

# Tópicos setoriais

## Indicadores da formação de uma plataforma exportadora de celulose no Rio Grande do Sul\*

Maria D. Benetti\*\*

Economista do NAS-FEE

Um fato econômico novo e gerador de novas perspectivas para a economia estadual é a sua inserção no processo de reorganização espacial das indústrias de papel e de celulose em âmbito mundial e nacional.

O texto que segue trata desse tema, procurando mostrar a importância dos investimentos de três grandes grupos — Aracruz, Votorantim e Stora Enso — para a expansão e a reestruturação da cadeia de produção e exportação de celulose e de papel no Estado.

A abordagem do tema é precedida de uma breve caracterização da cadeia produtiva em implantação e da descrição do meio ambiente econômico em que ocorre o que se está a chamar de um ciclo de expansão em grande escala da indústria no Rio Grande do Sul.

### 1 Caracterização geral da cadeia produtiva de celulose e de papel

A produção de madeiras origina-se de duas espécies florestais principais: as coníferas, madeiras claras, macias (*softwood*), de fibra longa e densidade uniforme, obtidas, por exemplo, do pínus e da araucária; e as não coníferas, caracterizadas, de uma forma geral, como madeiras duras (*hardwood*), de fibra curta e de cor e densidade diversas, como o mogno, o freijó e o eucalipto. Elas constituem matéria-prima de várias cadeias industriais de base florestal, dentre as quais, cabe destacar-se a da produção de celulose e de papel. A produção de celulose utiliza tanto a madeira de fibra longa quanto a de fibra curta.

Um esboço da cadeia produtiva de base florestal com suas subcadeias é apresentado na Figura 1.

Os projetos em execução no Rio Grande do Sul referem-se à produção de celulose obtida da madeira de eucalipto; portanto, de fibra curta. Não está prevista a sua transformação em papel, destinando-se a matéria-prima ao mercado externo. A agregação de valor na cadeia é interrompida após o primeiro estágio de transformação industrial.

Uma das características principais do processo produtivo da cadeia é a forte integração entre as plantas de celulose e a base florestal, tendendo as duas a se localizarem proximamente. É por essa razão que a reorganização espacial das indústrias de celulose de que se falava na abertura do texto traz consigo, ou melhor, é precedida da implantação das florestas. Essa instalação costuma ser feita através de três formas principais: plantio em terras próprias da empresa, em terras arrendadas ou mediante contratos de produção com produtores independentes. Nos projetos das empresas analisadas, predominam as plantações em terras próprias, na proporção de 70% a 80%.

