

CLLA

www.construcaolatinoamericana.com

Setembro de 2018 |

Ano 8 | Número 7

PANAMÁ



16

PERFURAÇÃO



28

100 PROJETOS



33

Acesso híbrido



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
Medellín, 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

 **You Tube**
Guindastes Link-Belt

 **Facebook**
Guindastes Link-Belt

 **@LinkBeltCranes**

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 Shiffler, 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 Filtness

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

Alistair Williams

e-mail: alistair.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

100 projetos

Nas páginas desta edição, inclui-se uma análise relativa ao recente relatório da consultoria CG/LA, em que se lista uma centena de projetos estratégicos para a América Latina. São iniciativas que produzem oportunidades de investimento, no curto e médio prazo, por um total aproximado de US\$ 117 bilhões.

Na apresentação deste relatório no Fórum de Liderança da Infraestrutura da América Latina e Caribe, Camilo Solomon, presidente executivo da Global Infrastructure Advisors (GIA), ponderou que o principal obstáculo para o bom desenvolvimento dos projetos de infraestrutura não está na obtenção de capital, e sim em sua estruturação. Segundo Solomon, a economia global atualmente tem excesso de liquidez, mas na América Latina não existem suficientes projetos de investimento bem estruturados que satisfaçam os requisitos dos investidores institucionais.

O desafio não está necessariamente em eliminar ou diminuir os riscos, e sim em saber como administrá-los, mitigá-los e controlá-los, a fim de conseguir que um projeto de infraestrutura seja atrativo.

É essencial corrigir isto para poder aumentar a participação privada mediante esquemas de parcerias público-privadas (PPP), dado que este seria um mecanismo fundamental para estimular a execução destes projetos estratégicos.

Já se avançou neste tema. Segundo a CAF, ao longo dos últimos dez anos (2009-2018), o nível de maturidade do entorno de investimento para o setor privado na América Latina melhorou 25% em relação à capacidade dos países de implementar projetos sob o modelo de PPP. Enquanto em 2009 o nível de maturidade média estava em 33%, em 2018 ficou em 58%, situando-se entre emergente e desenvolvido, segundo dados do Banco Mundial e a The Economist Intelligence Unit 2009-2018.

É um passo adiante a notícia da criação de um fundo de investimento privado por parte da Aliança do Pacífico (integrada por México, Colômbia, Peru e Chile), que estará destinado especificamente ao desenvolvimento da infraestrutura na região. Este fundo buscaria captar investimento privado a fim de reduzir o déficit da infra regional e potencializar a competitividade.

Esperemos que iniciativas como esta se tornem reais e ajudem a melhorar a integração regional e o desenvolvimento da infraestrutura na América Latina.

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





DO AUMENTO DA VIDA ÚTIL DO ÓLEO LUBRIFICANTE À OTIMIZAÇÃO DA JORNADA

JUNTOS, TUDO É POSSÍVEL

Serviços inovadores que agregam valor. Pequenas mudanças podem fazer grande diferença tanto para a produtividade de um equipamento como para a efetividade da sua operação. Nosso especialistas técnicos combinam conhecimento da indústria, expertise e serviços como o LubeAdvisor para ajudá-lo a encontrar o lubrificante certo, minimizar a ociosidade, aumentar a produtividade e o tempo de vida da máquina. Para saber como nós podemos ajudá-lo a construir o sucesso, visite

shell.com/lubricants

SHELL LUBRICANTS
TOGETHER ANYTHING IS POSSIBLE



CAPA



Veja matéria sobre acesso híbrido na pág. 20

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 6 de Setembro 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 em espanhol.

PARCEIRA



APOIO

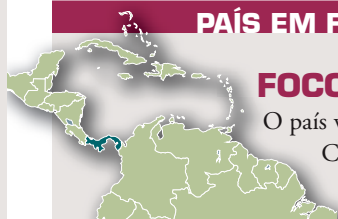


NOTÍCIAS

6

O Peru tem em carteira 437 projetos que totalizam investimentos por cerca de US\$ 129 bilhões nos próximos cinco anos. País é o que mais rápido se recupera do escândalo internacional.

PAÍS EM FOCO



FOCO PANAMÁ

16

O país viveu um boom da construção, marcado pela ampliação de seu histórico Canal há poucos anos. Hoje o cenário é distinto, mas continua visando o longo prazo, com plano de desenvolvimento territorial.

ACESSO

20

As tecnologias híbridas chegaram para ficar, e os fabricantes preparam seus equipamentos.



ACESSO: ALO LIFT

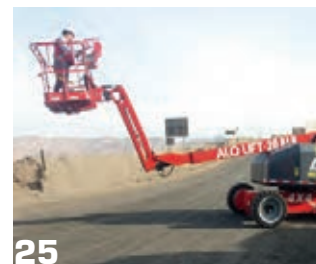
25

Aproveitando-se de um vasto conhecimento do mercado local, a Alo Lift conseguiu ocupar um posto chave no mercado. A empresa introduziu plataformas de marca própria.

PERFURAÇÃO

28

As companhias buscam melhorar a eficiência dos equipamentos de perfuração, e o segredo é velocidade com controle.



PROJETOS

33

Uma revisão dos 100 mais estratégicos projetos na região, que envolveriam investimentos por mais de US\$ 117 bilhões nos próximos meses, para a infraestrutura pesada.



RANKING: IRN100

40

As receitas do IRN100 confirmam o bom momento da indústria de locação internacional. E se refletem em investimentos no aumento de frota.



RANKING: LATAM RENTAL

44

O mercado latino-americano de locação teve mais um ano desconectado da tendência de crescimento mundial. Mas o pior pode ter passado.



LOCAÇÃO

49

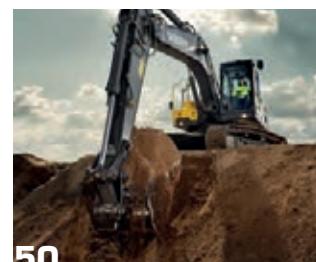
A SmartEquip busca melhorar a gestão de frotas e produzir mais eficiências. Fator chave para a gestão do rental.



EVENTO

50

A Volvo CE lança o Active Care Direct, sistema de controle que promete ser mais do que uma telemetria.



ASSINATURA

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



/ConstrucaoLatinoAmericana



/cla_portugues

50

EM DESTAQUE
BRASIL E PARAGUAI

O Brasil e o Paraguai assinaram um acordo para a construção de uma ponte sobre o rio Apa, que faz parte do corredor interoceânico que vai conectar Campo Grande (MS) com a região chilena de Antofagasta, atravessando o Chaco paraguaio e o norte da Argentina.

“Em 17 de maio último visitamos o ministro dos Transportes do Brasil, em Brasília, para discutir a possibilidade da construção desta ponte. O Paraguai se propõe financiar a totalidade do projeto, de tal maneira que esta obra poderá ser feita muito rapidamente”, afirmou o ministro de Obras Públicas e Comunicações do Paraguai, Ramón Jiménez.

A nova estrutura terá cerca de 200 metros de extensão e o investimento previsto nela será de cerca de US\$ 8 milhões.

A nova ponte incrementará ainda mais as relações do país com o Paraguai.

Peru investirá US\$ 129 bi em cinco anos

O Peru tem uma carteira de 437 projetos que, em conjunto, têm valor aproximado de US\$ 129 bilhões, que deverão ser executados em cinco anos, de acordo com o Instituto de Economia e Desenvolvimento Empresarial do Peru (IEDEP), em seu estudo “Carteira de Projetos de Investimento 2018-2023”, que agrupa projetos de investimento público (PIP), Parcerias público-privadas (PPP) e Obras por Impostos (OxI).

“Os investimentos privados concentram o maior valor, com US\$ 106 bilhões, sendo a atividade de mineração a que lidera o período de análise, com 45,6% do conjunto da carteira”, afirmou Cesar Peñaranda, diretor executivo do IEDEP. Em particular, na carteira de investimentos privados há 229 projetos em atividades como mineração



Número é compilado em estudo que analisa conjunto de 437 projetos no país.

(103), hidrocarbonetos (19), eletricidade (45), transporte (12) e outros setores (50).

O setor de petróleo e gás calcula investimentos de US\$ 28,9 bilhões, através de oito projetos upstream (exploração de petróleo e gás), midstream (transporte e comercialização no atacado) e oito downstream (refino, processamento, comercialização e distribuição).

Pelo lado da eletricidade, os

investimentos se aproximam dos US\$ 5 bilhões, abrangendo projetos de linha de transmissão (8), centrais hidroelétricas (34), termoeletrica (1) e centrais eólicas (2). Destacam-se as hidrelétricas Chadin II e Veracruz, ambas orçadas em cerca de US\$ 3,5 bilhões.

Sobre as PPPs, são considerados 20 projetos que ainda não estão licitados, pelo valor de US\$ 6,5 bilhões. ■

Porto chileno vai ser ampliado

A operadora Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL), ligada ao fundo australiano IFM, obteve a aprovação ambiental

para um projeto de US\$ 500 milhões para modernizar e ampliar o terminal 2 do porto de Valparaíso, no Chile.

A iniciativa contempla a construção de dois novos atracadouros, que aumentariam a capacidade de carga do terminal para 1,15 milhões de TEU por ano. Além disso, contará com 785 metros de linha de atracação, com mais de 16 metros de profundidade para os navios.

A etapa de construção começará com uma dragagem do porto. A frente de atracação será feita com pilares e vigas

que sustentarão um tabuleiro de 40 metros de largura, dando origem a uma nova área de operação de carga e descarga, com guindastes STS.

Todas estas obras vão usar cinco guindastes super Post Panamax, 10 ReachStackers, 2 guindastes Gottwald, 41 cavalos mecânicos, 12 guindastes RTGs e 41 plataformas, entre outros. Além disso, o projeto prevê a conexão com a rede de autoestradas entre Valparaíso e Santiago, e uma conexão ferroviária. ■

O projeto pretende duplicar sua capacidade de carga.



Argentina licita nova barragem

O projeto de barragem El Tambolar, na Argentina, abriu suas licitações de obras, cujo investimento rondaria os US\$ 750 milhões em 60 meses de execução. O projeto de hidroelétrica deverá gerar cerca de 310 GW, “e ajudará a que se adicionem 23 mil hectares de produção à província de San Juan”, como afirmou o ministro do Interior, Obras Públicas e Moradia do país, Rogelio Frigerio.

Sergio Uñac, governador de San Juan, destacou que “este projeto represará água, o que conectará a obra com o turismo, e agora colocamos à disposição dos interessados os editais para participar”.

Localizada no rio San Juan, a represa é um projeto de multipropósito para aproveitamento hidroelétrico, já que também pretende armazenar água para a população local, aumentar a produção agrícola e abrir oportunidade para uma industrialização da zona onde está.

O projeto em si prevê a construção da barragem, dos desaguedouros, um túnel de adução, a casa de máquinas e a diversas obras complementares. Além disso, se construirão dois túneis paralelos revestidos com concreto armado na ala direita do rio, a fim de desviar o curso do rio por dentro da



Projeto El Tambolar ficava na província de San Juan.

montanha, para secar a zona onde se levantarão o dique e suas obras complementares.

