

Diferentes parceiros, diferentes
padrões: Comércio e mercado de
trabalho do Brasil nos anos 2000

David Küpfer
Marta Castilho
Esther Dweck
Marcelo Nicoll



NACIONES UNIDAS

CEPAL

comercio internacional

Diferentes parceiros, diferentes padrões: Comércio e mercado de trabalho do Brasil nos anos 2000

David Küpfer
Marta Castilho
Esther Dweck
Marcelo Nicoll



NAÇÕES UNIDAS



Divisão de Comércio Internacional e Integração

Santiago, Outubro de 2012

Este documento foi preparado por David Küpfer, Consultor da Divisão de Comércio Internacional e Integração, da CEPAL, em conjunto com Marta Castilho, Esther Dweck y Marcelo Nicoll da Grupo de Indústria e Competitividade da Instituto de Economia da Universidade Federal Do Rio De Janeiro.

As opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade do autor, não refletindo, necessariamente, a posição da CEPAL. Este documento não foi submetido à revisão editorial.

Publicação das Nações Unidas

ISSN versão impressa 1680-869X

LC/L.3529

Copyright © Nações Unidas, Outubro de 2012. Todos os direitos reservados

Impresso nas Nações Unidas, Santiago do Chile

Os Estados membros e as suas instituições governamentais podem reproduzir esta obra sem autorização prévia. Só se solicita que mencionem a fonte e informem as Nações Unidas de tal reprodução.

Índice

Resumo	5
I. Introdução	7
A. Abertura e mercado de trabalho no Brasil	7
II. Perfil e evolução do mercado de trabalho no Brasil nos anos 2000	11
III. Evolução das exportações brasileiras nos anos 2000: Uma década de forte crescimento	15
A. Mudanças na composição setorial e geográfica da pauta de exportações brasileiras	17
B. Diferenças na composição setorial das exportações brasileiras segundo seus principais parceiros	20
IV. Contribuição das exportações para a geração de emprego no Brasil	25
A. Fatores explicativos do crescimento do emprego no Brasil nos anos 2000	26
B. Coeficiente de trabalho: Evolução da quantidade de emprego utilizada na produção	26
C. Conteúdo de trabalho direto das exportações brasileiras	29
D. Conteúdo de trabalho indireto das exportações brasileiras	32
E. Diferentes parceiros comerciais, diferentes efeitos sobre o emprego	33
V. Conclusões	35

Bibliografia	37
Anexo	39
Anexo 1	40
Serie Comercio internacional: números publicados	41

Índice de tabelas

TABELA 1	EVOLUÇÃO DO EMPREGO TOTAL POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO E POR SETOR, BRASIL - 2000 E 2008	14
TABELA 2	EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO, 2000-2010	16
TABELA 3	EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA SETORIAL DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, 2000-2008	19
TABELA 4	COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO MERCADOS DE DESTINO, 2010	22
TABELA 5	PESO DOS PRINCIPAIS MERCADOS DE DESTINO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NAS EXPORTAÇÕES TOTAIS POR SETOR, 2010	23
TABELA 6	DECOMPOSIÇÃO DA VARIAÇÃO DO EMPREGO POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO, DE 2001 A 2007	26
TABELA 7	CONTEÚDO DE TRABALHO DA PRODUÇÃO: COEFICIENTE DE TRABALHO DIRETO, POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO E SETORES, 2005-2008	27
TABELA 8	EMPREGO DIRETO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES, POR QUALIFICAÇÃO E SETORES - 2000 E 2008.....	29
TABELA 9	EMPREGO DIRETO E INDIRETO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES, 2005	32
TABELA 10	EMPREGO DIRETO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES SEGUNDO DESTINO.....	33

Índice de gráficos

GRÁFICO 1	EVOLUÇÃO DO EMPREGO TOTAL NO BRASIL – 2002/2008	12
GRÁFICO 2	EVOLUÇÃO DO EMPREGO TOTAL POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO, 2002-2008	13
GRÁFICO 3	EVOLUÇÃO DAS IMPORTAÇÕES, EXPORTAÇÕES E DO GRAU DE ABERTURA DA ECONOMIA BRASILEIRA, 2000-2010.....	17
GRÁFICO 4	EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS POR MERCADOS DE DESTINO, 2000-2010	18
GRÁFICO 5	ESTRUTURA DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO MERCADO DE DESTINO E GRAU DE ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS, 2000-2010	21
GRÁFICO 6	EMPREGO SETORIAL POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO, 2008	28
GRÁFICO 7	EVOLUÇÃO DO EMPREGO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES POR MERCADO DE DESTINO E GRAU DE QUALIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES, 2000 E 2008.....	34

Índice de quadros

QUADRO 1	POLÍTICAS DE INCENTIVO ÀS EXPORTAÇÕES E SEU IMPACTO NO EMPREGO: O CASO DO SETOR AUTOMOTIVO	30
----------	--	----

Resumo

As exportações brasileiras se expandiram vigorosamente nos anos 2000, tendo contribuído positivamente para o crescimento do emprego. Porém, essa contribuição é relativamente pequena: o número de empregos diretos associados às exportações corresponde a cerca de 5% do emprego total da economia. Sua contribuição ao crescimento do emprego no Brasil nos últimos anos foi bem inferior à do consumo das famílias e até do investimento público.

Quando se considera o emprego indireto associado às exportações, esse volume dobra. O crescimento do volume de empregos associados às exportações, de apenas 2%, não acompanhou o crescimento do emprego total, que avançou de 18%, e ficou bem abaixo à expansão de 200% das exportações entre 2002 e 2008. Isso se deve a mudanças técnicas que implicaram em uma redução significativa do conteúdo de emprego da produção e à evolução da composição das exportações.

Para o conjunto dos setores agrícola, extrativo e manufatureiro, observa-se no período uma redução de cerca de 20% do conteúdo de emprego da produção. Esse movimento atinge 9 dos 16 setores analisados, merecendo destaque a redução da quantidade de trabalho por R\$ produzido no setor agrícola. Ademais, a redução foi mais acentuada no que se refere ao trabalho menos qualificado, acompanhando a tendência generalizada na economia de aumento da qualificação dos trabalhadores.

Quanto ao padrão de comércio exterior brasileiro, o ciclo recente de crescimento das exportações tem se caracterizado por uma mudança significativa na composição setorial e na distribuição geográfica da pauta de exportações. Por um lado, os produtos manufaturados perderam peso diante do avanço nas exportações totais dos produtos básicos (commodities agrícolas e minerais). Por outro lado, a dispersão geográfica da pauta de

exportações brasileiras se acentuou devido à perda de importância dos EUA como mercado de destino e do fortalecimento de outros mercados, dentre os quais se destaca a China. A mudança na composição setorial das exportações guarda uma relação estreita com a evolução do perfil geográfico, visto que, se por um lado caíram as exportações de manufaturados para os EUA, por outro, a China notadamente é um mercado voraz das commodities brasileiras.

As implicações dessas mudanças sobre o perfil do emprego gerado pelas exportações são diversas, tanto em termos de número de empregos gerados quanto em termos de sua qualidade. Em primeiro lugar, a maior parte dos empregos gerados pelas exportações é de baixa qualificação (67% do total), percentual superior ao observado para o total do emprego da economia. Em seguida, dos principais destinos das exportações brasileiras, aqueles que geram maior volume de emprego são a UE e a China, sendo esse emprego em sua larga maioria de baixa qualificação. Vale ressaltar que o emprego associado às exportações para a China foi aquele que mais cresceu, representando no final do período 16,8% do emprego direto associado às exportações totais. Já para o Mercosul, o emprego gerado pelas exportações representa apenas 6,4% do emprego total gerado pelas exportações em 2008, porém, com um perfil de maior qualificação.

I. Introdução

A. Abertura e mercado de trabalho no Brasil

O final dos anos 80 marca uma mudança na orientação da política econômica no Brasil, com o abandono da estratégia de desenvolvimento por substituição de importações e a busca pela estabilidade macroeconômica. Os efeitos de tais mudanças se fizeram sentir nas diversas esferas das políticas públicas, com a adoção, por exemplo, do programa de desestatização das empresas públicas e com a desregulamentação da economia. Em termos de política comercial, isto implicou no início de um processo de liberalização das importações e de uma redução dos subsídios às exportações e à produção doméstica. O contexto em que essas políticas foram adotadas se caracteriza por fortes limitações fiscais, de inflação crescente e de adoção crescente de políticas de cunho liberal nos países latino-americanos.

O processo de liberalização comercial no Brasil se inicia, de fato, em 1988, quando da eliminação de parte das barreiras não-tarifárias (BNTs) aplicadas às importações¹. Com a chegada do governo Collor em 1990, foi anunciada uma série de medidas que visavam redirecionar as políticas públicas de modo a reduzir a intervenção do estado na economia e a dotar de maior competitividade os produtos brasileiros. Dentre estas, o programa de liberalização das importações ocupou um papel central. Ele tinha como objetivo principal racionalizar a estrutura de proteção, tornando a tarifa aduaneira o principal instrumento de proteção. Para isto,

¹ Neste período, a tarifa de importação nominal (média simples) atingia 43%, apresentava uma forte dispersão e redundância tarifária, além de se observar a utilização de diversos instrumentos não-tarifários (tanto formais quanto informais). Dentre os instrumentos formais tinha-se, por exemplo, as autorizações prévias e as quotas para determinados produtos. Dentre os instrumentos informais, o mais conhecido é a “gaveta da CACEX”. O tempo passado pelas autorizações dentro das gavetas dos funcionários da CACEX, que era a agência governamental responsável pela implementação da política comercial, era inversamente proporcional à prioridade dada às importações dos produtos analisados (Guimarães, 1993).

as BNTs remanescentes (proibições e controles quantitativos) foram eliminadas, assim como a maioria dos regimes especiais de importação. Quanto à tarifa aduaneira, foi estabelecido um cronograma de reduções graduais até 1994², quando a tarifa modal atingiria 20%, variando dentro de um intervalo de 0 a 40%³. Os produtos com maior conteúdo tecnológico (informática e química fina), com alto grau de encadeamento (automotiva) ou ainda com baixa competitividade (eletrônico de consumo) desfrutariam de tarifas mais elevadas –de 30 a 35%. Segundo Kume, Piani e Souza (2003), este nível era compatível com o nível de proteção observado em outros países de nível de desenvolvimento industrial semelhante.

O processo de liberalização comercial brasileiro iniciou-se de forma unilateral, porém, como o Brasil vinha negociando com a Argentina diversos acordos comerciais preferenciais, o cronograma de liberalização assim como a estrutura tarifária final acabaram sendo modificados de forma a se compatibilizar com a implementação da tarifa externa comum (TEC) acordada no âmbito do MERCOSUL em 1991. Enfim, em 1995, a TEC passou de fato a vigorar, ainda que com diversas exceções e diferenças entre os quatro parceiros⁴.

A evolução dos níveis de proteção efetiva reflete a mudança na política de importações brasileira. A tarifa efetiva média para a economia passou de 45% em 1990 para cerca de 25% em 2005⁵. A evolução da proteção efetiva ao longo desse período não é linear, tendo variado de acordo com as mudanças na tarifa nominal e com a estrutura técnica da economia, mas também de acordo com a evolução dos impostos indiretos, incidentes em cascata (PIS/PASEP/CONFINS). A incidência diferenciada desses impostos sobre produtos nacionais e importados até 2004 dava a esses últimos uma vantagem correspondente a cerca de 10% de seu preço (ou seja, a tarifa efetiva líquida de impostos era de 15,8% em 2000).

Os efeitos da liberalização comercial sobre as importações e sobre a produção nacional, no entanto, se fizeram sentir com maior intensidade na segunda metade da década. Por um lado, os anos 1990-1994 foram marcados por forte instabilidade macroeconômica. Por outro lado, após a adoção do Plano Real em junho de 1994, a moeda brasileira se sobrevalorizou fortemente, fazendo com que os produtos brasileiros perdessem competitividade face aos produtos estrangeiros, com forte impacto sobre a balança comercial. Tal barateamento dos produtos importados facilitou a adoção por parte das empresas nacionais de estratégias de modernização e de aquisição de bens de capital e de insumos importados. Como consequência, houve um aumento da produtividade da indústria brasileira, conforme mostrado por Bonelli (2002). Porém, esse aumento, segundo Kupfer (2005), reflete em grande parte uma “renovação seletiva e pontual de equipamentos ou processos produtivos que se encontravam muito defasados” (p. 209) e, não, uma mudança “permanente” no ambiente competitivo e nas estratégias empresariais das empresas operando no mercado nacional.

Os ajustes de produtividade e de atualização tecnológica na indústria brasileira frente à liberalização exerceram um impacto relevante em termos de redução do emprego e sobre o grau de formalidade do mesmo. De fato, a observada redução do peso da indústria no PIB brasileiro não foi tão forte quanto aquela observada para o emprego. Tanto os indicadores de ocupação quanto os indicadores de horas pagas na indústria indicam que a racionalização da produção causou uma forte redução da quantidade de mão de obra empregada. A manutenção das taxas de emprego nos níveis atingidos ao final da década de 90 durante parte dos anos 2000 indica que não houve reabsorção da mão de obra desempregada durante a segunda metade da década passada. Ou seja, não se observou a esperada “reconversão” dos trabalhadores dos setores competidores com produtos importados para os setores exportadores.

