

# As novas fronteiras logísticas do Brasil

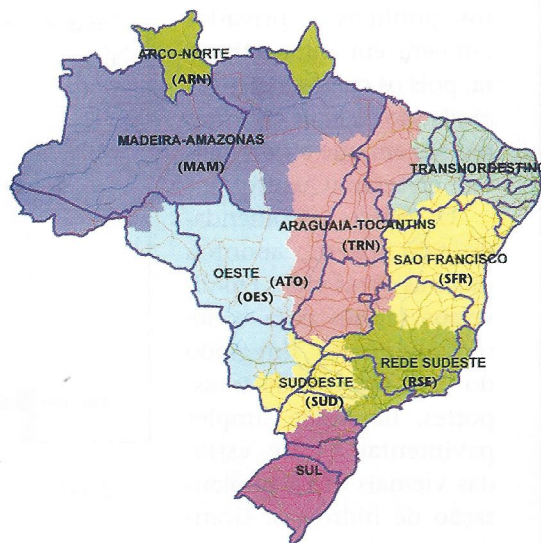
*A partir desta edição, a Tecnológica traz reportagens sobre o que Estados e municípios estão fazendo para criar novos pólos logísticos e atrair e fixar as empresas em seus territórios. Na primeira parte, especialistas analisam como fica o mapa da produção e distribuição no País*



**U**SS 165 bilhões. Esse é o valor que precisa ser investido no Brasil na década entre 1997 e 2007 para que o País não se inviabilize e sofra um "apagão" de competitividade no cenário internacional ou, pior, um colapso social. O cálculo é resultado de um ambicioso e rigoroso estudo encomendado pelo governo FHC, através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), ao Consórcio Brasileira, formado por bancos e consultorias internacionais. O trabalho, denominado "Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento", identificou os pontos críticos que podem atrasar o desenvolvimento das diversas regiões brasileiras e as oportunidades de investimentos públicos e privados, que deram origem ao programa "Avança Brasil".

O consórcio dividiu o Brasil em nove eixos, que transcendem as fronteiras estaduais e levam em conta os aspectos geoeconômicos e geopolíticos das regiões. O objetivo é levar as unidades da Federação a fazer um planejamento com sinergia para o sucesso do País e não apenas pensar nos seus próprios interesses - como no caso das "guerras fiscais", condenadas pelo governo federal mas ainda praticadas por governadores e prefeitos que pretendem colher dividendos eleitorais dos investimentos feitos em seus Estados e municípios.

Bem ou mal planejadas, as inversões vêm sendo feitas. No ano passado, o Brasil ficou em terceiro lugar no ranking dos maiores receptores de recursos do mundo, com US\$ 16 bilhões, atrás da China, que obteve US\$ 50 bilhões, e de Hong Kong, que atingiu a marca de US\$ 20 bilhões (ve-



Eixo	Investimentos		PIB
	US\$ bilhões	%	
ATO	17,6	10,7	6,6
ARN	0,7	0,4	0,3
MAM	16,9	10,2	3,8
OES	7,9	4,8	2,2
RSE	52,8	32,0	52,3
SFR	12,6	7,6	6,1
SUD	10,5	6,4	8,4
SUL	21,8	13,2	13,3
TRN	18,7	11,3	7,0
Nacional	5,6	3,4	-
Total	165,1	100,0	100,0

Quadro 1: Eixos nacionais de integração e desenvolvimento

ja, no quadro que integra esta reportagem, os principais investimentos anunciados no primeiro semestre deste ano no Brasil).

O fato é que cada eixo de desenvolvimento para onde é destinado um montante é formado por (ou vem dando origem a) vários corredores e pólos de atividade. O mapa da economia nacional está sendo redesenhado e, com ele, o panorama da logística, que viabiliza e escoia toda a produção.

### Do Sudeste para o Centro-Oeste

O vice-presidente no Brasil da consultoria Booz Allen & Hamilton, Luiz

Vieira, um dos autores do estudo sobre os "Eixos de Integração", evita falar em planejamento a partir de corredores ou pólos. "O pólo gera desenvolvimento local e o corredor desenvolve uma linha de municípios, enquanto o eixo traz benefícios sociais e econômicos para toda uma região, de acordo com suas vocações e independentemente dos limites estaduais", explica.

Graças a essa visão, a distribuição dos investimentos propostos pelo Consórcio Brasileira não é proporcional à importância das regiões na economia nacional, mas vinculada às potencialidades e gargalos encontrados em cada uma delas. A chamada Rede Sudeste, por exemplo, que representa 52,3% do PIB, deve receber 32% dos recursos. Já a região denominada Madeira-Amazonas, cujo peso é de apenas 3,8% no PIB, precisa ficar com 10,2% dos investimentos. E para a área Transnordestina, que detém 7% do PIB, deveriam ser aplicados 11,3% do total proposto (Quadro 1).

Essa tendência acompanha os caminhos do desenvolvimento brasileiro. De acordo com o estudo de integração, o centro de gravidade do PIB, que durante três quartos do século passado ficou no triângulo entre Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo, passou a se deslocar, a partir de 1975, para o Centro-Oeste do Brasil (Quadro 2). "No eixo entre Belo Horizonte e Santiago do Chile, concentram-se 80% do PIB da América do Sul", diz Vieira.

