

BOLETIM

CONJUNTURA INDUSTRIAL

MARÇO 2011



BOLETIM

CONJUNTURA INDUSTRIAL

Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI

Mauro Borges Lemos

Presidente

Maria Luisa Campos Machado Leal

Diretora

Clayton Campanhola

Diretor

Carla Naves Ferreira

Gerente

Rogério Dias de Araújo

Coordenador

Supervisão

Maria Luisa Campos Machado Leal

Equipe Técnica

Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI

Carla Naves Ferreira – *Gerente de Acompanhamento da PDP*

Rogério Dias de Araújo – *Coordenador Inteligência Competitiva*

Carlos Henrique de Mello Silva – *Técnico*

Cid Cunha da Silva – *Técnico*

Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas - IE/Unicamp

Mariano Francisco Laplane

Diretor

Núcleo de Economia Industrial e Tecnologia - NEIT/IE-Unicamp

Fernando Sarti – *Coordenador do Projeto ABDI/NEIT/IE-UNICAMP*

Célio Hiratuka – *Coordenador do Projeto ABDI/NEIT/IE-UNICAMP*

Adriana Marques da Cunha – *Coordenação Executiva*

Beatriz Freire Bertasso – *Coordenação de Informações*

Marcelo Loural – *Pesquisador*

Samantha Cunha – *Pesquisadora*

Marco Antonio Martins da Rocha – *Pesquisador*

APRESENTAÇÃO

A Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), entidade vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), foi criada em dezembro de 2004 com a missão de promover a execução da Política Industrial do Brasil, em consonância com as políticas de Comércio Exterior e de Ciência e Tecnologia (Lei 11.080/2004).

O principal enfoque da ABDI está nos programas e projetos estabelecidos pela política industrial brasileira, atual Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). A agência, juntamente com o Ministério da Fazenda, da Ciência e Tecnologia e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, responde pela Secretaria Executiva da PDP.

Com a finalidade de acompanhar a evolução da indústria brasileira, a ABDI desenvolve um conjunto de estudos e pesquisas de inteligência industrial que orienta o seu trabalho e auxilia o Governo na definição e desenvolvimento de ações no âmbito da PDP.

Entre esses estudos e pesquisas, está o Boletim de Conjuntura Industrial, que disponibiliza informações e análises sobre a evolução da indústria brasileira, destacando os principais problemas a serem enfrentados e as oportunidades para acelerar o seu desenvolvimento.

O Boletim de Conjuntura, com periodicidade trimestral, é feito em parceria com o Núcleo de Economia Industrial e Tecnologia (NEIT) do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Nesta edição, o Boletim destaca o significativo crescimento da economia e da indústria brasileira em 2010, porém confirma, com base na análise da conjuntura econômica e industrial do quarto trimestre do ano, a persistência da desaceleração do crescimento, que acompanha o movimento de alguns componentes da demanda interna, como a formação bruta

de capital fixo e o consumo da administração pública. O documento mantém expectativas positivas para o ano corrente, mormente no que diz respeito à produção física e ao emprego formal, ao mesmo tempo em que defende a perspectiva de certa acomodação do ritmo de crescimento econômico e industrial.

A sustentação de uma expressiva expansão das importações com contração do saldo comercial continuou marcando o comportamento do comércio externo brasileiro. Este fator de preocupação deve continuar para a indústria brasileira, podendo significar substituição de produção local para a qual contribui a manutenção do câmbio valorizado e a lentidão da recuperação do cenário internacional. O crescimento das importações, por ora, não tem comprometido as decisões de investimento dos agentes, pois a Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) tem aumentado acima do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB).

O Boletim também discute o tema da produtividade industrial no Brasil. Observa-se que os indicadores de produtividade do trabalho apontam resultados divergentes. O indicador de produtividade física mostra uma tendência de aumento no período recente, acompanhando a elevação da produção. Os indicadores de produtividade em valor, ao contrário, mostram produtividade industrial estagnada. Essa diferença é explicada pelo fato da indústria de transformação não ter conseguido captar os ganhos de produtividade física, transferindo parte desses ganhos para outros setores econômicos. Finalmente, o Boletim chama atenção para a necessidade de que mais investimentos industriais em expansão, modernização e inovação alavanquem maiores ganhos de produtividade futura para garantir que o ciclo virtuoso de elevação da produção, empregos, salários e investimento tenha sustentação no longo prazo.

DESEMPENHO DA ECONOMIA E DA INDÚSTRIA BRASILEIRA NO QUARTO TRIMESTRE DE 2010

A economia brasileira apresentou um significativo crescimento de 7,5% no ano de 2010. Esta foi a maior taxa de variação anual observada em mais de duas décadas. No entanto, observando o desempenho do último trimestre de 2010, verifica-se a continuidade do movimento de desaceleração do crescimento da economia brasileira. O desempenho do Produto Interno Bruto (PIB) no terceiro e no quarto trimestres do ano manteve-se positivo se comparado ao de iguais períodos em 2009, muito embora em movimento descendente: de 6,7% para 5,0%, respectivamente (Tabela 1). Observou-se também um aumento do produto interno, ainda que modesto, no quarto trimestre comparado ao terceiro trimestre de 2010, considerando o ajuste sazonal (0,7%).

No crescimento do PIB brasileiro em 2010, destacou-se o desempenho da demanda interna, especialmente dos investimentos (21,9%), relegando a um papel secundário, apesar de relevante, o consumo das famílias (7,0%) e do governo (3,3%). Ressalta-se o papel da ampliação do emprego, da renda e das políticas fiscais e de crédito anticíclicas para o comportamento virtuoso da demanda interna no ano passado, apesar da ajuda da fraca base de comparação localizada no ano anterior.

Considerando apenas o último trimestre de 2010 em relação ao mesmo período de 2009, observa-se também um crescimento liderado pela formação bruta de capital fixo (12,3%), embora com uma taxa bastante menor do que a verificada

Tabela 1 - Taxa de Variação do PIB por Atividades e por Componentes da Demanda (III/2010 e IV/2010) (em %)

	Taxa trimestral contra mesmo trimestre do ano anterior		Taxa trimestral contra trimestre imediatamente anterior(*)		Taxa acumulada nos últimos quatro trimestres	
	III/2010	IV/2010	III/2010	IV/2010	III/2010	IV/2010
Agropecuária	7,0	1,1	(1,6)	(0,8)	5,9	6,5
Indústria	8,3	4,3	(0,6)	(0,3)	10,2	10,1
Extrativa Mineral	16,6	14,8	-	-	13,5	15,7
Transformação	7,1	2,4	-	-	10,5	9,7
Construção Civil	9,6	6,2	-	-	10,7	11,6
Eletricidade, gás e água	8,0	5,1	-	-	6,6	7,8
Serviços	4,9	4,6	0,9	1,0	5,7	5,4
PIB a preço básico	5,9	4,2	0,1	0,6	6,8	6,7
PIB a preços de mercado	6,7	5,0	0,4	0,7	7,5	7,5
Despesa de consumo das famílias	5,9	7,5	1,8	2,5	7,0	7,0
Despesa de consumo da administração pública	4,1	1,2	(0,1)	(0,3)	4,8	3,3
Formação bruta de capital fixo	21,2	12,3	3,1	0,6	20,2	21,9
Exportação de bens e serviços	11,3	13,5	4,2	3,6	6,7	11,5
Importação de bens e serviços (-)	40,9	27,2	7,1	3,9	29,4	36,2

(*) Com ajuste sazonal.

Nota: Os dados incorporam a revisão da série histórica realizada e divulgada pelo IBGE. Podem existir, portanto, diferenças com relação aos dados analisados nos boletins de conjuntura industrial anteriores. Dados do 4º trimestre de 2010 são preliminares. Fonte: Sistema de Contas Nacionais (SCN)/IBGE.

no terceiro trimestre (21,2%). O consumo das famílias, por sua vez, apresentou expansão de 7,5% (contra 5,9% no terceiro trimestre), enquanto o consumo do governo mostrou redução expressiva (de 4,1% para 1,2%) (Tabela 1). Observando as taxas de variação com relação aos trimestres imediatamente anteriores, observa-se a desaceleração do crescimento da formação bruta de capital fixo e a contração do consumo do governo, que certamente contrastaram com o movimento ascendente do consumo das famílias.

A expressiva expansão da formação bruta de capital fixo viabilizou o incremento da taxa média de investimento para 18,4% em 2010, o que significou uma recuperação importante em relação àquela observada em 2009, embora em patamar inferior ao registrado no ano de crescimento pré-crise (2008) (Gráfico 1). No quarto trimestre do ano, constatou-se pequena redução da taxa de investimento (para 18,0%) se comparada ao terceiro trimestre (de 19,4%). Cumpre notar que contrações da taxa de investimento tendem a ser observadas no último trimestre de cada ano, como se observa no gráfico. Embora ainda não se tenha retomado o desempenho verificado no período que precedeu a eclosão da crise mundial, mantêm-se perspectivas positivas para a taxa de investimento em 2011, fato que tende a reconstruir o padrão de crescimento vigente no período pré-crise, a formação bruta de capital fixo lideran-

do o crescimento da economia.

Notou-se também o movimento de recuperação da demanda externa, refletindo o movimento de recuperação, embora ainda lento, da economia mundial. Houve sustentação do comportamento bastante positivo das exportações na comparação do resultado do último trimestre de 2010 com o mesmo trimestre de 2009 (13,5%). As exportações também mantiveram um movimento positivo com relação ao terceiro trimestre do ano, considerando o ajuste sazonal (3,6%). Em 2010, as exportações lograram crescer 11,5%, de forma mais vigorosa do que a observada em períodos anteriores, porém em nível significativamente inferior ao das importações, agravando o encolhimento do saldo comercial brasileiro. Vale destacar que o crescimento das importações é um fator de preocupação, uma vez que uma tendência contínua de crescimento pode acabar afetando as próprias decisões de investimento em nova capacidade produtiva local, criando um obstáculo à elevação dos investimentos.