² Antecipada em 1992 para julho de 1993.

³ Para uma apresentação detalhada da reforma comercial, ver Kume, Piani e Souza (2003) ou Pereira (2006).

⁴ Devido às diferenças de estrutura tarifária da Argentina, do Brasil, do Paraguai e do Uruguai - que refletiam em grande parte as diferenças de suas estruturas produtivas -, a posição dos quatro países não convergia em muitos setores, o que levou à adoção de listas nacionais de exceção à TEC. Berlinski et al (2005) descrevem detalhadamente as negociações para estabelecimento da TEC e suas alterações até 2004.

⁵ As estimativas para o nível de proteção efetiva encontram-se em Kume, Piani e Miranda (2008) para o período 1990-2000 e em Castilho, Urraca e Naidin (2010) para 2000 e 2005.

Os estudos que analisam a abertura comercial brasileira dos anos 90, os resultados são ambíguos ou contraditórios, em termos de emprego e de remuneração. Em geral, eles não parecem confirmar as previsões tradicionais, segundo as quais a liberalização comercial teria contribuído para uma melhora da distribuição de renda no país. Isso se deve à multiplicidade de fatores que devem ser considerados ao se analisar a relação entre abertura e emprego no Brasil. Um fato que merece destaque é a consolidação de direitos trabalhistas e do sistema previdenciário com a Constituição de 1988. Várias das reformas definidas na constituição no que se refere às aposentadorias, com impacto sobre os custos trabalhistas e o mercado de trabalho em geral, foram implementadas progressivamente entraram em vigor nos primeiros anos da década de 1990⁶.

A análise do impacto da liberalização sobre o emprego e os salários deve ainda levar em consideração determinadas características do mercado de trabalho brasileiro nos anos 90: i) a queda na formalização do mercado de trabalho e aumento no desemprego nas regiões metropolitanas; ii) aumento no diferencial de rendimentos entre pessoas com ensino superior completo e pessoas com ensino elementar (Green, Dickerson e Arbache, 2001), iii) observou-se uma convergência dos salários entre os setores industriais, iv) persiste uma forte heterogeneidade no mercado de trabalho no país.

No período mais recente –nos anos 2000– o comércio exterior brasileiro se expandiu vigorosamente, tendo atingido, em 2010, US\$ 383 bilhões. As exportações cresceram um pouco mais do que as importações ao longo da década, ainda que essa tendência tenha se revertido no triênio 2006-2008 devido ao elevado crescimento da economia brasileira e à evolução do câmbio real. Apesar disso, o saldo comercial permaneceu superavitário a partir de 2001 e as exportações foram apontadas como um dos fatores responsáveis pelo bom desempenho da economia nacional na maior parte da década.

Este ciclo recente de crescimento das exportações tem se caracterizado por uma mudança significativa na composição setorial e na distribuição geográfica da pauta de exportações, os dois aspectos estando relacionados. Ao longo da década –e com maior intensidade a partir de 2007– os produtos manufaturados perderam peso diante do avanço nas exportações totais dos produtos básicos (commodities agrícolas e minerais). Por outro lado, a dispersão geográfica da pauta de exportações brasileiras se acentuou devido à perda de importância dos EUA como mercado de destino e do fortalecimento de outros mercados, dentre os quais se destaca a China. Tal reorganização geográfica das exportações guarda uma relação estreita com a evolução do perfil setorial, como veremos adiante.

A contribuição das exportações para o dinamismo da economia brasileira nesse período é inegável, inclusive em termos de emprego. No entanto, o volume de emprego associado às exportações cresceu de forma bastante tímida. Os empregos diretos associados às exportações, que já são poucos se comparados ao emprego total da economia (cerca de 5% do emprego total da economia), cresceram apenas 2% entre 2002 e 2008, diante de um crescimento de cerca de 18% no emprego total e superior a 200% nas exportações.

Em termos de qualificação da mão-de-obra, a tendência de crescimento da qualificação média dos empregados ocorreu também nos empregos associados às exportações, a exemplo do que ocorreu para o conjunto da economia. Porém, enquanto para o total do emprego nacional a categoria de média qualificação passou a representar a maior parte dos empregos (44% do total), dos empregos gerados pelas exportações, 67% continuam a ser de baixa qualificação. Tal diferença se deve à evolução da especialização da economia brasileira, que viu crescer os setores mais intensivos em trabalho não qualificado (produtos menos elaborados, como produtos agrícolas e alimentos e bebidas).

Porém, essa configuração não é a mesma se analisadas as relações com os diferentes parceiros comerciais. Como as exportações variam sensivelmente em termos de especialização setorial segundo os diferentes parceiros, os efeitos da variação das exportações sobre a composição da mão-de-obra empregada segundo sua qualificação também são diferentes. O forte crescimento das exportações para a

⁶ Soares, Servo e Arbache (2001) chama a atenção para as seguintes medidas: redução na idade e no tempo de contribuição para a aposentadoria (e conseqüente aumento na contribuição previdenciária, elevando o custo do trabalho), a universalização da aposentadoria rural e a criação do Regime Jurídico Único, no qual foi incorporada grande parte dos trabalhadores do setor público.

China, por exemplo, concentradas em produtos minerais e agrícolas, gerou um volume importante de empregos, porém, de baixa qualificação. Em contraste, um aumento das exportações brasileiras para o Mercosul ou para os EUA gera menos emprego do que para a China, porém, de maior qualificação.

Segundo as previsões teóricas tradicionais, os efeitos da abertura comercial sobre o emprego são temporários, pois a exposição à concorrência externa provoca uma realocação dos recursos segundo as vantagens comparativas do país, o que levaria os setores exportadores, mais competitivos, a absorver os trabalhadores liberados pelos setores afetados pela competição internacional. Além do mais, segundo o Teorema de Stolper-Samuelson, a abertura proporciona um aumento da remuneração relativa do fator abundante, o que fundamentou, nos PEDs e no caso brasileiro, uma expectativa de melhora dos rendimentos dos trabalhadores não-qualificados e, por conseqüência, uma redução das desigualdades setoriais.

Porém, tanto as resenhas internacionais quanto a revisão dos estudos aplicados ao Brasil parecem questionar tais previsões. Goldberg e Pavnick (2007) resenham trabalhos aplicados a diversos países em desenvolvimento e os autores buscam entender por que para esses países a relação entre globalização (abertura comercial) e desigualdade se mostrou positiva e contrária à previsão teórica⁷. Os autores retiram da análise dos diversos textos a conclusão de que diversos fatores, desconsiderados pela literatura tradicional, são importantes para compreender os canais que permite explicar tal relação. Os fatores apontados são: a necessidade de se considerar o comércio de bens intermediários, os fluxos internacionais de capitais, a imobilidade dos fatores no curto prazo e a heterogeneidade das firmas. Ademais, chamam a atenção para a hipótese do “trade-induced skilled biased technological change” (Skill-Enhancing Trade Hypothesis, conforme Robbins [1996]), que supõe que “a abertura comercial trouxe benefícios para os trabalhadores mais qualificados mediante a importação de bens de capital e tecnologias complementares ao trabalho qualificado e substitutos do trabalho pouco qualificado” (Soares, Servo e Arbache, 2001, p. 12). Nesse sentido, é desejável que sejam conduzidos estudos específicos sobre cada país e período, levando-se em conta, inclusive, as especificidades de cada país ou momento histórico.

O presente artigo busca avaliar em que medida a maior exposição externa da economia brasileira nos anos 2000, em particular, o crescimento das exportações, contribuiu para a evolução do emprego no país. Tal investigação se faz de duas maneiras. Num primeiro momento, procede-se à decomposição das variações do emprego total a fim de identificar a contribuição dos diversos componentes da demanda final –em particular, das exportações– para tal evolução. A decomposição é realizada a partir da metodologia baseada na Matriz Insumo-Produto (MIP) e, em virtude da disponibilidade das MIPs estimadas para o Brasil, o exercício é realizado para o período 2000-2007. Em seguida, com a ajuda dos coeficientes de emprego, investigamos em que medida elas contribuíram para o volume de emprego direto associado às exportações, analisando a composição desse emprego segundo os mercados de destino das exportações brasileiras.

O artigo está dividido em 5 seções. Após essa primeira de introdução, as duas seguintes analisam respectivamente a evolução e o perfil do emprego e do comércio no Brasil. A quarta seção é dedicada às estimativas do impacto do comércio no emprego brasileiro nos anos 2000. A última apresenta as principais conclusões do presente trabalho.

⁷ “What is more surprising is that the distributional changes went in the opposite direction from the one suggested by conventional wisdom: while globalization was expected to help the less skilled who are presumed to be the locally relatively abundant factor in developing countries, there is overwhelming evidence that these are generally not better off, at least not relative to workers with higher skill or education levels” (Goldberg e Pavnick, 2007, p. 40).

II. Perfil e evolução do mercado de trabalho no Brasil nos anos 2000

O mercado de trabalho no Brasil viveu um período de significativo dinamismo em grande parte dos anos 2000. A expansão do número de ocupados foi acompanhada por uma expansão do grau de formalização da mão-de-obra, pelo crescimento do rendimento médio e pelo aumento do grau de qualificação dos trabalhadores. A resultante expansão da renda do trabalho exerceu um impacto positivo sobre o crescimento da economia doméstica, ao reforçar o consumo das famílias, e explica grande parte da redução das desigualdades de renda no período⁸.

Entre 1996 e 2007, o número de ocupados⁹ na força de trabalho brasileira cresceu 35%, passando de 65,4 milhões para 88,1 milhões. Os setores de serviços são os maiores responsáveis pela geração de empregos, seguidos pelas atividades agrícolas e de extração animal e vegetal. As atividades manufatureiras absorvem um percentual inferior a esses grupos, porém significativamente maior do que as atividades extrativas minerais que são muito intensivas em capital e pouco em mão-de-obra. O Gráfico 1 mostra a evolução desse crescimento nos diferentes setores, em um nível de desagregação maior¹⁰.

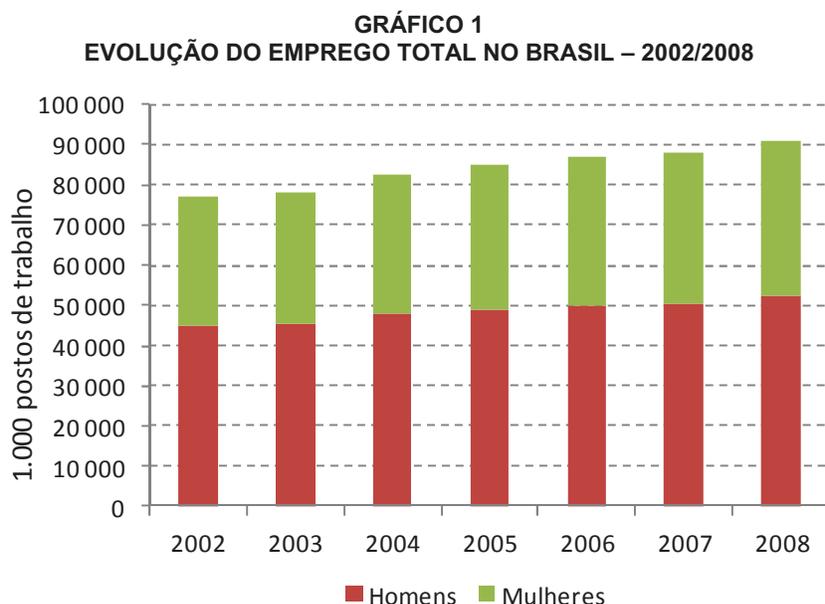
O número de ocupados ultrapassou o número de 90 milhões de trabalhadores, o que significou um crescimento de 18% em 2008 relativamente a 2002, conforme mostrado no Gráfico 1. Como resultado, a

⁸ Para maiores detalhes, ver Kupfer, Laplane e Hiratuka (2010).

⁹ O número de ocupados reúne os trabalhadores com contrato de trabalho formal e informal.

¹⁰ Nesta seção, são utilizadas duas desagregações setoriais. A primeira, composta de 10 setores, é utilizada para mostrar o crescimento e a mudança na composição do emprego na economia. A segunda utilizada para avaliar as mudanças na qualidade do trabalho em termos de produtividade e escolaridade é mais desagregada (30 setores).

taxa de desemprego caiu significativamente –de 13% em 2002 a 9,4% em 2008¹¹. A composição em termos de gênero não mudou significativamente, ainda que observe-se uma tendência a um aumento da taxa de participação das mulheres ao longo do tempo.

