

GRANDES CONSTRUÇÕES

CONSTRUÇÃO, INFRAESTRUTURA, CONCESSÕES E SUSTENTABILIDADE



Disponível
para download

Nº 73 - Setembro/2016 - www.grandesconstrucoes.com.br

ESPECIAL RODOVIAS

**LEVANTAMENTO EXCLUSIVO
DO CENÁRIO DE INVESTIMENTOS
DAS CONCESSIONÁRIAS**

**PREFEITOS BRASILEIROS TROCAM EXPERIÊNCIAS PARA
FOMENTAR PPPS EM PROJETOS DE INFRAESTRUTURA**

Confiabilidade em Ação

C/PAC

CARREGAMOS TUDO O QUE AS OUTRAS CARREGAM, SÓ QUE VOCÊ GASTA MENOS.

Uma ampla rede de distribuidores com atendimento realizado por técnicos capacitados oferece a você mais facilidade para encontrar peças de reposição originais, garantindo a disponibilidade da sua máquina em qualquer lugar e em qualquer situação.

SDLG. Nossa força constrói.

MAIS DE
4.300
MÁQUINAS EM OPERAÇÃO
NA AMÉRICA LATINA
SENDO MAIS DE
15 MILHÕES
DE HORAS
TRABALHADAS



DISPONIBILIDADE DE
**PEÇAS
ORIGINAIS**



GARANTIA DE
12
MESES
SEM LIMITE DE HORAS



ATÉ
40%
DE ECONOMIA NA
MANUTENÇÃO
PREVENTIVA*



BANCO
DE FÁBRICA
SDLG.
FACILIDADE
PARA SEU
NEGÓCIO.**

*Troca de óleo e filtro com o intervalo prolongado de 500 horas, sendo autorizada apenas com a utilização do óleo 15W40 VDS-3. Caso contrário, deverá ser mantida a cada 250h. **Crédito sujeito a análise e aprovação. Condições sujeitas a alterações sem aviso prévio.

www.sdlgla.com





Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração

Diretoria Executiva e Endereço para correspondência:

Av. Francisco Matarazzo, 404, cj. 401 – Água Branca – São Paulo (SP) – CEP 05001-000
Tel.: (55 11) 3662-4159 – Fax: (55 11) 3662-2192

Conselho de Administração

Presidente: Afonso Mamede

Construtora Norberto Odebrecht S/A.

Vice-Presidente: Carlos Fagazzola Pimenta
Intech Engenharia Ltda.

Vice-Presidente: Eurimilson João Daniel

Escad Rental Locadora de Equipamentos para Terraplenagem Ltda.

Vice-Presidente: Jader Fraga dos Santos
Ytaquiti Construtora Ltda.

Vice-Presidente: Juan Manuel Altstadt

Herrenknecht do Brasil Máquinas e Equipamentos Ltda.

Vice-Presidente: Mário Humberto Marques Consultor.

Vice-Presidente: Mário Sussumu Hamaoka

Rolink Tractors Comercial e Serviços Ltda.

Vice-Presidente: Múcio Aurélio Pereira de Mattos

Entersa Engenharia, Pavimentação e Terraplenagem Ltda.

Vice-Presidente: Octávio Carvalho Lacombe

Lequip Importação e Exportação de Máquinas e Equipamentos Ltda.

Vice-Presidente: Paulo Oscar Auler Neto

Construtora Norberto Odebrecht S/A.

Vice-Presidente: Silvimar Fernandes Reis

Galvão Engenharia S/A.

Conselho Fiscal

Carlos Arasanz Loeches (Eurobrás Construções Metálicas Ltda.) - Dionísio Covolo Jr. - (Metso Brasil Indústria e Comércio Ltda.) - Edvaldo Santos (Atlas Copco Brasil Ltda.) - Divisão Mining and Rock Excavation Technique) - Marcos Bardella (Brasil S/A Importação e Exportação) - Perminio Alves Maia de Amorim Neto (Getefeer Ltda.) - Rissalido Laurenti Jr. (Camoplast Solideal Brasil)

Diretoria Regional

Americo Renê Giannetti Neto (MG) (Construtora Barbosa Mello S/A) - Gervásio Edson Magno (RJ / ES) (Construtora Queiroz Galvão S/A) - José Dornes Diógenes (CE / PI / RN) (EIT - Empresa Industrial Técnica S/A) - José Érico Elói Dantas (PE / PB) (Odebrecht) - José Luiz P. Vicentini (BA / SE) (Terrabras Terraplenagens do Brasil S/A) - Luiz Carlos de Andrade Furtado (PR) (Consultor) - Rui Toniolo (RS / SC) (Toniolo, Busnello S/A)

Diretoria Técnica

Afrânio Chueire (Volvo Construction Equipment) - Aécio Colombo (Automec Comercial de Veículos Ltda.) - Agnaldo Lopes (Consultor) - Alessandro Ramos (Ulma Brasil - Formas e Escoramentos Ltda.) - Angelo Cerutti Navarro (U&M Mineração e Construção S/A) - Arnoud F. Schardt (Caterpillar Brasil Comércio de Máquinas e Peças Ltda.) - Benito Francisco Bottino (Construtora Norberto Odebrecht S/A) - Blás Bermudez Cabrera (Serveng Civilian S/A) - Cláudio Afonso Schmidt (Consultor) - Edson Reis Del Moro (Consultor) - Eduardo Martins de Oliveira (Santiago & Cintra Importação e Exportação Ltda.) - Fabrício De Paula (Scania Latin America Ltda.) - Giancarlo Rigoni (Logmak S/A Engenharia e Comércio) - Guilherme Ribeiro de Oliveira Guimarães (Construtora Andrade Gutierrez S/A) - Ivan Montenegro de Menezes (New Steel Soluções Sustentáveis) - Jorge Glória (Comingsersoll do Brasil Veículos Automotores Ltda.) - Laércio de Figueiredo Aguiar (Construtora Queiroz Galvão S/A) - Luís Afonso D. Pasquotto (Cummins Brasil Ltda.) - Luiz A. Luvísario (Terex Latin America) - Luiz Gustavo R. de Magalhães Pereira (Trachel S/A) - Marluz Renato Cariani (Iveco Latin America) - Maurício Briard (Locotrator Locação e Terraplenagem Ltda.) - Nicola D'Arpino (CNH Industrial Latin America) - Paulo Carvalho (Locabens Equipamentos para Construção Civil Ltda.) - Paulo Esteves (Solaris Equipamentos e Serviços Ltda.) - Paulo Lancerotti (BMC Hyundai S/A) - Pedro Luiz Giavina Bianchi (Construções e Comércio Camargo Corrêa S/A) - Ricardo Fonseca (Sotreg S/A) - Ricardo Lessa (Schwing Equipamentos Industriais Ltda.) - Ricardo Pagliarini Zurita (Liebherr Brasil Guindastes e Máquinas Operatrizes Ltda.) - Ricardo Marques (John Deere Brasil - Construção) - Rodrigo Konda (Volvo Construction Equipment Germany GmbH) - Roque Reis (CNH Latin America Ltda.) - Divisão Case Construction) - Sérgio Barreto da Silva (Renco Equipamentos S/A) - Sérgio Kariya (Mills Estruturas e Serviços de Engenharia Ltda.) - Takeshi Nishimura (Komatsu Brasil) - Valdemar Suguri (Komatsu Brasil International Ltda.) - Wilson de Andrade Meister (Ival Engenharia de Obras S/A) - Toshio Kawakami (Raiz Consultoria)

Diretoria Executiva

Diretor Comercial: Hugo José Ribas Branco

Diretora de Comunicação e Marketing: Arlene L.M. Vieira

Assessoria Jurídica

Marcio Recco

GRANDES CONSTRUÇÕES

Conselho Editorial

Comitê Executivo: Cláudio Schmidt, Eurimilson João Daniel, Norwil Veloso, Paulo Oscar

Auler Neto (presidente), Perminio A. M. de Amorim Neto e Silvimar F. Reis

Membros: Aluizio de Barros Fagundes, Dante Venturini de Barros, Fabio Barione, Iria Licia Oliva Doniak, Roberto José Falcão Bauer, Siegfert Zanettini e Túlio Nogueira Bittencourt

Editor: Paulo Espírito Santo

Redação: Mariuza Rodrigues

Publicidade: Edna Donaires, Evandro Risério Muniz,

Maria de Lourdes, e Suzana Scotine

Assistente Comercial: Renata Oliveira

Produção Gráfica & Internet

Diagrama Marketing Editorial

Internet: Fabio Pereira

"Grandes Construções" é uma publicação mensal, de circulação nacional, sobre obras de Infraestrutura (Transporte, Energia, Saneamento, Habitação Social, Rodovias e Ferrovias); Construção Industrial (Petróleo, Papel e Celulose, Indústria Automotobística, Mineração e Siderurgia); Telecomunicações; Tecnologia da Informação; Construção Imobiliária (Sistemas Construtivos, Programas de Habitação Popular); Reciclagem de Materiais e Sustentabilidade, entre outros.

Tiragem: 11.000 exemplares

Impressão: Vox Editora

Filiado à:



< ÍNDICE

EDITORIAL _____ 4

JOGO RÁPIDO _____ 5

ENTREVISTA _____ 10

Entrevista com Paulo Miotta, Coordenador de Projetos e Articulação
Institucional da Frente Nacional de Prefeitos (FNP)

RODOVIAS _____ 16

Concessões rodoviárias deverão alavancar R\$30,6 bilhões em
investimentos em 2016

SHOPPING _____ 48

Nova face após a crise

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS _____ 50

Brasil, uma chave de desenvolvimento

CONSTRUCTION SUMMIT _____ 52

eStoks: solução moderna para um velho problema

CONCRETO HOJE _____ 54

Robustez é crucial para o concreto auto adensável

ARTIGO _____ 55

AGENDA _____ 56



www.grandesconstrucoes.com.br

Em busca do preço justo

O orçamento de uma obra é questão fundamental para o sucesso de um empreendimento em termos econômicos, financeiros e na obtenção dos seus objetivos. Quando se trata de obras públicas, então, está questão assume uma importância crítica, pois acima de tudo, estamos tratando com recursos da União. Trata-se de uma etapa preparatória indispensável em qualquer contratação pública, da qual dependem todas as outras, e que irá definir a viabilidade ou não de um projeto.

As obras públicas devem ser tratadas com especial atenção por terem o papel estruturante no desenvolvimento de áreas indispensáveis para o desenvolvimento do Brasil, tais como transporte, saneamento, logística, habitação, educação e saúde. A prática da boa governança depende necessariamente da aplicação de forma correta, transparente e eficiente dos recursos públicos nos projetos de desenvolvimento ou ampliação da sua infraestrutura.

Infelizmente, no Brasil, todo esse processo esbarra num complicador que vem de longa data: a falta de custos unitários de referência, confiáveis, atualizados e ajustados ao mundo real, que sirvam de balizadores das instituições governamentais na contratação e fiscalização de obras. Comumente, o que se tem é uma tabela de valores baseada em custos históricos de remuneração dos prestadores de serviço e provedoras de insumos, sem qualquer parametrização ou equalização. Observa-se uma completa falta de critério, mesmo quando se trata de contratações de obras muito parecidas.

Os custos do transporte, por exemplo, são calculados diferentemente pelas diversas empresas, com pesos distintos na composição do preço final.

A Sobratema está contribuindo para mudar essa realidade. A entidade é uma das integrantes de um grupo de estudos que está elaborando a nova versão do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO 3. Trata-se do documento que definirá a metodologia e os critérios a serem adotados pelo Dnit - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, para os cálculos dos custos unitários dos serviços e insumos necessários à execução das obras rodoviárias, ferroviárias, aquaviárias e de edificações, gerenciadas pelo órgão vinculado ao Ministério dos Transportes. As mudanças a serem implementadas permitirão a consolidação dos parâmetros para cálculos dos custos das obras.

Além da Sobratema, participam do grupo de estudos a Aneor - Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias, o Departamento de Engenharia e Construção (DEC) do Exército Brasileiro e a Fundação Getúlio Vargas (FGV), entre outras entidades.

A Sobratema está contribuindo, também, para a elaboração de estimativas de custos de referências e orçamentos de obras públicas a serem incorporados como parâmetros pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. A cada cinco anos, a ABNT promove a revisão das suas normas, em um processo denominado Análise Sistemática. Este grupo está fornecendo justamente os subsídios para esta atualização.

No último dia 25 de agosto, representantes da Sobratema, juntamente com representantes de outras entidades nacionais, ligadas à cadeia da construção e infraestrutura – como o Instituto de Engenharia e o Sindicato da Indústria da Construção Pesada do Estado de São Paulo (Sinicesp), reuniram-se para mais uma rodada de discussão. Alguns acertos foram pedidos por entidades ligadas à administração pública, como Ministério do Planejamento, Tribunal de Contas da União, Caixa Econômica Federal, Petrobras e Dnit. Assim, uma nova reunião está sendo marcada para a aprovação final do texto, e posterior disponibilidade para consulta pública, pelos setores interessados.

A participação da Sobratema nesses dois fóruns de discussão é o reconhecimento da sua importância como entidade autônoma e transparente, construída ao longo de 28 anos de existência, como interlocutora na área de tecnologia para os setores da construção, mineração e infraestrutura, promovendo a difusão das melhores práticas e contribuindo para a redução dos custos e a melhoria da qualidade na indústria da construção no Brasil.

**Paulo Oscar
Auler Neto**
Vice-presidente
da Sobratema





ESPAÇO SOBRATEMA

TENDÊNCIAS NO MERCADO DA CONSTRUÇÃO

Consolidada como um dos principais eventos do setor da construção, a 10ª edição do Tendências no Mercado da Construção trará informações inéditas sobre o mercado de equipamentos e bem como terá uma palestra proferida por um especialista sobre as perspectivas para o segmento. O evento estratégico está marcado para novembro próximo, em São Paulo.

GUIA SOBRATEMA DE EQUIPAMENTOS

A Sobratema já encerrou a coleta de informações com os fabricantes e distribuidores de equipamentos para a elaboração da nova edição do Guia Sobratema de Equipamentos, que reunirá informações técnicas de máquinas aplicadas nas áreas de escavação, carga, transporte, concretagem e pavimentação. A principal novidade do Guia é que ele terá somente a versão digital.

M&T PEÇAS E SERVIÇOS

A Sobratema está preparando uma nova edição da M&T Peças e Serviços – Feira e Congresso de Tecnologia e Gestão de Equipamentos para a Construção e Mineração para junho de 2017. O evento é o único direcionado para as áreas de pós-vendas, peças, serviços, componentes, tecnologia e gestão de máquinas do setor de construção e mineração.

CURSOS INSTITUTO OPUS

Cursos em Outubro 2016

Data	Curso	Local
03-06	Supervisor de Rigging	Sede da Sobratema
17-21	Rigger	Sede da Sobratema
24-26	Gestão de Frotas	Sede da Sobratema

Cursos em Novembro 2016

Data	Curso	Local
07-11	Rigger	Sede da Sobratema
17-18	Gerenciamento de Equipamentos	Sede da Sobratema
21-14	Supervisor de Rigging	Sede da Sobratema

JOGO RÁPIDO



HERANÇA PARA O FUTURO

➤ Para a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos 2016, a Dow (NYSE:DOW), Companhia Química Oficial do Movimento Olímpico, forneceu tecnologias para diversas instalações construídas para as competições e para melhorias realizadas na infraestrutura da cidade do Rio de Janeiro. Essas tecnologias, incorporadas à vida da cidade, podem ser consideradas como legados ambientais para a capital carioca.

A empresa é Parceira Oficial de Carbono dos Jogos Rio 2016, programa inédito de mitigação de carbono na América Latina liderado pelo Comitê Organizador Rio 2016 e que pretende prolongar os efeitos do legado para as cidades-sede dos jogos olímpicos. “Os Jogos Olímpicos têm um grande poder de mobilização da população, não apenas no esporte, mas também em aspectos ligados à cultura, educação e respeito ao meio ambiente. O movimento Olímpico deixará sua marca”, diz Júlio Natalense, gerente de Tecnologia e Sustentabilidade para Operações Olímpicas da Dow para o Rio 2016. O Programa de Mitigação de Carbono Rio2016 busca a geração de benefícios climáticos, através de projetos para balancear a emissão de 500.000 toneladas de CO2 provenientes da organização e entrega dos Jogos, e adicionalmente mais 1.500.000 toneladas de CO2 para mitigar as emissões de espectadores, incluindo viagens e estadia na cidade do Rio de Janeiro.

“O objetivo inicial da Dow é levar a mensagem sobre a importância das mudanças climáticas para pelo menos 500.000 pessoas. Através do programa Transforma, a Dow foi o primeiro e maior apoiador do programa de educação da Rio2016. Foram incluídas aulas de ciências, compreendendo química, física, biologia e mudanças climáticas, sempre conectadas ao tema de esportes. O objetivo é despertar nos jovens o gosto pelo estudo da ciência. Atualmente, o programa Transforma já atingiu 7 milhões de jovens no Brasil”, destaca ele, lembrando que a empresa está comemorando 60 anos no Brasil. Os projetos relacionados à Parceria para Mitigação da Pegada de Carbono da Olimpíada Rio2016 apresentam novas tecnologias para redução de emissões de gases de efeito estufa, ou para melhoria da eficiência energética. Todos os projetos selecionados foram implementados no período que compreende o início da parceria da Dow com o Comitê Rio2016, de Março de 2014 até Dezembro de 2016. Após este período, os projetos continuarão a gerar benefícios climáticos e serão monitorados por pelo menos 10 anos, até Dezembro de 2026.

REABERTA LICITAÇÃO PARA DRAGAGEM NO PORTO DE SANTOS

➤ A Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp) reabriu em agosto o processo de licitação, na modalidade pregão eletrônico, para contratação dos serviços de dragagem dos trechos 1, 2, 3 e 4 do canal de navegação do Porto de Santos. O texto do edital foi aperfeiçoado em relação ao anterior, de 14 de julho, com a mesma finalidade: esclarecer dúvidas de empresas interessadas. O edital está disponível no site www.comprasnet.gov.br e www.portodesantos.com.br.

“A dragagem é primordial para que a atividade portuária ocorra”, reiterou o diretor-presidente da Codesp, Alex Oliva. A sessão pública do pregão eletrônico está marcada para as 9 h do próximo dia 23 de setembro.

O contrato terá validade por 12 meses.

A licitação visa manter a continuidade dos serviços de dragagem para assegurar a profundidade do canal de navegação até o início dos serviços contratados pelo Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. No momento, a dragagem está sendo realizada pela empresa Van Oord Serviços de Operações Marítimas Ltda, com quem a Codesp mantém contrato. Este contrato, prorrogado em junho último, tem vigência até outubro próximo.

NOVA VERSÃO DE APLICATIVO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SECA

➤ Após mais de 25 mil downloads, a Gypsum Drywall, empresa pioneira em drywall no Brasil, lança nova versão do seu aplicativo de cálculo de materiais para montagem de sistemas de drywall em construções

e reformas. A principal novidade fica por conta da geolocalização dos distribuidores e montadores mais próximos através do GPS, onde o usuário poderá encontrar o endereço de toda a rede de parceiros Gypsum Drywall para compra de materiais.

Na nova versão, após o usuário realizar o cálculo de materiais, ele poderá encontrar dentro da seção Rede Autorizada o endereço de todos os distribuidores e montadores da Gypsum Drywall, tanto por estado quanto por fornecedores mais próximos. Entre outras novidades, o app também passa a oferecer acesso aos vídeos de montagem de paredes, forros e revestimentos com os sistemas construtivos Gypsum Drywall. Já na seção Informações Técnicas, o usuário terá acesso a toda a literatura técnica da empresa, que irá ajudá-lo a escolher o material mais adequado para a construção ou reforma. Com a atualização, o aplicativo passou a incluir também o cálculo de materiais do Forro Gypsum Aramado (FGA) e um canal direto com os usuários. Agora é possível falar com a Gypsum Drywall através do aplicativo. Basta acessar a nova área de contato dentro do app e escolher a opção mais adequada, entre: SAC, email e canais sociais (Facebook e Youtube).



TRACBEL PASSA A DISTRIBUIR PRODUTOS VOLVO NO NORTE DO BRASIL

➤ A Tracbel está assumindo a representação de caminhões e ônibus Volvo em alguns estados do Norte brasileiro. Com a nova operação no Amazonas, Pará, Roraima e Amapá, a empresa, que atualmente é o maior distribuidor de equipamentos de construção Volvo no Brasil, torna-se agora o único grupo no país a distribuir e comercializar todos os produtos da marca: caminhões, chassis de ônibus, equipamentos para construção e motores marítimos e industriais Penta. A empresa assume parte da região até então atendida pela Apavel, que decidiu concentrar suas operações no Nordeste, especificamente no Ceará, Maranhão e Piauí, região na qual já possui forte presença e onde quer melhorar ainda mais o atendimento aos transportadores.

“Uma rede forte, sólida e estrategicamente distribuída por todas as regiões é fundamental para aumentarmos nossos negócios no País”, declara Wilson Lirmann, presidente do Grupo Volvo América Latina. “A Tracbel é um tradicional e importante parceiro da Volvo. Sua entrada no segmento de caminhões e ônibus fortalece ainda mais a distribuição de veículos da marca no País”, complementa Adriano Merigli, diretor de Desenvolvimento de Concessionárias Volvo na América Latina.

O Norte do País tem tido resultados positivos para a Volvo e tem grande importância no contexto nacional. Os estados que compõem a região têm setores muito importantes para o negócio de caminhões, como o de mineração, o de construção e o próprio agronegócio, que cada vez mais se consolida no Norte. Há também muitas empresas na área de ônibus.





Mais de 150 anos de compreensão da indústria, tradição e experiência nos permitiram criar uma nova configuração para a nossa empresa. A Sandvik Construction e a Sandvik Mining são, a partir do segundo semestre de 2016, uma única área de negócio, mais forte e mais atuante: **a Sandvik Mining and Rock Technology.**

Esse recente passo representa um avanço para uma atuação mais próxima nos segmentos de Construção e Mineração, com sinergia e estrutura para atender diferentes perfis de clientes em todas as partes do Brasil e do mundo.

Em tudo o que fazemos, temos os nossos parceiros em mente e nessa nova configuração, estamos mais unidos para entregar os melhores resultados do mercado. Nosso objetivo é oferecer serviços e soluções com inovação e tecnologia para gerar mais produtividade e eficiência e mais do que nunca, trabalhamos em conjunto para superar expectativas.



TECON SALVADOR CRESCEU 12% NO PRIMEIRO SEMESTRE

> O Tecon Salvador, terminal de contêineres operado pelo Grupo Wilson Sons na capital baiana, movimentou 147.361 TEU (unidade equivalente a um contêiner de 20 pés) no primeiro semestre deste ano. O resultado representa um crescimento de 12% em relação a igual período de 2015. Na comparação dos meses de junho de 2016 e 2015, o crescimento foi de 20%.

Os principais responsáveis pelos resultados positivos foram os setores de exportação, com crescimento de 27% de janeiro a junho desse ano, comparado a janeiro a junho do ano passado, e de cabotagem, com 8%. O setor de plásticos e derivados representou o maior incremento para as exportações nestes primeiros seis meses de 2016, com uma variação positiva de 511%. Em seguida veio o setor de polímeros diversos, com crescimento de 263%; minérios, com um crescimento de 93%; siderúrgicos e metalúrgicos, com 45%; cacau e derivados, com 42%, e pneus, com 34% de crescimento.