Detalhando o comportamento do PIB por atividade econômica, destaca-se o crescimento da indústria brasileira no acumulado de 2010 (10,1%), para o qual contribuíram tanto os incentivos fiscais do governo concentrados no início do ano quanto a fraca base de comparação localizada em 2009. Apesar do comportamento positivo da indústria brasileira (4,3%), tanto da extrativa

Gráfico 1 - Evolução da Taxa de Investimento
(I/2004 a III/2010) (em %)



Fonte: Sistema de Contas Nacionais (SCN)/IBGE.

—●— FBCF/PIB

quanto da de transformação, no quarto trimestre de 2010 em comparação com o mesmo trimestre de 2009, cumpre ressaltar o movimento de desaceleração de seu crescimento, assim como da agropecuária e dos serviços. A indústria conseguiu apresentar um crescimento superior ao da agropecuária (1,1%), apesar de ligeiramente inferior ao de serviços (4,6%) no último trimestre de 2010 ante o mesmo período de 2009, mas todas as taxas de variação foram inferiores àquelas apresentadas no terceiro trimestre de 2010 em relação a igual trimestre de 2009. Comparando os dados do quarto com os do terceiro trimestre do ano, por setor de atividades, observou-se inclusive contração da indústria (-0,3%) e da agropecuária (-0,8%), que se diferenciaram do crescimento, mesmo modesto, da atividade de serviços (1,0%) (Tabela 1).

O bom desempenho da indústria durante o ano de 2010 também aparece nos dados de produção física. A taxa de crescimento no ano foi de 10,4% para a indústria de transformação, 10,3% para a indústria geral e 13,4% para a extrativa (Tabela 2). No entanto, confirmou-se a desaceleração da indústria brasileira no quarto trimestre de 2010. Especialmente no caso da indústria de transformação e da indústria geral, percebe-se a desaceleração do crescimento da produção física no último trimestre de 2010 ao se comparar com as taxas de variação muito significativas apresentadas nos

primeiros trimestres do ano em relação aos mesmos períodos de 2009. O destaque positivo ficou por conta da indústria extrativa, que logrou sustentar uma taxa de crescimento bastante elevada (10,2%) no mesmo período. A retirada dos incentivos fiscais anticíclicos, as medidas restritivas ao crédito e a elevação das importações parecem ter contribuído para a desaceleração da produção industrial no período analisado.

Levando-se em conta os trimestres imediatamente anteriores, com ajuste sazonal, verifica-se que o desempenho marginal anteriormente positivo da produção física da indústria de transformação e da indústria geral havia se tornado negativo no terceiro trimestre e se manteve praticamente estagnado no quarto trimestre de 2010 (Tabela 2).

Considerando os dados de variação mensal, notou-se importante recuperação da produção industrial ao longo dos primeiros meses de 2010 comparados a iguais períodos do ano anterior, cujo ímpeto foi arrefecido principalmente na segunda metade do ano passado (Boletim de Conjuntura Industrial, dezembro de 2010). A tendência recente tem sido de desaceleração do crescimento mensal da produção industrial brasileira. Manteve-se, por exemplo, a mesma taxa de variação relativamente tímida nos meses de dezembro de 2010 e de janeiro de 2011 (2,5%) com relação aos mesmos meses dos anos anteriores. Na comparação com o mês anterior, os dados

Tabela 2 - Taxa de Variação da Produção Industrial Brasileira (IV/2009 a IV/2010) (em %)

Atividades	IV 2009	I 2010	II 2010	III 2010	IV 2010
Taxa de variação trimestral em relação ao mesmo trimestre do ano anterior					
Indústria Geral	5,9	18,2	14,3	7,9	3,3
Indústria Extrativa	3,0	18,9	14,0	11,4	10,2
Indústria de Transformação	6,0	18,2	14,3	7,7	2,9
Taxa de variação trimestral em relação ao trimestre imediatamente anterior (com ajuste sazonal)					
Indústria Geral	4,3	3,1	1,1	(0,6)	(0,1)
Indústria Extrativa	2,7	4,0	2,1	2,4	1,3
Indústria de Transformação	4,4	3,7	0,6	(1,0)	(0,1)
Taxa de variação acumulada nos últimos quatro trimestres					
Indústria Geral	(7,4)	(0,3)	6,5	11,2	10,4
Indústria Extrativa	(8,8)	(1,1)	5,4	11,6	13,4
Indústria de Transformação	(7,3)	(0,2)	6,5	11,2	10,3

Nota: Os dados incorporam a eventual revisão dos números anteriormente divulgados pelo IBGE. Podem existir, portanto, diferenças com relação aos dados contidos nos boletins de conjuntura industrial anteriores.

Fonte: Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física (PIM-PF)/IBGE.

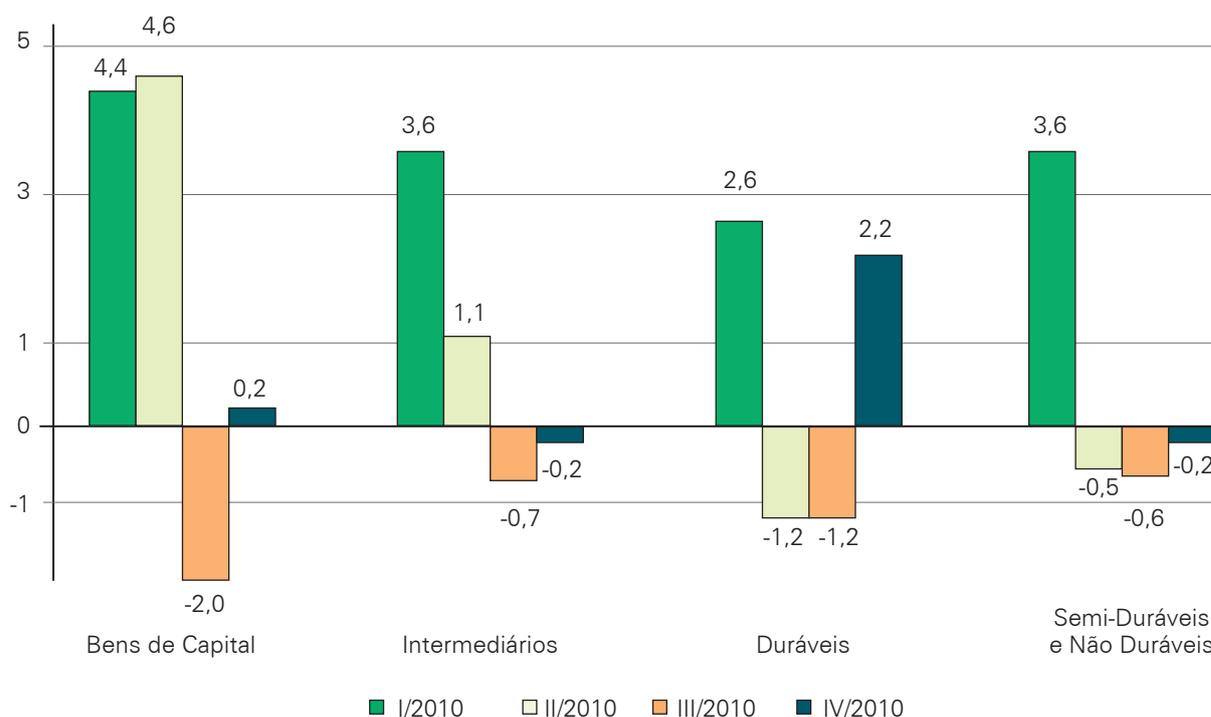
de janeiro de 2011 mostram um modesto crescimento da indústria geral (0,2%) e da indústria de transformação (0,4%), enquanto a indústria extrativa apresentou contração (-0,8). Assim sendo, os dados mensais, confirmados pelo último dado disponível de janeiro do ano corrente, mostram a acomodação do crescimento da produção industrial brasileira em níveis muito mais modestos do que aqueles observados mensalmente até meados de 2010.

Considerando o comportamento da produção industrial por categorias de uso, observa-se relativa melhora nas taxas de variação apresentadas no quarto trimestre comparadas ao terceiro trimestre de 2010, feito o ajuste sazonal (Gráfico 2). A produção de bens de consumo duráveis e de bens de capital voltou a apresentar crescimento, mesmo que em níveis reduzidos. Por sua vez, a produção de bens intermediários e de bens de consumo semiduráveis e não duráveis continuou encolhendo, porém de forma menos intensa do que a observada no terceiro trimestre em relação ao segundo trimestre de 2010.

O crescimento da produção de bens de consu-

mo duráveis conseguiu se destacar no quarto trimestre comparado ao terceiro trimestre de 2010, com ajuste sazonal (2,2%), porque, por um lado, representou a reversão de seu comportamento negativo apresentado no segundo e no terceiro trimestres do ano e, por outro lado, superou o desempenho das demais categorias de uso no mesmo período (Gráfico 2). O encolhimento da produção de bens duráveis havia substituído o período de sua forte recuperação no cenário de desoneração fiscal adotada pelo governo brasileiro para incentivar a produção automotiva e de eletrodomésticos de linha branca. Como destacado em boletins anteriores, a eliminação gradativa e o fim da desoneração do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) contribuíram para o desempenho da produção no período analisado. A observação das taxas mensais de variação da produção de bens duráveis em 2010 com relação aos mesmos meses de 2009 confirma sua desaceleração a partir de abril, sua contração localizada em setembro e outubro, além de sua recuperação em novembro (5,0%) e em dezembro (5,8%) (PIM-PF/IBGE). A taxa de variação da

Gráfico 2 - Evolução da Produção Industrial por Categorias de Uso
(taxa de variação trimestral em relação ao trimestre imediatamente anterior – I/2010 a IV/2010) (em%)



Nota: Os dados incorporam a eventual revisão dos números anteriormente divulgados pelo IBGE. Podem existir, portanto, diferenças com relação aos dados contidos nos boletins de conjuntura industrial anteriores.
Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da PIM-PF/IBGE.

produção de bens duráveis de janeiro de 2011 ante a de janeiro de 2010 também confirmou a mencionada recuperação (6,1%). O crescimento da produção dos bens duráveis observado em janeiro de 2011 com relação a dezembro de 2010 foi, inclusive, bastante elevado (6,0%), destacando-se dentre as demais categorias de uso.

