

Especial Logística

Martins, da Vale:
mineradora volta-se
para a distribuição nos
países asiáticos F6



Definição de caminhões

Descaminhos
Indicadores da malha
rodoviária nacional
(2011- percentual/km)

14%
Pavimentada

86%
Não-pavimentada

Extensão (mil km)

214,2	1.366,9	1.581,2
Pavimentada	Não-Pavimentada	Total

Deficiências

Avaliação geral das estradas brasileiras - % (km)

Condição geral



Pavimento



Sinalização



Geometria da via



Nota baixa

Pontuação para o estado geral das rodovias (1= péssimo e 5= ótimo)

Estado geral



Quilômetros avaliados

42.815	45.294	56.798	81.944	87.592	90.945
--------	--------	--------	--------	--------	--------

Para transportar sua produção da lavoura até um porto de embarque, produtores de soja gastam US\$ 85 por tonelada, quatro vezes mais que seus concorrentes na Argentina e nos Estados Unidos. Tivessem uma qualidade de logística semelhante à dos rivais, poderiam embolsar até R\$ 6 a mais por saca. No Porto de Santos, somente 1% dos contêineres chega pelos trilhos. A maioria esmagadora vem pelos caminhões, que respondem ainda por quase 60% da movimentação das cargas no país, e trafega sempre em rodovias longe da condição ideal. Dos pouco mais de 1,5 milhão de quilômetros de estradas que cortam o Brasil, apenas 13,5% são pavimentados. Em um contexto de acirramento da concorrência, tanto no mercado interno quanto externo, um dos principais desafios nos próximos anos será desenvolver uma matriz de transportes mais eficiente e com integração entre os vários modais.

De um lado, empresas têm investido para aumentar a eficiência de sua logística. De outro, o governo busca ampliar os recursos destinados para a área. O Programa de Aceleração do Crescimento 2 (PAC 2), iniciado em 2010, prevê investimentos de mais de R\$ 100 bilhões em trans-

Governo e empresas buscam equilibrar a matriz de transportes do país, ampliando a participação de ferrovias, hidrovias e da cabotagem.
Por **Roberto Rockmann**, para o Valor, de São Paulo

portes. Na área de ferrovias, prevê-se a construção da Nova Transnorddestina e da Ferrovia Norte-Sul; no modal aeroviário, a aposta são as concessões. Nas rodovias, há obras ao longo de pouco mais de 50 mil quilômetros de estradas. “As concessões de aeroportos trarão R\$ 16,7 bilhões em investimentos nos próximos anos e há mais de 3 mil quilômetros de obras em ferrovias”, afirmou Miriam Belchior, ministra do planejamento, no balanço do PAC.

Com os investimentos, governo e empresas buscam melhorar e equilibrar a matriz de transportes nacional, ampliando a participação de ferrovias, hidrovias e da navegação de cabotagem e aumentando as opções de escoamento da produção. Integrante do PAC, o sistema logístico multimodal de etanol prevê o uso de 1.300 quilômetros de dutos e da hidrovias Tietê-Paraná para transportar até 21 bilhões de litros do biocombustível por ano. Com previsão de início das operações em 2013, o investimento chega a R\$ 6 bilhões. “Hoje esse transporte na região metropolitana de São Paulo, Vale do Paraíba e Rio de Janeiro é feito em grande parte por caminhões. Esse novo sistema é um projeto transformador, que reduzirá custos, emissões e o número de caminhões nas estradas”, afirma Paulo Roberto de Souza, presidente da Copersucar, uma das sócias da Logum, empresa responsável pela implantação do sistema.

“Os investimentos poderão contribuir para reduzir a presença predominante das rodovias, mas nessa década não haverá grandes modificações e há ainda muitos desafios, principalmente em relação aos projetos do governo”, afirma Paulo Fleury, diretor do Insti-

tuto de Logística e Supply Chain (Ilos). Um desafio será vencer obstáculos ambientais e jurídicos para avançar com as obras com eficiência. Segundo o último balanço do PAC 2, anunciado neste mês, 8% das ações da área de transporte estão em ritmo preocupante. Trechos da Transnorddestina e da Ferrovia Norte Sul mais lentos que o previsto, seja por questões jurídicas, seja por demora em desapropriações.

Para superar os obstáculos, será preciso aumentar investimentos e ampliar as opções modais. Segundo Pesquisa de Rodovias da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), em 1975 investiu-se 1,84% do PIB em infraestruturas de transportes, enquanto que no fim da década de 1990 essa média foi de 0,23%. Com o PAC, o número tem crescido e hoje está acima de 0,8% do PIB, um valor abaixo do verificado em outros países emergentes — Rússia, Índia e China —, que investem de 7% a 10% do PIB no setor. “O capital privado é parte essencial da equação de melhoria. As concessões poderiam ser aceleradas, com o aumento de fluxo de veículos, e algumas estradas podem tornar-se viáveis para a iniciativa privada”, comenta Paulo Godoy, presidente da Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib).

Outra preocupação é fazer com que os investimentos em cada modal sejam feitos de forma paralela. “É essencial que a melhoria dos modais seja acompanhada pelo aumento da capacidade portuária, que é um grande gargalo”, diz Luiz Fayet, consultor da Confederação Nacional da Agricultura (CNA). Estima-se que cerca de 45 milhões de toneladas de grãos produzidas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste são deslocadas, principalmente por estradas, para portos da região Sul e Sudeste, por falta de opções logísticas próximas às regiões produtoras. Para que o agronegócio continue sendo competitivo, é essencial melhorar a logística. “Hoje grande parte do transporte é feito sobre rodas, pela falta de opção competitiva”, analisa.

Um exemplo dos desafios para aumentar as opções modais pode ser visto no mais rico Estado do Brasil: São Paulo. Com 13 quilômetros de cais, o Porto de Santos é o maior do Brasil. Estima-se que a movimentação de cargas pule das atuais 100 milhões de toneladas para 230 milhões em 2024, enquanto a circulação de contêineres deverá passar de 2,8 milhões de TEUs (contêiner de 20 pés) em 2011 para 9 milhões de TEUs em 2024. Para chegar a esse resultado, será preciso ampliar a participação da ferrovia no porto. Para isso, um nó a ser desatado está na região metropolitana de São Paulo, onde trens de carga disputam espaço na mesma linha com vagões de passageiros.

O problema dificulta a chegada dos trens ao Porto de Santos — em alguns casos a travessia das cargas é feita apenas de madrugada, quando o volume de passageiros cai. A solução para o impasse seria a construção do Ferroanel, um anel ferroviário que circundaria a

região metropolitana de São Paulo, retirando a circulação de cargas da linha de passageiros. “Esse é um dos maiores gargalos do país”, afirma Rodrigo Vilaça, presidente da Associação Nacional dos Transportes Ferroviários.