Esse movimento é constatado no mapa das atividades econômicas do Brasil com uma intensidade cada vez maior no interior (Quadro 3). Isso aumenta a importância dos investimen-

# Sempre Investindo em novos caminhos

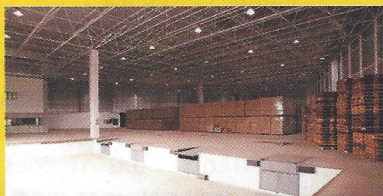
Monitoramento 24 horas

Rastreamento via satélite

Armazenagem e distribuição

Frota própria

WMS



A Rodoborges hoje está preparada para fazer desde a emissão da nota fiscal até a entrega final no cliente, passando por todas as etapas que envolvem uma operação de logística.



Matriz  
Rua Edelzita Borges Batista, 55  
V. Quintaúna - Osasco - SP  
PABX: (11) 3608-7272

Filial I  
Rua Ouro Verde, 140  
Santa Mônica II  
Feira de Santana - BA  
Tel: (75) 625-8111

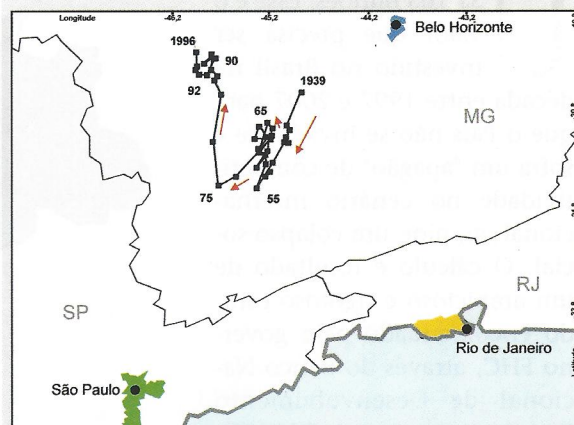
Filial II  
Rua Júpiter, 471  
Vigário Geral  
Rio de Janeiro - RJ  
Tel: (21) 2471-6124

Filial III  
Rua Merendinha, 40  
Pontezinha - Cabo  
de Santo Agostinho - PE  
Tel: (81) 3479-1822

Filial IV  
Rua QI-11 Lote 5/7  
Taguatinga Norte - DF  
Tel: (61) 355-6246

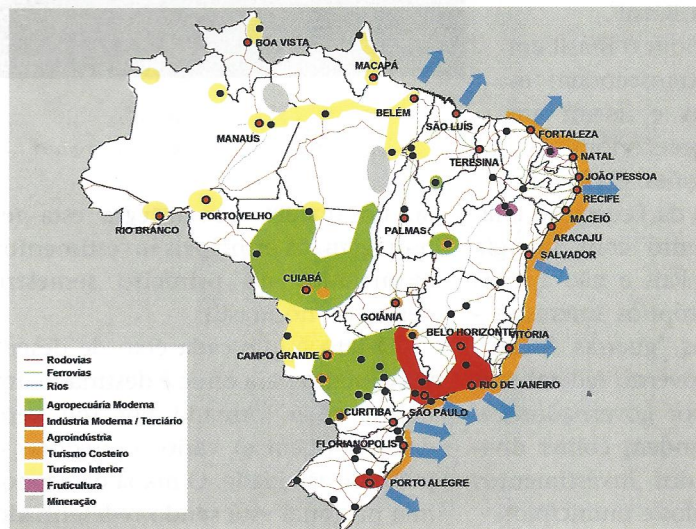
tos públicos e privados também em infra-estrutura, pois os custos logísticos ainda são os mais altos nas regiões em que o País mais tem crescido (Quadro 4).

O estudo encomendado pelo governo apontou quais as obras vitais em diversos setores para o desenvolvimento integrado do País. Na área de transportes, há desde simples pavimentações de estradas vicinais até a implantação de hidrovias. Grande parte das obras já está projetada, mas não é pensada como eliminadora de gargalos ou elo complementar de desenvolvimento (Quadro 5). A importância das obras é tamanha que sua execução garantiria uma taxa de crescimento à razão de 0,45 ao ano no PIB (quadro 6).



Quadro 2: Centro de gravidade do PIB Brasileiro

Fonte: Azzoni, 1985



Quadro 3: Focos dinâmicos da economia

## Agregando valor

Para Miguel Noronha, também consultor da Booz Allen e participante do estudo de integração, o mais im-

portante conceito dos eixos de desenvolvimento é buscar um patamar mais alto para o País. "Mais do que viabilizar a passagem de produtos in natura, os investimentos farão o Brasil subir na cadeia produtiva", afirma. O maior exemplo do que diz é o caso da soja. Apesar das safras

recordes dos dois últimos anos e da preocupação em reduzir os custos do transporte para que o Brasil dê as cartas no mercado mundial desse grão, a melhor notícia vem das grandes esmagadoras internacionais de soja que estão expandindo suas atividades no País, permitindo a exporta-

ção de derivados, que têm maior valor agregado.