Os túneis terão seis metros de diâmetro e comprimento de 472 e 474 metros, cada um. Um deles funcionará, posteriormente, como descarregador de fundo, em razão do que se construirá em seu interior comportas e um terceiro túnel. ■

Peru se expande em eólica

Um novo projeto de energia eólica foi apresentado no Peru, pela empresa Engie Energia Peru SA, filial da empresa belga International Power. O projeto Punta Lomitas, que deverá ser localizado no departamento de Ica, consiste na instalação de 62 torres de geração com capacidade total

de 300 MW, e o investimento relacionado deverá ser de US\$ 350 milhões.

Além disso, a iniciativa compreende também a instalação de linhas de transmissão com mais de 60 km de extensão, a fim de conectar o Punta Lomitas com o Sistema Elétrico

Interconectado Nacional do Peru.

A etapa de construção do projeto durará cerca de 22 meses, considerando a mobilização de pessoal e maquinário, construção de instalações temporárias, obras civis e a própria montagem das torres eólicas. A vida útil é de 30 anos e os terrenos são quase todos do Estado peruano.

Atualmente, o Peru tem cinco centrais eólicas em operação, cujo investimento soma cerca de US\$ 754 milhões.

O Brasil tem a liderança regional em energia eólica, e o Chile se destaca na geração solar, mas o Peru está logo atrás em energias limpas e renováveis, pois atrai investidores em boa quantidade. ■



Punta Lomitas será nova central eólica no país, com 300 MW.

EM DESTAQUE

COLÔMBIA A espanhola Sacyr está ganhando participação no mercado de autoestradas na Colômbia. A companhia fechou recentemente dois contratos pelo valor total de US\$ 110 milhões para as autoestradas do programa de quarta geração (4G) de concessões, Rumichaca-Pasto e Montes de María.

Para o projeto Montes de María a concessionária subscreveu um crédito ponte por um valor de US\$ 50 milhões. Esta autoestrada iniciou sua etapa de construção em 9 de fevereiro, e as obras deverão tomar três anos. Compreende-se o melhoramento de 164,5 km da via existente e a construção de uma variante de 5,2 km no município de El Carmen de Bolívar.

Por outro lado, a Concessionária Vial Unión del Sur conseguiu um financiamento parcial de US\$ 60 milhões, que garante recursos para a execução das obras do trecho entre Pedregal e Catambuco da estrada Rumichaca-Pasto.

Estas obras, que já estão em execução, terão uma duração de três anos.

Aliança do Pacífico cria fundo de infraestrutura

A Aliança do Pacífico, integrada pelo México, Colômbia, Peru e Chile, contará com um fundo de investimento privado destinado especificamente para a infraestrutura de seus países. Martín Vizcarra, presidente pro tempore da Aliança, afirmou que o objetivo agora é definir

o gestor do fundo e como será sua estrutura de capital.

“Este fundo nos permitirá captar investimento privado para reduzir nosso déficit de infraestrutura e potencializar

a competitividade”, disse o peruano ao final da recente cúpula da Aliança. Assim como já existe um título financeiro emitido por estes países para o caso de terremotos

(capitalizando a proteção e combate aos desastres), os países emitirão dívida para gerar recursos para inundações e secas em seus territórios.

Vizcarra também afirmou que o grupo tem a intenção de acelerar a incorporação de estados associados, como Cingapura, Canadá, Nova Zelândia e outros banhados pelo Oceano Pacífico. Na Cúpula, revelou-se que o Equador e a Coreia do Sul estariam interessados em participar da Aliança do Pacífico.



Os quatro países participantes tentam atrair capital privado atuando coletivamente.

EM DESTAQUE

GUATEMALA Entre setembro e outubro serão publicadas as bases de pré-qualificação para o leilão do sistema de VLT Metro Riel, na Guatemala.

O anúncio foi feito por Julio Héctor Estrada, ministro das Finanças Públicas e presidente do Conselho Nacional de Alianças para o Desenvolvimento de Infraestrutura Econômica (Conadie). “As equipes técnicas já estão em processo de revisão dos editais de licitação, para depois publicá-las no sistema Guatecompras e receber as propostas”, disse.

A agência espera começar a receber manifestações de interesse em janeiro de 2019, para licitar o projeto em março.

O projeto prevê o desenho, financiamento, construção e operação de uma linha de 42 km, e tem custo calculado em US\$ 770 milhões.

Depois do Panamá, a Guatemala vem despontando como país destino de investimentos na América Central, inclusive superando, ao menos em atenção, a Costa Rica.

Trem Maya será ampliado

Uma ampliação do Trem Maya é um dos 25 projetos prioritários do presidente eleito do México, Andrés Manuel López Obrador. O novo governante do México disse acreditar que o trem deve percorrer cinco estados do país, de Tabasco a Quintana Roo, atravessando Campeche, Chiapas e Yucatán. Em sua origem, o projeto abrangia apenas três estados.

O presidente eleito, que assume em 1º de outubro, afirmou que o Trem Maya percorrerá 1.500 quilômetros, muito mais do que os 900 km previstos originalmente. López Obrador afirma que existem

condições para isso, já que se conta com o direito de vias da ferrovia sudeste, “o que facilita muito que se possa começar o trabalho de imediato”.

O custo total do projeto aumentou de US\$ 3,4 bilhões para cerca de US\$ 7,2 bilhões.

Agora, será verificado o efeito desta mudança no projeto quando se terminar o prazo de

convocação a licitação, em 1º de dezembro.

Na prática, entretanto, o projeto poderá enfrentar novas dificuldades devido ao grande aumento em seu valor. Se, por um lado, é positivo que o presidente antecipe a intenção de ampliar o projeto, por outro, corre-se o risco de que ele sequer saia do papel.

Projeto nem começou e já é objeto de aumento de valor e extensão da obra.



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

Cresce mercado de máquinas

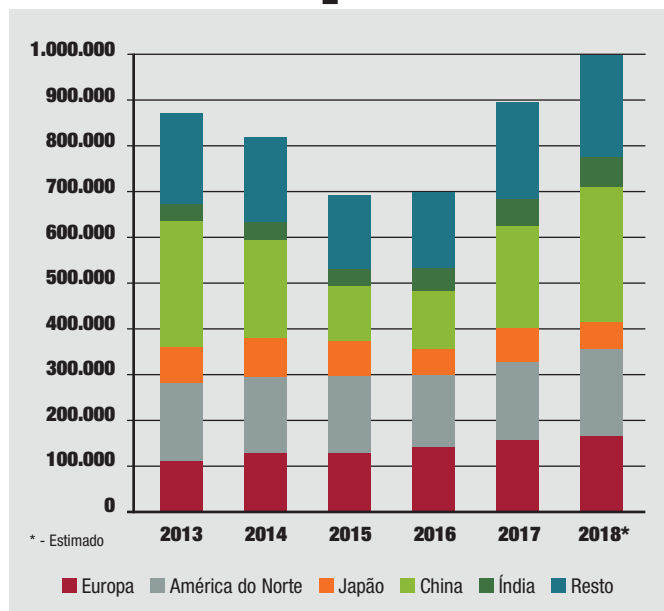
A venda mundial de equipamentos de construção deverá aumentar 12% este ano, após o aumento de 27% observado em 2017. Assim, as vendas totais ficarão próximas a 1 milhão de unidades em 2018, gerando uma receita de mercado de cerca de US\$ 99 bilhões. A análise é do estudo Global Volume & Value Service, da consultoria Off-Highway Research, que já está disponível.

O estudo avalia que o investimento em infraestrutura continuará na China, aumentando a venda de

máquinas de movimentação de terra em 31% este ano. Isto demandará 285,5 mil unidades, ou 325 mil se forem incluídas na conta os guindastes móveis e equipamentos de compactação. A China é, portanto, o maior mercado do mundo para equipamentos de construção em termos de volume.

O mercado de equipamentos de construção da Índia teria um aumento de 16% no ano. Ali, o mercado de máquinas de linha amarela conseguiria superar pela primeira vez a marca das 77 mil unidades, de acordo com o estudo, o que levaria o mercado indiano a um recorde de US\$ 3,5 bilhões.

A América do Norte também deverá experimentar um forte crescimento na demanda por máquinas. A região deverá aumentar suas compras em 13%, alcançando quase 200 mil unidades. Por sua vez, a Europa projeta que seu mercado chegue a 165 mil



Linha amarela deve crescer este ano 12%, segundo OHR.

máquinas.

A má notícia é que tanto o Oriente Médio como a América Latina continuam se mostrando muito fracos, mesmo com sinais de que o crescimento está retornando.

É esperado que as vendas

mundiais de equipamentos no médio prazo se estabilizem na marca de 1 milhão de unidades anuais, com valor de varejo próximo aos US\$ 100 bilhões.

Quem for assinante da Off-Highway Research pode ter acesso ao estudo no site. ■

EM DESTAQUE

LINK BELT Corria o ano de 1998 e a máquina escavadeira Link Belt 2800Q era a primeira escavadeira da marca vendida na Guatemala. Naquele momento, a máquina foi adquirida para operar em ações de emergência por causa do furacão Mitch, que abateu o país.

Segundo o primeiro comprador da escavadeira, Manuel Orellana, a 2800Q atuou em operações de dragagem por cerca de dois meses, em três turnos de trabalho, nas 24 horas do dia. Em mãos de Orellana, a Link Belt 2800Q chegou a rodar por mais de 16 mil horas. “Depois a vendi para um cliente, que a utilizou por 10 mil horas. Por todo esse tempo, a 2800Q só recebeu manutenções necessárias pelo tempo de utilização”. Mais tarde, a mesma escavadeira foi adquirida por um terceiro cliente com quem completa agora uma jornada de mais de 35 mil horas de trabalho sem falhas.

Empresa equatoriana investe em Terex

A empresa equatoriana Transportes Noroccidental acrescentou quatro novos guindastes RT da Terex, modelo RT 100US, à sua frota. “Somos proprietários de vários modelos Terex e estamos contentes com o rendimento e a durabilidade destas máquinas”, disse Edgar Fabián Andrade, CEO da empresa transportista do Equador.

Segundo comunicado da Terex, a Transportes

Noroccidental escolheu este modelo em particular devido à capacidade de carga, e o serviço prestado pelo distribuidor



Transportista comprou quatro novos modelos RT da marca.

local.

Com capacidade de 100 toneladas a uma lança hidráulica completa de cinco seções que chega à extensão máxima de 47 metros, o guindaste RT 100US vai ser usado para montar e desmontar equipamentos de perfuração de petróleo na região petrolífera do Equador. “Os quatro guindastes estão perfeitamente projetados para este trabalho, devido à sua mobilidade em superfícies acidentadas e velocidade de operação”, disse Andrade. ■

EM DESTAQUE

FERREYCORP O grupo peruano Ferreycorp e suas subsidiárias (dentre as quais o dealer Caterpillar no Peru, Ferreyros), tiveram um resultado de venda de 2,5 bilhões de soles no primeiro trimestre, 4% a mais do que no mesmo período de 2017, graças à diversificação de sua oferta de bens de capital novos e usados, além de locação, consumíveis e serviços de conserto e reforma. Em dólares, a venda do grupo alcançou US\$ 770 milhões, com incremento de 5%. “A corporação confia em que este resultado será mantido em 2018”, diz o comunicado.

