

# CLARA

www.construcaolatinoamericana.com

Julho-Agosto de 2018  
Ano 8 | Número 6

UMA PUBLICAÇÃO DO KHL GROUP



## Múltiplos caminhos

BRASIL



18

ESCAVADEIRAS



22

ENTREVISTA



35

Guindastes e Transporte  
AMÉRICA LATINA



Panorama em altura



41





# A REDESENHADA 10MSP

# SEU NOVO ARTILHEIRO



## PRODUTIVA

Elevação & deslocamento simultâneos

**CONFIÁVEL**  
Projetada para  
baixa manutenção



## FLEXÍVEL

Operacional em temperaturas  
de até 0° F

**CONFIANÇA**  
Controle intuitivo com  
ambas as mãos



**TRABALHO PESADO**

**ATÉ**

**159-KG**

**DE CAPACIDADE**

**TOTAL DO VEÍCULO**

**DÊ AOS CLIENTES A MÁQUINA COM DESEMPENHO SUPERIOR QUE ELES PRECISAM PARA EXECUTAR O TRABALHO.**

Eficiência é o principal elemento durante separação de produtos no varejo, trabalhos de estocagem e manutenção de instalações. Com recursos aprimorados como deslocamento e elevação simultâneos, controles de solo intuitivos e uma capacidade total do veículo de 159-kg, a 10MSP da JLG® oferece aos trabalhadores a confiança para fazer mais, mais rápido. E está carregada de recursos de segurança que a tornam uma alternativa mais produtiva para seus clientes.

Conheça a redesenhada 10MSP em [jlg.com/new-mvp](http://jlg.com/new-mvp)

**JLG**®

## EQUIPE EDITORIAL

**EDITOR** Cristián Peters

e-mail: cristian.peters@khl.com

**EDITOR ASSISTENTE** Fausto Oliveira

e-mail: fausto.oliveira@khl.com

**EQUIPE EDITORIAL** Lindsey Anderson, Alex Dahm, Steve Ducker, Sandy Guthrie, Joe Malone, D. Ann Shiffier, Euan Youdale  
**DIRETORA DE PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO** Saara Rootes

**GERENTE DE PRODUÇÃO** Ross Dickson

**ASSISTENTE DE PRODUÇÃO** Anita Bhakta

**GERENTE DE DESIGN** Jeff Gilbert

**GERENTE DE DESIGN DE EVENTOS**

Gary Brinklow

**DESIGNERS** Jade Hudson, Mitchell Logue

**DIRETORA DE FINANCEIRO** Paul Baker

**GERENTE FINANCEIRO** Alison Filtress

**ASSISTENTE FINANCEIRO** Gillian Martin

**CONTROLE DE CRÉDITO** Carole Couzens

**GERENTE REINO UNIDO** Anne Chittenden

**DIRETOR DE NEGÓCIOS** Peter Watkinson

**GERENTE DE MARKETING** Helen Knight

**GERENTE DE VENDAS** Wil Holloway

e-mail: wil.holloway@khl.com

Tel: +1 312 929 2563

**EXECUTIVO DE VENDAS DA AMÉRICA**

**LATINA**

Milena Jiménez

e-mail: milena.jimenez@khl.com

Tel: +56 2 28850321

**ESCRITÓRIO DE VENDAS EUROPA**

Alister Williams

e-mail: alister.williams@khl.com

Tel: +1 843 637 4127

**ESCRITÓRIO DE VENDAS CHINA**

Cathy Yao

e-mail: cathy.yao@khl.com

Tel: +86 10 6553 6676

**ESCRITÓRIO DE VENDAS COREIA**

CH Park

e-mail: mci@unitel.co.kr

Tel: +82 2 730 1234

## GERÊNCIA

**CEO** James King

**CFO** Paul Baker

**PRESIDENTE & COO** Trevor Pease

## ESCRITÓRIOS DA KHL

**ESCRITÓRIO CENTRAL**

KHL Group Americas LLC

3726 E. Ember Glow Way

Phoenix, AZ 85050, EUA

Tel: +1 480 659 0578

**ESTADOS UNIDOS / CHICAGO**

205 W. Randolph St., Suite 1320

Chicago, IL 60606, EUA

Tel: +1 312 929 3478

**CHILE**

Manquehue Norte 151, of. 1108,

Las Condes, Santiago, Chile

Tel: +56-2-28850321

**BRASIL**

Rua das Laranjeiras 347/505

Rio de Janeiro, Brasil.

Fono: +55-21-22250425.

**REINO UNIDO**

Southfields, Southview Road

Wadhurst, East Sussex TN5 6TP,

Reino Unido

Tel: +44 1892 784088

**CHINA**

Escritório de Representação em Pequim

Room 769, Poly Plaza, No.14, South Dong

Zhi Men Street, Dong Cheng District,

Beijing, P.R.China 100027

Tel: +86 10 6553 6676

# O mecanismo

**N**esta página, sempre tentamos dar uma visão sobre o que anda acontecendo na região e no mundo, ou simplesmente fazer um resumo das principais informações que o leitor encontrará nas demais páginas de cada edição. Não obstante, aproveitando que o país em foco desta edição é o Brasil, vamos nos referir neste editorial a um tema mais leve. À parte todos os debates já havidos sobre esta série nacional que hoje está disponível no Netflix, queremos recomendar O Mecanismo, de José Padilha.

Nesta ficção – aliás, enfatizamos esta palavra –, conta-se uma história da operação Lava Jato. É claro que possíveis tendências e lacunas impedem que a série possa ser vista como um documentário, o que fica advertido já no início de cada episódio quando se diz que “os personagens, situações e outros elementos foram adaptados para efeito dramático”. Mas apesar disso, O Mecanismo esclarece alguns fatos básicos de como se gestou uma das maiores redes de corrupção das quais a América Latina foi testemunha nos últimos muitos anos.

E embora, repetimos, seja uma ficção, fica absolutamente óbvio quem são os principais personagens e empresas mencionados ali. Nomes como Petrobras, Construtora OSA e Miller&Brecht, ou nomes de pessoas como Janete Roscov e Samuel Themes, não deixam muito para a imaginação.

A série toma muitas liberdades e foi criticada por distorcer a verdade, inclusive acusou-se a difusão de mentiras. Mas, para se ter uma ideia mais bem acabada de como se produziu a Lava Jato, vale a pena.

Obviamente, nosso artigo sobre o Brasil não se referirá a uma série de TV. O leitor poderá encontrar na reportagem de Fausto Oliveira a realidade atual do país, que com grandes dificuldades e eleições presidenciais batendo à porta, está ainda imerso na incerteza. Mas que, se a partir de agora se estabilizar pelo menos um pouco, pode começar de uma vez por todas a se recuperar.

### Cristián Peters

Editor *Construção Latino-Americana*

Gerente de Operações para a América Latina

KHL Group Américas

T. +56-2-28850321 / C. +56-9-77987493

Manquehue Norte 151, of 1108. Las Condes, Santiago, Chile





JUNTOS. CONSTRUIMOS.



**LA CALIDAD Y EL SOPORTE  
QUE USTED ESPERA.  
A UN PRECIO QUE LE SORPRENDERA.**

El cargador WL56 le da la funcionalidad que necesita para trabajos de construcción general con la calidad y soporte en que puede confiar para mantener su obra en movimiento. Es un equipo diseñado y fabricado por John Deere con componentes sencillos y probados de gran fiabilidad. Todo a un precio que será una agradable sorpresa. Consulte a su distribuidor John Deere para más detalles.



**JOHN DEERE**



[JohnDeere.com](http://JohnDeere.com)



**CAPA**



Veja matéria sobre construção rodoviária na pág. 29

**ELABORADO POR**



www.khl.com

ISSN 2160-4126

© Copyright KHL Group Americas LLC, 2018

**Auditada pela BPA**

BPA Worldwide é o recurso de verificação de audiência e conhecimento de meios para a indústria global. O processo de auditorias de meios da BPA Worldwide proporciona segurança, conhecimento e benefícios aos proprietários e compradores de meios dedicados ao *business to business*.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta revista pode ser reproduzida, sem o consentimento prévio por escrito.

Construção Latino-Americana se esforça para garantir que o conteúdo editorial e a publicidade da revista sejam verdadeiros e corretos, mas KHL Group Americas LLC não se responsabiliza por qualquer falha e as opiniões expressas, nesta revista, não refletem aquelas da equipe editorial. A editora também não se responsabiliza por situações decorrentes da utilização das informações da revista. O editor não se responsabiliza nem por custos ou danos resultantes do material publicitário não-publicado. A data oficial de publicação é o dia 15 de cada mês. Construção Latino-Americana é publicada 10 vezes por ano por KHL Group Americas, LLC 3726 East Ember Glow Way, Phoenix, AZ 85050, EUA. Este exemplar foi enviado em 8 de Agosto de 2018.

**ASSINATURA:** O preço da assinatura anual é US\$345. Assinaturas gratuitas são concedidas, sob circulação controlada para os leitores que preencham o formulário de assinatura e que se qualifiquem aos nossos termos de controle. O editor reserva-se o direito de rejeitar assinaturas para os leitores não qualificados.



Construcción Latino-americana también está disponible en español.

**PARCERIA**



**APOIO**



**NOTÍCIAS**

**6**

A Câmara Chilena da Construção (CChC) calcula em US\$174,5 bilhões os investimentos em infraestrutura necessários para a próxima década no Chile.



**BRASIL**

**PAÍS EM FOCO**

**18**

Embora haja esperanças de uma recuperação, a verdade é que o Brasil está absorvido nas incertezas e joga seu futuro nas eleições de outubro.

**ESCAVADEIRAS**

**22**

Quando se trata de obras civis, como estradas, edifícios, portos ou túneis, as escavadeiras são essenciais.

**ESCAVADEIRAS: CATERPILLAR**

**27**

A empresa introduz mundialmente uma nova linha de escavadeiras da faixa de 20 toneladas.

**CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA**

**29**

Através de uma variedade de soluções, abrem-se muitas possibilidades de superar o atraso viário da América Latina.

**ENTREVISTA**

**35**

Melker Jernberg, o novo presidente da Volvo CE, fala sobre os desafios que enfrenta no mercado.

**FABRICANTE**

**38**

Zero acidentes, zero tempo perdido, zero emissões e 10 vezes mais produtividade, a aposta da Volvo.



**SUPLEMENTO: GUINDASTES E TRANSPORTE AMÉRICA LATINA**

**41**

Leia as últimas novidades das principais empresas de guindastes em nível mundial e suas expectativas na América Latina.

<b>MANITOWOC</b>	<b>43</b>	<b>LIEBHERR</b>	<b>53</b>
<b>SENNEBOGEN</b>	<b>45</b>	<b>LINK BELT</b>	<b>55</b>
<b>JASO</b>	<b>47</b>	<b>TADANO</b>	<b>57</b>
<b>COMANSA</b>	<b>49</b>	<b>SC&amp;RA</b>	<b>58</b>
<b>TEREX</b>	<b>51</b>		

**ASSINATURA**

Acesse <https://subs.construccionlatinoamericana.com/register>.



22



27



29



35



38



**EM DESTAQUE**

**MÉXICO** A empresa de infraestrutura energética IEnova foi a vencedora numa concorrência para começar as obras e futuramente operar um terminal de recepção, armazenamento e entrega de petróleo e gás no estado mexicano de Sinaloa. Filial da norte-americana Sempra Energy, a empresa informou em comunicado sobre a vitória na licitação. “Espera-se que o terminal tenha um investimento de cerca de US\$ 150 milhões e que comece suas operações comerciais no último trimestre de 2020”.

Segundo a companhia, na primeira etapa o terminal terá a capacidade de operar 1 milhão de barris, principalmente de diesel e gasolina. Mas também terá espaço para ampliar sua capacidade de operação de outros produtos petroquímicos refinados. Este investimento é um exemplo da mobilização de capital para o setor de energia mexicano após uma reforma liberalizante nas leis.

**Megaprojeto de abastecimento de água potável será por concessão de 30 anos.**



# Chile: demanda de infra chega a US\$175 bi

**D**iante do ministro de Obras Públicas do novo governo chileno, Juan Andrés Fontaine, e vários representantes dos setores público e privado, a Câmara Chilena da Construção (CChC) divulgou seu informe “Infraestrutura Crítica para o Desenvolvimento 2018-2027”, no qual analisa em detalhes as necessidades de infraestrutura do país. A câmara calcula em US\$ 175,5 bilhões o investimento necessário para materializar o desenvolvimento chileno em dez anos.

O informe é uma publicação bialnal que começou no ano de 2002, e que se constitui como um esforço da associação para apoiar as políticas públicas de infraestrutura em seu país.

Cada capítulo do estudo é elaborado por consultores externos em conjunto com



**“A infraestrutura é essencial para o desenvolvimento do país”, diz Patricio Donoso, da CChC.**

a Gerência de Estudos da CChC, a fim de gerar uma visão transversal sobre os seguintes setores analisados: Infraestrutura básica (recursos hídricos, energia e telecomunicações), Infraestrutura produtiva (vias interurbanas e urbanas, aeroportos, portos, ferrovias e logística), e Infraestrutura social

(espaços públicos, hospitais, penitenciárias, educação e adaptação a desastres naturais).

“A infraestrutura é essencial para o desenvolvimento sustentável do país. E precisamente por isso é que fazemos o estudo, para identificar os desafios que temos nesta matéria”, afirmou Patricio Donoso, da CChC. ■

## Lima prevê obras hídricas

A concessão do megaprojeto de abastecimento de água potável em Lima, conhecido como Obras de Cabecera y Conducción, terá 30 anos de duração a contar do início de 2019. É quando a agência

ProInversión pretende licitar a iniciativa, cujo investimento deverá ficar em torno de US\$ 600 milhões.

A empresa concessionária será responsável por abastecer com água potável o sistema da SEDAPAL, empresa pública de águas do Peru, conforme as regras do contrato.

Gustavo Ibaguen, diretor de projetos da ProInversión, afirmou que o projeto está ainda sob avaliação da Corporación Financeira Internacional (IFC), braço do Banco Mundial, o que explicaria o atraso na licitação, prevista anteriormente para o fim deste ano.

A avaliação considerará além de aspectos técnicos e de engenharia, as condições que o contrato terá que preencher para sair mediante esquema de PPP. “A parte técnica é importante, pois temos represas, túneis e estações no projeto. Tudo isso é parte da avaliação de um projeto de PPP. Ao final, tudo decantará se o projeto for 100% cofinanciado e 100% autossustentável, sem impacto na tarifa. Tudo isto está sendo visto”, disse Ibaguen.

Só com muitos cuidados gerenciais o setor de obras sanitárias poderá se aproveitar de PPPs e concessões. ■



# Nova data para a M&T Expo

Depois de ser adiada devido à greve dos caminhoneiros em junho, a M&T Expo 2018 acontecerá entre os dias 26 e 29 de novembro. O adiamento por motivos de força maior foi complexo, mas recebeu o apoio de várias das mais importantes empresas do setor de maquinário presentes no mercado brasileiro. Em entrevistas à CLA logo após o adiamento, muitos grandes players reafirmaram seu compromisso em fazer uma M&T Expo 2018 de sucesso para toda a indústria.

Não seria, de fato, possível montar e desmontar a maior feira de máquinas pesadas da América Latina durante uma

paralisação que comprometeu todos os acessos rodoviários nos principais centros do país.

“Não poupamos esforços para reunir todo o necessário para realizar o evento ainda em 2018 no mesmo local e nas mesmas condições”, disse Mônica Araújo, diretora geral da Messe München do Brasil, empresa organizadora da feira em associação com a Sobratema.

“Estamos ansiosos pela M&T Expo, e muito felizes em atender as necessidades e expectativas de nossos expositores e visitantes”, disse Afonso Mamede, presidente da Sobratema.

Apesar de todos os percalços,



**A feira será entre 26 e 29 de novembro.**

a indústria mantém a esperança de que a M&T Expo será a virada do mercado nacional. ■

## EM DESTAQUE

### ARGENTINA-URUGUAI

Começou no dia 8 de março a obra de dragagem do rio Uruguai, a cerca de 314 km de Montevideu. O projeto está a cargo da construtora belga Jan de Nul. O contrato, segundo a empresa, abrange abertura a aprofundamento do calado do rio para garantir navegabilidade adequada entre os quilômetros 0 e 187, com 7,5 metros de profundidade projetada.

O projeto vai custar US\$ 40 milhões, e inclui o canal de acesso ao porto de Concepción del Uruguay e os afluentes que chegam ao Porto de Paysandú, porém com outra profundidade e outro comprimento de rio a dragar.

Segundo a construtora belga, as obras devem se estender até o ano que vem, e depois serão feitas manutenções a cada três anos. A empresa usará no serviço a draga sobre navio Amerigo Vespucci, que foi batizado em 1985 e tem capacidade de retirada de material de 3.500 metros cúbicos por ciclo de trabalho.

## Bolívia planeja centro nuclear

A Bolívia planeja instalar na cidade de El Alto, vizinha de La Paz, um centro de pesquisas nucleares, “destinado especificamente à aplicação de tecnologias para programas de saúde e desenvolvimento agrícola, entre outros”, segundo afirmou o embaixador da Rússia na Bolívia, Vladimir Sprinchán, em comunicado da agência estatal ABI.

“O centro contará com um reator experimental

polivalente baseado em um instrumento de água a pressão com uma potência nominal de 200 kilowatts, um centro de tratamento com raios gamma, um ciclotron radiofarmacológico adaptado para os estudos médios e vários laboratórios”, afirmou Evgueni Pakermanov, presidente da empresa russa Rosatom Overseas, que está encarregada do projeto.