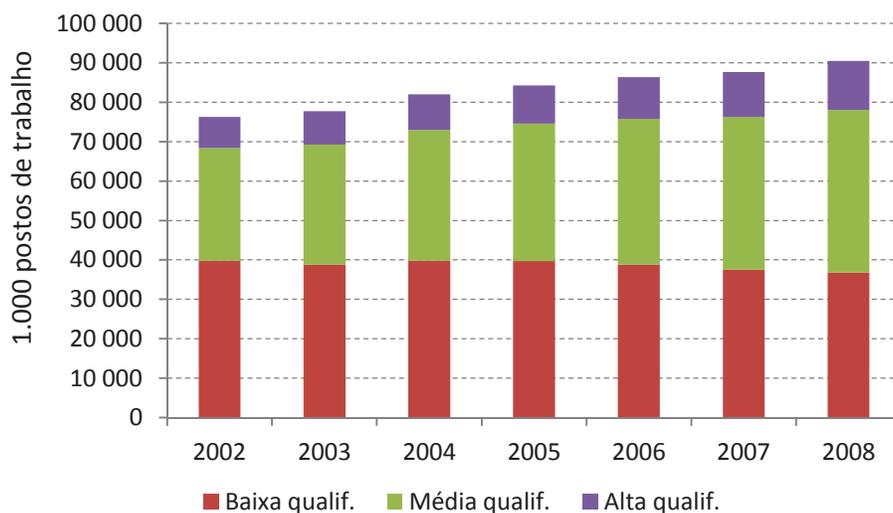


Fonte: PNAD/IBGE. KLEMS. Elaboração própria.

A mudança em termos de qualificação da mão-de-obra é evidente (Gráfico 2). O número de empregados com poucos anos de estudo (baixa qualificação) se reduziu de 8% entre 2002 e 2008, enquanto o número de trabalhadores com média e alta qualificação as demais categorias teve uma expansão de 44% e 57%, respectivamente. Por consequência, os empregos de menor qualificação, que no início da década respondiam por mais de metade do total, hoje representam cerca de 40% do total. A categoria de média qualificação é aquela mais numerosa, representando 46% do total. Os mais qualificados, apesar da expansão superior a 3 pontos percentuais entre 2002 e 2008, ainda respondem apenas por 13,7% dos empregos totais.

¹¹ Cálculo realizado pelo IETS a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE). Ver www.iets.org.br.

GRÁFICO 2
EVOLUÇÃO DO EMPREGO TOTAL POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO, 2002-2008



Fonte: PNAD/IBGE. KLEMS. Elaboração própria.

Dentre os três grandes setores da economia, é o de serviços que absorve o maior – e crescente – número de trabalhadores. Em 2008, 58% dos empregos se localizavam no setor serviços. Esse percentual era de 55% em 2002. Do restante dos empregos, 14,5% estão na agricultura e pesca e 27,5% na indústria. Ambos setores perderam importância no emprego total, sendo 2 p.p. na agricultura e 1 p.p. na indústria.

No interior da indústria, dois setores absorvem mais de 2 milhões de trabalhadores – alimentos e bebidas, e o setor têxtil. São os setores mais intensivos em trabalho, porém, ao contrário do que poderia se esperar, não são os mais intensivos em mão de obra de baixa qualificação. Para eles, assim como para a indústria como um todo, é a categoria de qualificação média a mais (e crescentemente) importante. O setor industrial que se destaca pela maior intensidade de trabalho com baixa qualificação é o de madeira e carvão, em função, sobretudo do perfil da mão-de-obra empregado na extração desse último. Do ponto de vista dos trabalhadores de maior qualificação, os setores de extração e tratamento de produtos energéticos e de papel e celulose são aqueles que têm a maior proporção de trabalhadores com mais anos de estudo.

TABELA 1
EVOLUÇÃO DO EMPREGO TOTAL POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO E POR SETOR, BRASIL - 2000 E 2008

Descrição dos setores (Código Klems)	2002			2008				
	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação
Agricultura, caça, silvicultura e pesca	14 812 446	104 507	1 536 804	13 171 135	14 982 619	225 600	2 580 312	12 176 707
Pesca	312 081	1 973	34 080	276 028	386 034	3 882	58 289	323 863
Mineração e extração para a produção de energia	39 911	11 588	20 594	7 729	78 526	27 653	47 141	3 732
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	208 504	12 901	59 091	136 512	274 773	27 893	128 591	118 289
Alimentos, bebidas e tabaco	1 654 424	104 200	763 657	786 567	2 265 878	172 696	1 161 104	932 078
Têxteis e produtos têxteis	2 291 346	71 228	1 000 307	1 219 811	2 736 917	126 200	1 483 465	1 127 252
Couro, calçados de couro	693 602	20 828	284 958	387 816	822 169	36 903	472 239	313 027
Madeira cortiça e madeira	530 278	12 759	161 357	356 162	485 651	13 760	180 192	291 699
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	780 551	164 697	446 220	169 634	957 518	229 232	562 336	165 950
Produtos químicos, borracha e plásticos	918 560	154 303	473 526	290 731	1 182 391	197 456	687 542	297 393
Outros minerais não-metálicos	610 856	28 912	213 738	368 206	656 862	52 724	325 744	278 394
Metais de base e produtos metálicos	990 377	77 107	492 266	421 004	1 417 364	126 883	879 638	410 843
Outras máquinas e aparelhos	484 149	61 984	267 517	154 648	590 528	76 623	398 339	115 566
Equipamento eléctrico e óptico	362 724	68 705	217 077	76 942	498 866	91 152	353 054	54 660
Equipamentos de transporte	468 906	60 285	279 874	128 747	777 811	122 872	543 887	111 052
Outros manufaturados, reciclagem	865 233	29 825	416 814	418 594	1 025 842	70 577	534 339	420 926
Total da indústria	10 899 421	879 322	5 096 996	4 923 103	13 771 096	1 372 624	7 757 611	4 640 861
Serviços	50 267 677	6 936 830	21 946 446	21 384 401	61 348 029	10 813 909	30 864 438	19 669 682
Total	76 291 625	7 922 632	28 614 326	39 754 667	90 487 778	12 416 015	41 260 650	36 811 113

Fonte: PNAD/IBGE. KLEMS.

III. Evolução das exportações brasileiras nos anos 2000: Uma década de forte crescimento

A forte expansão do comércio exterior brasileiro durante os anos 2000 fez com que o volume de comércio do país atingisse em 2010 um recorde histórico de US\$ 383 bilhões (ver tabela 2). Apesar desse recorde, o grau de abertura (razão entre o comércio total e o PIB) da economia brasileira – cuja média da década foi superior a 20% – e a participação do Brasil no comércio mundial – cerca de 1% – continuam baixos relativamente a outros países.

O crescimento dos fluxos de comércio foi bastante intenso, notadamente entre 2003 e 2008. Para o conjunto da década, a variação acumulada da soma de exportações e importações foi de 245%. O crescimento acumulado das exportações foi um pouco superior ao das importações, porém, enquanto as exportações tiveram crescimento mais intenso até 2005, nos anos seguintes o crescimento das importações se acelerou devido ao forte crescimento da economia brasileira. A valorização da moeda brasileira também contribuiu para tal evolução da balança comercial. O saldo comercial foi positivo em todos os anos a partir de 2001. Ele cresceu de forma significativa até 2006, quando superou US\$ 46 bilhões. A partir de então, o elevado ritmo de crescimento das importações levou à uma redução do saldo comercial para US\$ 20 bilhões em 2010. Relativamente à corrente de comércio, o saldo apresentou seu valor mais elevado em 2005, quando o saldo correspondeu a 25% da soma de exportações e importações. Até o final da década, a queda do saldo em termos relativos é ainda mais acentuada do que em termos absolutos devido ao crescimento dos fluxos de importações e exportações. Em 2010, o saldo representava apenas 5% da corrente de comércio.

TABELA 2
EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO, 2000-2010

	Exportações (FOB)		Importações (FOB)		Saldo comercial US\$ bi	Exportações sobre PIB (%)	Importações ^a sobre PIB (%)	Peso nas exportações mundiais (%)	Peso nas importações mundiais (%)
	US\$ bi	% anual	US\$ bi	% anual					
2000	55,1	14,8	55,9	13,3	-0,7	8,5	8,7	0,88	0,88
2001	58,3	5,7	55,6	-0,4	2,7	10,5	10,0	0,97	0,90
2002	60,4	3,7	47,2	-15,0	13,2	12,0	9,4	0,96	0,74
2003	73,2	21,1	48,3	2,3	24,9	13,2	8,7	0,99	0,65
2004	96,7	32,1	62,8	30,0	33,8	14,6	9,5	1,08	0,69
2005	118,5	22,6	73,6	17,1	44,9	13,4	8,3	1,16	0,72
2006	137,8	16,3	91,4	24,1	46,5	12,7	8,4	1,17	0,77
2007	160,6	16,6	120,6	32,0	40,0	11,8	8,8	1,18	0,89
2008	197,9	23,2	173,0	43,4	25,0	12,1	10,6	1,26	1,11
2009	153,0	-22,7	127,7	-26,2	25,3	9,7	8,1	1,26	1,06
2010	201,9	32,0	181,6	42,2	20,3	9,7	8,7	1,38	1,26

Fonte: SECEX, OMC, BACEN.

^a Importações CIF.

A trajetória de crescimento do comércio exterior brasileiro nos anos 2000 foi interrompida com a eclosão da crise financeira internacional em 2008. Os principais canais de transmissão da crise para o comércio exterior brasileiro foram as expectativas, o crédito e a retração da demanda internacional. Tanto vendas quanto compras externas se reduziram, tendo sido a queda das primeiras mais acentuada e sobretudo, em termos de quantum. Os preços das commodities, que apresentaram uma tendência altista no imediato pré-crise, caíram em menor intensidade do que a quantidade e ademais se recuperaram ao longo de 2009 e 2010.

Dado o timing da crise e de sua chegada à economia brasileira, seus efeitos se fizeram sentir, sobretudo, no ano de 2009. A recuperação do comércio e da economia brasileira em 2010 fez os fluxos retornarem a níveis superiores aos de 2008, acentuando, porém, algumas tendências já observadas desde 2006 em termos de composição geográfica das exportações e de redução do saldo comercial, como veremos a seguir¹².

¹² Para maiores detalhes sobre o comércio e crise, ver Castilho (2011b) e Rios e Iglesias (2009).

GRÁFICO 3
EVOLUÇÃO DAS IMPORTAÇÕES, EXPORTAÇÕES E DO GRAU DE ABERTURA DA ECONOMIA
BRASILEIRA, 2000-2010



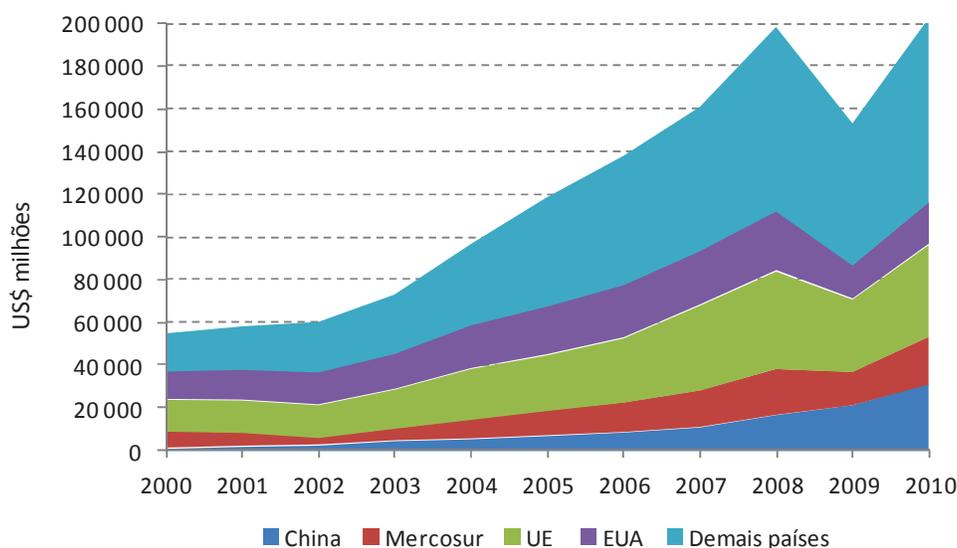
Fonte: SECEX, OMC, BACEN. Elaboração própria.

A. Mudanças na composição setorial e geográfica da pauta de exportações brasileiras

Além da significativa mudança no volume das exportações brasileiras, duas modificações da pauta foram observadas ao longo dos anos 2000. Em primeiro lugar, observa-se que a dispersão geográfica das exportações brasileiras (as importações também apresentam essa característica) cresceu nos últimos anos. Essa diversificação foi marcada por uma perda de importância dos parceiros comerciais tradicionais do Brasil –EUA e, em menor medida, a UE– e um ganho de importância de outros países em desenvolvimento da Ásia, da África e da América Latina. O Gráfico 4 mostra a evolução das exportações segundo seus principais parceiros entre 2000 e 2010.

A China é o país cuja participação mais cresceu e hoje é o principal destino das exportações brasileiras, tendo, em 2010, absorvido 15% das exportações totais. O crescimento relativamente ao início da década é impressionante visto que sua participação era restrita a 2% em 2000. Por outro lado, os EUA, para quem o país exportava cerca de $\frac{1}{4}$ de suas mercadorias no início da década, tiveram sua participação reduzida a apenas 10% do total em 2010. A redução do peso da UE foi menor, porém, de 5 pontos percentuais. Com os parceiros da América Latina, houve uma intensificação das exportações brasileiras até a crise de 2008, quando o quadro se reverteu. As exceções a essa tendência são os países do Mercosul, que perderam importância ao longo da década, com uma pequena recuperação sendo observada no pós-crise. A Argentina, em especial, que era o segundo mercado de exportação para o Brasil passou a ocupar o terceiro lugar.