O EBITDA do primeiro semestre de 2018 foi similar ao obtido no primeiro trimestre do ano passado, ficando em 281 milhões de soles. A margem EBITDA do primeiro semestre de 2018 foi 11,2%, frente os 11,8% registrados no primeiro semestre de 2017.

O lucro líquido ficou em 119 milhões de soles, 13% menos do que no mesmo período de 2017, devido principalmente a uma variação por diferença no câmbio. Sem o efeito cambial, o lucro líquido do primeiro semestre seria de 130 milhões, o que seria 9% a mais do que no mesmo período do ano passado. A Ferreycorp comentou que grande parte do prejuízo cambial é contábil e será recuperado nos próximos meses, quando os inventários registrados em soles forem vendidos.

O mais importante é que o mercado continua ativo no Peru, dando esperanças de futuro.

SDLG lança carregadeiras

Uma semana depois de anunciar o lançamento da carregadeira L958F no Brasil, a SDLG lançou uma nova série de carregadeiras para a faixa de entre 5 e 6 toneladas de carga operacional na caçamba para a região hispana da América Latina. Os modelos em questão são: L956FH, L958F e L968F. Com nova cabine 20% maior do que as do modelo anterior, estas máquinas oferecem as tradicionais vantagens de um produto SDLG: excelente relação custo-benefício e um pós-venda que se destaca no setor. “Os equipamentos SDLG ganham mais terreno na América Latina. São máquinas que com toda certeza vão satisfazer os principais requisitos dos clientes”, afirma Luiz Marcelo Daniel, presidente da Volvo

Construction Equipment Latin America.

Segundo explica a companhia num comunicado, os bastidores dianteiro e traseiro das carregadeiras são novos e mais robustos, com melhor acesso aos componentes. São totalmente soldados, fundidos em uma única peça (box-frame), com uma distância maior entre os eixos, o que promove mais estabilidade do equipamento. “São máquinas

mais estáveis, mais confortáveis e com uma melhor distribuição de peso”, diz Bóris Sanchez, gerente de suporte de vendas e aplicações da Volvo CE Latin America. O braço de elevação também é novo e mais robusto.

A transmissão também foi substituída e agora é da própria SDLG, de tipo Powershift. Todos os componentes agora são próprios da marca e não necessitam de adaptações. ■

São três novos modelos para países vizinhos: L956FH, L958F e L968F.



Montcalm adquire novo guindaste Liebherr

Mostrando que algum nível de investimento já se recupera no Brasil, a empresa Montcalm Montagens Industriais adquiriu um novo guindaste telescópico sobre pneus da Liebherr, durante os Customer Days da fabricante alemã em Ehingen,

sede da Liebherr que produz seus famosos equipamentos.

O modelo escolhido por Paulo Simonsen, diretor executivo da Montcalm que esteve em pessoa no evento da Liebherr, foi o LTM 1250-5.1. “A alta qualidade e a

durabilidade de máquinas como os guindastes móveis e pneus Liebherr são muito importantes para nós. Nosso LTM 1200/1, construído em 2002, ainda é muito confiável”, disse Simonsen.

A Montcalm vai aplicar o novo LTM 1250-5.1 na montagem da usina termoeletrica Sergipe, que está em obras no estado de mesmo nome, em projeto comandado pela General Electric.

Além do novo LTM e do já mencionado modelo LTM de 2002, a Montcalm tem e seu portfólio de elevação outros equipamentos Liebherr: um LR 1400/2, dois LTR 1220s e um LTR 1100. ■

Empresa de montagens industriais investe em novo modelo LTM.





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

EM DESTAQUE

CATERPILLAR A

Caterpillar inaugurou, em 31 de julho, sua nova linha de montagem na fábrica de Piracicaba, que estará dedicada à produção de transmissões para equipamentos de médio tamanho. "Teremos aumento do conteúdo local e melhor tempo de resposta na cadeia, o que trará eficiência e redução de custos, além de ajudar com o desenvolvimento da nossa rede de provedores", afirmou Odair Renosto, presidente da CAT no Brasil.

"O fornecimento era feito pelas fábricas da Caterpillar localizadas nos Estados Unidos e França. O tempo de resposta era muito longo e a logística complicada. Agora, atenderemos daqui mesmo", sentenciou Renosto, que calcula que o tempo de resposta a clientes e provedores será reduzido em 20 dias.

"Tivemos que construir um novo edifício e investir na linha de montagem e nas ferramentas dos provedores. Nosso objetivo é uma redução de 10% nos custos, mas o impacto maior é não ter dependência das importações", disse o presidente.

De acordo com a empresa, a nova linha somará 70 novos postos de trabalho diretos.

É uma excelente notícia que, ainda que muito lentamente, o investimento produtivo nas indústrias de máquinas retorne no Brasil.

Nova linha é destinada ao mercado de perfurações.



Transportador Faktor 5 carregou turbinas de gás por mais de 1,1 mil km.

Goldhofer estreia equipamento no México

A empresa mexicana Transportes Muciño foi a primeira no país a usar o transportador especial Faktor 5 com Addrive da Goldhofer, para o transporte de 13 turbinas de gás que tinham pesos entre 186 e 289 toneladas. O percurso desta operação foi de mais de 1,1 mil quilômetros, e o destino final era a obra de três centrais elétricas, entre as quais a planta de ciclo combinado El Carmen.

"Com sua enorme carga útil e as opções de fixação de carga máxima para a carga, o Faktor 5 foi um apoio indispensável em cada viagem. Com a ajuda

do Addrive, pudemos fazer a configuração geral do veículo da maneira mais compacta possível e economizar tempo do transporte", diz Raúl Cuevas, diretor comercial da Transportes Muciño.

Embora os 1,1 mil quilômetros tenham sido principalmente em estradas em boas condições, o trajeto não esteve livre de desafios, como pontes, montanhas e a inclinação descendente no trecho final. Graças à potência do Addrive, o equipamento da Muciño pôde suportar gradientes de mais de 10%. O uso frequente da função de sincronização Bluetooth

no Addrive para uma coordenação ótima com o trator a velocidades de até 15 km/h foi indispensável para que o acionamento auxiliar comutável da Goldhofer proporcionasse tração adicional em passagens críticas. Também tornou possível cruzar pontes sem usar os tratores, reduzindo o peso da configuração.

Como resultado, o transporte – que tinha cerca de 95 metros de comprimento, 6,84 metros de largura e cerca de 5,3 metros de altura – chegou às centrais elétricas sem problemas. Sinais de um México que já retomou o crescimento.

Atlas Copco fabrica o DrillAir no Brasil

Após seu lançamento na Europa, a nova família de compressores de ar portáteis DrillAir, da Atlas Copco, chega ao Brasil. Como o nome



sugere, trata-se de uma solução orientada a aplicações de perfuração, especialmente de poços.

A inovação está em uma tecnologia de alta pressão denominada DrillAirXpert, que permite um aumento de até 30% na velocidade da perfuração. Sua pressão de trabalho é de até 35 bar, e pode alcançar velocidades de até 500 metros por dia.

A pressão de trabalho também

pode ser reduzida a 15 bar, para adequar a perfuração a diferentes tipos de solo, o que confere ao equipamento flexibilidade para outros tipos de aplicação na construção. O novo DrillAir já está disponível no Brasil, com fabricação local e financiamento FINAME. É mais um caso de investimento retornando, que pode sinalizar alguma recuperação.

EM DESTAQUE

VOLVO A Volvo Construction Equipment está lançando no Brasil a sua nova escavadeira compacta ECR35D. É um novo modelo que oferece raio de giro curto, uma característica muito importante para trabalhar em espaços limitados ou em áreas confinadas. “É mais uma opção para o mercado. Temos máquinas para todas as necessidades dos nossos clientes”, declara Luiz Marcelo Daniel, presidente da Volvo CE Latin America.

“A miniescavadeira ECR35 foi projetada para operar em muitas áreas do agronegócio, em jardinagem, em obras urbanas e de saneamento, na abertura de valas e numa enorme variedade de outros trabalhos”, complementa Gilson Capato, diretor comercial da Volvo CE no Brasil. São máquinas reconhecidas globalmente por sua facilidade de manutenção, versatilidade e maior eficiência, atributos que proporcionam maior produtividade.

O novo modelo conta com uma cabine resistente e espaçosa com certificação ROPS, FOPS e TOPS, que garante mais segurança para os operadores. Uma porta grande e acesso com três pontos de apoio permite a entrada e a saída de maneira segura. “O assento e o console são multiajustáveis, e estão montados na própria suspensão, reduzindo a fadiga”, explica Bóris Sánchez, gerente de suporte de vendas e aplicações da Volvo CE LA.

Mais um sinal da volta do investimento.

Manitowoc no Panamericano de Lima

Continuam os trabalhos preparativos para os Jogos Panamericanos de Lima, no Peru, em 2019. Uma frota de seis guindastes da Manitowoc está em ação na vila que abrigará os quase 9 mil atletas que participarão. Desde dezembro, cinco guias torre Potain MCi 85 e um Grove TMS800E sobre caminhão estão trabalhando ali, elevando blocos de concreto, formas e outros equipamentos para agilizar as obras.

O cumprimento do prazo determinado em contrato é essencial para as empreiteiras Besco e Besalco. Quando chegarem as delegações esportivas, as quatro torres de 20 andares e outras três de 19 andares terão que estar terminadas.

A rapidez de montagem e facilidade de operação levaram as empreiteiras a escolher os modelos da Manitowoc. Os cinco modelos de torre Potain



Guindastes Potain e Grove vêm ajudando a levantar os prédios que abrigarão atletas ano que vem no Peru.

realizam os trabalhos mais leves enquanto o modelo TMS800E da Grove iça os equipamentos mais pesados. A configuração funciona bem, de sorte que já se prevê a entrega dos edifícios ainda em novembro deste ano. “O início das obras nos tomou quase um ano, entre outras razões, porque precisávamos de guias confiáveis e de uma

empresa que nos oferecesse o suporte para dar conta de um projeto desta responsabilidade e padrão”, disse Rafael Correa, gerente de projeto na Besco-Besalco. “Os seis equipamentos da Manitowoc foram a solução perfeita para este projeto, pois seus altos rendimentos são da maior importância”, concluiu o executivo. ■

Madisa amplia sua frota

A empresa mexicana Madisa está ampliando seu estoque de guindastes com a adição de dois novos modelos todo terreno Demag: um AC 100-4L e um AC 220-5.

Como distribuidora da linha completa da Terex Cranes, a Madisa está percebendo uma maior demanda por modelos versáteis de guindastes móveis compactos. O Demag AC 100-4L de quatro eixos e o

AC 220-5 de cinco eixos são as unidades de dimensão mais compacta de suas categorias. Podem viajar em velocidade de autoestrada e contam com sistemas inteligentes de

administração de motores que reduz o custo operacional e o nível de manutenção necessário.

O modelo AC 100-4L tem uma classificação de operação de 100 toneladas e um alcance máximo de 81,7 metros, “o maior raio de operação de qualquer guindaste todo terreno de sua classe”, segundo a companhia. Por sua vez, o AC 200-5 pertence à categoria de 220 toneladas, e conta com alcance da lança principal de 78 metros e uma longitude máxima do sistema de 99 metros. ■



Mais dois guindastes da marca da Terex fazem parte do portfólio da representante.

Viva o progresso.