A produção de bens duráveis, portanto, parece ter reiniciado uma trajetória de crescimento, inaugurada no último trimestre do ano passado, mesmo em níveis evidentemente mais reduzidos. A manutenção de um comportamento virtuoso do emprego e da renda deve continuar a estimular a atividade de bens de consumo duráveis. As medidas recentes de restrição ao crédito podem, todavia, contribuir para frear o movimento de recuperação em futuro próximo. Sendo assim, espera-se a manutenção de um crescimento menos vigoroso da produção de bens duráveis para o ano de 2011.

O setor de bens de capital tornou a apresentar aumento de sua produção física no quarto trimestre em relação ao terceiro trimestre de 2010, considerando o ajuste sazonal (0,2%) (Gráfico 2), muito embora esteja longe de atingir o virtuoso desempenho apresentado nos dois últimos trimestres de 2009 e, em menor escala, nos dois primeiros trimestres de 2010. A recuperação da produção física de bens de capital no período pós-crise mundial havia sofrido um golpe no terceiro trimestre (-2,0%), quando claramente sentiu a perda de dinamismo da indústria brasileira. Entretanto, mesmo que de maneira mais contida, seu comportamento descendente conseguiu ser revertido no último trimestre de 2010. O mês de janeiro de 2011 voltou a mostrar uma taxa de crescimento da produção de bens de capital relativamente mais vigorosa (9,1%), repetindo o observado em novembro de 2010 (9,2%) na comparação com os mesmos períodos dos anos anteriores. A produção de bens de capital em janeiro de 2011 inclusive voltou a crescer ante a do mês de dezembro de 2010 (1,8%).

A orientação da produção brasileira de bens intermediários para o mercado externo tem explicado grande parte de seu comportamento, mas não se pode esquecer a influência recente da demanda interna e do comportamento das importações. Houve queda da produção de bens intermediários no terceiro com relação ao segundo trimestre (-0,6%) e no quarto comparado ao terceiro trimestre de 2010 (-0,2%) (Gráfico 2). Os números

mostram a persistência da dificuldade de recuperação da demanda externa por insumos básicos e produtos primários no período posterior à crise mundial, apesar da relevante contribuição da demanda chinesa. Os efeitos adversos do cenário externo sobre os bens intermediários haviam sido amenizados pelo desempenho da demanda interna, que se tornara um incentivo adicional à sua produção. Contudo, a recente perda de dinamismo dos setores demandantes internos e a entrada de produtos importados, a preços mais baixos, também contribuíram para o desempenho negativo da produção de bens intermediários no segundo semestre do ano passado.

A produção de bens intermediários acabou mostrando um crescimento muito modesto em janeiro de 2011 com relação a janeiro de 2010 (0,9%) e apresentou comportamento negativo no primeiro mês do ano corrente comparado ao último mês do ano passado (-0,4%), diferenciando-se das demais categorias de uso. Os bens intermediários somente seguirão um caminho de recuperação em 2011 na medida em que a demanda externa, alavancada pela demanda chinesa, consiga se recuperar de forma mais consistente e que setores demandantes internos, como o setor de duráveis, sustentem suas próprias trajetórias de crescimento e não substituam os produtos intermediários domésticos pelos produtos importados.

A produção de bens de consumo semiduráveis e não duráveis não sofreu de forma tão aguda os impactos da crise mundial, considerando sua limitada dependência da disponibilidade de crédito para o consumo. Contudo, foram mantidas taxas trimestrais de crescimento muito reduzidas no período pós-crise (2009), se comparadas com aquelas verificadas em trimestres imediatamente anteriores, com ajuste sazonal. Ademais, houve contração da produção de semiduráveis e não-duráveis a partir do segundo trimestre do ano passado, na comparação com os trimestres anteriores (com ajuste sazonal), acompanhando a perda de dinamismo da produção de outros setores industriais brasileiros no mesmo período (Gráfico 2). Mesmo assim, observou-se também uma redução da produção física de bens semiduráveis e não-duráveis um pouco mais contida no último trimestre de 2010. Concretizando-se trajetórias de crescimento para os demais setores industriais brasileiros no ano corrente (2011), a produção de semiduráveis e não duráveis tenderá a desenvolver um comportamento positivo ao longo do ano.

Analisando os dados de produção física por atividade industrial, observou-se a persistência da generalização de significativas taxas de crescimento acumulado no ano de 2010 (25 dos 27 setores incluídos na PIM-PF/IBGE), mesmo que em movimento descendente para grande parte das atividades. Isto revela a sustentação da recuperação da produção de diversos setores industriais no ano passado, como máquinas e equipamentos (24,3%); veículos automotores (24,2%); produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos (23,4%); equipamentos de instrumentação médico-hospitalar (20,7%); e metalurgia básica (17,4%). Determinados setores continuaram a se destacar na composição da taxa de crescimento da indústria brasileira em 2010 (10,4%): veículos automotores (2,3%); máquinas e equipamentos (1,5%) e metalurgia (0,9%). Alguns integram as categorias de bens de capital ou de bens de consumo duráveis, que conseguiram retomar a liderança do crescimento industrial conquistada no período de recuperação que se seguiu à crise mundial.

Houve crescimento da produção em diversos setores industriais no quarto trimestre de 2010 em relação a igual período de 2009, muito embora confirmando, com poucas exceções, a tendência de desaceleração. As taxas de variação da produção foram positivas para 19 dos 27 setores incluídos na PIM-PF/IBGE (entre os quais 16 setores apresentaram desaceleração de suas taxas de crescimento no período citado quando comparadas àquelas observadas no terceiro trimestre de 2010 em relação ao mesmo trimestre de 2009).

Utilizando como base de comparação o terceiro trimestre de 2010, com ajuste sazonal, constata-se o mesmo movimento de crescimento em 19 dos 27 setores da pesquisa do IBGE no quarto trimestre de 2010. O que diferenciou o crescimento marginal da produção física no período analisado foi sua intensificação para grande parte das atividades industriais analisadas (14 dos 19 setores que apresentaram crescimento marginal no último trimestre), na comparação com o incremento apresentado no terceiro em relação ao segundo trimestre de 2010, contando o ajuste sazonal. Mesmo assim, mantiveram-se reduzidos patamares de crescimento marginal no quarto trimestre de 2010 (média de 1,6%), com a relevante exceção do setor de máquinas para escritório e equipamentos de informática, que apresentou um significativo aumento de produção. Os setores que se destacaram em termos

de crescimento marginal no último trimestre de 2010 foram: máquinas para escritório e equipamentos de informática (11,4%); mobiliário (5,8%) e outros equipamentos de transporte (3,7%).

Concluindo a observação dos últimos dados trimestrais de produção disponíveis por atividade industrial, pode-se ressaltar, por um lado, a manutenção de crescimento com tendência de desaceleração quando a base de comparação se encontra no ano anterior (2009), e, por outro lado, um movimento de recuperação do crescimento marginal, quando a base de comparação se encontra mais próxima. Mantêm-se, portanto, perspectivas positivas, embora mais modestas, para a indústria brasileira em 2011 em relação ao resultado fechado para o ano de 2010. Há sinais de que o movimento de recuperação dos investimentos e da produção industrial deve continuar. Não há dúvida, contudo, de que a continuidade das políticas de restrição ao crédito (elevação dos juros e redução dos prazos), a manutenção do câmbio favorável às importações em um cenário de acirramento da concorrência internacional e a concretização de cortes orçamentários com efeito sobre o investimento público podem significar um ritmo menor do que aquele observado tanto no período anterior à crise quanto no início de 2010.

O desempenho favorável da produção industrial brasileira no acumulado do ano de 2010 fez-se acompanhar de significativa criação de emprego formal (quase 478 mil vagas), superando o resultado dos anos anteriores, inclusive o expressivo desempenho do emprego do período pré-crise (Tabela 3). Em dezembro de 2009, de acordo com dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS/MTE), havia 7,14 milhões de trabalhadores empregados na indústria extrativa e de transformação. Esse número passou a 7,62 milhões em dezembro de 2010, com o estoque da RAIS atualizado pelo fluxo do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED/MTE).

No entanto, a contração do emprego industrial acompanhou a desaceleração do crescimento da produção da indústria brasileira no último trimestre de 2010. Houve uma perda líquida de um pouco mais de 111 mil postos de trabalho entre outubro e dezembro de 2010. Este desempenho negativo esteve relacionado, por um lado, ao menor dinamismo da indústria brasileira, que tem passado por um período de acomodação depois da significativa expansão pós-crise. Por outro lado, observando dados referentes aos

últimos quatro anos (Tabela 3), constata-se a existência de um componente sazonal relevante nesse resultado, por ser comum a queda do emprego formal na indústria no último trimestre de cada ano. Comparando os dados apresentados nos últimos trimestres de cada ano do período 2007-2010, percebe-se que o resultado negativo verificado no último trimestre de 2010 somente foi superado pelo de 2008, quando os impactos da crise econômica mundial sobre o emprego industrial começaram a ser observados. Os setores industriais que apresentaram maior número de desligamentos líquidos (subtraindo as admissões) foram alguns dos que empregam maior volume de mão de obra, com destaque para a fabricação de produtos alimentícios (perda de 50 mil postos de trabalho) e preparação de couro e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados (menos 28 mil vagas).