GRÁFICO 4
EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS POR MERCADOS DE DESTINO, 2000-2010
 (Em US\$ bilhões)



Fonte: SECEX. Elaboração própria.

Em segundo lugar, ao longo da década houve uma reversão da tendência observada na década anterior de crescimento das exportações de bens manufaturados de maior valor agregado. De fato, observa-se uma tendência ao crescimento do peso dos bens intensivos em recursos naturais – matérias primas e manufaturas. Essa tendência vem acompanhada de uma crescente concentração das exportações em termos de produtos¹³.

A evolução das exportações sob esses dois aspectos está relacionada, pois, como veremos de forma mais detalhada na próxima seção, a mudança na distribuição geográfica representou a substituição de mercados importantes para as vendas de produtos manufaturados por mercados que absorvem majoritariamente produtos básicos e semimanufaturados.

A tabela 3 a seguir mostra a evolução setorial das exportações brasileiras. Nesse período, o setor cuja participação mais cresceu foi o setor de mineração e extração para produção de energia, em função do crescimento exponencial das exportações de petróleo cujo valor se multiplicou por vinte entre 2000 e 2010. De uma participação ínfima na pauta exportadora, esse setor/produto passou a ser um dos principais setores da pauta de exportações brasileiras, respondendo por cerca de 9% das exportações totais. Embora a evolução dos preços internacionais explique parte da expansão das exportações brasileiras, o volume de exportações também cresceu significativamente acompanhando a expansão da produção brasileira.

O movimento de alta do preço internacional do petróleo, motivado pelo aquecimento da demanda mundial e, em particular, da chinesa, também foi observado nas commodities agrícolas e mundiais¹⁴. A

¹³ Um cálculo rápido e simples ilustra o processo de concentração e de mudanças na pauta. Em 2000, os quatro grupos de produtos (capítulos da classificação comercial - SH) com maior volume de exportações eram veículos (87), máquinas e equipamentos (84), aeronaves (88) e ferro e aço (72) respondiam por 28,6% das exportações totais. Em 2010, os quatro principais grupos de produtos foram minérios (26), combustíveis minerais (27), açúcares (17) e veículos (87) e responderam por uma parcela mais elevada das exportações –37,5% do total.

¹⁴ Não é apenas o aquecimento da demanda mundial que explica a alta dos preços das commodities em geral. Movimentos especulativos e o direcionamento de investimentos para esse mercado em busca de aplicações em ativos reais também contribuíram para a evolução dos preços ao longo da década.

tendência altista dos preços das commodities iniciou-se em 2003 e beneficiou duplamente as exportações brasileiras. Em um primeiro momento, até meados da década, tanto as exportações de produtos primários quanto de manufaturados foram beneficiadas. As exportações de produtos manufaturados, ainda já tivessem perdido espaço relativamente a 2000, apresentaram uma evolução positiva. Elas se dirigiam em grande parte aos países latino-americanos e outros países em desenvolvimento, todos eles beneficiários do aumento das exportações de commodities. A partir de 2005, as exportações de manufaturados começaram a perder fôlego e apenas as exportações de commodities mantiveram um ritmo forte de expansão.

Como consequência, os produtos de origem agrícola ou mineral (retirando-se petróleo) tiveram sua participação aumentada na pauta exportadora, passando de 39,2% das exportações totais em 2000 para 49,1% em 2008¹⁵. As exportações de alimentos foram aquelas que mais cresceram: sua participação no total exportado pelo Brasil atingiu 17,7% em 2008.

Do lado dos produtos manufaturados, apenas os produtos químicos, plásticos e borracha não tiveram sua participação na pauta reduzida na pauta exportadora ao longo da década. A redução de peso ocorre mesmo quando desconsideramos as exportações de petróleo. E as maiores quedas ocorreram nos setores tradicionais (têxteis e vestuário, calçados e produtos de madeira), além de equipamentos elétricos e óticos. Esses últimos têm sido particularmente afetados pela concorrência asiática, agravada pela sobrevalorização cambial, e também por estratégias de empresas multinacionais de deslocarem sua produção para outros países (esse foi o caso da Nokia, cujo deslocamento da fábrica da Zona Franca de Manaus para o México teve impacto considerável nas exportações de telefones portáteis).

As exportações de material de transporte perderam importância ao longo da década. Em 2000, este era o principal setor da pauta exportadora (19,1% do total), em virtude das exportações de automóveis e também de aeronaves. As exportações de aeronaves foram particularmente reduzidas no início da década, enquanto as exportações de automóveis viram seu peso cair mais intensivamente a partir da crise de 2008. Nesse ano, o setor de material de transporte representou apenas 11,8% das exportações totais.

TABELA 3
EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA SETORIAL DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, 2000-2008

(Em porcentagens do total)

Descrição dos setores (Código Klems)	2000	2005	2008
Agricultura, caça, silvicultura e pesca	8,4	8,5	10,2
Pesca	0,1	0,0	0,0
Mineração e extração para a produção de energia	1,3	4,3	8,0
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	6,1	6,1	8,3
Alimentos, bebidas e tabaco	9,4	17,8	17,7
Têxteis e produtos têxteis	2,3	1,7	1,2
Couro, calçados de couro	4,9	2,7	1,8
Madeira cortiça e madeira	2,9	2,5	1,4
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	5,2	3,0	3,0
Produtos químicos, borracha e plásticos	10,7	11,9	12,4
Outros minerais não-metálicos	1,7	1,5	1,1

(continua)

¹⁵ Embora os dados aqui utilizados só cubram o período até 2008, tal tendência se aprofundou nos anos seguintes.

Tabela 3 (conclusão)

Descrição dos setores (Código Klems)	2000	2005	2008
Metais de base e produtos metálicos	13,5	12,2	11,8
Outras máquinas e aparelhos	6,3	6,3	5,4
Equipamento eléctrico e óptico	6,4	4,9	3,8
Equipamentos de transporte	19,1	15,4	13,2
Outros manufaturados, reciclagem	1,7	1,2	0,8

Fonte: IBGE (Contas Nacionais).

B. Diferenças na composição setorial das exportações brasileiras segundo seus principais parceiros

A evolução da composição setorial da pauta agregada reflete, grosso modo, a redução relativa das exportações para os EUA, que implicou em uma perda de mercado para os produtos manufaturados brasileiros, e um crescimento do peso de diversos parceiros –notadamente a China– que absorvem em sua maioria bens primários e semi-manufaturados.

Os gráficos a seguir mostram a composição da pauta exportadora em produtos básicos e industrializados segundo os parceiros comerciais, para 2000 e 2010. Eles ilustram as diferenças da estrutura das exportações brasileiras para os diversos parceiros e evidencia a ocorrência de três padrões de especialização bastante diferentes. Nos dois extremos, têm-se os países para os quais o Brasil vende majoritariamente ou produtos manufaturados ou produtos básicos, e, em terceiro lugar, aparece a UE para quem as exportações se dividem quase que simetricamente entre os dois grupos de produtos. Este padrão é observado desde o final dos anos 80, ainda que com uma tendência quase que generalizada de aumento do peso dos produtos básicos¹⁶.

No grupo de países para os quais as exportações são predominantemente de produtos manufaturados, figuram os países do Mercosul e da ALADI, assim como outros países em desenvolvimento não analisados aqui como os africanos¹⁷. Para os vizinhos do MERCOSUL, quase a totalidade das exportações compõe-se de bens manufaturados e esses países são um importante mercado para a indústria brasileira. O perfil do comércio intra-MERCOSUL é explicado em grande parte pelo acordo comercial, porém, vale assinalar que as exportações no início dos anos 90 já eram predominantemente de bens industrializados (89%)¹⁸.

Para os demais países da América Latina –tanto aqueles incluídos na ALADI quando os demais–, o peso das exportações de manufaturados é bastante elevado, ultrapassando com frequência 80% do total exportado. A estrutura setorial varia um pouco entre os países, mas as maiores diferenças decorrem do crescimento das exportações de petróleo para alguns países específicos (este é o caso do Chile, por exemplo).

Para os EUA, os produtos industrializados têm um peso relevante – 68% do total – ainda que esse peso já tenha sido bem maior (92% em 2001). Parte dessa redução pode ser atribuída ao aumento das exportações de petróleo.

¹⁶ A influência da alta dos preços das commodities e do crescimento das vendas de petróleo nesse movimento não são desprezíveis.

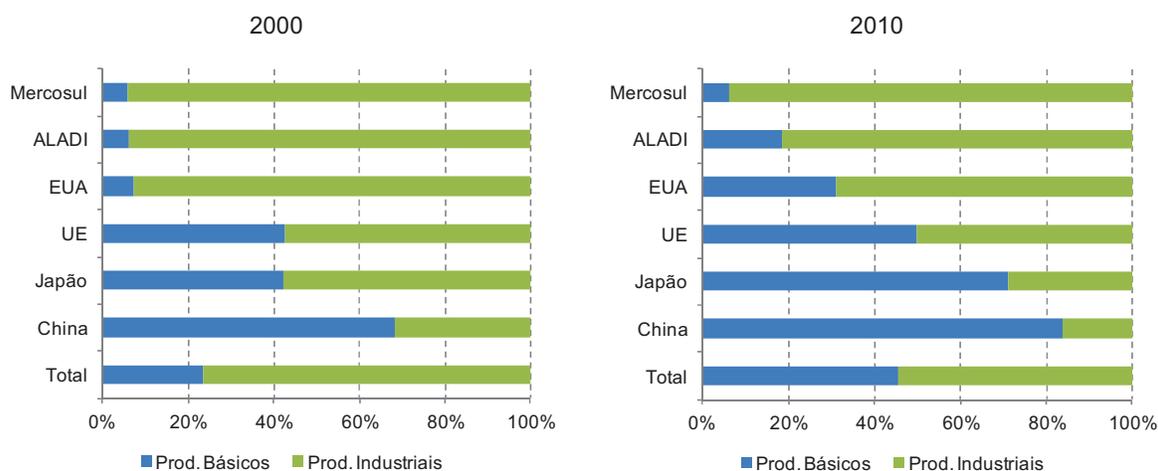
¹⁷ Para a África, as vendas brasileiras também se concentram nos bens manufaturados, que chegam a 69% do total (dados SECEX, 2008).

¹⁸ Vale assinalar que, no comércio intra-regional, o peso dos bens industrializados nas exportações brasileiras e o peso dos produtos de origem agrícola nas importações brasileiras é relativamente alto. Ou seja, embora o peso do comércio intra-indústria seja importante no comércio intra-regional (devido às indústrias automotivas e química), a especialização do comércio inter-industrial revela o maior nível de desenvolvimento industrial do Brasil.

Os países que compõem o segundo grupo têm em comum um peso elevado das exportações de produtos básicos. Neste grupo figuram tanto países desenvolvidos como o Japão, quanto países considerados como em desenvolvimento como China. Para a Ásia em geral, o Brasil aparece crescentemente como um fornecedor de produtos básicos e consumidor de produtos manufaturados. Esta especialização é ainda mais marcada no caso do comércio com a China. Atualmente, 84% das exportações brasileiras para aquele país são de produtos básicos. E, mesmo quando a China compra produtos industrializados do Brasil, estes se concentram nos produtos menos elaborados, classificados como semi-manufaturados, que representam atualmente 12% das exportações bilaterais enquanto os produtos manufaturados respondem apenas por 4,5% do total (dados de 2010). A mudança na pauta de exportações para a China foi bastante intensa ao longo dos anos 2000, quando o peso dos produtos manufaturados para aquele país caiu de 18,8% para 4,5%, sendo mais do que compensado pelas exportações de produtos básicos. De fato, o comércio Brasil-China hoje se aproxima mais de um comércio típico Norte-Sul do que Sul-Sul¹⁹.

Por fim, o caso europeu é um pouco singular, pois o peso dos produtos básicos e industrializados é muito próximo. Dado o peso da UE, ela representa um importante mercado para os produtos manufaturados brasileiros.

GRÁFICO 5
ESTRUTURA DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO MERCADO DE DESTINO E GRAU DE ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS, 2000-2010
(Em porcentagens do total bilateral)



Fonte: SECEX. Elaboração própria.

A diferença na especialização da economia brasileira frente a seus diferentes parceiros, avaliada acima de forma agregada, fica clara na Tabela 4, aonde se encontra a composição da pauta para seus principais parceiros – Mercosul, EUA, UE e China – para 16 setores em 2010.

¹⁹ De fato, mesmo no interior dos setores ou complexos existe um “downgrading” das exportações brasileiras. Castilho (2007) mostra esta intensificação e chama atenção para o fato de que, em virtude da prioridade dada pelo governo chinês ao desenvolvimento das atividades de beneficiamento em seu próprio território, houve uma mudança na composição das exportações do complexo soja, tendo as exportações da soja beneficiada sob forma de óleo e seus resíduos se reduzido em detrimento da expansão de grãos de soja. Puga et. al. (2004) afirmam que tendência semelhante pode ser observada para os produtos de origem mineral – as exportações brasileiras de produtos siderúrgicos e do complexo mineral têm se concentrado nos bens menos elaborados.

