Economia gaúcha

trizes, sendo o principal produtor brasileiro desses bens

(Anu. Industr. Automob. Bras., 2007). O Valor da Transformação Industrial (VTI) de máquinas e equipamentos agrí-

colas representou 11,80% do VTI da indústria gaúcha de

transformação e mais da metade do VTI do setor de

máquinas e equipamentos (PIA, 2007). Observa-se que

é bastante significativa a representatividade do segmen-

to de máquinas e equipamentos agrícolas do Estado

sobre a produção nacional, bem como sobre a indústria

de máquinas e equipamentos do Estado. Assim sendo, é

lícito adotar as taxas de crescimento que constam no

Gráfico 1 como indicadores do desempenho do segmen-

to de máquinas e equipamentos agrícolas no Estado.

Esse procedimento se faz necessário, tendo em vista

que o IBGE não divulga os dados estaduais da indústria

de máquinas e equipamentos agrícolas, apesar de o Rio

constatar a marcante mudanca dos índices de cresci-

Conforme mostra o Gráfico 1, ambas as curvas apresentam um movimento idêntico, sugerindo que essas variáveis são bastante próximas. Também se pode

Grande do Sul ser o principal produtor nacional.

Bons resultados para a indústria de máquinas e equipamentos agrícolas do RS*

Clarisse Chiappini Castilhos**

Economista da FEE

Em 2006, os piores resultados da indústria gaúcha de transformação couberam ao setor de máquinas e equipamentos, que, nesse ano, registrou uma taxa -16,29% em relação ao ano de 2005. No primeiro quadrimestre de 2007, entretanto, ocorreu um crescimento de 19,7% frente a igual período de 2006. Essa recuperação relacionou-se ao melhor desempenho das agroindústrias gaúcha e brasileira, bem como a novas oportunidades de investimentos, e refletiu-se positivamente sobre os resultados da indústria gaúcha de transformação (PIM, 2007).

Considerando a forte participação da indústria de máquinas e equipamentos agrícolas nos resultados da indústria mecânica do Rio Grande do Sul, a presente análise está focada nas razões da retomada do crescimento desse segmento industrial. Além disso, tece alguns comentários sobre os possíveis efeitos desse crescimento sobre a cadeia produtiva de máquinas e equipamentos agrícolas localizada no noroeste do Estado.

O desempenho do segmento de máquinas e equipamentos¹ agrícolas no primeiro quadrimestre

O Estado do RS respondeu, em 2006, por 46,2% da produção brasileira de máquinas agrícolas automo-

tos agrícolas e os da indústria gaúcha de máquinas e equipamentos de janeiro a maio de 2006 até janeiro a maio de 2007, frente a igual período do ano anterior. No acumulado anual de 2006, em relação a 2005 (taxa correspondente a dezembro de 2006), a indústria gaúcha de máquinas e equipamentos registrou uma queda de

(Anfavea) utiliza "máquinas agrícolas automotrizes'; a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em sua **Pesquisa Industrial Mensal** (PIM-IBGE), utiliza "tratores, máquinas e equipamentos agrícolas, inclusive peças e acessórios" e, em sua **Pesquisa Industrial Anual** (PIA), "fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura, avicultura e obtenção de produtos animais". Embora os agregados tenham alguma diferença, utilizar-se-ão todos como equivalentes, segundo a denominação dada pela fonte.

mento das duas curvas a partir de janeiro de 2007.

A Tabela 1 apresenta os resultados acumulados da indústria brasileira de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas e os da indústria gaúcha de máquinas e

^{*} Artigo recebido em 17 jul. 2007.

^{**} A autora agradece à estagiária em Economia Patrícia Lazzarotti Garcia a eficiência na organização das informações e na elaboração de gráficos e tabelas. Agradece também às colegas pesquisadoras Áurea Corrêa de Miranda Breitbach, Maria Isabel Herz da Jornada e Sheila Sara Wagner Sternberg as valiosas críticas e sugestões.