A obra, que custará mais

de US\$ 300 milhões, foi negociada nos últimos três anos pelo presidente da Bolívia diretamente. Evo Morales finalmente escolheu a empresa russa em outubro do ano passado, estipulando que as operações comecem no final de 2019. Os trabalhos de obra civil começarão já no mês que vem. “É um centro de pesquisa com um reator muito pequeno, não necessita muita água. O combustível será introduzido no reator uma vez em 18 anos, e o lixo vai para uma planta de industrialização para que não contamine”, explicou o embaixador russo.

“Ele abrirá caminho para a Bolívia fazer uso de tecnologias atômicas na ciência, medicina, geologia, agricultura e outros campos”, disse Pakermanov. ■

**A russa Rosatom Overseas estará encarregada do projeto de US\$ 300 milhões.**





# CAF avalia setor de aeroportos na América Latina

De acordo com o Banco de Desenvolvimento da América Latina, conhecido como CAF por seu antigo nome, a Colômbia é a hoje a referência em investimentos em infraestrutura aeroportuária na América Latina. O país concentra 16% da participação de todos os investimentos na região de aqui a 2040.

Tomando-se apenas a região andina, que tem também Equador, Peru, Venezuela e

Bolívia, a Colômbia concentra 52% dos investimentos. “Dos 70 projetos para esta parte da América Latina, um total de 32 estão na Colômbia e são principalmente relativos a novos terminais e pistas para os aeroportos de Bogotá, Cali e Medellín”, diz a CAF.



Segundo banco, Colômbia, México e Brasil são referências neste campo.

O banco coloca a Colômbia, o México e o Brasil entre os principais investidores em aeroportos, com 70% de todo o capital direcionado a esta área desde 2016 até 2040, numa estimativa que considera cerca de 220 projetos só nestes países.

Para a CAF, a taxa de crescimento de passageiros em aeroportos será de três vezes até 2040. Em função disto, o banco recomenda investimentos de cerca de US\$ 53 bilhões. “Atualmente, US\$ 13 bilhões se encontram em execução e a metade dos investimentos necessários, ou seja, US\$ cerca de 26 bilhões, deveriam ser executados até 2026”.

Deste total, 69% seriam destinados para construção e ampliação de terminais de passageiros, enquanto obras em novas pistas compreenderiam 17% do total. As áreas logísticas consumiriam 6% destes capitais, segundo a CAF.

## EM DESTAQUE

**GUATEMALA** Em julho, o projeto de trem urbano da capital da Guatemala, chamado de Metro Riel, deu um passo importante, ao ser assinado um convênio entre diferentes organismos governamentais e empresas privadas para estabelecer os direitos de via para os 20,5 quilômetros de ferrovia que conectarão a Cidade da Guatemala e Villa Nueva.

“Com este convênio. Estamos prontos para sair com o processo de licitação, marcado para setembro, em fase de pré-qualificação”, anunciou o ministro das Finanças do país, Julio Héctor Estrada.

Com previsão de investimento de US\$ 770 milhões, o projeto deve agora começar a receber solicitação de informações de empresas estrangeiras, que deverão provar sua experiência na construção ferroviária. Definitivamente, na América Central a infraestrutura vai melhor do que na América do Sul.

## Argentina reformará ferrovia de Vaca Muerta

Anunciou-se no dia 29 de junho a licitação para a construção das ferrovias que unirão o porto de Bahía Blanca, na Argentina, com a jazida petrolífera de Vaca Muerta, na província de Neuquén. A data do início do certame será em novembro, para que em maio de 2019 o vencedor seja conhecido.

A licitação prevê um contrato de PPP de US\$ 550 milhões. O montante inicial compreende reforma total de 582 km de ferrovias, mais a construção de 83 novos quilômetros, chegando então a uma ferrovia renovada de 665 km de extensão.

Os trabalhos deverão

demorar cerca de quatro anos, e terão como finalidade transportar 1,5 milhão de toneladas no primeiro ano de operação. Estima-se que a ferrovia permitirá uma redução de 50% nos custos operacionais da operação petrolífera de Vaca Muerta.

O projeto beneficiará também o movimento de materiais e equipamentos de construção às principais

cidades de Neuquén, província que vem vivendo um momento positivo em seu mercado imobiliário.

“A exploração de Vaca Muerta sem dúvida é um dos investimentos mais importantes da história argentina, dado que é uma das reservas de petróleo e gás mais importantes do mundo”, disse Miguel Donadio, do consórcio de gestão do porto de Bahía Blanca.



Projeto na Patagônia será apoio logístico para a jazida de petróleo e gás.



NOVA SÉRIE  
**X3E**



DESCUBRA  
A EVOLUÇÃO.  
CONHEÇA  
A NOVA  
SÉRIE X3E.

Com uma marca de quase 150 anos de mercado, nós da Link-Belt, nos preocupamos em desenvolver produtos inovadores, que assegurem maior produtividade e oportunidades de sucesso aos nossos clientes. Por isso investimos na produção de ESCAVADEIRAS muito eficientes, produtivas, econômicas, confortáveis, seguras e duráveis. Trabalhamos lado a lado aos nossos clientes e parceiros, entendemos suas necessidades e desenvolvemos máquinas que unem a tradição e força americana com a tecnologia e qualidade consagradas da indústria japonesa. Conheça a nova série de escavadeiras X3E e surpreenda-se.



Marca  
americana



Tecnologia  
japonesa

**Link-Belt**  
EXCAVATORS





# A VANTAGEM É A EFICIÊNCIA

O Bedrock Concrete fez mais com menos usando o novo sistema de elevação de vácuo sub-compacto SL 2 para movimentar concreto em um projeto de construção de um cais. Os proprietários Beau Hahn e Jon Rhoades disseram que “o SL 2 foi mais eficiente do que uma britadeira ou qualquer outro método que usamos no passado ... Retiramos 46 blocos de concreto, cada um pesando cerca de 550 kg, em menos de uma hora. Você não poderia fazê-lo com um martelo e uma pá, mesmo se fosse o melhor operador do mundo”.

*Saiba mais sobre as Vantagens Vacuworx em [vacuworx.com](http://vacuworx.com).*

MAIS RÁPIDO. MAIS SEGURO. MAIS INTELIGENTE.

**VACUWORX®**



## EM DESTAQUE

**NICARÁGUA** Com um investimento de aproximadamente US\$ 160 milhões, o governo nicaraguense modernizará o Porto de Corinto, localizado no departamento de Chinandega, de acordo com o presidente da Empresa Portuária Nacional, Virgílio Silva.

Ele indicou que os projetos foram apresentados e aprovados pelo Banco Centroamericano de Integração Econômica, o BCIE, para tornar o porto mais competitivo em nível regional, eficiente e produtivo.

Silva detalhou que só em equipamentos portuários serão realizados investimentos de US\$ 45 milhões, para melhorar o atracadouro, instalações administrativas, oficinas de manutenção e a instalação de equipamentos modernos para atender os exportadores e importadores, superando as dificuldades dos últimos anos.

# Metrô de Fortaleza conclui licitação

A construtora espanhola Sacyr Ingeniería e Infraestructuras, em conjunto com a brasileira Ferreira Guedes, venceram a concorrência para a construção da Linha Leste do metrô de Fortaleza. O projeto tem duração de 48 meses e um orçamento de R\$ 1,47 bilhão.

Anteriormente, o mesmo projeto havia sido licitado à empresa Acciona, mas devido a problemas de cumprimento

das cláusulas contratuais, a licitação teve que ser refeita.

Então, apenas um consórcio se apresentou, este que agora sai vencedor. Mas não sem polêmica. Houve tentativa de inabilitar as empresas, devido à falta de um documento autorizando a Sacyr a participar de projetos no Brasil.

Resolvido o contratempo, agora o contrato deverá ser

assinado, para construção de 7,3 km de túneis, dos quais 6 km serão executados com tuneladoras tipo “tatuzão”, além de cinco estações, uma em superfície e as quatro outras subterrâneas.

Outras duas estações que serão objeto de outra concorrência terão pré-obras em seus trechos de túnel. A Sacyr atua no Brasil através de sua filial Somague, que já tem experiências em obras residenciais e obras hidráulicas, entre outros.

O sistema de metrô de Fortaleza é hoje o sexto maior do Brasil em termos de extensão: são 43,6 quilômetros de linha férrea, divididos em 36 estações. Quando todo o sistema estiver concluído, são previstas 52 estações. Um progresso para o Nordeste. ■



Linha Leste será executada por consórcio feito entre Sacyr e Ferreira Guedes

# Buenos Aires estreia lançadeira de vigas

Começou a aplicação em obra de duas lançadeiras de vigas para construção de um viaduto ferroviário na Argentina, o viaduto Mitre. É a primeira vez que este tipo de equipamento é usado no país. Sua característica mais fundamental é agilizar a obra de construção de pontes e viadutos através da montagem dos pré-fabricados de concreto in loco, sem necessidade de interromper o trânsito abaixo da obra, ou mesmo a linha férrea.

A lançadeira usada em Buenos Aires é um modelo de mais de 220 toneladas. O equipamento se apoia nas colunas de

sustentação da estrutura, e vai colocando as vigas horizontais conforme se movimenta para frente usando as mesmas vigas que acabou de colocar. Por não interromper o acesso, o método costuma ser usado em situações de restrição espacial ou sobre corpos hídricos.

O viaduto ferroviário Mitre tem uma extensão de 3,9 km. Sua inauguração representará a eliminação de oito cruzamentos entre trânsito de trens e carros,

razão pela qual o trânsito da capital deverá melhorar consideravelmente. A obra inclui também a renovação total das estações Lisandro de la Torre e Belgrano C., que estarão no mesmo lugar onde hoje ficam, mas serão elevadas. ■



O viaduto ferroviário de Mitre é a primeira aplicação do equipamento na capital.

## AGENDA

## SETEMBRO

**12-14 Reunión del Concreto**  
Cartagena de Indias, Colombia  
www.asocreto.org.co

## OUTUBRO

**16-20 Expo Cihac**  
México DF, México  
www.cihac.com.mx

## NOVEMBRO

**7-8 World Demolition Summit**  
Dublín, Irlanda  
www.demolitionsummit.com

## 8-10 Italian Concrete Days

Piacenza, Italia  
www.gic-expo.it

## 26-29 M&amp;T Expo

São Paulo  
www.mtexpo.com.br





# 80% MENOS ÁGUA

[superior-ind.com/br](http://superior-ind.com/br)



Está desperdiçando dinheiro com transporte de finos para lavagem? Nosso novo Alliance™ Lavador de Baixo Consumo aceita alimentação à seco diretamente do circuito de britagem e utiliza 80% menos água que um lavador comum para remover finos de -74 microns.

BRITAGEM

PENEIRAMENTO

LAVAGEM

TRANSPORTA-  
DORES



COMPONENTES PARA  
TRANSPORTADORES

PLANTAS  
PORÁTEIS

PROJETOS E  
CONSTRUÇÃO

SUORTE A  
CAMPO

## EM DESTAQUE SCHWING-STETTER

Mesmo que o mercado brasileiro não esteja em seus melhores dias, com o objetivo de mostrar seu compromisso em prestar bons serviços e oferecer equipamentos de alta tecnologia para o mercado de concreto, a Schwing-Stetter do Brasil realizou um evento de recepção a clientes e jornalistas especializados em sua fábrica de Mairiporã, no dia 7 de junho.

A recepção foi uma maneira de congregar seus clientes e os demais interessados e mostrar-lhes o que vem se desenvolvendo nesta tradicional marca alemã de máquinas para concreto.

Nos últimos anos, a Schwing-Stetter Brasil voltou a se responsabilizar pela gestão comercial de toda a América do Sul, com venda de máquinas e prestação de serviços a toda esta região, junto a sua rede de distribuidores que a cada dia aumenta e se qualifica.

Na visita à fábrica, pôde-se perceber os minuciosos processos industriais que aportam qualidade às linhas de bombas e centrais de concreto da marca. “Não medimos esforços para aprimorar nossa tecnologia, processos, estrutura, materiais e equipamentos, além de investir constantemente na qualificação de pessoas. Por exemplo, consolidamos a linha de bombas industriais no país. Esse é um caminho que tem se mostrado bastante vitorioso no último ano e meio”, disse na recepção o CEO da marca Silvio Amorim.

# John Deere nacionaliza mais modelos

O mercado de máquinas no Brasil pode retomar algum crescimento este ano, de entre 10% e 15% segundo a Abimaq. “Mesmo com as incertezas das eleições, o segmento de máquinas pesadas pode chegar a crescer até mesmo 20%”, segundo o diretor de vendas da divisão de construção e florestal da John Deere no Brasil, Roberto Marques.

Entre julho e agosto, a empresa promove um ciclo de eventos itinerantes chamado John Deere Expo, com apoio de sua rede de distribuição. Nesta série de eventos, a John Deere exibiu seus últimos lançamentos, entre os quais estão as escavadeiras 210G LC ME e 350 LC ME. “Esta nova linha denominada Heavy Duty está orientada a operações que sejam mais pesadas”, afirma

Marques.

A companhia também anunciou a nacionalização da produção da escavadeira 130G, que com sua estrutura mais compacta proporciona mais agilidade nas operações e no transporte. Neste sentido, a empresa passará a fabricar no Brasil também os já anunciados tratores de esteira 700J-II, 750J-II e 850J-II, motivo pelo qual US\$ 20

milhões estão em investimento na fábrica de Indaiatuba.

“Hoje, o Brasil é o único lugar do mundo, com exceção dos Estados Unidos, que está apto a produzir estes modelos. Com produção local, eles passam a se enquadrar em diferentes programas governamentais de financiamento de máquinas, além de serem exportadas a 65 países”, completa Marques. ■

O 750J-II é um dos modelos que se fabricará em Indaiatuba.



## JCB anuncia nova fábrica

A JCB anunciou um investimento de 50 milhões de libras (cerca de US\$ 66 milhões) na construção de uma nova unidade industrial em Uttoxeter, Staffordshire, Inglaterra.

A unidade será dedicada à fabricação de cabines para suas máquinas. Com o último em tecnologias de produção industrial, a planta de cerca de 35,2 mil metros quadrados terá a capacidade de produzir

cerca de 100 mil cabines anualmente.

Espera-se que a nova planta criará cerca de 200 novos empregos de agora a 2022. Hoje em dia, cerca de 400 pessoas trabalham na produção de cabines JCB. Em meados de 2019, a nova fábrica deverá ser inaugurada.

O CEO da JCB, Graeme Macdonald, disse que “a nova fábrica será a unidade de produção de cabines mais avançada do mundo. O investimento é um dos maiores da história da companhia e sublinha nosso compromisso de fabricar na Inglaterra”. ■

Vista aérea de onde será a nova unidade em Uttoxeter.





# Liebherr investe em Kirchdorf

A Liebherr-Hydraulikbagger GmbH inaugurou em Kirchdorf an der Iller um novo investimento para o futuro, e assim reforça ainda mais o desenvolvimento da unidade que fundou o grupo. Com a colocação da pedra fundamental, começou em 11 de junho deste ano a primeira fase de obras de um centro logístico para produção. A Liebherr investirá no projeto cerca de 35 milhões de euros.

## EM DESTAQUE

**LIUGONG** A empresa argentina Farina Vial inaugurou um novo centro de montagem e distribuição da marca chinesa LiuGong, localizado em Santiago del Estero. O local será o provedor de peças para todo o nordeste argentino.

A inauguração foi encabeçada pelos sócios Héctor Marcelo Farina, Omar Goya, e o vice-presidente da LiuGong América Latina, Tony Zhang, além de autoridades da província argentina.

Os clientes LiuGong disporão de agora em diante de mais um centro de aquisição de produtos de reposição, tendo em conta que há outros dois (em La Plata e Rosário), e um projeto na Patagonia. Héctor Farina disse que “a mercadoria chegará desmontada da China e será montada aqui, o que vai gerar postos de trabalho”.

Nos últimos anos, a LiuGong é um dos fabricantes com mais crescimento no mercado argentino. Com a volta das grandes obras, a marca se posicionou para o momento.

As obras devem ser concluídas no final de 2020.

“Através da construção e otimização do fluxo de material, o centro logístico contribuirá de maneira especial, futuramente, para agregar mais eficiência e qualidade à produção”, afirmou Mathias Herzog, gerente de produção da divisão. Em seu discurso, agradeceu tanto aos sócios da família Liebherr pela confiança demonstrada como, também, à comunidade de Kirchdorf e seu prefeito Rainer Langenbacher por seu apoio.

Uma vez terminado, o novo centro logístico para a produção terá dimensões totais de aproximadamente 245x96



**Novo centro logístico para produção na sede da alemã custará cerca de 35 milhões de euros.**

metros, e altura de cerca de 22 metros. Na primeira fase de construção, que pode ser concluída antes do fim de 2019, será criada nova área de entrada e armazenamento de insumos. Os deques de caminhões incluídos no planejamento, apoiados

por pontes rolantes de 20 toneladas, facilitarão a recepção de mercadorias. O segundo passo consistirá na edificação de outro armazém.

O grande objetivo do projeto é poder demolir o armazém existente e construir o novo sem interromper os trabalhos. ■

## Wacker Neuson lança duas novas escavadeiras

A Wacker Neuson anunciou o lançamento de dois novos modelos de escavadeira compacta, para o segmento de 3,5 toneladas. São elas a ET35 e a EZ36, esta última com giro zero.