O excessivo peso do transporte rodoviário é sentido no bolso. Os custos logísticos hoje chegam a 10,6% do PIB, um número quase 50% mais alto do que os 7,7% verificados nos EUA. Se o Brasil tivesse uma matriz de transportes tão eficiente quanto a americana, os empresários economizariam R\$ 90 bilhões por ano, segundo estimativas de Paulo Fleury.

Ele lembra que os custos vêm caindo: em 2008, estavam em 10,9% do PIB. Mas será difícil manter a trajetória de queda, já que o preço do transporte, que responde por cerca de 60% dos custos logísticos, deve subir.

“O poder de barganha do caminhoneiro autônomo, que respondia por metade da frota e que chegava a receber 60% do custo do trabalho que fazia, caiu muito por conta de restrições ambientais a veículos mais velhos, maior fiscalização e a redução da informalidade no segmento”, afirma Fleury. Quando a economia ia mal, um trabalhador demitido recebia seu FGTS e buscava no caminhão e na informalidade uma forma de ganhar dinheiro. Com a economia em expansão, novas oportunidades surgiram, o que também reduziu o papel dos autônomos no transporte rodoviário de cargas.

Em comparação a países que também têm grande extensão territorial, o Brasil conta com uma matriz de transportes que destoa. Nos EUA, 43% da circulação de cargas é feita por ferrovias e 32% pelas estradas, enquanto na China 50% é feita pelas rodovias e 37% por trilhos. No Brasil, quase 60% das cargas trafegam sobre rodas, sendo que apenas 13,5% de todas as estradas existentes no país são pavimentadas. Essa desigualdade é histórica e vem desde a década de 1950, com a vinda das montadoras. “Mudar esse retrato levará tempo, mas é urgente acelerar os esforços para essa mudança, quanto mais demorar, maior o custo e a dificuldade.”

Aquilo que o seu cliente quer, no local e na hora certos. Pode ser mais simples do que você pensa.

Veja mais | Eficiência

www.ey.com.br/eficiencia



APOIADOR OFICIAL

ERNST & YOUNG TERCO

Rodovias No modelo de PPPs, pagamento de serviço do concessionário é feito pela administração pública

Governo prepara novo tipo de concessão

Carmen Lígia Torres
Para o **Valor**, de São Paulo

Depois de 15 anos de experiências em concessões de rodovias, e saldo de 5.238 km de federais e 10.471 km de estaduais nas mãos da iniciativa privada, tanto o governo federal como os estaduais cogitam ampliar o modelo de Parceria Público-Privadas (PPP) para a tarefa de manter, conservar, recuperar e ampliar a malha de estradas pavimentadas do país.

Até agora, à exceção de 372 km da estadual MG-050, as concessões brasileiras estão sob o guarda-chuva da Lei 8.987, que prescreve a delegação do serviço público à iniciativa privada mediante licitação e subsequente contrato de concessão com base em definições de tarifa inicial de pedágio, de investimentos e de prazos de cessão. Isto é, o pedágio é a fonte principal de recursos para as obras a serem efetuadas nas vias.

Os dois novos trechos federais definidos para licitação em curto prazo seguirão esse modelo, apesar de estarem em andamento mudanças em alguns critérios dos editais para adequação de fatores como taxa de retorno de investimento, cobrança de qualidade de servi-

ços e outras exigências. Trata-se da licitação de 816,7 km da BR-116, no trecho de Além Paraíba (entre RJ e MG) e Divisa Alegre (entre MG e BA), que deverá sair até o fim deste ano; e do trecho de 936,8 km da BR-040, entre Juiz de Fora e Brasília, cujo edital deverá estar pronto no início de 2013. Considerando que no Brasil existem 174,1 mil km de estradas pavimentadas, algumas todas as concessões (incluindo os dois novos trechos federais), cerca de 10% do total de quilômetros estarão sendo operados pela iniciativa privada.

As sinalizações do poder público para novas parcerias rodoviárias acenam, inicialmente, para as concessões administrativas, previstas na Lei 11.079, de 2004, conhecida genericamente como lei das Parcerias Público-Privadas. A principal diferença deste modelo em relação às concessões comuns é a existência de um contrato em que a administração pública se torna usuária direta ou indireta do serviço, ainda que envolva a execução de obra ou fornecimento e instalação de bens. Assim, quem paga pelo serviço do concessionário é a administração pública e não mais o pedágio.

O novo modelo pode solucio-

nar uma equação que tende a ficar cada vez mais complexa, uma vez que o “estoque” de rodovias de maior fluxo de veículos e, portanto, de maior atratividade ao investidor, está no fim.

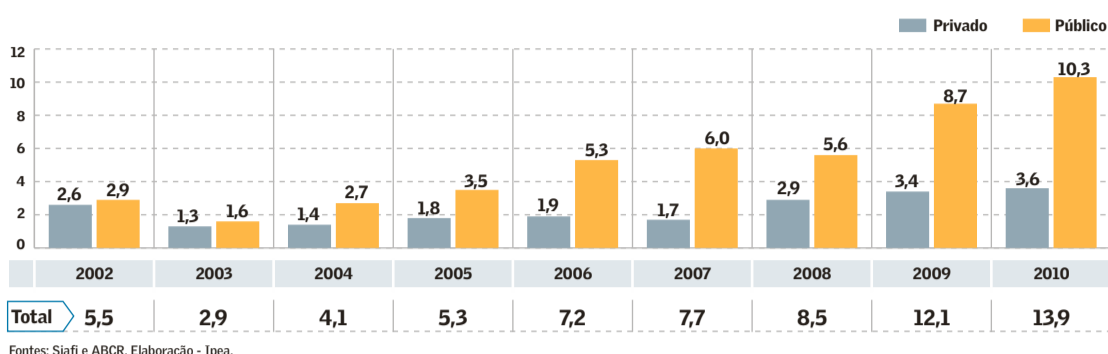
Estudo do Instituto de Pesquisas Econômicas (Ipea), divulgado em outubro de 2011, calcula que haja um pequeno percentual da malha federal, por volta de 2%, ainda passível de ser concedido para a iniciativa privada nos moldes de concessão comum. No entanto, o volume de recursos necessários para dotar a infraestrutura da qualidade necessária ao desenvolvimento econômico continua grande, dado o passivo acumulado em dezenas de anos.

O Ipea calcula a necessidade de investimento em rodovias, para os próximos cinco anos, em R\$ 183,5 bilhões, ou R\$ 36,7 bilhões por ano apenas para conservação e recuperação. Para garantir o desenvolvimento econômico e adequar a malha seriam necessários mais R\$ 32,2 bilhões ao ano.