E-mail: castilhos@fee.tche.br

¹ A terminologia desse segmento industrial varia conforme a fonte do dado. A Associação Nacional de Veículos Automotores

56 Clarisse Chiappini Castilhos

16,29%, a pior taxa de crescimento entre os 10 principais setores industriais do Estado (Breitbach; Castilhos, 2007). No mesmo período, a indústria brasileira de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas decresceu 15,57%, confirmando o mau desempenho desse setor em 2006.

Já os primeiros quatro meses de 2007, em relação a igual período de 2006, foram extremamente favoráveis para os setores em questão (Tabela 1), mesmo considerando-se que esses números têm como base de comparação resultados negativos. Em janeiro de 2007, em relação a janeiro de 2006, as taxas de crescimento deram um salto positivo: a indústria gaúcha de máquinas e equipamentos apresentou uma taxa de 14,01%, e a indústria brasileira de tratores e máquinas, uma de 14,91%. Ambas mantiveram-se em alta até o mês de abril, último resultado disponível para o Rio Grande do Sul, em que pese uma sutil desaceleração no mês de fevereiro. No período jan.-maio/07, a indústria brasileira de máquinas e tratores confirmou essa tendência, atingindo uma taxa de 25,47%, contra os 20,56% registrados em abril, o que já permite antecipar um ano favorável para o setor.

Os resultados negativos verificados em 2006 explicam-se principalmente pelos problemas enfrentados pela atividade agropecuária, tanto no Estado quanto no Brasil, nos anos 2005 e 2006. Esses problemas deveram-se sobretudo à queda dos preços internacionais dos grãos e às estiagens verificadas em 2004 e 2005, fatores que contribuíram para a queda na rentabilidade do setor. Com a conseqüente descapitalização e o endividamento dos produtores rurais, o mercado interno para máquinas agrícolas viu-se restringido. Por outro lado, o câmbio valorizado prejudicou as exportações, contribuindo também para o mau desempenho da indústria de máquinas e equipamentos (Breitbach; Castilhos, 2007).

No primeiro quadrimestre de 2007, os principais fatores explicativos do aumento da produção de máquinas agrícolas foram a recuperação do mercado interno e a adaptação das estratégias das empresas do setor às novas demandas dos mercados doméstico e internacional, uma vez que as dificuldades enfrentadas para exportar não se alterararam. No final de 2006, essas tendências já se delineavam, constatando-se que alguns segmentos procuraram alternativas na diversificação de produtos, como tratores de baixa potência e de menor porte, adaptados às pequenas propriedades. Outras empresas direcionaram-se à produção de equipamentos pulverizadores, que, por serem de uso mais generalizado nas lavouras, permitem contra-arrestar a queda nas

vendas dos equipamentos exclusivos para a lavoura de grãos (Breitbach; Castilhos, 2007).

Um ramo que começou a sinalizar um maior dinamismo já no final do ano passado foi o de máquinas e equipamentos para a produção de leite, que ampliou sua capacidade produtiva, tendo em vista a expansão dos investimentos na produção de laticínios. Essa tendência confirmou-se em 2007, podendo-se exemplificar com os investimentos anunciados para a expansão da produção de leite e derivados pelas multinacionais Parmalat e Nestlé, bem como para a ampliação de fábricas de ordenhadeiras, como a localizada no Município de Alvorada (Sulinox..., 2007, p. 10).

Um indicador significativo do crescimento dos investimentos na agricultura é a expansão dos financiamentos para a compra de tratores e máquinas agrícolas. Conforme os números do BNDES para o primeiro trimestre, o financiamento de máquinas para a agroindústria aumentou 54% em relação ao primeiro trimestre de 2006 (Financiamento..., 2007, p. A3).