É especialmente contrastante a pauta de exportações brasileiras para o MERCOSUL e para a China. Enquanto as exportações para os vizinhos latino-americanos se concentram em produtos industrializados, inclusive nos setores que produzem bens com maior grau de elaboração, para a China, 83% das exportações se concentram nas atividades extrativas minerais, na agricultura e bebidas e alimentos. A pauta é mais concentrada e, sobretudo nos produtos menos elaborados (mesmo dentre os produtos metálicos e de origem agrícola, a China importa relativamente mais matérias primas do que os bens que sofrem algum beneficiamento). No caso dos EUA e da UE, o perfil da pauta situa-se entre esses dois extremos. A parcela de exportações de produtos manufaturados é maior no caso dos EUA do que no caso da UE, porém, dado o tamanho absoluto das exportações do Brasil para o bloco europeu, elas são relevantes para diversos setores industriais brasileiros, como químicos ou papel e celulose.

TABELA 4
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO MERCADOS DE DESTINO, 2010
(Em porcentagens do total bilateral)

Descrição dos setores (Código Klems)	Mercosul	EUA	UE	China	Total
Agricultura, caça, silvicultura e pesca	1,1	3,6	17,7	31,1	10,2
Pesca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineração e extração para a produção de energia	0,2	15,6	6,1	12,2	8,0
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	2,5	0,6	9,4	30,7	8,3
Alimentos, bebidas e tabaco	3,4	6,2	19,8	8,5	17,7
Têxteis e produtos têxteis	2,4	1,3	0,4	0,3	1,2
Couro, calçados de couro	1,1	2,5	2,7	1,8	1,8
Madeira cortiça e madeira	0,3	2,8	2,3	0,6	1,4
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	2,3	3,6	4,8	4,6	3,0
Produtos químicos, borracha e plásticos	28,4	13,8	11,0	1,6	12,4
Outros minerais não-metálicos	1,2	2,7	0,6	0,1	1,1
Metais de base e produtos metálicos	10,1	16,7	10,1	4,1	11,8
Outras máquinas e aparelhos	9,0	5,8	3,1	1,3	5,4
Equipamento elétrico e óptico	8,4	4,9	1,9	0,6	3,8
Equipamentos de transporte	28,6	18,8	8,9	2,5	13,2
Outros manufaturados, reciclagem	1,0	1,1	1,1	0,0	0,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SECEX, IBGE (Contas Nacionais).

O mercado latino-americano é, de fato, o mais importante para os setores de produtos manufaturados exceto aqueles intensivos em recursos naturais. Como se vê pela tabela 5, somente o Mercosul (não estamos considerando os demais países da ALADI) é o principal mercado para os seguintes setores: químicos, outras maquinarias, equipamento elétrico e óptico e equipamentos de transporte, além de têxtil e vestuário. Os EUA constituem o segundo mercado para esses setores, seguidos da UE. As exportações desses produtos para a China, em revanche, têm se tornado cada vez mais insignificantes. A comparação entre a pauta exportadora para o Mercosul e para os EUA e UE é que para esses últimos, o Brasil exporta relativamente mais manufaturados intensivos em recursos naturais (como papel e celulose ou metais básicos e produtos metálicos) e ainda produtos intensivos em mão de obra (como têxteis, vestuário e calçados). Para a China, as exportações brasileiras se concentram em matérias primas agrícolas e minerais.

TABELA 5
PESO DOS PRINCIPAIS MERCADOS DE DESTINO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NAS
EXPORTAÇÕES TOTAIS POR SETOR, 2010

(Em % do total exportado por cada setor)

Descrição dos setores (Código Klems)	China	EUA	UE	Mercosul	Resto do Mundo	Total
Agricultura, caça, silvicultura e pesca	25,1	5,2	40,8	1,2	27,6	100,0
Pesca	0,2	49,8	38,0	0,1	11,8	100,0
Mineração e extração para a produção de energia	12,5	28,5	17,9	0,3	40,8	100,0
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	30,2	1,0	26,5	3,6	38,7	100,0
Alimentos, bebidas e tabaco	3,9	5,1	26,2	2,3	62,5	100,0
Têxteis e produtos têxteis	2,0	16,3	7,7	24,7	49,3	100,0
Couro, calçados de couro	8,0	19,6	35,1	7,2	30,0	100,0
Madeira cortiça e madeira	3,3	29,1	39,4	2,7	25,4	100,0
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	12,5	17,8	38,0	9,1	22,6	100,0
Produtos químicos, borracha e plásticos	1,1	16,2	20,7	27,0	35,1	100,0
Outros minerais não-metálicos	0,5	35,5	13,6	13,3	37,2	100,0
Metais de base e produtos metálicos	2,9	20,7	20,1	10,1	46,3	100,0
Outras máquinas e aparelhos	2,0	15,9	13,8	19,9	48,5	100,0
Equipamento eléctrico e óptico	1,4	19,1	11,7	26,2	41,7	100,0
Equipamentos de transporte	1,5	20,9	15,9	25,7	35,9	100,0
Outros manufaturados, reciclagem	0,4	20,1	32,1	15,0	32,5	100,0

Fonte: SECEX, IBGE (Contas Nacionais).

IV. Contribuição das exportações para a geração de emprego no Brasil

A estimativa da contribuição das exportações para a geração do emprego é feita de duas formas complementares. Em primeiro lugar, procede-se à decomposição das variações do emprego total a fim de identificar a contribuição das exportações para tal evolução, adotando -se a metodologia baseada na Matriz Insumo-Produto (MIP)²⁰. Em segundo, estima-se a quantidade de empregos gerados pelas exportações supondo-se que ele é proporcional à quantidade de trabalho utilizada na produção nacional. Assim, parte-se do cálculo do coeficiente de trabalho (razão emprego/valor da produção), que é o inverso da produtividade do trabalho calculada a partir do número de empregados, para depois se aplicar tal coeficiente às exportações. A análise do coeficiente por si só já evidencia mudanças técnicas que podem ocorrer nos diversos setores de uma economia, conforme veremos na próxima seção. Em seguida, são analisadas as estimativas do emprego direto associado às exportações (seção 4.2). A seção 4.3 complementa tal análise com informações extraídas do estudo de Castilho (2011a) acerca do emprego indireto, gerado pelas exportações. Aqui, são considerados não somente os empregos gerados nos setores exportadores como também aqueles localizados nos setores fornecedores dos primeiros. A última seção mostra como as diferentes especializações das exportações brasileiras segundo seus parceiros têm implicações diferentes em termos de volume e perfil de emprego.

²⁰ Para maiores detalhes sobre a metodologia de decomposição, ver Kupfer, Freitas e Young (2004).

A. Fatores explicativos do crescimento do emprego no Brasil nos anos 2000

Um exercício de decomposição do crescimento do emprego, realizado a partir da MIP, permite identificar qual a parcela da variação do emprego total – de cerca de 15 milhões – decorre da variação de cada um dos componentes da demanda final: da demanda doméstica (composta pelo investimento/FBKF, consumo do governo e consumo das famílias), da demanda externa líquida (diferença entre exportações e importações), da mudança técnica (associada ao ajuste de produtividade e a evolução do coeficiente de emprego) e da variação de estoques. Aqui, em virtude da disponibilidade da matriz de insumo-produto, foi possível fazer esse exercício para o período 2000-2007.

Os resultados, apresentados na tabela 6, mostram a importância da demanda doméstica para o crescimento do emprego entre 2000-2007, em particular do crescimento do consumo das famílias. Sua contribuição é mais forte para a categoria de qualificação média, mas significativa para as outras duas. Por outro lado, o ajuste de produtividade implicou em uma redução do emprego, sobretudo daquele de baixa qualificação. A contribuição das exportações líquidas – ou seja, do saldo comercial – foi pequena relativamente à demanda doméstica: de apenas 7 milhões de empregos. Devido ao perfil das exportações – como veremos nas próximas seções – a especialização da economia brasileira faz com que o perfil em termos de qualificação das exportações seja diferente daquele da economia em geral, tendo o emprego menos qualificado maior importância.

TABELA 6
DECOMPOSIÇÃO DA VARIAÇÃO DO EMPREGO POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO, DE 2001 A 2007
(Número de empregos)

	FBKF	Consumo Governo	Consumo Famílias	Exportações	Importações	Mudança Tecnológica	Variação de Estoques
Alta qualificação	489 822	2 519 672	2 840 585	517 633	84 514	-2 320 748	21 426
Média qualificação	2 660 817	3 531 854	11 820 537	2 557 253	354 725	-8 706 526	104 639
Baixa qualificação	2 976 569	1 529 537	12 127 454	3 202 499	491 473	-21 598 919	-35 321
Total	6 127 208	7 581 063	26 788 576	6 277 386	930 712	-32 626 193	90 744

Fonte: IBGE (Contas Nacionais). Elaboração própria.

B. Coeficiente de trabalho: Evolução da quantidade de emprego utilizada na produção

O conteúdo direto de emprego – ou seja, a razão entre emprego e produção – ilustra as diferenças do uso do trabalho entre os setores, por nível de qualificação e ao longo do tempo, facilitando assim a compreensão da contribuição das exportações na geração de trabalho no país.

Entre 2002 e 2008, houve uma redução do conteúdo trabalho médio para o setor primário e secundário²¹ (ainda que em 2005 se observe um pequeno crescimento). Porém, essa redução – de mais de 20% – resultou de uma forte queda do conteúdo médio de trabalho de baixa qualificação (-34%) que não foi compensada pelo aumento do conteúdo médio das categorias de trabalho mais qualificadas (entre 11% e

²¹ Soma das atividades agrícolas/pecuária/pesca + extrativas + indústria. Ou seja, todos os setores que tratamos aqui. Serviços excluídos.

15%). A tabela 7 mostra a evolução dos coeficientes diretos de trabalho por setor e por qualificação, enquanto o gráfico 6 apresenta a composição do emprego setorial por nível de qualificação para 2008.

A quantidade de trabalho direto necessário para se produzir R\$ 1 milhão (coeficiente direto de trabalho) varia bastante entre os setores. Os setores que utilizam mais trabalho são aqueles que utilizam igualmente mais trabalho de baixa qualificação. As atividades agrícolas e de pesca se destacam por ter coeficientes de trabalho muito elevados –de 54,5 e 102,2 em 2008. Nesses setores, mais de 80% da mão-de-obra empregada é de baixa qualificação, tendo apenas mais um setor para o qual essa categoria é a mais importante entre as três analisadas –madeira e carvão. Outros setores que são relativamente intensivos em trabalho por apresentarem um coeficiente acima da média dos setores aqui analisados (13,1 em 2008), são os tradicionais produtores de têxteis, vestuário e calçados, outros manufaturados, madeira e carvão e minerais não metálicos.

No outro extremo, tem-se o setor de extração e mineração para geração de energia, cujo coeficiente de trabalho é de apenas 0,6. Em contrapartida, é o único setor em que o peso da mão-de-obra de alta qualificação tem a maior participação relativa.

Os demais setores têm coeficientes que vão de 2,6 a 11,3 e os trabalhadores são em sua maioria de média qualificação.

TABELA 7
CONTEÚDO DE TRABALHO DA PRODUÇÃO: COEFICIENTE DE TRABALHO DIRETO,
POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO E SETORES, 2005-2008

(Número de empregos por R\$ 1 milhão de produção, a preços de 2008)

Descrição dos setores (Código Klems)	2002				2005				2008			
	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação
Agricultura, caça, silvicultura	67,9	0,5	7,0	60,1	70,0	0,5	9,6	59,7	54,5	0,8	9,4	44,2
Pesca	95,5	0,6	10,4	84,3	118,0	0,6	15,4	101,9	102,2	1,0	15,4	85,5
Mineração e extração para a produção de energia	0,6	0,2	0,3	0,1	0,5	0,1	0,3	0,1	0,6	0,2	0,4	0,0
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	12,1	0,7	3,4	7,8	9,2	0,6	3,3	5,3	7,6	0,8	3,5	3,3
Alimentos, bebidas e tabaco	6,2	0,4	2,8	2,9	6,4	0,3	2,8	3,2	6,4	0,5	3,3	2,6
Têxteis e produtos têxteis	30,8	0,9	13,3	16,2	33,4	1,2	16,2	15,8	34,2	1,6	18,4	14,0
Couro, calçados de couro	23,5	0,7	9,6	13,0	27,8	0,8	14,5	12,3	30,8	1,4	17,6	11,7
Madeira cortiça e madeira	26,0	0,6	7,8	17,3	23,5	0,7	7,8	14,6	21,8	0,6	8,0	12,9
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	10,6	2,2	6,0	2,3	9,9	2,4	5,8	1,6	11,3	2,7	6,6	2,0
Produtos químicos, borracha e plásticos	2,9	0,5	1,5	0,9	2,8	0,5	1,5	0,8	2,6	0,4	1,5	0,7
Outros minerais não-metálicos	17,5	0,8	6,1	10,5	15,9	0,8	6,5	8,5	13,1	1,0	6,5	5,5