“O investimento público federal em rodovia, em valores constantes, vem aumentando de forma expressiva, mas ainda é bastante insuficiente para a demanda. De 2003 a 2010, os valores passaram

Público e privado

Investimentos nas rodovias brasileiras (R\$ bilhões)



de R\$ 1,3 bilhão para R\$ 10,3 bilhões, o que significou crescimento de 700%. No total, os cofres públicos gastaram R\$ 46,6 bilhões no período. Os recursos privados somaram R\$ 20,6 bilhões nos últimos oito anos”, registra o estudo. Segundo o Ministério dos Transportes, para este ano o orçamento previsto para as rodovias federais é de R\$ 11,8 bilhões.

“Estão sendo avaliados diversos outros trechos de rodovias federais a serem incluídas no Programa de Concessão de Rodovias Federais”, diz o ministro dos Transportes, Paulo Passos, não descartando mudanças no modelo de parceria com a iniciativa privada.

Segundo informações, estão sendo feitos estudos em até 9 mil quilômetros de vias, considerando modelos em que o pedágio não é fonte única de receita. Mas, não há prazo para finalizá-los. “As licitações seguem processos complexos que incluem, além da modelagem econômico-financeira, ampla participação social e de órgãos de controle”, afirma o ministro.

Ao mesmo tempo, as empresas privadas se preparam para atender as novas regras. É o caso da Equipav, responsável pela Univas, que opera 1.070 km de vias no Rio Grande do Sul desde 1997, e que mantém equipe qualificada, fazendo benchmarking (ma-

peamento de experiências similares e referenciais) em outros países para ampliar seu know-how. “Queremos estar prontos para participar das próximas concessões, tanto federais como estaduais”, diz Hamilton Amadeo, presidente da empresa, que saúda os novos modelos sinalizados pelo governo federal.

Amadeo acompanhou de perto a PPP mineira da MG-050 e gostou do que foi feito. “A estrutura garantidora é muito sólida”, diz. Segundo ele, existe ambiente no Brasil para desenvolver modelos inovadores de PPPs, que atendam o poder público e deem segurança para o investidor.



Erik Klönhammer, da Katoen Natie: região tem uma localização geográfica que permite abastecer tanto a capital paulista como o interior do Estado

Campinas conquista mais empresas

Inaldo Cristoni
Para o **Valor**, de São Paulo

Com números expressivos relativos ao Produto Interno Bruto (PIB), investimentos empresariais, consumo e renda per capita, a Região Metropolitana de Campinas (RMC) tornou-se um chamariz para o desenvolvimento da atividade logística. Muitos centros de distribuição e armazenagem estão instalados no mercado local, mas a tendência é que outros mais desembarquem no entorno dos 19 municípios da região, atraídos pela malha rodoviária e a presença do Aeroporto de Viracopos, que facilitam o escoamento rápido da produção.

De acordo com Laerte Martins, economista da Associação Comercial e Industrial de Campinas (ACIC), a RMC recebeu cerca de US\$ 25 bilhões em investimentos de empresas de diferentes ramos de negócios desde a sua criação, no ano 2000. A lista inclui empreendimentos nas áreas de petróleo, telecomunicações, comércio e serviços. “Os municípios da região se consolidaram com um centro de compras e de consumo e, com isso, contribuem para atração de novas instalações de logística”, afirma.

O economista calcula que os investimentos em armazenamento e distribuição representaram 15% do montante aplicado. Outro indicador que chama a atenção diz respeito ao que Martins denomina Índice de potencial de consumo que, segundo ele, é da ordem de 60% do

PIB da RMC (R\$ 85,7 bilhões, dados do IBGE relativos a 2009), o que corresponde a algo em torno de R\$ 51 bilhões. “Em dez anos pode chegar a R\$ 150 bilhões.”

O Grupo Enar, operador logístico com atuação em São Paulo, Paraná e Santa Catarina, é um dos que estão presentes na região. Em agosto de 2010, inaugurou um centro de armazenagem e distribuição na cidade de Sumaré e faz planos de construir outra unidade para atender a demanda dos clientes. Com 20 mil metros quadrados de área construída, a instalação atual está trabalhando no limite da capacidade. “A unidade movimenta em torno de 30 mil toneladas de produtos por mês, gera 80 empregos diretos e cerca de 100 indiretos”, diz Henrique Ferlin Guerra, diretor comercial.

A unidade de Sumaré é responsável pela movimentação de matéria-primas que abastecem a indústria de plástico: recebe de fornecedores de várias partes do Brasil e distribui para empresas da região. O escoamento ocorre por meio de 80 conjuntos de carretas da frota própria. A carteira soma dez clientes e os negócios gerados respondem por 12% do volume total movimentado pelo grupo.

Segundo Guerra, a empresa estuda a viabilidade de construir um de novo armazém, no segundo semestre, mas o local ainda não foi definido. Pode ser em Campinas ou na cidade de Sumaré. O certo é que, quando entrar em operação, a capacidade de movimentação de

matérias-primas poderá chegar a 60 mil toneladas por mês.

Além da construção de novo armazém, há investimentos para projetos de tecnologia da informação. Como parte do processo de reformulação da área de gestão, a empresa está implantando um novo software de ERP, que funcionará integrado ao sistema de controle de estoque (WMS) e de transporte (TMS), fornecido pela Totvs. A previsão é que entre em produção até o fim do ano. “Precisamos estar totalmente integrados aos nossos clientes para não deixar faltar matéria-prima e parar a produção.”

A Katoen Natie, operadora logística de origem belga, investiu R\$ 20 milhões na construção de um novo centro de distribuição multimodal (CDM) em Paulínia, onde está instalada desde 2001. No total, a empresa tem cinco unidades na cidade para atender clientes dos segmentos de bens de consumo, eletroeletrônico, automotivo, químico, petroquímico das regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul do país, bem como dos Estados Unidos e da Europa.

A operação de Paulínia responde por 15% dos negócios totais da empresa. Com taxa de crescimento de 40% nos últimos três anos, a empresa faturou R\$ 102 milhões em 2011 para 2012 uma receita de R\$ 110 milhões. “Podemos atribuir esse desempenho ao crescimento dos nossos clientes e à satisfação que eles têm dos serviços que prestamos”, diz Erik Klönhammer, diretor-presidente da empresa.

Segundo ele, a localização geográfica, que permite abastecer tanto a capital como o interior do Estado, foi um dos fatores que influenciaram a decisão de construir o novo centro Paulínia. A empresa tem planos de erguer outro armazém de peças de reposição na cidade até o fim do ano, com recursos de R\$ 10 milhões. “A ideia é fazer de Paulínia a nossa maior atividade no Brasil”, afirma.

