

**Título: Indústria brasileira e gaúcha: um resgate da evolução recente**

**Área temática: d** - Estudos setoriais, cadeias produtivas, sistemas locais de produção

**Autores:**

**Nome:** Silvia Horst Campos

**Qualificação:** Economista da FEE e Professora da PUCRS

**Endereço:** Rua Duque de Caxias, 1691, 6º andar

CEP: 90010-283 – Porto Alegre

**e-mail:** [campos@fee.tche.br](mailto:campos@fee.tche.br)

**Nome:** Maria Lucrecia Calandro

**Qualificação:** Economista da FEE e Professora da PUCRS

**Endereço:** Rua Duque de Caxias, 1691, 6º andar

CEP: 90010-283 – Porto Alegre

**e-mail:** [calandro@fee.tche.br](mailto:calandro@fee.tche.br)

**Nome:** Natália Branco Stein

**Qualificação:** Estagiária de Economia da FEE e aluna da PUCRS

**Endereço:** Rua Duque de Caxias, 1691, 6º andar

CEP: 90010-283 – Porto Alegre

**e-mail:** [natalia@fee.tche.br](mailto:natalia@fee.tche.br)

## **Indústria brasileira e gaúcha: um resgate da evolução recente**

### **Resumo**

O objetivo do artigo é analisar o comportamento da produção industrial brasileira e gaúcha no período recente a partir de uma análise da evolução do ambiente econômico e das repercussões e ajustes da atividade industrial frente às medidas de política econômica implantadas. A reestruturação produtiva realizada pela indústria brasileira, nos anos 90, conseguiu modernizar o parque produtivo, porém em alguns casos aprofundou as defasagens tecnológicas e os desequilíbrios intersetoriais do parque produtivo nacional. Na década de 2000, a falta de definição de uma estratégia clara de crescimento industrial e o predomínio de políticas macroeconômicas voltadas para metas de inflação e fiscais, contribuíram para a consolidação de uma estrutura produtiva com sérios problemas de competitividade, sobretudo, em setores produtores de bens de consumo, mais sensíveis à taxa de câmbio. Na indústria gaúcha, que possui fortes vínculos com o setor agropecuário e setores industriais com produção voltada para o exterior, a política monetária restritiva e o acirramento da concorrência com produtos importados mostra-se francamente restritivo à atividade produtiva industrial local.

### **Introdução**

Nas últimas décadas do século XX a difusão de um conjunto de inovações tecnológicas e organizacionais alterou a forma de produzir da maioria dos setores produtivos e introduziu um grande número de novos produtos. O desafio que se colocou para países e empresas passou a ser o de acompanhar as mudanças tecnológicas em curso. Os desafios foram maiores para países em desenvolvimento que não tinham internalizando plenamente o padrão industrial anterior. No caso da indústria brasileira, que até a década de 1990 encontrava-se protegida da concorrência externa, a abertura da economia, e a necessidade de modernizar e racionalizar o parque industrial, repercutiu de forma diferente entre os setores produtivos. Na indústria gaúcha também houve esta repercussão diferenciada, salientando-se que ela também foi afetada pelas características da matriz industrial regional, que possui forte vinculação com o setor agropecuário e setores industriais importantes com produção voltada para o mercado externo.

O objetivo deste artigo é analisar o comportamento da produção industrial brasileira e gaúcha no período recente a partir de uma análise da evolução do ambiente econômico e das repercussões e ajustes da atividade industrial frente às medidas de política econômica implantadas. O artigo inicia com o desempenho industrial brasileiro entre 1990 e 2011 para depois deter-se no exame do comportamento da produção física industrial no Rio Grande do Sul. Por último, apresentam-se as considerações finais sobre os temas abordados.

### **1 Desempenho industrial brasileiro entre 1990 e 2011**

O objetivo desta seção é analisar o comportamento dos principais indicadores de evolução da produção industrial no período 1990-2011. Inicialmente examina-se a década de 1990, destacando-se os principais fatores responsáveis pela evolução da produção industrial. Para a análise do desempenho da atividade fabril nos anos 2000, subdivide-se a década em 3 subperíodos, destacando-se aspectos do ambiente econômico e as principais medidas de política econômica implementadas no período.

### **1.1 A economia brasileira dos anos 1990 ao início dos anos 2000**

De 1990 a 1994 inúmeras mudanças ocorreram na economia brasileira decorrentes da abertura comercial e da intensificação da concorrência e da entrada de recursos e investimentos estrangeiros. A resposta de grande parte de empresas industriais foi a implantação de medidas defensivas de reestruturação produtiva. Como resultado desse esforço de reajuste, que incluiu alterações nas práticas de gestão e de organização da produção, com vistas, sobretudo, à redução de custos, observou-se nesse período um aumento expressivo da produtividade industrial e racionalização dos processos industriais. Entre 1993 e 1994, após três anos de estagnação ou recessão, o PIB industrial cresceu a taxas elevadas, entre 1993 e 1994. Neste último ano, a estabilidade monetária alcançada com o Plano Real, lançado em julho desse ano, interrompeu a escalada de preços no País.

A fase de expansão da produção se manteve nos anos seguintes graças à retomada dos investimentos produtivos, durante o período 1995-98, em segmentos produtores de bens de consumo duráveis e não duráveis e nos setores de metalurgia e siderurgia. O destaque ficou com o complexo metal-mecânico, principalmente a cadeia automobilística, beneficiada pelo Regime Automotivo, praticamente o único plano de apoio ao setor industrial implementado nos anos 1990. Além da concentração dos investimentos em alguns segmentos industriais, o nível reduzido dos investimentos, em um ambiente caracterizado por aumentos expressivos de importações, “[...] teve grande impacto sobre algumas cadeias produtivas, como têxtil, vestuário, e segmentos intermediários “[...] e finais dos complexos química e metal-mecânica mais intensivas em tecnologia [...]”.(BAHIA; ARAÚJO, 2007, p. 16 ).

Na segunda metade de década, mesmo com a estabilização monetária e seus efeitos benéficos sobre o nível de preços e sobre os salários, a produção industrial cresceu a taxas bastante acanhadas, até o ano de 1997. A crise asiática, seguida pela crise russa, ocorrida em agosto de 1998, reverteu essa tendência ao colocar severas restrições no ambiente externo e a impor uma inflexão da política econômica do governo, com a implementação de medidas de política monetárias restritivas que resultaram em queda abrupta da produção industrial no

segundo semestre de 1998. A contração da produção, porém, não ocorreu de forma homogênea e contribuiu para o aprofundamento das defasagens tecnológicas e dos desequilíbrios intersetoriais da indústria brasileira.

Com o agravamento da crise e a deterioração dos principais fundamentos macroeconômicos o governo se viu forçado a desvalorizar a moeda nacional em janeiro de 1999.