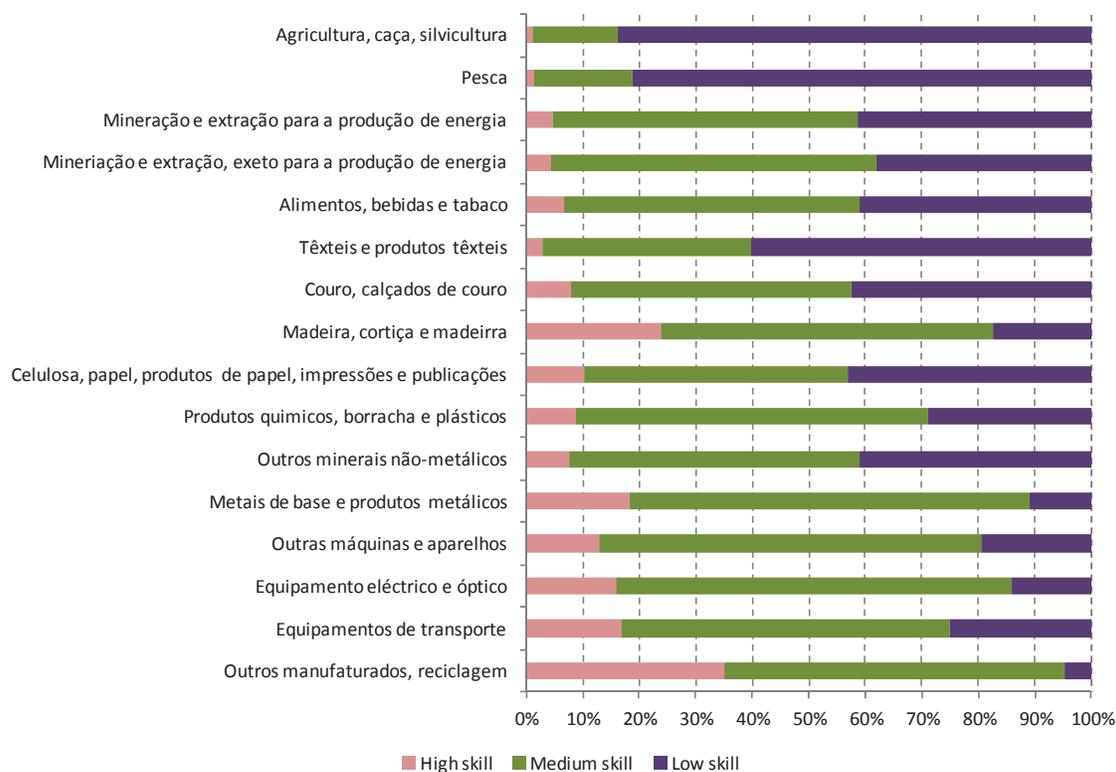
(continua)

Tabela 7 (conclusão)

Descrição dos setores (Código Klems)	2002				2005				2008			
	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação
Metais de base e produtos metálicos	7,6	0,6	3,7	3,2	5,7	0,4	3,0	2,2	6,6	0,6	4,1	1,9
Outras máquinas e aparelhos	6,2	0,8	3,4	2,0	6,5	0,8	4,0	1,7	4,3	0,6	2,9	0,8
Equipamento eléctrico e óptico	4,6	0,9	2,7	1,0	4,9	0,8	3,4	0,6	5,2	1,0	3,7	0,6
Equipamentos de transporte	3,6	0,5	2,2	1,0	3,2	0,4	2,2	0,6	3,4	0,5	2,4	0,5
Outros manufaturados, reciclagem	23,2	0,8	11,0	11,0	25,2	1,3	12,6	10,9	23,1	1,6	12,0	9,4

Fonte: IBGE (PNAD e Contas Nacionais). Elaboração própria.

GRÁFICO 6
EMPREGO SETORIAL POR NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO, 2008
(Em porcentagens do total)



Fonte: SECEX e PNAD. Elaboração própria.

C. Conteúdo de trabalho direto das exportações brasileiras

O aumento das exportações brasileiras não se traduziu em um forte aumento do emprego. O emprego direto total gerado pelas exportações se expandiu de apenas 2% entre 2002 e 2008, enquanto o emprego total (conjunto de todos os setores da economia) aumentou cerca de 18% nesse período. Já as exportações de bens se expandiram em mais de 200%. Vale enfatizar que aqui está se considerando apenas o emprego diretamente gerado pelas exportações (Tabela 8).

Essa diferença se explica, de um lado, pela redução dos coeficientes de trabalho que evidenciam a redução da quantidade de mão-de-obra utilizada na produção em 9 dos 16 setores analisados. Alguns dos setores, relevantes tanto em termos de exportações quanto em termos de emprego, viram a razão emprego/produção se reduzir fortemente, explicando assim o relativamente fraco crescimento do emprego associado às crescentes exportações. Por outro lado, as exportações de produtos com baixo conteúdo de trabalho se expandiram de forma significativa. É o caso de mineração e extração para geração de energia e alimentos e bebidas, cujo peso na pauta passou de 10,8% do total em 2002 para 25,7% em 2008.

Em termos de qualificação, o emprego associado às exportações apresentou a mesma tendência de aumento do grau de qualificação que o emprego total da economia. A comparação entre 2008 e 2002 aponta para uma queda significativa dos empregos de baixa qualificação (-13%) e um aumento superior a 30% para o emprego de média e alta qualificação. A redução do emprego de baixa qualificação é generalizada para quase todos os setores, exceto alimentos e bebidas.

TABELA 8
EMPREGO DIRETO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES, POR QUALIFICAÇÃO E SETORES, 2000 E 2008
(Número de empregos)

* Descrição dos setores (Código Klems)	2002			2008				
	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação
Agricultura, caça, silvicultura	1 888 996	13 262	195 016	1 671 380	2 002 053	30 071	343 936	1 623 060
Pesca	17 760	112	1 937	15 685	5 358	54	806	4 480
Mineração e extração para a produção de energia	5 849	1 689	3 003	1 127	17 545	6 179	10 533	834
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	175 707	10 701	49 016	113 236	228 908	23 106	106 522	97 988
Alimentos, bebidas e tabaco	344 669	21 397	156 811	161 516	409 525	31 045	208 730	167 559
Têxteis e produtos têxteis	152 628	4 685	65 793	80 231	143 693	6 598	77 562	58 937
Couro, calçados de couro	269 241	8 013	109 628	149 199	203 949	9 111	116 588	77 281
Madeira cortiça e madeira	215 290	5 119	64 741	142 902	109 108	3 057	40 029	64 799
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	107 055	22 405	60 703	23 077	122 528	29 209	71 653	21 145
Produtos químicos, borracha e plásticos	96 446	16 013	49 140	30 171	118 441	19 659	68 453	29 609

(continua)

Tabela 8 (conclusão)

Descrição dos setores (Código Klems)	2002				2008			
	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação	Emprego total	Alta qualificação	Média qualificação	Baixa qualificação
Outros minerais não-metálicos	78 511	3 689	27 270	46 978	52 013	4 154	25 667	21 936
Metais de base e produtos metálicos	242 525	18 602	118 756	101 565	281 083	25 014	173 415	80 995
Outras máquinas e aparelhos	96 212	12 194	52 626	30 422	84 165	10 891	56 618	16 426
Equipamento eléctrico e óptico	75 232	14 185	44 819	15 886	70 852	12 946	50 143	7 763
Equipamentos de transporte	153 248	19 603	91 006	41 864	162 532	25 573	113 196	23 113
Outros manufaturados, reciclagem	93 765	3 182	44 468	44 658	65 447	4 486	33 962	26 753
Total	4 013 135	174 850	1 134 733	2 669 895	4 077 200	241 151	1 497 810	2 322 679
Porcentagens do emprego total ^a	5,2	2,2	4,0	6,7	4,5	1,9	3,6	6,3

Fonte: IBGE (PNAD e Contas Nacionais). Elaboração própria.

^a emprego total da economia segundo IBGE (Contas Nacionais).

QUADRO 1 POLÍTICAS DE INCENTIVO ÀS EXPORTAÇÕES E SEU IMPACTO NO EMPREGO: O CASO DO SETOR AUTOMOTIVO

Durante as décadas de 1970 e 1980 diversos incentivos fiscais e creditícios foram concedidos aos mais diversos setores produtivos com o intuito de promover as exportações brasileiras e alterar o padrão de inserção internacional do País. O principal órgão responsável pelo gerenciamento destas políticas e de outras atividades (financiamento, promoção e concessão de incentivos) relacionadas às exportações e às importações era a Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil (CACEX). Na esteira do processo de liberalização econômica da América Latina, o Governo Collor (1990-1992) extinguiu a CACEX e o programa BEFIEEX, na tentativa de estimular a competitividade da indústria nacional (CASTILHO, 2007).

Neste contexto, fortaleceram-se as Câmaras Setoriais (CS), implementadas no Brasil ao final da década de 1980, com o objetivo de “elaborar diagnósticos de competitividade setorial, identificar as causas das distorções existentes e indicar estratégias para seu equacionamento” (ANDERSON, p.2). Contudo, na prática, as CS funcionaram, até o Plano Collor 2, preponderantemente, como mecanismo de combate à inflação. Cumpre notar que destas instituições participavam apenas empresários e representantes do governo, até meados de 1991, quando passaram a incluir representantes dos trabalhadores, “ou seja, as câmaras tomaram um caráter tripartite, que daria uma diferença qualitativa substancial para esse arranjo institucional em relação à sua versão anterior” (p.7).

Na literatura sobre o tema identificam-se diversos setores produtivos que estabeleceram-se em Câmaras Setoriais, como Setor de Brinquedos, Setor de Produtos Têxteis e Confecções, Setor da Indústria Naval e Setor de Tratores e Máquinas Agrícolas. Contudo, o caso do Setor Automotivo foi o mais notório, não apenas pela relevância do setor para a economia brasileira, mas, também pelo alcance das políticas empreendidas por esta CS e pela importância da participação do sindicato dos metalúrgicos do ABC nas negociações.

Segundo Santos e Burity (2002, p.7), em 1991, o setor automotivo apresentava-se estagnado, com uma produção semelhante àquela de 1970 e com exportações em queda. Neste contexto, elaborou-se um plano de recuperação da indústria que consubstanciou-se nas medidas adotadas no âmbito da Câmara Setorial Automotiva. Dentre as medidas mais relevantes figuram a redução da carga tributária (IPI e ICMS), achatamento das margens de lucro tanto de montadoras, quanto de fabricantes de autopeças e concessionárias, redução do preço dos automóveis, ampliação do financiamento de caminhões e ônibus, implementação de financiamento para carros de passeio e manutenção do emprego.

(continua)

Quadro 1 (conclusão)

No que concerne à manutenção do emprego, Anderson (1999) revela que, graças à participação dos trabalhadores na CS Automotiva, o salário real dos trabalhadores do ABC não se reduziu entre 1991 e 1995, embora o nível de emprego tenha caído significativamente entre 1990 e 1992 e pós-1995. Entre 1992 e 1995, período de vigência do Acordo Automotivo, o emprego manteve-se relativamente estável.

Para os fins deste trabalho cumpre destacar ainda que impacto do Acordo Automotivo, embora tenha sido amplamente positivo para a produção (após doze anos de estagnação a indústria recupera produção e vendas e praticamente atinge a plena capacidade em 1995), para o saldo comercial do País foi distinto por duas razões: a primeira, pois, a recuperação da produção nacional não foi acompanhada de igual aumento das exportações (o ano de 1992 apresentou exportações ligeiramente superiores às exportações de 1989) e a segunda, porque, parte importante do aumento da produção apoiou-se sobre a ampliação das importações, como mostra Sarti (2002). Desta forma, um setor francamente superavitário no período pré-abertura comercial passou a responder por volumosos déficits comerciais, sendo 1995 o pior ano, com quase 2,8 bilhões negativos.

Neste contexto e diante da incerteza com relação “à estabilidade econômica, à demanda de veículos, além da concorrência com a vizinha Argentina” (SANTOS; BURUTY, 2002, p.8), as montadoras pressionam o governo brasileiro na direção de ampliar sua participação na definição de uma política para o setor visando reestruturá-lo e expandi-lo (SARTI, 2002, p.55). Estabeleceu-se, assim, em 1995, o Regime Automotivo.

O Regime Automotivo tinha por objetivo principal, conforme mencionado, ampliar o setor automobilístico – que em 1995/1996 operava a plena capacidade produtiva – e reestruturá-lo no sentido de aumentar sua competitividade e produtividade. Com este objetivo foram realizados investimentos da ordem de US\$ 4,7 bilhões, apenas para compras de bens de capital (SARTI, 2002). Considerando-se todas as medidas adotadas pelo Regime Automotivo – incentivos fiscais para implementação de novas empresas, elevados impostos sobre importação de veículos de montadoras não instaladas no País e redução do IPI para a compra de bens de capital – o apoio ao setor totalizou, entre 1996-1999 aproximadamente US\$ 20 bilhões e elevou a capacidade produtiva do setor de 2 milhões de unidades para 3,5 milhões (CASOTTI; GOLDEINSTEIN, 2008). A contrapartida deste amplo programa de incentivo seriam “índices médios de nacionalização de 60% para as empresas já instaladas e de 50% para as novas, mais um sistema de compensação de importações com exportações” (SANTOS; BURUTY, 2002).