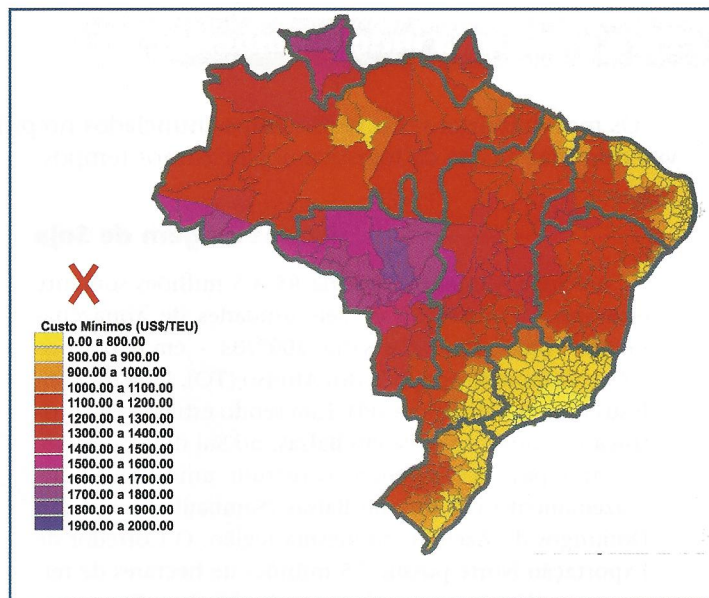
Segundo o Ministério da Agricultura, centenas de grandes produtores norte-americanos têm comprado terras no oeste da Bahia, Mato Grosso e

Tocantins, desde a queda do protecionismo no setor agrícola dos países ricos. De acordo com o governo, o Brasil é o País com o maior potencial de crescimento em área e produtividade agropecuária do planeta.

Estudos citados pelo ministério apontam que, entre 1993 e 2020, a demanda por soja no planeta deverá dobrar. E o próprio Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) afirma, em relatório oficial: "O futuro da atividade agrícola no Brasil tem um enorme potencial e as estimativas sobre uma possível expansão da agricultura foram bastante subestimadas. Há, na verdade, poucos limites naturais para a futura expansão da produção de cereais e oleaginosas, que podem ser superados por meio de um

planejamento criativo, pesquisas e investimentos adequados".

Para os técnicos do USDA, com uma melhor infra-estrutura de transportes, entre outros fatores, a perspectiva para o Brasil "é igual ou superior aos recursos cultiváveis totais dos Estados Unidos, e essa expansão pode ocorrer sem nenhum desmatamento adicional da Bacia Amazônica".



Quadro 4: Isocustos de escoamento

**GKO FRETE**  
O SOFTWARE LÍDER DE MERCADO PARA QUEM CONTRATA TRANSPORTADORAS

ALGUNS CLIENTES: Sanofi, Synthelabo, Biffsa, Merck, M. Agostini, Duas Rodas, Coteminas, Syngenta, Ed. Record, Medley, Dentsply, Roche, Bridgestone, GE, Logisplan, Suco del Valle, GDC Alimentos, Ceras Johnson, Novartis, Bristol, Glaxo, Petrobrás, Hermes, Texaco, Amanco, Lucent, OTM, Casa Granada, Exxon Mobil, Compaq, Johnson & Johnson, Boticário, Melitta, Glaxo, Wella, L'Oréal, Faber Castell, Gillette, Deutsply, Merck, M. Agostini, Duas Rodas, Coteminas, Syngenta, Ed. Record, Medley, Sanofi, Synthelabo, Biffsa.

**"A aquisição do GKO Frete foi ao encontro das nossas necessidades na gestão de fretes, proporcionando uma excelente relação entre custo e benefício."**

Alexandre Hartmann de Oliveira - Gerente de Distribuição - Ceras Johnson Ltda.

- Mais de 150 empresas atendidas
- Qualificação de transportadoras
- Controle dos prazos de entrega
- Simulação para análises de frete
- Conferência da cobrança das transportadoras
- Integração às principais soluções corporativas [ERP's] e às transportadoras
- Informações contábeis, fiscais e gerenciais
- Gerencia fretes de vendas, compras ou transferências, controlando todos os eventos [devoluções, reentregas, pernoite, etc.] e todos os tipos de carga [fracionada, fechada, frete viagem, locação, autônomos, etc.]



**GKO INFORMÁTICA** T 21 25333503 F 21 22625220  
Marechal Câmara, 160/715 20020-080 Centro Rio de Janeiro RJ  
info@gko.com.br www.gko.com.br

### Para onde está indo o dinheiro?

Os mais importantes investimentos anunciados no primeiro semestre deste ano mostram quais Estados e municípios vão dominar a cena da logística nos próximos tempos

#### Armazenagem de Soja

A Bunge Alimentos destina R\$ 4,5 milhões somente este ano à construção de seis unidades de armazenamento para atender a safra 2002/03 - em Rio Coco (MA), Campos Lindos e Pedro Afonso (TO), Uruçuí, Bom Jesus e Nova Santa Rosa (PI). Está sendo estudada a construção de nova unidade em Balsas, no Sul do Maranhão. No ano passado, a Bunge construiu unidades de armazenamento em Ilha de Balsas (Sambaúba) e em São Domingos do Azeitão, na mesma região. O Corredor de Exportação Norte possui 7,5 milhões de hectares de terras agricultáveis, que podem ser destinadas não apenas para soja como também para arroz, milho, feijão e outras. Apenas 10% desse total é aproveitado.

#### RS e SC disputam fábricas de R\$ 160 milhões

Rio Grande do Sul e Santa Catarina disputam um investimento de R\$ 160 milhões do Grupo Orsa, para a construção de duas fábricas. A primeira unidade terá capacidade de produção anual de 100 mil toneladas de embalagens de papelão ondulado, empregado principalmente para o transporte de cargas de alimentos e fumo, e custará R\$ 70 milhões. A segunda unidade, orçada em R\$ 90 milhões, deve produzir papel reciclado para abastecer a primeira fábrica. O grupo estuda questões de logística para definir onde fará o investimento. Pontos como infra-estrutura e incentivos fiscais são considerados, segundo a empresa.