Além da pujança e dinamismo econômicos, outros fatores explicam o incremento do setor de logística na região. Um deles diz respeito ao avanço da terceirização dessa atividade e outro envolve a fuga de empresas do setor instaladas na capital paulista por causa da restrição de circulação de caminhões. “As empresas estão vindo para a nossa região e seguramente teremos um crescimento bem acima da média durante dez a 15 anos”, diz Mauro Roberto Schlüter, professor da Universidade Presbiteriana Mackenzie Campinas.

O professor aponta como um grande desafio para o poder público a realização de um planejamento que permita a acomodação dessas empresas no que ele chama de plataforma logística. Trata-se de uma espécie de distrito industrial que concentra em uma área todos os elementos da cadeia produtiva de logística. Dessa forma, é possível evitar o impacto negativo do fluxo de caminhões no tráfego urbano da região, exatamente o que aconteceu em São Paulo.

Modelo para licitação de hidrovias ficará pronto em três meses

Rosângela Capozoli
Para o **Valor**, de São Paulo

Primeiro foi o transporte pelo rio Amazonas, levando 240 mil pessoas por ano entre as cidades de Monte Alegre e Parintins. Seis anos depois, os negócios se estenderam para o rio Guáíba, no Rio Grande do Sul, transportando passageiros de Porto Alegre para a outra margem. No Pará, a empresa se chama Tapajós, no Sul é CatSul, as duas pertencem ao Grupo Ouro e Prata, que pretende ampliar sua participação no Pará e tem planos de avançar pelos rios de outros Estados. A empresa iniciou o transporte fluvial no sul após vencer licitação do governo gaúcho. Com isso, Porto Alegre ganhou em outubro de 2011 seu primeiro terminal hidroviário, localizado no Armazém B3 do Cais Mauá.

“A concessão será por 30 anos. A extensão é de 15 quilômetros e estima-se transportar 60 mil pessoas por mês. Os investimentos nessa operação somaram R\$ 7 milhões entre a aquisição de duas catamarãs e áreas de embarque e desembarque”, diz Carlos Bernaud, diretor de operações da Catsul.

Instalado em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, o Grupo Ouro e Prata é conhecido por sua atuação na área rodoviária. “Estamos há 70 anos no segmento rodoviário e decidimos há alguns anos investir também em hidrovias”. O grupo está interessado em novas concessões de hidrovias e o governo pretende transferir para a iniciativa privada boa parte das hidrovias.

O plano está sendo detalhado no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit). A intenção do diretor-geral do Dnit, general Jorge Fraxe, é estimular investimentos nos canais de navegação de maneira mais eficiente. O contrato diz que o vencedor da licitação assumirá a tarefa de preparar o rio para a navegação e cuidar da manutenção durante sua vigência do contrato. Para Fraxe, trata-se de uma terceirização da administração e não de privatização das hidrovias.

Para Metom Soares, presidente da Federação Nacional das Empresas de Navegação Marítima, Fluvial, Lacustre e de Tráfego Portuário (Fenavega), as condições de navegações fluviais brasileiras — não fosse “o esquecimento do governo em investir na navegação hidroviária” — permitiriam hoje ao país contar com uma extensão quase quatro vezes superior a atual.

Segundo ele, “na região ama-

deira, há falta de sinalização, falta de calado, os portos não atendem devidamente e os ribeirinhos estão sofrendo com isso. Ao invés de cerca de 15 mil quilômetros poderíamos ter mais de 50 mil quilômetros navegáveis”, afirma. As concessões hidroviárias são motivos de preocupação para o presidente da Fenavega. “Acho que é preciso primeiro pensar, seriamente, em como podemos transformar as hidrovias brasileiras em um verdadeiro meio de vida para todos aqueles que dependem do sistema hidroviário nesse país. Já perdemos a navegação de longo curso, que hoje está nas mãos de estrangeiros. Estamos perdendo a navegação de cabotagem que também está nas mãos de estrangeiros. É preciso ter cautela”, diz.

Para o general Fraxe, o agente privado é que deverá assegurar as condições mínimas para navegação, o que envolve todos os trabalhos de dragagem e contenção de margem. No entanto, ele diz que quem receber o direito de administrar a hidrovias licitadas não poderá cobrar qualquer pedágio dos usuários. A remuneração do empreendedor, segundo ele, será paga pelo governo relacionada ao custo de manutenção do trecho do rio que deverá ser ofertado. Segundo ele, “essa administração hidroviária terá um custo, que é normal para administrar uma hidrovias. Em princípio, vamos contratar e pagar por esses serviços”. O Dnit estabeleceu um prazo de três meses para finalizar o modelo de licitação e antes de abrir a concorrência pública deverá convencer os ministérios dos Transportes e do Planejamento sobre a viabilidade econômica do modelo idealizado.

“O principal obstáculo ao livre trânsito nas hidrovias é a dragagem. Já solicitamos ao governo que além da dragagem se coloque em dia a sinalização, mas nada disso aconteceu”, diz Fernando Ferreira Becker, diretor da Navegação Aliança Ltda, de Porto Alegre. Apesar das críticas, ele está entusiasmado com a possibilidade de expandir os negócios da Aliança. “Existem vários projetos de empresas que querem se instalar na beira dos rios na região e isso exigirá investimentos. Tão logo os planos sejam concretizados, a empresa investirá o valor necessário para atender essa demanda”, diz. Enquanto aguarda o sinal verde das companhias interessadas em se instalar na região, a Aliança investirá em 2012 cerca de R\$ 10 milhões em reformas de barcos.

Infraestrutura Capilaridade da malha será ampliada com obras em 3 mil km de trilhos País redesenha o mapa ferroviário

Roberto Rockmann
Para o Valor, de São Paulo

O mapa ferroviário brasileiro vai mudar. No momento, cerca de três mil quilômetros de obras sobre trilhos estão em construção no país, o que ampliará a capilaridade da malha existente. Nos próximos quatro anos, poderão ser investidos mais de R\$ 40 bilhões no segmento. No Nordeste, a Nova Transnordestina – investimento orçado inicialmente em R\$ 5,4 bilhões – e que terá 1.728 quilômetros para interligar a cidade de Eliseu Martins (PI) aos portos de Suape (PE) e Pecém (PE) – está avançando.