Segundo a ótica das empresas multinacionais produtoras de máquinas e equipamentos agrícolas, o Brasil é visto como um mercado estratégico para novos investimentos no domínio do agronegócio. Essa atratividade do mercado brasileiro deve-se à existência de áreas que ainda podem ser ocupadas para a produção de grãos e à crescente demanda, nacional e internacional, por equipamentos para as lavouras de cana-de-açúcar e para a silvicultura. O interesse por máquinas destinadas ao cultivo da cana-de-açúcar e à silvicultura revela-se na forte ampliação das vendas internas, bem como na importação desses equipamentos (Fila..., 2007, p. B6).

Além desses, abre-se um outro mercado, através do lançamento de novos produtos em eletrônica embarcada, com a incorporação do uso dos satélites de posicionamento global (GPS) no plantio. Segundo a direção da John Deere, o Brasil aparece, entre os países emergentes, como o mais bem posicionado para expandir a área cultivada de forma eficiente (Gestão..., 2007, p. B3).

Entretanto essa ampliação de mercados, que nitidamente favorece as grandes empresas, repercutindo sobre os índices de crescimento do setor de máquinas e equipamentos agrícolas, pouco afeta o desempenho das empresas não internacionalizadas do setor. É preciso considerar que, embora, no ano de 2007, tenha-se registrado aumento da produção de grãos no Estado, o volume produzido permaneceu abaixo da safra recorde

de 2003, e o endividamento dos produtores rurais continuou pesando sobre o setor.²

A ampliação das vendas de máquinas e equipamentos agrícolas está orientada, principalmente, para as lavouras de grãos de outros estados brasileiros, para as novas culturas e para o lançamento de produtos que incorporam novas tecnologias de informação. Enquanto, no Brasil, a produção de grãos se expande e invade terras de outras culturas e mesmo de florestas, no RS, essas possibilidades de expansão são mais limitadas.

Outro fator a ser considerado refere-se ao Plano Safra 2007/2008, que deverá influenciar o ritmo de elevação das encomendas para o setor de máquinas. Esse plano, que foi lançado no final de junho, decepcionou no que tange aos recursos liberados para investimento, mantendo-se no mesmo nível do plano anterior, apesar do aquecimento do mercado. É preciso considerar que esses recursos afetam principalmente as empresas nacionais e regionais de médio e grande portes, uma vez que as empresas multinacionais e as nacionais interna-

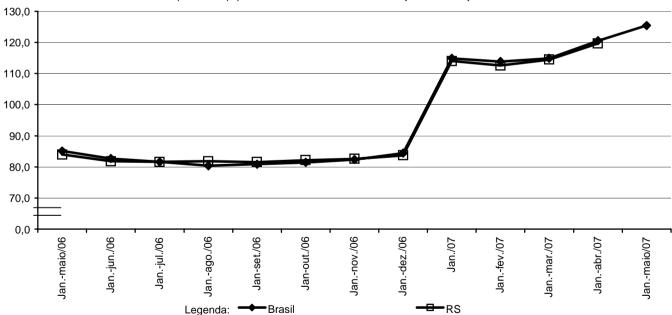
cionalizadas possuem seus próprios mecanismos de financiamento, e, como já foi colocado, essas já estão operando em ritmo acelerado de expansão.

O fato de que os novos mercados favorecem a aceleração das encomendas por máquinas e equipamentos agrícolas, dinamizando a atividade produtiva do setor, não significa que esses benefícios se distribuam ao conjunto de empresas do setor. É preciso considerar que a indústria de máquinas e implementos agrícolas do RS é bastante heterogênea, seja quanto aos bens produzidos, seja quanto à propriedade do capital, seja, ainda, pela incorporação de tecnologia. Dada essa heterogeneidade, é de se esperar que os efeitos dessas alterações tragam conseqüências bastante diferenciadas.

O caso da aglomeração produtiva de máquinas e implementos agrícolas do noroeste gaúcho ilustra a diversidade dessa indústria e fornece elementos para a discussão dos efeitos decorrentes das alterações comentadas.