"A desvalorização do real e a valorização do dólar, neste momento, beneficiam as exportações, gerando divisas e, por outro lado, uma redução na compra de bens de capital para a modernização e ampliação da indústria nacional, que sofre com a baixa demanda atual. O nosso desafio hoje é crescer em volumes, mesmo com esse cenário. Estamos apostando no crescimento da exportação nacional para compensar a queda no volume de importações", explicou Demir Lourenço, diretor-executivo do Tecon Salvador.

Na cabotagem, os produtos que apresentaram maior crescimento na descarga foram no setor de varejo, com 108%; bebidas, com 68%; embalagens, com 49%; químicos e petroquímicos, com um aumento de 46%; e arroz, com 12%. Já no embarque, o crescimento foi puxado pelo setor de plásticos e derivados, com variação positiva de 440%; pneus, com 64%; cosméticos, com 33%; e químicos e petroquímicos, com 20%. Outros setores também ganharam destaque na importação, como óleos e lubrificantes, 54%; cacau e derivados, 31%; e borracha e derivados, com 29%.



ESTALEIRO ARPOADOR NEGOCIA A CONSTRUÇÃO DE 5 NOVAS EMBARCAÇÕES

> O Estaleiro Arpoador, localizado no município de Guarujá (SP), está concluindo a entrega de uma embarcação para a Oceânica e está negociando com armadores a construção de dois rebocadores e três navios do tipo SDSV (barco de apoio). O estaleiro está ampliando seu foco de atuação. Inicialmente, a unidade trabalhava apenas no mercado de barcos de alumínio, mas a nova estratégia é também atuar com barcos de aço. Além disso planeja aumentar a área construída de sua unidade no próximo ano.

O SDSV é uma embarcação de mergulho para águas rasas, com muita tecnologia embarcada. É um projeto único e o primeiro do tipo sendo feito no Brasil.

O Estaleiro Arpoador tem 100 mil m² de área total e ocupa 30 mil m² de área construída. A ideia é a ampliar em 20 mil m² a área construída no próximo ano. Em março deste ano, O Estaleiro Arpoador lançou ao mar o FSV (embarcação rápida de apoio offshore) BS Juquehy, da Brasil Supply. A embarcação, modelo UT 4000, tem contrato de afretamento por oito anos com a Petrobras. O estaleiro tem ainda outras quatro UTs 4000 da Brasil Supply em carteira, todas também contratadas pela Petrobras. A previsão é que as três primeiras sejam entregues ainda este ano e a última, no início de 2017.

CRIAÇÃO DE ZPE NO PORTO DO AÇU É TEMA DE REUNIÕES EM BRASÍLIA

> A criação de uma ZPE (Zona de Processamento de Exportação) no Distrito Industrial de São João da Barra (RJ), anexo ao Porto do Açu, foi tema de diversos encontros em julho, em Brasília.

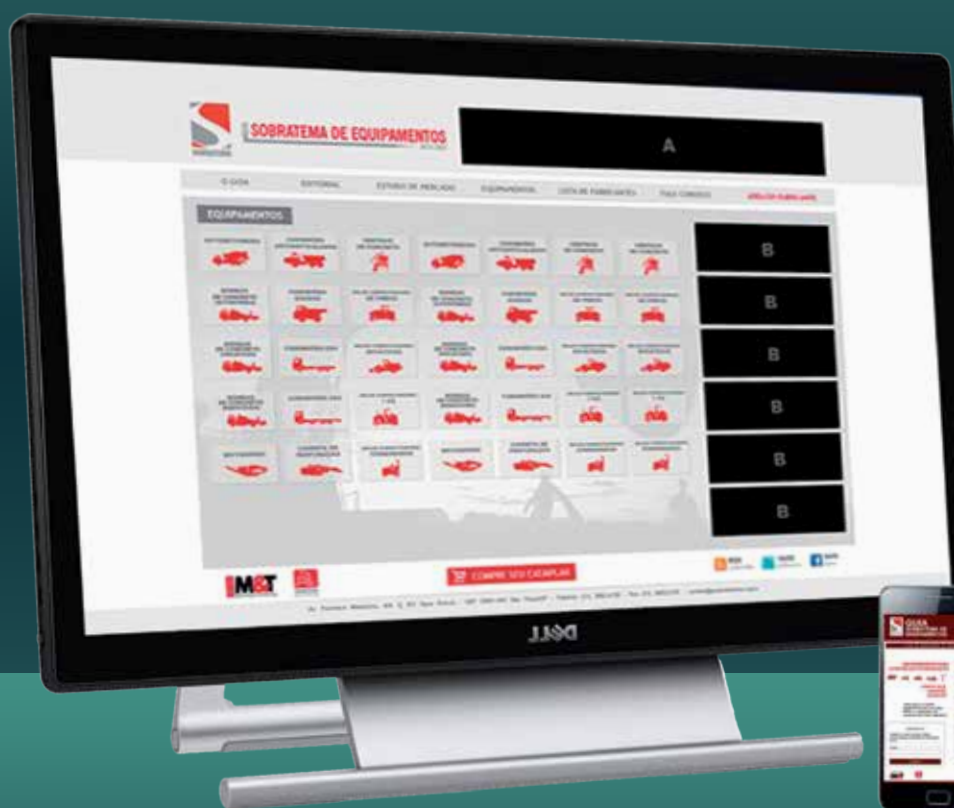
O assunto foi debatido na sessão da Comissão de Viação e Transportes da Câmara dos Deputados. Solicitada pelo deputado federal Julio Lopes, a reunião abordou os diferenciais que fazem do Porto do Açu um excelente local para a criação de uma ZPE. A zona será a segunda do estado do Rio de Janeiro, e a primeira da região norte fluminense.

"O Porto do Açu tem todas as condições para sediar uma ZPE. Nosso porto está operacional, localizado próximo aos maiores mercados consumidores e possui acesso logístico. A infraestrutura do porto está pronta, e agora vamos desenvolver o distrito industrial. E a ZPE é o elemento para alavancar isso", afirmou José Magela Bernardes, presidente da Prumo.

Para a Secretária-Executiva do Conselho Nacional das ZPE's, Thaise Dutra, essas áreas trazem incremento na pauta exportadora brasileira. Ela também destacou que atraem investimentos, criam empregos e geram difusão tecnológica. Ela também informou que atualmente no País existem 25 ZPE's e que, dessas, 19 estão em fase de implementação com infraestrutura construída. As ZPE's são áreas de livre comércio, destinadas à instalação de empresas, com 80% de sua produção voltada para a exportação.

ANUNCIE NA PUBLICAÇÃO QUE É REFERÊNCIA NO MERCADO DA CONSTRUÇÃO E MINERAÇÃO

O CONTEÚDO QUE VOCÊ JÁ CONHECE, AGORA EM FORMATO DIGITAL. Este ano, o Guia passa a ser totalmente digital, mas você pode veicular a sua publicidade como era antes.



***IDENTIFIQUE,
COMPARE E ESCOLHA!***



Você pode incluir suas mensagens publicitárias, com custo menor do que o impresso. Essa é uma publicação com dados técnicos dos equipamentos para construção comercializados no país, com o objetivo de trazer aos profissionais todas as opções de equipamentos disponíveis no mercado.

No site do Guia Sobratema, o usuário pode fazer comparação entre até 5 equipamentos (da mesma família) em uma mesma tela de consulta.

O Guia Sobratema também está disponível no site em formato PDF e para download em tablets e smartphones.

Para mais informações, acesse: www.guiasobratema.org.br



ADMINISTRANDO EM TEMPOS DE "VACAS MAGRAS"

Prefeitos brasileiros buscam, na troca de experiências e na parceria com a iniciativa privada, as soluções para tirar do papel os projetos de infraestrutura de suas cidades

"Nesse cenário de falta de recursos, o dirigente público faz sempre escolhas trágicas. O gestor tem que ter muita responsabilidade nessas escolhas." A declaração de Paulo Miotto, Coordenador de Projetos e Articulação Institucional da Frente Nacional de Prefeitos (FNP), sintetiza bem o drama vivido pelos prefeitos sérios em todo o Brasil. Pressionados de um lado por um grande volume de demandas da população – todas urgentes e necessárias – para melhorar a qualidade de vida nas suas cidades, e por outro, pela falta de recursos para investimentos em infraestrutura, eles convivem com a rotina de escolhas difíceis.

Segundo dados da própria FNP, entidade suprapartidária que reúne 26 capitais brasileiras e de mais de 100 cidades de médio e pequeno porte, entre os anos 2000 e 2013 os municípios aumentaram sua fatia na receita total disponível do País de 17,9% para 18,4%. Entretanto, as despesas passaram de 7,9% para 13,7% do total de despesas dos entes federados. Ou seja: a conta não fecha.

Qual o impacto desse cenário na capacidade de investimento das prefeituras? Onde encontrar alternativa de financiamento da infraestrutura? De que forma a FNP oferece subsídios e amparo às prefeituras?

Esses e outros aspectos foram comentados por Miotto nessa entrevista, concedida ao final da sua participação no Construction Summit 2016, evento realizado pela So-bratema em junho, em São Paulo. No evento, o representante da FNP falou sobre parcerias público-privadas



► Miotta: A FNP sempre assegurou grandes conquistas junto ao Poder Executivo Federal

(PPPs) e o interesse das administrações municipais por essa modalidade de financiamento de obras públicas, principalmente em função das dificuldades financeiras atuais do setor público.

Revista Grandes Construções – Quais são as atribuições da Frente Nacional de Prefeitos (FNP), como ela se compõe e de que forma suas ações são definidas, planejadas e executadas? As decisões da entidade têm peso de lei?

Paulo Miotta – A FNP foi constituída em 1989, como resultado de uma articulação de prefeitos de várias capitais, tendo a Luiza Erundina, então prefeita de São Paulo, como uma das fundadoras e primeira presidente. Desde a sua criação, a entidade assumiu o protagonismo de uma articulação federativa, focada em uma agenda municipalista. Acontecem duas reuniões gerais por ano – em novembro próximo será a 70ª reunião, quando os prefeitos das cidades associadas se reúnem para planejar suas ações. Nessas reuniões gerais, as temáticas mais importantes dessa agenda municipalista são discutidas.

GC – As discussões são deliberativas? De que forma as conclusões são encaminhadas?

Paulo Miotta – As prioridades discutidas nessas reuniões se transformam em um documento que é encaminhado à Presidência da República e ao Congresso Nacional, para, a partir de então ser travado um diálogo com perspectivas de que tais demandas sejam resolvidas. Ao longo de todos esses anos, sempre obtivemos grandes conquistas a partir dessa atuação.

GC – Nos últimos anos, observamos que grupos de cidades vizinhas – às vezes integrantes de uma



região metropolitana -- têm buscado solucionar problemas comuns através de consórcios. A FNP trabalha nesse sentido, de busca de soluções consorciadas?

Paulo Miotta – Sim. Nesse sentido, em 2011 foi inaugurado o Observatório dos Consórcios Públicos, com sede em São Paulo, como resultado de uma parceria entre a FNP, a Caixa Econômica Federal e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Esse projeto busca disseminar a prática dos consórcios, seus andamentos e resultados. Divulga ainda os tipos de consórcios que podem ser formados, as melhores práticas, enfim, o resultado de todo um acompanhamento, sob a forma de colóquios, seminários, etc.

GC – Essa troca de informações deve ser muito útil, sobretudo para os municípios menores, que dispõem de menos recursos financeiros e de limitação de material humano mais qualificado para a solução dos seus problemas.

Paulo Miotta – Exatamente. Um bom exemplo disso é com relação ao tratamento e destinação dos re-

síduos sólidos. Essa é uma questão que as cidades menores, com população abaixo de 100 mil habitantes, não têm condição de resolver sozinhas, de criar aterros sanitários, de gerir essas estruturas. O mesmo ocorre com o atendimento secundário de Saúde. São questões extremamente relevantes do ponto de vista regional. Mas em grandes centros isso também acontece. Como nas questões de mobilidade urbana, por exemplo. Nas regiões metropolitanas, o consórcio é um instrumento muito importante para a geração da governança. É um arranjo federativo significativo.

GC – Sabemos que a FNP tem atuado com ênfase no fortalecimento institucional das prefeituras para implantação de Parcerias Público-Privadas, PPPs, importante instrumento de financiamento de infraestrutura, e na melhoria da qualidade dos serviços públicos. Que avaliação a FNP faz do papel das PPPs, no desenvolvimento dessa infraestrutura, nesse contexto de limitação drástica de recursos públicos?



▲ Desde a sua criação, a FNP assumiu o protagonismo de uma associação federativa, assegurando grandes avanços para os interesses dos municípios

Paulo Miotta – Esse é um modelo novo de associação. O Brasil está apenas começando nessa área com chances de crescimento. Por volta de 2005 o Brasil teve um crescimento econômico significativo, com avanço nas políticas públicas, com uma grande ampliação na rede pública de saúde, por exemplo. Porém, com a chegada da crise econômica e seu aprofundamento, a partir de 2013 e 2014, os recursos para investimentos ficaram muito escassos. E é nesse contexto que as PPPs aparecem como um atrativo para investimentos. A partir de 2015 nós passamos a receber muitas consultas de prefeituras sobre PPPs. Ao mesmo tempo, muitos consultores passaram a oferecer seus serviços às prefeituras, para a elaboração de PPPs, o que fez com que muitos prefeitos questionassem o que fazer e como fazer. Assim, nós elaboramos um projeto, que estará sendo divulgado ainda este ano, que tem como foco o fortalecimento institucional das prefeituras,

orientando como elas podem montar uma estrutura organizacional capaz de dar conta de realizar uma PPP. Porque essa não é uma questão simples. Precisa de uma estrutura, foco projeto. Esse projeto que estamos formatando busca orientar os novos prefeitos, que assumirão as administrações municipais a partir de 2017, sobre como executar uma PPP, em que áreas, o que é importante saber etc.

Além disso, assim que o Michel Temer assumiu o governo interino, nós entregamos uma pauta de temas significativos para os municípios brasileiros. E umas das reivindicações contidas nessa pauta é que a legislação existente seja mais flexível em relação às PPPs.

GC – Que flexibilizações estão sendo pedidas?

Paulo Miotta – Pela legislação atual, se o projeto a ser implementado não ultrapassar o valor de R\$ 20 milhões, ele não pode ser enquadrado como uma PPP. Pode ser classificado como terceirização ou

qualquer outra figura jurídica. Mas não como uma PPP. Só que, na prática, um empreendimento de troca de iluminação pública numa cidade pequena não chega a esse valor. Vai depender do projeto, do seu porte, da forma de execução. A FNP quer que isso seja mudado.

GC – Em que segmentos as PPPs têm prosperado mais, juntos às administrações municipais?

Paulo Miotta – Nós estamos percebendo uma procura grande, por parte dos municípios, para PPPs no segmento de iluminação pública, principalmente no que diz respeito à troca da iluminação convencional para a que utiliza a tecnologia a led.

GC – Muitos analistas desse setor afirmam que um dos grandes obstáculos para o desenvolvimento das PPPs é cultural: os gestores públicos preferem ter a iniciativa privada como contratada, fornecedora de produtos e serviços, mas não como parceira ou sócia. O senhor acha

essa avaliação verdadeira? Essa cultura está mudando?

Paulo Miotta – O que ocorre é que essa legislação é muito nova, e se constitui num desafio para a administração pública conhecer todo o arcabouço jurídico, criar os órgãos de controle. Esse projeto que a Frente está estruturando busca justamente oferecer esses subsídios: onde estão as boas práticas, como os órgãos de controle avaliaram esses casos. Nós estamos ainda iniciando esse processo, é um caminho que precisamos percorrer. É tudo novo não só para o poder público, mas para a iniciativa privada também. Nós queremos fazer o lançamento desse projeto no 4o Encontro dos Municípios com o Desenvolvimento Sustentável (EMDS), que a Frente promove duas vezes por ano. O próximo será em abril do ano que vem. Nessa ocasião nós esperamos sensibilizar as prefeituras, promover o debate sobre as

PPPs, organizar os seminários e verificar quais prefeituras têm interesse nesse projeto, para assim podermos organizar essa rede de cidades em torno das PPPs.

GC – A FNP é uma das articuladoras da recém-instalada Frente Parlamentar Mista em Apoio às Cidades Inteligentes e Humanas. Quais os objetivos desta entidade, quem a compõe e como se dá a interação entre ela e a Frente Nacional de Prefeitos?

Paulo Miotta – Essa Frente Parlamentar oferece, sobretudo, a possibilidade do ajuste da legislação para a agenda municipalista, como no caso da lei do limite financeiro das PPPs. Isso passa pela decisão do Congresso Nacional e a frente de parlamentares tem o protagonismo muito decisivo no aperfeiçoamento e atualização dessa legislação. Nessa frente, além dos parlamentares, nós temos a participação da inicia-

tiva privada, dos representantes dos municípios, das universidades, todos contribuindo para esse debate.

GC – Ultimamente têm-se falado muito em Smart Cities e em como os investimentos em tecnologia podem melhorar a governança nas cidades. Esta é uma tendência mundial. Mas no Brasil sabemos que há, ainda, grandes desafios a serem enfrentados, como universalização dos serviços de saneamento básico, oferta de habitação digna, transporte de qualidade e outras demandas que compõem uma agenda obrigatória de desenvolvimento e qualidade de vida nos grandes centros urbanos. As cidades brasileiras precisam mais de sistemas inteligentes de controle de tráfego ou de saneamento básico e de calçadas amplas, acessíveis e seguras, que permitam a acessibilidade e mobilidade de todos os cidadãos?

▼ Muitos municípios pequenos e médios não dispõem de conhecimento técnico para administrar a questão do tratamento e descarte dos resíduos sólidos, substituindo lixões por aterros sanitários, por exemplo



Paulo Miotta – Realmente, essa discussão parece inoportuna se pensarmos na média das cidades do país. Mas o Brasil, enquanto um país continental, tem muitas desigualdades. Temos muitas cidades que possuem 100% de água tratada. Temos outras ainda muito deficitárias, mas quando começamos a olhar pontualmente, identificamos avanços significativos, onde se poderia realmente pensar na utilização de tecnologia em prol das cidades inteligentes. Existem várias cidades bem avançadas na instalação de redes de fibra óptica, por exemplo. Mas o fato é que a tecnologia vai avançando, trata-se de um processo natural do mercado que está dado, independentemente de qualquer outra questão, inclusive de como a gente lida com isso. O gestor público tem que ter muita consciência na hora de definir quais são as prioridades para cada cidade. Não dá para deixar de lado as questões de

saneamento básico, por exemplo, priorizando qualquer outro investimento.

Eu sempre digo que, nesse cenário de falta de recursos, o dirigente público faz sempre escolhas trágicas. É sempre muito difícil. O gestor tem que ter muita responsabilidade nessas escolhas.

GC – Uma das maiores barreiras para a criação das smart cities no Brasil está na adoção de protocolos abertos e padronizados, dados abertos e interfaces abertas, princípios que evitariam que as soluções e tecnologias escolhidas se tornem obsoletas em pouco tempo e difíceis de serem atualizadas. Como isso está sendo discutido no âmbito da FNP?

Paulo Miotta – Nós temos discutido muito isso. Nós trabalhamos muito com a rede de gestores. Já tivemos algumas reuniões com os secretários de Ciências e Tecnologia, que formaram a Rede Brasileira

de Cidades Inteligentes. São gestores e secretários das cidades filiadas à Frente. Então, conversando com esses secretários, e abrindo um diálogo com o governo federal, estamos discutindo o que é uma cidade inteligente para nós. Qual o nosso conceito de smart cities? E isso não pode ser uma agenda de mercado. Tem que ser uma agenda de governo, onde o mercado, a iniciativa privada, é fundamental, na medida em que é ela que produz as soluções. Mas ela não pode ditar as regras.

Por isso acho fundamental a proibição do financiamento privado das campanhas políticas. Isso sempre foi muito prejudicial. Essa será a primeira eleição municipal sem esse tipo de financiamento, o que redefine o relacionamento do poder público com a iniciativa privada. Porque, até então, conversar com a iniciativa privada já era algo suspeito. Agora vivemos um novo momento.

Recentemente estivemos em mis-

▼ Nos municípios onde as condições de saneamento e mobilidade já estão asseguradas, a ordem do dia é a discussão sobre tecnologia para melhorar a governança



- As parcerias voltadas para projetos de iluminação pública são as mais numerosas, até o momento

são técnica em Portugal, em reunião com a União Europeia, onde discutimos os modelos existentes. As cidades portuguesas, por exemplo, criaram um índice de cidades inteligentes. A partir dele é possível identificar em que patamar seu município se situa. É possível medir os avanços a partir dos produtos que compõem esse índice. Na verdade, nós ainda estamos na fase de definir o que é uma cidade inteligente para nós. Precisamos construir esse conceito e, a partir daí, definir esses produtos.

GC – Um dos grandes obstáculos para o desenvolvimento da infraestrutura nos municípios brasileiros é a descontinuidade administrativa. Esses investimentos estão sempre atrelados a uma agenda político-eleitoral, condicionada geralmente a um período de quatro anos. O que se pode fazer para blindar projetos necessários ao desenvolvimento dos municípios, de forma que eles não sejam interrompidos a cada ciclo de quatro anos?



Paulo Miotto – Nesse contexto, a FNP tem uma importância fundamental. Sempre que a Frente está envolvida em um projeto, e até por ela ser uma entidade suprapartidária, mesmo que mude a administração municipal o projeto tem continuidade. Mesmo quando o novo prefeito é de oposição ao anterior. A frente consegue vencer a nova gestão a continuar o projeto. Mas, acima de tudo, o que

garante essa continuidade é o tripé formado pela presença do estado, participação da iniciativa privada e controle da sociedade. Nossa democracia ainda é nova. E é justamente a participação popular nos conselhos municipais e o entendimento das propostas do prefeito pela população, esse amadurecimento que garante o sucesso e a estabilidade dos projetos e de um novo modelo de governança.

SOBRATEMA INTEGRA O CONSELHO CONSULTIVO DO IV ENCONTRO DOS MUNICÍPIOS COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Sobratema – Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração foi convidada pela FNP – Frente Nacional dos Prefeitos para participar do Conselho Consultivo do IV Encontro dos Municípios com o Desenvolvimento Sustentável (IV EMDS), maior evento sobre sustentabilidade urbana do Brasil, que ocorrerá entre os dias 24 e 28 de abril de 2017, no estádio Nacional Mané Garrincha (Brasília/DF).

O diretor de Relações Institucionais da Sobratema, Carlos Alberto Laurito, será o representante da associação neste Conselho, contribuindo com o conteúdo e organização, e colaborando na mobilização para o evento que, em sua última edição, recebeu 9.458 participantes de 1.507 municípios brasileiros, entre prefeitos e prefeitas das maiores cidades do Brasil, governadores, ministros de Estado e delegações estrangeiras dos cinco continentes.

De acordo com Laurito, esse convite foi motivado pela forte e assertiva atuação da Sobratema para o desenvolvimento da engenharia, da infraestrutura, da construção e da mineração

no país, por meio da difusão de conhecimento, do estímulo para a qualidade na capacitação e formação profissional e da disseminação de novas tecnologias em materiais, equipamentos, soluções de gestão e monitoramento e de sistemas construtivos. “Também destaco as relações institucionais assertivas que temos com as principais entidades setoriais, os associados (empresas e engenheiros), órgãos governamentais e profissionais do setor”, acrescenta.

O IV EMDS tem como tema central “Reinventar a governança e o financiamento das cidades” e é uma oportunidade para a promoção do debate, a reflexão e o intercâmbio de experiências para melhorar a qualidade de vida da população. O evento contará com a realização de Fóruns TED-alike, Arenas de Diálogos, Salas Temáticas e Praça de Boas Práticas, e terá uma feira de soluções para os municípios, a “Expo Cidades” e um espaço dedicado a apresentações de práticas exitosas dos governos locais, o “Caminho das Cidades”.