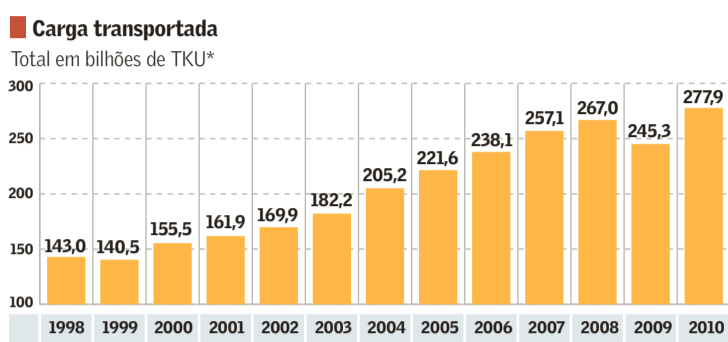
Segundo o último balanço do PAC, anunciado neste mês, trecho da estrada férrea no Estado de Pernambuco, entre Salgueiro e o porto de Suape, com 522 quilômetros de extensão, está com quase 50% das obras de infraestrutura e 38% das obras de arte já realizadas. A conclusão da ferrovia, projetada para 2014, poderá criar uma nova opção de escoamento para a nova fronteira agrícola do Maranhão e Piauí e atrair novas cargas, como cimento e combustível.

Empreendimento da estatal Valec, a Ferrovia Norte-Sul – que prevê a interligação do Centro Oeste com o Sudeste – tem cerca de 1.300 quilômetros em obra. O trecho Sul I, entre as cidades de Palmas (TO) e Anápolis (GO), com 855 quilômetros, está 95% realizado e a previsão de conclusão é para julho. Já o trecho Sul II, com 682 quilômetros de trilhos entre Anápolis (GO) a Estrela D'Oeste (SP), está com mais de 15% das obras executadas e é previsto para ser inaugurado em junho de 2014. “Essa ferrovia poderá ter impacto para o agronegócio, que pode ser capaz de escoar 20 milhões de toneladas de grãos em dez anos por ali”, afirma Luiz Fayet, consultor da Confederação Nacional de Agricultura (CNA).

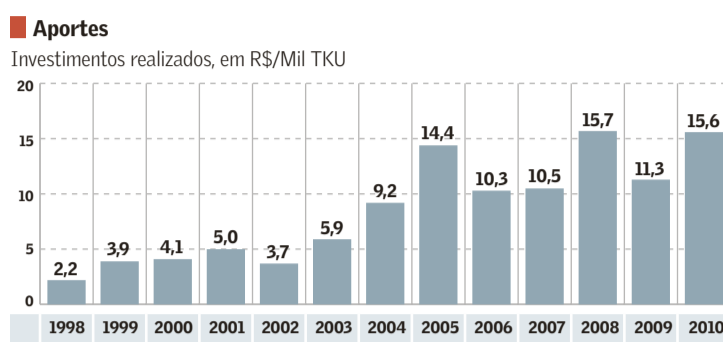
Em paralelo, a Valec também trabalha na construção da Ferrovia Integração Oeste-Leste (Fiol), que

Economia sobre os trilhos

Indicadores nacionais das ferrovias



Fonte: Ministério dos Transportes (1997-2000), ANTT (2001-2010). Análises: Instituto ILOS. * Tonelada transportada por quilômetro útil.



vai ligar Ilhéus, no litoral baiano, a Figueirópolis, no Tocantins, cortando toda a Bahia de leste a oeste.

As duas novas linhas férreas da Valec trarão uma novidade para o marco regulatório do setor: a estatal deverá ser responsável pela infraestrutura e manutenção dos trechos, enquanto operadores e usuários poderão comprar capacidade de carga, trens e vagões para transportar seus produtos, pagando o direito de passagem à Valec. “Isso reforça a figura do usuário investidor, que deverá se tornar um player importante no setor, abrindo mais uma fonte de recursos”, diz Luis Baldez, presidente da Associação Nacional dos Usuários de Carga (Anut). Na Fiol, uma mineradora já se comprometeu a comprar dez milhões de toneladas a ser transportada pela nova ferrovia.

No Centro-Oeste, a ALL está investindo R\$ 750 milhões no projeto de expansão de sua malha norte, com a construção de 260 km de trilhos entre o terminal do Alto Araguaia e Rondonópolis (MT). Neste ano, devem ser aplicados R\$ 150 milhões para a conclusão do empreendimento, que vai entrar em operação até o fim do ano. Isso deve permitir que o modal seja usado para escoamento da safra que começa a ser transportada no início de 2013. Com a estrada de ferro, os produtores poderão ter ganho de R\$ 30 a R\$ 35 por tonelada de grão, em relação à rodovia.

A primeira etapa da obra, entre Alta Araguaia e Itiquira, começou a operar recentemente. Essa região não tinha logística ferroviária, sendo que boa parte da produção era escoada pela BR-163. Nesse ponto, poderá ser escoado de 1 milhão a 1,5 milhão de toneladas de milho e soja. Até o fim de 2012, segundo o diretor-superintendente, Eduardo Pelleissone, será entregue o trecho final da obra, o que permitirá a maior proximidade com os agricultores de Rondonópolis, uma das maiores fronteiras do agronegócio no Centro-Oeste. O projeto tem estimulado investimentos em outros elos da cadeia.

No Centro-Oeste, a ALL investe R\$ 750 milhões no projeto de expansão de sua malha norte, com a construção de 260 km

Uma área de 400 hectares para terminais perto da ferrovia já teve grande demanda de empresas. Estima-se que haja apenas 20 hectares disponíveis. “Vai ser um dos maiores complexos intermodais do país, com terminais de transbordo de grãos e fertilizantes, esmagadoras de sojas”, afirma Pelleissone. A ferrovia também poderá ser uma opção para produtores de algodão do Mato Grosso, que hoje só acessam as estradas, e para

fabricantes de alimentos localizadas na região. Outra carga em potencial que poderá ganhar os trilhos é o biodiesel, do qual o Mato Grosso é um dos maiores produtores. “Com esse trecho, passamos a ter ligação com Rondonópolis, ficamos mais perto da produção de biodiesel e isso deverá permitir que a gente cresça nesse segmento, que ainda é incipiente”, destaca.

A MRS também prepara investimentos. Neste ano, devem ficar em torno de R\$ 1,6 bilhão, com alta de 32% em relação a 2011. Os principais projetos são: implantação do novo sistema de sinalização chamado CBTC; a aquisição de equipamentos de via para a modernização dos processos de manutenção; a conclusão da Segregação Leste para melhorar o acesso ao Porto de Santos; a utilização das novas locomotivas GE, fabricadas em Contagem (MG), para aumentar a capacidade de transporte; e a chegada das primeiras máquinas para o Sistema Cremalheira, localizado na Serra do Mar, entre São Paulo e Santos.