#### Votorantim faz terminal em SC

A Votorantim Cimentos inaugurou, no porto de Imbituba (SC), a 90 quilômetros de Florianópolis, o seu primeiro terminal portuário, que funcionará nos moldes estabelecidos pela Lei de Modernização dos Portos. O terminal será operado pela Loxus Granéis e elevará a eficiência das operações de importação do coque usado nos fornos das fábricas do grupo em Rio Branco (PR), Esteio (RS), Pinheiro Machado (RS) e Nobres (MT). Quando, em três anos, o terminal catarinense estiver apto a exportar, a Votorantim também planeja usar as instalações para a navegação de cabotagem na costa brasileira. Atualmente 85% das suas cargas utilizam o modal rodoviário e os outros 15%, o ferroviário. Para Imbituba, cidade em crise desde a década passada, o investimento da cimenteira traz esperanças de que o porto possa ser revitalizado, já que também poderá ser usado por outros clientes.

#### Fábrica gaúcha é a 2ª maior do mundo

A Suspensys, resultado de uma *joint-venture* entre o grupo gaúcho Randon e a norte-americana ArvinMeritor, inaugurou sua fábrica em Caxias do Sul, como a segunda maior fabricante mundial de vigas de eixo para semi-reboques, atrás apenas da própria ArvinMeritor. Até junho, com o início da operação da unidade transferida pelos norte-americanos do País de Gales para Caxias do Sul, a produção diária de vigas passará de 300 para 570 unidades.

#### Aviação no interior de SP

A Kawasaki Heavy Industries, segunda maior fabricante de aviões do Japão, inaugurou em Gavião Peixoto (SP), a primeira fábrica fora do seu país, para atender à Embraer. O investimento foi de R\$ 20 milhões. A proximidade de fornecedores de componentes estratégicos, como a asa, tem importância significativa para a Embraer, pois assegura melhor confiabilidade ao produto, redução de custos logísticos e dos riscos envolvidos no processo de importação. O pólo industrial de Gavião Peixoto ocupa área de 17 milhões de m<sup>2</sup>, dos quais 530 mil m<sup>2</sup> foram reservados para os fornecedores estrangeiros da Embraer interessados em se instalar no Brasil. O governo do Estado está investindo R\$ 37,5 milhões em infra-estrutura e R\$ 9,5 milhões em projetos de pesquisa e desenvolvimento aeroespacial. A Embraer investirá US\$ 150 milhões na fábrica para montagem de aviões militares e civis, além de testes em solo e vôos de produção de toda sua linha. Para isso, construiu uma pista de cinco quilômetros de extensão, a maior do Brasil.

### Vale investirá R\$ 800 milhões

Os investimentos este ano na área de Logística da Vale do Rio Doce (CVRD) no sistema Sul - que responde por cerca de 60% das operações da companhia - ultrapassam a atividade de mineração, o principal negócio do conglomerado. Do total de R\$ 2,01 bilhões a serem injetados até 2006 pelo grupo nessa base, 44% serão destinados à área de transportes (Minas Gerais e Espírito Santo), enquanto o parque industrial de pelotização de minério de ferro, em Vitória, consumirá 41% e o terminal de minérios, 15%. A maior parte dos recursos da logística sul este ano será direcionada à modernização de vagões e locomotivas (R\$ 69,3 milhões), seguido da expansão do Terminal de Praia Mole (R\$ 48,7 milhões), construção de três armazéns de grãos (R\$ 24,9 milhões), aquisição de locomotivas para a Ferrovia Centro Atlântica e para a Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM).

### Katoen Natie investe US\$ 56 milhões

A multinacional belga de logística Katoen Natie está finalizando três projetos que totalizam inversões de US\$ 56 milhões no Brasil. Com unidades em Paulínia (SP), Araucária (PR) e Triunfo (RS), estuda inaugurar mais um centro de distribuição em Araucária e construir uma operação em Camaçari (BA), além de ampliar a base paulista. Com exceção de Araucária, as demais bases do grupo estão próximas a pólos petroquímicos e químicos, que respondem por 90% da receita no Brasil. No ano passado, a Katoen Natie aplicou também US\$ 15 milhões para construir uma plataforma logística dentro da unidade de Mauá (SP) da fabricante de polipropileno Polibrasil. A empresa também vai atender o futuro pólo gás-químico do Rio de Janeiro, a Rio Polímeros. Orçada em US\$ 1,05 bilhão, a Rio Polímeros produzirá 540 mil toneladas de polietileno a partir do fim de 2004. A empresa é controlada pela Suzano (33%) e Unipar (33%).