Fazendo-se um balanço da década 1990 constata-se que as mudanças realizadas ao longo da década de 1990 possibilitaram ao País o controle da inflação, uma maior internacionalização das cadeias produtivas, aumentos expressivos da produtividade e modernização de plantas produtivas. Porém, em que pese os avanços na modernização de diversos segmentos produtivos e o ganho de produtividade, o processo de reestruturação ficou aquém do requerido pelo ambiente concorrencial em transformação. Ou seja, não houve um movimento generalizado de reestruturação de todos os setores industriais; os ajustes realizados obedeceram aos padrões de competição de cada estrutura industrial e de acordo com o estágio de desenvolvimento tecnológico acumulado por cada empresa. De um modo geral, os investimentos realizados ficaram praticamente restritos à ampliação alguns setores específicos e a segmentos da área de infraestrutura; pouco foi feito em relação à ampliação e diversificação da capacidade produtiva do parque industrial brasileiro.

Entre 1990 e 1996, embora a participação da indústria no PIB tenha se reduzido, a estrutura industrial não se alterou. A redução de participação

[...] ocorreu principalmente nos complexos química, metal-mecânica e têxtil, ao contrário dos complexos agroindústria e construção. As cadeias do complexo agroindústria e setores como extração de minério de ferro, siderurgia, segmentos da metalurgia dos não-ferrosos e a base do complexo química mantiveram elevados coeficientes de exportação e baixos coeficientes de penetração. (BAHIA; ARAUJO, 2007, p. 16 ).

No período 1996-1999, “aprofundaram-se [as] tendências anteriores: maior peso para construção e agroindústria, maior competitividade para produtores de commodities baseadas em recursos naturais, [...]” e aumento da “vulnerabilidade das atividades de maior conteúdo tecnológico.” ( BAHIA; ARAUJO, 2007, p. 17).

Dessa forma, a reestruturação promovida ao longo dos anos 1990 levou a indústria brasileira ao seguinte quadro: “as indústrias de base tenderam a exportar para atividades intermediárias no exterior, de onde as indústrias de produtos finais no país passaram a importar insumos, com uma tendência no futuro para se romper a integração interna dos complexos.” (BAHIA; ARAÚJO, 2007, p. 17).

## **1.2 A década de 2000**

### **a) O período 2000-2003**

O período 2003-2006 caracteriza-se pela alteração no quadro político brasileiro; com a posse de um presidente do Partido dos Trabalhadores. O novo governo assumiu em meio a uma forte instabilidade, o que levou à implementação de um pacote de medidas fiscais e monetárias fortemente contracionistas, as quais incluíam: elevação do superávit, elevação da taxa de juros e aumento do compulsório bancário.

O ano de 2000 caracteriza-se pela continuidade do bom desempenho da produção industrial registrado em 1999, impulsionado pelos cortes na taxa de juro e aumento no volume de crédito ao consumidor, pela queda na inadimplência do comércio, pela elevação no nível de emprego, pela redução do déficit comercial e do risco-Brasil. Nesse quadro, a demanda interna assumiu o posto de principal indutor do crescimento. No segundo semestre, a desaceleração sincronizada da economia mundial, com forte retração da economia norte-americana, forte elevação dos preços do petróleo, a redução do nível de atividade na Europa, a recessão no Japão e a crise na economia argentina passaram a comprometer a recuperação. Esse quadro agravou-se “[...] com a manutenção dos preços das commodities internacionais em níveis muito baixos e aumento maior que o esperado das importações de intermediários, além dos bens de capital e de consumo – o que em meados do segundo semestre já tornava as expectativas quanto ao saldo comercial pessimistas.” (BAHIA; ARAÚJO, 2007, p. 26).

À crise externa, que repercutiu em elevação da taxas de juros interna e forte instabilidade cambial, somou-se o racionamento de energia elétrica, adotado no início de 2001, resultando em quedas sucessivas na produção industrial ao longo do ano. A contração da produção, contudo, foi inferior à prevista inicialmente, significando apenas uma leve inflexão na trajetória de crescimento.

Em 2002, a retomada do crescimento industrial foi novamente adiada. Em um ambiente marcado pela incerteza quanto ao resultado da eleição presidencial, por forte volatilidade do mercado financeiro e de divisas e por aceleração inflacionária foi necessária a adoção de medidas restritivas. Tais medidas incluíram elevação da taxa de juros, redução da oferta de crédito ao consumidor, aumento dos preços administrados e de alimentos. Com a queda na renda real dos trabalhadores, o consumo das famílias não conseguiu mais estimular o crescimento. (BAHIA; ARAÚJO, 2007).

Em 2003 a produção industrial percorreu praticamente duas trajetórias; de janeiro até meados do ano, queda da atividade produtiva, com conseqüências severas sobre o emprego e a renda das famílias; no segundo semestre, houve inversão nesse movimento com a retomada do

crescimento impulsionada por uma combinação de fatores. Em nível interno, destaca-se a recuperação da demanda interna, alcançada pela flexibilização da política monetária e pela adoção de incentivos ao consumo de bens duráveis (redução da alíquota de IPI para automóveis, melhoria das condições macroeconômicas o país). Pelo lado externo, destaca-se o aumento das exportações, beneficiado pela expansão da atividade industrial norte-americana e pela recuperação argentina. (CALANDRO; CAMPOS, 2004). Lideraram esse movimento de recuperação os segmentos de bens de consumo duráveis e o de bens de capital:

O investimento baseou-se, em 2003, em aumento da produção de máquinas e equipamentos, sem significativa contribuição da construção, que apresentou desempenho retraído. Além disso, a expansão da produção de bens de capital se destinou principalmente à exportação, sem a contrapartida das importações.” (BAHIA; ARAÚJO, 2007, p. 41-42).

#### **b) O período 2004-2008**

O ano de 2004 marcou a retomada do crescimento industrial acelerado na indústria brasileira, impulsionada em larga medida pelo desempenho das vendas externas, “[...] com efeitos diretos sobre a indústria de bens de consumo duráveis (automóveis e eletrodomésticos) e indiretos sobre vários fornecedores de insumos e de máquinas e equipamentos.” (CASTILHOS, 2005, p. 120). A melhora de alguns indicadores macroeconômicos: relação dívida/PIB; dívida externa/exportações, em um contexto de maior liquidez internacional. “Dessa forma, houve crescimento econômico sem a transferência de produção da exportação para o mercado interno. Esboçava-se em 2004 a solução, pelo menos momentânea, dos dois problemas estruturais herdados do desempenho entre 1993 e 1998: o desequilíbrio fiscal e da balança comercial.”(BAHIA; ARAÚJO, 2007, p. 44). O bom desempenho das importações e a recuperação do emprego e da renda familiar permitiram que a demanda interna passasse a ter um papel importante na dinâmica do crescimento. Nesse ano, as maiores taxas de crescimento ficaram com os segmentos de bens de consumo duráveis seguido dos bens de capital.

O desempenho da produção industrial em 2005 ficou comprometido pelo início de um novo ciclo de alta da taxa de juros em setembro do ano anterior. Procurou-se com a política monetária restritiva combater as pressões inflacionárias provocadas pela elevação do preço do petróleo e pela aceleração do crescimento da demanda. O melhor desempenho ficou com o segmento de bens duráveis.