Os modelos apresentam

atualizações de design e ergonomia, além de características importantes para o segmento de obras urbanas e em espaços confinados. A EZ36, por sua cabine não sobressalente (giro zero, ou zero tail swing em inglês) se adequa

melhor a estas condições, dado que ao usá-la o operador não se arrisca de bater a máquina em nada que esteja na sua retaguarda.

Ambos os modelos têm uma abraçadeira hidráulica que funciona como uma espécie de polegar na caçamba. Com isso, as escavadeiras da Wacker podem agarrar e movimentar material, além de escavar terra.

Um opcional interessante é o sistema VDS, ou Vertical Digging System, que é uma estrutura superior basculante que proporciona uma compensação de inclinações de até 27%. Com isto, o operador pode se colocar em situações que em geral são consideradas de risco sem muito problema, e mantendo a produtividade. Os modelos podem vir com esteiras de borracha ou aço. ■



# Uma consolidação perfeita... começa com OZTEC



Veja a linha completa de produtos e unidades de potência da Oztec em nosso site: [www.oztec.com](http://www.oztec.com)



Oztec Industries, Inc. Tel: 1.800.533.9055 . 1.516.883.8857

**OZTEC**  
Concrete Vibrating Equipment



# Steve Ferguson assume presidência da Perkins

Steve Ferguson foi nomeado presidente da Perkins Engines Company Limited, companhia com sede em Peterborough, Reino Unido, e com fábricas nos Estados Unidos, América do Sul, Índia, China e canais de distribuição em todo o mundo.

O ex-presidente da Perkins, Ramin Younessi, assume agora responsabilidades

como presidente de grupo do segmento de Energia e Transporte da Caterpillar.

Com 18 anos na Caterpillar, Ferguson se desempenhava recentemente como gerente geral do negócio de fabricação de componentes avançados da Caterpillar e supervisionava as operações em 15 instalações globais. “Steve entregou excelentes resultados ao conduzir operações de fabricação de componentes flexíveis e competitivos nas instalações da Caterpillar em todo o mundo”, disse Younessi. “Sete proporcionará uma liderança exemplar para este grupo emocionante e diverso”. Além de seu papel como



presidente da Perkins, Ferguson liderará a divisão de Sistemas de Energia Industrial da Caterpillar (IPSD), que consiste no desenho, desenvolvimento e venda de todos os motores (18 litros e inferiores), geradores portáteis e Caterpillar Defense, que abarcam em nível mundial as marcas Cat, Perkins e FG Wilson.



**Steve Ferguson foi nomeado presidente da Perkins Engines Company Limited, e Ramin Younessi assume como presidente de grupo da divisão de Energia e Transporte da Caterpillar.**

Por sua vez, em seu novo papel como presidente de grupo do segmento de Energia e Transporte da Caterpillar, Younessi terá sob sua responsabilidade setores como Marine & Petroleum Power, Progress Rail Services, Electric Power, Solar Turbines, Industrial Power Systems e Large Power Systems. ■

## EM DESTAQUE

**HIMOINSA** A Himoinsa lançou ao mercado um novo gerador de eletricidade, o modelo HYA3-3 M5. O equipamento é um gerador portátil de 4,4 kVA em PRP, que promete um baixo consumo de combustível e maior autonomia.

O HYA3-3 M5 incorpora um motor Yanmar L100N5, e uma das suas principais características é que quase não produz ruídos, graças a um revestimento de lã de rocha de alta densidade (30m), reduzindo o ruído da operação a 65 decibéis. Seu tanque de combustível tem 20 litros de capacidade, o que lhe dá autonomia de geração por 14 horas sem interrupção.

O modelo está disponível na versão insonorizado, encapotado e tubular, e se soma ao portfólio de 30 modelos de gerador portátil de entre 3 e 10,6 kVA que a Himoinsa tem no mercado.

A gama portátil inclui modelos que trabalham em 50 Hz ou 60 Hz para atender as necessidades de diferentes faixas do mercado.

# Komatsu Brasil celebra 10 anos de sua telemática

A Komatsu Brasil está celebrando os 10 anos da aplicação de seu sistema de telemática e controle de frotas de máquinas à distância, o KOMTRAX.

Ao longo destes anos, o sistema KOMTRAX se tornou um item de série em todos

os equipamentos Komatsu vendidos no país, e hoje em dia são cerca de 12 mil as máquinas da marca japonesa em uso no país com este sistema.

O KOMTRAX ajuda o proprietário dos equipamentos a gerir uma variedade de dados em sua frota, tais como

o consumo de combustível, horímetro, alertas de manutenção e muitos outros elementos.

Para marcar os 10 anos do KOMTRAX, a Komatsu Brasil vai lançar um novo site com mais funcionalidades gráficas e de telecomunicações para garantir um acompanhamento mais minucioso da realidade das máquinas dos clientes. O lançamento está previsto para ainda este ano.

O site do KOMTRAX pode ser acessado tanto por um computador comum como por um smartphone. ■



**O Komtrax ajuda o proprietário e gerir uma variedade de dados de sua frota.**

150  
years of results

Você quer 10% a mais em tempo de atividade?

É assim que se faz a verdadeira diferença:  
do jeito Metso.

O britador de cone Metso MX™ é baseado na tecnologia de britagem Multi-Action patenteada, que combina o pistão e o bojo giratório num único britador. O novo britador proporciona um salto gigantesco na lucratividade, reduzindo os custos operacionais em 10% e possibilitando um ganho de 10% no tempo de atividade quando comparado aos britadores de cones tradicionais.

Saiba mais em [www.metso.com/mx](http://www.metso.com/mx)

#TheMetsoWay

 **metso**  
Expect results







Tomado por incertezas, o Brasil decide o seu futuro nas eleições de outubro. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

# Até novembro

**S**e havia esperanças de que a maior economia latino-americana estivesse bem encaminhado para a recuperação, tudo voltou a ser duvidoso com a surpreendente greve nacional de caminhoneiros, ocorrida em maio.

Ao paralisar praticamente todas as operações do país, os caminhoneiros conseguiram de uma só vez comprometer a entrega de produtos e insumos básicos às cidades, deixar em solo uma quantidade enorme de aviões por falta de combustível e desorganizar toda a agenda de recuperação industrial que estava em andamento.

O maior prejuízo foi, sem dúvida, para a macroeconomia por causa das medidas adotadas pelo governo federal para solucionar a crise: i) tirar a liberdade da Petrobras para definir os preços de seus produtos (o que foi crucial na recuperação de credibilidade internacional após os escândalos de corrupção); ii) adotar uma política de controle de preços para o frete por caminhões (trazendo de volta a ameaça de efeitos inflacionários quando o valor se

tornar inviável para os demais participantes da cadeia produtiva); iii) uma queda artificial no preço do diesel somente para caminhões (o que obrigará a Petrobras a compensar em outros setores).

Não há muitas dúvidas em relação à confusão macroeconômica causada pelo conjunto de concessões do governo refém. Não por acaso o valor do real frente ao dólar desde então só caiu, e muitos preveem que o ciclo de queda da taxa básica de juros (praticamente o único e, com certeza, o principal sinal de recuperação no horizonte) seja suspenso e que a Selic possa, inclusive, voltar a subir no futuro.

Os caminhoneiros, na verdade, usaram com inteligência a sua condição de elo fundamental na cadeia econômica para colocar contra a parede um governo com pouca (ou até nenhuma) credibilidade e poder. Sem conseguir se livrar de

inúmeras acusações de corrupção, e já sem a possibilidade de aprovar reformas importantes para modernizar o Estado brasileiro, o presidente Michel Temer chega ao final do mandato com uma taxa de reprovação de 90% (os 10% restantes se dividem entre quem classifica o governo como regular ou prefere não opinar).

Portanto, a situação do país dependerá do novo governante. Por hora, a única certeza é

**A corrida presidencial determinará o futuro do país. Até o momento, Jair Bolsonaro aparece como favorito.**





Por 10 dias, este foi o retrato do Brasil: governo refém e falta de produtos básicos.



Com um histórico de líder ambiental, Marina Silva se posicionou contra grandes projetos de infraestrutura.



De centro direita, Geraldo Alckmin tem dificuldade de deslanchar nas pesquisas.

que o/a novo/a presidente será conhecido/a apenas depois de uma votação de segundo turno no dia 28 de outubro. Nenhuma pesquisa eleitoral dá a vitória certa a um candidato, mas aos poucos o panorama vai se definindo, e abaixo descrevemos o que é possível imaginar até o momento.

## PANORAMA

As opções de governo disponíveis estão abaixo, candidato por candidato, com um pequeno resumo das propostas econômicas de cada um. A lista está na ordem mais recente de liderança nas pesquisas eleitorais, mas obviamente tudo pode mudar.

Jair Bolsonaro. Ex-capitão do Exército, aposentado após receber sanções disciplinares, declaradamente inspirado em Donald Trump e dono de uma coleção de polêmicas politicamente incorretas. Se define como direita conservadora, mas seus opositores o rotulam de extrema direita. Na economia, ele tenta apagar o seu histórico de defensor de políticas de controle estatal com o apoio de alguns poucos economistas

liberais. Mas se recusa a falar sobre o tema, afirmando que os seus assessores são os responsáveis pelo programa econômico.

Marina Silva. Nascida e criada no Acre, construiu sua carreira política no Partido dos Trabalhadores, sempre como liderança no tema ambiental. Oscila entre promessas de uma visão liberal moderna e pró empresas e apego a um sindicalismo rural que tende a se opor a grandes projetos e criar barreiras burocráticas ao desenvolvimento da infraestrutura. Além disso, lhe falta apoio político entre as forças tradicionais do país, apoiando a sua candidatura no seu carisma e história pessoal.

Ciro Gomes. Herdeiro de terras no Nordeste, tem um perfil autoritário e é famoso por não escutar conselhos de qualquer um. É uma figura conhecida, foi candidato a presidente duas vezes e ministro dos governos Fernando Henrique Cardoso e Lula. Propõe uma visão um pouco confusa de potente defesa do desenvolvimento econômico do Brasil, mas temperada com um discurso que muitas vezes afugenta os investidores. Sempre defendeu uma espécie de capitalismo de Estado que tenta desconectar o gasto público do efeito inflacionário e se coloca totalmente contrário aos interesses de bancos e outros protagonistas do setor financeiro.

Geraldo Alckmin. O ex-governador de São Paulo concorre ao Palácio do Planalto pela segunda vez. A característica que lhe faria ser a melhor opção para o Brasil talvez seja exatamente o que lhe prejudica nas pesquisas. Alckmin é um centro direita liberal clássico, que concedeu muitas

concessões de infraestrutura no seu estado. A seu favor, estão os bons resultados da economia de São Paulo e a atração de investidores. Mas o seu partido, o PSDB, desperta desconfiança de grande parte do eleitorado e a sua particular falta de carisma pode ser um obstáculo. Além disso, há dúvidas se a sociedade brasileira realmente apoia o seu programa de governo, dado que muitas das reformas legais necessárias e defendidas por Alckmin são rejeitadas por ampla maioria.

Lula? O ex-presidente está aqui como uma interrogação por ser exatamente isso. Preso desde abril devido à condenação em segunda instância no caso do triplex no Guarujá, ele segue no debate eleitoral porque o PT continua afirmando que ele será o candidato a presidente do partido em outubro, apesar de não revelar como isso será possível. Como o prazo para o registro de candidaturas vai até 15 de agosto (depois do fechamento desta edição), alguns juristas >



afirmam que é possível registrar o seu nome para participar da eleição e depois entrar com recursos legais para garantir a sua posse. Aqui a incerteza é total, mas o que se pode afirmar sem sombra de dúvida é que em todas as pesquisas eleitorais o nome de Lula tem maior apoio que todos os outros candidatos.

## CONSTRUÇÃO

Toda esta novela política afeta a economia como um todo. Isso já seria normal em qualquer país, mas quando falamos do Brasil é ainda pior, já que a economia é muito apoiada no Estado e atada por burocracias de todo tipo.

Para a indústria da construção, muito dependente de créditos públicos e privados e quase sempre pautada por licitações de obras públicas ou associação público-privadas, este ambiente é fatal.

Um recente estudo da Câmara Brasileira da Indústria da Construção e da consultoria econômica Inter B dá um exemplo inquestionável do impacto da desordem política no ambiente da construção.

De acordo com o relatório da instituição, o país tem hoje um total superior a 7.400 obras financiadas com recursos federais que estão paralisadas. O estudo “Impacto econômico e social da paralisação das obras públicas” calcula que o valor necessário para o governo concluir estas obras seria de R\$76,7 bilhões.

A Inter B realizou o estudo com base em dados oficiais do programa “Agora, é avançar”, lançado ao final de 2017 justamente com a intenção de terminar obras iniciadas no governo anterior.

Os economistas da Inter B concluíram que se todas estas obras fossem finalizadas, o PIB do Brasil teria um acréscimo de 1,8% a curto e médio prazos. Por outro lado, o produto potencial (capacidade de crescimento anual de um país) aumentaria em 0,65%. Expandindo um pouco este cálculo, para incluir obras paralisadas pelos governos estaduais e municipais, a Inter B determina que o valor total de investimento seria de R\$147,7 bilhões e, neste cenário, tanto o PIB quanto o produto potencial cresceriam proporcionalmente.

A Inter B expôs claramente que o estudo pode ter algumas imprecisões nos números encontrados, dada a dificuldade que existe em determinar os valores das obras paralisadas, que ao fim e ao cabo são situações que consomem dinheiro e se desvalorizam quanto mais tempo ficarem paradas. “Os valores apresentados ignoram muitos outros possíveis impactos e as estimativas podem ser consideradas conservadoras. No entanto, são valores expressivos que refletem — ainda que de forma imperfeita — as perdas para o bem estar da população e a competitividade do país”, afirma a consultora no relatório.

“O maior prejudicado com a paralisação de uma obra é o cidadão que deixa de receber um serviço de qualidade”, define o presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, José Carlos Martins.

Claudio Frischtak, economista chefe da consultoria Inter B, afirmou sobre o estudo: “Acredito que o país deveria castigar os governantes que deixem obras inacabadas, ao menos divulgando informação sobre quem foi que começou o projeto e o deixou



**O discurso de desenvolvimento nacional com ameaças a investidores faz de Ciro Gomes um candidato polêmico.**

pela metade. Os governantes, em qualquer nível, são excelentes para começar obras e colocar as primeiras pedras, mas são terríveis para terminá-las”

Uma das muitas conclusões sobre a atual situação é que, em se tratando do Brasil, os governantes sempre terão muita influência na equação econômica. Quanto mais envolvido esteja o setor público em um determinado segmento econômico — como desafortunadamente é o caso da construção e infraestrutura —, maior será o peso do Estado na gestão cotidiana e nas possibilidades de progresso.

Não à toa há na sociedade uma certa onda liberal, que ao menos em teoria reconhece os problemas históricos que o Estado brasileiro fabricou e instalou no coração da economia. Embora ainda desproporcional em relação à questão social e o combate à pobreza, já se nota que o mundo empresarial e o desenvolvimento econômico se tornaram temas eleitorais. A ver se os atuais candidatos têm mais do que promessas para os negócios.

Sendo assim, o resultado das eleições de outubro será determinante para o futuro imediato da construção no Brasil, tanto em relação ao desenvolvimento da infraestrutura quanto à atração de investimentos estrangeiros para o país. Isto será determinante na decisão das empresas brasileiras em investir no mercado interno ou externo, impactando também o mercado regional.

Finalmente, isto demonstra como, neste mundo globalizado, cada autoridade em sua sala presidencial ou ministerial na capital de seu país tem responsabilidades muito maiores do que muitos desses políticos conseguem perceber. ■



**Enquanto isso, mais de 7.400 obras públicas seguem paralisadas no país. Este é o veículo leve sobre trilhos de Cuiabá, prometido para 2014.**



# VERSATILIDADE É IMPORTANTE

## Muitas aplicações no canteiro.

A Sullair oferece uma dinâmica frota de compressores de ar portáteis, projetados para muitos trabalhos em diferentes condições. Além disso:

- Eficiência de combustível melhorada, mais tempo de funcionamento em canteiro
- Desenho compacto para maior manobrabilidade
- Acesso mais fácil a todas as partes de serviço

*Encontre seu distribuidor em [Sullair.com](http://Sullair.com)*



A Hitachi Group Company



# Rumo à produtividade

Entre as máquinas que são essenciais a qualquer projeto, sempre há novidades. Reportagem de **Gabriel Lira**

**Q**uando se trata de executar obras civis, como estradas, edifícios, pontes ou túneis, as escavadeiras são essenciais. Em função disto, o mercado em geral oferece alternativas de motorização, características de operação, manutenção e controle, entre outras. A importância do tema é crucial para o construtor, e por isso repassamos as novidades oferecidas sob estes e outros critérios pelos principais fabricantes destas máquinas no mercado regional.

## NOVAS ESCAVAÇÕES

Os ingleses da JCB destacam para o mercado latino-americano suas escavadeiras de entre 10 e 50 toneladas. Há pouco tempo, a companhia lançou dois novos modelos: JS305 e Hydradig 110W. O primeiro

deles é uma escavadeira de esteiras de 32 toneladas, para aqueles que desejam baixo consumo e maior peso operacional, possui injeção mecânica de combustível, tem baixo custo de manutenção e gera economia de combustível.

Mas segundo Neivo Person, gerente de produtos Heavy Line para a América Latina, o lançamento mais significativo é a Hydradig 110W. “Vai mudar a forma de escavar na América Latina”, diz ele. Este modelo é uma escavadeira sobre rodas com peso próximo às 11 toneladas e design inovador. “Movemos o motor, tanques e acessórios para a parte baixa do chassi, oferecendo maior visibilidade, estabilidade, manobrabilidade, mobilidade e facilidade de serviço”, conta o executivo, que adverte



que estes cinco pontos são uma demanda histórica dos clientes. “Nenhuma outra escavadeira do mercado oferece visibilidade de 360 graus até o solo; além disso seu centro de gravidade é baixo graças à sua distância entre eixos (2650mm), o que dá uma estabilidade notável”, afirma Person.