No que se refere à massa salarial das contratações líquidas pela indústria brasileira (massa salarial dos admitidos menos a dos desligados), o ano de 2010 mostrou um saldo positivo de mais de R\$ 125 milhões, apesar do desempenho bastante negativo apresentado no último trimestre. Esse saldo positivo no acumulado do ano é o primeiro desde o período pré-crise (2007) e denota a recuperação da massa de salários dos trabalhadores contratados com relação à massa salarial dos desligados. Em 2008 e 2009, apesar da criação de postos de trabalho ter sido positiva, houve perda de massa salarial. Tal fato ocorreu em virtude do desligamento de empregados melhor remunerados para a contratação de trabalhadores com salários relativamente menores.

Este movimento parece ter se revertido no último ano analisado, quando a expressiva criação de emprego formal foi acompanhada pelo aumento da massa salarial líquida. A manutenção de um desempenho favorável da massa salarial continuará dependendo da recuperação da trajetória de crescimento dos salários médios de contratação em cenário de sustentação da produção industrial brasileira ao longo de 2011.

O saldo positivo da massa salarial líquida no ano passado sugere uma diminuição da diferença entre o salário médio dos trabalhadores industriais desligados e o dos admitidos. Em 2009, a superioridade do salário médio dos desligados com relação ao dos admitidos era bastante significativa até o mês de setembro e começou a cair a partir de outubro. No início de 2010, o salário médio dos desligados voltou a superar o dos admitidos, embora com um diferencial significativamente menor do que aquele apresentado no ano anterior. Nos últimos meses de 2010, observou-se comportamento ao de igual período de 2009, pois o salário médio dos admitidos cresceu até superar o dos desligados em dezembro. Por outro lado, o salário médio dos desligados, após certa estabilidade ao longo do ano, caiu sensivelmente nos meses de dezembro de 2009 e de 2010. Como tal período coincide com o de maior volume de desligamentos, conclui-se que um fator relevante para a inflexão apresentada nos meses de dezembro seria o desligamento de um maior número de trabalhadores com baixos salários. Descontando este efeito sazonal observado nos últimos meses, a queda do diferencial entre os salários médios ao longo do ano de 2010 na comparação com o ano

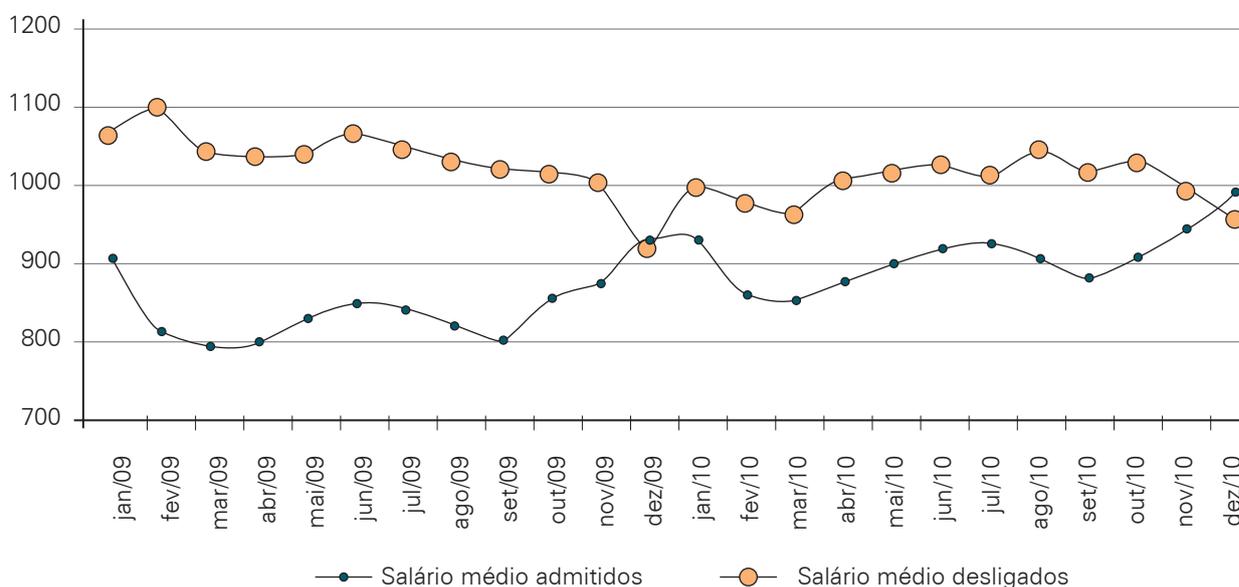
Tabela 3 - Criação de Vagas e Massa Salarial das Contratações Líquidas na Indústria Brasileira (I/2007 a IV/2010)

Ano	Criação de Vagas					Massa de Salários de Contratações Líquidas (em R\$ mil de dez/10*)				
	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	Total	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	Total
2007	108.986	188.246	175.903	(86.531)	386.604	19.582	65.967	53.258	(113.448)	25.360
2008	153.090	167.668	193.793	(348.295)	166.256	69.627	63.471	67.494	(372.616)	(172.023)
2009	-146.761	2.578	203.323	(52.009)	7.131	-308.501	-153.828	37.893	(105.773)	(530.209)
2010	199.187	186.139	203.873	(111.408)	477.791	104.290	76.794	92.038	(147.372)	125.750

*Dados deflacionados pelo IPCA (IBGE).

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP com base em CAGED/MTE.

Gráfico 3 - Evolução dos Salários Reais Médios dos Trabalhadores Industriais Admitidos e Desligados
(jan/2009 a dez/2010) (em R\$ de dez/2010*)



*Dados deflacionados pelo IPCA (IBGE).

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP com base em CAGED/MTE

de 2009 aponta para uma relativa melhora nos salários pagos pelo setor industrial, reforçando os dados de crescimento relativos à massa salarial que foram anteriormente analisados.

Os dados da Pesquisa Industrial Mensal de Emprego e Salário (PIMES/IBGE)¹ indicaram variação acumulada de 3,4% no número de pessoas ocupadas na indústria brasileira em 2010 em relação a 2009. Isto significou uma reversão do comportamento negativo apresentado em 2009 comparado a 2008 (-5%). Portanto, os dados da PIMES também apontaram uma melhora do nível de emprego industrial no Brasil em 2010.

Com relação aos salários, os dados da PIMES mostraram a elevação da folha de pagamento real no ano de 2010 (Gráfico 4), na série livre de influências sazonais, o que reforça a constatação

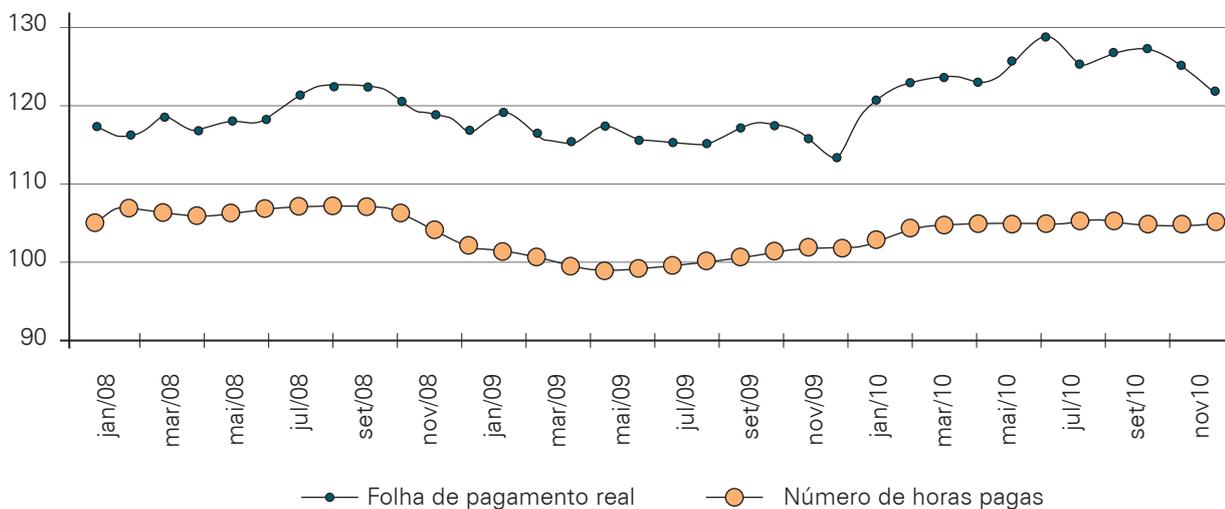
da diminuição do diferencial de salários entre admitidos e desligados apontada pelos dados do CAGED. Ainda sobre as remunerações, o volume de horas pagas pelo setor industrial, após queda significativa durante a crise, voltou a crescer no final de 2009 e parece ter se estabilizado em 2010, embora ainda em nível um pouco inferior ao observado no período pré-crise (2008).

Portanto, os dados indicaram crescimento do emprego industrial no ano de 2010, apesar da perda líquida de postos de trabalho no último trimestre, aliada à valorização dos salários pagos aos trabalhadores admitidos na indústria e à redução da diferença entre o salário médio dos desligados e o dos admitidos.

As informações anteriormente analisadas indicam que a economia brasileira conseguiu apresentar expressivo crescimento em 2010, liderado pela demanda interna, especialmente pelos investimentos, mas também pela expansão do consumo das famílias. Do ponto de vista industrial, houve importante crescimento da produção e do emprego formal, apesar da desaceleração verificada no último trimestre do ano. As maiores dificuldades estiveram relacionadas ao desempenho do comércio externo brasileiro, que merece, portanto, ser analisado com mais detalhe.