No primeiro trimestre de 2006 os indicadores de evolução da produção industrial sustentaram taxas de crescimento elevadas impulsionadas pelo aquecimento da demanda mundial, da liquidez internacional e da forte demanda por insumos da economia chinesa. Tal desempenho foi perdendo dinamismo em razão dos juros elevados e da taxa de câmbio

apreciada. “É bem verdade que os juros caíram ao longo do ano, favorecendo o desempenho das vendas a crédito, porém isso não suficiente para proporcionar a retomada dos investimentos produtivos”. (BREITBACH; CASTILHOS, 2007, p. 73). Na ausência de novos investimentos, a produção expandiu-se utilizando a utilização da capacidade ociosa existente. A expansão da produção industrial foi liderada pelos segmentos produtores de bens de consumo duráveis e de bens de capital, setores com maior capacidade de encadeamento. “[...] os dados de 2006, quando comparados aos de 2005, indicaram uma perspectiva em 2007 de uma aceleração do crescimento, mas agora com um contexto macroeconômico e setorial muito mais consistente.”(BAHIA; ARAÚJO, 2007, p. 80 ).

Em 2007 a produção industrial manteve-se na trajetória de crescimento – prolongando a fase de crescimento ininterrupto. Esse crescimento vem sendo sustentado por aumento do consumo doméstico e do investimento,

”[...] o qual se realimenta através da ampliação da capacidade produtiva e de elevações no nível de emprego e na demanda interna. O consumo interno cresceu alimentado pelos juros baixos, pelo crédito abundante e barato e, sobretudo , pelo alongamento dos prazos de financiamento. Os investimentos, avaliados pelas taxas de formação bruto de capital fixo (FBCF), apresentaram, pelo terceiro ano consecutivo, taxas de crescimento acima do PIB” (CALANDRO; CAMPOS, 2008, p. 61).

Em 2008 a produção industrial cresceu a taxas bastante expressivas até o mês de setembro, quando a eclosão da crise financeira internacional interrompeu a fase de expansão da atividade produtiva, iniciada no final de 2005. Essa fase foi impulsionada pelo vigoroso aumento do consumo doméstico e pela expansão dos investimentos. Além das condições internas favoráveis – juros baixos, crédito abundante e os longos prazos de financiamento – o ambiente externo favorável foi fundamental para essa *performance*. A grande disponibilidade de recursos internacionais e a demanda mundial em ascensão geraram superávits sucessivos na balança comercial. O aumento de reservas possibilitou reduzir a vulnerabilidade externa e a obtenção do grau de investimento.

### **c) O período 2009-2011**

O desempenho da produção industrial no ano de 2009 refletiu os impactos da crise financeira iniciada no ano anterior. A quebra de importantes instituições financeiras, e o aumento da aversão global ao risco, ocasionou um enxugamento da liquidez, que levou a uma redução das linhas de crédito externo e do fluxo de capitais e à forte redução da demanda externa. No mercado interno, já se observava uma desaceleração nas taxas de crescimento da produção física em função da política monetária contracionista, iniciada em abril pelo Banco Central, e dos ajustes nos estoques, promovidos pelas empresas para adequarem ao ritmo de crescimento da

demanda. A conjugação desses fatores explica a forte desaceleração da economia observada no quarto trimestre de 2008. O processo de ajustamento requereu a adequação do volume de produção à demanda em queda e, assim, compreendeu a realização de cortes elevados de produção e do nível de emprego e o adiamento dos investimentos. (CAMPOS; CALANDRO, 2010). Como resultado, o indicador de variações da produção física registrou uma sucessão de taxas negativas, registrando uma de queda de 7,3% na comparação com igual período do ano anterior. Os segmentos mais atingidos pelos impactos de crise financeira internacional foram os ligados à produção de bens de capital, um dos motores do ciclo expansivo iniciado no final de 2005.

Apesar dos estímulos governamentais ao consumo interno, o segmento de bens duráveis teve queda na produção. O setor de bens semiduráveis e não duráveis foram pouco atingidos pela crise uma vez que a massa salarial e os empregos da população foram preservados pelas políticas de renda. Apesar da forte contração da atividade produtiva, os índices de produção física já mostravam recuperação no mês de novembro de 2009, alguns inclusive em níveis iguais ou superiores aos registrados antes da crise. Essa rápida retomada pode ser explicada pela manutenção do nível geral de preços em um patamar reduzido e pelo elevado volume de reservas internacionais acumuladas pelo País e rápida ação governamental, adotando uma política anticíclica com o objetivo de injetar liquidez e manter o poder de compra dos consumidores. Já a partir do segundo trimestre de 2009, os índices de produção física mostravam uma recuperação e à semelhança do ciclo anterior, a retomada da produção, e o início de um novo ciclo de expansão da atividade fabril, teve como motor propulsor o desempenho do mercado interno.

Os efeitos benéficos da política fiscal expansionista estenderam o ciclo de crescimento até o segundo trimestre de 2010. A partir daí, o aumento das pressões inflacionárias e a queda no ritmo de crescimento da demanda privada, paralelamente a uma queda acentuada na taxa de Formação Bruta do Capital Fixo, levaram o governo brasileiro a adotar, no final do ano, um conjunto de medidas – chamadas de macroprudenciais- direcionadas à contração no ritmo de crescimento do consumo

Na segunda metade do ano, a produção industrial sofreu sucessivas quedas e apesar do dinamismo da demanda interna. Explica-se essa redução na demanda pelo elevado nível de estoques acumulado, sobretudo, no primeiro trimestre do ano e, ainda mais importante, pelo aumento de insumos importados em diversos níveis e por diversas cadeias produtivas, estimulada pela moeda valorizada.

Dessa forma, o cenário conjuntural marcado pela taxa de câmbio valorizada, pela política monetária restritiva, pelo acúmulo de estoques, pela incerteza econômica decorrente da crise internacional e pelo acirramento da concorrência com produtos importados mostra-se francamente restritivo à atividade produtiva industrial local.

A vigência de um pacote de medidas contracionistas e de moeda valorizada refletiu no desempenho da produção física nos primeiros meses de 2011. A forte contração da produção industrial e do consumo interno fizeram com que as autoridades monetárias promovessem uma flexibilização no conjunto de medidas monetárias, adotado em 2010. O relaxamento do aperto monetário através de reduções na taxa básica de juros e a retirada de parte das medidas macroprudenciais, ainda no primeiro semestre de 2011 pretendia dar um fôlego aos produtores. Ao longo do ano novas medidas de estímulo à atividade econômica foram implementadas: ampliação do prazo de financiamento de automóveis, aumento de alíquota de imposto para veículos importados e redução do IPI para produtos da linha branca (geladeira, fogões e máquinas de lavar). Apesar desses estímulos a produção industrial ficou praticamente estagnada em 2011 (0,3%). O agravante deste resultado é que, além da estagnação da produção industrial, o aumento das importações de insumos, componentes e de bens finais vem ocorrendo em diversas cadeias produtivas, rompendo importantes elos internos.