CONCESSÕES RODOVIÁRIAS DEVERÃO ALAVANCAR R\$ 30,6 BI EM 2016

Mas investidores privados reclamam da falta de financiamento para aquisições e obras e da redução do volume de veículos em circulação nas estradas

Pelo sexto ano consecutivo, a revista Grandes Construções publica o levantamento dos investimentos das concessionárias rodoviárias no Brasil. A proposta é identificar quais os investimentos em curso e os que estão previstas a médio e curto prazos, quantificar os valores envolvidos, a origem dos recursos e a forma de distribuição – classificando-os pelo tipo de intervenção, como obras de manutenção, ampliação e duplicação de vias, novas obras de arte, manutenção de obras de arte, segurança e atendimento dos usuários, entre outros itens.

Para a realização do estudo foram enviados 45 questionários para os maiores grupos de concessionárias ou para operadoras isoladas, entre as quais a CCR, Arteris, Ecorodovias, Triunfo, AB Concessões Odebrecht Transport, SP Mar, Tamoios e Morro da Serra. Desse total, 33 questionários voltaram com informações detalhadas

que retratam as obras prioritárias e projetos de melhorias e ampliação da maior parte da malha viária concedida no Brasil.

Acreditamos que este levantamento é de grande utilidade para os diversos players da cadeia da construção no País, na medida em que indica com grande exatidão onde estão as oportunidades de negócios neste setor, a serem exploradas sob a forma de contratação de produtos e serviços.

Entre outras informações relevantes, o levantamento indica que, nessa conjuntura de crise econômica, a maioria das concessionárias tem priorizado as obras de manutenção ou aquele conjunto de intervenções emergenciais, indispensáveis para assegurar o direito à cobrança do pedágio, postergando as grandes obras de duplicação ou modernização de via.

Esse cenário levou o governo do presidente Michel Temer a alterar as regras dos

contratos em vigor e a estudar um novo modelo para estimular a iniciativa privada a participar de novas concorrências. Para os trechos que já foram concedidos durante a gestão de Dilma Rousseff, estuda-se a ampliação dos prazos para a realização das obras previstas em contrato. Isso deverá afetar diretamente as concessões da BR-040, que liga Brasília e Juiz de Fora (MG); BR-101 (BA-ES); BR-163 (MT-MS); BR-050 (MG-GO) e BR-060/153/262, que interliga Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais.

A justificativa apresentada pelo governo Temer para aumentar o prazo de entrega das obras é baseada não somente no cenário de crise econômica, como também em problemas nas modelagens das concessões. As concessionárias afirmam que houve redução do movimento nas estradas – o que teria impactado na receita proveniente do pedágio – e reclamam que o financiamento





◀ Nesse momento, as intervenções nas concessões estão concentradas em obras emergenciais e de manutenção

de até 70% dos empreendimentos por parte de bancos públicos, principalmente pelo Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), não foi honrado.

Os prazos de concessão, previstos em contratos, vão de 25 a 30 anos, e estabelecem que as concessionárias dupliquem cerca de dois mil quilômetros das vias dentro de quatro anos. Porém, apenas pouco mais de 10% das obras foram executadas – o mínimo exigido para a cobrança de pedágio.

Na busca por um amparo legal que assegure as alterações em contratos já celebrados, uma das alternativas estudadas pelo governo Temer é aprovar uma medida provisória para tratar o tema. O secretário do recém-criado Programa de Parcerias e Investimentos (PPI), Moreira Franco, disse que os problemas enfrentados pelas concessionárias das rodovias se repetem em todas as áreas de infraestrutura.

“Esses contratos foram construídos no comando da presidente Dilma, mas quem assina não é ela, não é o presidente Temer. Quem assina é o governo brasileiro. Se nós queremos restabelecer a confiança no governo, é evidente que esse problema tem que ser avaliado”, disse Moreira Franco.

Novo modelo

Dentro do novo modelo que está sendo estudado para as concessões a serem anunciadas ainda este ano, o governo Temer prevê um papel mais técnico para as agências reguladoras e um papel mais político para os ministros das respectivas áreas. Estão sendo estudados, também, o aumento do prazo entre a publicação dos editais e a realização do leilão, que subirá dos atuais 45 dias para 100 dias, podendo chegar a um ano, na área de petróleo e gás.

De acordo com a Associação Brasileira das Concessionárias de Rodovias (ABCR),

os investidores privados estão enfrentando dificuldades para obter empréstimos e são obrigadas a colocar recursos do caixa, já apertado, para prosseguir com as obras. A entidade lembra que, em setembro de 2013, BNDES, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil divulgaram uma carta conjunta, em que se comprometeram a financiar 70% dos empreendimentos e que o percentual caiu para algo em torno de 45%. Ainda assim, os bancos passaram a exigir que os tomadores comprovem que terão receitas para honrar o compromisso. Mas, com a redução do volume de veículos em circulação nas praças de pedágio, essa comprovação está cada vez mais difícil.

As concessionárias queixam-se, ainda,

das dificuldades para obtenção de licença ambiental para obra de duplicação em trechos contínuos, mesmo se tratando de rodovias construídas há cerca de 40 anos, cujas faixas para duplicação já foram reservadas pelo governo federal. Segundo a ABCR, os órgãos de controle ambiental exigem estudos de flora e fauna, no caso da existência de um córrego, por exemplo, acarretando atraso e aumentando o custo. O setor privado também reclama da alta do insumo básico (asfalto) produzido pela Petrobras de mais de 80%, do início da concessão.

Novos leilões

O Ministério do Planejamento prevê leiloar este ano oito trechos de rodovias, com investimentos previstos durante a concessão da ordem de R\$ 30,6 bilhões. São os seguintes trechos:

▼ Investimentos na estrutura de atendimento aos usuários estão entre as prioridades



INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA AS CONCESSÕES/2016:

BR-476/153/282/480/PR/SC	R\$ 4,1 bilhões
BR-364/365/GO/MG	R\$ 2,8 bilhões
BR-364/060/MT/GO	R\$ 5,5 bilhões
BR-163/MT/PA	R\$ 6,6 bilhões
BR-101/SC	R\$ 1,1 bilhões
BR-101/232/PE	R\$ 4,2 bilhões
BR-101/493/465/RJ/SP	R\$ 3,1 bilhões
BR-101/116/290/386/RS	R\$ 3,2 bilhões
TOTAL	R\$ 30,6 bilhões

AB Colinas

Grupo: AB Concessões

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da Rodovia Antônio Romano Schincariol (SP-127), no trecho do km 98+470 ao km 105+900, nos municípios de Cerquilha e Tatuí. A obra encontra-se atualmente com 54% de seu progresso concluído e seu valor de investimento é de R\$ 20 milhões.
- Implantação de dispositivo de retorno na Rodovia Antônio Romano Schincariol (SP-127), no km 95+050, em Cerquilha. A obra encontra-se atualmente com 73,60% de seus trabalhos concluídos e possui investimento na casa dos R\$ 6 milhões

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Implantação do Complexo Viário de Interligação do Distrito Industrial de Indaiatuba na Rodovia Engº Ermênio de Oliveira Penteado (SP-075), no km 50+900, com investimento de R\$ 18 milhões.

Principal projeto para 2017

- Duplicação da Rodovia Marechal Rondon (SP-300), entre o km 155+345 e km 157+400, em Tietê e Implantação de dispositivo de retorno no km 157+000 da Rodovia Marechal Rondon (SP-300), em Tietê, com valor de investimento de R\$ 16,5 milhões.



Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	34%
Financiados (indique a fonte)	66% (debêntures)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	41%
Ampliação ou Duplicação de vias	35%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	10%
Manutenção de obras de arte	2%
Segurança / atendimento ao usuário	2%
Outros	10%



AB Nascentes das Gerais -

Concessionária da Rodovia MG-050

Grupo: AB Concessões

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da Rodovia MG-050 no Município de Mateus Leme no km 66,9 ao km 75,7. No segmento do km 66,9 ao km 69,1 encontra-se em execução dos Dispositivos de Retorno e Viadutos estando executado 56 % da obra. Para o km 69,1 ao km 75,7 a obra está em andamento com execução das Obras de Artes Especiais estando 80 % da obra concluída. Em todo o segmento da obra está sendo investido o montante de R\$ 68,5 milhões.
- Duplicação da Rodovia MG-050 no Município de Divinópolis no km 124,9 ao km 127,2 e Dispositivo em desnível para retorno e acesso a BR-494. A obra está em fase de término com realização de 90% da obra, estando em execução os serviços complementares para sua conclusão. Será investido o montante de R\$ 21 milhões.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Em 2015 foram executados 5,3 km de Correções de traçado, 9,2 km de terceira faixa e 03 Dispositivos de Retorno que perfazem o montante investido de R\$ 29 milhões.

Principal projeto para 2017

- Temos para 2017 os principais projetos, sendo previsto a investir em 2017 o montante de R\$ 142 milhões:

- 14,7 km de Duplicações;
- 1 km de Correção de Traçado;
- 4 km de Terceiras faixas;
- 14 Dispositivos de retorno e acesso.

Do valor investido em 2016: No montante de R\$ 165 milhões.

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	19%
Ampliação ou Duplicação de vias	74%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)*	
Manutenção de obras de arte	5%
Segurança / atendimento ao usuário	
Outros (Equipamentos)	2%

*Considerado no item Ampliação ou Duplicação de vias



CONHEÇA A FAMÍLIA DE PRODUTOS AMMANN

MAXIMIZE SEU INVESTIMENTO

Qual a semelhança entre o compactador de placa, o menor compactador, a usina de asfalto de maior capacidade de produção e todos os outros produtos do portfólio de Equipamentos da Ammann?

- Inovação que aumenta a produtividade e a eficiência dos equipamentos; melhorando consideravelmente o resultado final
- Peças e componentes que garantem uma longa vida útil, criando a melhor relação custo-benefício
- O comprometimento de um negócio familiar que prospera na indústria de construção por quase 150 anos mantendo hoje em dia as mesmas promessas – e conhecendo o que os clientes necessitarão amanhã

Ammann do Brasil, Av. Ely Correa, 2500/Pavilhões 21 & 22, Bairro Sítio Sobrado,
CEP: 94180-452 Gravataí - RS - Brasil, Tel. +55 51 3945 2200, info.abr@ammann-group.com
Para obter mais informações sobre produtos e serviços, visite: www.ammann-group.com
GMP-1292-00-P2 | © Ammann Group

AMMANN

Autopista Fernão Dias

Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Implantação de passarela metálica no km 493,221, no Contorno de Betim/MG – Investimento: 2 milhões – Avanço Físico 100%.

A implantação da passarela tem como objetivo aumentar a segurança dos moradores do bairro São João e usuários da rodovia que necessitam atravessar de um lado para o outro da via. A obra foi concluída em junho de 2016.

- Adequação do acesso ao bairro PTB no km 489,000 - Betim/MG – Investimento: 8,2 milhões – Avanço Físico 5%.

A obra tem como principal objetivo organizar a entrada e saída de veículos do Bairro PTB para a Rodovia Fernão Dias, bem como o fluxo de pedestres na região, para garantir a segurança dos usuários e moradores da região. No local, também será realizado o tratamento de pontos de ônibus com previsão da criação de baia e melhoria na sinalização. A passarela atualmente existente será substituída por acessos ao viaduto do dispositivo existente através de escada e passeios ao longo de suas alças, mantendo assim a possibilidade de travessia de pedestres sobre a rodovia com a segurança necessária.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Implantação do trevo em desnível completo - km 494,040 – Betim/MG – Investimento: 25,0 milhões.

A obra foi realizada para melhorar o acesso entre os bairros e a corrigir o traçado suavizando a sinuosidade da pista. Além disso, a intervenção também contribuiu para a melhoria na fluidez trânsito e operação do tráfego local. O trevo proporciona uma opção de retorno e/ou acesso para os moradores da região e usuários da rodovia, pois se trata de uma área urbana com um intenso fluxo de veículos de pequeno, médio e grande porte, além de pedestres e ciclistas.



Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	≅ 101,4 milhões
Ampliação ou Duplicação de vias	≅ 7,7 milhões
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	≅ 3,9 milhões
Manutenção de obras de arte	≅ 0,5 milhões
Segurança / atendimento ao usuário	≅ 3,6 milhões
Outros	≅ 46,1 milhões

Principal projeto para 2017

- Implantação de 4 (quatro) balanças fixas, nos km 58 pista norte, km 58 pista sul, km 515+100 pista norte, e km 515+200 pista sul;
 - Adequação do Sistema Viário no acesso a Ribeirão Vermelho com implantação de um retorno em nível - km 679+300;
 - Adequação da passarela no km 65+885 (retirada do pilar existente na pista norte);
 - Readequação do trevo do km 25+800, para permitir a ligação dos bairros Chácara Fernão Dias e Parque Caetê com o bairro Esmeralda;
 - Adequação do Sistema Viário do Posto Fiscal / Distrito Industrial de Extrema no km 949+000

Autopista Régis Bittencourt

Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da BR 116/SP, trecho entre km 348 e km 363 – Serra do Cafezal

O valor total investido corresponde a R\$ 1,1 bilhão.

Avanço físico acumulado de 80%

- Implantação de dispositivos de retorno em desnível

Km 288 – Acesso com a Estrada do Potuverá – Itapeperica da Serra/SP

Km 297 – Bairro Aldeinha - em Itapeperica da Serra/SP

O valor total investido corresponde a R\$ 30 milhões

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- obra de retorno em desnível no km 292 – em Itapeperica da Serra/SP

A obra foi iniciada pela Autopista Régis Bittencourt em outubro de 2014 e compreende um retorno em desnível com passagem superior (viaduto) implantado para proporcionar mais segurança viária aos munícipes e aos usuários da rodovia. A obra foi projetada para permitir movimentos de retorno para ambos os sentidos da rodovia, com a eliminação do cruzamento em nível existente, além

da ordenação do fluxo viário

Valor investido: R\$ 10.133.901,20

Principal projeto para 2017

Conclusão das obras de Duplicação da Serra do Cafezal – total de 30,5 quilômetros.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	13,87%
Ampliação ou Duplicação de vias	70,54%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	3,57%
Manutenção de obras de arte	3,33%
Segurança / atendimento ao usuário	3,34%
Outros	5,35%

Triângulo do Sol Auto-Estradas S/A - Grupo: AB Concessões

Descritivo das 2 principais obras em execução

A AB Triângulo do Sol vem realizando, desde junho de 2015, atividades que fazem parte do terceiro ciclo de recapeamento, como trabalhos de substituição da camada asfáltica (fresagem), reparos localizados profundos (estrutural) e outras tarefas de conservação de rotina nas rodovias SP 310, SP 326 e SP 333, que perfazem investimentos na ordem de R\$ 200 milhões. Os serviços estão sendo executados sob a supervisão e o gerenciamento da Agência de Transportes do Estado de São Paulo (Artesp), conforme previsto no contrato de concessão. O término das obras está previsto para o ano 2018.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

A AB Triângulo do Sol inaugurou, no dia 14 de julho de 2016, a duplicação da Rodovia Brigadeiro Faria Lima (SP 326), entre Dobrada e Taquaritinga, e três dispositivos de entroncamento. O novo segmento duplicado tem 17,25 quilômetros de extensão – do km 313+250, em Dobrada, ao km 330+500, em Taquaritinga, passando pelos municípios de Santa Ernestina e Guariba. Os novos dispositivos de entroncamento ficam localizados no km 318+500 (acesso à Santa Ernestina), km 321+900 (acesso à Usina Bonfim) e km 327+900 (acesso à Guariba).

As obras realizadas pela concessionária, com o gerenciamento e a fiscalização da Agência de Transporte do Estado de São Paulo (Artesp), foram orçadas em R\$ 49,3 milhões e geraram mais de 800 empregos diretos e indiretos.

Principal projeto para 2017

A AB Triângulo do Sol vem realizando, desde junho de 2015, atividades que fazem parte do terceiro ciclo de recapeamento, como trabalhos de substituição da camada asfáltica (fresagem), reparos localizados profundos (estrutural) e outras tarefas de conservação de rotina nas

rodovias SP 310, SP 326 e SP 333, que perfazem investimentos na ordem de R\$ 200 milhões. Os serviços estão sendo executados sob a supervisão e o gerenciamento da Agência de Transportes do Estado de São Paulo (Artesp), conforme previsto no contrato de concessão. O término das obras está previsto para o ano 2018.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100 %
Financiados (indique a fonte)	-

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	24%
Ampliação ou Duplicação de vias	59%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	-
Manutenção de obras de arte	1%
Segurança / atendimento ao usuário	16%
Outros	



Concer - Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora-Rio

Grupo: Triunfo

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Nova Subida da Serra – modernizar trecho da rodovia atualmente servido pela subida da Estrada Washington Luiz (Rio-Petrópolis). Local: entre Duque de Caxias e Petrópolis. Valor: aproximadamente R\$ 1,2 bilhão. Estágio: aproximadamente 50% já executados.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Nova Subida da Serra – prosseguimento normal do conjunto da obra.

Principal projeto para 2017

- Prosseguimento da Nova Subida da Serra.



Autopista Fluminense - Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da BR-101 – Valor: cerca de R\$1.3 bilhão

A duplicação de 176,6 quilômetros da BR-101/RJ, entre Rio Bonito e Campos dos Goytacazes, é a maior obra do contrato de concessão assinado entre a Autopista Fluminense e o Governo Federal. A obra vai proporcionar um acesso com mais segurança e fluidez aos usuários a uma região de polos turísticos importantes, como a Região dos Lagos, Serrana, Norte Fluminense e as praias do sul capixaba. Sob o ponto de vista econômico, a BR-101 será uma importante artéria para o desenvolvimento e o escoamento da produção de importantes investimentos em andamento da região norte da costa litorânea do Estado do Rio de Janeiro e suas bacias petrolíferas.

Ao todo, serão construídos 27 trevos em desnível (viadutos) e retornos, que vão proporcionar mais segurança nos acessos às cidades, possibilitando todos os deslocamentos para entrar e sair da BR-101, além de permitir manobras de retorno com mais segurança, evitando o cruzamento de veículos na pista.

No primeiro semestre deste ano, a concessionária chegou a cerca de 70 quilômetros de pistas duplicadas entregues na BR-101, nas regiões Campos dos Goytacazes, Carapebus, Quissamã, Conceição de Macabu, Macaé, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Silva Jardim, com efeitos diretos e indiretos para todas as regiões contempladas pelas obras proporcionando mais segurança, fluidez e conforto para os usuários.

- Implantação de Balanças fixas: cerca de R\$4,3 milhões

Dois postos de pesagem da BR-101 RJ/Norte estão em fase final de construção. Com previsão de início de operação no segundo semestre deste ano, as balanças estão localizadas nos km 97 e no km 272, Campos dos Goytacazes e Tanguá respectivamente. A operação das balanças será feita pelas equipes da Concessionária, enquanto a fiscalização é realizada por agentes da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). A pesagem de veículos de carga em rodovias é realizada porque transitar com excesso de peso pode provocar aumento do número de acidentes e do consumo de combustível, diminuição da vida útil do veículo e de seus componentes, e danos ao pavimento e diminuição de sua vida útil, além de má distribuição de frete. Os limites de peso estão de acordo com as estruturas dos caminhões e carretas, a potência de seus motores, os limites de resistência do pavimento e a segurança viária. A Lei da Balança nº 9.503 constitui-se em um conjunto de artigos do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e de resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN)

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Ampliação da Avenida do Contorno (Niterói) – valor: R\$100 milhões
Entrega: Agosto/2015:

Após dois anos de obras, as pistas da rodovia foram ampliadas de duas para três faixas de rolamento com acostamento. Com 2,2 quilômetros de extensão, a Avenida do Contorno recebe o fluxo de

veículos proveniente das cidades de Niterói, Rio de Janeiro e outros municípios da região metropolitana com destino à rodovia Niterói–Manilha e às regiões de São Gonçalo e Itaboraí.

A administração da Avenida do Contorno, trecho compreendido entre o km 319,8 e o km 322 da BR-101/RJ, é de responsabilidade da Autopista Fluminense, concessionária que administra os 320 quilômetros da BR-101 de Niterói à divisa entre os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Visto como um dos principais gargalos rodoviários do estado do Rio de Janeiro, este trecho recebe mais de 95 mil veículos por dia.

Principal projeto para 2017

- Liberação de novos trechos duplicados nas regiões de Campos dos Goytacazes, Casimiro de Abreu, Silva Jardim e Rio Bonito.

- Início das obras do Contorno de Campos

- Início das obras de duplicação entre o km 144 e o km 190 – Trecho ainda em licenciamento ambiental

- Implantação de 17 novas passarelas – Aguardando aprovação ANTT (ATENÇÃO: TAC de multas)

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	40% (acionistas)
Financiados (indique a fonte)	60% (BNDES)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	R\$ 33.823.994,57
Ampliação ou Duplicação de vias	R\$ 86.599.061,79
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	R\$ 1.205.990,77
Manutenção de obras de arte	R\$ 225.286,75
Segurança / atendimento ao usuário	R\$ 5.451.198,28
Outros	R\$ 55.818.853,83



CCR RodoAnel - Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Obra: Pavimento Rígido - Intervenções ao longo da concessão - Ano 08 realizada no trecho do Trecho Oeste do Rodoanel (SP 021) com valor previsto de R\$ 1 milhão (Base Julho/2016), finalizada em 31/05/2016.

- Obra: Pavimento Rígido - Intervenções ao longo da concessão - Ano 09 realizada no Trecho Oeste do Rodoanel (SP 021) com valor previsto de R\$ 1 milhão (Base Julho/2016), iniciada em 01/06/2016 e está com 35% de execução.

Estas obras visam contribuir para a melhoria das condições de fluidez e de segurança dos usuários da rodovia.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Obra: Pavimento Rígido - Intervenções ao longo da concessão - Ano 08 realizada no Trecho Oeste do Rodoanel (SP 021) com valor previsto de R\$ 1 milhão (Base Julho/2016). Esta obra visa contribuir para a melhoria das condições de fluidez e de segurança dos usuários da rodovia.

Principal projeto para 2017

Obra: Implantação de Marginal no Trecho Oeste do Rodoanel (SP 021)



- km 19+700 ao 24+400 - ambos os sentidos (Padroeira - Raposo) com valor previsto de R\$ 51,4 milhões (Base Julho/2016).