Gráfico 1

Índice acumulado da produção física da indústria de máquinas e equipamentos agrícolas do Brasil
e de máquinas e equipamentos do Rio Grande do Sul — jan.-maio/06-jan.-maio/07



FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL — PIM: produção física. Indicadores IBGE, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimes/default.shtm. Acesso em: 04 jul. 2007. NOTA: Os dados têm com base igual período do ano anterior = 100.

² Para maiores informações sobre o tema, ver o artigo A Safra de Grãos 2006/2007 no Brasil e no Rio Grande do Sul, nesta mesma edição.

58 Clarisse Chiappini Castilhos

Taxas acumuladas da produção física da indústria de máquinas e equipamentos agrícolas no Brasil e de máquinas e equipamentos no Rio Grande do Sul — jan.-maio/06-jan.-maio/07

		(%)
PERÍODOS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	TRATORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS, INCLUSIVE PEÇAS E ACESSÓRIOS
Janmaio/06	-16,1	-14,9
Janjun./06	-18,2	-17,3
Janjul./06	-18,4	-18,4
Janago./06	-18,2	-19,6
Janset./06	-18,5	-19,2
Janout./06	-17,8	-18,6
Jannov./06	-17,4	-17,6
Jandez./06	-16,3	-15,6
Jan./07	14,0	14,9
Janfev./07	12,6	13,9
Janmar./07	14,5	14,9
Janabr./07	19,7	20,6
Janmaio/07	-	25,5

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL — PIM: produção física. **Indicadores IBGE**, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimes/default.shtm. Acesso em: 04 jul. 2007. NOTA: Os dados têm como base igual período do ano anterior = 100.

Possíveis repercussões sobre a aglomeração produtiva de máquinas e equipamentos agrícolas do noroeste

Tabela 1

No RS, a produção de máquinas e equipamentos agrícolas concentra-se principalmente na região noroeste³, cujas características passaram a atrair empresas a partir da década de 70, ainda que existam grandes empresas em outras regiões, como a Região Metropolitana e a região da Serra.

No caso da aglomeração produtiva localizada no noroeste, a diversidade da gama de produtos finais reve-

la a presença de três grupamentos, todos eles presentes no tecido industrial da região considerada: o de máquinas agrícolas (colheitadeiras, semeadoras, pulverizadoras, secadoras e outras) e de tratores; o dos fornecedores de peças e componentes; e o de produtores de implementos agrícolas (ferramentas e equipamentos manuais ou tracionados). Cada um desses grupos, pelas suas características, tem lógica de funcionamento distinta e requer tratamento diferenciado.

No primeiro grupo, atuam empresas multinacionais de grande porte, com estratégias competitivas que vêm alterando o perfil produtivo da cadeia, ao lado de pequenas e médias empresas, controladas por capitais nacionais, muitas de origem familiar, que também produzem bens finais e componentes.

Nessa região, em 2005, havia 156 empresas do segmento de máquinas e equipamentos agrícolas, sendo que 88,5% delas eram de pequeno porte (até 99 empregados), e 8,3%, de médio porte (de 100 a 499 empregados). As grandes empresas (500 empregados e mais) representavam apenas 3,2% do total de empresas do setor (RAIS, 2005).

As grandes empresas são produtoras de bens finais, como as multinacionais John Deere do Brasil S/A, em Horizontina, e AGCO do Brasil Ltda., em Santa Rosa, e as nacionais Semeato S/A, em Passo Fundo, e Kepler Weber, em Panambi, que estão à frente de uma cadeia

³ Essa aglomeração produtiva é o objeto de estudo do projeto Repercussões da Atuação de Grandes Empresas Sobre a Cadeia Produtiva de Máquinas e Implementos Agrícolas no RS, em desenvolvimento pelo NAS-CEES-FEE. A delimitação territorial da região estudada foi feita com base nos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes), donde resultaram as seguintes unidades: Fronteira Noroeste, Noroeste Colonial, Produção e Alto Jacuí. Esses Coredes são os que detêm o maior número de empregados nesse setor, no contexto estadual (Projeto MIA/FEE).