A queda nos índices de produção física da indústria de transformação brasileira foi observada em todos os segmentos, sendo mais acentuada no segmento de duráveis de consumo. Esse desempenho reflete não só os impactos da política monetária restritiva como também o acirramento da concorrência com os produtos importados. A contração do volume de produção é mais preocupante nos segmentos agrupados nas categorias de uso bens de capital e bens de consumo duráveis, visto que foram esses setores que impulsionaram a economia na fase pós-crise financeira.

O resultado de 2011 aumentou as preocupações com o “futuro” da indústria brasileira e sobre a existência de a economia estar vivendo um processo de desindustrialização precoce. Em comum nas várias intervenções sobre o tema é a necessidade de melhorar a competitividade das diversas atividades produtivas, o que implica não somente “mexer” no câmbio como também incorporar e desenvolver tecnologias.

A busca por ganhos de produtividade, redução de custos e maior competitividade devem estar na agenda de 2012, sendo a melhoria do processo produtivo atual o principal objetivo dos investimentos planejados pelos empresários industriais.

## **2 A produção industrial no Rio Grande do Sul: 2007-2011**

## 2.1 O período 2007-2011

O Valor Adicionado Bruto (VAB) da indústria no Brasil e no Rio Grande do Sul tem apresentado geralmente taxas de crescimento positivas ao longo do período 2007-2011, com resultados melhores para a indústria brasileira nos primeiros três anos.<sup>1</sup> Apenas no ano de 2009 observou-se uma queda do VAB em decorrência do aprofundamento dos efeitos da crise financeira internacional. A magnitude das taxas positivas variou bastante ao longo do período sendo 2010 o melhor ano e 2011, o pior. Tanto no Rio Grande do Sul quanto no Brasil, o resultado da indústria de transformação tem influência expressiva sobre a taxa final da indústria, tendo em vista a sua destacada participação no valor agregado pelo setor como um todo. Nos dois últimos anos, contudo, tem sido possível constatar um aumento na contribuição da construção civil, estimulada pelo crédito abundante e facilidades na obtenção de financiamentos, com destaque para o Programa Minha Casa Minha Vida.

Entre 2007 e 2011, portanto, a atividade produtiva industrial no Brasil e no Rio Grande do Sul vivenciou uma mesma sequência de momentos, passando por expansão, crise, recuperação e desaceleração. A comparação das trajetórias dos índices de produção física industrial calculado pelo IBGE, considerando-se a série livre de influências sazonais (base média de 2002=100), mostra a semelhança entre ambas, embora em patamares diferentes, especialmente no período 2007-2009 (Gráfico 1). Também é possível observar a similitude de trajetória, com crescimento até setembro de 2008, queda abrupta no último trimestre deste mesmo ano, recuperação a partir do início de 2009 até o primeiro trimestre de 2010 e depois um período de relativa estabilidade com clara desaceleração do ritmo de crescimento da produção industrial que se estende até o final de 2011, caracterizando-se por pequenos avanços e recuos que praticamente se anulam. No caso da indústria gaúcha, fica evidente que estes movimentos vão diminuindo de amplitude e ocorrem em um patamar levemente superior, acima da linha de tendência. A indústria de transformação brasileira, por seu turno, manteve-se praticamente no mesmo nível, mas também em um movimento oscilatório, até o mês de setembro de 2011 quando o índice de produção física caiu três pontos.

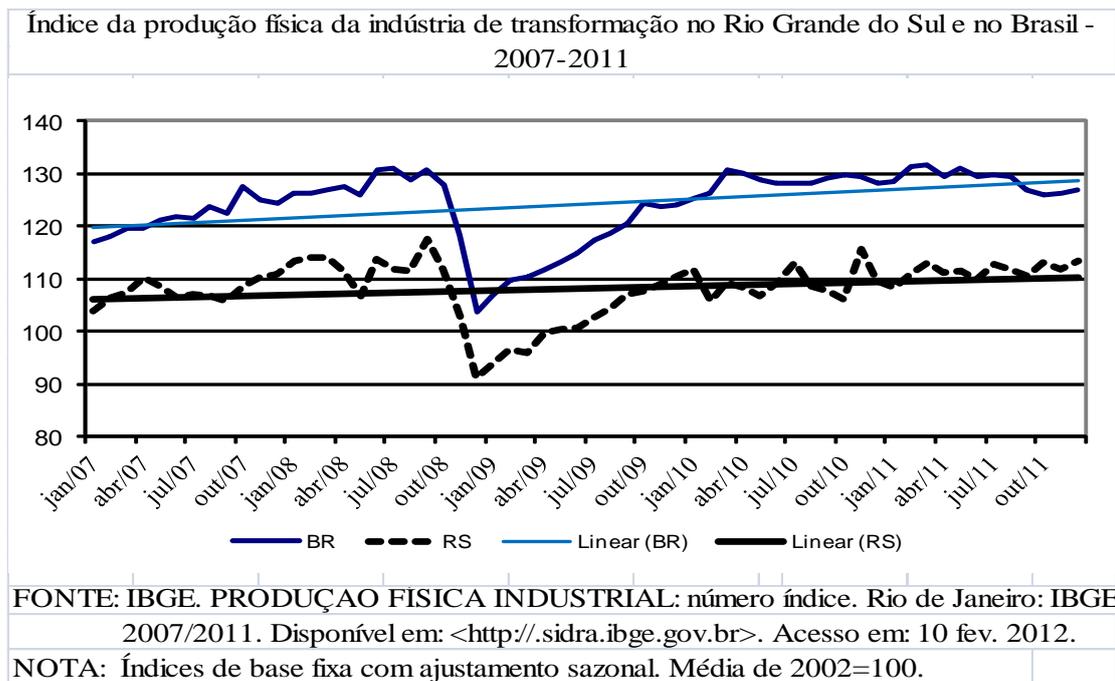
A crise financeira internacional que provocou a ruptura na trajetória de crescimento da produção física industrial, tanto em nível nacional como regional, teve consequências importantes sobre o desempenho da indústria de transformação no período subsequente.

---

<sup>1</sup> Segundo a Fundação de Economia e Estatística e o IBGE, as taxas de crescimento do Valor Adicionado Bruto da Indústria foram as seguintes, para o Rio Grande do Sul e para o Brasil, respectivamente. 2007: 4,7% e 5,3%; 2008: 3,0% e 4,1%; 2009: -7,4%, -5,6%; 2010: 9,6%, 9,5%; 2011: 2,5%, 2,3%.

Passados três anos, a indústria gaúcha ainda não conseguiu voltar aos níveis pré-crise embora os esteja tangenciando nos últimos meses. No caso da indústria brasileira, a situação a recuperação é mais evidente, embora os índices dos últimos meses de 2011 tenham apresentado um pequeno recuo.

Gráfico 1



As dificuldades enfrentadas pela indústria de transformação brasileira e gaúcha no período refletem-se no crescimento de apenas 5,53% e 3,35%, respectivamente, entre 2007 e 2011, com base nos índices de base fixa divulgados pelo IBGE (Tabela 1). A análise ano a ano do período em pauta pode agregar novos elementos ao entendimento da trajetória desses índices. Destaca-se aqui as características da matriz industrial existente em cada local, a relação com o setor exportador e a agropecuária e os efeitos das medidas de política macroeconômica adotadas, entre outros aspectos.