Esta obra visa contribuir para a melhoria das condições de fluidez e de segurança dos usuários da rodovia.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	R\$ 12,8 milhões (Base Jul/16)
Financiados (indique a fonte)	

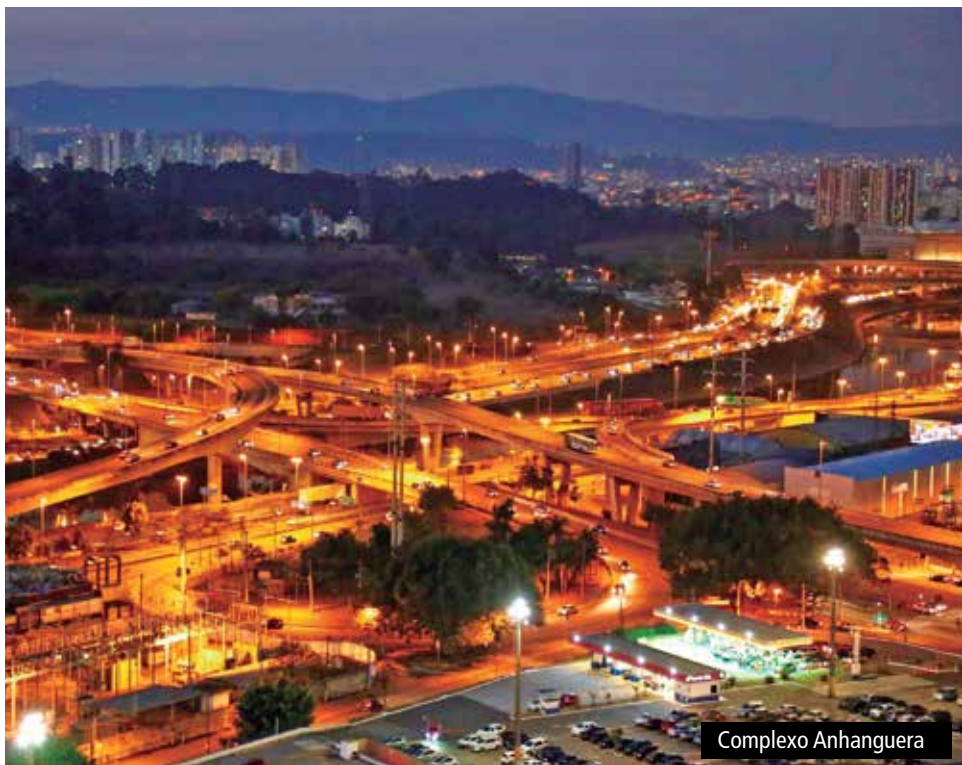
Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	R\$ 5,6 milhões (Base Jul/16)
Ampliação ou Duplicação de vias	R\$ 3,6 milhões (Base Jul/16)
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	
Segurança / atendimento ao usuário	R\$ 3,6 milhões (Base Jul/16)
Outros	R\$ 5,6 milhões (Base Jul/16)



Atuando na prestação de serviços de consultoria e elaboração de estudos e projetos de engenharia, com ênfase na área de infraestrutura de transportes - rodoviário, ferroviário, portuário e viário urbano, os profissionais da Canhedo Beppu possuem mais de 30 anos de experiência na área, com projetos desenvolvidos para grandes concessionárias de rodovias, órgãos públicos e empreiteiras:

- **Transporte público:** vias urbanas e rodovias; interseções e acessos; pontes; viadutos e passarelas; ferrovias; circulação e estacionamentos para terminais de passageiros, indústrias e áreas comerciais.
- **Construção civil:** praças de pedágio, postos de pesagem e de fiscalização; bases para edificações operacionais; estações ferroviárias; garagens subterrâneas; instalações industriais.
- **Planejamento de infraestrutura urbana.**



Complexo Anhanguera

Para saber mais:

www.canhedo-beppu.com.br
Tel: +55 (11) 3473.6134



Autovias - Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Dados gerais da obra: 1ª Etapa: Duplicação da rodovia SP 318 (Engenheiro Thales de Lorena Peixoto Jr.) – Etapa 1 trecho do km 241+000 ao km 243+100 – 2,1 km de Duplicação, incluindo 1 Passarela no km 242+100 e 1 Dispositivo em desnível no km 243+000 (São Carlos, região do bairro Varjão).

Valor do investimento: Investimento aprovado pela ARTESP = R\$ 23,1 milhões (Base Dezembro 2016)

Previsão do início e término da obra:

Trechos	Data de Início	Data de Término
do km 241+000 ao km 243+100	Setembro/2014	Novembro/2016

Municípios beneficiados: Região de São Carlos, complexo de bairros do Varjão, incluindo 1 UFSCAR e 2 unidades da USP, Araraquara, Rincão e Ribeirão Preto – Totalizando 1,5 milhão de pessoas.

Benefícios da Obra:

- Aumento da segurança dos usuários da Rodovia SP 318
- Organização do tráfego de veículos rodoviários nos dispositivos de retorno e acesso
- Organização e segurança no percurso de pedestres do bairro Varjão
- Maior fluidez no tráfego de veículos leves e pesados.

Estágio da obra: As obras e serviços em execução para a Duplicação no trecho do km 241+000 ao km 243+100 são: Serviços preliminares, terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização horizontal e vertical, implantação de elementos de segurança e implantação de passarela e de obra de arte especial.

Em execução: Escavação das Bacias de contenção, execução do aterro no encabeçamento da Obra de Arte Especial no Km 243+100 e execução de barreira rígida para proteção dos pilares da passarela

Porcentagem do avanço físico da obra: O avanço físico da obra está em 69,09% até Junho/2016.

- Dados gerais da obra: Duplicação da rodovia SP 345 (Engenheiro Ronan Rocha) – trecho do km 10+500 ao km 20+000 – 9,5 km de Duplicação, (entre as cidades de Patrocínio Paulista e Itirapuã), incluindo 3 Dispositivos em desnível, no km 11+100m, km 13+950m e km 16+100m e uma ponte no km 18+800m.

Valor do investimento: R\$ 71,1 milhões (Base Janeiro 2016)

Previsão do início e término da obra:

Trechos	Data de Início	Data de Término
do km 10+500 ao km 20+000	Março/2016	Fevereiro/2017

Municípios beneficiados: população dos municípios de Patrocínio Paulista e Itirapuã – Totalizando 22,6 mil pessoas.

Benefícios da Obra:

- Garantirá uma melhor fluidez aos usuários da rodovia SP-345;
- Organização do tráfego de veículos rodoviários nos dispositivos de retorno e acesso;
- Melhoria de segurança dos usuários e, principalmente, redução da a gravidade e o número de acidentes;
- Maior fluidez no tráfego de veículos leves e pesados.

Estágio da obra:

As obras e serviços em execução para a Duplicação no trecho do km 10+500 ao km 20+000 são: Serviços preliminares, terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização horizontal e vertical, paisagismo, implantação de elementos de segurança, muro de contenção e implantação de obra de arte especial de três Dispositivos em desnível, no km 11+100m, km 13+950m e km 16+100m e uma ponte no km 18+800m.

Em execução: Mobilização geral do Consórcio COMSA-KM, levantamento topográfico, relocação de cerca, limpeza de vegetação rasteira e terraplanagem

Porcentagem do avanço físico da obra: O avanço físico da obra está em 5,44% até Junho/2016.

- Implantação de dispositivos de retorno em desnível
Km 288 – Acesso com a Estrada do Potuverá – Itapeperica da Serra/SP
Km 297 – Bairro Aldeinha - em Itapeperica da Serra/SP
O valor total investido corresponde a R\$ 30 milhões

Principal projeto para 2017

Dispositivos de Segurança e proteção, tais como: barreira rígida, defesa metálica, telamento com tela tipo campestre; melhorias e benefícios aos usuários:

- Cercas, Barreiras Rígidas, Defesa Metálica;
- Sinalização Horizontal e Vertical;
- Pavimento;
- Conservação (OAE's e OAC's);
- Equipamentos de monitoração e desenvolvimento para rodovia;
- 3ª Intervenção do Pavimento (Rodovias SP-255, SP-318, SP-330, SP-334 e SP-345).

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	175,6 milhões
Financiados (indique a fonte)	-

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	96,7 milhões
Ampliação ou Duplicação de vias	57,7 milhões
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	-
Manutenção de obras de arte	3,8 milhões
Segurança / atendimento ao usuário	16,3 milhões
Outros	1,1 milhões

CCR Nova Dutra
Concessionária da Rodovia
Presidente Dutra S.A.
Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Ponte sobre o ribeirão dos Motas, km 65,23 Pista Norte, Guaratinguetá (SP) - Estão em execução os serviços de recuperação, reforço e alargamento da ponte, com implantação de acostamento, barreira de concreto e passagem para pedestres. Andamento físico: 100% (concluída em 30/07/2016). Valor investido: R\$ 2.430.242 (base ago/2016)

- Viaduto de Pindamonhangaba, km 99,01 – Pindamonhangaba (SP) – estão em execução os serviços de construção de um novo viaduto. Fase final. Andamento Físico: 98,95%. Valor R\$ 1.504.878 (base ago/2016)

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Marginal do km 211+670 ao km 216+060, Pista Sul, município de Guarulhos – SP: Pista Marginal com três faixas de rolamento, acostamento, faixas de aceleração, acessos aos bairros e empresas lindeiras, além de trechos de pistas locais. A obra possui 15 muros de contenção, 87 mil m² de pavimento, 12 mil metros de barreiras de concreto e um viaduto. Obra concluída em Setembro/2015.

Objetivo da obra: Proporcionar maior fluidez ao tráfego da via na região.



Valor investido: R\$ 116.253.005 (base ago/2016).

Principal projeto para 2017

Implantação de 10 passarelas em locais a serem definidos pelo poder concedente.

Valor estimado previsto: R\$ 54.285.936 (base ago/2016).

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	26 %
Financiados (indique a fonte)	74 % (Debentures do FI-FGTS)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	25%
Ampliação ou Duplicação de vias	42%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	2%
Segurança / atendimento ao usuário	5%
Manutenção de obras de arte	5%
Outros	8%

Atuando há 20 anos em
licenciamentos e programas
ambientais para obras
de infraestrutura



Consultoria Ambiental

ASSESSORIA TÉCNICA, ORÇAMENTÁRIA E JURÍDICA

- Manifestação de Interesse (PMI) e Parceria Público Privada (PPP)
- Licenciamento Ambiental
- Interface com ARTESP, ANTT, IBAMA, CETESB e demais órgãos licenciadores
- Audiências Públicas e obtenção das Licenças Ambientais

ESTUDOS AMBIENTAIS

- Estudo de Impacto Ambiental – EIA/RIMA
- Plano Básico Ambiental – PBA
- Inventário Florestal
- Plano de Gerenciamento de Risco (PGR)
- Plano de Ação Emergencial (PAE)
- Monitoramento da Fauna, Flora e Água
- Patrimônio Arqueológico e Cultural
- Educação Ambiental, Comunicação Social e Treinamentos Ambientais
- Gerenciamento e Supervisão de Obras

www.geotecbr.com.br

geotec@geotecbr.com.br

SÃO PAULO
Rua Machado Bittencourt, 361
Cond. Ed. New Place - cj 104
Vila Clementino - São Paulo – SP
CEP 04044-001
Tel (11) 5573-7386

PIRACICABA
Rua Alexandre Herculano, 120
3º andar - sala 32
Vila Monteiro - Piracicaba – SP
CEP 13418-445
Tel (19) 3435-8881

CCR Autoban

Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Via Anhanguera (SP 330) – Complexo Viário de Jundiá

Fase 1A e Fase 1B

Investimento: R\$ 204.629.818,54 (Base: julho/2015)

Empregos gerados na obra: 600

Benefícios:

- Melhoria e ganhos de mobilidade, conforto e segurança para os usuários do viário municipal e rodoviário da região.
- Redução do percurso da população de Jundiá da Zona Oeste para a região central do município.
- Volume Diário Médio de 40.000 veículos por pista.

População Beneficiada: A obra beneficiará a população do Aglomerado Urbano de Jundiá, estimada atualmente em 770 mil habitantes, bem como os usuários que utilizam a Via Anhanguera em suas viagens, oferecendo maior fluidez, segurança e conforto.

Fase 1A - Trevo 9 de Julho: Implantação das alças de acesso da Rodovia Anhanguera pista sul para a Avenida 9 de Julho, melhoria e ordenação do tráfego das vias marginais sul e implantação de Ponto de Ônibus. Os serviços que compõem esta obra consistem em serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização horizontal, sinalização vertical, elementos de segurança, muros de contenção, implantação de duas OAE's, remanejamento de interferências, iluminação viária e desvios de tráfego.

Fase 1B - Viaduto das Valquírias e Melhorias das Vias Marginais:

Implantação de transposição sobre a Via Anhanguera no km 58+900 para ligação da Av. Osmundo do Santos Pellegrini com a Av. Dr. Jacyro Martinasso e Melhorias e ordenação do tráfego das Vias Marginais sentido norte da Via Anhanguera, do km 58+400 ao 60+200. Os serviços que compõem esta obra consistem em terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização horizontal, sinalização vertical, elementos de segurança, muros de contenção, implantação de duas OAE's, remanejamento de interferências, implantação de passarela para pedestres, iluminação viária e desvios de tráfego.

Prazo Contratual: abril de 2016 a julho de 2018

Estágio da obra: 11% executado (julho/2016)

- Recapeamento – 4ª Intervenção kms 11+360 ao 158+500 da Via Anhanguera (SP 330) - São Paulo a Cordeirópolis

Investimento: R\$ 86.633.081,99 (Base: Julho/2016)

Estágio da obra: 5% executado (julho/2016)

Prazo Contratual: 30/04/2017

- Implantação de 3ª Faixa Rodovia Dom Gabriel Paulino Bueno Couto – SP 300 km 62+000 ao 64+600 pista oeste – Jundiá

Investimento: R\$ 9.111.629,00

Estágio da obra: 95% executado (julho/2016)

Prazo Contratual: 31/12/2016



Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Implantação de 3ª faixa Via Anhanguera (SP 330)– Americana a Limeira

Investimento: R\$ 28 milhões (julho/2015)

Localização: 128+000 ao 128+670 e km 140+000 ao 147+000 na pista sentido Norte (Interior) e do km 138+300 ao km 147+000 na pista sentido Sul (Capital)

Número de empregos gerados: 200

Prazo contratual de conclusão: maio/2014 a abril/2015

- Recapeamento – 4ª Intervenção kms 13+360 ao 102+440 da Rodovia dos Bandeirantes (SP 348) - São Paulo a Campinas

Investimento: R\$ 9.964.281,00 (Base: Julho/2014)

Prazo contratual de conclusão: maio/2014 a abril/2015

Principal projeto para 2017

Continuidade da execução das obras do Complexo Viário de Jundiá e término do Recapeamento – 4ª Intervenção kms 11+360 ao 158+500 da Via Anhanguera (SP 330) - São Paulo a Cordeirópolis, conforme item 2.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	0%
Financiados (indique a fonte)	100% (Banco Privado)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	16%
Ampliação ou Duplicação de vias	64%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	7%
Segurança / atendimento ao usuário	4%
Outros	9%

9º SEMINÁRIO NACIONAL

MODERNAS TÉCNICAS RODOVIÁRIAS

**FLORIANÓPOLIS
SANTA CATARINA
20 a 23 de novembro de 2016**

INSCRIÇÕES

Categoria / Valor da Inscrição	Até 31/10/16	De 01 a 17/11/16	No evento
Sócio da ACE	R\$ 120,00	R\$ 180,00	R\$ 300,00
Não sócio da ACE	R\$ 300,00	R\$ 360,00	R\$ 480,00
Estudantes de graduação	R\$ 60,00	R\$ 80,00	R\$ 120,00

GARANTA A SUA VAGA!

Inscreva-se agora mesmo no site

www.modernastecnicas2016.com.br

Promoção



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE ENGENHEIROS

Centro de Eventos da ACE • Rua Cap. Euclides de Castro, 360

CEP: 88.080-010 • Florianópolis • SC

Fone: (0xx48) 3248 3553 • ivancoelhoace@gmail.com

TEMAS DAS PALESTRAS

- ⇒ Novas tecnologias de revestimentos asfálticos
- ⇒ Inovações em equipamentos rodoviários
- ⇒ Concessão rodoviária
- ⇒ Pavimento de concreto
- ⇒ Conservação de rodovias
- ⇒ Reciclagem de pavimento
- ⇒ Drenagem em rodovias
- ⇒ Ligantes de alto desempenho
- ⇒ Nanotecnologia na pavimentação
- ⇒ Tecnologias de avaliação do pavimento
- ⇒ Mobilidade e acessibilidade
- ⇒ Misturas asfálticas mornas
- ⇒ Pontes e viadutos rodoviários
- ⇒ Túneis
- ⇒ Investimentos e financiamentos para o setor
- ⇒ Regime Diferenciado de Contratação Pública - RDC
- ⇒ Estabilização de encostas e taludes
- ⇒ Geossintéticos
- ⇒ Instrumentação de obras rodoviárias
- ⇒ Segurança rodoviária
- ⇒ Utilização de material frezado em misturas asfálticas
- ⇒ Aspectos sócio ambientais em obras rodoviárias

MESA REDONDA

- ⇒ Acompanhamento técnico de obras com o TCU, CGU, DNIT, ANEOR e ANETRANS

Apoio



ACECON

SINAENCO

CEASF

ACEOP

Patrocínio



Autopista Planalto Sul S.a. Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da rodovia BR-116/PR – trecho: Fazenda Rio Grande até Mandirituba (2ª etapa) – extensão de 18,2km. Continuidade de obra de duplicação da rodovia, no qual a primeira etapa com extensão de 7,2km entre Curitiba e Fazenda Rio Grande, foi liberada ao tráfego em 2014. Importante ligação da região metropolitana de Curitiba, com passado histórico de constantes congestionamentos em horários de picos, atualmente a obra de ampliação de capacidade da rodovia melhorou a capacidade viária da rodovia, reduzindo os tempos de viagem e índices de acidentes, e promovendo sobremaneira o desenvolvimento regional.

Valor investido na 2ª etapa na ordem de R\$ 69 milhões. Atualmente a obra se encontra com mais de 96% dos serviços executados e sua conclusão está prevista para este ano de 2016.

- Implantação de terceiras faixas BR-116/SC: Encontra-se em andamento aproximadamente 20km de obras de implantação de terceiras faixas no trecho catarinense da BR-116/SC, entre Mafra/SC e Santa Cecília/SC. Essas obras que estão sendo executadas em trechos de rampas, tem por objetivo o aumento de capacidade da rodovia pois garantirão melhor fluidez do tráfego e melhorando o desempenho operacional nestes segmentos com faixas adicionais. A previsão é liberar ao tráfego aproximadamente 14km de faixas adicionais em 2016. Valor investido em 2016 na ordem de R\$ 23 milhões. A previsão é implantar o total de 48,3km de terceiras faixas até fev/20.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Implantação de 2 trevos em desnível no trecho da Duplicação da rodovia BR-116/PR – Localizados no km 127,6 e km 131,8, ambos no município de Fazenda Rio Grande/PR, localizadas em pontos

estratégicos desse segmento, essas obras promoveram importante ligação do trecho da duplicação que interferir com os fluxos de tráfego urbano do município. Sendo o primeiro, implantado no cruzamento com a Avenida Nossa Senhora Aparecida, na região central do município, e o outro no acesso ao Bairro Vila Veneza, garantindo fluxos seguros e segregado do tráfego de longa distância e local. Valor investido R\$ 26 milhões.

Principal projeto para 2017

- Implantação de terceiras faixas BR-116/SC: Continuidade do programa de implantação de terceiras faixas em trechos de rampas críticas, essas obras têm por objetivo o aumento de capacidade da rodovia, garantindo melhor fluidez do tráfego e melhorando o desempenho operacional nestes segmentos. Neste ano a previsão é liberar ao tráfego aproximadamente 18km de faixas adicionais entre Papanduva/SC e Lages/SC. Previsão de investimento em 2017 no valor de R\$ 46 milhões.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	69,43%
Financiados (indique a fonte)	30,57%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	15,4%
Ampliação ou Duplicação de vias	21,5%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	4,4%
Manutenção de obras de arte	5,3%
Segurança / atendimento ao usuário	0,2%
Outros	53,10%

Autopista Litoral Sul Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Contorno Rodoviário de Florianópolis-SC

O projeto prevê a implantação de uma nova Rodovia com 50 quilômetros de extensão em pista dupla, do tipo classe A1 (conforme classificação DNIT). O projeto está subdividido em três trechos:

- Norte – localizado nos municípios de Governador Celso Ramos e Biguaçu;
- Intermediário – localizados nos municípios de Biguaçu e São José;
- Sul – integralmente no município de Palhoça.
- Ao longo do trecho estão contemplados:
- 5 trevos – considerando um no início e um no final do contorno (com a BR-101), e três em interseções com estradas estaduais e municipais de maior volume de tráfego;
- 19 passagens em desnível – localizados nos cruzamentos com vias locais;

- 4 segmentos de túneis duplos - sendo que dos 4 túneis previstos, 3 estão localizados em Palhoça em função do relevo acidentado da região. O quarto túnel está localizado na divisa dos municípios de Biguaçu e São José.



Objetivo da obra: Tem como finalidade uma alternativa para o tráfego de longa distância na passagem da Região Metropolitana de Florianópolis, entre os Municípios de Gov. Celso Ramos, Biguaçu, São José e Palhoça/SC.

Local: A obra está localizada na Região Metropolitana de Florianópolis, entre os Municípios de Gov. Celso Ramos, Biguaçu, São José e Palhoça/SC.

- Trevo do km 663,2 na BR-376

Objetivo da obra: Oferecer uma opção de travessia segura em desnível, sob a rodovia, para os usuários da BR-376, no trecho de Serra, na região de Guaratuba-PR.

Local: Trevo do km 663,2 na BR-376, em Guaratuba-PR

Valor investido: R\$ 12,1 milhões

Estágio da Obra e porcentagem do avanço físico: O percentual de avanço físico é de 54,7%. Neste momento, as atividades estão concentradas na construção da obra de arte e nos serviços de terraplenagem.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Trevo do km 169,6 na BR-101-SC

Objetivo da obra: Proporcionar uma opção segura de acesso, com passagem sob a rodovia, ao município de Tijucas-SC, na BR-101.

Local: Trevo do km 169,6, na BR-101-SC, em Tijucas-SC

Valor investido: R\$ 3,9 milhões

Principal projeto para 2017

Sequência da obra do Contorno Rodoviário de Florianópolis-SC Para 2017 está programada a continuidade dos serviços no Trecho Norte e Intermediário bem como início do Trecho Sul.

Locais da obra: Governador Celso Ramos, Biguaçu, São José, Palhoça.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	69,26%
Financiados (indique a fonte)	30,74%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	23,56%
Ampliação ou Duplicação de vias	25,88%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	10,69%
Manutenção de obras de arte	2,68%
Segurança / atendimento ao usuário	2,19%
Outros	35,01%

Venda onde as pessoas compram!



Ofereça seus equipamentos no Marketplace Superbid

WWW.SUPERBID.NET - (11) 4950-9400





Centrovias - Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Implantação de Dispositivos e Vias Marginais — Distrito Industrial (HONDA)

Localização: Entroncamento da SP 310 (Washington Luís) e SP 225 (Engenheiro Paulo Nilo Romano)

- Implantação de Marginal totalizando aproximadamente 9,2 km
- Implantação de dispositivo no km 94 da SP 225
- Implantação de dispositivo no km 208 da SP 310
- Implantação de passarela

O objetivo da obra é implantar dispositivos e vias marginais para facilitar o acesso do Distrito Industrial, onde fica localizada a fábrica da Honda. Além do acesso seguro, a obra vai ordenar o tráfego, aumentando a segurança dos usuários da rodovia, do viário urbano, dos pedestres, ciclistas e também vai ajudar no desenvolvimento da região. O valor investido é de 52 milhões. O estágio da obra é inicial, 10% de obra concluída.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Melhorias do Contorno Viário de Jaú — Viaduto Antonio Prado Galvão de Barros

Localização: SP 225 (Comandante João Ribeiro de Barros) km 177 ao 185

Implantação de Marginal totalizando 1 km

Revitalização de Marginal totalizando 13 km

Implantação de Alças de acesso totalizando 0.6 km

Com um investimento de 36 milhões, a obra que foi entregue em outubro de 2015, teve o objetivo de segregar o tráfego rodoviário do tráfego urbano no sistema viário da SP 225, de modo que o tráfego urbano passe a utilizar o sistema viário municipal, assim, diminuindo o movimento que existe na rodovia e aumentando a segurança dos usuários e pedestres.