A Hydradig é alimentada por um motor JCB EcoMAX 444 TCA-99, de 110 HP a 2.200 rpm, com 4,4 litros e injeção direta e turbo.

Enquanto isso, a Volvo apresenta à América Latina as escavadeiras de 21 toneladas EC210DL e EC210D. “São equipamentos robustos, com melhor eficiência de combustível”, afirma Gilson Capato, diretor comercial da Volvo CE Latin America. A EC210DL está equipada com um motor de quatro cilindros e uma potência de 168 HP, complementado de uma pressão hidráulica que proporciona ainda mais força de escavação ao equipamento.

Da John Deere, Airton Duarte, product marketing manager da marca para o Brasil e América Latina, diz que “mais de 50% do mercado se concentram em equipamentos de 20 toneladas. Nesta linha, o modelo LC210G (23 toneladas) apresenta o maior volume de vendas”. Esta escavadeira oferece uma potência de 159 HP e uma capacidade de mais de seis toneladas de carga, alcançando quase 6,7 metros de profundidade de escavação.

Por sua vez, a LiuGong apresenta a escavadeira 936E, que está equipada com um motor Cummins QSL9 Tier 4 de 296



O sistema hidráulico da SDLG tem quatro modos de trabalho, “o que otimiza o comportamento da máquina para melhor produtividade e menor consumo”.



**A LiuGong apresenta a escavadeira 936E; com motor Cummins QSL9 Tier 4 e 296hp, e peso próximo às 36t.**

possíveis falhas”, explica Person.

Na LiuGong também está disponível um sistema de características similares, o QuipLink, que é uma telemetria opcional para os produtos da marca. “O QuipLink é capaz de administrar os tempos de uso, de parada, detecta possíveis gargalos na operação, faixas horárias com maior e menor movimento”, afirma Herbert.

O Worksight da John Deere é um sistema que ajuda a prevenir o tempo de inatividade, fomentando uma aceleração no processo de reparação em caso de problemas. “Nossos distribuidores podem produzir acordos de manutenção e reparação personalizados, com disponibilidade de peças, garantias estendidas, mostras de fluidos, monitoramento de desgaste, garantia de tempos de resposta, entre outros elementos”, relata Duarte.

Já o sistema de monitoramento da marca, o JDLink, é o responsável por entregar os dados de operação, reparação e manutenção diretamente ao dispositivo do usuário cliente, “o que se soma à personalização do Worksight para entregar um controle perfeito para os clientes”, define o executivo.

Na Volvo, o “Active Care Direct (ACD) é um sistema de monitoramento, consultoria e de emissão de informes regulares. Este sistema vai melhorar a disponibilidade das escavadeiras e das máquinas em geral”, afirma Capato. O funcionamento do sistema é simples: a Volvo monitora os equipamentos, recolhendo milhares de dados através de seu sistema CareTrack. Os dados são analisados em tempo real, acompanhando a integridade e o rendimento da máquina. “Emitimos informes mensais da frota já consolidados, concentrando na forma de operação da escavadeira e no comportamento do operador. Assim, os distribuidores Volvo podem trabalhar em estreita colaboração com os clientes para identificar oportunidades de melhora”, diz Gilson Capato.

## PÓS-VENDA

O pós-venda é fundamental neste mercado, já que é responsável por manter a disponibilidade do maquinário para qualquer cliente na indústria. “Sempre antes >



**O sistema JDLink entrega dados de operação e manutenção diretamente ao cliente. A John Deere também personaliza os convênios de controle com o sistema Worksight.**

HP, e tem peso próximo às 36 toneladas. Vale lembrar que os motores Cummins usados pela LiuGong dispõem de tecnologia EGR, que estimula a recirculação dos gases de escapamento e de um turbocompressor de geometria variável VGT, que melhora a resposta dos equipamentos. “Temos peças de qualidade, como o motor Cummins, de baixas emissões e em nossas escavadeiras colocamos componentes Kawasaki, como a bomba e o controle principal”, afirma Francisco Herbert, gerente de produtos da asiática.

A também chinesa SDLG (pertencente ao Grupo Volvo) destaca os modelos LG6250E (25 toneladas), LG6225E (22 toneladas), LG6210E (21 toneladas) e LG6150E (15 toneladas). “Na última atualização, as

máquinas orientadas ao mercado brasileiro receberam um novo motor para atender as regulações de emissões de gases e ruídos nacionais, como Proconve MAR-1/Conama 433”, diz Guilherme Ferreira, representante de produtos e segmentos da Volvo para a América Latina. As escavadeiras da SDLG têm motores Cummins QSB 4.5 para a LG6150E e QSB 6.7 para os outros modelos, com potências de entre 99 e 178 HP.

## MANUTENÇÃO E CONTROLE

“Todas as máquinas pesadas da JCB possuem o sistema de monitoramento remoto LiveLink, que permite obter dados da operação em tempo real. Graças a isso, o pessoal de manutenção pode trabalhar de maneira pró-ativa, evitando paradas por



**O sistema ECO da Volvo pode, por exemplo, autogerenciar o fluxo de óleo hidráulico, economizando até 5% de combustível sem afetar a produtividade.**

de fazer o lançamento de um produto, precisamos primeiro ter o pessoal técnico capacitado a responder e ter peças de reposição disponíveis”, enfatiza Person.

Herbert destaca o serviço de pós-venda da LiuGong, “em que a atenção regionalizada por concessionárias é responsável pela inserção das informações sobre os atendimentos, fornecendo para a América Latina um suporte direto a partir da nossa fábrica no Brasil”, afirma ele.

A Volvo, por sua vez, aposta em ser um provedor de soluções completas. “Além das partes e peças de qualidade, oferecemos outros serviços de pós-venda com o objetivo de diminuir os custos”, afirma Alexandre Flatschart, diretor de customer solutions da Volvo para a América Latina. Isto é possível utilizando ferramentas de monitoramento de operação e frota, como o CareTrack e o Matrix, através dos acordos de suporte ao cliente, os quais deixam a gestão em mãos do distribuidor para atuar de maneira pró-ativa diante de contingências.

Em matéria de pós-venda, a SDLG tem uma ampla rede de distribuição, “a disponibilidade de peças genuínas e mão de obra especializada garantem uma manutenção ágil e disponibilidade dos equipamentos, proporcionando maior rentabilidade para os clientes”, argumenta Ferreira, enfatizando que a fábrica em Curitiba é capaz de abastecer toda a região.



## MENOS TEMPO, MAIS LUCROS

Voltando ao LiveLink da JCB, cabe assinalar que é uma importante ferramenta de otimização de tempo e custos das operações. “Com o controle por satélite, cliente e distribuidor podem programar as manutenções preventivas, assim como detectar falhas. Por sua vez, com os relatórios de desempenho das escavadeiras, é possível determinar quais são os pontos em que o operador pode melhorar”, diz Person.

Na LiuGong, o destaque é para o modo de trabalho Ecomode e o IPC (Controle de Potência Inteligente) “que garantem que os sistemas mecânico, elétrico e hidráulico operem corretamente”, comenta Herbert, explicando que “com a função de baixar as rotações, os sinais hidráulicos detectam a atividade de rotação do motor e fornecem potência na medida do necessário, o que dá um uso ótimo do combustível”.

Na Volvo, as escavadeiras permitem escolher entre nove modos de trabalho.

Além disso, o CareTrack é o sistema utilizado principalmente para administrar a produtividade do equipamento, aumentar a disponibilidade mecânica e também reduzir o consumo de combustível, através da comunicação de dados online e em segurança.

Outro recurso exclusivo e patentado pela Volvo é o sistema ECO, que otimiza a operação. “Por exemplo, ele autogerencia o fluxo de óleo hidráulico na medida certa, dependendo da tarefa que se esteja executando, economizando até 5% de combustível sem afetar a produtividade da escavadeira”, explica Flatschart.

O sistema hidráulico da SDLG possui quatro modos de trabalho, “o que otimiza o comportamento do equipamento para uma melhor produtividade e consumo de combustível.

Além disso, este sistema permite priorizar os movimentos da lança e do braço a fim de diminuir os tempos de ciclo de trabalho”, diz Ferreira.

Neste contexto a John Deere tem três modos de produtividade da escavadeira, que se somam ao sistema hidráulico PowerWise III a fim de fornecer o melhor estilo de operação. O modo Alta Produtividade dá mais potência e resposta hidráulica mais rápida para mover mais material; o modo Potência oferece um equilíbrio de potência, velocidade e economia de combustível para um funcionamento normal; e o modo Economia economiza combustível durante operações mais leves. As opções são variadas, mas a produtividade tem tudo para aumentar. ■



**O lançamento mais significativo para a JCB é a Hydradig 110W, com 110 cavalos de potência.**



Confiabilidade em Ação

# ESCAVADEIRA SDLG. LEVANTA O RENDIMENTO E A PRODUTIVIDADE DO SEU NEGÓCIO NO BRAÇO.

A escolha perfeita para quem busca o melhor custo/benefício para suas operações, com baixo custo de manutenção e que atenda às mais difíceis condições de trabalho. Além disso, seu negócio conta com a assistência de uma ampla rede de distribuição, um pós-vendas com técnicos qualificados e disponibilidade de peças originais. **SDLG. Nossa força constrói.**

DISPONIBILIDADE DE PEÇAS ORIGINAIS

GARANTIA DE 12 MESES SEM LIMITE DE HORAS

ATÉ 40% DE ECONOMIA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA\*

BANCO DE FABRICA SDLG FACILIDADE PARA O SEU NEGÓCIO\*\*

\*Troca de óleo e filtro com o intervalo prolongado de 500 horas, sendo em média apenas com a utilização do óleo original MES-34. Caso contrário, deverá ser mantida a cada 250h. \*\*Crédito sujeito a análise e aprovação. Condições específicas a serem analisadas em cada prática.

CYBAC



[www.sdlgla.com](http://www.sdlgla.com)





# EFICIÊNCIA, PRECISÃO E VERSATILIDADE

## ESCAVADEIRA LIUGONG 922E

A ESCAVADEIRA 922E DA LIUGONG OFERECE O EQUILÍBRIO PERFEITO ENTRE DESEMPENHO, PRECISÃO E QUALIDADE. OS MODELOS 922E SÃO EQUIPADOS COM O MOTOR CUMMINS QSB6.7 DE ÚLTIMA GERAÇÃO E BOMBA, COMANDO E MOTOR DE GIRO KAWASAKI, APRESENTANDO MAIOR POTÊNCIA, FORÇA DE DESAGREGAÇÃO MELHORADA E TEMPOS DE CICLO MAIS RÁPIDOS. ALÉM DISSO, A VERSATILIDADE DESTA EQUIPAMENTO PERMITE UTILIZAR IMPLEMENTOS COM PRATICIDADE EM UMA AMPLA VARIEDADE DE APLICAÇÕES, POR MEIO DO ENGATE RÁPIDO. SURPREENDA-SE COM A LIUGONG, SURPREENDA-SE COM A ESCAVADEIRA 922E.



FACEBOOK.COM/LIUGONGLATINAMERICA  
WWW.LIUGONG.COM/PT\_LA



TOOL CARRIER: AMPLA GAMA DE IMPLEMENTOS

SISTEMA PATENTEADO DE POSICIONAMENTO DA LANÇA

MAIOR POTÊNCIA COM MENOR CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

MOTOR 100 HP

CONFORTO VISIBILIDADE SEGURANÇA

ESPAÇO ERGONÓMICO

OPERAÇÃO INTUITIVA E PRECISA

T41.140SLP

# À Altura do seu negócio.

- ☒ latinamerica.sales@doosan.com
- ☒ 305 715 0009 x 210
- ☒ <http://www.bobcat.com/la>



**A Nova Geração pesa o material durante o movimento, controla quase tudo e tem muito menos partes e componentes.**

A Caterpillar introduz mundialmente nova linha de escavadeiras da faixa de 20 toneladas.

Reportagem de **Fausto Oliveira**, de Piracicaba.



# Nova geração

**A** Caterpillar Brasil reuniu a imprensa especializada e muitos de seus clientes brasileiros para conhecer uma grande novidade: sua linha de escavadeiras de 20 toneladas a partir de agora se chama a Nova Geração de Escavadeiras.

Ela é composta pelos modelos 320 GC, 320 e 323. As três têm peso operacional semelhante, mas aplicações diferentes. Enquanto a 320 e a 323 são escavadeiras de produção massiva, e portanto destinadas a clientes que trabalham com grandes quantidades de material, a 320 GC é um equipamento de melhor relação custo benefício, adequada ao mercado de locação e aplicações urbanas.

Esta grande mudança em seu portfólio começou com um estudo da Caterpillar que diagnosticou que, do mercado total de escavadeiras, 65% são da faixa de 20 toneladas. Não surpreende muitas destas máquinas estejam mal aplicadas.

O maior fabricante de equipamentos do mundo decidiu então recondicionar

**Este é um dos novos filtros que duram milhares de horas mais do que os modelos anteriores.**



seus modelos de 20 toneladas para atender melhor as variadas aplicações, na busca por melhor aproveitamento, mais produtividade e economia de combustível. A promessa é de economizar 20% de combustível, reduzir gastos com manutenção em até 15% e aumentar a eficiência da operação em 45%.

## AS MUDANÇAS

De fato, a escavadeira CAT recebeu tantas alterações que até mesmo visualmente está diferente. Grande parte da cobertura exterior foi suprimida, facilitando o acesso lateral e a visibilidade pela direita da cabine. Isto devido a que o tanque de diesel agora é de material termoplástico, moldado de maneira a aproveitar o espaço.

As mudanças na hidráulica permitem que as máquinas tenham cerca de 50 metros menos de mangueiras. Como? A Caterpillar eliminou a linha-piloto, colocando uma bomba hidráulica com uma só válvula de controle principal e o restante dos comandos de pilotagem passando a ser eletro-hidráulicos.

Outro aspecto bem interessante: em 6 mil horas, os modelos anteriores previam trocas de mais de 10 filtros, em seqüências não padronizadas.

A Nova Geração nas mesmas 6 mil horas demanda duas trocas de apenas um filtro.

No que diz respeito à redução do combustível, a Nova Geração ajusta a potência do motor à demanda hidráulica; se não há comando, o motor automaticamente baixa a rotação. Além disso, o sistema de arrefecimento por ventilador único foi abandonado, e em seu lugar puseram vários ventiladores localizados, todos elétricos, que trabalham por separado de acordo com sistema que mais necessita de ar.

Com controles totalmente digitais de fábrica, a Nova Geração oferece ao operador a opção de se apoiar numa série de dispositivos: pode-se limitar a altura da lança, o nível de penetração sob o solo, o raio máximo de giro e outros pontos. Todos estes controles, uma vez acionados, impedem a máquina de continuar obedecendo o controle manual, evitando o possível erro humano.

A pesagem do material é feita instantaneamente com a máquina em movimento, evitando sobrecargas ou subcargas no caminhão. Se o operador optar por usar todos estes sistemas em conjunto, a máquina poderá ficar até 45% mais produtiva.

De acordo com os executivos da Caterpillar que apresentaram a Nova Geração aos jornalistas, as mudanças estruturais feitas nesta linha são replicáveis em todas as suas máquinas. ■





## AUTÊNTICO. TESTADO. REFINADO. O ORIGINAL É AINDA O MELHOR

O "Shuttle Buggy" da Roadtec é um veículo de transferência de material com tecnologia de ponta que é usado intensamente pelos órgãos públicos de rodovias em todo o mundo para obter camadas de asfalto com altíssima qualidade e consistência. Os testes de duração do pavimento mostraram que uma diferença de temperatura de menos de sete graus Celsius na mesa de pavimentação é essencial para uma compactação uniforme e a duração do pavimento.

As imagens infravermelhas feitas atrás do ShuttleBuggy™ MTV mostraram em testes levados a cabo nos Estados Unidos e na Europa que a máquina e as misturas conseguem de maneira consistente e fácil chegar a diferenciais de temperatura sob os sete graus Celsius. Este rendimento comprovado tem como resultado a popularidade da máquina em todo o mundo, e também permite que as empresas tenham um bônus de suavidade e sejam premiadas pela qualidade.

**AUMENTE SUA PRODUTIVIDADE AGORA VISITANDO [ROADTEC.COM](http://ROADTEC.COM)**

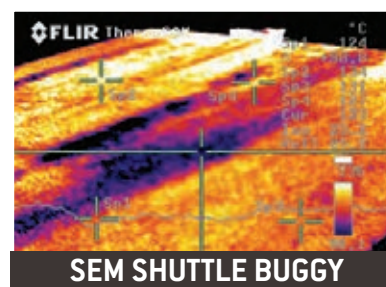
**ROADTEC** an Astec Industries Company

© 2015 ROADTEC, INC. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

800 MANUFACTURERS RD • CHATTANOOGA, TN 37405 USA

1.800.272.7100

+1.423.265.0600







# Múltiplos caminhos

Através de uma variedade de soluções, se abrem muitas possibilidades para superar o atraso das estradas na América Latina. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

O setor de construção rodoviária na América Latina já vê pelo retrovisor o período de recessão e paralisação nos projetos de infraestrutura viária. Festeja-se a volta das obras públicas na Argentina, Paraguai, Chile, Colômbia, México e, embora em menor proporção, no Peru.