A indústria gaúcha possui uma ativa vinculação com a agropecuária, segmentos industriais fortemente exportadores, representativos no Valor da Transformação Industrial (VTI) e no emprego industrial, produção de bens de capital preponderantemente representada por máquinas e implementos agrícolas e foco reduzido na produção de bens de consumo duráveis. Já a sua congênere nacional, possui uma indústria de bens de capital, seriada e por encomenda, e de bens de consumo duráveis muito mais desenvolvidas, além de forte extrativa mineral. Assim, por exemplo, a ocorrência de secas, provocando quebra de safra de grãos, de um longo período de

apreciação cambial, de restrições de crédito aos exportadores e de uma política macro e microeconômica que beneficiou setores produtores de bens de consumo duráveis impactam negativamente a indústria de transformação estadual, conferindo “[...] um descolamento do desempenho gaúcho frente ao restante da economia [indústria] nacional” (POR QUE..., 2010, p. 3).

Tabela 1 - Taxas de crescimento da produção física da indústria de transformação no Brasil e no Rio Grande do Sul - 2007-2011

LOCAIS	2007	2008	2009	2010	2011	(%) 2011/2007
Brasil	6,02	3,06	-7,30	10,30	0,15	5,53
Rio Grande do Sul	7,43	2,35	-7,16	6,78	1,86	3,35

FONTE: IBGE PIM/PF - SIDRA.

NOTA: As variações anuais são baseadas no índice de produção física acumulado no ano com base no mesmo período do ano anterior = 100. A variação percentual no período foi obtida através da comparação dos índices base fixa de 2007 e 2011 com base na média de 2002 = 100.

## 2.2 Ano a ano

Os anos anteriores a 2007 foram de taxas de crescimento muito baixas ou negativas, explicadas em grande parte pelo impacto das mudanças na política macroeconômica nacional na indústria gaúcha, destacando a política cambial e os efeitos da crise do setor agrícola que enfrentou forte estiagem nos anos de 2004 e 2005. Esta crise atingiu vários segmentos industriais, sobretudo alimentos, coureiro-calçadista e moveleiro, uma vez que reduziu a renda e a capacidade financeira dos produtores agrícolas dificultando o investimento em matérias-primas e bens de capital de uso na agricultura. Combinado a isso, a valorização do câmbio ajudou a consolidar este cenário.

Ao longo de 2007 ocorreu um forte crescimento da produção física industrial no Rio Grande do Sul (7,43%) na esteira de fatores como: a ocorrência de boas safras de grãos (2005/2006 e 2006/2007); a ampliação do consumo doméstico, favorecido pelas boas condições de crédito, pelo alongamento dos prazos de financiamento e pela elevação do emprego; o crescimento do investimento, estimulado pelos juros mais baixos, aumentando a capacidade produtiva instalada; e o dinamismo das vendas externas, apoiado principalmente na maior exportação de *commodities*. Com desempenho acima da média nacional de 6,02%, conforme pode ser visualizado na Tabela 1, o Rio Grande do Sul foi beneficiado pelo ambiente econômico favorável e pela forte presença de segmentos produtores de bens de capital (especialmente para uso agrícola e de transportes) e bens de consumo durável (particularmente veículos automotores

e autopeças) além de setores tipicamente exportadores (complexo soja e carnes). (CALANDRO; CAMPOS, 2008).

Apesar das taxas positivas, contudo, não se pode dizer que o ano de 2007 representou uma retomada de crescimento da indústria do estado, uma vez que os impactos sofridos desde 2005 ainda foram sentidos em 2007, mesmo com a ocorrência de boas safras, aspecto relevante tendo em vista a forte dependência da economia gaúcha às cadeias produtivas ligadas ao agronegócio. O que pode ser observado, assim, é uma melhora na produção alavancada principalmente por atividades do complexo metal-mecânico, em especial pela fabricação e montagem de máquinas agrícolas e veículos automotores, potencializadas por um ambiente econômico nacional e regional favorável estimulado pelas medidas de política econômica então adotadas no Brasil e marcado pelo aumento do emprego e pela demanda interna, que possibilitou a aproximação a patamares anteriores à crise.

O bom desempenho de 2007 estendeu-se até setembro de 2008, quando os efeitos da crise financeira internacional começaram a impactar o desempenho do setor industrial. Assim, o ano pode ser dividido em dois momentos, o primeiro embalado pela política econômica expansiva e com expressivas taxas de crescimento mensais. Já no último trimestre do ano, o alastramento da crise norte-americana pelo mundo globalizado “[...] gerou uma crise de confiança entre os agentes econômicos e uma deterioração das expectativas” juntamente com uma política econômica que trouxe a redução do montante de crédito disponível e queda de liquidez na oferta de liquidez na economia produzindo efeitos contracionistas ao consumo interno e a perda de confiança. (BREITBACH; CASTILHOS, 2009, p. 38). A característica atividade exportadora do Estado também exerceu forte impacto restritivo no desempenho da indústria gaúcha, principalmente pelas restrições no acesso ao mercado externo impostas pela crise. Como reflexo desta situação, a taxa de crescimento da indústria de transformação gaúcha em 2008 reduziu-se a um terço do resultado obtido no ano anterior, crescendo apenas 2,35%. No Brasil a redução do ritmo de crescimento foi menor, de modo a registrar uma taxa positiva de 3,06% (Tabela 1).

Mas o ano de 2008 não pode ser considerado desfavorável para a indústria gaúcha, pois as taxas atingidas nos primeiros nove meses do ano foram muito expressivas, consolidando o desempenho de 2007, embora inferiores às desse ano. Ao dinamismo da demanda interna repercutindo o maior investimento e o consumo das famílias, estimulado pelo aumento do nível de emprego, da massa salarial, do crédito e das transferências governamentais, juntou-se a contribuição positiva dos preços majorados de vários produtos exportados e da demanda externa na maior parte do ano, a despeito da valorização cambial (BALANÇO..., 2008).

Após estes dois anos consecutivos apresentando taxas de crescimento positivas, em 2009, tanto o Rio Grande do Sul quanto o Brasil apresentam desempenho negativo com queda na produção superior a 7%. A indústria nos primeiros meses de 2009 seguiu a tendência dos últimos meses de 2008, confirmando a previsão de que a crise financeira mundial afetaria em grande proporção o nível da atividade da indústria e o movimento de recuperação que se seguiu e se estendeu até o final do ano não conseguiu reverter as taxas anuais negativas.

A crise atingiu a indústria devido à queda da demanda internacional por produtos exportados e devido à redução da receita das empresas, uma vez que havia a necessidade de livrarem-se dos estoques gerando impactos negativos sobre a capacidade de investimento futura. Destacam-se também, a queda da taxa de emprego e a diminuição da massa salarial. Em consequência disto, a demanda interna sofreu uma queda especialmente por bens de consumo.