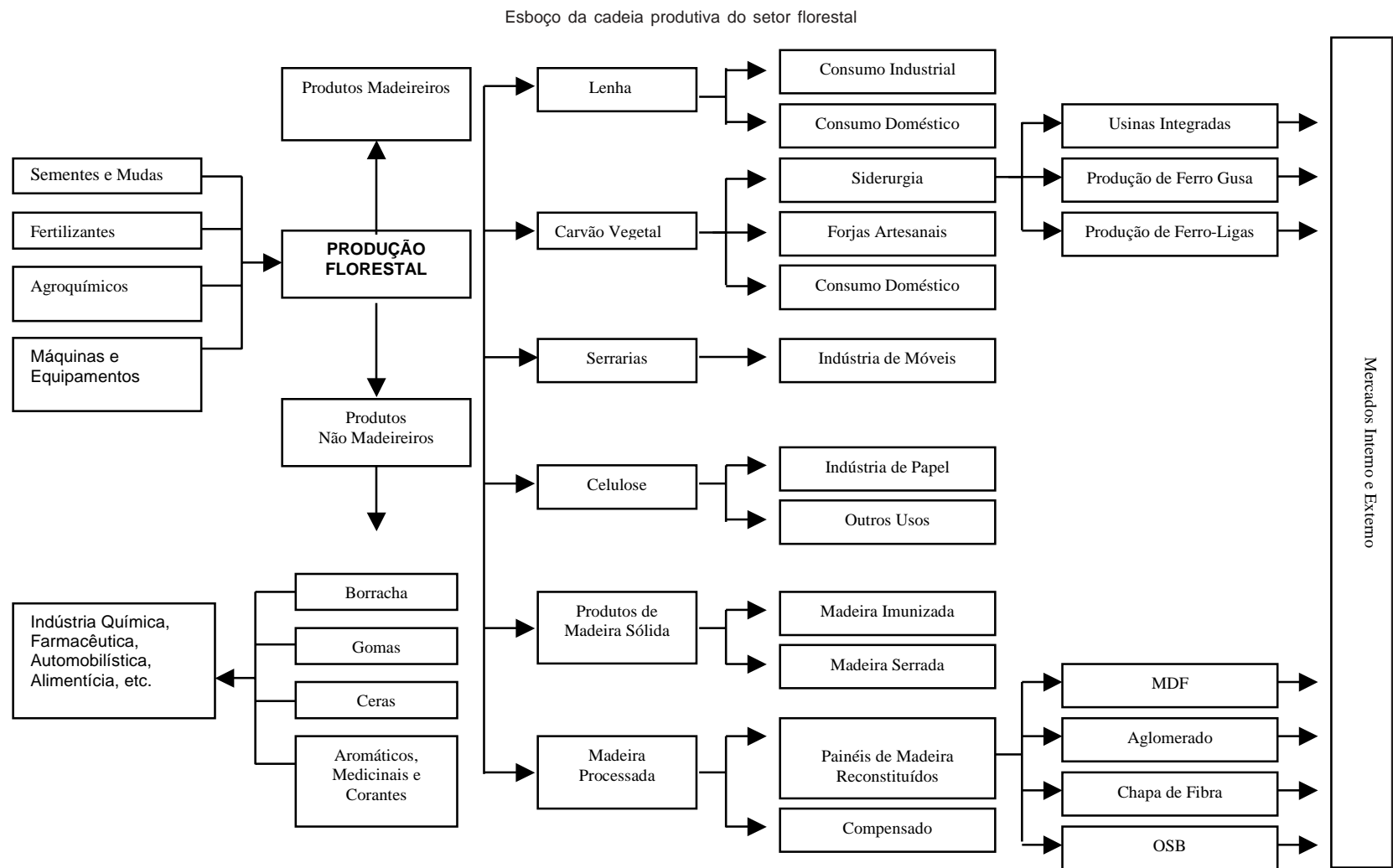
Uma outra característica do processo produtivo da cadeia de celulose e que o diferencia das agropecuárias em geral é o ciclo longo de produção da matéria-prima, levando uma média de sete anos, segundo os padrões brasileiros.

As peculiaridades referidas implicam pesadas mobilizações de capital, em prazos longos, e podem explicar em parte importante a prevalência de grandes empresas operando no setor de celulose.

\* Artigo recebido em 05 nov. 2007.

\*\* E-mail: benetti@fee.tche.br

Figura 1



FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA ABRAF 2007 — Ano-Base 2006. Brasília: Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas, 2007. Disponível em: <<http://www.abraflor.org.br/estatisticas.asp>>. Acesso em: out. 2007.

## 2 Marco geral da instalação das indústrias de celulose e de papel no Rio Grande do Sul

O Rio Grande do Sul, mais especialmente sua região sul, pode ser considerado um dos “novos pólos de desenvolvimento florestal”, constituindo-se numa área privilegiada de expansão de novos empreendimentos no setor, processo liderado por importantes grupos empresariais estrangeiros e nacionais, atuantes no mercado de pasta celulósica e de papel (Anu. Estat. ABRAF, 2007).

Esse processo que ocorre em âmbito estadual se insere em um marco de forte globalização, centralização patrimonial e concentração da produção industrial.

Globalização, de um lado, significando o incremento dos fluxos de comércio, resultante do crescimento desigual do consumo e da produção regional madeireira em âmbito mundial. Globalização, também do ponto de vista patrimonial, considerando o deslocamento relativo das indústrias de papel e celulose — do Hemisfério Norte para o Sul.

A seguir, reproduz-se um trecho da **Carta aos Acionistas**, assinada pela Presidência da Stora Enso Internacional (uma das três empresas analisadas, por estarem executando importantes projetos de instalação no RS), extraído do **Relatório de Gestão de 2006**. Ele ilustra algumas características do padrão recente de crescimento da indústria de celulose e de papel em âmbito mundial: aumento das escalas competitivas de produção e desconcentração dos ativos no Hemisfério Norte. Contém, também, proposições que permitem associar tais mudanças a estratégias de redução de custos da produção.