1 A PIMES/IBGE tem cobertura amostral, incluindo empresas com 5 funcionários ou mais. Por sua vez, o CAGED/MTE apresenta os resultados de todas as empresas que realizaram contratação/desligamento de empregados formais no período pesquisado, tendo, assim, cobertura censitária. Portanto, podem ser encontradas tendências divergentes nas duas fontes de dados utilizadas, principalmente em setores com predomínio de pequenas e médias empresas.

Gráfico 4 - Evolução da Folha de Pagamento Real e do Número de Horas Pagas na Indústria Brasileira (jan/2008 a dez/2010) (em números-índice)



Nota: Janeiro/2001 = 100.

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da PIMES/IBGE.

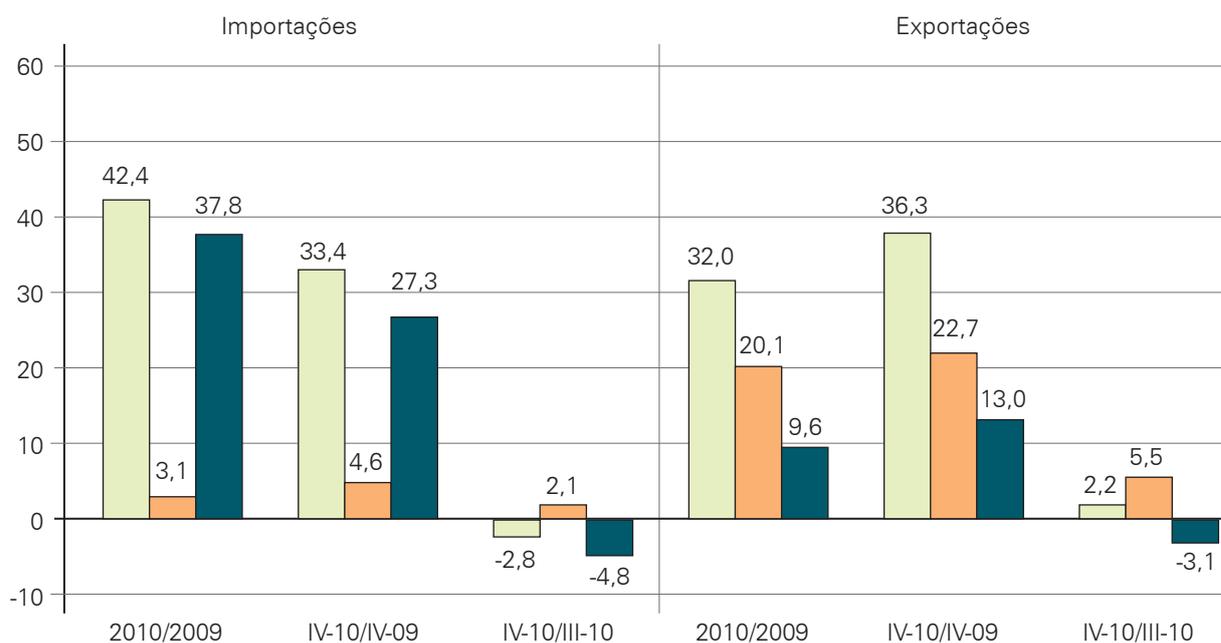
A observação de dados do comércio externo brasileiro em 2010 indica a continuidade da tendência de deterioração do saldo comercial. Em 2010, o saldo comercial positivo (US\$ 20,3 bilhões) correspondeu a menos da metade do pico da década atingido em 2006 (US\$ 46,5 bilhões), sendo 20% menor do que aquele alcançado em 2009 (US\$ 25,4 bilhões) (FUNCEX). Observou-se a deterioração do superávit comercial especialmente no primeiro e no terceiro trimestres do ano passado, com recuperação localizada no segundo e no quarto trimestres. No último trimestre de 2010, o saldo comercial foi de US\$ 7,5 bilhões, fortemente influenciado pelo desempenho positivo das exportações, que atingiram quase US\$ 57 bilhões.

A contração do superávit comercial em 2010 na comparação com 2009 (-20,3%) decorreu principalmente da trajetória ascendente das importações (42,4%), que superou o comportamento positivo das exportações (32,0%) no mesmo período (Gráfico 5). O aumento dos valores importados foi especialmente influenciado pelo incremento das quantidades importadas (37,8%), com participação reduzida da variação dos preços de importação (3,1%). As importações brasileiras foram certamente favorecidas pelo comportamento virtuoso da demanda interna e pela valorização cambial no ano de 2010. Por sua vez, as exportações foram ampliadas induzidas pela elevação dos preços dos produtos exportados (20,1%),

com menor participação do quantum exportado (9,6%). A atividade exportadora brasileira foi estimulada pelas condições favoráveis de demanda e de preços, principalmente das commodities, no mercado internacional, considerando as vantagens competitivas brasileiras na exportação de produtos agrícolas e minerais.

Mesmo considerando a deterioração do superávit comercial brasileiro no ano passado, observou-se recuperação de seu comportamento trimestral no último quarto de 2010 comparado ao mesmo período de 2009. Este desempenho do saldo comercial decorreu da superioridade do aumento das exportações (38,3%) com relação ao incremento das importações (33,4%), que diferenciou o comércio externo brasileiro no último trimestre (Gráfico 5). O comportamento dos preços dos produtos exportados (22,7%) foi o principal responsável pelo incremento dos valores exportados, com menor participação, embora também importante, das quantidades exportadas (13,0%). A sustentação da demanda externa, principalmente asiática, tem viabilizado contínuos incrementos dos preços de produtos importantes para a pauta de exportação brasileira. No que se refere às importações, destacou-se o aumento das quantidades importadas (27,3%) no último trimestre de 2010, para o qual contribuiu a manutenção de um desempenho positivo da demanda interna e o câmbio valorizado.

Gráfico 5 - Taxa de Variação das Exportações e Importações:
valor, preço e quantum (em%)



Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da FUNCEX.

■ Valor ■ Preços ■ Quantum

A comparação marginal de dados do último trimestre com os do terceiro trimestre de 2010 revela aumento do superávit comercial como resultado da combinação de exportações ascendentes (2,2%), claramente alavancadas pelos preços dos produtos exportados, e importações descendentes (-2,8%), puxadas pela contração das quantidades importadas, em contexto de desaceleração da demanda interna. O que diferenciou o comportamento do comércio externo brasileiro na comparação do quarto com o terceiro trimestre de 2010 foi o encolhimento das importações, revertendo um movimento de ascensão trimestral das compras externas observado desde o terceiro trimestre de 2009.

Dados preliminares de janeiro e de fevereiro de 2011 indicam superávits comerciais de, respectivamente, US\$ 424 milhões e US\$ 1,2 bilhão. O último resultado foi três vezes maior do que o de fevereiro do ano passado (SECEX). Isto se deveu ao grande crescimento das exportações, alavancado, mais uma vez, pela escalada dos preços no mercado internacional, como é claramente o caso do petróleo em decorrência da crise política nos países do Oriente Médio e Norte da África. O crescimento das exportações conseguiu superar a também expressiva elevação das importações

em fevereiro. Adicionando os saldos dos dois primeiros meses do ano, o primeiro bimestre de 2011 acabou registrando um superávit comercial significativamente superior ao do mesmo período do ano passado (quase oito vezes maior). Isto indica uma melhora da balança comercial brasileira em cenário de preços internacionais favoráveis.

Uma análise desagregada do comércio externo brasileiro por categorias de uso e por setores de atividade para o ano de 2010 mostra com mais clareza as principais contribuições ao movimento de elevação das exportações, principalmente através dos preços de exportação, e das importações, notadamente através das quantidades importadas.

No que se refere às exportações, observou-se que os bens intermediários foram o grande destaque em termos tanto de participação sobre o valor exportado quanto de contribuição ao crescimento das exportações no ano passado. Os combustíveis e os bens intermediários lideraram as elevações de preços no mercado internacional, sob o efeito da sustentação da demanda externa. Por sua vez, os bens de consumo duráveis e os bens de capital se destacaram em termos de quantidade exportada, diferenciando-se das demais categorias de uso que experimentaram aumento nos valores exportados especialmente

Tabela 4 - Exportações por Categoria de Uso – Indicadores Seleccionados (2010)

Categorias de uso	Valor (US\$ milhões)	Participação Relativa (%)	Contribuição ao Crescimento (%)	Varição de Preço (%)	Varição de Quantum (%)
Bens de Capital	16.200	8,0	5,7	0,6	20,0
Bens Intermediários	127.367	63,1	69,7	21,7	11,7
Bens de Cons. Duráveis	6.843	3,4	3,2	4,5	24,3
Bens de Cons. Não-Duráveis	30.682	15,2	9,6	15,5	2,1
Combustíveis	20.824	10,3	12,0	43,0	0,1

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da FUNCEX .

como resultado da elevação de preços (Tabela 4).

Os setores que mais contribuíram para o crescimento das exportações no ano passado foram o produtor de commodities metálicas, o de extração de petróleo e o de alimentos e bebidas. Entre o conjunto de oito setores com maior participação relativa nas exportações brasileiras no ano passado – responsáveis por aproximadamente 78% do valor e por quase 90% do crescimento observado –, cinco deles foram fortemente influenciados pela elevação de preços no mercado internacional (Tabela 5). A extração de minerais metálicos e a extração de petróleo destacaram-se pelo grande aumento de preços (70,1% e 47,2%, respectivamente). Os setores produtores de veículos automotores e de máquinas e equipamentos contribuíram relativamente menos para o crescimento das exportações no ano passado, mas se destacaram pelo aumento do

quantum exportado (42,2% e 27,4%, respectivamente). Observa-se, portanto, um perfil da pauta de exportações que permanece concentrado em produtos intensivos em recursos naturais e com menor participação de produtos mais elaborados e com maior conteúdo tecnológico.