Máquinas perfuratrizes Liebherr

- Alta disponibilidade e longa vida útil devido à robustez do equipamento
- Baixas emissões e alta eficiência graças aos sistemas de acionamento inteligentes
- Conforto na operação por meio de conceitos de controle inovadores
- Ferramentas de trabalho ideais garantem excelente produtividade
- Processos de construção otimizados graças à consultoria integral

Liebherr Brasil GMO LTDA
Rua Dr. Hans Liebherr 1 - Vila Bela
12522-635 Guaratinguetá - SP
Brasil
E-Mail: info.lbr@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com.br

LIEBHERR

Assim será a quarta ponte sobre o Canal do Panamá, com ferrovia para um VLT.

Panamá em reorganização

O país centro-americano já não vive o boom de construção que marcou seus últimos anos, mas tem planos de longo prazo. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

Há poucos anos, o Panamá servia de bom exemplo para o desenvolvimento de infraestrutura para toda a América Latina. O país viveu um impressionante boom de grandes obras, marcado principalmente pela ampliação de seu histórico Canal naval, que finalmente concluiu seu terceiro jogo de eclusas e agora tem capacidade para servir o mercado internacional por muitos anos mais.

De fato, ainda continuam em desenvolvimento alguns investimentos associados à ampliação do Canal do Panamá, como por exemplo a Ponte Atlântico, que recentemente alcançou 90% de avanço e é uma das pontes viárias a cruzar o canal.

Vale a nota também o fato de que o Panamá é o primeiro país centro-americano a construir um metrô, e segue investindo em transporte urbano, já que até o fechamento desta edição a Linha 2 do sistema estava em fase de testes. Serão 16 novas estações conectando les e oeste da capital, dando mais capacidade de transporte à primeira linha, inaugurada em 2014, que tem 14

estações no eixo norte e sul.

A rede de transporte público da capital do Panamá inclui também a quarta ponte sobre o Canal, que finalmente foi licitado em julho deste ano, e será construída pelo valor de US\$ 420 milhões pelo consórcio composto pela China Communications Construction Company e a China Harbour Engineering Company. Sobre esta futura ponte, passará uma ferrovia – além das pistas de rodagem – que será integrada à rede e será usada por um VLT.

CRESCIMENTO MENOR

Embora estes dados mostrem que ainda há atividade no setor, podemos reafirmar que ela já não está à altura do que era pouco tempo atrás. Bastará ver as estatísticas mais recentes: de acordo com o Instituto Nacional de Estatísticas e Censo do país, o PIB da construção registrou em anos recentes

O tempo de crescimentos excepcionais na construção ficou para trás, mas tem que dar caminho ao crescimento sustentado.

um nível excepcionalmente positivo em sua variação anual, mas este crescimento, mesmo mantido, perdeu muito ritmo.

Em 2009 o PIB da construção cresceu 3,3%, sendo seguido de 9,1% em 2010; depois houve um crescimento de 24,9% em 2011 e então um assombroso crescimento de 32,6% em 2012. Então o ritmo caiu para 26,7% de crescimento em 2013, em 2014 registrou-se 13,2%, em 2015 foram 12,7%, então 8,1% em 2016 e finalmente 5,4% em 2017. Como se vê, uma montanha russa nas estatísticas, que transformou o país em poucos anos.



Megaobras como a linha 2 do metrô continuam mantendo a construção do país em bom nível de atividade.

PROBLEMA DE LUXO

Não se deve ignorar que qualquer comparação com o melhor dos casos latino-americanos nestes mesmos anos é absolutamente favorável ao Panamá, inclusive em seu pior momento. Poderíamos dizer que sua desaceleração em matéria de construção é um problema de luxo, dado que lugares com necessidades urgentes de grandes obras crescem no máximo a 5% na região.

Mas tampouco deve-se esquecer que a América Latina tem um problema econômico e político estrutural com a instabilidade, e embora seja prazeroso o momento de forte crescimento, as quedas correspondentes costumam ser estrepitosas e problemáticas.

Em notícia recente na imprensa panamenha, o mesmo Instituto Nacional de Estatística e Censo do país afirma que o primeiro trimestre de 2018 registra queda de 48% na construção de obras privadas (essencialmente o mercado residencial).

Não obstante, este novo panorama da construção vem levando os trabalhadores da construção do Panamá a reivindicar sua parte na imensa produção de riqueza verificada nos últimos anos. Em abril deste ano, e por exatamente um mês, o Sindicato Unificado da Indústria da Construção e Similares (Suntracs) iniciou uma greve que suspendeu nada menos do que 266 projetos públicos e privados em execução no país.

Os trabalhadores pediam um grande aumento salarial de 60%, dividido em quatro anos, para todas as subcategorias. Finalmente, o acordo logrado com a mediação do Ministério do Trabalho entre o Suntracs e a Câmara Panamenha da Construção (Capac) deu aos trabalhadores



A greve da construção este ano contribuiu para aumentar custos setoriais.

um aumento de 14% para obras privadas (dividido em quatro anos), 18% para obras públicas (em quatro anos), e de 11% em quatro anos para megaobras.

Obviamente, tudo isto impactará nos preços dos contratos das empresas construtoras. Se a isto se agrega a valorização normal que períodos de crescimento acelerado produzem sobre mercados de alto valor como o residencial, temos a explicação para o novo panorama no Panamá.

Não por outra razão, o diretor da Capac Eduardo Rodríguez já percebe uma queda de 18% na compra de moradias familiares no primeiro trimestre de 2018, fruto do aumento já verificado nos preços. “O desenvolvimento residencial atualmente se concentra em moradias que estão entre US\$ 75 mil e US\$ 120 mil. Se nós forçarmos os novos custos nos clientes, muitos deles não terão a capacidade de obter uma moradia e sairão do mercado porque não poderão se qualificar diante dos bancos para obter uma hipoteca”, afirma Rodríguez.

A conjugação de todos estes fatores indica que de fato o tempo de crescimento ultra acelerado da construção panamenha deve ter passado. A questão, portanto, é mantê-lo ativo de maneira saudável, evitando que a desaceleração se torne uma recessão. Crescer a ritmo normal deveria ser o ideal de um país.

OBJETIVOS

Casos como o do Panamá deveriam nos fazer



lembrar qual é o objetivo da construção. Trata-se de prover infraestrutura pública e privada que permita às sociedades viver com qualidade e desenvolver suas potencialidades em um espaço bem organizado. Os agentes privados que nisto trabalhem devem conseguir o melhor retorno possível de sua atividade e crescer, mas não ao custo de desorganizar o mercado.

E para evitar tanto o sobreaquecimento como a recessão, é fundamental manter a visão deste objetivo final: o desenvolvimento econômico e social.

A boa notícia é que o Panamá parece estar consciente disso. Como parte de sua Estratégia Nacional para o Desenvolvimento a 2030, o país está mobilizando o Plano Metropolitano 2035, iniciativa de reconfiguração territorial através de obras que deverão afetar positivamente diferentes áreas do país.

“O plano aposta em termos hubs de desenvolvimento, deixar de pensar que o centro tradicional é o que pode dar resultados, e em vez disso possibilitar que outros pontos da cidade e da região venham >



a ter mais estruturas para se desenvolver, fontes de moradia e de trabalho no mesmo lugar, diminuindo o tempo de viagem e dando mais qualidade de vida”, disse em um encontro com a Capac o vice-ministro de Ordenamento Territorial do Panamá, Juan Manuel Vázquez.

Este plano se baseia numa divisão territorial das zonas do país, prevendo variadas intervenções para cada uma delas: a sub-região Pacífico Leste compreende desde a capital até Pacora; Pacífico Oeste alcança Arraiján e La Chorrera; e a região Atlântico prevê o município de Colón e seus arredores.

A intenção deste plano é definir um modelo de desenvolvimento urbano e territorial para cada uma destas três áreas do país, com o objetivo de reduzir a dispersão desordenada do espaço urbano.

“Isto implica esquecermos do modelo de casinha, que nos está afastando, e trabalhar com projetos de densidade média, em complexos de conjuntos habitacionais, como são os casos de Curundú, Alto de los Lagos e San Antonio. O que se busca é que o promotor se motive a esquecer a casa e se dedique a provocar os conjuntos habitacionais”, acrescentou Juan Manuel Vázquez.

Além do fomento ao desenvolvimento residencial de forma ordenada, o Plano Metropolitano 2035 compreende obras nos setores de transporte público, água potável, esgoto, energia elétrica, gestão de resíduos sólidos, sistemas de drenagem e outras.

INVESTIMENTOS

Em relação a investimentos, o Plano Metropolitano 2035 prevê US\$ 20 bilhões



O Plano Metropolitano 2035 prevê urbanização ordenada do restante dos territórios do país.

ao longo deste período. Está dividido em quatro etapas. Segundo o governo, a contagem de investimentos teria começado já em 2015, e esta primeira etapa irá até 2020, com um total investido de US\$ 8 bilhões.

Depois, a etapa 2 seria de 2021 a 2025, investindo US\$ 7 bilhões. De 2026 a 2030, US\$ 3 bilhões mais seriam dedicados ao programa em sua terceira etapa. Finalmente, outros US\$ 2 bilhões seriam investidos de 2031 a 2035 na sua etapa final.

A distribuição destes valores pelo território do país estaria pensada da seguinte maneira: 65% do total planejado serão aplicados na sub-região Pacífico Leste, enquanto o Pacífico Oeste receberia 29% e a região Atlântico teria os 6% restantes.

Se este plano alcançar seus objetivos, será uma das raras ocasiões que o planejamento estratégico do desenvolvimento se aplica com sucesso na América Latina. Não por acaso, o governo do país afirma que o investimento destes US\$ 20 bilhões

significará uma economia de US\$ 70 bilhões, na forma de redução de custos logísticos e perdas na produtividade geral associados com a ausência da infraestrutura planejada.

Mais precisamente, o governo calcula que para cada dólar gasto neste programa, se economizariam US\$ 3,87.

Nesta conta entram todos os empregos gerados pelas obras, claro, mas também as oportunidades de trabalho nos novos territórios urbanizados, os menores tempos de deslocamento da força de trabalho, o melhoramento da cadeia logística nacional, a dispersão geográfica da demanda por bens e serviços, o aumento do mercado interno e da renda per capita em todo o Panamá. Ou seja, desenvolvimento econômico e social.

Obviamente, um plano estratégico longo como este dependerá de unidade política para mantê-lo vivo e ativo por todo o período. Na América Latina, isto não é o normal. Mas se o fizer, o Panamá voltará a dar lição a toda a região latino-americana. Agora, não por seus impressionantes números de crescimento, e sim pela capacidade de sua inteligência coletiva.

O plano panamenho faz sentido exatamente por ser a continuidade de um processo de consolidação da infraestrutura pesada. É precisamente quando os novos desenvolvimentos territoriais forem instalados e integrados ao restante do país que as infraestruturas construídas em seu centro econômico serão mais úteis. Sem elas, os novos territórios estariam isolados.

O mercado residencial já sente a alta de preços. Esperança é interiorizar a oferta de novos edifícios.



Goldhofer

ADDRIIVE
FAÇA SUA FROTA
MAIS EFICIENTE



Goldhofer – A Original.