Os resultados da Stora Enso melhoraram no último ano, mas ainda são menores que as metas de rentabilidade estabelecidas. Embora a demanda pelos nossos produtos tivesse sido de uma forma geral boa, enfrentamos custos crescentes. [...] O Programa de Revisão dos Ativos (APR) desenvolveu-se muito bem, e procedemos a desinvestimentos em fábricas e máquinas fora de escala. [...] Planejamos fechar duas em 2007, Reisholz na Alemanha e Berghuizer na Holanda. (Stora Enso Company, 2006, p. 6).

É interessante mencionar, nesse contexto, que a empresa sueco-finlandesa vendeu, em setembro de 2007,

sua filial nos Estados Unidos ao grupo de investimentos Cerberus (Stora Enzo..., 2007a).

A realocação espacial das atividades florestais em âmbito mundial vem privilegiando o Brasil, mas incluindo, também, o Uruguai e a Argentina. Tendo em vista a instalação e/ou a expansão concomitante desses grupos empresariais na região sul do Rio Grande do Sul e nos dois países platinos, é possível que esteja em processo de rápida constituição uma nova plataforma produtora e exportadora de celulose no Cone Sul.<sup>1</sup>

Essa globalização dos ativos e da produção ocorre em meio a um aumento da luta competitiva no mercado, onde um dos fatores estratégicos da sobrevivência e do sucesso das empresas passou a ser a produtividade física das florestas plantadas. Certas regiões do Hemisfério Sul são fortemente atrativas nesse aspecto. Basta comparar os índices obtidos na produção de madeira de eucalipto, no Brasil, em 2006 — 38m<sup>3</sup> a 41m<sup>3</sup>/ha/ano —, com os registrados em outros importantes produtores, a Austrália e a região sul dos Estados Unidos, onde os rendimentos atingiam níveis bem inferiores, de 25m<sup>3</sup>/ha/ano e 6m<sup>3</sup>/ha/ano respectivamente (Anu. Estat. ABRAF, 2007).<sup>2</sup> As empresas trabalham com a expectativa de que a produtividade atinja facilmente 45m<sup>3</sup>/ha/ano no curto prazo.

A internacionalização da cadeia de base florestal brasileira pode ser apreciada na Figura 2, que focaliza os três grupos econômicos em expansão no Rio Grande do Sul.<sup>3</sup> Ela estampa, e muito claramente, a presença de grandes grupos estrangeiros no setor, bem como algumas das formas privilegiadas de sua expansão e/ou

<sup>1</sup> No Uruguai, por exemplo, foram implantadas fábricas de papel e de celulose da Espanha, da Finlândia e da Suécia; a área plantada com florestas aumentou, em 15 anos, de 30.000 para 800.000 hectares. Na Argentina, a base florestal da indústria atingiu 1 milhão de hectares (Inf. CEPEA, 2007). Em favor do argumento da formação do eixo, assinala-se a expansão, coincidente no tempo, da Stora Enso na fronteira sudoeste do Rio Grande do Sul, no Uruguai e na Argentina. A empresa está construindo uma fábrica de celulose no Departamento de Rio Negro, no Uruguai, na altura onde o Rio da Prata se torna navegável.

<sup>2</sup> Com relação às espécies coníferas (pinho), também se observa a diferença de produtividade favorável ao Brasil: 27m<sup>3</sup>/ha/ano; 22m<sup>3</sup> na Nova Zelândia e 4m<sup>3</sup> na Suécia (Anu. Estat. ABRAF, 2007).

<sup>3</sup> Não fazem parte do esquema, portanto, outros grandes grupos, como o Cenibra Celulose Nipo-Brasileira S/A — de capital japonês —, instalado em Minas Gerais, e que se constituía anteriormente em sociedade com a Cia. Vale do Rio Doce; também a Klabin e a Suzano, todas produtoras de celulose branqueada de eucalipto.

instalação: aquisições, troca de ativos, associações, *joint ventures*, etc., no Brasil.<sup>4</sup> Mostra, também, as profundas imbricações entre os interesses econômicos dos grupos estrangeiros e dos nacionais. Como exemplos, destacam-se a participação da Votorantim no capital social da Aracruz e a desta última na construção da fábrica Veracel C&P em associação com a Stora Enso. Mas, além da complexidade das relações, quando são retratadas, impressiona, e muito, a velocidade com que são feitas, desfeitas e refeitas, ademais, que tenham começado a ser tecidas muito recentemente, a partir do ano 2000.