Principal projeto para 2017

- Intervenção de pavimento na SP 225

Localização: SP 225 (Comandante João Ribeiro de Barros e Engenheiro Paulo Nilo Romano)

O objetivo da obra é melhorar as condições do pavimento, proporcionando conforto e segurança da malha administrada pela Centrovias. O investimento é de R\$ 13 milhões

Do valor investido em 2016:

ORIGEM DOS RECURSOS	PORCENTAGEM OU VALOR
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

TIPO DE OBRA	PORCENTAGEM OU VALOR
Manutenção de vias	58%
Ampliação ou Duplicação de vias	0%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	0%
Manutenção de obras de arte	8%
Segurança / atendimento ao usuário	9%
Outros	25%

CCR SPvias – Rodovias Integradas do Oeste S.A.

Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação do trecho urbano do município de Avaré - Rodovia João Mellão (SP255) - entre o km 254+280 e km 261+420

Valor total do investimento: R\$ 177.099.391,95 (base abril/2016)

Obra recém-iniciada

- Implantação de acesso no km 116+700 da Rodovia Antonio Romano Schincariol (SP 127) às indústrias de Tatuí, marginal, passarela e mudança do SAU

Valor total do investimento: R\$ 15.500.264,20

Obra recém-iniciada

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Implantação de 5,1 quilômetros de faixas adicionais na Rodovia Francisco Alves Negrão (SP258)

- km 269+148 ao km 270+440 (oeste)
- km 270+050 ao km 271+300 (leste)
- km 276+305 ao km 278+435 (oeste)

Benefícios

- Maior conforto e segurança aos usuários que trafegam pela rodovia;

- Maior fluidez do tráfego da SP258.

Valor do investimento: R\$ 8.118.715,5

Principal projeto para 2017

- Término da Duplicação do trecho urbano do município de Avaré - Rodovia João Mellão – SP255 - entre o km 254+280 e km 261+420

Valor total do investimento: R\$ 177.099.391,95 (base abril/2016)

Obra recém iniciada

Prazo de conclusão: novembro/2017

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	32%
Financiados (indique a fonte)	68% (14% BNDES e 54% Debêntures)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	30%
Ampliação ou Duplicação de vias	52%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	11%
Segurança / atendimento ao usuário	2%
Outros	2%

Triunfo Concepa Grupo: Triunfo

Descritivo das 2 principais obras em execução

A principal obra em execução pela concessionária no momento é a obra de alargamento do viaduto da Free Way na região da avenida Assis Brasil, em Porto Alegre, um dos pontos de maior tráfego do trecho concedido. A obra consiste em fechar o vão existente no canteiro central entre as pistas da rodovia e rediagramar as faixas no sentido litoral, de forma que haja quatro faixas de tráfego e uma faixa (a mais à direita) para acesso à avenida Assis Brasil e Cachoeirinha. Atualmente, há essa faixa de acesso e outras três para tráfego.

O valor investido nesta obra é de cerca de R\$ 2 milhões (database julho 2016). Até o fim de julho deste ano, a obra estava 69,5% concluída. Já foi finalizada a etapa de infraestrutura do viaduto, com a conclusão dos três blocos de fundação. Atualmente as equipes trabalham na etapa de mesoestrutura do viaduto, com a concretagem dos três pilares que compõem a obra de arte.

Fora do canteiro de obras já foram finalizadas as oito longarinas do viaduto, bem como todas as pré-lajes que compõem a superestrutura do viaduto, que estão estocadas no pátio da empresa contratada para execução dos pré-fabricados, aguardando apenas a finalização da mesoestrutura para lançamento das peças.

Neste ano, em fevereiro, também foi realizada a obra de implantação do acostamento como faixa adicional em 15 quilômetros da Free Way no sentido litoral, com o objetivo de melhorar a fluidez na estrada em dias de grande concentração de veículos rumo às praias do Rio Grande do Sul e catarinenses.

A melhoria foi implementada entre o km 75 e o 60 da rodovia, em Gravataí. A adaptação da rodovia foi autorizada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e foi realizada em parceria com a Polícia Rodoviária Federal (PRF).

Para garantir a segurança dos usuários, foram tomadas as seguintes medidas:

- Instalação de painéis com sinais luminosos piscantes (apenas quando eles estão ligados o tráfego no acostamento é autorizado)
- Sinalização intensa na via orientando motoristas sobre início e fim do uso do acostamento
- Velocidade máxima permitida de 70 km/h informada em placas de sinalização no acostamento
- Tráfego no acostamento apenas para veículos leves
- 12 refúgios para motoristas pararem e para atendimento de emergências
- Sete retornos operacionais na faixa de segurança (apenas para equipes de emergência)
- Cerca de 160 profissionais atuando nos serviços de atendimento emergencial médico e mecânico da rodovia e 33 veículos disponíveis para atendimentos de emergência
- Rediagramação das faixas. Faixa de segurança mantida com 2 metros. Duas primeiras faixas passam de 3,75 para 3,6 metros. Terceira faixa passa de 3,75 para 3,65 metros. Acostamento externo passa de 3 para 3,4 metros.
- 12 câmeras no trecho
- Comunicação à imprensa, site, app e redes sociais sempre que a liberação for feita

- Sistema com conexão à fibra ótica para acionamento dos painéis piscantes na rodovia, controlados pelo Centro de Controle de Operações (CCO) da concessionária.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

A principal obra entregue pela Triunfo Concepa em 2015 foi a obra da quarta faixa da Free Way. Ela consistiu na construção de 19 quilômetros de faixa adicional, em ambos os sentidos da rodovia, entre os km 94 e 75 da rodovia, trecho Porto Alegre - Gravataí. Com investimento de R\$ 223 milhões, a obra tornou a Triunfo Concepa a primeira concessionária de rodovia federal a ter um aditivo a seu contrato de concessão que previa execução de obra mediante possibilidade de aporte financeiro.

A quarta faixa trouxe mais segurança e conforto aos usuários e fluidez ao tráfego, contribuindo com a mobilidade da região metropolitana de Porto Alegre. Além da ampliação da pista, oferece a quem circula pela Free Way outras melhorias como: barreiras de concreto que dividem as pistas e amortecem o impacto em caso de acidentes e telas antiofuscantes instaladas sobre essas barreiras evitando que a luminosidade emitida pelos veículos do sentido contrário atrapalhe a visibilidade de quem trafega na estrada. O trecho também passou por alinhamento de greide, um nivelamento da pista que permite o escoamento correto da água da chuva, evitando acúmulos na rodovia.

Além das melhorias que aconteceram em toda a extensão da quarta faixa, o projeto contemplou, ainda, benfeitorias de acesso que vão contribuir com a fluidez do tráfego:

- Duas alças no trevo da Free Way com a ERS-118 - km 75, concluídas em 2014;
- Um viaduto junto à rua João Moreira Maciel, na chegada à capital, concluído no último dia 30 de novembro;
- Melhorias de pavimentação e drenagem na região da avenida Ernesto Neugebauer - bairro Humaitá

Com a obra, a Free Way ganhou 510 postes centrais de iluminação pública de Porto Alegre a Gravataí (km 75), com distância de 35 metros entre eles. Cada estrutura tem duas lâmpadas de 400W, uma para cada sentido da rodovia. Já nas pontes, devido à duplicação da barreira de concreto, foram instalados postes independentes para cada sentido com somente uma lâmpada da mesma potência.

Principal projeto para 2017

Tendo em vista que a concessão da Triunfo Concepa se encerra em julho de 2017 e que todas as obras previstas em contrato foram realizadas, em 2017 a empresa se dedicará a revitalizar o pavimento asfáltico, por meio de recapeamento e aplicação de microasfalto. A Triunfo Concepa também se dedicará, como já é de praxe, à conservação e manutenção de todo o trecho administrado.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	68%
Ampliação ou Duplicação de vias	7%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	2%
Segurança / atendimento ao usuário	14%
Manutenção de obras de arte	5%
Outros	4%

Ecocataratas – Rodovia das Cataratas S.A.

Grupo: Ecorodovias

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação do km 655+200 ao 660+500 da BR 277 em Matelândia - Lote 2A;

Objetivo da obra: Melhoria e ampliação de capacidade;

Local: BR-277 - Matelândia – PR (km 655+200 ao 660+500);

Valor do investimento: aprox. R\$ 50 milhões (set/15)

Estágio da obra: várias frentes de trabalho com previsão de entrega para 10/10/2016;

Avanço físico: 62,67%.

Descrição da Obra:

- 5,3km de duplicação;
- 2 Trincheiras – km 656+600 e km 658+700;
- 1 Travessia para pedestres e veículos leves - km 657+770;
- 1 Passarela no km 658+090.

- Obras de Manutenção do Pavimento e Manutenção da Sinalização:

Objetivo das obras: manutenção preventiva e corretiva da rodovia em quesitos de serventia e função estrutural.

Manutenção do Pavimento

Valor do investimento: R\$ 28.740.110,91;

Avanço físico: 80,35%.

Locais:

- km 357+000 ao 367+000 - pista simples
- km 480+000 ao 500+000 - pista simples
- km 600+229 ao 602+729 - pista dupla lado direito
- km 694+000 ao 704+000 - pista dupla lado direito
- km 704+179 ao 705+490 - pista dupla lado esquerdo
- km 706+159 ao 707+049 - pista dupla lado esquerdo
- PR 474 km 0+000 ao 007+640 - pista simples

Manutenção da Sinalização:

Valor total do investimento: R\$ 2.490.238,78;

Trecho: 148,86 km de extensão.

Avanço físico: 39,43%

Implantação de bueiro duplo tubular metálico (BDTM) km 393+950:

Objetivo da obra: melhoria e ampliação de capacidade do sistema de drenagem;

Local: BR-277 – Candói – PR (km 393+950);

Valor do investimento: R\$ 375.207,60;

Estágio da obra: implantação do bueiro duplo finalizado, em fase de execução de aterro, drenagem superficial e paisagismo;

Avanço físico: 92%.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Interseção em Desnível Av. Paraná:

Objetivo: proporcionar a melhoria das condições de mobilidade urbana do município de Foz do Iguaçu e as condições de trafegabilidade e segurança da BR-277;

Local: Entroncamento da BR-277 com a Avenida Paraná – Foz do

Iguaçu (km 728+000);

Valor do investimento: R\$ 5.702.290,59 (dez/15).

Principal projeto para 2017

Manutenção do Pavimento e Manutenção da Sinalização, trechos contratuais 2017:

Objetivo: manutenção preventiva e corretiva da rodovia em quesitos de serventia e função estrutural.

Manutenção do Pavimento:

Valor total do investimento: R\$ 63.792.084,98;

Extensão total: 124,209 km;

Locais:

- km 344+000 ao km 357+000 - pista simples
- km 367+000 ao km 368+300 - pista simples
- km 399+600 ao km 422+000 - pista simples
- km 468+800 ao km 480+000 - pista simples
- km 573+000 ao km 594+740 - pista simples
- km 594+740 ao km 596+729 - pista simples
- km 596+729 ao km 602+200 - pista simples
- km 596+729 ao km 600+229 - pista dupla lado direito
- km 633+200 ao km 636+700 - pista simples
- km 641+800 ao km 643+000 - pista simples
- km 676+050 ao km 683+000 - pista dupla lado direito
- km 691+020 ao km 694+000 - pista dupla lado direito
- km 692+179 ao km 704+179 - pista dupla lado esquerdo
- km 704+000 ao km 705+100 - pista dupla lado direito
- km 705+700 ao km 707+470 - pista dupla lado direito
- Manutenção do pavimento e sinalização horizontal-PR 590 (Acesso Ramilândia) - (13,580 km);

Manutenção da Sinalização:

Valor total do investimento: R\$ 3.776.891,88;

Extensão total: 173,089 km.

Duplicação do Lote 06 (em negociação com o Poder Concedente)

Valor total do investimento: R\$ 120.502.881,49 (abr/16);

Extensão total: 9,0 km;

Local: BR-277 - Cascavel – PR (km 574+600 ao 583+600).

Duplicação do perímetro urbano de Guarapuava em negociação com o Poder Concedente)

Valor total do investimento: R\$ 86.219.147,99 (abr/16);

Extensão total: 6,2 km;

Local: BR-277 – Guarapuava – PR (km 344+000 ao km 350+200).

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	31,39%
Ampliação ou Duplicação de vias	46,26%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	1,03%
Manutenção de obras de arte	0,00%
Segurança / atendimento ao usuário	4,13%
Outros	17,18%

Rodonorte – Concessionária de Rodovias Integradas S.A. Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

1 - Duplicação da BR 376:

– km 243,0 ao km 254,0/Apucarana – Califórnia: R\$ 88.000.000,00, início: 2015 e conclusão: 2017 – em andamento: 40%

– km 349,0 ao km 354,0/Ortigueira – R\$ 43.000.000,00, início: junho/2016 e conclusão: 2017 – em andamento: 2%

– km 449,5 ao km 456,0 – R\$ 37.000.000,00/Ponta Grossa – Tibagi, início: 2016 e conclusão: 2017 – em fase de conclusão dos projetos executivos

– km 456,6 ao 465,6 – R\$ 61.000.000,00/Ponta Grossa, início: 2015 e conclusão: julho/2016 – concluída

2 - Duplicação da PR 151:

- km 215 ao km 256/Piraí do Sul - Jaguariaíva, início: 2016 e conclusão: 2019 – em fase de conclusão dos projetos executivos

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Dando continuidade ao programa de ampliação das rodovias administradas pela RodoNorte, em 2015 foram entregues ao tráfego 11 (onze) quilômetros da duplicação da rodovia do café (BR 376)

na saída de Ponta Grossa, em direção a região norte do Estado do Paraná; além do novo sistema de acesso a Jaguariaíva (PR 151, km 215), com novas alças de acesso ao Município e interseção em desnível. Em 2015, o programa de reconstrução das rodovias foi intensificado – com aproximados 100 quilômetros de faixas restauradas.

Principal projeto para 2017

Continuidade da duplicação entre Ponta Grossa e Apucarana, pela BR 376; e retomada da duplicação da PR 151, entre Piraí do Sul e Jaguariaíva.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	75%
Financiados (indique a fonte)	25% - Debêntures
Distribuição do Investimento por tipo de obra:	

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	17%
Ampliação ou Duplicação de vias	73%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	2%
Manutenção de obras de arte	3%
Segurança / atendimento ao usuário	5%
Outros	



ConstruMobil

Aumente a qualidade de dados apontados, melhore a verificação das atividades em tempo real e reduza a geração de informações operacionais. Maior eficiência e melhor rentabilidade.

Conheça mais em: www.simova.com.br



Soluções inteligentes de mobilidade que permitem empresas capturar informações de maneira simples e em tempo real por meio de celulares.

☎ +55 12 3904 43 43

relacionamento@simova.com.br



Entrevistas

Grupo: Arteris

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da SP 147 (rodovia Engenheiro João Tosello), entre os quilômetros 64+800 e 85+700, cidades de Mogi Mirim a Engenheiro Coelho. O objetivo da obra é gerar mais segurança e conforto aos usuários da rodovia, reduzir o tempo de viajar entre Itapira e Limeira, dar mais fluidez ao tráfego e o desenvolvimento econômico da região com a atração de novas empresas. Valor investido é de R\$ 70 milhões. 85% da obra concluída, atualmente em fase de pavimentação e drenagem do tronco e terraplanagem e pavimentação dos dispositivos.

- Implantação de vias marginais, acessos e dispositivo de retorno na SP 147 (rodovia Monsenhor Clodoaldo de Paiva), em Itapira. Com investimento de R\$ 23 milhões, a obra não contratual foi negociada junto à ARTESP. O objetivo é melhorar o acesso a áreas industriais do município, que estão em expansão. Ao todo, serão implantados 2,1 quilômetros de vias marginais dos dois lados da rodovia, dois dispositivos de acesso nos quilômetros 45,2 e 46,8 e adequação de passagem inferior no quilômetro 46,4. A obra está 1% concluída, em fase inicial de limpeza do terreno e remoção de material vegetal.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

2ª fase do Contorno de Mogi Mirim: Anel Viário Prefeito Jamil Bacar (SPI 054/147), conhecido como Contorno de Mogi Mirim, teve a 2ª fase concluída. Com 4,6 quilômetros de extensão, a obra constituiu na melhoria do dispositivo do km 65+500 (SP-147 x SP-191), melhoria e readequação do dispositivo do km 157 da SP 340, implantação de uma passagem superior sobre estrada municipal Mogi Mirim x Artur Nogueira, implantação de uma passagem inferior para ligação

entre propriedades, construção de 4,6 quilômetros de rodovias em pistas duplas e separadas por barreiras rígidas. O objetivo da obra é a retirada do tráfego interurbano da SP-147 que passa pelo trecho urbano da SP-340, gerar mais fluidez ao tráfego, mais segurança e conforto aos usuários das rodovias SP-340, SP-191 e SP-147, reduzir o tempo de viagem entre Itapira e Limeira, além de auxiliar para a atração de novas empresas e desenvolvimento econômico da região na otimização no escoamento da produção agrícola das áreas lindeiras do Contorno. A obra teve um investimento total de R\$ 70,8 milhões.

Principal projeto para 2017

Duplicação do segundo trecho da SP 147 (rodovia Engenheiro João Tosello), entre os quilômetros 88 e 104, cidades de Engenheiro Coelho e Limeira. O objetivo da obra é gerar mais segurança e conforto aos usuários da rodovia, reduzir o tempo de viajar entre Itapira e Limeira, dar mais fluidez ao tráfego e o desenvolvimento econômico da região com a atração de novas empresas, além de continuar a obra já em fase final de duplicação do primeiro trecho.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	PORCENTAGEM OU VALOR
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	PORCENTAGEM OU VALOR
Manutenção de vias	49%
Ampliação ou Duplicação de vias	25%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	7%
Manutenção de obras de arte	2%
Segurança / atendimento ao usuário	9%
Outros	9%

Ecovia Caminho do Mar

Grupo: Ecorodovias

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação da PR-407 – do km 0 ao km 3,5.

Objetivo da obra: Melhoria e ampliação de capacidade;

Local: PR-407 – do km 0 ao km 3,5;

Valor do investimento: aprox. R\$ 60,3 milhões (moeda dez/15);

Estágio da obra: Em andamento - Conclusão em 2016;

Avanço físico: 92%.

Descrição da Obra:

- 3,5 km de duplicação - do km 0 ao km 3,5;
- 1 Viaduto;
- 2 Pontes;
- 3 Passarelas.

- Obras de Manutenção e Restauração do Pavimento:

Objetivo das obras: manutenção preventiva e corretiva da rodovia em quesitos de serventia e função estrutural.

Manutenção e Restauração do Pavimento

Valor do investimento: R\$ 10.907.694,00 (moeda corrente 2016);

Avanço físico: 60%

Locais:

- MANUTENÇÃO PAVIMENTO BR-277 KM 74 AO KM 84 (PISTA DIREITA)
- MANUTENÇÃO PAVIMENTO - BR-277 KM 74 AO KM 84 (PISTA ESQUERDA)

MANUTENÇÃO PAVIMENTO - PR-508 KM 23,680 AO KM 27,460



Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Manutenção e Restauração do Pavimento e OAEs

Valor do investimento: R\$ 16.224.640,85 (moeda corrente 2015);

Locais:

- RESTAURAÇÃO DRENAGEM BR-277 KM 31 AO 54 (SERRA)
- MANUTENÇÃO ESPECIAL DE OAEs
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 4,8 AO 10 PD
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 17 AO 44 PD
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 37 AO 30 PE
- MANUTENÇÃO AV. AYRTON SENNA
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 66,5 AO 74 PD
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 74 AO 76,5 PD
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 76,5 AO 74 PE
- MANUTENÇÃO BR-277 KM 56 AO 51 PE

Principal projeto para 2017

- Manutenção e Restauração do Pavimento, trechos contratuais 2017:

Objetivo: manutenção preventiva e corretiva da rodovia em quesitos de serventia e função estrutural.

Manutenção e Restauração do Pavimento:

Valor total do investimento: R\$ 19.042.065 (moeda corrente 2016);

Extensão total: 74,08 km;

Locais:

- BR-277 -- km 44 ao km 66,5 - Pista direita
- BR-277 -- km 51 ao km 44 - Pista esquerda
- BR-277 -- km 30 ao km 20 - Pista esquerda
- PR-407 -- km 0 ao 19
- PR-508 -- km 13,360 ao km 23,680 e km 27,460 ao km 29,300.
Ext. equiv. = 15,58 km

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	41,60%
Ampliação ou Duplicação de vias	37,57%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	1,62%
Manutenção de obras de arte	2,44%
Segurança / atendimento ao usuário	4,65%
Outros	12,11%

Ecosul – Concessionária de Rodovias do Sul S.A. Grupo: Ecorodovias

Descritivo das 2 principais obras em execução

Recuperação do Pavimento das Rodovias do Polo Pelotas = 57,94 km

- BR-116 (Camaquã – Pelotas): 100% concluído.
- BR-392 (Rio Grande – Pelotas): 100% concluído.
- BR-392 (Pelotas – Santana da Boa Vista): 60% concluído.

Implantação de Defensas Metálicas nas Rodovias do Polo Pelotas = 27,54 km

- BR-116 (Camaquã – Pelotas): não iniciada.
- BR-116 (Pelotas – Jaguarão): não iniciada.
- BR-392 (Rio Grande – Pelotas): não iniciada.
- BR-392 (Pelotas – Santana da Boa Vista): não iniciada.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Implantação de Defensas Metálicas no Polo Pelotas = 19,35 km

- BR-116 (Pelotas – Jaguarão): 1,70 km
- BR-392 (Rio Grande – Pelotas): 6,43 km
- BR-392 (Pelotas – Santana da Boa Vista): 11,22 km

Recuperação/Manutenção do Pavimento das Rodovias do Polo Pelotas = 109,13 km

Recuperação Estrutural de Obras de Arte Especiais:

- Ponte sobre o Arroio Duro – BR-116 (Camaquã – Pelotas) – km 400

Ponte sobre o Arroio Grande – BR-116 (Camaquã – Pelotas) – km 481

Principal projeto para 2017

Recuperação do Pavimento das Rodovias do Polo Pelotas = 82,96 km

- BR-116 (Camaquã – Pelotas).
- BR-392 (Pelotas – Santana da Boa Vista).



Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	28,2%
Financiados (indique a fonte)	71,8%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

TIPO DE OBRA	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	77%
Ampliação ou Duplicação de vias	0%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	0%
Segurança / atendimento ao usuário	3%
Outros	16%

Rota das Bandeiras

Grupo: Odebrecht Transport

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Implantação das marginais da rodovia D. Pedro I (SP-065), no trecho de Campinas

Objetivo da obra: As novas marginais da rodovia ampliarão em 66% a capacidade de tráfego da rodovia no trecho que corta o trecho urbano de Campinas, por onde passam 125 mil veículos por dia. No total, o projeto prevê 36,2 km de vias marginais, que vão desde o km 129, trevo da Leroy Merlin, até o km 145+500, entroncamento com a rodovia Anhanguera. Serão implantados/remodelados e ampliados nove dispositivos de interseção com a D. Pedro I, como o Trevo de Barão Geraldo, já entregue.

Local: Campinas

Valor investido: R\$ 150,4 milhões (base julho/2015)

Estágio da obra: Trecho I, do km 129 ao 134, (concluída a Pista Norte), Trecho II, do km 134 ao km 140 (concluídas as Pistas Norte e Sul).

Em execução: Terraplenagem e pavimentação da Pista Sul no Trecho I (do km 129 ao 134) e muros de contenção nas Pistas Sul e Norte do Trecho III (km 140 ao 143).