A concessionária prevê para este ano o início da operação das novas locomotivas produzidas pela Stadler Rail, na Suíça, para o Sistema Cremalheira. A previsão é de que as duas primeiras, de um total de sete, cheguem ao Brasil no fim de agosto e fiquem em teste até dezembro, em sistema de operação assistida por técnicos do fabrican-

te. Em janeiro de 2013, a MRS receberá outras duas máquinas, e as últimas três, em março. O processo de substituição será gradual, porque é preciso garantir a eficiência das novas máquinas sem afetar a produção. Inicialmente, as locomotivas antigas, fabricadas na década de 1970, vão continuar a operar, simultaneamente, com as novas. As novas locomotivas apoiarão o crescimento da produção estimado para este trecho, passando de 500 toneladas para 750 toneladas brutas por viagem, com maior agilidade na operação.

Para aumentar a capacidade de produção para 500 milhões de toneladas métricas de minério de ferro nos próximos quatro anos, a Vale investe na ampliação de sua capacidade portuária e na expansão da ferrovia de Carajás. A segunda maior mineradora do mundo investirá mais de US\$ 2,9 bilhões para ampliar a capacidade do terminal portuário de Ponta da Madeira (MA) e a estrada de ferro de Carajás: 605 quilômetros de trilhos da linha férrea serão duplicados e a linha ferroviária será ampliada em 100 km para conectar-se à serra sul de Carajás.

A empresa também irá interligar 56 pátios ao longo dos trilhos de Carajás, o que reduzirá o tempo de paradas e fará com que os trens possam ter velocidades médias de até 80 km/h.

Copersucar vai investir R\$ 2 bilhões

De São Paulo

Até 2015, a Copersucar investirá R\$ 2 bilhões em logística, com a intenção de fazer com que os trilhos — que hoje respondem por 50% do transporte de açúcar, com o restante feito pelas rodovias — representem 70%. Para atingir a meta, além de contar com investimentos das concessionárias ferroviárias, a empresa tem investido em terminais, material rodante e aperfeiçoamentos da via permanente.

Em março, após um investimento de R\$ 30 milhões, foi inaugurado um terminal multimodal em Ribeirão Preto, que reúne sistema de recepção rodoviária, carregamento de vagões, esteiras transportadoras e uma periferia ferroviária de 2,8 quilômetros. Esse desvio na linha férrea principal permite o uso de um trem tipo, uma composição maior com duas locomotivas e 65 vagões. “Isso permite um grande ganho de produtividade: o que se fazia em duas horas por vagão, se faz em dez minutos, enquanto a capacidade de expedição passou para 10 mil toneladas por dia”, diz Paulo Roberto de Souza, presidente da empresa.

Estima-se a redução de 42 mil viagens de caminhões por ano no trecho Ribeirão Preto-Santos.

Dois terminais também deverão ser construídos em São Paulo e em Minas Gerais. Cada um terá R\$ 20 milhões em investimentos, a ser feitos com capital próprio. Ainda estão em análise quais cidades receberão os terminais, mas a ideia é que estejam operacionais para a safra 2013/2014.

A empresa está investindo em seu terminal açucareiro no Porto de Santos, hoje com capacidade para 5,5 milhões de toneladas. Com R\$ 125 milhões em recursos, ele passará a operar com oito milhões de toneladas já no próximo ano. A capacidade de carregamento de navios será duplicada para 3 mil toneladas por hora. (RR)



Martins: “A Ásia é onde o mercado para o minério de ferro vai crescer”

Vale quer ter uma rede global de distribuição para atender a Ásia

De São Paulo

A urbanização dos países emergentes, com destaque para a China, tem sido um dos motores do crescimento da Vale. Em 2011, as vendas para a Ásia representaram 52,8% da receita total de US\$ 60,9 bilhões. Apenas a comercialização de produtos para os chineses representou cerca de US\$ 20 bilhões, quase um terço do faturamento da maior produtora de minério de ferro do mundo. Nos próximos anos, a relevância da região deve se manter: em 25 anos, 800 milhões de chineses irão migrar da zona rural para as cidades. A expansão chegará também às zonas urbanas: hoje o país tem uma média de 34 carros por mil habitantes. Em 2020, essa relação deverá chegar a 100 carros para mil chineses.

De olho nesse mercado, a múltipla investe mais em logística no Brasil e no exterior. Para fazer frente às rivais australianas, mais próximas dos clientes asiáticos, a estratégia da Vale contempla aumento da capacidade de portos e ferrovias no Brasil e a criação de uma rede global de suprimento no exterior, com super navios, estações flutuantes e centros de distribuição no Oriente Médio e na Ásia.

“A China é nosso principal mercado na Ásia, mas estamos olhando os outros países da região também. A Ásia é onde o mercado vai crescer para o minério de ferro e estamos nos preparando para isso”, afirmou o diretor executivo de ferrosos e estratégia da Vale, José Carlos Martins, em recente teleconferência com analistas. A estratégia de melhorar a logística no exterior contempla não apenas a redução de custos, como a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos clientes, frisou o executivo.

Os primeiros passos dessa estratégia ganharam velocidade neste ano. Em fevereiro, a Vale começou a operar a sua primeira estação flutuante de transferência de minério, localizada na Baía de Subic, nas Filipinas, a poucos dias de distância dos clientes asiáticos. A estação viabiliza o transbordo total ou parcial dos grandes navios Valemax, aumentando a eficiência operacional e permitindo reduzir o tempo de entrega para os clientes. Os investimentos somaram US\$ 52 milhões.

Em paralelo, a empresa tem investido na construção de centros de distribuição no exterior. Em março, a Vale inaugurou seu centro de distribuição e planta de pe-

lotização no Complexo Industrial do Porto de Sohár, no Sultanato de Omã, um investimento de US\$ 1,36 bilhão. O complexo é formado por duas unidades de pelotização, cada uma com capacidade nominal de 4,5 milhões de toneladas métricas anuais de pelotas de redução direta, e um centro de distribuição, com capacidade de movimentação anual de 40 milhões de toneladas métricas por ano.

Na Malásia, a Vale trabalha na construção de um terminal marítimo com capacidade para receber grandes navios e um pátio de estocagem com capacidade de giro de até 30 milhões de toneladas anuais de minério de ferro. A primeira fase do projeto deve demandar US\$ 1,4 bilhão em recursos, sendo que US\$ 120 milhões já foram aplicados. Para este ano, a estimativa é de US\$ 367 milhões a serem investidos. A licença ambiental prévia de construção e de instalação já foi expedida. Segundo o anúncio de investimentos da empresa, a licença de operação é prevista para o primeiro semestre de 2014. Quando estiver operacional, o centro permitirá que o minério de ferro seja distribuído para países da região Ásia-Pacífico, como Japão, Austrália e a própria Malásia.