É importante registrar que a Aracruz é a primeira produtora nacional de celulose e que a Votorantim é a segunda; esta, por seu turno, ocupa a terceira posição na produção de papel, mas tem negócios, sob a forma de associação, participação no capital, etc., com a Suzano e a Ripasa S/A Celulose e Papel, que figuram nos segundo e quinto lugares no *ranking* dos maiores produtores de papel no País.

A Stora Enso (maior produtora europeia de papel), que iniciou suas atividades produtivas no Brasil mais tardiamente, em 2006, através da aquisição da Arapoti Ind. de Papel Ltda., nesse mesmo ano, mediante esse mecanismo, já ocupava a oitava posição no *ranking* do universo das maiores empresas no mercado nacional. Recém se completava o desenho da arquitetura das relações empresariais, e sobreveio a informação (divulgada em setembro de 2007) de que a empresa sueco-finlandesa e a maior fabricante de produtos florestais no Chile, a Celulosa Arauco y Constitución, haviam celebrado uma parceria de troca de ativos e participação conjunta em outros que incluíam parte dos que haviam sido adquiridos recentemente pela Stora Enso da norte-americana International Paper no Brasil.

Além da concentração patrimonial e de controle do mercado, observa-se uma considerável convergência espacial na indústria brasileira de celulose e de papel. Os grandes grupos — tanto os recém-chegados quanto os estabelecidos, independentemente da nacionalidade — haviam privilegiado o eixo São Paulo—Espírito Santo para instalação, com alguma dispersão para os Estados da Bahia, do Paraná e de Minas Gerais, e relegado o Rio Grande do Sul a uma posição marginal.

---

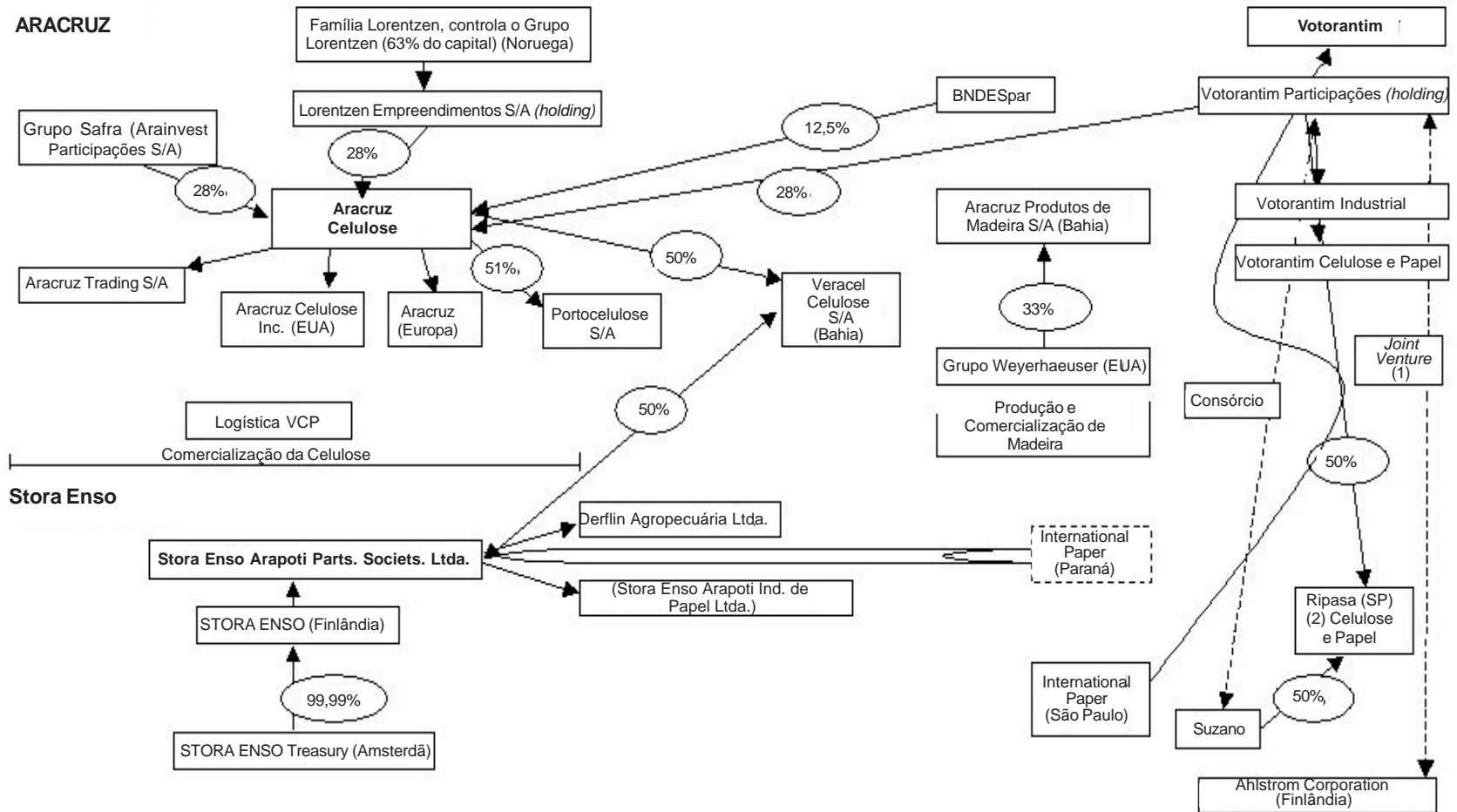
<sup>4</sup> Chama-se atenção, de um lado, para o fato de que a Figura 2 estampa apenas as vinculações econômico-institucionais das três empresas com projetos estratégicos de expansão importantes no Rio Grande do Sul, deixando de incluir os eventos relacionados a outros grupos relevantes, como são o Suzano e o Klabin.