WWW.GOLDHOFER.COM

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 E: marketing@nftcrane.com nftuae@nftcrane.com

Acesso híbrido

As tecnologias híbridas em plataformas de trabalho aéreo chegaram para ficar. Reportagem de **Cristián Peters**.

O rápido aumento na oferta de equipamentos de acesso híbridos e elétricos nos últimos anos é um reflexo das melhoras na tecnologia e das novas legislações para áreas urbanas que, particularmente em economias desenvolvidas como a europeia, estão proibindo as emissões de diesel. Há uma visão de que a máquina híbrida é simplesmente um trampolim para as plataformas exclusivamente elétricas. À medida em que as tecnologias de íon lítio e outras formas de geração de energia por baterias baixem de custo, elas seriam as escolhidas.

“A Europa demonstrou estar mais à vanguarda com relação à demanda pelo uso de máquinas híbridas. Especialmente

nos centros das cidades, onde há maiores restrições de ruído e emissões, as máquinas híbridas foram adotadas mais rapidamente. Qualquer país ou região que tenha como objetivo reduzir o ruído ou as emissões do escapamento é candidato a receber as plataformas híbridas”, afirma Bill Dovey, gerente de produto senior da JLG Industries.

CUIDADO NORMATIVO

Mas enquanto a Europa avança a passos largos nestas alternativas mais modernas, a América Latina ainda não planeja ações do tipo. Porém, Paulo Jensen, da Haulotte, diz que “mesmo sem haver uma política de governo, acreditamos que as máquinas elétricas vão gerar atenção nestes mercados, porque vemos companhias latino-americanas que têm projetos e indústrias com consciência ambiental, onde os equipamentos elétricos têm clara vantagem”.

“Na América Latina, vemos uma crescente demanda por equipamentos elétricos e híbridos. As empreiteiras apreciam os benefícios como a confiabilidade, os menores custos e o aumento da eficiência. À medida em que a disponibilidade destes produtos seja maior, as demandas dos consumidores continuarão aumentando”, diz Brody McFarland, vice-presidente de vendas para a América Latina da Xtreme Manufacturing & Snorkel.

Gustavo Faria, presidente da Terex Latin America, afirma que se observa uma forte demanda por este tipo de máquina na América Latina. “De fato, estamos de vender o primeiro equipamento deste tipo no Brasil e o apresentaremos ao mercado na M&T Expo em novembro. Acreditamos que esta máquina será bem aceita na região, devido a suas verdadeiras especificações híbridas, além de ser capaz de trabalhar em

Alto rendimento e baixas emissões são a promessa da lança articulada Genie Z-60/37 FE.



A H800AJ da JLG tem um rendimento similar ao diesel.



áreas internas e externas”.

A Palazzini também vendeu recentemente um equipamento híbrido na região, no México, segundo Serena Mingardi, encarregada de vendas, marketing e imprensa da empresa. O equipamento em questão foi um Ragno TSJ 23.1/C.

VANTAGENS

“Com uma máquina híbrida tem-se a vantagem de um trabalho estendido, através de baterias e de um carregador incorporado impulsionado a diesel. Isto é especialmente útil em lugares de trabalho onde ainda não se instalou o serviço de energia elétrica. Além disso, as máquinas híbridas podem funcionar em áreas internas, usando unicamente as baterias, sem emissões e com o mínimo de ruído. Neste caso, o carregador da máquina pode ser conectado à parede para recarga na corrente



convencional”, diz Dovey.

“O maior benefício para os usuários é um dia de trabalho inteiro de funcionamento limpo e silencioso, com o mesmo rendimento de uma máquina de combustão interna. Isto permite aos usuários trabalhar pela noite e logo cedo pela manhã em lugares como hospitais e escolas, onde geralmente não se permite o uso de maquinário grande e barulhento. O conforto pessoal do operador também aumenta. Ao se eliminar o barulho e a vibração do motor, os operadores experimentam menos fadiga e podem trabalhar de maneira mais efetiva”, complementa Jensen.

Neste aspecto, Mingardi destaca a versatilidade do equipamento. “Esta opção de potência é uma solução para cada caso: para ambientes externos com o uso de diesel, para internas com a máquina conectada à eletricidade (quando há uma

fonte disponível), ou com baterias DC (quando a fonte de alimentação não estiver disponível).

McFarland, por sua vez, assinala que “o principal benefício para os usuários é que todas as máquinas elétricas são extremamente confiáveis. Os motores elétricos não requerem tanto serviço como os motores a combustão, como trocas de óleo, trocas de filtro ou necessidade de fluidos de temperatura fria e quente”.

No caso da Terex, Faria afirma que o sistema FE, graças ao seu impulsionamento direto de corrente alterna, é 50% mais eficiente que as unidades elétricas sobre hidráulicas de corrente contínua, o que maximiza a vida útil da bateria. “O simples sistema de CA reduz a quantidade de válvulas hidráulicas, mangueiras e acessórios, e não há escovas para substituir ou comutadores para reparar, o que reduz o tempo de oficina e reduz os custos de operação”, comenta.

NOVIDADES

A JLG vem se comprometendo com o desenvolvimento de soluções híbridas por mais de 20 anos, e a empresa tem planos de lançar novos produtos em breve.

Dovey destaca a plataforma de lança articulada JLG H800AJ. “À exceção de seu sistema propulsor, a máquina é praticamente igual ao popular modelo 800AJ da JLG, e usa as mesmas peças para facilitar a operação e sua manutenção. A H800AJ pode ser usada em interiores e exteriores; tem um rendimento similar ao diesel, sem emissões ou com muito poucas, excelente consumo de combustível e menos ruído”, afirma.

No caso da Haulotte, a última novidade



A Haulotte está apostando em equipamentos apenas elétricos no futuro.



veio com os modelos HA20 LE e HA20 LEPRO, lançados em abril passado na feira Intermat, ocasião em que a fabricante mostrou seu novo plano de converter toda sua gama de máquinas a eletricidade e eliminar por completo o motor de combustão interna. “Esta nova estratégia ‘Blue’ guiará todas as futuras soluções de equipamentos que oferecemos aos nossos clientes. Blue é um novo compromisso para ser uma empresa ambientalmente sustentável em todos os aspectos, não apenas em nossos produtos de maquinário”, explica Jensen.

Os motores elétricos são conhecidos por sua especial capacidade de torque. A HA20 LE tem quatro motores de acionamento elétrico de CA combinados com controladores de motor dedicados que proporcionam um par otimizado para uma excelente tração em terrenos acidentados. Combinado com o eixo oscilante para manter as rodas no solo, este trem de transmissão faz com que transitar pelos canteiros de trabalho mais difíceis seja seguro e mais facilitado. >

Há vários anos a Palazzini oferece sua gama de plataformas spider em versões bi-energéticas.

Por sua vez, Faria, da Terex, explica que “em resposta à crescente demanda mundial por plataformas de trabalho aéreo de alto rendimento e baixas emissões, a Terex AWP lançou um novo equipamento movido a eletricidade, a lança articulada Genie Z-60/37 FE, máquina que oferece aos operadores duas máquinas em um só pacote para aplicações internas e externas,

ao mesmo tempo em que tem um menor custo de operação e um rendimento mais limpo”.

O sistema híbrido FLE que alimenta o modelo representa avanços significativos na evolução do projeto híbrido para PTAs. “Começando com as lições aprendidas da bi-energia, adotamos um enfoque holístico no desenvolvimento do sistema

FE, abordando o manejo da máquina, o rendimento e a eficiência”, diz o executivo.

No caso da Palazzini, Mingardi comenta que “já há muitos anos oferecemos toda a gama de plataformas Spider, desde a altura de trabalho mais baixa (17 metros) até a mais alta (52 metros) em versões bi-energéticas, ou ecológicas, do tipo elétrico ou híbrido”. O último modelo lançado pela marca traz também estas duas opções, o Ragno TSL 23.1.

No que diz respeito à Snorkel, McFarland comenta o recente lançamento de uma linha de elevadores de mastro telescópico de acionamento elétrico: os modelos TM12E e TM16E. “Projetado para aqueles profissionais e empresas de manutenção de instalações, o novo autopropelido da Snorkel TM16E é o terceiro

modelo na linha de elevadores de mastro telescópico autopropelidos Snorkel. O modelo original Snorkel TM12 continua sendo popular no mundo todo por sua versatilidade e durabilidade, mas agora se oferece como TM12E e TM16E, com um novo sistema de transmissão elétrica”, explica. Ao aumentar a eficiência no local de trabalho, este sistema consome 50% menos de amperes que a maioria dos elevadores de mastro hidráulico.

Além disso, a linha da Snorkel inclui duas plataformas de lança elétricas A38E e A46JE, mais os elevadores de mastro MB20J e MB26J.

ALTURA ASIÁTICA

As companhias chinesas demoraram mais em entrar no mercado de plataformas de trabalho aéreo, mas aquelas que o fizeram, entraram com muita força. É o caso dos dois maiores fabricantes no país: a Dingli e a Sinoboom, empresas que o editor da CLA visitou em uma recente viagem à China, para conhecer um pouco mais de perto o mercado local e o interesse destas empresas no mercado da América Latina.

Desde sua criação em 2005, a Dingli vem tendo crescimento sustentado. Segundo afirma a diretora de vendas da marca, Susan, atualmente já estão construindo sua quarta fábrica, todas localizadas na província de Zhejiang.

A empresa hoje exporta entre 65% e 70% de sua produção (que chega a ser de 35 mil unidades por ano), e vem conquistando participação em importantes mercados, posicionando-se aos poucos na Europa e nos Estados Unidos. A empresa vem expandindo suas redes graças a aquisições como os 20% da Magni e os 25% da MEC.

Dingli está presente também na região, com distribuidores na Argentina, Bolívia e Chile, e está ativamente buscando abrir mercado no Brasil, segundo afirma Susan.

O segundo maior ator em plataformas de acesso na China, a Sinoboom, também está realizando importantes investimentos em ampliação de sua capacidade de produção, que hoje está em cerca de 7 mil unidades de plataformas tesoura e 2 mil lanças, por ano.

Fundada em 2008, a empresa investiu fortemente, seja para tornar suas linhas de produção semiautônomas, seja para continuar melhorando sua gama de produtos, ao mesmo tempo em que vem programando uma atualização ambiental para o lançamento de novos produtos alimentados a bateria de lítio.

A Sinoboom está olhando com muito interesse o mercado latino-americano e continua ampliando sua rede de distribuidores, com especial interesse no Brasil. Segundo comenta Jason Zhou, diretor de vendas internacionais, a empresa tem esperanças de que a economia brasileira retorne ao crescimento depois das eleições, e conforme isso aconteça, cogita abrir uma filial no país.



A Dingli está construindo sua quarta fábrica.



A CLA visitou a fábrica da Sinoboom em Changsha, China.

“O Brasil é o futuro”, afirma o executivo. “Queremos ter um centro de atendimento no país, oferecer serviços técnicos e peças de reposição, dando uma resposta rápida ao mercado”, afirma.

A indústria do acesso deve estar atenta, pois em setembro deste ano um novo ator se somará a este concorrido mercado.



No portfólio da Snorkel, destaca-se a lança elétrica A46JE.