No caso das importações, os bens intermediários também foram destaque em termos de participação sobre o valor importado e sobre o crescimento das importações no ano passado (Tabela 6). Vale ressaltar, porém, que ao contrário das exportações, as importações de bens intermediários envolvem insumos mais elaborados, ligados, por exemplo, ao setor químico e eletrônico (Tabela 7). Enquanto somente os combustíveis apresentaram elevação expressiva dos preços de importação, houve generalização da expansão do quantum importado para todas as categorias de uso. No entanto, o crescimento das quantidades

Tabela 5 - Exportações dos Principais Setores de Atividade – Indicadores Seleccionados (2010)

Setores	Valor (US\$ milhões)	Participação Relativa (%)	Contribuição ao Crescimento (%)	Varição de Preço (%)	Varição de Quantum (%)
Produtos alimentícios e bebidas	38.119,1	18,9	14,1	15,2	5,8
Extração de minerais metálicos	30.837,5	15,3	33,5	70,1	22,7
Agricultura e pecuária	23.029,6	11,4	4,3	5,8	2,6
Metalurgia básica	16.348,7	8,1	6,1	17,7	3,7
Extração de petróleo	16.293,4	8,1	14,2	47,2	20,3
Veículos automotores	13.855,9	6,9	9,2	4,2	42,2
Produtos químicos	11.022,5	5,5	4,3	13,5	9,0
Máquinas e equipamentos	8.587,2	4,3	4,0	1,2	27,4

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da FUNCEX .

Tabela 6 - Importações por Categoria de Uso – Indicadores Seleccionados (1º semestre de 2008)

Categorias de uso	Valor (US\$ milhões)	Participação Relativa (%)	Contribuição ao Crescimento (%)	Variação de Preço (%)	Variação de Quantum (%)
Bens de Capital	29.840	16,4	15,0	(3,3)	42,2
Bens Intermediários	100.733	55,5	54,3	0,3	40,1
Bens de Cons. Duráveis	11.754	6,5	7,6	3,8	46,3
Bens de Cons. Não-Duráveis	13.310	7,3	6,0	4,6	26,2
Combustíveis	26.012	14,3	17,6	25,2	26,6

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da FUNCEX .

importadas foi muito mais significativo para os bens de consumo duráveis e os bens de capital, assim como os bens intermediários, categorias influenciadas pelo aumento da demanda interna e pelo câmbio valorizado. No caso dos bens de capital, o significativo aumento das importações esteve associado ao movimento de expansão dos investimentos. Cumpre destacar, todavia, que o aumento das importações pode estar ocorrendo de maneira a substituir a produção doméstica, considerando a desaceleração da produção física interna e a modesta elevação do quantum exportado de algumas categorias de uso, como a dos bens intermediários. Essa questão é tão mais preocupante quanto maior for o impacto negativo sobre as decisões de investimento futuro.

Os setores que mais contribuíram para o au-

mento das importações no ano passado apresentaram significativo crescimento das quantidades importadas, uma vez que as variações de preços de importação foram reduzidas ou mesmo negativas para a maioria dos setores listados. São setores que envolvem bens de capital, insumos e componentes, e que, portanto, tiveram aumento no quantum importado principalmente em decorrência do aumento da demanda interna, tanto final quanto intermediária, em um contexto de câmbio valorizado. Excetuam-se o setor de extração de petróleo, que enfrentou aumento de preços acompanhado de queda do quantum importado, bem como o setor de refino de petróleo, que apresentou forte elevação tanto das quantidades quanto dos preços dos produtos importados. Nos dois últimos casos, cabe destacar os efeitos dele-

Tabela 7 - Importações dos Principais Setores de Atividade – Indicadores Seleccionados (2010)

Setores	Valor (US\$ milhões)	Participação Relativa (%)	Contribuição ao Crescimento (%)	Variação de Preço (%)	Variação de Quantum (%)
Produtos químicos	33.059,4	18,2	13,6	(-4,0)	31,7
Máquinas e equipamentos	20.237,4	11,1	11,1	(-6,7)	51,7
Veículos automotores	18.772,2	10,3	11,8	0,3	50,6
Refino de petróleo e combustíveis	14.338,3	7,9	15,0	24,7	85,9
Material eletrônico e de comunicações	13.433,5	7,4	7,7	5,0	41,6
Extração de petróleo	13.007,0	7,2	3,9	24,9	(4,7)
Metalurgia básica	9.987,6	5,5	8,5	4,6	76,4
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	7.694,0	4,2	4,4	(-0,9)	46,0

Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da FUNCEX .

térios dos preços de importação elevados sobre a cadeia de petróleo e petroquímica.

A análise do comportamento do comércio externo brasileiro revelou a deterioração do superávit comercial anual, devida ao significativo aumento das importações no contexto de demanda interna ainda relativamente aquecida e em um cenário internacional de concorrência acirrada. A valorização da moeda nacional também estimulou a elevação das importações e serviu de entrave adicional ao maior crescimento das exportações de setores e de produtos dependentes de uma demanda externa ainda em movimento de recuperação. Entretanto, percebeu-se um desempenho mais promissor do superávit comercial brasileiro no último trimestre de 2010. Deve-se destacar a contribuição da sustentação da demanda externa por commodities, principalmente asiática, para os contínuos aumentos dos preços de produtos relevantes da pauta de exportação brasileira, que se tornou dependente do ciclo de alta dos preços internacionais desses produtos. Esta dependência torna-se preocupante, uma vez que o movimento de expansão dos preços internacionais poderá ser a qualquer momento revertido, tanto em razão de uma retração da economia mundial quanto em função da desmontagem de posições especulativas nas bolsas mundiais de mercadorias. Além disso, a ampliação das exportações brasileiras pode seguir comprometida considerando a dificuldade de recuperação da demanda pós-crise em importantes centros consumidores mundiais.

A variação de preços das commodities tende a manter sua importante influência sobre o comércio externo brasileiro, notadamente sobre as exportações. As importações podem vir a sofrer alguma desaceleração em decorrência da redução no ritmo de crescimento da demanda interna e da produção industrial brasileira, influenciadas pela combinação de contração do crédito e de elevação dos juros. Porém, as importações ainda devem continuar em níveis relativamente elevados considerando a perspectiva de crescimento econômico, mesmo que mais modesto, no ano corrente. Por outro lado, a possibilidade de manutenção do câmbio valorizado deverá seguir estimulando a entrada de produtos importados. Por conseguinte, a possibilidade do aumento das importações significar crescentemente redução na produção doméstica torna-se fator preocupante, podendo inclusive afetar as decisões de investimento em expansão de capacidade que se encontram ainda em movimento de retomada.

O conjunto de informações analisadas permitiu, portanto, destacar a importância da demanda interna como base para a sustentação da retomada da economia brasileira, especialmente da formação bruta de capital fixo e do consumo das famílias. Neste cenário, a intensificação dos investimentos torna-se um elemento fundamental de estímulo à recuperação da produção e do emprego na indústria brasileira e à viabilidade de um novo ciclo de crescimento. A continuidade no ritmo de expansão das importações pode, todavia, ser um fator limitador.

A EVOLUÇÃO RECENTE DA PRODUTIVIDADE INDUSTRIAL NO BRASIL

Os determinantes e impactos da evolução da produtividade industrial, no período que se seguiu à abertura comercial e à estabilidade econômica com a implementação do Plano Real promoveram um intenso debate acadêmico e na mídia especializada. Em grande medida, as divergências concentravam-se na metodologia utilizada para a construção dos indicadores de produtividade. Apesar dessas divergências, houve um relativo consenso em relação ao aumento da produtividade industrial na segunda metade da década de 1990. No que tange especificamente ao indicador de produtividade do trabalho, seu aumento foi acompanhado por um decréscimo significativo no emprego industrial, o que refletiu um movimento de modernização/atualização da indústria brasileira, beneficiada, sobretudo, pelas condições mais favoráveis de importação de insumos, componentes e bens de capital.

No período mais recente – que abrange a expansão de 2004 a 2008, a crise internacional que atingiu o país mais fortemente no último trimestre de 2008, a retomada a partir do segundo semestre de 2009 e a forte expansão em 2010 –, os ganhos de produtividade do trabalho² estiveram associados à expansão tanto da produção quanto do emprego industrial, embora tenham sido menos expressivos do que aqueles observados nos anos 1990.

Além da mudança no eixo de dinamismo da economia, que se sustentou na expansão da demanda doméstica (consumo e investimento), o período foi marcado também pelo acirramento da competição asiática, pelo câmbio valorizado e pela crescente pressão de custos operacionais, em especial a alta dos preços de bens primários.