São esses mesmos grupos globais que lideram, no momento, o processo de desconcentração geográfica dos investimentos para o Rio Grande do Sul.

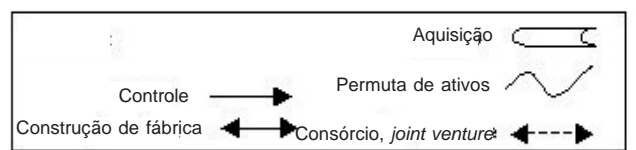
Figura 2

Relações econômicas entre empresas com projetos florestais-industriais no Rio Grande do Sul — 2000-07

Indicadores da formação de uma plataforma exportadora de celulose no Rio Grande do Sul



**Convenções:**



FONTE: ARACRUZ CELULOSE. Disponível em: <<http://www.aracruz.com.br>>. Acesso em: out. 2007.  
 VOTORANTIM. Disponível em: <<http://www.votorantin.com.br/ptb>>. Acesso em: out. 2007.

(1) Envolve fábrica de Jacareí (SP) da VCP; controla 60% do capital. (2) Passou a chamar-se Conpacel.

Indic. Econ. FEE, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 21-28, fev. 2008

### 3 Indicadores da importância econômica dos novos investimentos para a cadeia produtiva de celulose de eucalipto e de papel do Rio Grande do Sul

O segmento de florestas plantadas no Rio Grande do Sul corresponde, praticamente a metade, à espécie das não coníferas (eucalipto). No Brasil, mais de 60% das florestas estão associadas ao plantio do eucalipto.

Uma explicação para essa diferença pode encontrar-se no peso relativo das subcadeias produtoras de móveis, de celulose e de papel nos dois âmbitos. No Rio Grande do Sul, a presença importante da indústria de móveis na economia de base florestal daria maior embasamento ao plantio das espécies florestais coníferas, enquanto a localização das grandes plantas de celulose e de papel em São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Paraná explicaria a relação favorável ao plantio dos eucaliptos no agregado nacional.

Cabe registrar, no entanto, que, na região nordeste do RS, está instalada uma empresa produtora de celulose e de papel (Cambará), que trabalha com a matéria-prima obtida do *pinus taeda*.<sup>5</sup> Ela produz um tipo específico de papel para o mercado interno e em escala pequena de produção. Já a Aracruz, a outra produtora de celulose no Estado, localizada em Guaíba, utiliza a madeira de eucalipto para a produção de celulose para exportação, não fabricando papel em sua planta estadual. De qualquer maneira, a Cambará e a Aracruz são as duas produtoras da matéria-prima no Estado, todavia com importâncias muito diferentes com relação ao volume produzido. Veja-se que a Aracruz, sozinha, responde por 93,5% da fabricação da pasta celulósica.