Brasil e Rio Grande do Sul apresentaram no acumulado deste ano resultados negativos na grande maioria das atividades produtivas, porém nota-se que havia uma perspectiva de recuperação moderada, pois uma vez passados o último trimestre de 2008 e primeiros meses de 2009 a indústria voltou a operar em patamares mais elevados de produção. (Gráfico 1). Entretanto, a economia gaúcha demorou mais a iniciar a retomada de crescimento do que no Brasil, o que comprova uma maior dependência da indústria do estado com o setor exportador, Com efeito, a recessão nos principais parceiros comerciais do Rio Grande do Sul e a queda do preço das *commodities* largamente exportadas pelo Estado, tiveram um efeito devastador sobre a taxa de expansão da atividade industrial gaúcha.

É certo que o ano de 2009 sofreu com a crise internacional, porém o governo na tentativa de não utilizar as antigas políticas conservadoras para sair deste momento negativo, investiu em políticas monetárias expansionistas, incentivando o consumo, baixando juros, reduzindo impostos, etc. Como é possível perceber, contudo, esta política anticíclica adotada pelo Governo Federal, especialmente a desoneração tributária para automóveis e eletrodomésticos da “linha branca” e os estímulos aos investimentos realizados pelo BNDES no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento (PSI) impulsionou mais a indústria brasileira do que a do Rio Grande do Sul, onde a produção de bens de consumo duráveis é menos desenvolvida (CAMPOS; CALANDRO, 2010).

De acordo com as estimativas da Fundação de Economia e Estatística, o PIB do Estado cresceu 7,8% em 2010, e o VBP da Indústria, 9,6%. Desde 1993 a economia gaúcha não havia tido um crescimento tão significativo, embora não possa ser ignorada a baixa base de

comparação do ano anterior. Mesmo assim, o ano de 2010 pode ser considerado como o ano da recuperação efetiva, sendo que este processo de retomada iniciou ainda em 2009.

Ao comparar a indústria gaúcha com a nacional verifica-se que a retomada do Estado seguiu o mesmo percurso da economia brasileira, que também iniciou a recuperação no final de 2009 e continuou com mais força no primeiro semestre de 2010. As taxas de crescimento acumuladas da produção física da indústria de transformação, no entanto, foram sensivelmente menores no Rio Grande do Sul. A recuperação concentrou-se em poucas atividades, notadamente as de máquinas e equipamentos e veículos automotores, e várias atividades não conseguiram retornar ao nível produtivo pré-crise (LAZZARI, 2011)..

Os resultados alcançados em 2010 foram reflexo das políticas monetárias expansionistas iniciadas em 2009 e intensificadas em 2010. Estas políticas, somadas à época de eleições instauraram um clima de otimismo no Brasil e no Estado, o que também contribuiu para a recuperação das atividades produtivas como um todo. Após o período de eleições as políticas foram mais contidas, e na virada do ano o objetivo maior passou a ser conter gastos para evitar uma possível retomada da inflação.

O início de 2011 seguiu a trajetória observada no final de 2010. O agravamento da crise internacional, agora no continente europeu, e as incertezas quanto aos seus impactos sobre a indústria brasileira, atingiram a indústria gaúcha, sobretudo o nível de confiança dos empresários. Com a valorização do real as importações aumentaram, elevando a concorrência tanto dentro do país como nos mercados externos já conquistados (BALANÇO..., 2011). Os setores mais atingidos pelos fatores externos foram bebidas, calçados, celulose, refino de petróleo, borracha e plástico e metalurgia básica, apresentando números negativos da produção física.

A retirada de estímulos ao consumo, a restrição ao crédito entre outras políticas de contração monetária encerrando o ciclo de expansão pós-crise e dando início à desaceleração da economia, afetaram sobremaneira a indústria de transformação gaúcha, haja vista as características da matriz industrial local. A taxa de crescimento anual caiu para 1,85%, mas ainda posicionou-se à frente de sua congênera nacional, que cresceu apenas 0,15% em 2011.

No segundo semestre de 2011, a taxa de juros começa a dar novamente sinais de queda, como uma tentativa de incentivar o consumo. O aumento dos impostos para veículos importados, embora não tenha começado no final de 2011 e sim no início de 2012, mostra a preocupação do governo em defender a produção da indústria nacional, evitando um desaquecimento do mercado. Por outro lado, nota-se a falta de infraestrutura como um fator que compromete a

competitividade da indústria gaúcha, o elevado custo de capital e de insumos, escassez de mão-de-obra qualificada e a alta carga tributária, considerada pelos empresários como principal empecilho ao crescimento de seus empreendimentos (CALANDRO; CAMPOS, 2012)..

Em suma, a indústria rio-grandense exposta às flutuações da economia apresentou períodos de crescimento e de queda, acompanhando a indústria nacional. No entanto, devido ao tipo de atividade desempenhada no Estado, há produções que sofrem em maior grau com os acontecimentos externos, comprometendo os números e mostrando uma desaceleração da produção da indústria. É importante ressaltar que há um esforço dos empresários gaúchos em manter as indústrias tradicionais, como calçados por exemplo, onde algumas inovações começam a aparecer, sendo frequentemente noticiadas pelos meios de comunicação.

### **2.3 Estrutura da indústria e análise setorial**

A análise da variação da produção física industrial entre 2007 e 2011 mostra que as dificuldades enfrentadas pelos diversos setores em decorrência da mudança na configuração do mercado externo e também do alastramento da crise financeira internacional, por um lado, e das medidas de política econômica adotadas pelo governo central e as características da matriz industrial nacional e regional, pelo outro lado, impactaram a indústria de forma diferenciada.

A estrutura industrial gaúcha é diversificada porém mostra-se concentrada em algumas atividades específicas. Sobressai a forte vinculação com a agroindústria, principalmente nos seus segmentos exportadores, fator que, “[...] aliado à presença de importantes setores industriais voltados para o mercado externo representou o fator propulsor do crescimento da indústria gaúcha no período posterior à desvalorização cambial” (CASTILHOS; CALANDRO; CAMPOS, 2010, p. 46). O apoio na base agrícola reflete especificidades de formação da economia regional e seu modo de vinculação ao padrão de acumulação da indústria nacional, aliado ao fato de que parte do dinamismo da indústria ser dado por segmentos que destinam parcela expressiva de sua produção para o mercado externo. Conforme ressaltam Castilhos, Calandro e Campos (2011, p. 48) essas especificidades “estabeleceram os contornos de sua reação à adoção de políticas de maior impacto microeconômico que afetaram as decisões empresariais, de um lado, e ao ambiente macroeconômico, por vezes adverso, em nível nacional e internacional, pelo outro lado”. Chama a atenção particularmente a sensibilidade do comportamento da indústria gaúcha à evolução da taxa de câmbio que atua como elemento propulsor do crescimento industrial, nos períodos de desvalorização do real, e de inibidor, nos períodos de valorização do mesmo.