XC XTRA
CAPACITY



Maior capacidade

16 metros de altura

- Agilidade
- Preparo
- Segurança
- Satisfação

Grande alcance

Ótimo valor de revenda

YANKAG

SEU SUCESSO

NAS ALTURAS

Genie®
A TEREX BRAND

20
ANOS
ELEVANDO O BRASIL >

Se alcançar satisfação na compra, tranquilidade no atendimento, facilidade de revenda e confiança na renovação de sua frota é sua meta, nós te levamos até lá.

GENIE. A ESCOLHA CERTA PARA QUEM BUSCA RESULTADOS.

GENIELIFT.COM.BR 0800 031 0100 MARKETING-BRAZIL@TEREX.COM

©2018 Terex Corporation. Genie and Taking You Higher are registered trademarks of Terex Corporation or its subsidiaries.

ELEVATE

Insights.

A ELEVATE foi criada para fornecer insights úteis, que ajudem a fundamentar suas decisões comerciais e, por sua vez, melhorar a satisfação de seus clientes. Nós nos concentramos nessa solução para agregar valor a todos os equipamentos que fabricamos, de elevadores tipo tesoura a manipuladores telescópicos.

A ELEVATE impacta positivamente as transações cotidianas na área de locações para o setor da construção. Saiba mais em skyjack.com/pt-br/elevate

Mais do que telemática.



Activity



Services



Location



Alarms

Powered by
 Trackunit®

SKYJACK
simply reliable

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 FÍAVEL 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

bauma CHINA VISITE-NOS
27 - 30 NOVEMBRO 2018, SHANGHAI

CARMIX
4x4 mixers & dumpers



O 26 AJ RT é uma lança articulada de 26,6 metros de altura de trabalho e tração 4x4.

A marca Alo LIFT conseguiu se transformar numa alternativa para o mercado de PTA na América Latina. Reportagem de **Cristián Peters**.

Mentalidade global

Embora o mercado do trabalho em altura na América Latina esteja ainda se desenvolvendo, há empresas que já estão há muitos anos consolidando sua presença e respondem com cada vez mais vigor à qualidade, inovação e satisfação de que seus clientes necessitam.

Levando isto em conta é que a Alo Group, empresa com presença no Chile, Peru e Panamá com foco especialmente no mercado de alturas, através da Alo Rental, Alo Ventas, Alo Service, Alo Parts, Alo Training e Alo Export, criou a Alo Lift, uma marca registrada de alcance regional que em seus poucos mais de três anos de existência já entregou mais de 600 equipamentos, entre os quais plataformas tesoura, lanças articuladas e telescópicas, e manipuladores.

“Somos uma empresa ágil, com colaboradores que conhecem nossos equipamentos nos mínimos detalhes e que estão preparados para oferecer a melhor

solução para o trabalho em altura”, comenta Carla Pérez, gerente da nova marca.

Segundo a executiva, o segredo do sucesso da marca tem sido o desenvolvimento de uma estrutura de funcionamento rápido, que reduz a quantidade de gastos operacionais existentes para que o investimento dos clientes seja dirigido diretamente para a qualidade do maquinário e para o profissionalismo do suporte de pós-venda. “Estamos numa busca constante de satisfação do cliente, e o caminho para encontrá-la é através de um produto excelente e suporte exemplar”, afirma Pérez.

ALIANÇAS

Por isso, tendo a missão de fortalecer a relação com seus usuários como meta, a marca se aliou a várias empresas da região - até a presente data, a mais de uma dezena, em seis países - para assessorar, vender e auxiliar todos os proprietários de máquinas Alo Lift. “Apostamos em criar uma rede de suporte em nível continental, para que quando você trabalhe com um equipamento Alo Lift, nada possa atrapalhá-lo”, enfatiza.

Assim como a marca aponta para o melhor serviço, também o faz em relação aos melhores equipamentos, e segundo Pérez, todos os modelos vêm das melhores fábricas disponíveis no mundo para obter as

características indicadas: “as tesouras elétricas são especialmente projetadas com a eficiência energética e a flexibilidade de movimento em mente e os manipuladores telescópicos são equipamentos sólidos e confiáveis”, diz. “A Alo Lift vem se criando e recriando com as contribuições com que os clientes nos apresentam, e com uma mente aberta para o design que está disposto a se adaptar aos tipos distintos de cenários, projetos e trabalhos. Temos um verdadeiro dream team”, finaliza.

RECOMENDAÇÕES

A respeito da variedade de equipamentos de altura gerenciada pela marca, Cecilia Espinoza, chefe de vendas da Alo Lift, seleciona três máquinas fundamentais para três tipos de trabalhos distintos.

Em primeiro lugar, destaca-se a tesoura a combustão 120 RTE. “Seus 12,5 metros de altura de trabalho e seu corpo robusto, porém dinâmico, tem desempenho excelente em trabalhos difíceis em áreas externas”, diz a executiva.

Se for necessário altura maior, o equipamento recomendado é o 26 AJ RT. “Uma lança articulada de 26,6 metros de altura de trabalho, tração 4x4 e eixos oscilantes que permitem que a máquina tenha um desempenho preciso nos terrenos mais complicados”, comenta.

E no caso de manipuladores telescópicos, Espinoza recomenda o equipamento 17.40, “solução perfeita para ambientes exigentes como os da construção ou da mineração”. ■



O manipulador 17.40 é, segundo a empresa, a solução perfeita para ambientes exigentes como os da construção ou da mineração.

PARECIDAS, MAS NÃO AS MESMAS

Você pode aceitar uma tesoura que faz o trabalho. Ou você pode escolher entre duas linhas de tesoura JLG® que fazem muito mais.



SÉRIE R VALUE

As tesouras JLG® proporcionam desempenho comprovado por meio de uma tecnologia inteligente e simples que maximiza seu tempo operacional de forma que outras marcas não conseguem. Obtenha maior vida útil da bateria, maiores velocidades de deslocamento e maior capacidade de rampa com a Série ES Premium. Ou escolha um modelo da Série R Value com proteção ativa antiburacos e componentes duráveis e de fácil manutenção. Considere nossa gama completa de tesouras, sabendo que você não precisa ficar sem os recursos mais importantes para você.

Veja o que diferencia as tesouras JLG® em jlg.com/similar-not-same



SÉRIE ES PREMIUM



Velocidade e operação

Empresas buscam melhorar a eficiência de equipamentos de perfuração. Reportagem de **Gabriel Lira**.

A aplicação de diferentes técnicas de construção em obras de infraestrutura pesada ao longo da América Latina é uma realidade. Obras como túneis, pontes, viadutos, aeroportos, edifícios de grande altura e portos, entretanto, têm em comum a exigência por serviços de perfuração, cujo sucesso é medido em termos de velocidade, facilidade de uso do maquinário e emissão de poeira.

Em termos de exposição dos trabalhadores à poeira, Javier Guerrero, representante internacional de vendas da Minnich Manufacturing, afirma que “à medida que a agência de regulação da segurança laboral dos EUA, a OSHA, implementou novas normativas de segurança, a captação do

pó de sílica se tornou um tema para esta indústria”.

É neste contexto que se explica a aquisição, por parte da Husqvarna, da empresa de aspiração Pullman Ermator. “A empresa está se focalizando no cuidado com o meio ambiente e a sustentabilidade na operação, e esperamos que no curto prazo todos os nossos equipamentos se adaptem às normas como as da OSHA”, afirma Sebastián Marticorena, gerente regional de vendas da Husqvarna.

VELOCIDADE E EFICIÊNCIA

Assim como os problemas de saúde são um fator relevante numa indústria como a da perfuração, a eficiência da operação



A Minnich tem perfuratrizes autopropelidas A-3SCW / A-4SCW / A-5SCW.

é igualmente essencial. A Minnich Manufacturing tem à disposição do mercado as perfuratrizes autopropelidas A-3SCW / A-4SCW / A-5SCW, que “com sua tecnologia de controle remoto permite aos operadores perfurar até cinco pontos de uma só vez, de longe do equipamento, fomentando assim a eficiência na gestão do tempo de obra e uma baixa exposição do operador à poeira que emana da operação”, comentou Guerreiro.

A companhia sueca Sandvik, com o sistema de perfuração remota iDATA e o sistema iSure, “permitem ao operador carregar o plano de perfuração a fim de que a máquina perfure automaticamente; o que além de pressupor uma economia de tempo, diminui ou mesmo elimina desvios na perfuração, o que no final se traduz em mens escavação do túnel. O software iSure também permite analisar todos os parâmetros de perfuração para obter o rendimento ótimo do equipamento antes mesmo da operação”, diz José Hermes Sánchez, gerente da linha de perfuração subterrânea da Sandvik.

Por exemplo, o perfurador jumbo de três braços da Sandvik DT1231i está projetado para perfurações rápidas e precisas em escavações de túneis. O equipamento controlado pelo iDATA tem as funções automáticas de perfuração e posicionamento do braço controlado pelo operador; e perfura com um diâmetro de 45 a 64 milímetros com uma profundidade de



A Epiroc destaca os modelos de perfuração SmartROC.



A nova geração de brocas COPMD20 tem maior velocidade de penetração, otimizando a economia de aço em até 30%.

em até 30%, sendo 15% mais rápido do que os nossos competidores”, diz a empresa, complementando que o segmento S conta com lanças de dupla rotação para melhorar o posicionamento e a durabilidade da broca”.

Já o software de controle Rig Control System conta com uma nova interface intuitiva, que simplifica o trabalho do operador e contribui para uma maior produtividade, que fica cerca de 15% maior quando se o aplica. Neste sentido, a otimização do controle dá movimentos mais rápidos à lança de perfuração, aumentando a velocidade de perfuração e o tempo de vida das ferramentas de perfuração de uma forma que o setor jamais havia experimentado antes”, afirma a Epiroc.

Na Husqvarna, a aposta é na Husqvarna AD10, uma pequena perfuratriz que “incorpora um sistema automático de perfuração que assegura uma produção constante e eficiente, reduzindo a fadiga do operador”, diz a companhia de origem finlandesa. Nessa linha, executivos da marca ressaltam que “nossa unidade de alimentação automática para perfuração se comunica com o motor da perfuratriz para otimizar a velocidade de alimentação. Isto permite conseguir uma maior velocidade de perfuração para otimizar e um menor desgaste da ferramenta diamantada. E o melhor de tudo é que trabalha mais >

conseguir atender uma demanda histórica dos nossos clientes”.

Por sua vez, o gerente de perfuração da companhia sueca põe ênfase especial na tecnologia Autodrill, presente nos equipamentos TopHammer y DTH, como a DR412i, “os quais uma vez começam a perfurar adaptam seus parâmetros de perfuração às condições da rocha, de forma a melhorar o rendimento, aumentando a velocidade e reduzindo os custos”. Também conta que, com a informação proporcionada pelo Autodrill “pode ir se criando uma imagem com as condições do poço perfurado, perceber a ocorrência de água ou alguma falha para que geólogos e as equipes de explosivos adaptem suas operações”.

MAIOR PRODUÇÃO

Na marca Epiroc – pertencente ao grupo Atlas Copco -, destacam-se os equipamentos de perfuração SmartROC “utilizados por nossos clientes para trabalhos de pré-corte em mineração a céu aberto, que oferecem a seus usuários a capacidade de realizar os ciclos de perfuração de forma 100% automatizada e com alta precisão mediante sistema de navegação GPS; melhor administração da frota mediante a comunicação do equipamento ao escritório da obra através da rede de informática do canteiro; menor consumo de combustível; relatórios automáticos de produção e status, e aumento da segurança e produtividade, tudo graças ao uso da estação remota BenchREMOTE, que permite a operação dos equipamentos retirando o operador das zonas propensas a deslizamentos ou queda de rochas, e possibilitando o funcionamento de até três equipamentos de maneira simultânea com um só operador”, diz a companhia.