### CD da Avon na Bahia

Com investimentos de US\$ 15 milhões, a Avon inaugurou seu Centro de Distribuição na Bahia, no Centro Industrial de Aratu, Região Metropolitana do Salvador. Cerca de 30% da distribuição nacional da Avon ficarão a cargo do CD. Entre os pontos negociados com o governo da Bahia, estão a redução gradual da Margem de Valor Agregado (MVA), de 40% até a eliminação do percentual sobre o valor do produto, e o compromisso da Avon de ampliar em 5% o volume do ICMS sobre o valor recolhido no ano de 2001, e em 10% sobre 2002. O CD vai reduzir de 9,5 para 7 dias o prazo de entrega dos produtos no Norte e Nordeste. Os planos da Avon incluem a possibilidade de instalar uma planta de hidro-alcoólico, produto-base para desodorantes e lavandas, na área de 333 mil metros no Centro Industrial de Aratu. O CD ocupa 35 mil m<sup>2</sup>.

### Porto intermodal em SP

A empresa de consultoria e cabotagem de Brasília, AAMMPLA, vai construir, em uma área de 240 mil m<sup>2</sup>, no município de Rubinéia, região de São José do Rio Preto (SP), um porto intermodal na margem esquerda do Rio Paraná. Com investimentos de US\$ 20 milhões, o terminal deve entrar em operação em março de 2004 e fará a interligação entre a Rodovia Euclides da Cunha, as ferrovias Ferroban e Fertronorte e o Rio Paraná. O BNDES e outros agentes financeiros deverão financiar 60% dos recursos. Inicialmente, o porto será utilizado para o transporte de soja, milho, calcário, fertilizantes e cana-de-açúcar, além de conter uma unidade de processamento de grãos, agregando valor ao produto. A capacidade de processamento será de 20 toneladas/hora e os grãos virão dos Estados de Goiás e Mato Grosso. O porto poderá receber 96 mil toneladas diárias. Terá 14 mil m<sup>2</sup> de área construída e 7,8 mil m<sup>2</sup> de galpões de armazenamento com a capacidade total de 104 mil toneladas de grãos.

### MRS amplia frota

A MRS Logística, concessionária da Malha Sudeste, está investindo R\$ 110 milhões na aquisição de 32 novas locomotivas e reforma de 800 vagões, além de inversões para modernização e pequenas adequações na infra-estrutura. Os investimentos garantirão aumento de 15% no volume transportado em 2003, ou seja, 85 milhões de toneladas úteis contra 74,4 milhões em 2002. O aumento do transporte de minério de ferro para abastecer o mercado externo, que responde por 60% das operações, contribuiu para essa expansão. Neste ano, a MRS Logística deve ampliar o transporte de zinco, níquel e aço para a Votorantim Metais e há ainda o transporte de celulose para o porto de Santos da Votorantim Celulose e Papel.

### R\$ 80,5 milhões em terminais em SP, MG e BA

A Ultracargo, do grupo Ultra, está destinando R\$ 80,5 milhões à construção do Terminal Intermodal de Santos (TIS), de um outro terminal em Montes Claros (MG) e à expansão do terminal de Aratu (BA). A empresa também possui terminais em Suape (PE) e Paulínia (SP). E administra três outras instalações de empresas, como a unidade de Maceió (AL) da Braskem. O TIS deve ficar pronto em agosto de 2004, com capacidade para movimentar 1,5 milhão de toneladas de carga por ano, um terço delas em produtos petroquímicos. O restante ficará com as cargas de óleo de soja e álcool. O terminal terá 55 tanques. Em Montes Claros, as obras devem ser concluídas em dezembro, dando capacidade para movimentação anual de aproximadamente 280 mil toneladas de combustível, recebidas de trem e despachadas de caminhão.

### Entrepasto internacional em Manaus

A Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa) anunciou que construirá em Manaus, num prazo de três anos e em parceria com o setor privado, o Entrepasto Internacional da Zona Franca de Manaus (Eizof), no valor estimado de R\$ 109 milhões. Instalado na margem esquerda do rio Negro, numa área de 279,7 mil m<sup>2</sup>, terá pátios com capacidade para mais de dois mil contêineres para mercadorias secas e exposição de produtos, armazéns para carretas e instalações para órgãos dos fiscos federal e estadual. O objetivo é criar um complexo logístico competitivo, para dar mais poder de concorrência aos produtos fabricados em Manaus. Atualmente, esse tipo de serviço é prestado pela Estação Aduaneira Interior Aurora e funciona nas dependências do antigo Porto de Manaus. No futuro entreposto, as empresas teriam mais benefícios tanto no recebimento de insumos quanto na entrega dos produtos acabados. Os fornecedores poderão estocar seus insumos e recolher os impostos somente no momento em que forem entregues às fábricas de Manaus, que por sua vez terão todo o apoio de logística e desembaraço aduaneiro concentrado num só lugar. Isso reduz o custo das empresas, tornando seus produtos mais competitivos nos mercados doméstico e internacional. A Suframa vai preparar o terreno para receber as demais obras. Armazéns e pátios para cargas serão construídos pela Suframa ou pelo governo do Amazonas. O faturamento anual do pólo industrial de Manaus foi de R\$ 9,018 bilhões em 2002.

### Megacontrato de Cabotagem

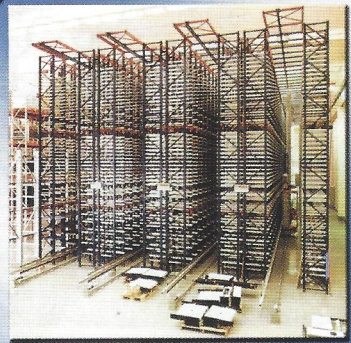
A Braskem firmou um contrato de cinco anos com a Global Transporte Oceânico, do Grupo Lachmann, para o transporte, via cabotagem, de produtos líquidos, no valor de US\$ 85 milhões. É o maior acordo isolado de logística realizado pela Braskem em termos financeiros e de prazo. O objetivo é alavancar o transporte ferroviário e o de cabotagem. O contrato envolve o tráfego de cerca de 1,2 milhão de toneladas de petroquímicos por ano pela costa brasileira. Os produtos correspondem a 37% dos itens comercializados pela Braskem. A Global irá utilizar três navios específicos para o transporte de granéis líquidos.