Considerando as novas plantações de pínus e os programas de fomento ao seu plantio na região nordeste do Estado, como também as instalações de eucalipto na região sul do Rio Grande do Sul, uma vez maturados os investimentos a elas associados, ter-se-ia a constituição de duas regiões bem distintas do ponto de vista da

silvicultura: a nordeste, produtora de pínus, e a sul, de eucalipto.

De qualquer forma, hoje e em termos globais, isto é, considerando os dois grupos principais de espécies florestais, o Rio Grande do Sul conta com, apenas, 7% da área das florestas plantadas brasileiras. No que diz respeito à produção de celulose, o Estado contribui com apenas 4,3% do volume da produção industrial. São Paulo e Espírito Santo, onde se localizam os investimentos industriais da Aracruz e da Votorantim, concentram mais da metade da produção (51,4%); os Estados da Bahia, de Minas Gerais, do Paraná e de Santa Catarina participam, cada um, com quase 10%, com isso, chegando perto dos 40%, os quais, somados aos dois estados líderes, totalizam 91% do volume da pasta celulósica.

No que se refere à produção de papel, a concentração regional é ainda maior, uma vez que São Paulo, sozinho, detém 45,6% do volume produzido, e Paraná e Santa Catarina logram uma participação de 19,5% e 18,5% respectivamente. Os três juntos respondem por 83,5% do papel produzido no Brasil. A presença do Rio Grande do Sul é ainda menos expressiva, pois seu peso no agregado é de tão-somente 2,4%.

Assim, em resumo, em cada elo da cadeia, hoje é marginal a presença do Rio Grande do Sul, importância relativa que, como se acabou de ver, até diminui, na medida em que se avança na cadeia de agregação de valor: participação de 5,5% na área plantada com eucalipto, de 4,3% na produção de celulose e de 2,4% na de papel.

De qualquer forma, implantados e maturados os investimentos das empresas analisadas, o quadro atual alterar-se-ia profundamente, passando o Estado de coadjuvante muito secundário para protagonista importante nesse mercado.

A área relacionada ao plantio de florestas de eucalipto declaradas e que fazem parte do projeto de implantação e/ou de expansão das empresas (360.000 hectares) corresponderia a duas vezes a atual (180.000 hectares) e equivaleria à área total plantada com pínus e eucalipto (365.000) hoje. No que diz respeito à base florestal, é indiscutível a relevância dos investimentos (Tabela 1).

Veja-se, ainda, que o plantio das áreas de eucalipto, efetivando-se na forma declarada nos projetos, permitiria aumentar a produção dos atuais 2,6 milhões de m<sup>3</sup> de toras de madeira para 13,7 milhões, ou seja, um incremento de mais de cinco vezes. Com esse volume de madeira, estima-se que poderiam ser produzidos cerca de 3,8 milhões de toneladas de celulose, volume 8,5

<sup>5</sup> Trata-se da empresa Cambará S/A Produtos Florestais, que produz celulose sulfito fibra longa branqueada e papel tissue para fins sanitários.

vezes maior do que o de 446.000 toneladas registrado em 2005.<sup>6</sup>

Com os novos investimentos, estima-se que as exportações de celulose estaduais poderiam passar das 353.000 toneladas para algo em torno de 3,000 milhões

de toneladas. Estas, multiplicadas pelos preços médios em dólares por tonelada exportada de celulose pelo Estado em 2005, somariam mais de US\$ 950 milhões, equivalendo a 8,5 vezes o valor das vendas externas no ano.