O impacto do Regime Automotivo no comércio exterior do Brasil foi a sistemática redução do déficit, até 1999, quando o setor retomou seu caráter superavitário. Conforme argumenta Sarti (2002) este resultado deveu-se em ampla medida à sensível redução das importações do setor, que passaram de um patamar de US\$ 3,8 bilhões em 1998, para uma média de US\$ 1,9 bilhão (1999-2001). Já as exportações elevaram-se de US\$ 1,3 bilhão (1993-1996) para US\$ 2,6 bilhões (1997-2001). Dado o peso deste setor na pauta exportadora (aproximadamente 4,5%) e seu impacto no volume de emprego nacional, o fluxo comercial de veículos é regulado e os mercados domésticos são protegidos. Neste contexto, os acordos comerciais são a forma mais comum de negociação entre Brasil e outras economias. Destaque-se o papel da Argentina e do Uruguai como principais destinos exportadores e do México como importante parceiro em acordos comerciais.

Conforme já mencionado as importações reduziram-se significativamente durante a vigência do Regime Automotivo, notadamente, a participação de carros importados nas vendas totais do mercado interno, o que permite inferir que este regime protecionista foi importante para a manutenção do nível de emprego do setor. Acrescente-se que autopeças não receberam o mesmo tratamento com relação às alíquotas de autopeças importadas, contrariamente, a tarifa caiu de 16% para 4,8%, durante a vigência do Regime Automotivo. O resultado foi aumento do déficit comercial para este segmento do setor automotivo.

No ano de 1999 o Regime Automotivo encerrou-se e em 2000 o Brasil ingressou no Regime Automotivo do MERCOSUL, que procurava harmonizar os Regimes Automotivos do Brasil, Argentina e Uruguai. Este acordo previa a integração do setor automotivo com sistema de trocas compensadas e cotas estabelecidas para veículos a serem importados com tarifa zero. Além disso, o Brasil concedia às indústrias exportadoras de bens finais isenções fiscais e tributárias nas importações, o que ocorre em menor grau no segmento de autopeças. Outros acordos foram assinados com o Chile e México, ampliando significativamente as exportações para estes países. O comportamento exportador do setor automotivo melhorou durante o período dos anos 2000, mantendo-se, em valor, praticamente estável entre os anos de 2000-2003 (pouco menos de US\$ 3 bilhões) e ampliando-se vigorosamente no período 2004-2008, quanto atingiu o pico de pouco mais de US\$ 8 bilhões de dólares. Como resultado da crise, no ano de 2009, registrou-se um nível exportador inferior ao patamar de 2005.

Os impactos econômicos dos resultados comerciais do Regime Automotivo podem ser medidos em termos de geração direta de emprego, e em termos de efeitos encadeamento produtivo. Castilho (2011a), com base nos dados das matrizes insumo-produto do País verifica que dos cerca de 10,7 milhões de empregos gerados de forma direta e indireta por meio das exportações brasileiras, em 2005, apenas 2,6% originam-se do setor automotivo, indicando que apesar de sua relevância na pauta exportadora, sua capacidade de criar empregos é baixa. Acrescente-se que destes 2,6%, 2,2% advêm de “peças e acessórios para veículos, justamente o segmento do setor automotivo menos beneficiado pelo Regime Automotivo. Comparativamente ao ano de 2000, não houve alterações nestes dados.

Do exposto, pode-se afirmar que a Câmara Setorial Automotiva e o Regime Automotivo atuaram protegendo a indústria automobilística nacional para que esta promovesse transformações estruturais no sentido de melhorar sua competitividade e produtividade. Como resultado, a capacidade produtiva ampliou-se, a indústria internalizou-se e o desempenho exportador melhorou, atingindo seu maior nível em 2008. Os mercados exportadores mais relevantes foram os latino-americanos, como Argentina e México. Contudo, apesar dos elevados efeitos de encadeamento para trás do setor automotivo, a geração de emprego direta e indiretamente oriunda das exportações foi baixa (CASTILHO, 2011a).

Fonte: Elaboração própria.

D. Conteúdo de trabalho indireto das exportações brasileiras

Estimativa realizada para o ano de 2005²² mostra a importância do emprego indireto gerado pelas exportações. Para o conjunto dos setores industriais, agricultura e pesca, o número de empregos indiretos equivale a 170% do número de empregos diretos.

A importância em termos de emprego difere de forma significativa se considerados também os empregos indiretos gerados. A tabela 9 coloca em evidência que alguns setores geram sobretudo empregos diretos – agricultura é o exemplo mais marcante – enquanto outros têm uma participação bem maior no emprego total associado às exportações quando se consideram os empregos indiretos. São os casos de alimentos e bebidas, que responde por cerca de 30% dos empregos diretos e indiretos, e do setor químico, cujo emprego direto e indireto corresponde a 10% do total gerado pelas exportações da indústria e da agricultura.

TABELA 9
EMPREGO DIRETO E INDIRETO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES, 2005^a

	Emprego direto		Emprego indireto	
	Número de postos de trabalho	Porcentagem do total	Número de postos de trabalho	Porcentagem do total
Agricultura, caça, silvicultura e pesca	2 254 084	54,4	3 224 681	30,1
Pesca	27 221	0,7	33 574	0,3
Mineração e extração para a produção de energia	6 121	0,1	216 062	2,0
Mineração e extração, exceto para a produção de energia	71 079	1,7	134 176	1,3
Alimentos, bebidas e tabaco	434 481	10,5	3 273 126	30,6
Têxteis e produtos têxteis	175 416	4,2	353 606	3,3
Couro, calçados de couro	221 048	5,3	289 441	2,7
Madeira cortiça e madeira	189 746	4,6	295 237	2,8
Celulose, papel, produtos de papel, impressões e publicações	44 828	1,1	168 775	1,6
Produtos químicos, borracha e plásticos	90 545	2,2	1 091 769	10,2
Outros minerais não-metálicos	89 400	2,2	124 105	1,2
Metais de base e produtos metálicos	115 158	2,8	654 767	6,1
Outras máquinas e aparelhos	118 551	2,9	250 239	2,3
Equipamento elétrico e óptico	74 738	1,8	129 940	1,2
Equipamentos de transporte	134 439	3,2	349 224	3,3
Outros manufaturados, reciclagem	99 756	2,4	112 979	1,1
Total	4 146 611	100,0	10 701 701	100,0

Fonte: SECEX, IBGE (Contas Nacionais). Elaboração própria.

^a Esses dados equivalem à multiplicação do coeficiente de trabalho pelas exportações diretas e indiretas, calculadas a partir da multiplicação dos valores de comércio pela matriz de impacto intersetorial, conhecida como matriz de Leontief. Para maiores detalhes, ver o texto original.

²² Castilho (2011a).

E. Diferentes parceiros comerciais, diferentes efeitos sobre o emprego

As diferentes especializações segundo os parceiros comerciais têm implicações diferentes para o emprego dos setores exportadores, visto que a quantidade de trabalho, total e segundo sua qualificação, varia de acordo com os setores. Em outras palavras, o aumento do comércio com um parceiro que importe majoritariamente produtos intensivos em trabalho – determinados produtos manufaturados, por exemplo – pode trazer impactos positivos para o volume de emprego, dependendo logicamente do perfil das importações. Evidentemente, essa análise está desconsiderando os efeitos sobre os salários e sobre os preços em geral, mas consiste em um indicador simples e ilustrativo. Nesta seção, calculamos inicialmente o conteúdo de trabalho do comércio exterior brasileiro e analisamos em seguida a contribuição as exportações – totais e segundo os parceiros sobre o emprego no Brasil.

O perfil do emprego associado às exportações por mercado de destino varia bastante (Tabela 10). O volume de emprego e seu nível de qualificação estão relacionados. As exportações para a UE são aquelas que geram maior volume de emprego. Isso se deve, por um lado, ao próprio peso da UE no comércio total brasileiro (21% do total, em 2010), mas também pelo peso das exportações de bens que são intensivos em trabalho, em particular a agricultura. A maior parte da mão-de-obra, nesse caso, é de baixa qualificação (64% do total).

O emprego associado às exportações para a China foi aquele que mais cresceu, representando no final do período 16,8% do emprego direto associado às exportações totais. É também o país no qual esse emprego tem a maior parcela de trabalhadores de baixa qualificação (72%).

No caso do Mercosul, devido a seu perfil de exportações, majoritariamente de produtos manufaturados, que se caracterizam por baixo conteúdo de trabalho, a participação no emprego gerado pelas exportações totais é bem baixo (6,4% em 2008). Desse emprego, apenas 32% são de baixa qualificação.

Já no caso dos EUA, devido à forte retração das exportações para aquele país, a participação no emprego total caiu de 19% em 2002 para 10% em 2008.

TABELA 10
EMPREGO DIRETO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES SEGUNDO DESTINO
(Número de empregos)

Mercosul					
	Alta Qual.	Média Qualif.	Baixa Qualif.	TOTAL	Porcentagem total
2002	10 812	55 487	72 978	139 277	3,5
2008	28 132	145 943	85 658	259 733	6,4
China					
	Alta Qual.	Média Qualif.	Baixa Qualif.	TOTAL	Porcentagem total
2002	8 016	59 009	290 975	358 000	9,0
2008	22 878	158 721	459 770	641 368	15,8
EUA					
	Alta Qual.	Média Qualif.	Baixa Qualif.	TOTAL	Porcentagem total
2002	49 191	308 201	415 712	773 104	19,4
2008	34 408	198 141	187 812	420 361	10,3

(continua)

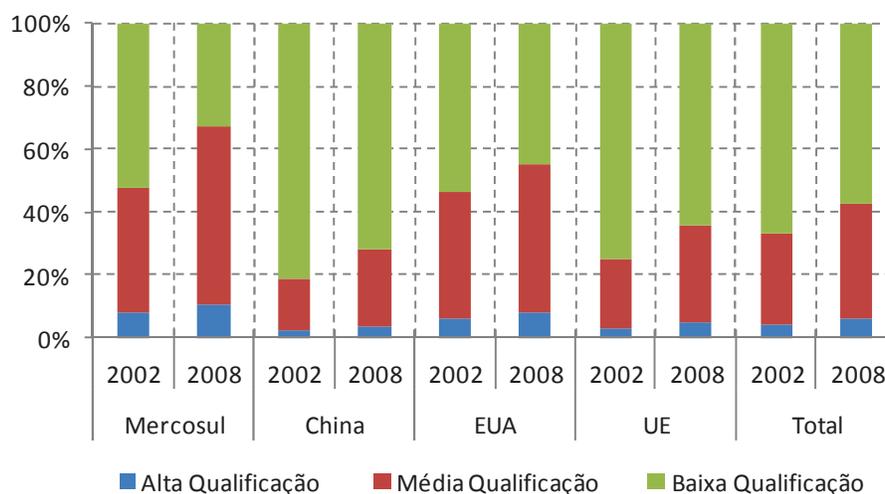
Tabela 10 (conclusão)

UE					
	Alta Qual.	Média Qualif.	Baixa Qualif.	TOTAL	Porcentagem total
2002	43 907	329 054	1 137 069	1 510 029	37,9
2008	61 853	410 460	839 806	1 312 120	32,3
TOTAL					
	Alta Qual.	Média Qualif.	Baixa Qualif.	TOTAL	Porcentagem total
2002	174 850	1 134 733	2 669 895	3 979 477	100,0
2008	241 151	1 497 810	2 322 679	4 061 641	100,0

Fonte: SECEX, IBGE (Contas Nacionais e PNAD). Elaboração própria.

GRÁFICO 7
EVOLUÇÃO DO EMPREGO ASSOCIADO ÀS EXPORTAÇÕES POR MERCADO DE DESTINO E GRAU DE QUALIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES, 2000 E 2008

(Em porcentagens do total)



Fonte: IBGE, SECEX. Elaboração própria.

V. Conclusões

As exportações brasileiras se expandiram vigorosamente nos anos 2000, tendo contribuído positivamente para o crescimento do emprego. Porém, essa contribuição foi relativamente pequena. A expansão da demanda doméstica e, em particular, do consumo das famílias brasileiras, foi o principal responsável pelo crescimento do emprego, tendo alavancado principalmente o emprego de qualificação média. Já os empregos gerados pelas exportações corresponderam ao equivalente a 15% dos empregos gerados pela demanda doméstica, tendo os empregos se concentrado naqueles de baixa qualificação.

O número de empregos diretos associados às exportações corresponde a cerca de 5% do emprego total da economia. Quando se adiciona o emprego indireto associado às exportações, esse volume mais do que dobra. Ainda assim, o volume de emprego associado às exportações é baixo e, principalmente, sua evolução não acompanhou a forte expansão das exportações nos anos 2000. O número de empregos associados às exportações cresceu apenas 2% entre 2002 e 2008, taxa inferior ao crescimento do emprego total (18%) e muito inferior à expansão de 200% das exportações. Isso se deve às mudanças técnicas que implicaram em uma redução significativa do conteúdo de emprego da produção e à evolução da composição das exportações.

Para o conjunto dos setores agrícola, extrativo e manufatureiro, observa-se no período uma redução de cerca de 20% do conteúdo de emprego da produção. Esse movimento atinge 9 dos 16 setores analisados, merecendo destaque a redução da quantidade trabalho por R\$ produzido no setor agrícola. Esse movimento reflete a mecanização da agricultura. Ademais, a redução foi mais acentuada no que se refere ao trabalho menos qualificado, acompanhando a tendência generalizada na economia de aumento da qualificação dos trabalhadores.