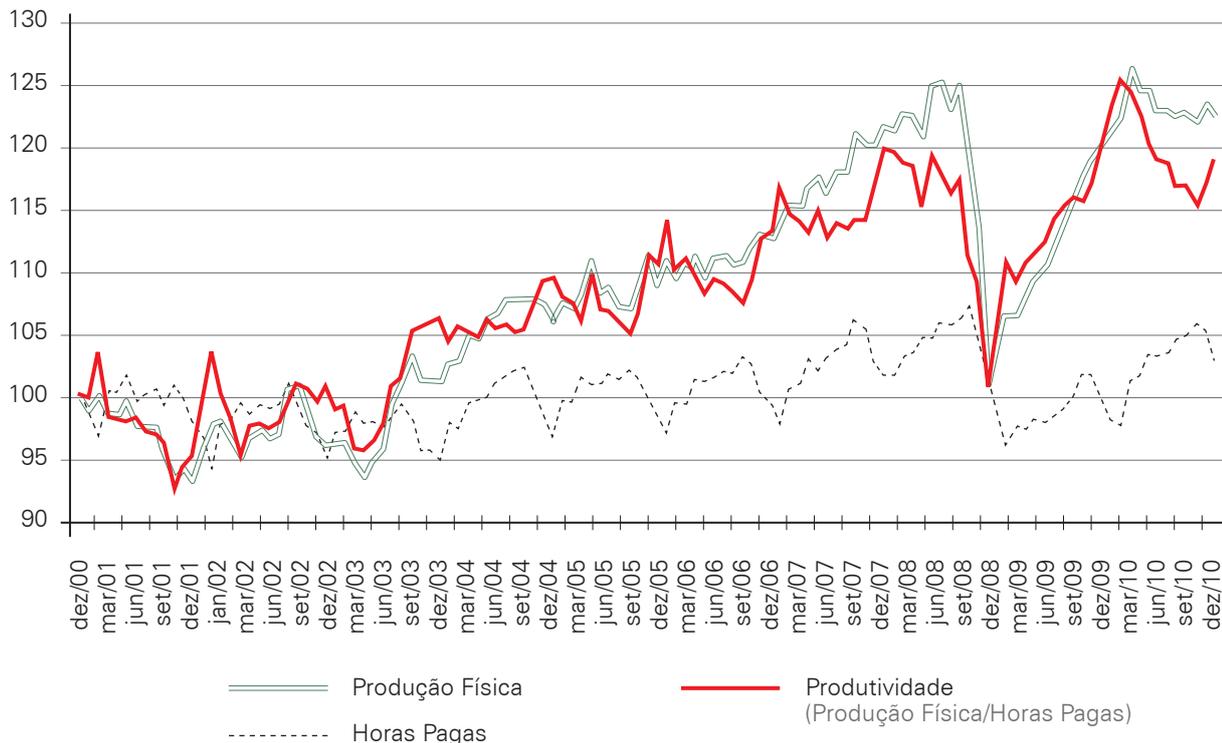
2 Apesar do reconhecimento de que uma discussão sobre a produtividade dos demais fatores de produção e sobre a produtividade total dos fatores também é importante, este boletim concentra suas atenções apenas na produtividade do trabalho.

A convivência tanto de aspectos positivos como negativos na década de 2000 explica a diferença dos resultados da produtividade de acordo com a metodologia adotada e as fontes utilizadas. O indicador da relação entre a produção física e o emprego (horas trabalhadas ou pagas) teve uma evolução muito mais positiva que o indicador de valor adicionado por trabalhador. Esta diferença explica-se pelo fato do primeiro indicador não capturar os impactos das mudanças na estrutura de produção e de custo propiciadas, entre outros fatores, pelo aumento do coeficiente importado, da externalização de atividades produtivas e de serviços e variações de custos não industriais. Já a evolução mais modesta do segundo indicador, que expressa a capacidade da indústria de agregar valor, e, portanto, de capturar os ganhos de produtividade física, revela uma menor capacidade da indústria de se apropriar da elevação da produtividade física, de repassar os ganhos de produtividade para a massa salarial e de acumular capital para sustentar seu ritmo de investimento. A análise realizada nos parágrafos seguintes busca detalhar um pouco essas questões.

Considerando, em primeiro lugar, a produtividade física, a partir dos dados da PIM-PF, é possível notar que a produtividade nos últimos dez anos tem acompanhado fortemente a conjuntura industrial, crescendo nos períodos de expansão de produção e se deteriorando nos períodos de maior capacidade ociosa. Pode-se verificar que ao longo do período a produtividade apresentou tendência crescente, sobretudo no período posterior a 2003, e foi intensamente afetada pela crise de 2008. Os dados também indicam que a produtividade acompanhou a rápida recuperação da economia brasileira no período posterior à crise, retornando ao patamar pré-crise no início de 2010 (Gráfico 1).

Enquanto a produtividade física ficou praticamente estagnada entre 2000 e 2003, a taxa média de crescimento anual da produtividade foi de 3,1% entre 2003 e 2008. Em 2009, o crescimen-

Gráfico 1 - Evolução da Produção Física, Horas Pagas e da Produtividade-Hora na Indústria de Transformação (2000 = 100)



Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados do PIM-PF/IBGE.

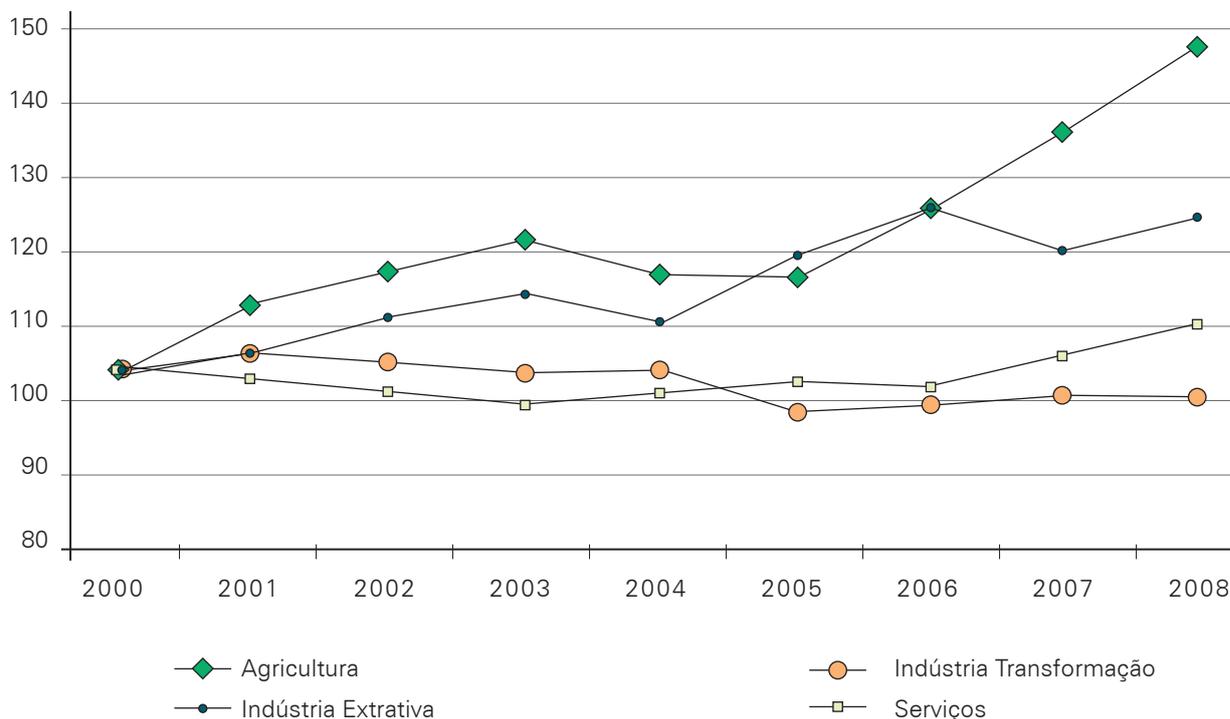
to ficou negativo (-1,9%) e, em 2010, observou-se uma recuperação (6%).

Ao contrário do ocorrido na década de 1990, o comportamento mais recente das horas pagas, da produção física e, logo, da produtividade na indústria de transformação foi bem semelhante. Neste caso, o crescimento da produtividade foi diferente daquele experimentado no período posterior ao Plano Real. O período após 1994 teve como características o fraco desempenho da indústria em termos de contratação com aumento da produção física, resultado dos investimentos na modernização das máquinas e equipamentos facilitados pela taxa de câmbio favorável e da disseminação de práticas de racionalização de mão de obra. No período recente, o crescimento da produção física foi acompanhado da elevação do pessoal ocupado e das horas pagas na produção, embora em menor ritmo. A exceção fica por conta dos períodos de pico na capacidade instalada da indústria, em que as horas pagas cresceram a um ritmo superior ao da produção física – como nos últimos trimestres de 2010.

O fato da produtividade da indústria de transformação ter acompanhado de perto as oscilações da produção industrial leva a crer que a utilização mais intensiva dos recursos produtivos foi um condicionante importante da evolução da produtividade industrial no período recente. Neste sentido, o crescimento das taxas de investimento observadas, em especial a partir de 2006, mas interrompido pela crise e agora lentamente retomando, ainda não foi suficiente para provocar mudanças estruturais da magnitude necessária para gerar ganhos de produtividade mais significativos.

Apesar do câmbio apreciado, favorecendo a importação de máquinas, da melhoria das condições de autofinanciamento por parte das empresas e de uma conjuntura econômica mais favorável, o volume de investimento das empresas brasileiras em expansão e modernização ainda permanece aquém do desejável. Este fato parece ser particularmente importante levando em consideração que os custos operacionais apresentaram uma tendência de alta crescente ao longo do período.

Gráfico 2 - Evolução da Produtividade (Valor Adicionado Bruto/Pessoal Ocupado) na Indústria de Transformação e em outros Setores Econômicos (2000 = 100)



Nota: A atividade de serviços exclui serviços públicos e domésticos.
Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados do SCN/IBGE.

Considerando os dados de produtividade a partir da relação entre valor adicionado bruto a preço constante e pessoal ocupado obtido no Sistema de Contas Nacionais (SCN) do IBGE, observa-se um comportamento contrário ao verificado para a produtividade física. A evolução da produtividade da indústria de transformação foi decrescente (redução total de 3,9% no período como um todo) entre 2000 e 2008 (Gráfico 2). Não apenas isso, mas a produtividade foi menor do que a observada na atividade de serviços e muito menor do que na indústria extrativa e na agricultura.

Vale observar que este resultado está relacionado, por um lado, a um fator negativo, que é o crescimento mais lento do valor adicionado da indústria de transformação em relação aos demais setores. Por outro, o elemento positivo é que o resultado reflete o grande aumento do emprego industrial, em especial entre 2003 e 2008. O aumento verificado neste período no volume de emprego da indústria de transformação foi de 25% – contra um aumento de 17% nos serviços e na indústria extrativa e uma queda de 3% no emprego do setor agrícola.