\*Veja quadro total de investimentos no Brasil no site: [www.tecnologica.com.br](http://www.tecnologica.com.br)

## MECALUX



- Estanteria Convencional Porta-Pallet
- Estanteria Compacta Drive-in/Drive thru
- Estanteria Dinâmica por Gravidade
- Picking Dinâmico
- Armazém Mini-Load
- Armazém Auto-Portante
- Cantilever, Projetos especiais



Adm. e Vendas  
Tel.: (11) 6221-5611  
Fax: (11) 6221-5860  
São Paulo - SP  
[mecalux@mecalux.com.br](mailto:mecalux@mecalux.com.br)  
[www.mecalux.com](http://www.mecalux.com)

## Atalho multimodal

Uma mostra do que pode ser feito para romper os limites de logística está no trabalho do professor Marcus Alban, da Fundação Luís Eduardo Magalhães, na Bahia. Ele defende a integração da região de Barreiras, forte produtora de soja no Oeste baiano, com o litoral daquele Estado. Hoje, a produção é escoada por rodovia até o porto de Ilhéus, pois na Baía de Todos os Santos não há terminais para grãos agrícolas. Porém, com um investimento de R\$ 51 milhões, o Estado contaria com essa estrutura e com a hidrovía do rio São Francisco, tornando possível levar a soja até Salvador pela linha da FCA (Ferrovia Centro Atlântica), da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD).

Os trens ainda voltariam para o Oeste carregados de fertilizantes produzidos no Pólo Petroquímico de Camaçari. O professor calcula que isso reduziria o custo da soja dos atuais R\$ 45 a tonelada para R\$ 35. "E ainda seria uma alternativa mais próxi-

ma para escoar a produção do Centro-Oeste, que hoje vai, em grande parte, para Paranaguá", completa.

## A maior em logística

Boa parte do escoamento de grãos e muitos outros produtos se faz pela malha da Vale do Rio Doce, que, além de maior exportadora mundial de minério de ferro, tornou-se também a maior empresa de logística do País. E, nessa condição, tem autoridade para apontar quais os principais pólos de movimentação de carga no País.

Os números da Vale impressionam. Ela detém mais de 9 mil quilômetros de malha ferroviária, oito terminais portuários, 14% da movimentação de carga no Brasil, 42% da movimentação de cabotagem de carga geral, 53% da movimentação portuária brasileira de grãos sólidos, 73

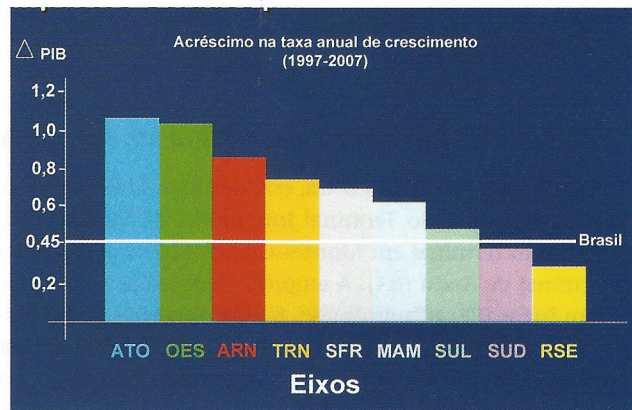
milhões de toneladas de cargas diversas embarcadas pelo Porto de Tubarão (ES), 55 milhões de toneladas embarcadas pelo Terminal de Ponta da Madeira (MA) e 20 milhões de toneladas de carga geral movimentadas nos terminais portuários. Possui pátios, armazéns, terminais ou complexos portuários nos Estados do Maranhão, Sergipe, Pará, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás e Brasília (Quadro 7).

A Vale presta serviços logísticos para os maiores clientes dos setores siderúrgico (CSN, Belgo-Mineira, Acesita, Usiminas, Açominas e Gerdau), de construção e florestal (Aracruz, Votorantim, Cauê e outros), de combustíveis (Petrobras, Shell, Esso, Ipiranga e Texaco), químico (Braskem, Dow, Rhodia, Copene, etc.) e da agricultura (Bunge, Cargill, Coinbra, Ultrafertil e outros).

Para Marcelo Spinelli, gerente geral Comercial Intermodal da CVRD, o Brasil deve contar com cinco portos concentradores de carga (*hubs*): "Rio Grande (RS); Santos (SP), mais pela força da economia do que pela estrutura; Sepetiba (RJ), pela infraestrutura que faz dele o melhor do Brasil em termos técnicos; Suape (PE) e Ponta da Madeira (MA)".

O executivo aponta como importante pólo logístico o Rio Grande do Sul, por ser o centro geográfico do Mercosul e por ter uma forte política de incentivos para atração de empresas, assim como têm feito Pernambuco, Goiás, Minas Gerais, Bahia, Distrito Federal e Espírito Santo.