As taxas de crescimento anuais da atividade fabril e a comparação entre 2007 e 2011, considerando as 15 atividades pesquisadas pelo IBGE, em bases mensais, são apresentadas na Tabela 3. De modo geral, as taxas mais elevadas foram obtidas no âmbito do complexo metal-mecânico, exceção feita à metalurgia básica que vem sendo duramente afetada pela valorização cambial, na produção de celulose, papel e produtos de papel e na fabricação de móveis. Máquinas e equipamentos, notadamente máquinas e implementos para a agricultura, veículos automotores e mobiliário obtiveram taxas superiores a 20% no período em tela. Essas cinco atividades respondem por 32,3% do Valor da Transformação Industrial (VTI) em 2009 e 31,2% do emprego formal em 2010.

Tabela 3 - Taxas de crescimento da produção física industrial no Rio Grande do Sul por atividades industriais - 2007-2011

ATIVIDADES INDUSTRIAIS	TAXAS ANUAIS (%)					Var. % 2011/2007
	2007	2008	2009	2010	2011	
Alimentos	3,06	7,69	-5,39	-0,89	4,99	6,02
Bebidas	3,52	-7,81	5,77	4,97	-0,82	1,51
Fumo	-5,65	-7,63	-1,82	-10,87	14,64	-7,33
Calçados e artigos de couro	-7,64	-7,70	-19,96	4,88	-6,59	-27,63
Celulose, papel e produtos de papel	-0,22	5,32	6,26	8,18	-4,04	16,18
Edição, impressão e reprodução de gravações	2,19	0,79	-11,14	5,46	1,45	-4,18
Refino de petróleo e álcool	30,74	-6,37	18,93	-9,77	-3,26	-2,80
Outros produtos químicos	0,51	-7,07	6,31	4,32	1,29	4,40
Borracha e plástico	4,31	1,55	-16,00	3,23	-7,46	-18,50
Metalurgia básica	7,86	2,27	-18,49	29,99	-8,52	-0,86
Produtos de metal - exclusive	1,76	4,89	-15,97	22,17	4,38	12,39
Máquinas e equipamentos	33,31	22,13	-28,22	28,36	9,75	23,49
Veículos automotores	26,05	12,15	-15,94	24,68	4,10	22,35
Mobiliário	-6,07	4,67	4,49	10,22	2,56	23,62

FONTE: IBGE PIM/PF - SIDRA.

NOTA: As variações anuais são baseadas no índice de produção física acumulado no ano com base no mesmo período do ano anterior = 100. A variação percentual no período advém da comparação dos índices base fixa de 2007 e 2011 com base média de 2002 = 100

Dentre as taxas negativas mais expressivas, por seu turno, destacam-se duas atividades: preparação de couros e fabricação de calçados e artefatos de couro e artigos para viagem e a de produtos de borracha e de plásticos, respectivamente com -27,63% e -18,50% no período. A participação na estrutura do emprego formal de 20,05% confere grande importância à primeira delas, uma atividade tradicional no Rio Grande do Sul e que ainda contribui de forma significativa para a formação do VTI (7,18%).

Por último tem-se a fabricação de alimentos, outra atividade tradicional que possui representatividade elevada tanto no VTI quanto no Emprego formal, em torno de 15%. A sua expansão foi de 6,02% no período.

Ao longo do período 2007-2011, a atividade **máquinas e equipamentos** só não apresentou crescimento em 2009, ano do aprofundamento dos impactos da crise financeira internacional. A paralisação da atividade industrial no último trimestre de 2008, juntamente com uma enorme redução do comércio internacional dessas mercadorias, não impediu a existência de estoques elevados, produção em queda, demissões e encolhimento das exportações no início do ano. O segmento produtor de máquinas agrícolas, que responde por quase metade do total produzido pela atividade, experimentou uma queda de 50% nas exportações, principalmente de colheitadeiras, onde o parque industrial do Rio Grande do Sul é muito representativo. Somando-se aos impactos da crise financeira internacional sobre os principais parceiros comerciais do Estado e do movimento de valorização da moeda nacional, destacou-se a quebra da safra de grãos 2008/2009 e dificuldades tributárias na Argentina, o principal destino das exportações gaúchas.

No mercado interno, uma alternativa que trouxe um certo dinamismo para esta indústria foi o estímulo à venda de tratores de baixa potência (até 75 cv) para pequenos produtores beneficiados por programas governamentais como o Programa Mais Alimentos, e da linha de crédito Finame Agrícola Programa de Sustentação do Investimento (PSI) lançado pelo BNDES, visando a aquisição de maquinário por pequenos e médios produtores. (CAMPOS; CALANDRO, 2010).

Nos anos subsequentes, o setor conseguiu retomar os níveis anteriores de produção, com bom desempenho nos mercados interno e externo. Recentemente, contudo, novos entraves comerciais com a Argentina e a perda de competitividade da indústria gaúcha de máquinas agrícolas por conta da manutenção prolongada da apreciação cambial, voltaram a impactar negativamente o desempenho da atividade.

Ainda dentro do complexo metal-mecânico, destaca-se a atividade **veículos automotores**, que agrega a fabricação de automóveis, caminhões, reboques e carrocerias de ônibus, e se destaca por sua capacidade de criar e difundir inovações. Com desempenho semelhante à fabricação de máquinas e implementos esta atividade também apresentou taxas fortemente positivas com exceção do resultado negativo em 2009 e taxa reduzida em 2011, porém significativa dada a elevada base de comparação de 2010. No período, entretanto, essa atividade expandiu-se 22,35%.

As maiores dificuldades concentram-se no mercado externo, que absorvia cerca da 25% da produção antes da crise. Além disso, no caso dos automóveis, as montadoras passaram a enfrentar a forte concorrência com veículos importados, cuja entrada vem sendo facilitada pela valorização do real. No mercado interno, as vendas foram parcialmente sustentadas pela redução do IPI para automóveis.

O ônibus e caminhões também foram beneficiados pela desoneração fiscal, além da diminuição da taxa de juros e alongamento do prazo de financiamento no âmbito do programa Procaminhoneiro, criado em 2006, pelo BNDES. Quanto à produção de carrocerias, o Rio Grande do Sul confirma a sua liderança no segmento continuando o processo de internacionalização. As vendas para o mercado externo, contudo, também sofreram retração em razão da crise internacional e da valorização da moeda nacional, e o mercado interno absorveu a maior parte das unidades produzidas.

A fabricação de **calçados e artigos de couro**, a principal atividade geradora de empregos no Estado, respondendo por 20% do emprego industrial formal, é a última atividade que será analisada neste artigo.

Considerando o período 2007-2011, essa atividade mostra a maior taxa negativa (-27,63%) dentre as atividades pesquisadas pelo IBGE no Rio Grande do Sul em bases mensais. Com exceção de 2010, ano em que a produção física de calçados cresceu 4,88%, taxa explicada, em grande parte, pela base de comparação fortemente deprimida, todos os anos apresentaram taxa negativa refletindo a trajetória de declínio que iniciou em 2005. Essa queda livre, como já vem sendo debatida, é resultado da entrada maciça de calçados chineses em mercados até então ocupados pelos fabricantes gaúchos e pelo longo período de vigência de moeda nacional valorizada<sup>2</sup>. Além dessa perda de fatias do mercado externo, a valorização do real tem contribuído para tornar ainda mais baratos os calçados chineses. Paralelamente às sucessivas quedas nas exportações vem ocorrendo um aumento acelerado nas importações provenientes de países asiáticos, notadamente China. Para “driblar” regras do comércio (cotas de importação) os fabricantes asiáticos estão adotando a prática da triangulação e exportando calçados através de outros países. Ainda assim, o Rio Grande do Sul mantém o primeiro posto nas exportações brasileiras de calçados com o total de US\$ 577,3 milhões em 2011.