Em termos de eficiência, destaca-se o Boomer S2, máquina de última geração para preparação e desenvolvimento de túneis que tem dois braços. Este equipamento, emblemático para a marca, dispõe da nova geração de brocas COPMD20, “que com uma maior velocidade de penetração otimizam a economia de aço de perfuração

O sistema de operação remota iDATA permite ao operador carregar o plano de perfuração para que o equipamento perfure automaticamente.

até 6,1 metros. “Nossas perfuratrizes são de alta frequência, precisamente para perfurar mais e melhor”, indica Sánchez.

Harry Ward, gerente de exploração, perfuração e superfície da Sandvik, agrega que “nossas novas tecnologias em perfuratrizes incorporam um sistema de monitoramento avançado para otimizar o rendimento do equipamento, além de realizar um diagnóstico profundo da máquina”. Os informes de rendimento podem ser baixados, conectando a máquina com o escritório central da obra, provendo assim acesso remoto de até três perfuratrizes em forma simultânea pelo operador. De fato, o executivo afirma que, em serviços de perfuração, o futuro está em “conectar todos os equipamentos remotamente, para ir tirando as pessoas desses lugares, e assim



eficientemente, já que o operador não precisa ficar responsável pela alimentação manual”.

PEQUENAS, MAS VERSÁTEIS

Algumas das empresas contam com máquinas de tamanhos variados, mas com múltiplas aplicações. “As perfuratrizes Minnich A-1C e A-2C têm soluções de perfuração na superfície para quase qualquer tipo de projeto. A série de perfuração simples A-1C e a série de perfuração dupla A-2C podem operar em posições de costura horizontal, vertical e de 35 graus, e a A-1C é capaz de realizar perfuração oblíqua para uma máxima versatilidade. A broca A-2C reduz o tempo de operação à metade devido à incorporação de uma segunda broca”, argumenta Guerrero.

Já na Husqvarna, há uma novidade que é o sistema modular de corte de alta frequência PRIME, “que oferece uma insuperável relação entre peso e potência. O principal benefício é que com a mesma unidade de potência se pode usar equipamentos de perfuração, cortadoras de parede e manuais, o que muda o segmento de perfuração com rodas diamantadas, já que podem-se realizar mais trabalhos utilizando os equipamentos menores e mais leves”, diz Frederico Velasco, gerente de vendas distritais da Husqvarna.

Também em termos de versatilidade, o executivo afirma que “a potência de alta frequência permite usar o equipamento com corrente monofásica ou trifásica. Ao usar as perfuratrizes DM650 com a unidade PP65 com corrente monofásica,



A Husqvarna apresenta um novo sistema modular de corte de alta frequência PRIME.

gera-se 4 HP de potência. O que converte a perfuratriz manual monofásica mais potente do mercado, enquanto o uso trifásico desenvolve 8 HP de potência”. Todos estes fatores fazem com que a perfuratriz DM650 seja uma das mais recomendadas para a maioria dos trabalhos pesados, permitindo perfurações de 1/2” a 24 polegadas com nove velocidades de impacto.

As perfuratrizes diamantadas há alguns anos eram equipamentos usados para obras de maior envergadura, mas nos últimos anos a chegada de equipamentos mais acessíveis trouxe um novo leque de máquinas para diferentes aplicações, por exemplo, no mercado imobiliário. “Muitas construtoras adquirem perfuratrizes para a construção de edifícios e suas instalações de água, elétricas, de gás ou ar condicionado, entre outras”, afirma Velasco. Marticortena diz também que estes equipamentos atualmente são usados em laboratórios universitários na

extração de samples. “A DM650 está sendo utilizada na construção do metrô de Quito, no Equador, e na ampliação do Porto de Cartagena, no norte da Colômbia”, afirma o executivo.

MANTENDO A EFICIÊNCIA

Existe plena concordância em que um dos principais desafios técnicos em matéria de eficiência tem a ver com a capacitação de mecânicos e mantenedores. “A manutenção adequada é essencial para maximizar a eficiência, e por isso é crucial que as empreiteiras sigam todas as pautas de manutenção no manual do operador”, assinala Guerrero, acrescentando também que há que se respeitar sempre os períodos de troca de lubrificantes. “As perfuratrizes Minnich requerem menos manutenção, devido aos engraxadores maiores, acolchoamento de corrimento de nylon e a posição da guia da broca”.

A Sandvik concorda com isso: “contar com pessoal altamente qualificado se tornou um ponto fundamental devido ao tipo de tecnologia que se emprega, por isso é muito importante o suporte que se deve dar a todo momento, de parte do fabricante, para sua adequada operação. A especialização foi muito importante no êxito das nossas tecnologias”.

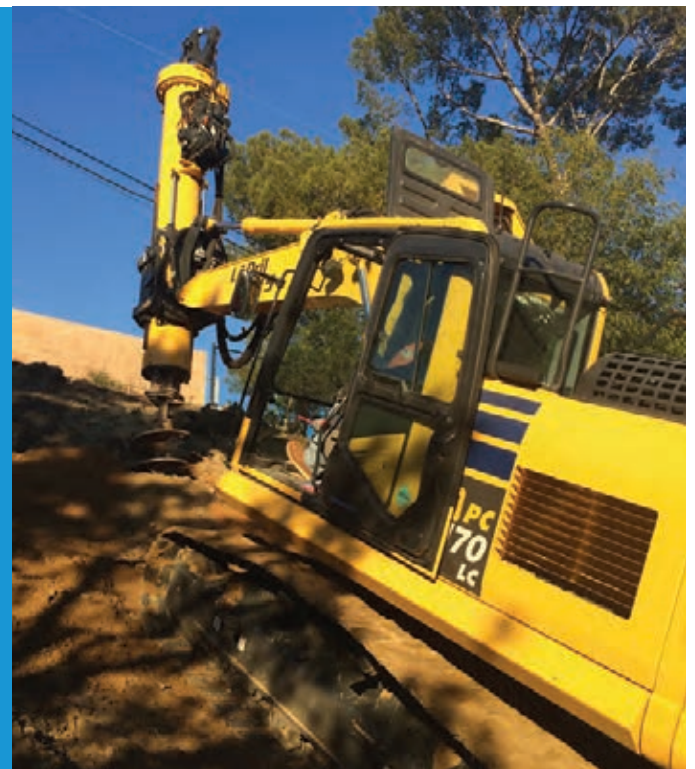
Neste sentido, Martcorena, da Husqvarna, sustenta que “uma boa capacitação e uma boa recomendação de broca pode ser uma vantagem comparativa, pelo que se pode melhorar muito no marketing e comunicação da capacidade das perfuratrizes, mas em especial, no uso ótimo das perfuratrizes oferecidas. De tal maneira que, ao diminuir as paradas por manutenção, aumenta-se a eficiência nos tempos de obra”.

A perfuratriz DM650 é uma das mais recomendadas para a maioria dos trabalhos pesados.



PERFURE A CONCORRÊNCIA

LōDril é uma força ponderosa na sua frota. Embaixo de pontes, por cima de cabos elétricos ou em inclinações, você vai fazer o serviço que seu concorrente não pode. LōDril se mantém trabalhando quando outros modelos param, reduzindo paradas e aumentando os lucros.



bayshoresystems.com



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 ERGONÔMICO

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>



Soluções
poderosas e compactas
para trabalhos pesados!

GENERAC | **MOBILE
PRODUCTS**



Generac Mobile Products Srl

Part of Generac Power Systems, Inc. - Via Stazione, 3 bis
27030 Villanova d'Ardenghi (PV) - Italy
Tel +39.0382.567011 - gmp.srl@generac.com
www.towerlight.com | www.generacmobileproducts.com



COMETTO 
PROPELLED TO THE **MAX**



T: +39 0171 263300 | cometto@cometto.com | cometto.com

Powered by **FAYMONVILLE** 
GROUP

As 100 iniciativas mais estratégicas

Uma centena de projetos demandariam mais de US\$ 117 bilhões. Reportagem de **Cristián Peters**.

Não é surpresa que o déficit de infraestrutura na América Latina seja enorme e as necessidades de investimento, gigantescas. Para ajudar a identificar onde estão as oportunidades de investimento que permitirão ir melhorando esta situação, a consultoria CG-LA realizou

um estudo em que lista as 100 principais oportunidades, levando em conta cinco critérios diferentes: competitividade (como se ajusta à visão econômica geral do país), produtividade (como ajuda as pessoas a trabalhar melhor), capacidade de geração de empregos, potencialidade de criação de >

RANK	PAÍS	NOME DO PROJETO	PROMOTOR	FASE DO PROJETO	SETOR	US\$ (MM)
1	Porto Rico	Ferry	Puerto Rico y Autoridad de Transporte Marítimo	Projeto	Portos e Logística	20
2	Colômbia	Acueducto Santa Marta (Línea 2)	Alcaldía de Santa Marta	Planejamento	Água e Tratamento	950
3	Colômbia	Reemplazo Fases I y II de Transmilenio	TransMilenio S.A.	Projeto	Transporte Urbano	600
4	Panamá	Extensión anillo hidráulico Panamá	Gobierno de Panamá	Contratação	Água e Tratamento	170
5	Peru	Tratamiento de aguas residuales Lago Titicaca	Ministerio de Vivienda, Construcción y Sanidad	Viabilidade	Água e Tratamento	300
6	Brasil	Rodovia da Integração Sul	Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil	Planejamento	Rodovias e Pontes	2600
7	Brasil	Ferrovía de Integração Oeste Leste	Agência de Transporte	Viabilidade	Ferroviário	300
8	Colômbia	Metro Bogotá	Financiera de Desarrollo Nacional	Planejamento	Transporte Urbano	4700
9	Colômbia	Ferropista Colombia	Agencia Nacional de Infraestructura	Viabilidade	Ferroviário	2790
10	Colômbia	Puerto Colombia	Global Infrastructure Advisors	Viabilidade	Portos e Logística	250
11	Costa Rica	Tren Eléctrico Metropolitano	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	Planejamento	Transporte Urbano	290
12	México	Tren expreso México - NAIM	Grupo Aeroportuario Ciudad de México	Contratação	Transporte Urbano	4500
13	Peru	Nuevo Terminal Portuario San Juan de Marcona	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	Projeto	Portos e Logística	580
14	Panamá	Cuarta Línea de Transmisión a lo largo de la Costa Atlántica	Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA)	Viabilidade	Energia e Transmissão	550
15	Brasil	PPP de iluminação pública de Serra	Governo do Estado de São Paulo	Planejamento	Energia e Transmissão	90
16	Guatemala	Autopista Escuintla-Quetzal	ANADIE	Contratação	Rodovias e Pontes	650
17	Uruguai	Cuatro Proyecto de Infraestructura Educacional	Ministerio de Economía y Finanzas	Contratação	Infraestrutura Social	120
18	Haití	Microrred Sigora Fase 2	Sigora Haití	Planejamento	Energia e Transmissão	90
19	Costa Rica	Proyecto Geotérmico Borinquén II	Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	Planejamento	Energia - Renovável	300
20	Argentina	Puente Chaco-Corrientes	Dirección Nacional de Vialidad	Viabilidade	Rodovias e Pontes	700
21	Brasil	Autopista BR-116/RJ/SP (Dutra)	Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT)	Viabilidade	Rodovias e Pontes	4200
22	Brasil	Ferrovía Ferrogrão (EF 170 – MT/PA)	Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil	Projeto	Ferroviário	3390
23	Brasil	13 Concessões Aeroportuárias	Programa PPP	Planejamento	Aeroportos	1300
24	Brasil	Implementação linha Estácio/Carioca/Praça XV	RIOTRILHOS	Planejamento	Transporte Urbano	1100
25	Chile	Autopista Costanera Central	Ministerio de Obras Públicas	Planejamento	Rodovias e Pontes	1100
26	Chile	Embalse Cautín	Ministerio de Obras Públicas	Viabilidade	Água e Tratamento	430