Porcentagem do avanço físico: 55,60%

- Recuperação especial do pavimento do Corredor Dom Pedro

Objetivo da obra: Recuperar 525 quilômetros de faixas de rolamento nas duas mais movimentadas rodovias do Corredor Dom Pedro: a D. Pedro I (SP-065) e a Prof. Zeferino Vaz (SP-332). Durante a execução das obras de recuperação especial, nos pontos mais críticos a Rota das Bandeiras destrói as camadas mais profundas do pavimento e executa a sua reconstrução de forma completa. Em alguns casos, a profundidade do pavimento recuperado chega a 95 centímetros.

Local: Rodovias D. Pedro I (SP-065) e Prof. Zeferino Vaz (SP-332), no trecho de Jacaré a Cosmópolis

Valor investido: R\$ 85 milhões

Estágio da obra: Execução de reparos profundos e superficiais na pista com substituição do pavimento, revisão de todo o sistema de drenagem e aplicação de sinalização viária (pintura e instalação de tachas refletivas) nas rodovias D. Pedro I (SP-065) e Prof. Zeferino Vaz (SP-332)

Porcentagem do avanço físico: Rodovia D. Pedro I (24,67%) e Prof. Zeferino Vaz (6,06%)

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Prolongamento do anel viário José Roberto Magalhães Teixeira (SP-083)

Objetivo da obra: Ampliar a rodovia José Roberto Magalhães Teixeira, interligando as três principais rodovias da Região Metropolitana de Campinas (RMC), além de criar uma nova opção de rota para

o aeroporto de Viracopos. O novo trecho têm 5,8 quilômetros de extensão, com duas faixas por sentido destinadas ao tráfego, canteiro central e acostamentos.

Local: Campinas e Valinhos

Valor investido: R\$ 183 milhões

- Remodelação do Trevo de Valinhos

Objetivo da obra: Resolver os conflitos viários que existiam no dispositivo. Para isso, foram construídas sete novas alças de acesso, em um total de 5,6 quilômetros de novas pistas, cinco dispositivos foram readequados e dois viadutos, ampliados. Ao todo, 53 mil veículos passam diariamente pelo dispositivo.

Local: Valinhos

Valor investido: R\$ 18,7 milhões

Principal projeto para 2017

Dar continuidade à implantação das vias marginais da D. Pedro I, em Campinas.



Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	R\$ 43.083.620,00
Financiados (indique a fonte)	R\$ 30.158.534,00

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	R\$ 12.682.656,95
Ampliação ou Duplicação de vias	R\$ 11.489.052,81
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	R\$ 1.093.522,96
Segurança / atendimento ao usuário	R\$ 16.447.370,72
Manutenção de obras de arte	R\$ 796.411,41
Outros	R\$ 574.604,74

GRANDES CONSTRUÇÕES



**A MAIOR visibilidade do mercado da
CONSTRUÇÃO e INFRAESTRUTURA.**

A SUA EMPRESA MERECE ESTAR AQUI!

NEWSLETTER



REVISTA



TABLET/SMARTPHONE



DISPONÍVEL
PARA TABLETS E
SMARTPHONES



ANUNCIE NA REVISTA GC

MAIS DE 60 EDIÇÕES DE SUCESSO E CREDIBILIDADE

WWW.GRANDESCONSTRUCOES.COM.BR

55 11 3662-4159

sobratema@sobratema.org.br

Triunfo Transbrasiliana Concessionária de Rodovias Grupo: Triunfo

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Duplicação em fase final em São José do Rio Preto/SP

Em finalização, a obra de duplicação do trecho urbano de São José do Rio Preto, entre os km 51,7 e km 54,3, consiste na duplicação da pista, separadas por canteiro central.

Neste trecho, além da duplicação, estão sendo construídos dois dispositivos: 1 dispositivo de retorno com a implantação de um viaduto, no km 51,4; e outro dispositivo no km 52,8 com a implantação de uma galeria inferior.

Ao ser concluída, a obra proporcionará maior fluidez no tráfego de veículos da região e segurança para os usuários.

Valor Investido: R\$ 40.000.000,00, porcentagem da obra realizada aproximadamente 99%.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Duplicação concluída em Ourinhos/SP

No dia 31 de março de 2015 foi entregue a obra de duplicação de trecho em Ourinhos/SP, entre os km 338,2 e km 346,1. A obra

executou pista dupla com canteiro central e a implantação de duas passarelas (nos km 339 e 344), e três obras de arte especiais: uma ponte sobre o Rio Pardo, com extensão de 100 metros, um viaduto sobre ferrovia, com extensão de 85 metros, e viaduto sobre a Av. Luiz Saldanha, com extensão de 55 metros.

Com a conclusão da obra, tivemos aumento no nível de serviço e infraestrutura que, com pista duplicada, gera maior fluidez no tráfego de veículos e oferece mais segurança e conforto aos usuários.

Valor investido R\$ 72.000.000,00.

Principal projeto para 2017

- Duplicação do km 0,0 ao km 51,70 (Lote 01), de Icém/SP a São José do Rio Preto/SP

Para a obra de duplicação do Lote 1 está prevista a construção de 4 pontes, 1 passarela, melhoria de 3 acessos em nível, construção 6 acessos municipais em desnível, construção 4 retornos em desnível, ampliação de 3 passagens de fauna e ampliação de 2 obras de arte especiais existentes.

A proposta da Concessionária é aumentar o nível de excelência do serviço prestado ao cliente e proporcionar infraestrutura com pista duplicada, gerando fluidez no tráfego de veículos da região e oferecer mais segurança e conforto aos usuários.

Concessionária Ecovias dos Imigrantes S.A. Grupo: Ecorodovias

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Implantação de 3ª Faixa - km 274+000 ao km 280+000 Pista Leste/Oeste + Dispositivo de Entroncamento km 277+200 - Passagem Superior - Pedreira, localizado km 277 da SP 055:
 - Objetivo: Ampliação da capacidade de tráfego no trecho
 - Rodovia: Padre Manoel da Nóbrega (SP-055)
 - Municípios: São Vicente e Praia Grande (SP)
 - Investimento previsto em 2016: R\$ 46,7 milhões
 - Avanço físico: 37%
- Projetos de Reabilitação de Pavimento nas Rodovias do Sistema Anchieta Imigrantes:
 - Objetivo: Reabilitação de Pavimento
 - Rodovia: Todo o SAI
 - Investimento previsto em 2016: R\$ 22,6 milhões
 - Avanço físico: 28,44%

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Implantação da terceira faixa de tráfego no sentido leste da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, entre os km 280 e km 292:
 - Objetivo: Ampliação da capacidade de tráfego no trecho
 - Rodovia: Padre Manoel da Nóbrega (SP-055)
 - Municípios: São Vicente e Praia Grande (SP)
 - Investimento previsto em 2015: R\$ 41,3 milhões
 - Avanço físico: 100%
- Projetos de Reabilitação de Pavimento nas Rodovias do Sistema Anchieta Imigrantes:

- Objetivo: Reabilitação de Pavimento
- Rodovia: Todo o SAI
- Investimento previsto em 2015: R\$ 24,4 milhões
- Avanço físico: 100%

Principal projeto para 2017

Conclusão da obra de Implantação da terceira faixa de tráfego no sentido oeste da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, entre os km 280 e km 292 – (R\$ 3,8 milhões);

Ampliação da Praça de Pedágio de Santos, localizada no km 250 da SP 055 - (R\$ 6,9 milhões);

Implantação Marginal Norte do km 18 ao km 29 da SP 150 – (R\$ 15,3 milhões);

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	26,67%
Ampliação ou Duplicação de vias	36,76%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	2,74%
Manutenção de obras de arte	10,65%
Segurança / atendimento ao usuário	6,12%
Outros	17,06%

Obs.: Base jan a jun de 2016



CONGRESSO LATINOAMERICANO
DA CONSTRUÇÃO METÁLICA

7ª
EDIÇÃO

20 | 21 | 22 SET 2016

Frei Caneca - SP Das 9h às 20h

CONSTRU METAL 2016

AÇO: PROTAGONISTA DO CRESCIMENTO

Tecnologia e Produtividade para a Construção



PALESTRAS
MAGNAS



JOSEPH G. BURNS



MARC MIMRAM



HELMUT C. SCHULTZ



ROGER WILLIAMS



PAINÉIS
TEMÁTICOS

- Investimentos em Infraestrutura
- Prevenção e Durabilidade das Estruturas e Coberturas de Aço
- Novos Processos de Automação, Tecnologia e BIM
- Parcerias Inteligentes em Múltiplos Andares
- Estruturas Mistas Aço Concreto
- Análise e Gestão de Riscos de Contratos



SESSÕES
TECNOCIENTÍFICAS



PRÊMIO ABCEM
2016



EXPOSITORES DA
CONSTRUÇÃO EM AÇO

www.construmetal.com.br

Ecopistas – Concessionária das Rodovias Ayrton Senna e Carvalho Pinto S.A.

Grupo: Ecorodovias

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Recuperação de pavimento com a utilização de base com asfalto espumado

Abrangência: Mogi das Cruzes/Guararema/Itaquaquecetuba

Estágio da Obra: Em execução

A Ecopistas aplica a técnica desenvolvida especialmente para a concessionária e utilizada de forma pioneira em rodovias com alto volume de tráfego no Brasil para recuperação das estradas: a reciclagem de pavimento a frio com asfalto espumado.

Em 2015, a concessionária recuperou quinze quilômetros de faixas de rolamento de vias sob sua concessão com a técnica. O produto aplicado na via é feito a partir da mistura de concreto asfáltico de petróleo (CAP), material fresado, água e ar. "O CAP - à temperatura de 170°C - é combinado com água e ar, em temperatura ambiente. Essa massa expande, transforma-se em uma espuma que envolve uma mistura de pó de pedra, cal e fresado - pavimento deteriorado retirado da rodovia -, formando o asfalto espuma", explica Wendell Pereira, coordenador de obras e conservação da concessionária.

Todo o processo de produção é realizado às margens da rodovia, em uma usina itinerante, alocada nas proximidades de onde o asfalto espuma deve ser aplicado. "O material é ideal para rodovias com alto volume de tráfego, como é o caso do corredor Ayrton Senna/Carvalho Pinto, pois reduz o tempo de fechamento das faixas de rolamento para as obras e permite a liberação da via imediatamente após a conclusão do serviço", revela o coordenador.

Com a realização da recuperação do pavimento utilizando a técnica inovadora, a camada de rolagem permanece em condições ideais de uso por mais tempo. "O material é aplicado em camadas mais profundas, a 30 centímetros da base. Em seguida, também é aplicada a camada asfáltica. Desta forma, as grandes intervenções para troca completa do pavimento tornam-se menos frequentes", conclui Wendell.

Desde novembro de 2011, quando foram realizados os primeiros testes no corredor Ayrton Senna/Carvalho Pinto, o procedimento tem contribuído para a redução dos resíduos gerados pela concessionária e, consequentemente, diminuído os impactos no meio ambiente, já que todo o material é reutilizado.

Atualmente, os serviços de recuperação do pavimento com asfalto espumado estão sendo realizados na altura do km 44 da rodovia Ayrton Senna, sentido Rio de Janeiro, na região de Mogi das Cruzes.

A utilização da reciclagem de pavimento a frio com asfalto espumado,

rendeu à Ecopistas o reconhecimento na categoria Inovação do Prêmio Concessionária do Ano 2015, concedido pela Artesp (Agência de Transporte do Estado de São Paulo) em evento realizado em abril deste ano.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- 6ª faixa da rodovia Ayrton Senna, sentido interior

Características da obra: A obra contempla a implantação de uma faixa adicional, com 3,6 metros de largura, e de um acostamento, com 3 metros de largura, à margem direita da rodovia, entre o km 11 e o km 19, na região entre São Paulo e Guarulhos, sentido interior. Para comportá-las, dois viadutos existentes, no km 13 e no km 15,4, foram alargados.

Além disso, a obra inclui uma ponte com duas faixas de rolamento sobre o Rio Tietê, na altura do km 18,2, de cerca de 250 metros de extensão, para ligação com a rodovia Hélio Smidt - principal acesso ao Aeroporto Internacional de São Paulo, em Guarulhos. Com isso, o acesso à rodovia Hélio Smidt passou a ser realizado pelo km 17 da rodovia Ayrton Senna, sentido interior.

Benefícios: Com a conclusão da obra, a capacidade de tráfego da rodovia Ayrton Senna foi ampliada em 20% e os usuários que se destinam ao Aeroporto de Guarulhos ou às cidades do Alto Tietê, Vale do Paraíba, Campos do Jordão, litoral Norte e Rio de Janeiro têm mais conforto e segurança durante a viagem.

Início de obras: Novembro 2013

Término: A Ecopistas entregou o trecho final da 6ª faixa da rodovia Ayrton Senna, sentido interior, entre o km 17 e o km 19, em novembro de 2015.

O trecho do km 11 ao km 17 foi entregue anteriormente em três fases, conforme autorização da Agência de Transporte do Estado de São Paulo (Artesp): do km 11 ao km 13,3, em 30 de outubro de 2014; do km 13,3 ao km 15,3, em 30 de janeiro de 2015; e do km 15,3 ao km 17, em 4 de maio de 2015.

Principal projeto para 2017

Continuidade das obras de recuperação de pavimento com a utilização de base com asfalto espumado.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	30%
Financiados (indique a fonte)	70% (BNDES)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

TIPO DE OBRA	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	57,2%
Ampliação ou Duplicação de vias	29,4%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	0,8%
Segurança / atendimento ao usuário	6,9%
Manutenção de Obras de Arte	5,7%

CCR ViaLagos

Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

Instalação de dispositivo de segurança de separação de pistas – a obra contemplou o alargamento das pistas para implantar a divisória metálica, com a construção de um novo sistema de drenagem, recapeamento da rodovia e do acostamento e implantação de nova sinalização.

Local – ViaLagos (RJ-124 – liga Rio Bonito à São Pedro da Aldeia – 57 kms de extensão)

- Em 2016 – R\$ 19 milhões

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Instalação de dispositivo de segurança de separação de pistas – a obra contemplou o alargamento das pistas para implantar a divisória metálica, com a construção de um novo sistema de drenagem, recapeamento da rodovia e do acostamento e implantação de nova sinalização.

Local – ViaLagos (RJ-124 – liga Rio Bonito à São Pedro da Aldeia – 57 kms de extensão)

- Em 2015 – R\$ 43,970 milhões



Principal projeto para 2017

Contenção de taludes mediante a implantação de drenos sub-horizontais profundos.

Local – ViaLagos (RJ-124: km 15,7 e km 2,5 da rodovia)

Até o final de 2017 – R\$ 990 mil

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	R\$ 19.000.000 (dezenove milhões de reais) – Debêntures

Financiados (indique a fonte)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	2,47%
Ampliação ou Duplicação de vias	94,64%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	
Manutenção de obras de arte	
Segurança / atendimento ao usuário	2,89%
Outros	



Desde 1969, a gente se realiza ao ver cada projeto tomando forma. Trabalhamos com segurança e transparência. Nossa motivação vai além da construção.

Nossas fôrmas, andaimes e escoramentos contam com tecnologia alemã, e nossa equipe oferece um atendimento próximo e diferenciado, pois cada solução tem muito do nosso coração.



Prêmio PINI - Melhores da Construção
1º lugar: Escoramentos e fôrmas para concreto desde 1999.
1º lugar: Andaime fachadeiro e fôrma de alumínio, desde 2011.

www.sh.com.br | 0800 252 2125 | Empresa associada à ABRASFE

O FUTURO E O AGORA, A GENTE CONSTRÓI COM QUALIDADE E ÉTICA.

pitacriativo

11 unidades
no Brasil

01 unidade
industrial

01 unidade
na Colômbia

+ de 1.000
equipamentos
no portfólio

+ de 20.000
caminhões por ano
movimentando equipamentos
em todo território nacional



Nossa estrutura é feita de gente.

Concebra - Concessionária das Rodovias Centrais do Brasil S.A

Grupo: Triunfo

Descritivo das 2 principais obras em execução (Objetivo da obra, local, valor investido, estágio da obra e porcentagem do avanço físico).

- a) Duplicação da rodovia, BR 262 MG proximidades do município de Uberaba 74 km, 200 milhões investido.
Total de duplicação previsto no contrato de concessão 647,8 km dos quais 74 km estão concluídos que representam 11,42 %.
- No momento as obras de duplicação estão paralisadas aguardando a liberação ambiental e o financiamento de longo prazo do BNDES
- b) Recuperação do pavimento em andamento em toda extensão da rodovia, valor investido por ano 60 milhões, avanço físico 20%.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- a) Duplicação da rodovia, BR 262 MG nas proximidades do município de Uberaba 74 km, R\$ 200 milhões investido.
Total de duplicação prevista no contrato de concessão 647,8 km dos quais 74 km estão concluídos, representando 11,42 % do total.
- No momento, as obras de duplicação estão paralisadas, aguardando a liberação ambiental e o financiamento de longo prazo do BNDES.
- b) Recuperação do pavimento em andamento em toda extensão da rodovia, valor investido por ano R\$ 60 milhões, com avanço físico de 15%.

Principal projeto para 2017 (Objetivo da obra, local, valor estimado).

Duplicação de 118 km de rodovia nas BR 153 MG e BR 262 MG, 05 interseções em desnível, 02 passarelas. Valor do investimento 367 milhões (base 2015).

Do valor investido em 2016:

Volume de recursos próprios: R\$ 76 MM Apesar do Governo Federal definir uma participação do empreendedor de 30% do valor total a Investir, em 2016 a participação da Concebra está superior a esse compromisso, em razão dos atrasos da contratação e liberação dos recursos do BNDES.

Financiados (indique a fonte): O valor total a ser financiado em 2016 previsto é de R\$ 958 MM, que permitirá o pagamento do empréstimo ponte e suportar os investimentos previstos para 2017. A fonte principal desses recursos é BNDES (2/3) e Banco do Brasil e BDMG (1/3) restante.

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	9%
Ampliação ou Duplicação de vias	60%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	18%
Manutenção de obras de arte	7%
Segurança / atendimento ao usuário	6%
Outros	



REVISTA GRANDES CONSTRUÇÕES, a maior visibilidade do mercado de construção e infraestrutura



EDIÇÕES DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD.

**USANDO SEU TABLET OU SMARTPHONE,
FAÇA O DOWNLOAD DO APLICATIVO PELA
APPLE STORE OU PELO GOOGLE PLAY.**

**BUSQUE POR:
GRANDES CONSTRUÇÕES**

55 3662-4159
sobratema@sobratema.org.br
www.grandesconstrucoes.com.br

**GRANDES
CONSTRUÇÕES**



Concessionária Rodovia dos Tamoios S.A.

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Obra 1: duplicação do trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios-SP099, ligando São José dos Campos ao Litoral Norte de SP. Está sendo uma das maiores e mais importantes obras do Estado de São Paulo e do Brasil.

Objetivo: duplicação do trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios, construindo um importante corredor logístico para o acesso ao porto de São Sebastião – SP.

É uma obra estratégica, que permitirá a redução dos custos logísticos para o comércio nacional e internacional. A obra é fundamental para a competitividade dos produtos brasileiros, geração de empregos e dinamização econômica da região.

Por estar dentro de uma das mais sensíveis regiões ecológicas do Estado de São Paulo e com fauna e flora remanescentes da Mata Atlântica, a obra tem como Partes Interessadas (Stackholders) o ICMBio, o Ibama, a Fundação Florestal de São Paulo, a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de SP e todas as demais Secretarias de Meio Ambiente das cidades lindeiras ao empreendimento. Além, é claro de ONGs e da população, que acompanha as ações da empresa pelos meios de comunicação.

Ao final da obra, a duplicação estará marcada na história como uma importante mudança em toda a região, sendo referência no Desenvolvimento Sustentável. Para isso, a Concessionária Tamoios têm parcerias com a UNIVAP (maior universidade da região), treina todos seus funcionários com ambientalistas do próprio Parque Estadual da Serra do mar, implanta normas ambientais auditadas por empresas multinacionais, tem plantio de 420 mil mudas feitas por ONG especializada no tema e promove um Projeto de Educação para o Trânsito com alunos do 4º ano das escolas de uma das cidades lindeiras. Por fim, possui parceria com o Instituto Ethos.

Local da obra: Rodovia dos Tamoios, SP099, ligando São José dos Campos à Caraguatatuba (Litoral Norte do Estado de SP), entre o km

60,4 e km 82.

Valor investido: R\$ 2,6 bilhões (base Julho/2015)

Estágio atual: realização de serviços sondagens, Licenças Ambientais emitidas para alguns trechos, terraplanagem, contenção de taludes, abertura de áreas para duplicação, construção do maior túnel do Estado de São Paulo (3,67 km) e de um viaduto (no trecho de Caraguatatuba). A obra está em seu primeiro ano (de um total de 5 anos).

Porcentagem do avanço físico: 8%

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- A principal obra da Concessionária Tamoios nesse primeiro ano foi a construção de um Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU, às margens da Represa de Paraibuna, a qual com seus rios, abastece o importante Rio Paraíba do Sul. O local tem banheiros, fraldário, água, informações e um anfiteatro disponível para as cidades lindeiras.

Principal projeto para 2017

Continuação da obra de duplicação, explicada no item 2 acima. Essa será a obra prioritária até 2020, quando estará concluída.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%
Distribuição do Investimento por tipo de obra:	

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	13%
Ampliação ou Duplicação de vias	72%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	Não se aplica
Manutenção de obras de arte	1%
Segurança / atendimento ao usuário	6%
Outros	8%

Rota dos Coqueiros Grupo: Odebrecht Transport

Descritivo da principal obra entregue em 2015

No 1º semestre de 2015 foi realizada a Restauração do Pavimento Asfáltico com Tratamento Superficial Duplo em 1Km de rodovia totalizando R\$700 mil investidos. A reabilitação do pavimento consiste no conjunto de estudos e projetos desenvolvidos com o objetivo primordial de reforçar o pavimento existente, por adição de novas camadas estruturais

ou por substituição de uma ou mais camadas do pavimento, de tal forma que a estrutura resultante possa economicamente suportar a repetição das cargas por eixo incidentes, em condições de segurança e conforto para o usuário, durante o novo período de projeto.

Principal projeto para 2017

Manutenção especial no encontro da Ponte Wilson Campos Junior, para garantia do tempo de vida útil da estrutura de contenção. Valor estimado R\$600mil.

CCR ViaOeste Grupo: CCR

Descritivo das 2 principais obras em execução

- Obra de Duplicação - km 63+000 ao km 67+000 da Raposo Tavares (SP 270), entre os municípios de São Roque e Mairinque, com valor previsto de R\$ 16,3 milhões (Base Jul/16) iniciada em 03/11/2015 e 10% de execução.

- Obra de Complementação de Dispositivo existente da Raposo Tavares (SP 270) - km 66+300 no município de Mairinque, com valor previsto de R\$ 6,8 milhões (Base Jul/16) iniciada em 01/05/2016 e 0,1% de execução.

Estas obras visam contribuir para a melhoria das condições de fluidez e de segurança dos usuários da rodovia.

Descritivo da principal obra entregue em 2015

- Obra de Prolongamento do Contorno de São Roque na Rodovia Raposo Tavares (SP 270), entre o km 58 e o km 60+200, que visa contribuir para a melhoria das condições de fluidez e de segurança dos usuários da rodovia, com valor previsto de R\$ 94 milhões (Base Jul/16).

Principal projeto para 2017

- Obra de Duplicação - km 63+000 ao km 67+000 da Rodovia Raposo Tavares (SP 270) entre os municípios de São Roque e Mairinque, com valor previsto de R\$ 16,3 milhões (Base Jul/16). Esta obra visa contribuir para a melhoria das condições de fluidez e de segurança dos usuários da rodovia.



Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos

Porcentagem ou Valor

Volume de recursos próprios

R\$ 130,8 milhões (Base Jul/16)

Financiados (indique a fonte)

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra

Porcentagem ou valor

Manutenção de vias

R\$ 52,7 milhões (Base Jul/16)

Ampliação ou Duplicação de vias

R\$ 10,8 milhões (Base Jul/16)

Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)

R\$ 33,9 milhões (Base Jul/16)

Manutenção de obras de arte

R\$ 33,4 milhões (Base Jul/16)

Segurança / atendimento ao usuário

Outros

FIORI

AUTOCONCRETEIRAS

NOVA
DB X35



✓ 4x4 COM GIRO NAS 4 RODAS

✓ CABINE ROPS FOPS CLIMATIZADA

✓ DESIGN COMPACTO E MODERNO

✓ SISTEMA DE PESAGEM E CONTROLE DE ÁGUA



SILOS DE CIMENTO



FIORI

(51) 3377.4463

fioridobrasil.com.br

facebook.com/fioridobrasil



Morro da Mesa Concessionária de Rodovias S.A.

Descritivo das 2 principais obras em execução

1 - Dreno Profundo

- **Objetivo:** Os drenos profundos têm por objetivo principal interceptar o fluxo da água subterrânea através do rebaixamento do lençol freático, impedindo-o de atingir o subleito. Os drenos profundos são instalados, preferencialmente, em profundidades da ordem de 1,50 a 2,00m, tendo por finalidade captar e aliviar o lençol freático e, consequentemente, proteger o corpo estradal. (DNIT - Manual de Drenagem de Rodovias - Publicação IPR – 724. Pagina 246).
- **Local:** Os drenos estão sendo executados do KM 0 ao KM 05, e do KM 27 ao KM 31;
- **Valor Investido:** Estão sendo investidos aproximadamente R\$ 1.000.000,00.
- **Estágio e porcentagem da obra:** Serão realizados drenos profundos em toda a extensão da rodovia sob concessão, a qual totaliza 111,6 Km. Já executamos os primeiros 5 Km, aproximadamente 4,5% de avanço físico.

2 – Restauração do Pavimento:

- **Objetivo:** A restauração do pavimento tem por objetivo realizar o devido reforço estrutural prolongando a vida útil do pavimento.
- **Local:** A restauração iniciará do KM 0 ao KM 05. Mas está previsto para restaurar toda a extensão da rodovia sob concessão, ou seja, 111,6 Km.
- **Valor Investido:** Serão investidos inicialmente aproximadamente R\$ 3.100.000,00.
- **Estágio e porcentagem da obra:** Será realizada a restauração em toda a extensão da rodovia sob concessão, a qual totaliza 111,6 Km. Iniciamos os primeiros 5 Km, aproximadamente 4,5% de avanço físico

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Em 2015 tivemos várias obras importantes entregues, em toda a extensão da rodovia sob concessão, sendo as principais:

- Implantação da 3ª faixa em pontos críticos;
- Alargamento e adequação das dimensões da pista;
- Restauração do pavimento;
- Implantação de placas novas;
- Construção da BSO 02 (Base de Serviços Operacionais).

O valor investido em 2015 foi de 96 milhões de reais.

Principal projeto para 2017

Para 2017 teremos como principais projetos a conclusão da restauração do pavimento e a adequação da plataforma das 5 pontes existentes ao longo da rodovia, de TB-36 para TB-45. Ainda não temos o valor estimado.

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	100%
Financiados (indique a fonte)	0%

Distribuição do Investimento por tipo de obra:
--

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	40%
Ampliação ou Duplicação de vias	0%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	0%
Segurança / atendimento ao usuário	10%
Outros	30%

Vianorte Grupo: Arteris

Principal projeto para 2017

Dispositivos de Segurança e proteção, tais como: barreira rígida, defesa metálica, melhorias e benefícios aos usuários:

- Cercas, Barreiras Rígidas, Defensas Metálicas;
- Sinalização Horizontal e Vertical;
- Pavimento;
- Conservação (OAE's e OAC's);
- Equipamentos de monitoração e desenvolvimento para rodovia;

5ª Intervenção do Pavimento SP-330 do km 318+500 ao km 449+730..

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	47,5 milhões
Financiados (indique a fonte)	-

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	35,5 milhões
Ampliação ou Duplicação de vias	
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	
Manutenção de obras de arte	2,5 milhões
Segurança / atendimento ao usuário	9,5 milhões
Outros	

Concessionária SPMAR

Descritivo das 2 principais obras em execução

Micronivelamento de pavimento flexível de aproximadamente 225 mil m² no trecho leste do Rodoanel.

Objetivo: diminuir a irregularidade do pavimento e oferecer maior segurança e conforto aos usuários.

Local: km 112 ao km 120, pista externa e interna do Rodoanel.

Valor investido: R\$ 2.095.000,00

Avanço físico: 55% (jul/2016)

Descritivo da principal obra entregue em 2015

Trecho Leste do Rodoanel Mário Covas

Objetivo: Interligação das Rodovias Ayrton Senna e Rod. Presidente Dutra.

Localização - Entre os quilômetros km 124 ao km 129+500 do Rodoanel Mário Covas, entre os municípios de Itaquaquecetuba e Arujá, ligando a Rodovia Ayrton Senna e a Rodovia Presidente Dutra.

Total do investimento do trecho leste (43,5km do Trecho Sul do Rodoanel à Rodovia Presidente Dutra): investimento superior a R\$ 4,5 bilhões, sendo que a construção da rodovia foi custeada, exclusivamente, pela iniciativa privada (a própria concessionária), sem onerar um centavo o orçamento público.

Principal projeto para 2017

Complexo de Interligação do Rodoanel Mário Covas Trecho Leste à

Estrada dos Fernandes, no município de Suzano – SP, composta por uma ligação rodoviária de 2,4 km em pista dupla com duas faixas de rolamento por sentido, seis viadutos e 1 km de vias marginais.

Objetivo: A interligação contribuirá com o desenvolvimento de empresas, agricultores e 1,4 milhões de moradores e trabalhadores das cidades de Suzano, Ribeirão Pires, Mauá, Poá, Ferraz de Vasconcellos e Itaquaquecetuba, que passarão a ter uma alternativa rápida de acesso do Rodoanel Mário Covas, e consequentemente às principais estradas que chegam às rodovias metropolitana de São Paulo.

Valor estimado: R\$ 160 milhões (dados de julho de 2015 e referentes apenas à construção do empreendimento).

Do valor investido em 2016:

Origem dos recursos	Porcentagem ou Valor
Volume de recursos próprios	R\$ 7.672.868,57
Financiados (indique a fonte)	

Distribuição do Investimento por tipo de obra:

Tipo de obra	Porcentagem ou valor
Manutenção de vias	51,6%
Ampliação ou Duplicação de vias	0%
Novas obras de arte (Viadutos, pontes e passarelas)	0%
Manutenção de obras de arte	9,2%
Segurança / atendimento ao usuário	39,2%
Outros	

HABITACON 2016

Feira de Fornecedores para
Construção & Condomínios

Do projeto à construção,
do acabamento à administração.
Tudo em um único evento.

INFORMAÇÕES

41 **3203 1189** • montebello@montebelloeventos.com.br
www.feirahabitacon.com.br • [f](#) FeiraHabitacon

19 A 22
OUTUBRO
EXPORENAULT BARIGUI



"ASSOCIE A MARCA DE SUA EMPRESA A UM EVENTO QUE GERA CONTATOS E REALIZA NEGÓCIOS"

APOIO



APOIO DE REALIZAÇÃO



APOIO DE DIVULGAÇÃO



PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO



NOVA FACE APÓS A CRISE

Áreas compactas, maior mix de lojas e crescimento do interior: as estratégias para crescer em mar turbulento

Até dezembro deste ano serão abertos 30 novos shoppings pelo Brasil, sendo que ano passado foram apenas 18. "Mas nos próximos anos esses números devem cair bastante", diz. Dos anunciados para 2016, pelo menos 23 devem ser lançados em cidades do interior do País. Os malls que serão abertos este ano foram projetados há três ou quatro anos, quando a crise econômica ainda não dava sinais da gravidade atual, além do fato de que alguns espaços tiveram suas aberturas adiadas. Por isso haverá quantidade menor de novos shoppings nos próximos anos, e áreas já projetadas em um momento de economia desaquecida.

Seguindo essa tendência de mercado, alguns projetos anunciados já se mostram mais compactos e optam pela diversificação do mix das âncoras, com mais lojas ocupando o que antes era destinado às megastores. Essas lojas âncoras continuam sendo muito importantes para o empreendimento em si, pois atraem um fluxo maior de consumidores. No entanto, não são tão vantajosas do ponto de vista de vendas ou de colaboração com aluguéis e outros custos neste momento de crise econômica, segundo informou a superintendente da Associação Brasileira de Shopping Centers (Abrasce), Adriana Colloca.

Essa compactação dos shoppings também reflete o encarecimento dos terrenos nas principais metrópoles do país, sobretudo nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, que viveu uma inflação de preços do terreno por conta dos Jogos Olímpicos.

Sobrevivendo à crise

Apesar da retração do mercado, a indústria de shopping centers continua em reta ascendente. É o que mostra o Censo Abrasce 2015-2016. Maior radio-



▲ Shopping Morumbi Town: mais serviços em menores áreas

grafia do setor, o levantamento realizado pela Associação Brasileira de Shopping Centers (Abrasce), em parceria com a GEU (Grupo de Estudos Urbanos), traz importantes informações sobre o cenário de malls no país, englobando aspectos como faturamento, frequência, localização e estrutura. Para esta edição, foram convidados 538 empreendimentos em operação no Brasil.

O Sudeste continua liderando o setor, com o maior faturamento do setor: R\$ 87 bilhões. O segundo melhor desempenho foi o da região Nordeste, com R\$ 25,8 bilhões, seguida pelo Sul (R\$ 18,17 bilhões), Centro-Oeste (R\$ 13,5 bilhões) e Norte (R\$ 6,9 bilhões). O Nordeste reforçou seu potencial este ano, superando mais uma vez o Sul em área bruta locável (ABL) e faturamento e apresentando shoppings com maior tamanho médio de ABL: 31.656 m², seguido pelas regiões Norte (29.089 m² de ABL) e Sudeste (28.168 m² de ABL). A região foi também a que apresentou

maior faturamento anual médio por shopping: R\$ 322,6 milhões, seguida pelo Sudeste (R\$ 298 milhões) e Centro-Oeste (R\$ 270,8 milhões).

A pesquisa constatou a consolidação do interior como ponto de atração para novos shoppings. Segundo o levantamento, 67% das inaugurações de 2015 ocorreram fora das capitais. O Censo Abrasce 2015-2016 mostra que, no fim de 2015, 48% dos shopping centers estavam localizados em capitais brasileiras e 52% em outras cidades. Ainda, 41% do total dos centros de compras estão concentrados em cidades com menos de 500 mil habitantes, o que aponta para uma tendência cada vez maior de interiorização desses empreendimentos. Em 2016, dos 30 lançamentos anunciados até o fim do ano, 23 estão previstos para ocorrer fora das capitais.

Outro destaque fica por conta dos formatos dos empreendimentos, acompanhando a tendência de transformar os centros comerciais em núcleos de con-



◀ Empreendimento foi idealizado para atender às necessidades do público da região

Para o acabamento, foram utilizados painéis decorativos pré-moldados nas fachadas mesclados com painéis metálicos e brises vegetais. O interior do Shopping apresenta piso de granito, forros de gesso e madeira, luminárias em led que deram um destaque especial à arquitetura. O pavimento de estacionamento VIP possui pintura de piso. No quesito sustentabilidade, o empreendimento conta com armazenamento de água de chuva para utilização nos sanitários e irrigação, descargas econômicas, torneiras de lavatórios e mictórios com sensores, skylight para iluminação durante o dia e brises vegetais.

vivência. Segundo o Censo 2015-2016, 34% dos shoppings fazem parte de um complexo multiuso. Muitos deles incluem condomínio empresarial (69%), hotel (38%), torre com centro médico e/ou laboratórios (29%), condomínio residencial (23%), faculdades/universidades (18%), entre outros.

No ano passado, a indústria totalizou 546 empreendimentos avançando longe dos grandes centros. São Paulo continua sendo o estado com o maior número de shoppings em operação: 174, num total de 5.199.857 de ABL. Ele é seguido por Rio de Janeiro (66 empreendimentos), Minas Gerais (45), Rio Grande do Sul (37), e Paraná (32). Até o final de 2016, estão previstas a inauguração de 21 empreendimentos, fazendo com que o setor atinja um total de 567 shopping centers.

Shopping Morumbi Town

Esse empreendimento, da Gazit Brasil, aponta para a tendência dos shopping mais compactos e mais voltados para a prestação de serviços o seu público alvo. Inaugurado em julho deste ano, o Morumbi Town tem como âncoras a rede de supermercados Zaffari e a Tok&Stok, além de um grande número de outros serviços, como academia, lojas de decoração e utilidades, cinemas e restaurantes. O empreendimento está localizado na Avenida Giovanni Gronchi, na zona sul de São Paulo, próximo

à Marginal Pinheiros, uma das regiões mais valorizadas da cidade, e tem aproximadamente 30 mil m² de área locável com aproximadamente 120 lojas.

De acordo com Marco Vicelli, sócio da Fonseca & Mercadante, responsável pela construção, a estrutura do Shopping foi concebida em dois partidos estruturais. Parte do shopping foi feito em estrutura metálica e a outra parte com estrutura pré-moldada de concreto. “Existe uma razão para este conceito, devido à necessidade de entregar a área do supermercado Zaffari no prazo de 12 meses, antes do término da obra. Para permitir a montagem da loja, a construtora sugeriu ao cliente utilizar estrutura metálica nessa área, pois a execução seria mais rápida e permitiria cumprir o compromisso de liberação do shell do hipermercado na data acordada entre o empreendedor e a Hipermercado Zaffari”, conta Vicelli.

A estrutura executada com pré-moldado tem área aproximada de 44.000 m² e o setor da estrutura metálica tem área aproximada de 46.160 m². “Quanto à logística, elaboramos um planejamento executivo detalhado visando uma montagem dinâmica, ou seja, descarregamento das peças estruturais, vigas, pilares e lajes diretamente para a posição final de montagem. Esta logística permitiu um melhor desempenho e desenvolvimento da obra, em função da exígua área de estocagem no terreno”, conta Vicelli.

MORUMBI TOWN - FICHA TÉCNICA

Área Construída: 90.000 m²

Nº de vagas no estacionamento: 1.400 vagas

Total de Lojas: 120

Construtora responsável: Fonseca & Mercadante
estrutura pré-moldada e painéis de fechamento pré-moldado: Leonardi.

estrutura metálica com lajes steeldeck: Medabil
Instalações elétricas, hidráulicas e combate a incêndio: Planen

Ar Condicionado e exaustão: Prodac
impermeabilizações internas e externas: Unimper

caixilhos de alumínio e skylight: Alumiini

Execução de ACM: Alubond.

Painéis metálicos de fachada: Isoeste

pinturas internas e externas: Pinturas Isocor.

vidros para skylight, caixilhos e guarda corpo: Cyberglass

vidros e espelhos especiais: Renove

forro de gesso e dry-wall: Wallplac

mármore e granito: Di-Marmore

escadas rolantes e elevadores: Atlas Schindler

Fundação e Tirantes: Tecnogeo

Estruturas metálicas de cobertura e skylight: Bassano.

Parede Verde: Ecotelhado

Guarda Corpo de aço inox e instalação de vidros: T2G Engenharia.

Gerenciamento de Obras: Cinclus

BRASIL, UMA CHAVE DE DESENVOLVIMENTO

Fabricante mundial de manipuladores telescópicos inaugura primeira fábrica no país de olho nos benefícios do FINAME e nos mercados agrícola, de construção e de mineração

O Grupo Manitou, um dos maiores fabricantes mundiais de máquinas para movimentação de materiais, começa a construir sua história no Brasil, com a inauguração de uma planta fabril localizada em Vinhedo, no interior de São Paulo. A inauguração, realizada em 24 de agosto, trouxe para o país os principais executivos internacionais do grupo: Michel Denis, Presidente & CEO da companhia, Francois Piffard, vice-presidente de vendas e marketing do Manitou Group; Fernando Mira, presidente de Divisão MHA (Material Handling & Access), Marco Iotti, Managing Director e Nicolas Beaunieux, VP/ Project Management Office, além de Marcelo Bracco, diretor de operações no Brasil. Juntos, explicaram o interesse pelo mercado brasileiro, apesar da recessão atual.

“Não estamos olhando para o mercado brasileiro hoje, que sem dúvida teve uma forte queda em todos os setores. Mas reconhecemos o potencial do Brasil assim que esse momento econômico passar, e é um potencial muito grande. O Brasil é uma chave para o desenvolvimento da Manitou”, destacou Denis. Piffard comparou o processo de implantação no Brasil com o avanço do grupo no mercado russo, realizado de maneira paulatina e que hoje está totalmente consolidado. E enfatizou ainda as boas projeções na área de agricultura mecanizada, segmento onde a empresa tem ampla liderança na Europa, mas que no Brasil ainda é inexplorado. O grupo atua em três segmentos principais: Construção (41%), Agricultura (34%) e Indústria (25%), com um portfólio de máquinas como empi-



► Mercado agrícola é uma das apostas da Manitou

lhadeiras, minicarregadeiras, e plataformas de trabalho aéreo.

“Hoje, o principal mercado nessa área é a Europa, com uma agricultura totalmente mecanizada. Vemos uma grande perspectiva para o Brasil, que tem uma agricultura muito forte, mas onde esse processo ainda nem começou”, disse ele. Piffard destacou ainda o fato do Brasil receber a 9ª planta do grupo, a primeira da América Latina – ao lado da França que tem quatro fábricas, Estados Unidos com três fábricas, Itália com uma fábrica – enquanto a Rússia ainda não recebeu nenhuma fábrica. “Isso mostra com o Brasil é importante para nós. Nosso foco é o mercado brasileiro. Claro que podemos eventualmente atender aos outros países da América Latina, mas nosso objetivo é crescer no Brasil”, enfatizou.

História

Fundada na França em 1957 por Marcel Brand, tem em seu portfólio o segmento de empilhadores, manipuladores telescópicos, carregadeiras compactas, plataformas elevatórias e equipamentos de armazenagem. Presente em 140 países, em 2015 atingiu um faturamento de 1,29 bilhão de dólares.

A chegada ao Brasil ocorreu em 2008, operando inicialmente com distribuidores locais, um representante regional e gerenciamento direto da França. Em 2014, a empresa iniciou uma análise do mercado brasileiro e começou a comercializar as marcas Mustang e Gehl. Desde então, surgiu a necessidade de investir no Brasil. “O Brasil é um país muito relevante para o Grupo Manitou, pois vemos um grande potencial de crescimento aqui, uma vez que com a obtenção do Finame irá facilitar a aquisição de nossas máquinas para o mercado nacional. Além disso, o país



possui quatro importantes mercados para a Manitou: mineração, construção, indústria e agricultura, este último com maior expectativa para o Brasil”, afirma Marcelo Bracco, diretor de operações do Grupo Manitou no Brasil.

A implantação da nova fábrica durou mais de seis anos, consumidos entre pesquisa, escolha do local e treinamento de profissionais com a área de Projetos na Itália. Assim, a planta brasileira contou com a colaboração dos técnicos da França, Itália e Brasil. Os executivos destacaram o processo de seleção de fornecedores locais, o que permitiu alcançar rapidamente a nacionalização dos 60% dos itens para obtenção do Finame. A lança telescópica continua a ser produzida na França, mas Fernando Mira destacou que no futuro ela poderá ser produzida aqui mesmo no Brasil.

O empreendimento conta com 7.000 m² de área no total. A decisão contou também com a “pressão” dos distribuidores locais, conta Denis, para que a empresa se capacitasse aos subsídios do Finame (Financiamento de Máquinas e Equipamentos). No entanto, os executivos não deixaram de mencionar a burocracia brasileira como um dos fatores que impactaram o investimento. Desde

o início do planejamento, o projeto gerou mais de 300 empregos diretos e indiretos. A escolha de Vinhedo como o local da fábrica levou em consideração a facilidade de acesso aos aeroportos de Viracopos, em Campinas (SP), e Guarulhos, e ao Porto de Santos, principais entradas de importações e exportações no país. O primeiro modelo produzido é o manipulador MT-X 1841.

A chegada da empresa permite ainda um incremento dos serviços de pós-venda e atendimento aos clientes, com a reposição rápida de peças e estrutura de treinamento e atendimento. O portfólio de produtos do grupo inclui: empilhadores telescópicos, rotativos e com mastro, manipuladores telescópicos, carregadeiras compactas (skidsteers), plataformas elevatórias e equipamentos de armazenagem.

MT - X 1841 - MANIPULADOR PARA CONSTRUÇÃO

Capacidade de carga: 4.100 kg

Altura máxima: 17,60 metros

Alcance máximo: 13.50 metros

Potência do Motor: 101/74,5 HP/kW

Marca do Motor: Perkins

Altura/Largura: 2,61/3,82 metros

Comprimento: 6,26 metros

Peso com Garfos: 11.840 kg

eSTOKS: SOLUÇÃO MODERNA PARA UM VELHO PROBLEMA

Como a construção civil está se preparando para a realidade de um mundo totalmente conectado, e consequentemente, mais produtivo? O Encontro das Startups da Construção, evento que fez parte do Construction Summit 2016, realizado entre os dias 15 e 16 de junho, em São Paulo, trouxe algumas boas sinalizações do que está por vir. Sete startups apresentaram soluções criativas que iam de softwares a novos materiais e métodos construtivos.

Uma das novidades foi apresentada pela eStoks, uma startup do setor de estoques e ativos excedentes, criada por Arthur Rozenblit, Ricardo Salazar de Farias e Isabel Wanderley, antigos colegas em uma grande construtora. Eles observaram a dificuldade das construtoras e empresas do setor em monitorar, vender e dar a correta destinação aos estoques excedentes e sobras geradas durante o ciclo de construção. Sem o gerenciamento especializado, em geral,

acumulam-se prejuízos financeiros e ambientais que impactam a rentabilidade das empresas. Como um médico, traçaram um diagnóstico das causas e consequências dessa falta de controle físico e financeiro de estoques. Dentre elas, o não estabelecimento de uma política de compra; o erro de produção e por consequência, invalidade do lote; fechamento ou mudança de planta; e falta de uma análise comparativa entre estoque atual versus estoque desejado.

“Em época de crise, manter o giro de mercadorias e de insumos é essencial para que as finanças de uma empresa permaneçam sobre controle. Afinal, grandes estoques são sinal de dinheiro parado. Por outro lado, estoques insuficientes são prejudiciais para o crescimento do seu negócio”, explica Rozenblit. Uma das soluções, para o gerenciamento correto dos estoques, é a separação dos itens que estão se tornando obsoletos ou que não estão com movimentação nos últimos

meses, recomenda ele. “Também é importante que não se caia na tentação de fazer do estoque um acervo de produtos que nunca trarão lucro. Certamente, você vai se surpreender com o espaço liberado num saneamento de estoques e ainda poderá fazer um dinheiro extra”, adverte.

Foi dessa análise científica que surgiu a ideia do eStoks, um programa capaz de realizar o gerenciamento de sobras por obra, painel de controle e relatórios gerenciais e catalogação, Inventário e precificação. De acordo com Rozenblit, o sistema reduz em até 35% os custos na gestão e liquidação de estoques para maximizar sua recuperação de valor, resultado bastante considerável em época de crise. Isso é mesmo possível? Bem-vindo à era das Startups na Construção.