---

<sup>2</sup> Aos chineses atribui-se “[...] capacidade de produzir a baixos preços e as constantes melhorias realizadas no processos de manufatura habilitaram as empresas chinesas a ocuparem parcelas crescentes do mercado mundial” (CASTILHOS; CALANDRO; CAMPOS, 2011, p. 45).

Uma solução encontrada pelos fabricantes inclui a diferenciação do produto mediante a maior agregação de valor com aumento do preço médio do calçado exportado e a diversificação de mercados. Outra alternativa que cresce em dimensão e importância é o foco no mercado interno em expansão, com impactos menos dramáticos sobre o mercado de trabalho, visto o grande número de trabalhadores formais envolvidos nesta atividade produtiva.

### **3 Considerações finais**

Desde o ano de 2005, mesmo intercalando fases de expansão e de contração da atividade produtiva, a economia brasileira vem sustentando uma trajetória de expansão liderada pelo consumo doméstico e pelo crescimento dos investimentos. Embora sofrendo menos do que os países desenvolvidos os impactos da crise financeira de 2008, as taxas de crescimento da produção física está muito aquém do requerido para manter o País em um caminho de crescimento sustentado.

A perda de competitividade de diversos segmentos industriais, pressionados, sobretudo, pelo acirramento da concorrência com os produtores asiáticos requer a implementação de medidas de apoio à reestruturação de setores produtivos.

Nesse sentido, diversas medidas já foram lançadas pelo governo federal, como por exemplo, a desoneração da folha de pagamento para setores selecionados, que busca reduzir o custo de produção dos produtos desses segmentos de modo a torná-los mais competitivos. Tais ações ganham importância na medida em que se aprofunda a crise nos EUA e nos países europeus, com conseqüente retração da demanda mundial e aumento do uso de medidas protecionistas. Nesse cenário, o potencial do mercado brasileiro torna-se um forte atrativo para os produtores internacionais, servindo tanto como desaguadouro do excedente de produção quanto de local privilegiado para a instalação de plantas produtivas.

Na indústria gaúcha, o cenário conjuntural marcado pela taxa de câmbio valorizada, pela política monetária restritiva, pela incerteza econômica decorrente da crise internacional e pelo acirramento da concorrência com produtos importados mostra-se francamente restritivo à atividade produtiva industrial local. O afrouxamento da política monetária, as medidas governamentais com vista ao estímulo da produção e um abrandamento da política fiscal, contudo, não garantem um retorno ao dinamismo anterior. Este exigirá um maior enfrentamento das questões estruturais que impactam na baixa competitividade da indústria gaúcha frente aos concorrentes estrangeiros.

A busca por ganhos de produtividade, redução de custos e maior competitividade são objetivos que devem estar na agenda de empresários e formuladores de política econômica. Não basta, porém, somente aumentar os investimentos (como feito na segunda metade dos anos 1990), é preciso incorporar novas tecnologias e avançar na produção de bens de maior valor agregado.

## REFERÊNCIAS

BAHIA, Luiz Dias de; ARAÚJO, Rogério. **Panorama da indústria brasileira**. Brasília: IPEA/ABDI, 2007. 175 p. (Série cadernos da indústria ABDI). Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Estudo/Panorama%20da%20Industria%201.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2011.

BALANÇO econômico 2008 & perspectivas 2009. Porto Alegre: FIERGS/Unidade de Estudos Econômicos, dez. 2008. Disponível em: [http://www.fiergs.org.br/canais\\_fiergs.asp?idArea=48&idSubMenu=67&idSubSubMenu=1540](http://www.fiergs.org.br/canais_fiergs.asp?idArea=48&idSubMenu=67&idSubSubMenu=1540). Acesso em: 25 mar. 2011.

BALANÇO econômico 2010 & perspectivas 2011. Porto Alegre: FIERGS/Unidade de Estudos Econômicos, dez. 2009. Disponível em: [http://www.fiergs.org.br/canais\\_fiergs.asp?idArea=48&idSubMenu=67&idSubSubMenu=1540](http://www.fiergs.org.br/canais_fiergs.asp?idArea=48&idSubMenu=67&idSubSubMenu=1540). Acesso em: 31 mar. 2011.

BREITBACH, Áurea; CASTILHOS, Clarisse C.. Indústria: sinalização de mais uma década perdida? **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 4, p. 73-82, 2007

BREITBACH, Áurea; CASTILHOS, Clarisse C.. Indústrias gaúcha e brasileira em 2008: desempenho abalado pela crise mundial. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 36, n. 4, p. 29-40, 2009.

CALANDRO, Maria Lucrécia; CAMPOS, Silvia Horst. Produção industrial brasileira e gaúcha em 2003: mais um ano de estagnação. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 31, n. 4, p. 125-158, 2004

CALANDRO, Maria Lucrécia; CAMPOS, Silvia Horst. Bom desempenho da indústria gaúcha em 2007: expansão ou recuperação? **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 35, n. 4, p. 61-72, 2008.

CALANDRO, Maria Lucrécia; CAMPOS, Silvia Horst. Desempenho da produção industrial brasileira e gaúcha em 2011. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 36, n. 4, 2012. 20 p. (no prelo).

CAMPOS, Silvia Horst; CALANDRO, Maria Lucrécia. A produção industrial brasileira e gaúcha após a crise financeira internacional. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 37, n. 4, p. 57-70, 2010.

CARTA de Conjuntura. IPEA, set. 2009.

CASTILHOS, Clarisse Chiappini; CALANDRO, Maria Lucrecia; CAMPOS, Sílvia Horst. Reestruturação da indústria gaúcha sob a ótica da reordenação da economia mundial .In: CONCEIÇÃO, Octávio et al. (Orgs). **O movimento da produção**. Porto Alegre: FEE, 2010. P. 31-74. (Três décadas de economia gaúcha, v. 2)

CASTILHOS, Clarisse Chiappini. Os números favoráveis da indústria e a sustentabilidade do crescimento. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 119-142, 2005.

LAZZARI, Martinho R. Economia gaúcha em 2010: recuperação e expansão. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 15-26, 2011.

LIMA, Rubens Soares. A indústria gaúcha em 2000: crônica de uma recuperação anunciada. **Indicadores Econômicos FEE**. Porto Alegre, v.28, n. 4, p. 111-132, 2001.

POR QUE crescemos menos do que os outros? **Informe Econômico**, Porto Alegre, FIERGS, n. 2, 11 jan. 2010. Disponível em: <<http://www.fiergs.org.br/>>. Acesso em: 25 mar. 2012