Mesmo aqui no Brasil, onde o problema é mais grave e a solução depende de elementos menos

previsíveis, já não se vive um cenário tão dramático como o que se experimentou poucos anos atrás. Um exemplo é a grande reforma do sistema Anchieta Imigrantes, uma obra de mais de 300 quilômetros onde se está fresando toda a superfície

**Mesmo no Brasil certo nível de obra viária já retorna, como a recuperação do sistema Anchieta Imigrantes.**

asfáltica para colocação de uma nova capa de rodagem.

É hora de recuperar o tempo perdido e trabalhar. São muitas as oportunidades, seja para empresas nacionais ou internacionais, seja para especialistas ou empreiteiras gerais. O segmento rodoviário, que é onde a América Latina ostenta uma de suas mais fortes demonstrações de subdesenvolvimento, está aí para dar a todos a oportunidade de ganhar dinheiro gerando melhores condições de vida e produção.

Agora que o capital voltou a circular, detalhamos aqui o que está acontecendo com o setor de máquinas especializadas em pavimentação, porque sem elas, não haverá novas estradas. É hora de se informar para melhorar a frota.

**A tendência por equipamentos mais simples encontra na P5320B ABG da Volvo novo exemplar de qualidade disponível para a região.**



## PAVIMENTAÇÃO

Os equipamentos que têm o papel mais destacado numa típica obra de pavimentação, por óbvias razões, são as pavimentadoras. Hoje em dia são conhecidas pelo nome de vibrocabadoras, dado que suas barras de colocação do >





asfalto são quase sempre do tipo tamber, o que significa que pré-compactam o pavimento. E o fazem mediante a aplicação de uma vibração constante e precisa.

A marca sueca Volvo Construction Equipment introduziu na América Latina há alguns anos sua linha mais importante de vibroacabadoras, conhecida pelo nome de ABG. Em 2018, um novo modelo destas máquinas chegou ao mercado através da filial brasileira. Trata-se da vibroacabadora P5320B ABG.

Seguindo a tendência de muitos segmentos da indústria de máquinas, este novo modelo de vibroacabadora ABG apresenta menos controles eletrônicos. Em consequência, se dirige a uma faixa do mercado rodoviário que compreende contratos mais simples. “Mesmo que seja um equipamento mais manual, continua sendo uma máquina premium que tem a mesma qualidade dos demais produtos Volvo”, diz o diretor comercial da Volvo CE no Brasil, Gilson Capato.

A P5320B ABG tem largura máxima de pavimentação de sete metros, pode empurrar caminhões de até 25 toneladas, e a hélice de distribuição do asfalto tem altura variável.

Uma característica interessante é que seu sistema de manutenção da temperatura do asfalto é a gás. Em geral, as vibroacabadoras mantêm a mistura quente com o próprio combustível do equipamento, ou, em alguns casos, por meio de um motor elétrico. No caso da nova ABG da Volvo, há um sistema de gás controlado eletronicamente com dispositivo de segurança.

## ASFALTO

Tradicionalmente, o asfalto é o material de escolha para construir vias e estradas na América Latina. Sem dúvida, é um material necessário e importante, seja por ser mais

**Com sua nova usina de asfalto Carbon T-BOX 160, a BOMAG MARINI introduz um novo conceito de equipamento.**

adequado em projetos de vias de tráfego leve ou em lugares urbanos onde haja necessidade de um pavimento flexível, seja pelo fato de que muitos dos países da região são produtores de petróleo, e, portanto, conseguem asfalto a preços convenientes.

O que é importante ter em consideração é que por maior que seja a disponibilidade de matéria prima, não se pode produzir um asfalto de qualidade se não há usinas capazes de entregar um bom produto.

Dos vários fabricantes de usinas de asfalto com atuação na América Latina, há novidades importantes. Ciber, a subsidiária do Grupo Wirtgen no Brasil que é especializada na produção destas máquinas, promove sua linha iNOVA.

A linha conta com quatro modelos de usina de produção contínua, com taxas de produção que variam entre 50 e 200 toneladas de asfalto por hora de trabalho. Uma das características destacadas pelo fabricante é que as usinas podem trabalhar a 50% de suas capacidades máximas nominais sem perder qualidade da mescla.

Isto permite adequar o funcionamento da usina ao progresso da obra viária. Além

disso, a linha de usinas iNOVA tem sua estrutura reduzida a um ou dois corpos (as duas maiores, de até 150 e 200 t/h têm duas mobilidades), e também podem ser engatadas a qualquer semi-reboque, o que facilita seu transporte.

Outro importante ator do mercado de usinas de asfalto é a Bomag Marini Latin America, que no Brasil também apresenta uma novidade, a usina de asfalto modular Carbon T-BOX 160.

Trata-se de um novo conceito: uma usina de asfalto com estrutura containerizada, o que de acordo com a empresa reduz custos e burocracias relacionadas ao transporte. Com 160 toneladas de capacidade por hora e quatro silos de agregados com capacidades de 10 m<sup>3</sup>, o equipamento tem secador de contrafluxo e misturador externo.

Sua principal diferença é o conceito EASY, que a Bomag Marini define como uma espécie de plug & play para usinas de asfalto. A Carbon T-BOX 160 pode ser montada e desmontada rapidamente, e transportada nos mesmos contêineres que a estruturam, sem maiores problemas. São três módulos: dosagem, filtragem, e secagem e mistura. Cada um é guardado em seu contêiner quando o equipamento termina a produção.

De acordo com Walter Rauen, diretor >



**As usinas de asfalto iNOVA da Ciber são a aposta por um mercado onde o asfalto é dominante.**

# Polivalente Poderosa

VÖGELE SUPER 1800-3



## DESTAQUES TÉCNICOS

- > Adequada para uma variedade de obras, de rotatórias urbanas a autoestradas com larguras de pavimentação de até 10 m.
- > O sistema de comando ErgoPlus 3 com diversas funções convenientes e automáticas para um manuseio extremamente fácil.
- > Conceito de tração poderoso com VÖGELE EcoPlus para uma redução significativa de consumo de combustível e níveis de ruído.
- > Todas as mesas podem ser usadas com tecnologia de alta compactação.

 [www.voegele.info](http://www.voegele.info)



**Opção crescente por pavimento de concreto obriga provedores destes equipamentos a se posicionarem, como a Terex Bid-Well.**

presidente da Bomag Marini Latin America, “o conceito EASY compreende os módulos EASY Manager, EASY Cleaner, EASY Flame, EASY Start, EASY View e EASY Service, garantindo uma operação extremamente simples. Seguramente, este produto será um divisor de águas nas usinas de asfalto, e incluirá nas futuras gerações das usinas de mistura a quente. É um produto global, adequado a todos os mercados em todos os continentes, e estamos certos de que será um grande sucesso”.



## CONCRETO

Já não é mistério para ninguém que na América Latina cresce a tendência de usar pavimento rígido. A opção por construir rodovias com concreto de cimento Portland

vai crescendo devido ao diagnóstico cada vez mais frequente sobre sua durabilidade e resistência aos volumes de tráfego muito pesados.

Assim, muitas empresas provedoras de máquinas para este tipo de pavimentação estão buscando se posicionar nos países da região, ou tentando aumentar sua rede de distribuição, no caso daquelas que já estavam presentes.

Um destes casos é o da Terex Bid-Well, marca do grupo Terex que se especializa em um tipo de máquinas pavimentadoras de concreto que é específico para certos serviços. Por terem uma estrutura leve e aplainarem o concreto com roletes que se movem lateralmente enquanto o equipamento avança, são máquinas muito usadas na pavimentação de pontes e vias leves.

No México, a empresa recentemente assinou um contrato de distribuição para todo o país com a empresa Sistemas Mecánicos e Hidráulicos SA, conhecida como SIMEHSA. A intenção é crescer no mercado mexicano, onde por proximidade com os Estados Unidos a pavimentação em concreto sempre esteve em equilíbrio com relação à opção de asfaltamento.

Para o gerente de vendas internacionais da Terex Bid-Well, Timothy Rubalcaba, a nomeação da SIMEHSA “será de muita utilidade para os nossos clientes no México e para o mercado mexicano em seu conjunto”. O executivo comenta que a distribuição no México é parte de um plano para desenvolver os mercados de toda a América Latina. “Estamos ativamente nos dirigindo ao mercado internacional, estabelecendo e capacitando a distribuição local que vai prover o apoio e o serviço em nível local para os clientes da Terex Bid-Well”. E certamente serão demandados, dada a força crescente do pavimento rígido. ■

## SOLUÇÃO ECONÔMICA

Em termos gerais os países latino-americanos se concentraram nos últimos anos na conectividade de sua malha viária principal, sendo muito comum que se tenha deixado a rede secundária e vicinal a um segundo plano, gerando assim um descompasso nos investimentos que afeta a economia como um todo, mas principalmente a agroindústria e as comunidades locais.

Para dar conta disto, a empresa Pro-Road bolou uma solução simples e econômica para resolver vias com baixos volumes de tráfego. Segundo Manuel Santiago Álvarez, diretor de projetos da Pro-Road Global, o sistema construtivo da companhia tem muitas vantagens, entre as quais: “substancial economia nos custos de construção e manutenção ao longo dos anos, em comparação com os sistemas convencionais; é amigável com o meio ambiente; a instalação é com maquinário especializado ou comum; é intensivo de mão de obra e assim gera emprego; é financeiramente viável e sustentável ao longo do tempo”.

Na América Latina, a empresa já atuou no Brasil, na Colômbia, Peru, Cuba e Equador, e está buscando expandir seus horizontes e ficar mais conhecida.

Em que consiste? Álvarez detalha que o processo se divide em duas partes. A primeira é a estabilização. “Aqui realizamos uma série de estudos de campo e trânsito para definir as espessuras e dosagens do PRE-16 (um estabilizante líquido iônico para melhorar a capacidade do solo ‘in-situ’ sem necessidade de usar granulares), e às vezes é necessário complementar com uma dosagem de cimento e/ou cal. Incorporamos o estabilizante no solo natural, misturamos e compactamos”.

Posteriormente, vem a selagem. “Então realizamos um estudo de trânsito, e em função dele fazemos um projeto de tratamento superficial duplo com variações na dosagem do PRI-18 (selante líquido, melhorado com látex, que provê resistência, durabilidade, resiliência e impermeabilização) e granulares. Desta forma, se aplica o selante à via, seguido de uma camada de granulares e então a compactação. Depois se repete, mas mudando a dosagem do selante e dos granulares”, afirma.



**Sistema de selagem e compactação promove pavimentação de vias secundárias.**



## El Power Paver SF-1700 Pavimentadora Compacta, Grandes Resultados

Ter as ferramentas adequadas para o trabalho faz a diferença. Necessitando de apenas de 29 polegadas (74 cm) de folga lateral, a SF-1700 da Power Pavers pode se ajustar a canteiros de obra onde outras pavimentadoras de grande porte não podem, o que a torna a ferramenta ideal para pavimentação de largura média, e adaptável a ambientes urbanos congestionados. Tudo isso com a assistência e apoio da Power Pavers, que te garante poder assumir a responsabilidade por qualquer projeto.

**Power Pavers. Mostrando Nosso Compromisso.**

[powercurbers.com](http://powercurbers.com)

**Power & Power  
Curbers Pavers**



# Precisão e distância

Por que não os dois?



 **TOPCON**

Com longo raio de operação e precisão exata,  
a série RL-H5 é a nova geração de auto-niveladores a laser.

[topconpositioning.com/RL-H5](http://topconpositioning.com/RL-H5)



Como parte do seu tour por diversas fábricas da Volvo CE, ele visitou a planta de Pederneiras, no Brasil.

**Melker Jernberg**, o novo presidente da Volvo CE, fala sobre os desafios enfrentados pelo mercado.

Reportagem de **Cristián Peters**, dos Estados Unidos.

# Começo intenso

Com 30 anos de experiência em diversas funções executivas e diretivas nas indústrias automobilística, de aço e metalúrgica, Melker Jernberg assumiu como presidente da Volvo Construction Equipment e membro do Conselho Diretivo do Grupo Volvo em 1º de janeiro deste ano, e desde então tem viajado muito para conhecer a fundo a estrutura de fabricação e distribuição da companhia.

**Melker Jernberg assumiu a presidência da Volvo CE no começo deste ano.**

Durante a parada em Rhode Island da Volvo Ocean Race, a Construção Latino-Americana teve a oportunidade de conversar com o executivo e conhecer mais sobre os planos para o desenvolvimento da marca e fomento do mercado.

## QUAL É O SEU BACKGROUND NA INDÚSTRIA?

Comecei a trabalhar na Scania em 1989 (onde ficou por 22 anos, chegando a vice-presidente sênior), depois fui para a SSAB, empresa sueca dedicada à fabricação de aço, e posteriormente trabalhei na empresa metalúrgica Högånäs AB, dedicada à fabricação de aço “em pó” para revestimento.

Além disso, a minha família teve uma companhia de construção por 50 anos e, mesmo sem nunca ter trabalhado na empresa, cresci cercado por estes equipamentos. Estive neste tipo de indústria por 30 anos.

## COMO FORAM ESTES PRIMEIROS MESES?

Muito intensos. Há muita coisa para conhecer: a organização, as pessoas, muitas viagens para ter a perspectiva interna da empresa. Mas também tenho conhecido a essência do negócio e os canais de distribuição, que são uma parte extremamente importante da nossa atividade.

Hoje temos 212 companhias que gerenciam a nossa distribuição, sendo 200 delas privadas e 12 de propriedade

da Volvo. Trabalhamos muito duro e muito unidos para desenvolver o negócio com nossos clientes. Esta associação com nossos distribuidores nos traz inputs valiosos para entender a imagem completa da companhia. Por isso, visitei dealers na Europa, Ásia, América do Norte e América Latina.

Foi muito interessante e gratificante fazer isto.

## HÁ INTENÇÃO DE TER MAIS DISTRIBUIDORES DIRETOS DA VOLVO?

Acredito que é bom ter alguns, mas sem perder a perspectiva de negócio. A razão pela qual buscamos bons associados é porque são extremamente profissionais em realizar o seu trabalho. A minha visão é de que, se você encontra um sócio que pode fazer melhor que você, isso é um win win e, por isso, estamos constantemente buscando. Além disso, ao longo do ano passado, passamos grandes distribuições para o privado, mas não é uma cifra fixa, analisamos todo o tempo caso a caso.

## COMO É MANTER TRÊS MARCAS: VOLVO, TEREX E SDLG?

O ponto de partida é a perspectiva do cliente.

Nós temos uma presença global e um portfólio de produtos que podemos usar em formas distintas.

Acredito que estamos indo muito bem com as três marcas e creio que aprendemos muito com cada uma delas. Pela perspectiva >



interna, isso nos permite também combinar diferentes culturas e aplicar isto em produtos diferentes para mercados distintos.

## COMO ENFRENTARAM O PROBLEMA NO BRASIL?

Estive na nossa fábrica de Pederneiras há alguns meses. Tem sido difícil no Brasil, é óbvio, mas também a nível global, e a Volvo CE tomou diversas medidas para remediar isso.

Em Pederneiras, reduzimos fortemente o ponto de equilíbrio, mas de uma maneira boa e eficiente, com uma revisão concreta do que era importante manter e o que não era necessário.

Além disso, por exemplo, começaram a produzir os ADTs e carregadeiras compactas na mesma linha, sendo os primeiros a fazer isso. Isso representa muito trabalho no equilíbrio da linha e a sua eficiência, mas também nos ajuda a enfrentar a flutuação da demanda. Assim, na perspectiva de eficiência e fluxo, eles foram muito inteligentes na diminuição do ponto de equilíbrio.

## QUAL É A SUA PERCEPÇÃO DO MERCADO NA REGIÃO?

O povo latino-americano é muito positivo. Mesmo que o mercado esteja indo mal, a resposta é “logo vai melhorar”.

Houve tantos altos e baixos na América Latina que esta visão positiva é parte da cultura. E isso é muito bom porque faz o mercado voltar um pouco mais forte que antes. Acredito que esta é uma atitude incrível.

Dito isso, vemos que a região está em crescimento de novo e me surpreenderia



**Melker Jernberg, novo presidente da Volvo CE, tem vasto conhecimento sobre as indústrias automobilística e siderúrgica.**

muito se, no fechamento de 2018, não víssemos uma alta substancial no mercado e nos negócios da Volvo CE, em particular em grande parte da América Latina.

Fazemos prognósticos trimestrais e, para a América Latina, projetamos um crescimento em unidades de 10% a 20% para 2018 (a projeção anterior da companhia apontava uma alta de 0% a 10%). Vale lembrar que os últimos anos foram de queda na região, e agora a retomada da economia aliada à reposição de equipamentos justifica o crescimento.

A Europa está em baixa, com crescimento de até 10%; a China deve ficar acima de 20%; o resto da Ásia e América do Norte estão entre 10% e 20%. Essa é a minha aposta.

## QUAIS SÃO OS PLANOS PARA A REGIÃO?

Constantemente discutimos o desenvolvimento dos distribuidores, fomentando a rede atual, buscando novos parceiros e trabalhando em conjunto em áreas como caminhões etc. Introduzir

tecnologias, como a Active Care, é uma grande contribuição, assim como o desenvolvimento de produtos. Hoje se fala muito de electromobility, mas o nosso negócio central são os novos equipamentos, motores, eixos etc. Estamos sempre com novos lançamentos e a América Latina é parte importante do negócio.