Tabela 1

Indicadores da importância dos novos investimentos para a expansão da cadeia de celulose de eucalipto e de papel, por empresas selecionadas, no Brasil e no Rio Grande do Sul — 2005

ESPECIFICAÇÃO	BRASIL (A)	RIO GRANDE DO SUL			
		Montante (B)	Participação % B/A	Novos Investimentos (1) (C)	Δ% C/B
<b>Área de florestas plantadas com eucalipto (ha) .....</b>	3 407 204	179 690	5,27	360 100	200,40
<b>Madeira para papel e celulose (m<sup>3</sup>) (2) .....</b>	54 698 479	2 561 881	4,68	13 700 000	534,76
<b>Celulose (t) (2)</b>					
Produção.....	10 352 000	446 073	4,31	3 752 760	841,29
Balança comercial					
Exportações.....	5 441 000	352 634	6,48	2 966 669	841,29
Importações .....	310 000	18 169	5,86	0	-
Saldo.....	5 131 000	334 465	6,52	2 966 669	886,99
<b>Papel (t)</b>					
Produção.....	8 597 307	204 149	2,37	(3)-	-
Balança comercial					
Exportações.....	2 039 000	59 299	2,91	-	-
Importações .....	770 000	91 010	11,82	-	-
Saldo.....	1 269 000	-31 711	-	-	-

FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA ABRAF 2007 — Ano-Base 2006. Brasília: Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas, 2007. Disponível em: <<http://www.abraflor.org.br/estatisticas.asp>>. Acesso em: out. 2007.

ARACRUZ CELULOSE. Disponível em: <<http://www.aracruz.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL — BRACELPA. **Relatório Estatístico 2006/2007**. São Paulo, 2007.

IBGE/SIDRA. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: out. 2007.

STORA ENSO COMPANY. Disponível em: <<http://www.storaenso.com>>. Acesso em: out. 2007.

VOTORANTIM. Disponível em: <<http://www.votorantim.com.br/ptb>>. Acesso em: out. 2007.

NOTA: Estimativas com base nos coeficientes registrados em 2005.

(1) Relacionam-se à produção esperada pelas empresas Aracruz, Votorantim e Stora Enso. (2) Corresponde à madeira e à celulose de pinus e eucalipto para o Brasil e o Rio Grande do Sul em 2005; os novos investimentos relacionam-se à produção e ao processamento apenas da madeira do eucalipto. (3) Não há previsão de produção de papel nos projetos analisados.



Antes de finalizar, deseja-se realçar, brevemente, algumas conclusões que aparecem dispersas no texto.

Os investimentos associados aos projetos de expansão dos três grupos empresariais levam à estruturação de um considerável setor produtor de celulose e competitivo internacionalmente no Rio Grande do Sul.

Isso ocorre dentro de um processo de reorganização espacial da cadeia de celulose e papel em âmbito mundial e nacional, liderado por grandes grupos globalizados e que integra a região sul do Estado ao mercado internacional, na condição de plataforma de exportação da matéria-prima. Tal movimento resulta de estratégias

<sup>6</sup> A diferença significativa no aumento estimado da produção de madeira é explicada tanto pelo incremento da área plantada como também, e de forma muito importante, pelos aumentos da produtividade. Estes, por sua vez, podem ser associados tanto a melhorias no processo de produção das mudas de eucalipto e de gestão da silvicultura em geral quanto a fatores naturais, como o clima.

empresariais concebidas nos centros de decisão dessas empresas, situados fora do Rio Grande do Sul.

## Referências

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA ABRAF 2007 — Ano-Base 2006. Brasília: Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas, 2007. Disponível em: <<http://www.abraflor.org.br/estatisticas.asp>>. Acesso em: out. 2007.

ARACRUZ CELULOSE. Disponível em: <<http://www.aracruz.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL — BRACELPA. **Relatório Estatístico 2006/2007**. São Paulo, 2007.

CAMBARÁ S.A. PRODUTOS FLORESTAIS. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/cepef/cambara.html>>. Acesso em: out. 2007.

IBGE/SIDRA. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: out. 2007.

INFORMATIVO CEPEA — Setor Florestal. São Paulo: ESALQ; CEPEA, ago. 2007. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/inform68.pdf>>. Acesso em: out. 2007.

STORA ENSO COMPANY. Disponível em: <<http://www.storaenso.com>>. Acesso em: out. 2007.

STORA ENSO e Arauco fecham parcerias no Brasil. **Valor OnLine**, São Paulo, 28 set. 2007a. Disponível em: <<http://www.valoronline.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

STORA ENSO COMPANY. **Letter to shareholders**. Finlândia, 2006. p. 6. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Stora\\_Enso](http://pt.wikipedia.org/wiki/Stora_Enso)>. Acesso em: out. 2007.

VOTORANTIM. Disponível em: <<http://www.votorantim.com.br/ptb>>. Acesso em: out. 2007.