Quanto ao padrão de comércio exterior brasileiro, o ciclo recente de crescimento das exportações tem se caracterizado por uma mudança significativa na composição setorial e na distribuição geográfica da pauta de exportações. Por um lado, os produtos manufaturados perderam peso diante do avanço nas exportações totais dos produtos básicos (commodities agrícolas e minerais). Por outro lado, a dispersão geográfica da pauta de exportações brasileiras se acentuou devido à perda de importância dos EUA como mercado de destino e do fortalecimento de outros mercados, dentre os quais se destaca a China. A mudança na composição setorial das exportações guarda uma relação estreita com a evolução do perfil geográfico, visto que, se, por um lado, caíram as exportações de manufaturados para os EUA, por outro, a China notadamente é um mercado voraz das commodities brasileiras.

As implicações dessas mudanças sobre o perfil do emprego gerado pelas exportações são diversas, tanto em termos de número de empregos gerados quanto em termos de sua qualidade. Em primeiro lugar, a maior parte dos empregos gerados pelas exportações é de baixa qualificação (67% do total), percentual superior ao observado para o total do emprego da economia. Ou seja, as exportações geram empregos “piores” do que as atividades relacionadas ao mercado doméstico. Em seguida, dos principais destinos das exportações brasileiras, aqueles que geram maior volume de emprego são a UE e a China, sendo esse emprego em sua larga maioria de baixa qualificação devido ao peso das exportações de produtos de menor grau de elaboração. Vale ressaltar que o emprego associado às exportações para a China foi aquele que mais cresceu, representando no final do período 17% do emprego direto associado às exportações totais. Já para o Mercosul, em 2008, o emprego gerado pelas exportações representa apenas 6% do emprego total gerado pelas exportações brasileiras com um perfil, porém, de maior qualificação.

Bibliografia

- Anderson, P.; Câmaras Setoriais: históricos e acordos firmados – 1991/95, Textos para Discussão n.667, IPEA, Rio de Janeiro, setembro, 1999.
- Arbix, G. A. T. Uma aposta no futuro: os três primeiros anos da câmara setorial da indústria automobilística e a emergência do meso-corporativismo no Brasil. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1995 (Tese de Doutorado).
- Barros de Castro, A.; From semi-stagnation to growth in a sino-centric market, Revista de Economia Política, v.28, n.1 (109), pp. 3-27, janeiro-março, 2008.
- Berlinskli, J., Kume, H., Vaillant, M., Miranda, P., Ons, A. e Romero, C. (2005) Desvíos del AEC y regimenes especiales de comercio en el MERCOSUR. Documentos de trabajo FCE, n. 09/05, Montevideu.
- Bonelli, R. Ensaio sobre política econômica e industrialização no Brasil. Rio de Janeiro: CNI/Senai/Ciet, 1996.
- Carbinato, D. A.; Comércio Exterior Brasileiro: análise dos principais parceiros de 2006, Boletim de Informações Fipe, n.328, janeiro, 2008.
- Casotti, B. P.; GOLDENSTEIN, M.; Panorama do Setor Automotivo: as mudanças estruturais da indústria e as perspectivas para o Brasil, BNDES Setorial, setembro, 2008.
- Castilho, M.; Encadeamentos produtivos das atividades exportadoras na América Latina: o caso dos setores industriais no Brasil, Latin Working Paper n.131, Serie Comercio y Crecimiento Inclusivo, 2011a.
- Castilho, M., Impactos da crise econômica internacional sobre o comércio exterior brasileiro. In: Luciana Acioly, Rodrigo Pimentel Ferreira Leão. (Org.). Crise financeira global: mudanças estruturais e impactos sobre os emergentes e o Brasil. Brasília: IPEA, 2011b, v. 1, p. 97-127.
- Castilho, M., Impactos distributivos do comércio Brasil-China: efeitos da intensificação do comércio bilateral sobre o mercado de trabalho brasileiro. Revista Brasileira de Comércio Exterior, v. 91, p. 1-16, 2007.

- Castilho, M., Ruiz, A. e Naidin, L. Estrutura de comércio exterior e de proteção efetiva. In: David Kupfer, Mariano F. Laplane, Célio Hiratuka. (Org.). *Perspectivas do investimento no Brasil : temas transversais*. 1 ed. Rio de Janeiro: Synergia Editora, 2010, v. 4, p. 55-96.
- Diniz, C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização. *Revista Nova Economia*, Belo Horizonte, v.31, n.11, p.35-64, set. 1993.
- Kupfer, D., Freitas, F. & Young, C.E. (2004) Decomposição estrutural da variação do produto e do emprego entre 1990 e 2001 – uma estimativa a partir das matrizes insumo-produto. Relatório de pesquisa para a Cepal/Divisão de Indústria. Parte I. Rio de Janeiro, IE/UFRJ, mimeo., 2004.
- Goldberg, P. K. e Pavcnik N. (2007) Distributional Effects of Globalization in Developing Countries, *Journal of Economic Literature* XLV (March), 39–82.
- Gould, D.; Ruffin, R. What Determines Economic Growth? *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Dallas, 1993, 25-40.
- Gouvêa, R. R. Padrão de Especialização Produtiva e Crescimento Econômico sob Restrição Externa: uma análise empírica. Dissertação (Mestrado em Economia). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.
- Green, F. Arbache, J. S., Dickerson, A. A picture of wage inequality and the allocation of labor through a period of trade liberalization: The case of Brazil. *World Development*, Washington, v. 29, n. 11, p. 1923-1939, 2001.
- Guimarães, R. FNDCT - Uma Nova Missão, Reinaldo Guimarães, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1993.
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica, Inserção Internacional Brasileira: tema de economia internacional, Projeto Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro, Livro 3, Volume 2, Brasília, 2010.
- Helpman, E.; Itskhoki, O.; Redding, S.; Inequality and Unemployment in a Global Economy, *Econometrica*, 78 (4), p. 1239-1283, 2010.
- Keynes, J. M. *The general theory of employment, interest and money*. Londres: MacMillan, 1936.
- Kume, H; Piani, G.; Souza, C F. B. “A Política Brasileira de Importações no Período 1987-1998: descrição e avaliação”. In: Honório Kume (org.) *A Abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.
- Kume, H.; Piani, G.; Miranda, P. Política comercial, instituições e crescimento econômico no Brasil. In: Honório Kume. (Org.). *Crecimiento económico, instituciones, política comercial y defensa de la competencia en el Mercosur*. 1 ed. Montevideo: Red Mercosur, v. 11, p. 97-155, 2008.
- Kupfer, D.; Laplane, M. e Hiratuka, C. (Org.) *Perspectivas do Investimento no Brasil: Temas Transversais*. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. Synergia, 2010, v. 1.
- Kupfer, D. A indústria brasileira após a abertura. In: A C Castro; A Licha; H Q Pinto Jr; J Saboia. (Org.). *Brasil em Desenvolvimento: Economia, Tecnologia e Competitividade*. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, v. 1, p. 201-232, 2005.
- Medeiros, C. A., A China como um Duplo Pólo na Economia Mundial e a Recentralização da Economia Asiática, *Revista de Economia Política*, v.26, n.3 (103), pp. 381-400, julho-setembro, 2006.
- Puga, F. P.; Castro, L. B. de; Ferreira, F. M. R.; Nascimento, M. M. O comércio Brasil-China: situação atual e potencialidades de crescimento. Rio de Janeiro: BNDES, Abr. 2004.
- Robbins, J. D. Stolper-Samuelson (lost) in the tropics?: trade liberalization and wages in Colombia – 1976-1994. Harvard: Harvard Institute for International Development, 1996. (Texto para Discussão, n.563).
- Rios, S. e Iglesias, R. (2009) Respostas de Política Econômica e Comercial à Crise Internacional: o caso do Brasil. Breves CINDES n° 24, setembro, CINDES, Rio de Janeiro.
- Santos, A; Burity, P. BNDES 50 anos – Histórias setoriais: o complexo automotivo. Rio de Janeiro: Bndes, 2002.
- Sarti, F.; Cadeia Automobilística, in *Estudos da Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio*, dezembro, 2002.
- Secretaria De Comércio Exterior (SECEX). Disponível em: <<http://www2.desenvolvimento.gov.br/sitio /secex/>>.
- Soares, S. S. D.; Arbache, J. S.; Servo, L. M. S., O que (não) sabemos sobre a relação entre abertura comercial e mercado de trabalho no Brasil. Brasília: IPEA, 2001 (Texto para Discussão).
- Wood, A. Openness and Wage Inequality in Developing Countries: The Latin American Challenge to East Asian Conventional Wisdom, *The World Bank Economic Review* 11(1), 33-57, 1997.

Anexo

Anexo 1

TABELA A.1
EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO OS PARCEIROS COMERCIAIS, 2000-2010
(Em porcentagens do total)

Países/Período	2000/ 2001	2005/ 2006	2009	2010
Mercosul	12,7	10,2	10,3	11,2
Argentina	10,1	8,6	8,4	9,2
Uruguai	1,2	0,7	0,9	0,8
Paraguai	1,4	0,9	1,1	1,3
ALADI	9,9	12,4	9,2	9,2
Bolívia	0,6	0,5	0,6	0,6
Colômbia	1,0	1,4	1,2	1,1
Chile	2,3	3,0	1,7	2,1
Peru	0,6	1,0	1,0	1,0
México	3,2	3,4	1,7	1,8
Venezuela	1,7	2,3	2,4	1,9
União Européia	26,7	21,9	22,2	21,4
Alemanha	4,5	4,3	4,0	4,0
Espanha	1,8	1,8	1,7	1,9
Itália	3,6	2,8	2,0	2,1
França	3,0	2,1	1,9	1,8
América do Norte	29,2	24,0	11,3	10,8
EUA	27,2	18,5	10,2	9,6
Ásia	11,9	15,7	25,8	27,9
China	2,7	6,1	13,2	15,2
Índia	0,5	0,8	2,2	1,7
Japão	4,0	2,9	2,8	3,5
Coréia do Sul	1,2	1,5	1,7	1,9
Oriente Médio	3,0	4,0	4,9	5,2
África	3,0	5,3	5,7	4,6
TOTAL (em US\$ milhões)	55 572	125 772	152 995	201 915

Fonte: SECEX, FUNCEX. Elaboração própria.



Serie

CEPAL

comercio internacional

Números publicados

A lista completa y os arquivos pdf estan disponíveis en

www.eclac.org/publicaciones

118. Diferentes parceiros, diferentes padrões: comércio e mercado de trabalho no Brasil nos anos 2000, David Kupfer, Marta Castilho, Esther Dweck e Marcelo Nicoll (LC/L.3529), 2012.
117. Herramientas para el análisis del aprovechamiento de acuerdos comerciales: El caso del tratado entre Chile y los Estados Unidos, Mariano Alvarez (LC/L.3521), 2012.
116. Negotiating trade agreements for the 21st century, Andrew L. Stoler, Peter Pedersen and Sebastián Herreros (LC/L.3520), 2012.
115. Apertura, brecha salarial y sindicalización en Chile: Un análisis microeconómico, Fernando Baizán, Sebastián Faúndez, Jorge Friedman, Nanno Mulder, Esteban Pérez Caldentey, Gerhard Reinecke, Mario Velásquez y Carlos Yévenes (LC/L.3443), 2011.
114. Effects of trade opening on household welfare: the Chilean case, José E. Durán Lima, Alfonso Finot, Marcelo LaFleur (LC/L.3433), 2011.
113. Latin America's experience in the WTO: Disputes involving Technical Standards, Sanitary and Phytosanitary Measures and Intellectual Property, Tania García-Millán, (LC/L.3421), 2011.
112. Dos estudios de la evolución del pensamiento de la CEPAL sobre la diversificación productiva y la inserción internacional (1949-2008), Ricardo Bielschowsky, Miguel Izam, Nanno Mulder, (LC/L.3415), 2011.
111. The liberalization of environmental goods and services: Overview and implications for Latin America and the Caribbean, Marcelo LaFleur, (LC/L.3413), 2011.
110. Productivity growth in Latin American manufacturing: what role for international trade intensities?, Sebastián Faúndez, Nanno Mulder, Nicole Carpentier, (LC/L.3412), 2011.
109. Efectos de las medidas de política comercial aplicadas en América Latina sobre el comercio regional y extrarregional, José Durán, María Inés Terra, Dayna Zaclicever, (LC/L.3406), 2011.
108. Los 20 años del MERCOSUR: una integración a dos velocidades, Mariano Alvarez (LC/L.3404), 2011.
107. The new era of carbon accounting: issues and implications for Latin America and the Caribbean exports, Marcelo LaFleur, Nevin Rosaasen (LC/L.3373), 2011.

- O leitor interessado em adquirir números anteriores desta série pode solicitá-los dirigindo a sua correspondência à Unidade de Distribuição, Cepal, Caixa Postal 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, Correio Eletrônico: publications@cepal.org.

Nome: Actividade:..... Endereço:..... Código postal, cidade, país: Tel.:..... Fax: Correio eletrônico:
--