## COMO A VOLVO APROVEITA SUAS SINERGIAS?

Somos parte de um grupo e, se há algo que uma área pode utilizar de outra, fazemos essa conexão. O mais importante é isso: somos um grupo, talvez o único, que pode fornecer produtos de todo o setor de construção e inclusive fora dele, como caminhões, geradores, motores e até ônibus. Poder usar isso é uma grande vantagem para os nossos clientes. Muitos deles com quem conversei veem isso como o principal benefício, muito mais que as sinergias internas.

Podemos ser um ótimo sócio para os grandes projetos que acontecem ao redor do mundo. Podemos fornecer o portfólio completo para grandes projetos, assim como para os clientes.

Além disso, como grupo temos uma cultura comum de modo de trabalho, compartilhamos valores, boas práticas e benchmarking.

## ESTÃO PREVISTOS NOVOS INVESTIMENTOS NESTE ANO?

Não posso revelar nada sobre lançamentos, mas sempre investimos muito em eficiência e produtos, e vamos seguir lançando novidades no mercado. ■

**Para 2018, a Volvo CE espera um crescimento do mercado latino-americano de entre 10% e 20%.**



# CONSTRUÍDO PARA ESPAÇOS CONFINADOS. COMO O TEMPO.

“Com a Hitachi, concluímos trabalhos antes do previsto, até dois meses antes. Testamos outros equipamentos, e sempre voltamos à Hitachi – é simplesmente um equipamento totalmente bom.”

Joe DeNoble  
Proprietário da Joe DeNoble Sewer & Water Construction Inc.  
De Pere, Wis.  
Atendido pela Brooks Tractor



A partir do momento em que você experimentar a eficiência, confiabilidade e durabilidade de uma escavadeira Hitachi, você também vai se tornar Hitachi Até a Alma. Estas máquinas podem levar a produtividade a um novo nível, e levantar seus lucros. **Elas ajudam clientes como o Joe a ir além das expectativas em suas obras.**

**HITACHI**

[HitachiConstruction.com](http://HitachiConstruction.com)



A aposta da Volvo é um modelo de zero acidentes, zero desperdício de tempo, zero emissões e 10 vezes mais produtividade.

Reportagem de **Cristián**

**Peters**, dos Estados Unidos.

**D**urante a última edição da Volvo Ocean Race, a companhia sueca realizou uma interessante apresentação da sua visão “3 Zeros 10X”, na parada na cidade de Newport, no estado americano de Rhode Island. A companhia tem trabalhado ativamente em prol dos seus objetivos de zero acidentes, zero desperdício de tempo, zero emissões e maior produtividade.

## ZERO ACIDENTES

A visão da Volvo é alcançar uma operação sem acidentes envolvendo os equipamentos da marca. Uma das formas de conquistar isto é evitar a presença humana nas fábricas por meio da automatização e da operação remota. Para isto, a companhia sueca está trabalhando em parceria com a mineradora Boliden, empresa que também tem em seus objetivos estratégicos apresentar zero acidentes e não ter exposição humana nas frentes de produção até 2030.

As duas empresas estão testando em conjunto uma carregadeira compacta L880H que trabalha a 500 metros abaixo do nível onde está o operador. A máquina possui seis câmeras, sensores de movimento e protótipos de luzes LED. A ideia é que o equipamento seja capaz de carregar minério nos caminhões, transportar o material até áreas de armazenamento e circular em um ambiente de produção.

Erik Uhlin, project manager engineering da Volvo CE, diz que os testes indicam que a tecnologia é comercialmente viável, beneficia a automatização, reduz o abuso não intencional dos equipamentos e poderia acelerar a introdução de caminhões autônomos, entre outros.

## ZERO TEMPO PERDIDO

A Volvo CE quer ter uma abordagem

# Explorando

proativa na manutenção dos equipamentos e, como parte disto, está o uso da telemática. “Os clientes buscam uma melhor forma de aproveitar a telemática, por entenderem que o seu uso melhora o desempenho do maquinário, mas o que é difícil para eles é ter o tempo e os recursos necessários pela telemática tradicional para a interpretação de grandes quantidades de dados”, explica Dave Adams, product sales manager, Sales Region Americas, Volvo CE.

A solução da empresa para este conflito é o ActiveCare Direct, serviço que reduz o trabalho de classificação de vastas quantidades de dados e proporciona uma análise detalhada, além de entregar recomendações práticas ao cliente. Atualmente, o serviço está disponível apenas na América do Norte, mas, de acordo com Stephen Roy, president, sales region Americas, Volvo CE, em breve ele pode chegar por aqui. “Vamos aplicar o sistema no Brasil até o final do ano e, em 2019, no restante da América Latina”, adianta o executivo.

## ZERO EMISSÕES

A tecnologia de mobilidade elétrica está crescendo rapidamente e as regulamentações seguem o caminho da redução de emissões e, por isso, não há surpresa no esforço da Volvo CE neste assunto. “Temos que estar junto de nossos clientes e distribuidores, preparados”, adverte Scott Young, director



electromobility.

O executivo se refere à experiência de trabalho com a empresa Waste Management, que conta com uma ampla frota de equipamentos e, segundo o seu diretor sênior de Equipamentos Pesados, John Meese, “sempre estamos buscando tecnologias emergentes para melhorar a nossa produtividade”.

A Volvo colocou à prova a sua pá-carregadeira de rodas híbrida LX1, que conquistou uma maior eficiência média, de cerca de 50%, no consumo de combustível.



No evento, a Volvo apresentou uma maquete de como seria um canteiro de obras elétrico.

# conceitos



A Volvo expôs sua segunda versão do protótipo de carregadeira elétrica, o HX2.

Em termos de equipamentos elétricos, a Volvo já lançou o segundo protótipo de escavadeira elétrica, a EX2, que opera com duas baterias de íons de lítio com total de 38 KWh e armazena energia suficiente para a operação intensa da máquina por oito horas. Também está em segunda versão o protótipo de carregador elétrico, HX2, equipamento que chega a uma redução de emissões contaminantes de 95%. Vale destacar que ambas as máquinas ainda são protótipos e não há uma data prevista para lançamento comercial.

## 10X

Na melhoria de eficiência da operação, a Volvo CE tem muito a contar graças ao seu experimento “electric site”, realizado em uma pedreira da construtora Skanska. Ali, a Volvo conseguiu desenvolver uma nova

forma de trabalho que combina máquinas inteligentes, automatização e mobilidade elétrica.

O projeto tem como objetivo eletrificar uma etapa de transportes em uma pedreira, começando na escavação, passando pela trituração primária e indo até o transporte para a trituração secundária. Isto implica desenvolver novas máquinas, métodos de trabalho e sistemas de gestão de canteiros.

Um papel fundamental do projeto é realizado pela carregadeira autônoma HX2, protótipo que compartilha tecnologias e componentes com o antecessor HX1, mas possui um novo trem motriz e um sistema de visão que permite a máquina detectar humanos e obstáculos ao redor. Além do HX2, outras máquinas que compõem o sistema de canteiro elétrico são um protótipo de carregadora compacta híbrida elétrica e uma escavadeira conectada à rede elétrica.

O conjunto de novidades em desenvolvimento e testes é consistente, e mostra como a pesquisa e protótipos são parte fundamental desta indústria. ■

## NA HORA DO DESASTRE, MÁQUINA TEM QUE FUNCIONAR.

Quando incêndios arrasaram o sul da Califórnia, o LoDril da Bayshore Systems estava lá, ajudando a restabelecer energia para os cidadãos.

Máquinas LoDril estão no mercado desde 1991, y 99.3% delas estão em funcionamento ainda hoje. Que confiabilidade você espera de uma perfuratriz?



[bayshoresystems.com](http://bayshoresystems.com)





**MOVING YOU FURTHER**

## Leilão HCE

É uma plataforma para a negociação de diversos equipamentos de construção usados produzidos pela Hyundai, Doosan, Volvo e muitos outros fabricantes através de leilões.

Você pode encontrar equipamentos de alta qualidade mantidos em condições excepcionais pelo Centro de Distribuição de Equipamentos Usados da Hyundai, que é uma instalação de manutenção profissional.

# Leilão HCE

Convidamos você para a maior venda em leilão de equipamentos de construção usados na Coreia do Sul!

Data do Leilão	Sexta-feira, 12 de outubro, 2018
Data da Inspeção	10-11 de outubro, 2018 (8:00h-17:00h)
Local	313, Soi-ro, Soi-myeon, Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do, Coreia
Equipamento	200-300 unidades (Visite <a href="http://www.hce-used.com">www.hce-used.com</a> para conhecer a lista de entradas)

**HYUNDAI**  
CONSTRUCTION EQUIPMENT



# Guindastes e Transporte

## AMÉRICA LATINA

UM SUPLEMENTO DA  
CONSTRUÇÃO LATINO-AMERICANA  
Uma publicação do KHL Group



## Panorama em altura

MANITOWOC



43

SENNEBOGEN



45

TEREX



51

LIEBHERR



53



# Viva o Progresso.



## O guindaste de torre Flat-Top 85 EC-B 5<sub>b</sub> da Liebherr

- Rápida entrega ao cliente, devido à produção local
- Até 46 m de altura de gancho sem ancoragem
- Mecanismo de elevação de 22 kW com inversor de frequência
- Segmentos de torre de 1,2 m x 1,2 m para transporte otimizado



**Cristián Galaz,**  
vicepresidente da  
Manitowoc para América  
do Sul, expõe moderadas  
expectativas sobre a  
região. Reportagem de  
**Cristián Peters.**

# Previendo uma recuperação

**O**s últimos anos têm sido especialmente desafiadores para a indústria de guindastes na América do Sul, com uma queda intensa e mais prolongada que em ciclos anteriores. No entanto, a região começa a mostrar sinais de recuperação na visão de Cristián Galaz, vice-presidente da Manitowoc para América do Sul.

## COMO VOCÊ VÊ O MERCADO ATUALMENTE?

Entre o final de 2017 e o início deste ano, foi possível notar uma leve melhora no rendimento da indústria sul-americana. Vemos mais estabilidade política e o preço das commodities melhorou, sustentando valores que tornam interessantes novas explorações e o desenvolvimento de novos projetos. Com estes fatores, acredito que devemos começar a experimentar um leve, mas contínuo, crescimento nos próximos meses.

Infelizmente não se percebe o mesmo fenômeno no Brasil.



**Cristián Galaz, vice-presidente da Manitowoc para América do Sul.**

## O QUE ACONTECE EM PARTICULAR COM O BRASIL?

Ainda não somos capazes de ver uma recuperação no mesmo período como no resto da região, e a minha opinião pessoal é que o Brasil voltará a crescer apenas em 2021. A boa notícia é que, mesmo com uma recuperação lenta, um vislumbre dela já significa importantes retornos, dado o tamanho do mercado brasileiro.

## MAS ISSO SIGNIFICA QUE O BRASIL ATINGIU O FUNDO DO POÇO?

Há opiniões diversas..., mas eu diria que o pior já passou, mesmo que hoje ainda haja muitas variáveis incógnitas que não me permitem ser mais preciso.

## COMO A COMPANHIA ENFRENTOU O PERÍODO DE RECESSÃO?

Seguimos com a estratégia de servir todo o mercado, principalmente de forma direta. Na compra de um bem de capital, muitos clientes valorizam tratar diretamente com o fabricante e é por isso que mantemos as

nossas equipes ativas nos diversos países.

Na prestação de serviços técnicos, mantivemos uma estreita relação com nossas assistências autorizadas, que contam com todo o respaldo técnico e logístico da Manitowoc.

## E QUAL É A ESTRATÉGIA PARA O FUTURO?

Principalmente manter o valor agregado que a Manitowoc oferece, com o desenvolvimento de novos produtos, um serviço técnico rápido e eficiente, uma relação direta com o fabricante e a oferta de programas de financiamento customizado para cada cliente, entre outros.

## HÁ NOVIDADES A RESPEITO DE PASSO FUNDO?

As ações tomadas em Passo Fundo (RS) estão alinhadas com a reestruturação global da empresa em suas fábricas, que tem como objetivo a realocação da nossa produção e a maximização da capacidade de fabricação.

## QUE NOVOS LANÇAMENTOS É POSSÍVEL DESTACAR?

Nosso foco principal é escutar o mercado e desenvolver novos produtos em função destas necessidades. Nos últimos anos, esta prática fomentou a criação de uma variedade importante de novos produtos. Na nossa região, as novidades mais significativas são:

O guindaste para terrenos difíceis GRT655, um desenvolvimento muito recente. A primeira exportação para a América Latina chega para o Peru, como ponta de lança desta nova linha.

Outro produto é o guindaste sobre esteira MLC300, equipamento que pode fazer o trabalho de um guindaste da categoria 400 toneladas. O primeiro a ser exportado para fora dos Estados Unidos vai para o Chile, adquirido pela Sigdo Koppers.

Por último, o todo terreno GMK5250L é um equipamento de cinco eixos que desafia o rendimento de qualquer um de seis eixos, e já teve várias unidades vendidas na região. ■

**Dentre as novidades da companhia, destaca-se o todo terreno GMK5250L.**





O novo AC 300-6

# Mais alto e para além.

Eleve seus negócios a um nível mais alto com o novo Demag AC 300-6. Ele é capaz de atingir alcance e força inigualáveis, como levantar 15 t até a ponta da sua lança de 80 m. Para quem deseja versatilidade, o AC 300-6 pode ser adaptado para as mais variadas necessidades e tarefas, sendo o menor dos guindastes da linha Demag AC com uma lança auxiliar articulada. A lança auxiliar articulada HAV e muitos dos seus componentes são intercambiáveis com os guindastes Demag de 5 eixos – otimizando o seu investimento e reduzindo a quantidade de sobressalentes que você precisa manter à mão.

Above. Ahead. Always.  
[www.demagmobilecranes.com](http://www.demagmobilecranes.com)

**DEMAG**<sup>®</sup>  
BY TEREX

# Conquista austral

A Salfá tem um plano para fortalecer a marca alemã no Chile. Reportagem de **Cristián Peters.**

**U**m mercado que a Sennebogen vê com especial interesse é o Chile, país onde é representada pela Salinas y Fabres (Salfá). Com ampla experiência em maquinário de construção e florestal, e representante de outras marcas de prestígio como John Deere, Wirtgen Group, Hitachi e Dieci, entre outras, a Salfá se aproximou da fabricante alemã nos últimos quatro anos. Em meados de 2017, se tornou a distribuidora oficial da linha de manipuladores da marca no país e, em meados deste ano, conquistou a linha de guindastes, realizando a sua primeira venda com a grua telescópica sobre esteira 613R. De acordo com Felipe Jiménez, encarregado da Sennebogen na Salfá, os equipamentos da companhia alemã complementam muito bem o portfólio da distribuidora. “Temos o melhor mix de produtos e o respaldo de mais de 80 anos de experiência, 35 filiais e quase 1.600 empregados. Praticamente tudo o que uma empresa precise para o seu projeto vai encontrar na Salfá”, explica.

Com cobertura em todo o Chile e graças à versatilidade dos equipamentos, a distribuidora está prospectando diversas indústrias com as distintas linhas de produtos Sennebogen. O portfólio de guindastes é

O 723 é um manipulador Pick&Carry florestal.



composto por equipamentos telescópicos sobre esteira e sobre rodas com capacidade entre 16 e 120 toneladas; dragas escavadeiras Heavy Duty, criadas especialmente para trabalhos com acessórios e dragas, graças à grande potência hidráulica e de motor; guindastes treliçados com capacidade entre 50 e 300 toneladas e alcance entre 51 e 154 metros; e guindastes portuários.

## SETOR FLORESTAL

Felipe Jiménez sinaliza que a linha de manipuladores chamada Green Line, da Sennebogen, terá grande apelo ao mercado

florestal. “O setor florestal terá um aliado muito sério. São mais de 20 anos atendendo a este mercado e fomos pioneiros neste tipo de maquinário”, assegura.

O foco principal são os equipamentos Pick&Carry (série 700) e os manipuladores de materiais (série 800). Apesar destes maquinários serem visualmente muito parecidos às escavadeiras, o executivo adverte que a operação deles é muito distinta. “A geometria, peso, alcance, capacidade e estabilidade destas máquinas são completamente diferentes. O mesmo é verdade para a durabilidade, já que são máquinas desenvolvidas especialmente para tarefas específicas de movimento de materiais, com uma vida útil de mais de 30.000 horas”, comenta.

Vale destacar que a Salfá representa marcas dedicadas ao setor madeireiro como John Deere, Peterson e Warath.

## ELEVAÇÃO

Em relação a elevação e manipulação de cargas, a Salfá tem vasta experiência representando marcas como o Dieci e o Serco, “companhias que oferecem manipuladores telescópicos e guindastes sobre caminhão”, destaca Jiménez. ■

As dragas escavadeiras, como esta 655, se destacam pela potência hidráulica e do motor.







Lifting your dreams



All Terrain Crane

**ATF100G-4**

TADANO BRASIL Equipamentos de Elevação Ltda.

Tel.: + 55 (11) 4772-0222

E-mail: [sales.tbj@tadano.com](mailto:sales.tbj@tadano.com)

Website: [br.tadano.com](http://br.tadano.com)



# Personalização

Representante da Jaso no Chile, a Heavy Duty busca entregar soluções integrais e diferenciadas ao mercado. Reportagem de **Cristián Peters**.



A Heavy Duty forneceu seis gruas Jaso para o projeto Territoria, da Echeverría Izquierdo.

A customização de produtos às necessidades dos clientes tem sido um fator fundamental na trajetória da espanhola Jaso Tower Cranes. Neste sentido, é fundamental contar com sócios de confiança que saibam trabalhar com a filosofia da empresa.