Alguns casos de sucesso

O programa eStoks já conta com alguns importantes casos de sucesso em



► Rozenblit: sistema surgiu da constatação de uma deficiência no mercado

que foi empregada, como a Linha 4 do Metrô do Rio de Janeiro, e as obras de ampliação do Aeroporto do Galeão (RJ), em que o sistema foi empregado em regime de parceria, realizando a gestão e liquidação do excedentes. Atualmente, o eStoks está sendo empregado também na hidrelétrica Santo Antônio, já permitindo ótimos resultados.

“Eu e meus sócios trabalhamos por quase sete anos numa das maiores construtoras da América Latina e verificamos que, ao longo do ciclo de uma obra, muitos ativos especialmente máquinas, equipamentos, móveis sobram nos canteiros e pátios das grandes obras, sem que a empresa tenha tempo para comercializá-los e assim recuperar parte do investimento feito na sua compra. A comercialização, quando ocorre, se faz no fim das obras, de forma bastante precária”, avalia Arthur Rozenblit.

A startup foi criada desse vácuo, como alternativa profissional de gestão do ciclo de vida desses ativos e visa criar um link robusto e transparente, entre as construtoras e uma imensa rede de potenciais compradores, constituída de pessoas físicas, micro, pequenas e médias empresas, que cada vez se mostram interessadas em adquirir estes ativos. “Estamos construindo uma rede de compradores, hoje composta por mais de 6 mil deles cadastrados e mais de R\$ 50 milhões em ativos cadastrados em nosso site”, diz o executivo.

Um dos primeiros desafios dos jovens empreendedores foi justamente definir a missão da empresa, em um universo tão cheio de possibilidades e oportunidades, mas também capaz de confundir e desviar o foco. “A principal missão da eStoks é transformar estoques que antes estavam fadados ao prejuízo em uma forma de gerar retorno às empresas”. Segundo Rozenblit, é fundamental entender o consu-



midor antes de lançar um produto ou serviço ao mercado.

“Tive a percepção do problema desde 2006, quando pisei pela primeira vez em um canteiro, e me dei conta da questão da má gestão de ativos. Em 2010, porém, levamos esse projeto para a Incubadora do Porto Digital, um programa de inovação criado pela prefeitura do Recife, em Pernambuco, e a partir daí passamos a pensar numa maneira de monetizar esses ativos”, conta o executivo, com um extenso currículo voltado para o mundo das finanças: possui graduação em administração pela Universidade Federal de Pernambuco (UPE), especialização em controladoria e finanças pela Universidade de São Paulo (USP) e em análise de investimentos e valuation pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), tendo trabalhado nas áreas financeira e de investimentos da Odebrecht.

Rozenblit destaca as possibilidades e vertentes da plataforma sTokes. “Para as empresas, ela permite melhorar a gestão dos ativos e estoques, comercializando-os no momento e preço certo, através de um ambiente profissional, reduzindo custos admi-

nistrativos e logísticos de manutenção de ativos e estoques que não tem mais valor para as empresas. Para os compradores, possibilita que pessoas físicas, microempreendedores, pequenas e médias empresas tenham acesso a bens de consumo e de capital de excelente qualidade e por preços imbatíveis. Para a sociedade, contribui para o aumento e vida útil de milhares de máquinas, reduzindo o custo ambiental do descarte de equipamentos.

Além disso, os produtos oferecidos pela eStoks têm procedência garantida, oriundos das principais empresas de construção do país. “Damos a nossos compradores a oportunidade de visitar e avaliar os itens antes de comprá-los para garantir a veracidade do item divulgado e maior confiança na compra. Os itens contam com boas opções de comercialização, garante o executivo, que aposta no crescimento da plataforma baseada no conceito atual da economia compartilhada (reutilizar, reciclar, reaproveitar). A startup continua sediada no Porto Digital, mas já tem escritório no Rio de Janeiro e presta serviços em 11 estados.

ROBUSTEZ É CRUCIAL PARA O CONCRETO AUTO ADENSÁVEL

E ela pode ser testada de forma relativamente simples para os especialistas, como explica Phd do Massachusetts Institute of Technology (MIT)

Desde sua introdução no Japão, no final dos anos 1980, o concreto auto adensável tem demonstrado benefícios comerciais interessantes para a indústria de construção no que tange a facilidade de aplicação, já que exige pouca, ou nenhuma, vibração para que se adense nas fôrmas. Mas o uso efetivo da tecnologia vai além e os especialistas têm tentado obter edificações melhores e e mais econômicas com o uso do concreto auto adensável. Isso passa por misturas com parâmetros reológicos adequados, como tensão de escoamento (que estão relacionada à capacidade de fluxo da mistura) e viscosidade.

Por conta das altas propriedades de escoamento, a robustez do concreto auto adensável é um ponto crítico, já que os materiais mais pesados da mistura podem prevalecer durante o fluxo, resultando em segregação do concreto. A robustez é definida por Ara A. Jeknavorian, doutor e PHD em análises químicas do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e consultor da área, como a capacidade de uma mistura de concreto em manter a composição uniforme após qualquer mudança na sua composição (o que pode ocorrer durante o procedimento de mistura ou manuseio ou de acordo com as variações de carga, relação água/cimento, etc).

Pensando em testar de forma eficiente a robustez, Jeknavorian, publicou recentemente um estudo mostrando como o uso de uma caixa fictícia de trabalhabilidade pode ajudar nessas questões.

De acordo com ele, o “Workability box concept” (algo que diz respeito à trabalhabilidade da mistura de acordo com um teste feito em uma caixa) é uma forma simples dessa avaliação. Ele explica que a técnica avalia os impactos da variação de umidade sobre a segregação na mistura, e se resume na adição de quantidades diferentes de água, até que o nível de tolerância à umidade seja ultrapassado e a mistura sofra segregação inaceitável. “A mistura pode ser preparada com vários teores de água, permitindo compreender em que proporção água-cimento terá menor capacidade de fluxo”, explica ele.

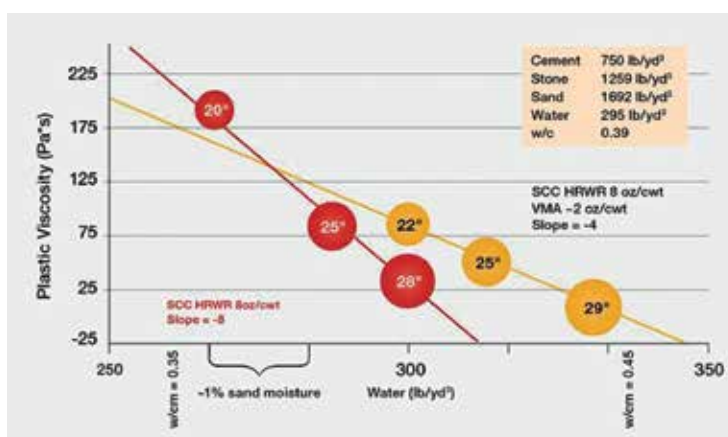
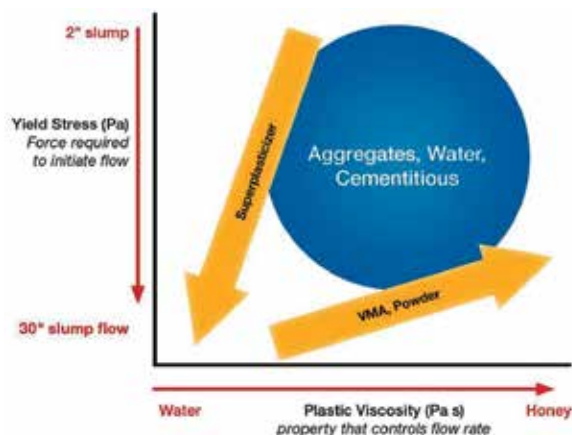
Para isso, a cada alteração no teor de água, uma amostra da mistura de concreto auto adensável deve ser separada. Usando um gráfico do limite de elasticidade contra a viscosidade do concreto, uma caixa (de trabalhabilidade) pode ser desenhada em torno desses aglomerados de pontos, que representam tanto o fluxo de concreto adequado quanto a estabilidade. Assim, os pontos de dados fora da caixa podem ser resultado de pouca resis-

tência à segregação, ou simplesmente de propriedades de fluxo inadequadas.

Na aplicação da caixa de trabalhabilidade, uma mistura de concreto auto adensável com estabilidade aceitável é ajustada, com alterações incrementais de aditivo superplastificante. Dosagens de misturas com viscosidade modificada (VMA) também são inseridas para entender a queda de fluxo aceitável, melhorando o desempenho de estabilidade.

A caixa é então desenhada em torno do ponto de dados que representa uma zona de propriedades reológicas onde a mistura de concreto auto-adensável irá proporcionar um desempenho aceitável. A estratégia-chave para usar a caixa de trabalhabilidade, segundo Jeknavorian, é, então, entender que mudanças no concreto adensável farão com que a mistura fique fora dos parâmetros adequados. “Assim, a caixa de trabalhabilidade pode servir como uma ferramenta de controle de qualidade importante, minimizando a possibilidade de cargas rejeitadas”, diz ele, completando que o objetivo é conceber misturas de concreto auto-adensável com a devida robustez.

O artigo completo de Ara A. Jeknavorian, pode ser lido na íntegra no The Concrete Producer, sob o título “Optimizing Admixtures for SCC”.



COMITÊ DE RESOLUÇÃO DE DISPUTAS E OBRAS DE INFRAESTRUTURA

***Francisco Maia Neto**



Existe um consenso que o setor de infraestrutura será uma peça fundamental para a retomada do crescimento econômico do país. Entretanto, pairam sobre ele o fantasma da paralisação constante de obras e a eternização de discussões sobre pleitos diversos, decorrentes de deficiências nos projetos ou alterações de escopo em empreendimentos dessa natureza, o que pode travar todo o processo e acabar provocando diversos prejuízos, especialmente para a população.

Nesse contexto, uma das formas de se evitar que as controvérsias relativas a fatos inerentes a esse tipo de obra atrapalhem a sua execução é a aplicação, desde o início do contrato, de formas dinâmicas de acompanhamento dos contratos de construção e de infraestrutura, que pode ser feita sob a forma de adjudicação ou comitê de resolução de disputas (CRD).

Ambas as modalidades constituem formas de acompanhamento e monitoramento de contratos peculiares, com componentes técnicos específicos e de duração extensiva, que conseguem contemplar todas as ocorrências e contingências surgidas durante a sua execução, sendo muito comuns na área

da construção e da infraestrutura, o que torna sua utilização oportuna, pois evitam que uma divergência se torne um conflito, e este se transforme em um litígio.

A adjudicação pode ser definida como uma solução de conflito desenvolvida por um terceiro imparcial, em prazo curto, sendo a decisão vinculante, mas provisória e de cumprimento obrigatório até sentença arbitral ou decisão judicial posterior.

Enquanto o comitê de resolução de disputas, conhecido pela sigla em inglês DRB (Dispute Resolution Board), constitui um painel de especialistas, usualmente mesclado entre engenheiros e advogados, que acompanham o desenvolvimento do contrato desde o início, sendo acionado em caso de conflito. Pode ser de caráter opinativo ou decisório.

A adjudicação e o comitê de resolução de disputas são formas de solução de conflitos indicadas para otimizar custos, favorecer o cumprimento dos prazos estimados e garantir a qualidade das obras, sendo sua utilização mais usual em projetos de maior envergadura, embora surjam propostas de aplicação em contratos de menor porte.

Mesmo que sejam métodos ainda inci-

pientes, essa maneira de atuar diretamente no contrato, de forma pontual, passa uma dinâmica que encoraja os envolvidos a evitarem disputas, na maioria das vezes por apontarem soluções técnicas ou medidas legais que equacionam os conflitos analisados quando de sua ocorrência, ainda que sujeitas a futura revisão, pela via arbitral ou judicial, conforme convencionado entre os contratantes.

São premissas confirmadas na prática, em função das experiências interacionais na utilização principalmente do comitê de resolução de disputas, ou DRB, em inglês, cujos dados levantados pela DRBF – Dispute Resolution Board Foundation apontam que 97% das divergências decididas são cumpridas espontaneamente, enquanto as outras 3% não são revertidas. No Metrô de São Paulo, por exemplo, as decisões do comitê submetidas a uma segunda análise tiveram um índice de 90% de confirmação.



() Francisco Maia Neto é Engenheiro e Advogado, Pós-graduado em Engenharia Econômica pela Fundação Dom Cabral, Presidente da Comissão de Arbitragem da OAB/MG (2016/2018); Vice-Presidente Jurídico da CMI-Secovi/MG (2012/2018) e Secretário-Geral da Comissão de Arbitragem da OAB Nacional (2016/2019).*



AÇO NA CADEIA DA CONSTRUÇÃO

Aço: Protagonista do Crescimento - Tecnologia e Produtividade para a Construção. Esse será o tema central da sétima edição do Congresso Latino-americano da Construção Metálica – Construção Metal 2016, a se realizar de 20 a 22 de setembro, no Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo (SP). Consagrado como o maior evento da Construção Metálica da América Latina, o Construção Metal é organizado pela Associação Brasileira da Construção Metálica (ABCEM) com a finalidade de promover e divulgar os principais avanços tecnológicos e tecnocientíficos, bem como as inovações da indústria da construção metálica, destacando sua importância e potencialidade como solução de alto valor agregado no contexto da construção industrializada. A exemplo dos anos anteriores, o Construção Metal contará com a presença de renomados conferencistas nacionais e internacionais, além de um amplo programa de palestras técnicas, onde serão apresentadas tendências, inovações e melhores práticas do setor.

Na exibição, que se realiza paralelamente ao congresso, a cadeia de fornecimento da construção metálica terá a oportunidade de mostrar aos profissionais, investidores e formadores de opinião, seus produtos e serviços.

Durante o Construção Metal acontecerá a entrega do Prêmio ABCEM 2016, entregue, a cada dois anos, aos profissionais (Arquitetos) que se destacaram com obras nas quais o projeto arquitetônico tenha sua concepção voltada para o uso do aço estrutural em suas diferentes formas, tipos e aplicações. São candidatos ao Prêmio Abcem 2016 todos e quaisquer projetos cujas obras tenham sido realizadas e concluídas no período 2014-2016 (até a data de inscrição do projeto), de autoria de arquitetos ou escritórios de arquitetura, associados ou não da ABCEM. A premiação será dividida em 3 (três) categorias:

- **Edificações** – estruturas verticais e ou horizontais que se destinam à utilização residencial, comercial, escolar,

esportiva, etc., de médio e grande porte;

- **Obras de Pequeno Porte** – serão consideradas as estruturas de residências, pequenos edifícios, esculturas, monumentos, novas ou ampliações/modificações;
- **Obras Especiais** – serão consideradas as estruturas como galpões, indústrias, hangares, obras de arte, antenas de telecomunicações, etc.

Enquanto o evento estiver acontecendo, será ministrado, no dia 21, o curso Pontes Rodoviárias Mistas Aço-Concreto de Acordo com Normas Brasileiras. Serão nove horas de curso, ministrado pelo professor Dr. Zacarias Martin Chamberlain Pravia. O objetivo do curso é apresentar as bases necessárias para elaborar um projeto de uma ponte rodoviária mista aço-concreto do tipo viga de aço e tabuleiro de concreto, de acordo com as normas da ABNT.

O Construção Metal tem o apoio da Associação do Aço do Rio Grande do Sul (AARS), do Centro Brasileiro da Construção do Aço (CBCA), do Instituto Aço Brasil e da Asociación Latinoamericana del Acero (Alacero). Também apoiam o evento o American Institute of Steel Construction (AISC), a Escola Politécnica da USP e o Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço (INDA).

Mais informações pelos telefones (11) 3816-6597, pelo e-mail abcem@abcem.org.br ou pelo site <http://www.abcem.org.br/construmetal/>

BRASIL - 2016

SETEMBRO

31ª EDIÇÃO DA MOVIMAT – SALÃO INTERNACIONAL DA LOGÍSTICA INTEGRADA. De 20 a 22 de setembro, no Expo Center Norte, Pavilhão Branco, em São Paulo (SP). Promoção da Reed Exhibitions Alcantara Machado.

INFO.:

Tel.: +55 (11) 3060-5000
E-mail: atendimento@reedalcantara.com.br
Site: www.expomovimat.com.br

OUTUBRO

FISP - FEIRA INTERNACIONAL DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO. De 3 a 7 de outubro, no SP Expo Exhibition & Convention Center, em São Paulo. Organizada e promovida pela Cipa Fiera Milano em parceria com a Associação Brasileira dos Distribuidores e Importadores de Equipamentos e Produtos de Segurança e Proteção ao Trabalho (ABRASEG), a Associação Nacional da Indústria de Material de Segurança e Proteção ao Trabalho (ANIMASEG) e o Sindicato da Indústria de Material de Segurança (SINDISEG). Simultaneamente, acontecerá a 12ª Fire Show – International Fire Fair.

INFO.:

Tel.: (11) 5585-4355 e (11) 3159-1010
E-mail: info@fieramilano.com.br
Site: www.fieramilano.com.br

580 CONGRESSO BRASILEIRO DO CONCRETO. De 11 a 14 de outubro, em Belo Horizonte (MG). Promoção: Instituto Brasileiro do Concreto – IBRACON.

INFO.:

Tel.: (11) 3735-0202
Site: www.ibracon.org.br

NOVEMBRO

19ª NT EXPO 2016 – FEIRA NEGÓCIOS NOS TRILHOS. De 9 a 10 de novembro, no Pavilhão Vermelho Expo Center Norte, em São Paulo (SP).

Realização: UBM.

INFO.:

Tel.: (11) 4878-5990
E-mail: contato@ntexpo.com.br
Site: www.ntexpo.com.br

9º SEMINÁRIO NACIONAL DE MODERNAS TÉCNICAS

RODOVIÁRIAS. De 20 a 23 de novembro, no ACE – Associação Catarinense de Engenheiros, em Florianópolis (SC). Promoção da ACE – Associação Catarinense de Engenheiros.

INFO.:

Tel.: (48) 3248-3553
E-Mail: ivancoelhoace@gmail.com
Site: http://www.modernastecnicas2016.com.br/

DEZEMBRO

ENCONTRO DE DIRETORES & GESTORES DA CONSTRUÇÃO. Dia 8 de dezembro, no Milenium Centro de Convenções, em São Paulo (SP) Realização da EnRedes - Encontros e Redes da Construção/CTE.

INFO.:

Tel.: (11) 2614-7327
E-mail: eventos@cte.com.br
Site: http://www.eventoscte.com.br/

INTERNACIONAL

OUTUBRO

CONEXPO LATIIONAMERICA – SEMINÁRIOS. De 10 a 11 de Outubro, em Lima, Peru. Promoção Asociacion de Fabricantes de Equipos.

INFO.:

Tel.: (800) 867-6060
www.conexpolationamerica.com

NOVEMBRO

BAUMA CHINA – Feira Internacional de Máquinas para Construção, Máquinas para Materiais de Construção, Veículos para Construção, Equipamentos e Máquinas de Mineração. De 22 a 25 de novembro, na China.

INFO.:

Tel.: +49 89 949 – 20720
e-mail: info@messe-muenchen.de
www.Bauma-China.com

INSTITUTO OPUS DIVULGA AGENDA DE CURSOS PARA O SEGUNDO SEMESTRE DE 2016

O Instituto Opus, programa da Sobratema voltado para a formação, atualização e licenciamento - através do estudo e da prática - de gestores, operadores e supervisores de equipamentos, divulga sua programação de cursos para o segundo semestre de 2016. Os cursos seguem padrões dos institutos mais conceituados internacionalmente no ensino e certificação de operadores de equipamentos e têm durações variadas. Os pré-requisitos necessários para a maioria são, basicamente, carteira nacional de habilitação (tipo D), atestado de saúde e escolaridade básica de ensino fundamental para operadores e ensino médio para os demais cursos.

Desde sua fundação, o Instituto Opus já formou mais de 6.000 colaboradores para mais de 350 empresas, ministrando cursos não somente no Brasil, como também em países como a Venezuela, Líbia e Moçambique. Veja a tabela com os temas e cronograma dos cursos.

Mais informações pelo telefone (11) 3662-4159 - ramal 1980, ou pelo e-mail opus@sobratema.org.br.



PRINCIPAIS CURSOS REALIZADOS

- Desvendando a NR 35
- Gerenciamento e manutenção de equipamentos
- Gestão de frotas
- Gestão de pneus
- Operador de Guindauto (formação,atualização)
- Operador de máquinas da linha amarela (formação,atualização)
- Operador de máquinas de pequeno porte (formação,atualização)
- Operador Polivalente (formação,atualização)
- Plataforma Aérea (formação,atualização)
- Operador de Ponte Rolante e Pórtico (formação,atualização)
- Operador de Gruas (formação,atualização)
- Operador de Guindaste Móvel (formação,atualização)
- Operador de Bomba de Concreto (formação,atualização)
- Rigger
- Sinalizador/Amarrador (formação,atualização)

CURSOS OPUS PROGRAMAÇÃO DE 2016

MÊS	PERÍODO (DIAS)	
OUTUBRO		
SUPERVISOR DE RIGGING	3	6
RIGGER	17	21
GESTÃO DE FROTAS	24	26
NOVEMBRO		
RIGGER	7	11
GERENCIAMENTO DE EQUIPA- MENTOS	17	18
SUPERVISOR DE RIGGING	21	24
DEZEMBRO		
RIGGER	5	9

OS CURSOS DE RIGGER E SUPERVISOR ESTARÃO SENDO REALIZADOS NAS PRINCIPAIS CAPITAIS COM CRONOGRAMA A SER DIVULGADO POSTERIORMENTE

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

ANUNCIANTE	PÁGINA	SITE
9º SEMINÁRIO NACIONAL RODOVIAS	27	www.modernastecnicas2016.com.br
AMMANN	19	www.ammann-group.com
CANHEDO-BEPPU	23	www.canhedo-beppu.com.br
CONSTRUMETAL	39	www.construmetal.com.br
FIORI	45	www.fiorigroup.com.br
GEOTEC	25	www.geotecbr.com.br
GRANDES CONSTRUÇÕES	37	www.grandesconstrucoes.com.br
GUIA SOBRATEMA	9	www.guiasobratema.org.br
HABITACON	47	www.feirahabitacon.com.br
LIEBHERR	3ª CAPA	www.liebherr.com
SANDVIK	7	www.construction.sandvik.com
SDLG	2ª CAPA	www.sdlgla.com
SH FORMAS	41	www.sh.com.br
SIMOVA	33	www.simova.com.br
SUPER BID	29	www.superbid.com.net
TABLET	43	www.grandesconstrucoes.com.br
TEREX	4ª CAPA	www.terex.com.br

Viva o Progresso.



TAKING YOU **HIGHER**™



SUA PLATAFORMA PARA O
SUCESSO.

Genie®
A TEREX BRAND

REDEFININDO A ACESSIBILIDADE

Compacta e potente, a plataforma elétrica autopropelida tipo tesoura Genie® eleva o padrão de produtividade do seu trabalho. Ideal para manobrar em espaços apertados, ela é excelente para áreas externas e internas. Assim você pode ser eficiente em qualquer lugar que o trabalho o levar.

WWW.TEREX.COM.BR 0800 031 0100 MARKETINGLA@TEREX.COM

©2015 Terex Plataformas Aéreas, Genie e Taking You Higher são marcas registradas da Terex Corporation ou de suas subsidiárias.