Além disso, a menor capacidade de crescimento do valor adicionado, que acabou por comprometer os resultados em termos de produtividade, pode ser explicada principalmente pelo aumento dos custos operacionais, sobretudo os preços dos insumos provenientes de setores fora da indústria de transformação como a indústria extrativa e do setor agrícola.

A abertura dos dados para analisar a evolução dos salários e dos custos operacionais pode ser observada através dos dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE. A relação entre o Valor da Transformação Industrial (VTI) e o Valor Bruto da Produção (VBP) foi decrescente entre 2000 e 2004, mostrando a perda de capacidade de agregação de valor em um período onde a demanda se encontrava relativamente estagnada (Gráfico 3). Em parte, a queda no VTI foi compensada pela queda de salários, como mostra a perda de participação do salário no VTI, mantendo relativamente constante o Excedente Operacional das empresas da indústria. A partir de 2004, porém, a relação VTI/VBP se mostra mais estável, provavelmente refletindo as melhores condições da de-

manda no mercado interno. Ainda assim, mesmo com as condições mais favoráveis na demanda interna a partir de 2004, o grau de agregação de valor não pode se elevar de maneira significativa, em especial por conta do aumento dos coeficientes de importação e de conteúdo importado. A elevação desses coeficientes implicou, para um mesmo VBP, um VTI mais reduzido. A participação do salário no VTI voltou a se elevar, porém não atingindo ainda os níveis de 2000.

O indicador de produtividade medida a partir dos dados da PIA/IBGE mostra a mesma tendência do indicador calculado a partir do SCN/IBGE. Observando de maneira mais detalhada o comportamento dos custos operacionais e do salário médio, podem-se apontar alguns movimentos importantes para interpretar a evolução da produtividade da indústria de transformação. Primeiramente, verifica-se ao longo do período que houve forte crescimento dos custos operacionais, enquanto o salário médio permaneceu praticamente estagnado, indicando que os preços dos insumos pressionaram fortemente para baixo o valor da transformação industrial (Gráfico 4). O segundo ponto é que os dados indicam uma significativa

transferência dos ganhos de produtividade para os setores mais a montante das cadeias produtivas, o que pode explicar porque, mesmo em períodos de crescimento industrial, o salário médio variou pouco. Também ajuda a explicar o maior aumento da produtividade dos setores agrícolas e extrativo, observado no Gráfico 2.

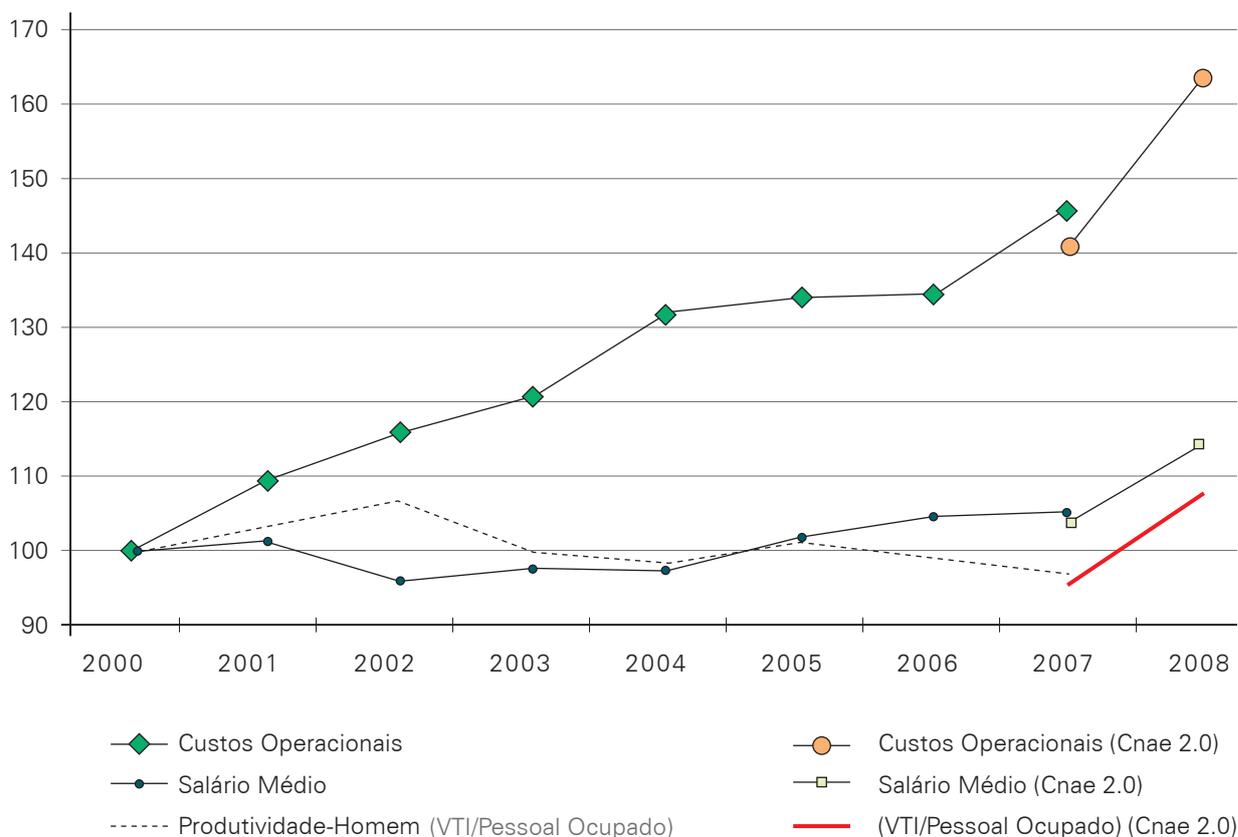
Conclui-se, portanto, que os ganhos com o crescimento da produtividade física foram em parte transferidos a outros setores em razão da alta do preço dos insumos. A pressão do preço dos insumos sobre a lucratividade da indústria pode vir a criar barreiras à transferência dos ganhos para os salários, que, ao longo do período analisado, somente apresentaram tendência de alta nos períodos em que o produto industrial manteve crescimento expressivo, como no período anterior à crise. Isto serve de indicativo em relação aos possíveis efeitos que uma queda no ritmo do crescimento econômico associada à manutenção da tendência de alta nos preços das commodities poderia ter sobre a estrutura salarial e de ocupação na indústria.

Outra forma de analisar a distribuição dos ganhos com o aumento da produtividade pode ser

Gráfico 3 - Evolução da Relação VTI/VBP e Salários /VTI na Indústria de Transformação (2000 = 100)



Gráfico 4 - Evolução da Produtividade, Custos Operacionais e Salário Médio na Indústria de Transformação (2000 = 100)



Fonte: Elaboração NEIT/IE/UNICAMP a partir de dados da PIA/IBGE.

feita comparando o crescimento da produtividade com a dos demais grandes setores econômicos. Pode-se observar como o crescimento do valor da produção da agropecuária e da indústria extrativa pressionou o valor adicionado na indústria de transformação. Isto reforça a ideia de que, além da perda de valor adicionado para a produção importada, possivelmente houve transferência dos ganhos de produtividade através do aumento dos custos operacionais para os setores produtores de matérias-primas.

Basicamente, na última década, o crescimento da produtividade ficou aquém das pressões sobre a estrutura de custos da indústria, o que, grosso modo, dificulta tanto um crescimento mais expressivo da massa salarial como também dificulta a capacidade de investimento da própria indústria, financiada em grande parte pelos lucros acumulados.

Os resultados do aumento da produtividade, nesta perspectiva, devem ser interpretados de acordo com a conjuntura econômica que a indústria atravessou na última década. O crescimento

da demanda interna, que possibilitou o uso mais intensivo dos recursos produtivos e permitiu um aumento da produtividade no período mais recente, serviu em parte para relaxar a pressão da alta dos insumos sobre a indústria. Entretanto, em um período de menor crescimento, e levando em consideração que os ganhos de escala tendem a decrescer com o aumento da utilização da capacidade instalada, o aumento da produtividade pode não ser suficiente nem para reduzir a pressão sobre os custos, nem para permitir um crescimento sustentável do salário na indústria de transformação.

A manutenção de um crescimento de longo prazo que combine crescimento da produção industrial, com geração de mais emprego e melhores salários vai depender de uma elevação mais acentuada da produtividade do que a verificada nos últimos períodos, o que, por sua vez, torna fundamental que os investimentos em expansão de capacidade, modernização industrial e inovação de produtos e processos acelerem ainda mais o seu ritmo de crescimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIELSCHOWSKY, R. (1999). **Investimentos na indústria brasileira depois da abertura e do Real: o mini-ciclo de modernizações, 1995-1997**. Série Reformas Econômicas, Santiago de Chile: CEPAL / United Nations publication.

BONELLI, R. & FONSECA, R. (1998). **Ganhos de produtividade e de eficiência: novos resultados para economia brasileira**. Texto para Discussão nº557, IPEA.

CARVALHO, P. & FEIJO, C. (2000). **Produtividade industrial no Brasil: o debate recente**. Revista Indicadores Econômicos, FEE, 28(3), pp232-255.

CARVALHO, R. & BERNARDES, R. (1996). **Reestruturação industrial, produtividade e emprego**. São Paulo em Perspectiva, 10(1), pp.53-62.

Fundação Centro de Estudos para o Comércio Exterior (FUNCEX). **Boletim de Comércio Exterior**.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF)**.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Contas Nacionais**.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual**.

KUPFER, D. (2003). **A indústria brasileira após 10 anos de liberalização econômica**. Artigo apresentado no Seminário Brasil em Desenvolvimento, Instituto de Economia da UFRJ. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/download/index.php>

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). **Estatísticas de Comércio Exterior**. Vários anos.

Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)**.

Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). **Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS)**, vários anos.

Projeto gráfico e Diagramação do miolo
Marina Proni

Projeto da capa
Marcos Barros