Uma das parceiras de destaque da Jaso é a chilena Heavy Duty S.A., distribuidora com ampla experiência nos segmentos de maquinário, construção, mineração e indústria. Dentre seus objetivos principais está “entregar soluções integrais e diferenciadas em movimento vertical de carga e de pessoas em obras”, segundo Mayline Muñoz, assistente da gerência da Heavy Duty.

A companhia trabalha com a convicção de que o mercado precisa de produtos e serviços que atendam as demandas de maneira mais eficiente, segura e a um menor custo. É neste contexto que a atenção personalizada e assessoria integral são aspectos primordiais

na proposta de valor da Heavy Duty. “Queremos nos tornar um sócio estratégico no desenvolvimento de cada projeto”, complementa a executiva.

## OBRAS

A companhia participou em um amplo leque de obras e Muñoz destaca a atual operação no projeto Territoria, obra residencial da construtora Echeverría Izquierdo no coração da capital chilena, Santiago. “Estamos orgulhosos de fazer parte desta mega construção urbana como um fornecedor chave, aportando nossos equipamentos e uma solução integral composta de seis guindastes torre”, comenta Muñoz. Um dos equipamentos em operação é um modelo J300, que trabalha a uma altura inicial de 94 metros — podendo chegar a uma altura final de 145 metros — com um comprimento de lança de 65 metros e uma capacidade de carga de 12 toneladas. “Este guindaste

é uma solução extraordinária. Além de ter uma capacidade de carga notável, ele auxiliou na montagem de quatro das cinco gruas inclinadas. Aceitamos o risco de ser os pioneiros no Chile ao trazer este tipo de maquinário para a nossa companhia”, complementa.

Outro guindaste significativo para o projeto Territoria é o J160.10, que trabalha a uma altura inicial de 50 metros, com um comprimento de lança de 50 metros e capacidade de carga de 10 toneladas. As outras quatro gruas fornecidas pela Heavy Duty contam com comprimentos de lança de 30 e 35 metros e capacidades de carga de dois a quatro toneladas.

“A solução oferecida para a Territoria foi pensada para que todos os guindastes pudessem girar 360° sem interferência. Isto é um exemplo do nosso propósito de entregar soluções integrais. Estudamos cada projeto com o mais alto profissionalismo e interesse para criar soluções de qualidade”.

## ELEVAÇÃO INTEGRAL

Além de ser representante exclusivo da Jaso, a Heavy Duty também representa a Stros, empresa tcheca especialista no desenvolvimento, fabricação e comercialização de elevadores de obra e plataformas de trabalho. Segundo Muñoz, “estes equipamentos cumprem com os mais altos padrões internacionais de segurança e qualidade. Com grande potencial de desenvolvimento em engenharia e fabricação, podemos adaptá-los a distintas necessidades de nossos clientes e mercados”.

A Heavy Duty já trabalhou com as principais empresas construtoras do Chile.





# COMMITTED TO LIFTING EVOLUTION



## MAIS DE 50 ANOS

de experiência em design, fabricação, fornecimento e suporte de guas torre para construção.

## +20.000 GRUAS TORRE

fabricadas pela COMANSA



## UMA GAMA COMPLETA DE GRUAS TORRE, ADEQUADAS A QUALQUER TIPO DE PROJECTO DE CONSTRUÇÃO

[COMANSA.COM](http://COMANSA.COM)

### ASIA

Hangzhou - P.R. China  
+86 571 8299 5555  
[sales@comansacm.com.cn](mailto:sales@comansacm.com.cn)

### INTERNATIONAL HQ

Huarte - Spain  
+34 948 33 50 20  
[export@comansa.com](mailto:export@comansa.com)

### NORTH AMERICA

Pineville (NC) - USA  
+1 800 589 7980  
[sales@lccranes.com](mailto:sales@lccranes.com)





**A mudança de marca comercial será implementada gradualmente em todos os produtos e sedes.**

A fabricante de guas torre concentra seus esforços em uma só marca comercial.

Reportagem de **CLA**.



# Marca única

**D**epois de muitos anos usando a marca comercial Linden Comansa, a fabricante de guas torre para a construção decidiu concentrar seus esforços em uma só marca em nível global e para todo o grupo, retomando seu nome original: Comansa. Esta mudança, segundo anunciou a empresa, será implementada gradualmente em toda a gama de produtos e nas sedes da companhia na Espanha (sede central), Estados Unidos e China.

“Quando adquirimos da empresa sueca Linden seu sistema Linden 8000, em 1983, começamos a aplicar seus conceitos técnicos em toda nossa gama de guas torre para que nossos clientes se aproveitassem de suas numerosas e evidentes vantagens”, comenta Alberto Munárriz, CEO da Comansa. Desta forma, no início se uniram os nomes Linden e Comansa em uma só marca, algo que teve sentido por alguns anos, já que facilitou à companhia ser reconhecida naqueles mercados onde a Linden havia sido importante e onde se valorizavam seus diferenciais.

Ocorre que a Comansa já acumula mais de 50 anos de presença no mercado e há 35 anos melhora e desenvolve o sistema Linden, pelo que já se avalia que é o momento para voltar ao nome original. “Se em 2018 continuamos sendo uma referência no setor de guas torre não é por usar o nome Linden em nossa marca comercial, e sim pelo trabalho realizado pela companhia em todos estes anos, nos quais conseguimos um reconhecimento pela qualidade do produto em si. Grande parte do mercado já se refere a nós como Comansa, pelo que a mudança será realizada de maneira muito natural”, afirma o executivo.

“Por outro lado, a realidade da empresa mudou muito nos últimos anos, com a implantação de uma filial na China e uma expansão comercial importante. Esta mudança pretende reforçar nossa estratégia em nível de grupo, com uma imagem única no mercado”, diz Munárriz.

Com esta mudança, as guas fabricadas em Pamplona, Espanha, comercializadas agora sob a marca Linden Comansa, e as

guas fabricadas em Hangzhou, China, distribuídas sob o nome de Comansa CM, passarão todas a se chamar apenas Comansa.

Para que as duas gamas de produto possam ser distinguidas e não haja confusão no mercado, cada modelo de grua manterá seu nome atual, indicando com as letras LC ou CM a qual linha pertence. Assim, o nome do modelo 21LC750 indica que faz parte da gama anteriormente conhecida como Linden Comansa, enquanto o nome 21CM550 informará que pertence à linha da anterior Comansa CM.

## SE MANTÉM O DNA

O desaparecimento da Linden na marca não implica seu esquecimento, afirma o executivo. “A marca e o sistema Linden, com tudo o que carregam, já fazem parte do nosso DNA. De fato, a Comansa é o único fabricante de guas cuja gama de torres de lança horizontal é inteiramente formada por modelos Flat- Top, sem tirantes, que sem dúvida era uma das principais características da Linden. Por isso, mesmo que já não apareça em nossa marca comercial, a Linden continuará estando muito presente na filosofia de todos os nossos produtos”.

Um exemplo de inovação da Comansa, para além do sistema Linden adquirido décadas atrás, é a cabine cúbica que está na foto principal deste artigo. Mais espaçosa, a cabine cúbica foi anunciada em 2017. ■



# COMANSA

**A fabricante de guas torre retoma Comansa como única marca para toda sua linha de produtos.**



# Avance para o melhor da categoria...



- Melhores capacidades de carga
- Melhores comprimentos de acessórios
- Melhor transportabilidade
- Melhor capacidade de serviço
- Melhor acessibilidade com plataforma plana
- Melhor suporte do distribuidor e da fábrica



## ENTRE EM CONTATO COM SEU DISTRIBUIDOR LINK-BELT HOJE

**ARGENTINA**  
Paramount Gruas  
+54-11-4392-1669  
Buenos Aires, Argentina

**BRASIL**  
Demarc  
+55 21 2524-9611  
Rio de Janeiro, Brasil

**BMC Brasil Maquinas**  
+55-11-3036-4000  
Santana de Parnaíba,  
Brasil

**CHILE**  
Paramount Gruas  
+ 562-2431-5023  
Santiago, Chile

**COLÔMBIA**  
Mercovil  
+57-4-444-5587  
Medellin, Colômbia

**COSTA RICA,  
HONDURAS E NICARÁGUA**  
Contractor World  
Supply Corp  
+ 786-229-6617

**EQUADOR**  
Maquimax  
+593-4-600-4242  
Guayaquil, Equador

**MÉXICO**  
MADISA  
+ 52-81-8400-2000  
Nuevo Leon, México

**PANAMÁ**  
Cardoze & Lindo, S.A.  
+ 507-274-9300  
Cidade do Panamá,  
Panamá

**PERU**  
Montacargas Zapler S.R.L.  
+ 511-399-1930  
Chorillos-Lima, Peru

**TRINIDAD**  
Paramount Trans.  
& Trading Co., Ltd.  
+ 868-653-3802  
Marabella, Trinidad

**VENEZUELA**  
Sunimca  
+ 58-261-731-5589  
Maracaibo, Zulia, Venezuela


# Link-Belt®

## C R A N E S

[www.linkbelt.com](http://www.linkbelt.com)

 **You Tube**  
Guindastes Link-Belt

 **Facebook**  
Guindastes Link-Belt

 **@LinkBeltCranes**



# Ampla gama

Nos últimos doze meses, a Terex Cranes surpreendeu o mercado com seus novos equipamentos. Reportagem de **Cristián Peters**.

**A** Terex Cranes lançou várias novidades das marcas Demag e Terex, atendendo diversas necessidades de seus clientes, com equipamentos dedicados a espaços reduzidos, versáteis e para terrenos difíceis e acidentados.

## ESPAÇOS REDUZIDOS

Com mais de 20 anos de história desde o lançamento do primeiro guindaste City da Demag, a marca não deixa de surpreender o mercado, e ao final do ano passado apresentou o seu mais novo modelo, a AC 45 City. Este guindaste de três eixos se diferencia pelas dimensões compactas: com comprimento total de 8,68 metros, uma largura de 2,55 metros e uma altura de construção de 3,16 metros, o novo equipamento “é imbatível em espaço confinados”, segundo comunicado da empresa.

Outra vantagem é a sua flexibilidade de configuração, que permite adaptar a grua a diferentes requisitos. A Demag AC 45 City também oferece outras funcionalidades, como a indicação “cargas por eixo” e “altura de gancho”, controle de velocidade e também câmeras para a supervisão do gancho de carga, do cabrestante, e da marcha ré.

## VERSATILIDADE

Outra novidade de Demag é a grua de pedestal PC 3800-1, que segundo a companhia oferece maior potencial de rendimento e maior capacidade de elevação.

O uso da PC 3800-1 pode diminuir consideravelmente o tempo necessário para preparar o lugar de trabalho para a operação do guindaste. Enquanto guias sobre esteira típicas precisam de um terreno



**O AC 45 City se destaca por suas dimensões compactas.**



**A Terex Cranes ampliou sua família de guindastes RT com o Terex RT 100US.**

perfeitamente nivelado (inclinação de 0° - 0,3°) e de grandes dimensões para atingir a capacidade de carga nominal, a PC 3800-1 somente necessita da preparação de quatro lugares como suporte dos estabilizadores, que não precisam estar perfeitamente nivelados, já que os cilindros dos estabilizadores podem compensar imperfeições de até 2,1°, com uma base de estabilização de 12m x 12m.

## TODO TERRENO

O novo guindaste todo terreno de seis eixos Demag AC 300-6 faz parte da categoria 300 toneladas e apresenta uma lança principal de 80 metros, sendo inclusive a primeira grua deste tamanho no portfólio da marca com lança dobrável, alcançando um comprimento máximo de 118 metros.

Equipada com as últimas inovações da Demag, como o sistema de controle IC-1

Plus e o conceito de motor único com um sistema de gestão inteligente, a Demag AC 300-6 melhora a produtividade.

## TERRENOS DIFÍCEIS

A Terex Cranes ampliou a família de guindastes para terrenos difíceis com o Terex RT 100US, equipamento com capacidade de carga de 100 toneladas curtas e uma lança totalmente hidráulica de cinco seções que se estende até 47 metros. Uma lança adicional de dupla articulação de 17 metros melhora o alcance e a versatilidade deste guindaste. Criado para um funcionamento simples, o novo equipamento conta com um sistema de controle com diagnóstico integrado, um novo desenho ergonômico de cabine com uma inclinação de 18 graus e uma cobertura plana de fácil acesso.

“Nossos esforços de desenvolvimento se concentraram nas necessidades de nossos clientes”, explica Suresh Natarajan, diretor de gestão de produto para guindastes de terrenos difíceis da Terex Cranes. “Conseguimos integrar muitas novas características com sucesso que vão ajudar nossos clientes a serem mais produtivos e reduzir os custos de transporte. Segurança, qualidade, confiança e rendimento são os pontos chave que ajudam a manter o valor residual do guindaste quando os clientes decidem que é hora de substituir por uma máquina nova”



**BMC<sup>®</sup> BRODERSON<sup>®</sup>**  
Manufacturing Corp.

PERFORMANCE CONFIÁVEL. BRODERSON.

Visite : [www.BMCcranes.com](http://www.BMCcranes.com)

**rt300**

Guindaste RT com cabine rebaixada

Lança com giro contínuo de 360

## PERFORMANCE COMPROVADA EM ESPAÇOS CONFINADOS.

*Os guindastes Broderson são conhecidos por sua confiabilidade e facilidade de operação.*

*Boa resposta ao controle e excelente manipulação de cargas se combinam com dimensões compactas para oferecer a escolha ideal para espaços confinados.*

*Este novo modelo de RT com cabine rebaixada tem uma cabine de operação ergonômica e espaçosa, com fácil entrada e saída.*

- ✓ **CAPACIDADE DE 15 TONELADAS**
- ✓ **LANÇA PRINCIPAL DE 80 PÉS**
- ✓ **Altura de roldana de 88 pés  
(com jib de extensão)**
- ✓ **Alcance horizontal de 80 pés  
(com jib de extensão)**

# COMPACTO DURÁVEL FORTE

SAIBA MAIS SOBRE O RT300 EM: [www.BMCcranes.com](http://www.BMCcranes.com)

**BMC<sup>®</sup>**

14741 W 106th St, Lenexa, KS. 66215 | Ph: 913-888-0606 | Fax: 913-541-0690





# Dois novos modelos

A Liebherr usou os seus customer days para lançar novos guindastes no mercado. Reportagem de **Cristián Peters**.

**C**omo parte dos seus customer days, celebrados em 13 e 14 de junho na fábrica de Ehingen, na Alemanha, a Liebherr lançou dois novos imponentes modelos.

## SOBRE ESTEIRA

Um deles é o guindaste sobre esteira de 800 toneladas LR 1800-1.0, que oferece excelentes capacidades de elevação e de transporte a baixo custo. De acordo com a companhia, este modelo foi criado para atuar como um guindaste industrial particularmente potente para trabalhos com lança dobrável e sistema derrick na construção de centrais elétricas e na indústria petroquímica. “O novo LR 1800-1.0 é atualmente o guindaste de esteiras mais potente do mercado com uma máquina básica de apenas três metros de largura. É particularmente resistente, como resultado de sua altura aumentada e tem como padrão uma conexão rápida para elevar a superestrutura para o transporte”, afirma a empresa. Além da sua capacidade, destaque para o sistema de transporte. “Pela primeira vez, o sistema de braço apresenta seções de rótula com três dimensões que podem se unir entre si para o seu transporte”, informa a empresa.

O LR 1800-1.0 também conta com a VarioTray, outra inovação da marca. Depois de elevar o braço de rótula com o lastro derrick, parte deste pode ser desaparafusado de forma rápida e fácil. Em geral, é necessária uma pequena proporção do contrapeso

**O novo guindaste sobre esteiras Liebherr LR 1800-1.0 foi desenvolvido para oferecer o máximo de rendimento para aplicações industriais.**



para elevar o trabalho com a lança em uma posição inclinada e, desta forma, o sistema evita o tedioso empilhamento e desmontagem das cargas de lastro.

## TELESCÓPICO

A outra grande novidade é o guindaste telescópico LTM 1230-5.1, definido pela empresa como “grande e versátil”. Sucessor da LTM 1200-5.1, o novo modelo é ideal para trabalhar em inclinações pronunciadas e grandes alturas de gancho, por exemplo, para montar gruas torre ou trabalhos de manutenção de turbinas eólicas.

No processo de desenvolvimento do LTM 1230-5.1, a Liebherr buscou aumentar tanto o comprimento da lança quanto a capacidade de elevação. Como resultado, o LTM 1230-5.1 oferece uma lança telescópica extremamente longa e estabelece novos padrões em termos de capacidade de elevação. Com extensões, a altura máxima do gancho foi aumentada em dez metros, chegando a 111 metros. O lastro máximo é de 72 toneladas, o mesmo do modelo anterior, mas com a adição do VarioBallast, que permite ajustes de 4,8 metros a 5,7 metros, a capacidade de elevação a grandes raios cresceu significativamente.

Outro aspecto relevante do equipamento é ser o primeiro guindaste móvel especialmente criado para VarioBase, a tecnologia de apoio desenvolvida pela Liebherr. Isto significa que o novo guindaste LTM é o primeiro a contar com uma base de suporte assimétrica, com largura de 7,4 metros na parte dianteira e 8,1 metros na parte traseira. Desta forma, agora é possível gerar capacidades de elevação especialmente grandes, calculadas em tempo real pelo controlador LICCON.