de fornecedores de peças e componentes. Assim, apesar da pequena participação das grandes empresas no número de empregados do setor, elas produzem os bens de maior valor agregado e delas depende um grande grupo de empresas locais. Nesse grupo, as multinacionais e as nacionais internacionalizadas definem suas estratégias a partir do mercado mundial, tornando-se cada vez mais independentes das vantagens próprias a uma aglomeração produtiva, como a proximidade dos fornecedores e dos consumidores locais.

Considerando-se a heterogeneidade do setor, parece bastante evidente que os resultados agregados, analisados neste texto, refletem o desempenho das empresas que estão integradas a cadeias produtivas lideradas por multinacionais. Portanto, a recuperação da produção de máquinas e equipamentos agrícolas verificada nos quatro primeiros meses de 2007 refere-se, principalmente, às multinacionais do arranjo e do setor como um todo. Essa recuperação, evidentemente, tem efeitos positivos sobre alguns produtores de peças e componentes, mas não necessariamente sobre o comportamento da maioria das empresas produtoras de implementos, pequenos equipamentos para o mercado regional e de seus fornecedores de componentes.

Isso posto, pode-se levantar a hipótese de que a orientação da estratégia de produção de algumas empresas para o mercado mundial terá influências negativas para a dinâmica da aglomeração produtiva de máquinas e implementos agrícolas do noroeste. O exemplo da John Deere traz elementos que reforçam essa idéia. Essa empresa, desde o final de 2006, iniciou a construção de uma nova planta industrial na Cidade de Montenegro, portanto, fora da aglomeração do noroeste. A nova unidade iniciou suas atividades com a produção de tratores de grande porte, destinados a propriedades extensas e desenhados para atender às demandas de produtores de cana-de-açúcar do centro-oeste. Em janeiro de 2008, toda a produção de tratores de Horizontina será transferida para Montenegro, permanecendo na primeira apenas a produção de colheitadeiras e plantadeiras. Para a nova unidade, está prevista a contratação de 500 funcionários até o final de 2007, sendo que metade das vagas será preenchida com funcionários deslocados da unidade de Horizontina (John Deere..., 2007, p. 20). Em outras palavras, o emprego gerado em Montenegro será transferido, em parte, de Horizontina, o mesmo ocorrendo com parte da produção originalmente gerada no aglomerado produtivo do noroeste.

Considerados o grupo das grandes empresas produtoras de bens finais e os reflexos de seu desempenho sobre suas fornecedoras e sobre a aglomeração produtiva do noroeste gaúcho, pode-se também conjecturar sobre as demais empresas do setor. As empresas de menor porte, como já foi colocado, estão sujeitas a outras determinações, e seus resultados não aparecem nitidamente nos números agregados, o que requereria uma pesquisa específica, organizada conforme o tamanho e o tipo de produto da empresa.

Os resultados obtidos pelas empresas menores poderão ser favorecidos pela ampliação dos recursos do Plano Safra 2007/2008 para o financiamento do plantio, com repercussões favoráveis sobre a demanda exercida pelas pequenas e médias propriedades rurais. Por outro lado, as condições de financiamento para investimento oferecidas por esse mesmo plano não foram consideradas muito atraentes para os fabricantes de máquinas e implementos. Esse financiamento para investimentos é fundamental para a comercialização dos equipamentos produzidos pelas empresas regionais e locais. Além disso, os próprios limites das fronteiras agrícolas estaduais poderão induzir a ocupação das áreas onde hoje se encontram pequenas propriedades rurais com cultivo de eucalipto, para atender à demanda crescente por celulose, e de cana-de-açúcar, para biocombustíveis, como já vem acontecendo no Estado.