Para receber os grandes navios, cuja capacidade de transporte chega a 400 mil toneladas de minério, terminais no exterior e no Brasil estão sendo preparados. Atualmente, os supercargueiros da Vale podem aportar sem problemas na sua capacidade máxima nos portos de Ponta da Madeira, em São Luís; Sohár, em Omã; Taranto, na Itália e Roterdã, na Holanda. Mas essa lista deverá crescer. Em janeiro, a empresa atracou o primeiro navio desse porte no porto de Tubarão (ES). A estação flutuante nas Filipinas permite a chegada desses navios, enquanto no centro na Malásia já se prevê um terminal que também facilite o acesso.

Para atingir a meta de aumentar a capacidade de produção em mais de 50%, para 500 milhões de toneladas métricas de minério de ferro nos próximos quatro anos, a Vale investe também em logística no Brasil, na ampliação de sua capacidade portuária no Maranhão e na expansão da ferrovia de Carajás. A segunda mineradora do mundo investirá mais de US\$ 2,9 bilhões no terminal de Ponta da Madeira (MA) e, em Carajás, 605 quilômetros de trilhos da linha férrea serão duplicados. A linha ferroviária será ampliada em 100 km. (RR)



Unidade Recife Centro

AGEMAR Logística e Armazenagem

Nova unidade no Condomínio de Negócios Cone Suape/PE
Estrategicamente posicionada, próxima aos Portos de Recife e Suape, do Polo Naval, da Companhia Siderúrgica Suape e do Aeroporto do Recife. Dispomos de 30 mil m² de área para armazenar e movimentar sua carga.

- Unidade Cone Suape
- Unidade Sul - Suape
- Unidade Recife Paulista
- Unidade Norte - Paulista



Portos Há expectativa de que o governo privatize as atividades também na parte de infraestrutura

Participação da iniciativa privada entra na agenda

Fernanda Pires
Para o **Valor**, de Santos

A privatização dos aeroportos pavimentou o caminho para o governo colocar na agenda a transferência da gestão dos portos à iniciativa privada, avaliam especialistas. A possibilidade já é prevista em lei.

A percepção é que o pragmatismo dispensado ao setor aéreo deve ser replicado no portuário, sem o quê o sistema não deslanchará. "Passam pelos portos quase 95% das nossas exportações. Mas nós não conseguimos fazer um programa de modernização portuária. O que falta? Abrir para a privatização e deixar que o setor privado faça investimentos sob concessão", diz José de Freitas Mascarenhas, presidente do conselho temático de infraestrutura da Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Hoje, apenas a operação de cargas realizada nos terminais está nas mãos da iniciativa privada. A gestão do porto (assim denominado o complexo aquaviário onde os terminais estão abrigados) é feita por estatais. Elas são responsáveis por fornecer a infraestrutura, como os acessos (dragagens) e os berços de atracação. Mas as estatais mal conseguem executar o orçamento. Estão engessadas por um

modelo sem autonomia administrativa e inseridas num cenário inflacionado por ritos burocráticos.

A Lei dos Portos, de 1993, foi o grande marco do segmento. Permitiu o arrendamento privado dos terminais por até 50 anos e admitiu também a concessão das administrações portuárias, as chamadas companhias docas.

"O programa de arrendamentos avançou no início, mas depois estagnou", diz Mascarenhas. Desde 2001, quando a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) foi criada, apenas seis terminais foram licitados. Já as concessões dos portos não evoluíram. Dos 34 portos marítimos, apenas Imbituba (SC) é gerido por uma empresa privada.

O problema é que o governo não dá sinais claros sobre o futuro do setor. Em 2008, retirou as administrações portuárias do Programa Nacional de Desestatização. Depois, em 2011, a Secretaria de Portos (SEP) anunciou que lançaria os editais para a concessão privada de quatro novos portos: Manaus (AM); Porto Sul (BA); Águas Profundas (ES); e Vila do Conde (PA). O processo mais adiantado era o de Manaus, com promessa de o edital ser lançado em abril deste ano. A data, porém, não será cumprida.

"Estamos analisando com cui-

dado. Vamos mostrar qual o caminho devemos fazer para melhorar a condição de movimentação nos portos. Agora, a modelagem de concessão ainda não está definida", afirmou o ministro dos Portos, Leônidas Cristino. No fim de 2011, a SEP disse que renegociará os contratos dos portos delegados a Estados e municípios. São 16 portos dos 34 existentes. "O governo quer aumentar a intervenção, o que é um retrocesso. Ao governo deve ser reservada a fiscalização e o incentivo à competição entre os portos", diz Mascarenhas.

A abertura das administrações portuárias é considerada a medida mais importante para melhorar a operação no Estado da Bahia, diz Paulo Villa, diretor da Associação de Usuários dos Portos da Bahia (Usuport). "Temos 19 anos da lei e, na Bahia, houve apenas a licitação de um terminal, em 1999. Nós ficamos indignados com essa postura". A falta de alternativas tem penalizado a indústria baiana e o produto brasileiro. Em 2011, o setor produtivo do Estado amargou R\$ 400 milhões em custos adicionais por conta do sistema portuário. Dos R\$ 400 milhões, R\$ 259 milhões foram gastos com a transferência de contêineres e graneis para portos de outros Estados. Outros R\$ 40 milhões foram com gastos de tarifas "excessivas" e mais R\$

Investimentos continuam escassos

De Santos

O coordenador de infraestrutura econômica do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Carlos Campos Neto, avalia que pouco se evoluiu no sistema portuário desde 2009. Naquele ano, ele publicou o diagnóstico Mapeamento Ipea de Obras Portuárias, que identificou a necessidade de 265 obras no valor de R\$ 42,9 bilhões distribuídas em quatro áreas: dragagens e derrocamento; acessos

terrestres; ampliação, construção e recuperação; e infraestrutura portuária (outras obras).

Os investimentos do PAC e do PAC 2 para os portos somam R\$ 15 bilhões (incluindo aí R\$ 6,8 bilhões em acessos terrestres), o que corresponde a apenas 35% das necessidades para equacionar os gargalos identificados pelo Ipea.

Segundo recente levantamento do Ipea, entre 2002 e 2010 a média anual de recursos públicos federais foi de R\$ 1 bilhão, com picos em 2008 e 2009. Os investimentos

privados no período ficaram na média de R\$ 1,14 bilhão por ano. "Mesmo tendo uma tendência de crescimento ao longo da década de 2000-2010, o total dos investimentos no setor portuário corresponde a somente 0,07% do PIB."