Com a retomada de algum nível de investimento em setores industriais pesados, como petróleo e gás, ou a indústria de eletricidade, já se prevê o momento em que guindastes de esteiras como o novo Liebherr LR 1800-1.0 comecem a ganhar espaço no mercado regional. ■

**A Liebherr apresentou o LTM 1230-5.1 de cinco eixos nos customer days na fábrica em Ehingen.**





# J780PA

Já esta aqui a  
nova geração de guias  
de torre de  
**grande tonelagem**

Carga Max.: 75t

*simply excellent cranes*



#### JASO TOWER CRANES

Ctra. Madrid-Irún, Km 415  
20213 Idiazabal (Gipuzkoa) • Spain  
T. (+34) 943 187 000  
E. [jaso@jaso.com](mailto:jaso@jaso.com)

Follow us at:

[www.jaso.com](http://www.jaso.com)



JASO GROUP®

# Estrada Atizapán-Atlacomulco

Um guindaste Link-Belt tem papel essencial na execução deste projeto no México. Reportagem de **Cristián Peters**.

O projeto da estrada Atizapán-Atlacomulco, no México, é uma iniciativa que esteve parada por muitos anos. Apesar da concessão ter sido realizada em 2014, com expectativa de conclusão em 2016, a obtenção dos direitos da via se complicou e foram necessários importantes ajustes no traçado. A Secretaria de Comunicações e Transportes (SCT) do governo mexicano informa que o custo atual da obra está 62% acima do orçado inicialmente, totalizando investimentos de 9,5 bilhões de pesos (cerca de US\$460 milhões).

Mesmo com o difícil começo, a obra — executada pela OHL México — começou a sair do papel em 2017 e, neste ano, está em ritmo acelerado. A rodovia terá 74 quilômetros, com quatro pistas de circulação (duas para cada sentido), além de vários túneis e viadutos. A expectativa

é que o projeto melhore a ligação da zona metropolitana do Vale do México (ao redor da capital Cidade do México) com as regiões norte e oeste do país.

Foi neste contexto da retomada que, em julho de 2017, a locadora Grúas y Autotransportes Velásquez S.A. de C.V. (GAVSA), com sede em Villahermosa, no estado de Tabasco, recebeu um contrato de aluguel de guindaste para o projeto. O escopo do trabalho para a companhia inclui a construção de colunas de suporte, o transporte de materiais e a instalação de andaimes e guindastes de torre.

Para realizar estas tarefas, a GAVSA confiou em um RTC-80130 Série II da Link-Belt, de 120 toneladas métricas (130 toneladas), que está em operação na construção de andaimes em uma das seis pontes elevadas da estrada, com 120 metros

de altura e 500 metros de comprimento.

Jorge Apolonio Velázquez, gerente de operações da Villahermosa para GAVSA, explica que, entre outros fatores, este equipamento foi escolhido pela facilidade de transporte e pela automontagem do RTC-80130. “Chegar na base das colunas para as seções da ponte não é fácil, mas o RTC-80130 atuou muito bem no terreno acidentado e íngreme. Temos envios constantes de vergalhões e outros materiais que chegam pelo lado norte do canteiro de obras, com apenas um pequeno intervalo de tempo para levar o RTC-80130 por um caminho inclinado e o colocar na posição certa para receber as entregas”, explica Velázquez.

## RELAÇÃO FORTE

A GAVSA é um cliente da Link-Belt há muito tempo, e conta com mais de 35 guindastes da marca na sua frota de locação. “Gostamos dos modelos da Link-Belt pela facilidade de manutenção e reparo”, conta Velázquez.

A Link-Belt Cranes, com sede em Lexington, no estado americano de Kentucky, é uma das principais fornecedoras de guindastes telescópicos e treliçados para a indústria de construção em todo o mundo.

Além do México, em mercados como Chile, Brasil e Peru a marca tem uma participação de mercado relativamente forte. ■



A estrada Atizapán-Atlacomulco é um projeto de 74 quilômetros de extensão e conta com vários viadutos.



Para este trabalho, a GAVSA escolheu um RTC-80130 Série II da Link-Belt, de 120 toneladas métricas (130 toneladas).



# ERGUENDO VOCÊ MAIS ALTO

Classificada como locadora e provedora número 1 mundial de guas torre conforme o "International Tower Cranes Index 2017"



## Provedor líder em guas torre

- Mais de 2 mil guas novas e usadas em estoque
- Toda grua usada é recondicionada, repintada, inspecionada e fica em perfeita condição de operar
- Especializada em projetos emblemáticos e tecnicamente desafiadores
- Procurando parceiros de locação na América Latina e América do Norte

Operando em mais de 32 países em todo o mundo e 18 armazéns de guas torre espalhados pelo mundo  
W: [www.nftcrane.com](http://www.nftcrane.com) E: [marketing@nftcrane.com](mailto:marketing@nftcrane.com) [nftuae@nftcrane.com](mailto:nftuae@nftcrane.com)

# A SUA INSTALAÇÃO MÓVEL DE DOSAGEM DE MATERIAIS ONDE QUISER

## CARMIX 3500TC BETÃO ONDE QUISER

- + NOVA CARMIX CONCRETE-MATE: A BALANÇA ELETRÔNICA IDEAL, DE FÁCIL UTILIZAÇÃO E EXTREMAMENTE FIÁVEL PARA TODOS OS TIPOS DE MISTURAS
- + NOVA PROMIX: A NOSSA NOVA Sonda dentro DO CILINDRO, PARA ANALISAR O SEU BETÃO LOGO NA CABINA
- + NOVA CABINA: CONFORTÁVEL, SEGURA E VISIBILIDADE COMBINADA COM DESIGN DE VANGUARDA

**CARMIX**  
4x4 mixers & dumpers

METALGALANTE S.p.A. - Via A. Volta 2 - Noventa di Piave (Venezia) ITALY  
T. +39 0421 65191 - F. +39 0421 658838

YouTube [facebook.com/metalgalante.carmix](https://facebook.com/metalgalante.carmix)

[carmix.com](http://carmix.com)

Além de adquirir participação na Manitex, a companhia iniciou operações no Chile. Reportagem de **Cristián Peters.**

**A**japonesa Tadano, importante fabricante de guindastes, agora ampliou seu portfólio de produtos com a recente aquisição de 14,9% da Manitex Internacional, empresa com sede nos Estados Unidos e que tem marcas como Manitex, PM Group, Valla e Badger, cobrindo assim uma ampla gama de produtos de elevação.

A empresa explica que o objetivo da aquisição destas ações é precisamente cumprir com sua meta de longo prazo, que é a de tornar-se o fabricante número 1 de equipamentos de elevação no mundo. Este passo acelera o ritmo de sua globalização. “Através de carteiras de produtos complementares, a Tadano acredita que poderá atender uma ampla gama de necessidades dos clientes, trabalhando em conjunto com a Manitex”, diz a empresa em comunicado.

A Tadano e a Manitex concordaram em trabalhar conjuntamente através de investimentos e cooperações em áreas como o fornecimento mútuo de produtos, a colaboração tecnológica e compras em conjunto.

Este investimento deve impulsionar as

# Ampliando horizontes

receitas da Manitex, proporcionando à marca acesso à rede de distribuição global da Tadano, e fortalecendo sua base financeira, aportando possibilidades de capital para acelerar o crescimento.

## RUMO AO SUL

Também como parte desta estratégia global de se tornar o fabricante número um na indústria de equipamentos de elevação, a Tadano deu um novo passo na América do Sul. A empresa, que já contava com escritórios de vendas e serviços no Brasil e no Panamá através dos quais já atendia as Américas do Sul e do Centro, acaba de abrir uma nova unidade, agora no Chile.

“A Tadano está trabalhando para fortalecer suas vendas e ampliar a cota de mercado fora do Japão. Neste sentido, quisemos nos aproximar mais da região sul da América do Sul, onde a demanda por guindastes é alta, e construir aí um sistema de vendas e serviços mais local”, afirmou Koji Sato, presidente da nova empresa.

A Tadano Chile SpA, que atenderá toda a América Latina com exceção de Brasil, Cuba e México, estabeleceu-se em novembro do ano passado e começou a operar no dia



**A Tadano adquiriu 14,9% da Manitex Internacional.**

1º de maio deste ano. A nova companhia assumirá as funções da Tadano Panamá S.A. “Acreditamos que as Américas Central e do Sul são um mercado importante para nós, com um grande potencial para continuarmos avançando. Nosso objetivo é aumentar ainda mais as vendas e estarmos presentes neste mercado”, diz o executivo.

## LANÇAMENTO

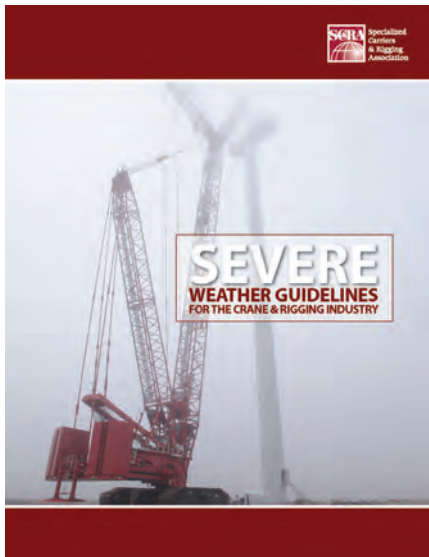
Uma das novidades da Tadano é seu novo guindaste ATF 60G-3, que a companhia promove como forte, grande e leve. O ATF 60G-3 se destaca por sua capacidade de elevação de até 60 toneladas, um braço principal que vai de 9,5 até 48 metros. Uma das grandes vantagens é sua configuração variável de limites de carga por eixo, de entre 19 e 16,5 toneladas, que permite cumprir com diversas normativas e acesso direto a mais canteiros de obra diferentes.

Tudo isso é possível porque o novo ATF 60G-3 apresenta um novo e revolucionário conceito de acionamento, o que significa que o motor e a caixa de câmbio não estão dispostos no transportador, e sim na parte traseira da superestrutura. Desta forma, o transportador pode ser fabricado com mais rigidez e leveza, e os componentes do disco funcionam como contrapeso adicional. ■

**Forte, longo e leve. O novo ATF 60G-3 da Tadano se destaca por sua grande capacidade de elevação de até 60 toneladas e seu longo braço principal de 48 metros.**







**A SC&RA lançou seu Guia para Climas Severos após uma intensa temporada de furacões nos EUA no ano passado.**

**D**epois de se registrar em 2017 uma das dez temporadas de furacões atlânticos mais ativas de todos os tempos, no início deste ano o Comitê de Capacitação e Educação para Segurança da SC&RA formou um grupo de trabalho para a preparação de orientações frente as Inclemências Meteorológicas.

Ao longo dos meses, esta Task Force trabalhou para criar recomendações e pautas de planejamento de emergência, não só para furacões, mas também para outras condições climáticas severas, entre as quais se incluem tornados, ventanias e grandes tempestades. O objetivo era criar um Guia para Climas Severos para a indústria de guindastes e similares, que os membros possam usar a fim de ajudar todos os empregados a realizar suas tarefas de maneira efetiva e eficiente quando enfrentarem vicissitudes climáticas.

E, ainda mais importante, as orientações indicam como preparar o local de trabalho antes e depois de um evento climático extremo, e incluem linhas de tempo para este trabalho. A intenção é minimizar os riscos, reforçar as práticas de trabalho seguro e comunicar positivamente a preparação.

Nesta última questão, o Guia para Climas Severos da SC&RA reconhece a incerteza do prognóstico do tempo. Em 2017, três furacões diferentes devastaram a costa dos EUA e causaram inundações massivas em grandes cidades do país. Estes eventos

# Pautas para climas severos

Após uma forte temporada de furacões nos Estados Unidos, a SC&RA lançou guias para serviços em climas extremos. Escrito por **Mike Chalmers**.

demonstraram que a ciência meteorológica ainda é imprecisa em realizar prognósticos sobre onde e quando acontecerão os problemas.

## UMA MENSAGEM CLARA

O presidente deste grupo de trabalho, Troy Pierce, pertencente à empresa TNT Crane & Rigging, afirmou que sua motivação para se unir ao grupo foi ser parte, em algum sentido, do valor que a SC&RA oferece para seus membros. “Não trouxe nenhuma agenda, na verdade me interessava saber o que faziam os nossos colegas para se preparar e administrar o mau tempo e como isso poderia melhorar o enfoque da TNT”, disse.

Tom Gordon, também integrante da Task Force e participante da União Internacional dos Engenheiros Operadores, marcou a importância de criar-se uma base de informações para empresas de todos os tamanhos. “Obter a informação adequada para todos, de uma maneira que se possa entender e implementar, foi o mais importante”, disse. “Muita gente que não tem essa informação está buscando chegar às pessoas adequadas no momento adequado, e isso foi o que se fez”, concluiu.

## TOMANDO A INICIATIVA

Reconhecendo a imprevisibilidade dos fenômenos meteorológicos severos, as diretrizes levam em consideração algumas previsões para evitar a redução desnecessária das operações ou interrupções do trabalho que podem representar um risco para o pessoal e os equipamentos.

As decisões que norteiam o nível de preparação apropriado devem ser suficientemente precoces para que possam



**Embora os fenômenos climáticos sejam imprevisíveis, decisões precoces evitam danos humanos e materiais.**

liberar o máximo possível de oportunidades para realizar os trabalhos externos antes de que o clima chegue a um ponto de adversidade em que as ações externas se tornem mais difíceis, gerando risco de lesões mais alto que o normal.

De qualquer forma, a SC&RA aponta que os procedimentos descritos nas diretrizes são pautas gerais, e não substituem a necessidade de um planejamento individual. À medida que chega a temporada de furacões, estimula-se os membros da SC&RA a entrar no site da associação e ver os materiais com as orientações, em [www.scranet.org/membersonly](http://www.scranet.org/membersonly). ■



**Specialized Carriers & Rigging Association.**

02-04 de Outubro 2018  
George R. Brown Convention Center  
Houston, Texas, USA

**Break**<sup>AMERICAS</sup>**bulk**

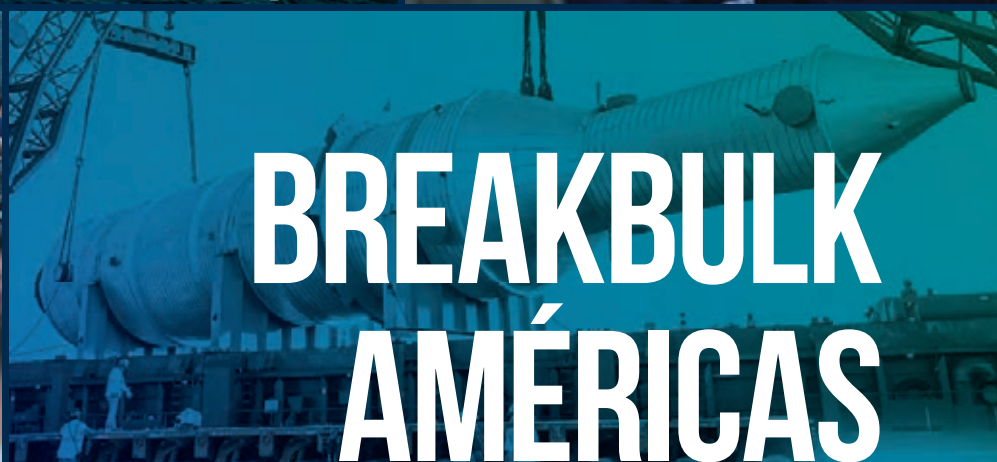


**WELCOME  
BIENVENIDO  
BEM VINDO**



CANADÁ • CARIBE • AMÉRICA CENTRAL • MÉXICO  
AMÉRICA DO SUL • ESTADOS UNIDOS

**SEJA PARTE DO**



**BREAKBULK  
AMÉRICAS**

**Aonde os projetos de negócio  
de petróleo, gás e a indústria  
química crescem**

Para saber mais visite  
[breakbulk.com/bbam2018](http://breakbulk.com/bbam2018)

Acolhemos empresas de transporte, equipamentos,  
portos, terminais, e empresas de logísticas.

Mostre a sua empresa para mais de 700  
transportistas, incluindo Ocyan, BASF, Pemex,  
Aramco, BP, Chevron, ExxonMobil y Shell.



# O líder mundial em tecnologia de pavimentação em concreto



## Atualmente a lucratividade dos projetos depende cada vez mais da tecnologia

O sistema de controle G+® da máquina oferece uma velocidade de processamento rápida e recursos de dupla comunicação com os acessórios da pavimentadora. O feedback instantâneo digital combinado com a máxima precisão eletrônica e hidráulica permite que o sistema G+ ofereça a mais suave, eficiente e precisa experiência de pavimentação. O G+ Connect™ permite uma conexão simples em 3D ou diversas opções da nossa biblioteca completa do sensor. Compreendemos o quanto é importante para o cliente a correta escolha da melhor pavimentadora de concreto. Não há nada no mercado que possa ser comparado ao nosso sistema de controle G+, bem como nossa linha de produtos versáteis e uma indústria líder em vendas e suporte ao produto. Nossa rede de distribuidores em todo o mundo e nossa equipe corporativa estão sempre prontos e disponíveis para servir e lhe ajudar. Entre em contato conosco para conhecer o que há de mais moderno e recente em tecnologia de pavimentação de concreto.

RUAS E CALÇADAS EM CONCRETO | AUTO-ESTRADAS E PISTAS DO AEROPORTO | MEIO FIO E SARJETA | TRILHAS RECREATIVAS  
BARREIRA DE SEGURANÇA | PONTES | PARAPEITO DA PONTE | TABULEIRO DA PONTE | CANAIS DE IRRIGAÇÃO  
GOMACO CORPORATION EM IDA GROVE, IOWA, EUA | [info@gomaco.com](mailto:info@gomaco.com) | [www.gomaco.com](http://www.gomaco.com)