No caso pernambucano, os incen-



Quadro 6: Impactos gerados pelo portfólio



Quadro 5: Projetos em transporte



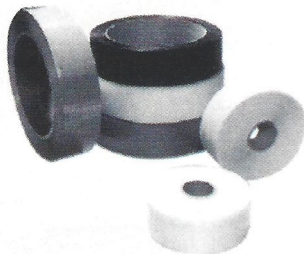
# EMBALAGEM DE PALETES

**QUALIDADE  
ECONOMIA  
CONFIABILIDADE**

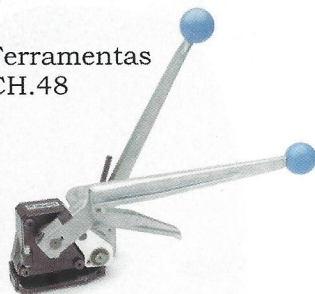
WLP 075 **WULFTEC**  
Modelo Econômico



Fitas de Arquear



Ferramentas  
CH.48



Máquina TP 502



**Consulte-nos**

**SERRALGODÃO**

Tel.: (11) 5061-8711  
serralgodao@serralgodao.com.br  
www.serralgodao.com.br

AC Comunicações - (11) 3931-5760

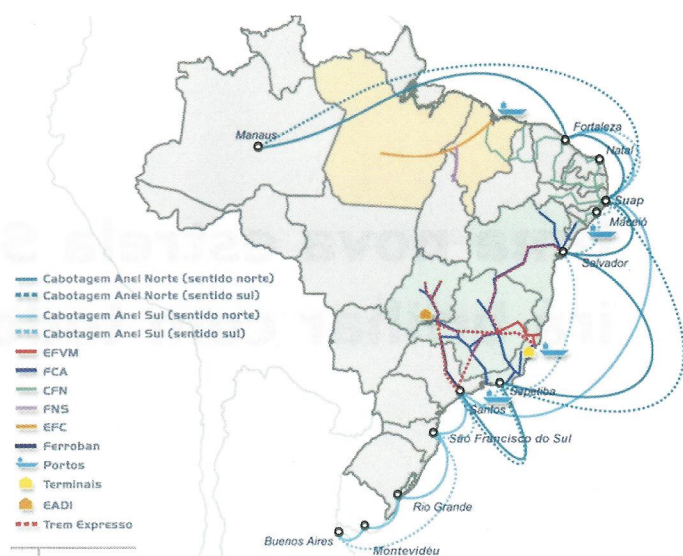
tivos para operadores logísticos têm feito o Estado se tornar a porta de entrada para o Nordeste, acolhendo Centros de Distribuição (CDs) de grandes empresas, como Bompreço, Cometa e Nestlé - uma condição que foi tirada de Salvador, segundo o consultor paulista José Geraldo Vantine.

"Nosso Estado tem uma vocação natural para mascate. É possível atender a todo o Nordeste num raio de 900 quilômetros", diz Osvaldo Moz Júnior, presidente do Gelpe - Grupo de Estudos Logísticos de Pernambuco.

Tanto Spinelli quanto Vantine lembram que, embora o incentivo tributário seja um grande atrativo, os polos logísticos dependem de outros fatores, como demanda mercadológica, oferta de mão-de-obra e infraestrutura. "Até quando vão durar os incentivos fiscais?", questiona o gerente da Vale. "A reforma tributária vai mudar todo o panorama", completa Vantine.

## Hub de sucesso

O próprio conceito de *hubs* logísticos é mais abrangente que o dos *hubs* portuários, segundo Vantine. "Um porto é um ponto de convergência e divergência de cargas, já no *hub* logístico há um conjunto de instalações de infraestrutura, logística, armazéns e transporte para abastecer a região", explica. Para ele, os verdadeiros polos logísticos desti-



Quadro 7: Malha logística da CVRD

nados ao sucesso são aqueles planejados por governos e iniciativa privada e não os que surgem quase ao acaso, por conta de determinada demanda.

Nesse ponto, um bom exemplo é o da cidade de Jundiá, a 60 quilômetros de São Paulo. Jamil Giacomello, secretário de Desenvolvimento Econômico do município, é seu principal divulgador. "Estamos ao lado da capital e no início do interior, próximos às regiões de Itu e Campinas e das rodovias Anhangüera, Bandeirantes, Castelo Branco e D. Pedro I. Temos uma EADI, aeroporto em ampliação, área para empresas de logística, IPTU em torno de 50% do cobrado em cidades do mesmo porte e uma lei de compensação financeira para empresas com faturamento acima de R\$ 500 milhões anuais", assinala.

A cidade já conta com 500 mil m<sup>2</sup> em Centros de Distribuição e outros 200 mil m<sup>2</sup> em construção/ampliação (são empresas como Danzas, Casas Bahia, BSH Continental, Parmalat, Renault, Suzuki, Kia, Sadia e outras). Também estão lá bases industriais da Kraft, Parmalat, Coca-

Cola, Pepsi, Siemens, Duratex, Castelo, Cereser, Dow, Klabin, Itaotec e outras, num total de 500 indústrias, entre grandes, médias e pequenas.