Em resumo, o mercado não se mostra favorável aos produtos das empresas de menor porte, não integradas às cadeias internacionalizadas, que também possuem poucas condições de ampliar sua participação no mercado externo e de introduzir inovações. Essas empresas contam apenas com o sistema de crédito institucional, enquanto as grandes podem oferecer melhores condições para o financiamento dos equipamentos produzidos, já que possuem seus próprios bancos.

Tal dinâmica de crescimento, que tende a se aprofundar com a internacionalização cada vez maior do setor, poderá enfraquecer a sinergia própria às aglomerações produtivas, como é o caso da existente na região noroeste, com repercussões sérias sobre o emprego e a renda regional. Em outras palavras, os índices de crescimento podem continuar ascendentes, porém as perspectivas de expansão não são favoráveis às empresas que não estão integradas às multinacionais. Estas, conforme já foi referido, são as principais geradoras de emprego e de renda regional.

⁴ A discussão sobre a dinâmica de governança das cadeias globais de valor e a perda de autonomia dos seus fornecedores e concorrentes está desenvolvida em Breitbach, Castilhos e Jornada (2007).

60 Clarisse Chiappini Castilhos

Considerações finais

O primeiro quadrimestre de 2007 registrou uma significativa recuperação dos índices de produção física do segmento de máquinas e equipamentos agrícolas do Rio Grande do Sul. Esse desempenho tende a se manter, tendo em vista os novos investimentos previstos para o setor.

Porém é importante ressaltar que esses números refletem basicamente os resultados das grandes empresas, em particular, o das multinacionais, motivadas pelas expectativas, nacionais e internacionais, de ampliação da cultura de cana-de-açúcar, da silvicultura e da área plantada de grãos e pela expectativa da introdução de tecnologias de ponta, capazes de garantir o lançamento de novos produtos. As pequenas e médias empresas permanecem na dependência das políticas públicas, situação que poderia se alterar se adotassem estratégias associativas, como consórcios de compra de componentes e de exportação, dentre outros.

Outro elemento que requer uma reflexão mais aprofundada refere-se aos efeitos dessas novas tendências sobre a aglomeração produtiva do noroeste gaúcho. Se a governança da cadeia produtiva passa a ser efetuada por uma empresa cujas estratégias estão cada vez menos orientadas por vantagens locais ou regionais, a região noroeste não estaria correndo o risco de estagnação? Ou, pelo menos, sujeita a uma instabilidade ainda maior?

Referências

ANUÁRIO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASI-LEIRA 2007. São Paulo: ANFAVEA, 2007.

BREITBACH, A. C. M.; CASTILHOS, C. C. Indústria: sinalização de mais uma década perdida? **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 73-82, 2007.

BREITBACH, A. C. M.; CASTILHOS, C. C.; JORNADA, M. I. H. Reflexões sobre cadeias globais de valor e a atual lógica de expansão dos investimentos produtivos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA BRASIL E AMÉRICA LATINA NO CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO: contradições e perspectivas do desenvolvimento, 12., 2007, São Paulo. **Anais**. São Paulo: USP, 2007.

FILA de espera até para máquinas. **Estado de São Paulo**, São Paulo, p. B6, 03 jun. 2007.

FINANCIAMENTO de máquinas cresce 48% no trimestre. **Valor Econômico**, São Paulo, p. A3, 12 abr. 2007.

GESTÃO Bob Lane catapulta Deere. **Valor Econômico**, São Paulo, p. B3, 20 abr. 2007.

JOHN Deere deverá contratar 75 pessoas em Montenegro. **Zero Hora**, Porto Alegre, p. 20, 23 maio 2007.

PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL — PIA: valor da transformação industrial. **Indicadores IBGE**, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/>. Acesso em: 10 jul. 2007.

PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL — PIM: produção física. **Indicadores IBGE**, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/. Acesso em: 04 jul. 2007.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005.

SULINOX amplia fábrica de olho no mercado exportador. **Jornal do Comércio**, Porto Alegre, p. 10, 12 jun. 2007.