O ponto positivo foi o avanço do Programa Nacional de Dragagem (PND), que está aprofundando e alargando os portos. O programa está dividido em 29 obras avaliadas em R\$ 2,4 bilhões. Dez delas estavam concluídas até o início deste mês, segundo a SEP. (FP)

Operadores montam estruturas para atender cargas especiais

Genilson Cezar
Para o **Valor**, de São Paulo

O movimento de cargas especiais já recebe maior atenção dos operadores logísticos nos portos brasileiros. O Porto de Paranaguá (PR), por exemplo, montou uma estrutura bem adequada para esse tipo de operação, informa Airtton Maron, diretor-superintendente. Definiu um berço de atracação e eliminou seis armazéns de carga geral ao longo da faixa portuária para ter espaço para manobrar as cargas especiais. E investiu no aumento da capacidade do piso, criando pátios mais adequados à operação de peças gigantes. "Hoje, temos um cais apropriado, com pavimentação uniforme para a movimentação de cargas especiais, sem sobressaltos."

Até meados deste ano, o porto espera receber cerca de 30 mil toneladas em peças para a construção da fábrica da Eldorado Papel e Celulose, em Três Lagoas (MS) e para a nova unidade da Arauco, que está sendo instalada em Jaguaçu, no Paraná. Ainda é uma participação pequena, se comparada com o movimento total de cargas, que alcançou 41 milhões de toneladas em 2011. Mas é um segmento que deve crescer bastante, segundo Maron.

"O Brasil vive um momento especial de crescimento econômico e está se inserindo de ma-

neira forte no mercado internacional, e precisamos estar preparados para receber mais mercadorias e aumentar nossas exportações. O porto é forte no complexo de soja, exportamos mais de 50% de todo fertilizante brasileiro e temos movimento significativo de transporte de automóveis. Queremos ter também um atendimento diferenciado no armazenamento e transporte de cargas de projetos."

Esse tipo de operação não é de hoje, observa o executivo. "Há 30 anos já recebíamos equipamentos para a Hidrelétrica de Itaipu. Mas, agora, com o boom da economia, o movimento de cargas especiais vem sendo feito com maior frequência", conta. A movimentação dessas peças gigantes é caracterizada como uma operação especial. Afinal, uma única peça, como uma prensa de 5,3 metros de altura para a empresa WHB Fundição, pode pesar 160 toneladas.

Nos próximos anos, a previsão de investimentos no porto será de R\$ 3,5 bilhões, dinheiro dos governos federal, estadual e setor privado. A receita em 2011 foi de R\$ 250 milhões e a previsão é de aumento em torno de 10% este ano.

Unidade de negócio do Grupo Libra, um dos maiores players brasileiro em operação portuária e logística de comércio exterior, a Libra Logística também reforça

sua infraestrutura operacional, em especial no terminal Redex multimodal rodoferroviária, no Porto de Santos, com capacidade para operar cargas especiais e de projetos. "Nosso alvo são os mercados de energia eólica e de exploração do pré-sal pela Petrobras em Santos, que vai exigir a movimentação de grandes equipamentos e tubulações gigantes", diz Marcos Medeiros, diretor operacional. O terminal Redex está instalado no bairro santista de Alemoa. Tem 140 mil metros quadrados e é apropriado para receber cargas especiais.

Atualmente, segundo Medeiros, o maior volume de mercadorias movimentadas são de turbinas e pás eólicas para os parques eólicos em construção no Nordeste. Entre seus clientes, estão a Wobben, fabricante de aerogeradores e turbinas eólicas de grande porte, em Sorocaba, e a Impsa, que produz as torres eólicas, e a Odebrecht, que exporta equipamentos variados para Angola, incluindo caminhões, ônibus, tratores e peças para construção de rodovia e implementos agrícolas. "São cargas que podem pesar de 30 a 50 toneladas, e chegam a medir até 60 metros de comprimentos. A movimentação desse tipo de carga tem que ser feita com muito cuidado e equipamentos especiais, pessoal dedicado", explica o executivo.



RUI BARONI/VALOR

Mascarenhas, da CNI: é preciso avançar na área de portos, porque por eles passam quase 95% das exportações

Mais capacidade

Terminais privativos autorizados e em fase de implantação

Terminal	Local	Investimento (R\$ bilhões)
Embraport	Santos, SP	1,35
LLX Minas Rio	São João da Barra, RJ	1,47
LLX Açú	São João da Barra, RJ	1,43
Porto Sudeste	Itaguaí, RJ	1,20
Petrobras Ilha Comprida	Rio de Janeiro, RJ	0,537
Petrobras Barra do Riacho (Gás)	Aracruz, ES	0,510

Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq)

Nomenclatura

Terminal privado
Arrendamento público à iniciativa privada, feito por licitação

Terminal privativo
Investimento privado em área própria, que dispensa licitação

100 milhões com pagamento de sobrestadia de navios.

Segundo a Antaq, existem R\$ 9,4 bilhões aplicados em terminais arrendados à iniciativa privada ou prestes a serem licitados. O investimento subdividiu-se em: projetos em análise (R\$ 3,3 bilhões); melhorias em terminais existentes (R\$ 2,4 bilhões); estudos em elaboração (R\$ 1,4 bilhão); projetos aprovados, mas não licitados (R\$ 502 milhões); e os seis terminais licitados desde 2001 (R\$ 1,8 bilhão).

No segmento dos terminais privativos — que não dependem de licitação — outros seis estão em construção, somando R\$ 6,5 bilhões. Somente o Superporto do Açú (RJ) demandará R\$ 3,8 bilhões. O complexo, que entra em operação no segundo semestre de 2013, terá capacidade para movimentar 350 milhões de toneladas por ano, o equivalente a 42% do que o sistema portuário brasileiro inteiro escoou em 2010 — último ano completo de estatística disponível.

"Não existe impedimento legal em ter investimento privado nas companhias docas. Mas acho que a tendência não é essa para as atuais estatais", diz Mauro Penteado, sócio do Machado, Meyer, Sendacz e Opice Advogados. Ele avalia que o cenário pendente mais para uma reorganização das docas, de forma que elas se tornem mais eficientes. Já na criação dos novos portos, Penteado aposta numa maior participação da iniciativa privada na gestão.



Instituto de Logística
e Supply Chain

Soluções empresariais
Desenvolvimento profissional

O Instituto ILOS é referência na geração de conhecimento e soluções em logística e supply chain management. Oferece projetos de CONSULTORIA para grandes empresas, CURSOS especializados, aplicação de JOGOS DE EMPRESAS, FÓRUMS com os principais especialistas mundiais do setor, MISSÕES técnicas internacionais e PESQUISAS inovadoras.

Mais informações em
www.ilos.com.br