### Clusters contam

Mas nem só de mega-projetos vive a logística. "Os clusters também são importantes fomentadores de mercado", diz Carlos Schad, diretor de Planejamento e Gestão da ADTP (Agência de Desenvolvimento Tietê-Paraná, que ainda mantém o nome ligado à promoção de negócios naquelas bacias, apesar de estudar oportunidades em todo o País). Ele cita como exemplos os clusters tecnológicos de Juiz de Fora (MG), Fortaleza, Petrópolis (RJ), Pato Branco

*Pólos logísticos dependem não só de incentivos tributários, mas de demanda mercadológica, mão-de-obra e infra-estrutura*

(PR) e Campina Grande (PB), este apontado pela revista Newsweek como uma das nove "Tech Cities" do mundo e a única da América Latina.

Jundiá conta com mais de 100 empresas de software, atendendo

clientes como Bradesco, Natura, Gol Linhas Aéreas, Receita Federal e Polícia Federal, além de exportar programas para Espanha e China. "É surpreendente essa pujança. A maioria dos pólos se sustenta através de parcerias entre prefeituras, universidades e empresas locais, com a coordenação da Sociedade para a Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex), cada um com uma estratégia diferente, dependendo da força de cada elo na cadeia", analisa Schad.

A Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan) articula iniciativas públicas e privadas para viabilizar clusters de acordo com vocações regionais identificadas pela Fundação Getúlio Vargas, como moda, tecnolo-

## AS MELHORES SOLUÇÕES DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA.



Atuação Responsável®



### TONIATO. 27 ANOS RODANDO COM QUALIDADE PARA SEUS CLIENTES.

**Toniato**, uma empresa que há 27 anos trabalha para oferecer a melhor cobertura em transporte e logística a seus clientes, de diversos segmentos de mercado. São 500 profissionais dedicados, mais de 230 veículos próprios, terminais com tecnologia na movimentação, com sistemas de proteção de incêndio e alarmes. Divisão Química, com armazéns especiais, criada exclusivamente para produtos químicos, além do mais eficiente gerenciamento de risco, através do Sistema de Rastreamento Autotrac e Sistema Tracking.

### CONSULTE-NOS.

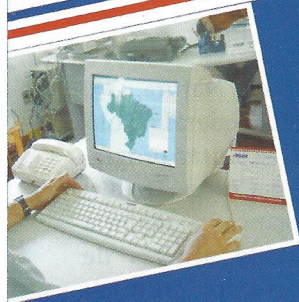
SP: (11) 6421-4666  
toniato.sp@toniato.com.br  
www.toniato.com.br



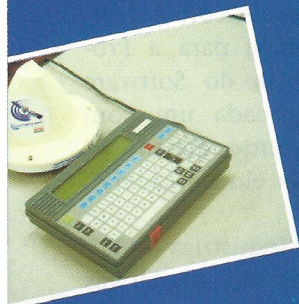
# COOPERCARGA



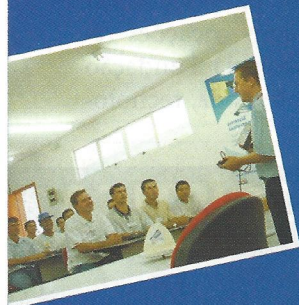
Seu melhor caminho.



**Tecnologia**



**Segurança**



**Treinamento**



**Distribuição Urbana**



**Terminais Logísticos**



**Transferência Nacional**

**Transferência Internacional**



[www.coopercarga.com.br](http://www.coopercarga.com.br)

011 3622 4463

gia, setor metal-mecânico e logística, entre outros. No Norte do Estado, há um pólo de fruticultura irrigada e outro de pedras ornamentais para revestimentos. O cluster de vestuário de Nova Friburgo abastece um quarto do mercado nacional de lingerie. E há o projeto Petrópolis-Tecnópolis, para onde o Laboratório Nacional de Computação Científica já atraiu cerca de 130 empresas de informática.

### Dúvidas pertinentes

O professor Paulo Nazário, do Centro de Estudos em Logística da Coppead/UFRJ, alerta, no entanto, que os pólos de desenvolvimento e pólos logísticos devem sempre nascer de uma demanda existente ou potencial, e não apenas do voluntarismo do governo ou da iniciativa privada. A partir dessa observação, ele acredita que a cidade de Uruguaiana (RS), por exemplo, tem condições de ser planejada como pólo logístico do Mercosul, pois está no centro geográfico desse mercado.

Porém, ele ainda tem dúvidas em relação a Estados como Ceará, Piauí e Maranhão. "Há intenções de desconcentrar cargas naquela região, mas até agora os incentivos ainda não se mostraram casos de sucesso", reflete.

Outra pergunta que fica no ar é: qual será o principal pólo logístico da região Norte? Manaus ou Belém? "Belém é o ponto de entrada no Norte para quem vem de Brasília ou pela costa, enquanto Manaus é o centro de produção eletroeletrônica, mas com uma operação monopolizada e complicada", arremata.

Para questões como essa, a próxima edição da Tecnológica vai mostrar o que os principais Estados e municípios tidos (ou vocacionados) como pólos logísticos estão fazendo para se consolidar nesse cenário. ●

**André Sales**

ADTP:(11) 3371-9355  
Booz Allen Hamilton: (11) 5501-6200  
CEL/Coppead: (21) 2598-9812  
CVRD: (21) 3814-9873  
Fundação Luís Eduardo Magalhães:  
(71) 370-3044  
Gelpe: [gelpe@gelpe.com.br](mailto:gelpe@gelpe.com.br)  
Prefeitura de Jundiá: (11) 4589-8400  
Vantine Consultoria:(11) 3151-6090