RANK	PAÍS	NOME DO PROJETO	PROMOTOR	FASE DO PROJETO	SETOR	US\$ (MM)
27	Colômbia	Tren Ligero Barranquilla - Line 26	Alcaldía de Barranquilla	Viabilidade	Transporte Urbano	310
28	Colômbia	Proyecto de Escuelas Públicas - Fase 1	Financiera de Desarrollo Nacional	Planejamento	Infraestrutura Social	220
29	Costa Rica	Aeropuerto Internacional Metropolitano Orotina (Fase1)	Dirección General de Aviación Civil (DGAC)	Projeto	Aeroportos	1930
30	Costa Rica	Autopista con Peaje / San José-Cartago	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	Planejamento	Rodovias e Pontes	290
31	Equador	Proyecto Carretero Santo Domingo - Quevedo	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	Planejamento	Rodovias e Pontes	1300
32	Equador	Planta Hidroeléctrica Cardenillo 588 MW	Corporación Eléctrica del Ecuador	Planejamento	Energia - Renovável	1100
33	México	Red de Telecomunicaciones Trunk	Grupo Aeroportuario Ciudad de México	Contratação	Telecomunicaciones	380
34	Nicarágua	Hidroeléctrica Copalar Bajo (150 MW)	Empresa Nicaragüense de Electricidad (ENDE)	Projeto	Energia - Renovável	210
35	Peru	Uso a Gran Escala de Gas Natural (Sur y Centro)	Ministerio de Energía y Minas	Contratação	Petróleo e Gás	350
36	Porto Rico	Optimización sistema de medición PRASA	Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	Planejamento	Água e Tratamento	200
37	Argentina	Puente Santa Fe - Paraná	Dirección Nacional de Vialidad	Viabilidade	Rodovias e Pontes	650
38	Brasil	Concessão Escolas Estaduais Minas Gerais	Secretaria Estadual de Educação	Planejamento	Infraestrutura Social	9000
39	Colômbia	Planta de Tratamiento de Aguas Canoas	Financiera de Desarrollo Nacional	Projeto	Água e Tratamento	1430
40	Costa Rica	Expansión Ruta 27	Consejo Nacional de Concesiones	Planejamento	Rodovias e Pontes	450
41	República Dominicana	Terminal de Crucero y Cargo, Puerto Plata	Autoridad Portuaria Dominicana	Contratação	Portos e Logística	90
42	Guatemala	Metro Riel LRT	Ferrocarriles Guatemala / ANADIE	Planejamento	Transporte Urbano	770
43	Guatemala	Puerto Intermodal Tecún Umán II	Ministerio de Economía	Planejamento	Portos e Logística	40
44	Nicarágua	Hidroeléctrica Mojalka (138 MW)	Ministerio de Energía y Minas	Viabilidade	Energia - Renovável	210
45	Brasil	Autopista BR-101/SC	Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT)	Viabilidade	Rodovias e Pontes	1100
46	Chile	Embalse La Jaula	Ministerio de Obras Públicas	Viabilidade	Água e Tratamento	380
47	República Dominicana	Parque Fotovoltaico (50 MW)	WVG Energy Ltd	Planejamento	Energia - Renovável	110
48	México	Gaseoducto Jaltipan – Salina Cruz	Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENAGAS)	Planejamento	Petróleo e Gás	630
49	Peru	Expansión Aeropuerto Jorge Chávez	Lima Airport Partners (LAP) y Gobierno	Contratação	Aeroportos	1500
50	Porto Rico	Proyecto Estudiantil Universidad de Puerto Rico, Campus Mayagüez	Puerto Rico APPs	Contratação	Infraestrutura Social	180
51	Brasil	Ferrovía Paraense (Fepasa)	SEDEME	Viabilidade	Ferroviário	4300
52	Brasil	PPP de Iluminação Municipal	Governo do Estado de São Paulo	Planejamento	Energia e Transmissão	1000
53	Brasil	Programa de Expansão de Tratamento de Água	SABESP	Planejamento	Água e Tratamento	900
54	Guatemala	Autopista Nor-Oriente	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	Viabilidade	Rodovias e Pontes	180
55	Honduras	Corredor Oriental	Insep	Concepto	Rodovias e Pontes	200
56	Jamaica	Planta Solar Flotante con Almacenamiento de Energía	Petroleum Corporation of Jamaica (PCJ)	Viabilidade	Energia - Renovável	60
57	México	Línea de Transmisión Interconectada SIN-BCS	Secretaría de Energía (Sener)	Planejamento	Energia e Transmissão	1600
58	México	Línea HVDC - Baja California	Secretaría de Energía (Sener)	Contratação	Energia e Transmissão	1100
59	Panamá	Panamá Metro Línea 3	Metro Panamá	Contratação	Transporte Urbano	2600
60	Peru	Puerto Terminal Eten	Autoridad Portuaria Regional Lambayeque	Planejamento	Portos e Logística	600
61	Uruguai	Tercer Proyecto de Infraestructura Educacional	Ministerio de Economía y Finanzas	Viabilidade	Infraestrutura Social	40
62	Argentina	Rehabilitación Ferroviaria de Roca Cargas , Vaca Muerta- Bahía Blanca	Ministerio de Transporte	Contratação	Ferroviário	530
63	Bolívia	Parques Eólicos Warnes, San Julián y El Dorado	Corporación ENDE	Projeto	Energia - Renovável	190
64	Chile	Expansión Puerto San Antonio	Empresa Portuaria de San Antonio (EPSA)	Projeto	Portos e Logística	3300

>



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



A Hitachi Group Company

ESTRATÉGIA REGIONAL



POR SETOR



AEROPORTOS
6.450



ÁGUA E TRATAMENTO
5.660



FERROVIÁRIO
13.600



GERAÇÃO
3.540



PETRÓLEO E GÁS
22.980



PORTOS E LOGÍSTICA
7.000



RODOVIAS E PONTES
23.350



SOCIAL
10.300



TELECOMUNICAÇÕES
380



TRANSMISSÃO
6.170



TRANSPORTE URBANO
18.120

RANK	PAÍS	NOME DO PROJETO	PROMOTOR	FASE DO PROJETO	SETOR	US\$ (MM)
65	Chile	Autopista Caldera - Antofagasta	Ministerio de Obras Públicas	Planejamento	Rodovias e Pontes	640
66	Equador	Viaducto Sur de Guayaquil	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	Projeto	Rodovias e Pontes	1160
67	Jamaica	Aeropuerto Internacional Norman Manley	Banco de Desarrollo de Jamaica	Contratação	Aeroportos	400
68	Uruguai	Ferrocarril Central Uruguay	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	Planejamento	Ferroviário	550
69	Argentina	Proyecto de Iluminación Pública Municipal	Ministerio de Energía	Anunciado	Energia e Transmissão	60
70	Bolívia	Geotérmica Laguna Colorada (100 MW)	Corporación ENDE	Planejamento	Energia - Renovável	550
71	Brasil	Trem Interurbano de São Paulo	Estado de Sao Paulo, CPTM	Anunciado	Ferroviário	1500
72	México	Línea de Transmisión Ixtepec – Yauatepec	Secretaría de Energía (Sener)	Contratação	Energia e Transmissão	1200
73	México	Proyecto de Infraestructura de Educación Primaria	Secretaría de Educación Pública	Viabilidade	Infraestrutura Social	370
74	Panamá	Red de Alcantarillado Burunga	Ministerio de Salud	Contratação	Água e Tratamento	80
75	Peru	Autopista Longitudinal de la Sierra - Sección 4	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	Viabilidade	Rodovias e Pontes	460
76	Peru	Proyecto ESSALUD - Hospitales Piura y Ancash	ESSALUD	Planejamento	Infraestrutura Social	250
77	Brasil	Autopista BR 364/RO	Agencia Nacional de Transporte Terrestre (ANTT)	Viabilidade	Rodovias e Pontes	2470
78	Brasil	Expansão aquaviária Rio Tietê	Governo do Estado de São Paulo	Viabilidade	Rodovias e Pontes	1400
79	Chile	Ruta Norte-Sur Chiloé	Ministerio de Obras Públicas	Projeto	Rodovias e Pontes	250
80	El Salvador	Terminal Cargo Aéreo	Proesa	Planejamento	Aeroportos	60
81	Guatemala	Modernización del Aeropuerto Internacional La Aurora	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	Planejamento	Aeroportos	200
82	Honduras	Megapuerto Amapala	Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda	Viabilidade	Portos e Logística	500

>

REGISTRE-SE PARA RECEBER UM EXEMPLAR DIGITAL **GRATUITO**

Entregue no mesmo instante em qualquer parte do mundo

- Interativo
- Sistema de busca
- Pode ser arquivado



Para mais informações e para fazer seu cadastro, acesse:
www.khl.com



FIRST FOR GLOBAL CONSTRUCTION INFORMATION

www.khl.com

RANK	PAÍS	NOME DO PROJETO	PROMOTOR	FASE DO PROJETO	SETOR	US\$ (MM)
83	México	Instalación de Almacenamiento estratégico de Gas Natural	"Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENAGAS)"	Projeto	Petróleo e Gás	2000
84	Argentina	Túnel Agua Negra	Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN)	Contratação	Rodovias e Pontes	1500
85	Colômbia	Aeropuerto Internacional El Dorado II	Agencia Nacional de Infraestructura	Contratação	Aeroportos	1060
86	República Dominicana	Parque Solar Montecristi (58 MW)	Corporación Dominicana de Electricidad	Contratação	Energia - Renovável	100
87	Montserrat	Puerto Little Bay	Ministerio de Comunicaciones, Obras y Trabajo	Projeto	Portos e Logística	20
88	Peru	Trabajos Sistema de Agua Potable Lima	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	Planejamento	Água e Tratamento	600
89	St Lucia	Proyecto de Exploración de Recursos Geotérmicos	Gobierno de St Lucia	Viabilidade	Energia - Renovável	50
90	México	Aumento de Eficiencia de Planta de Tratamiento de Agua Los Berros	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	Viabilidade	Água e Tratamento	140
91	Argentina	Línea de Transmisión Río Diamante - Charlone	Ministerio de Energía y Minas	Projeto	Energia e Transmissão	480

WYCO
Division of Badger Meter

Você Está Usando as Melhores Ferramentas para o Trabalho?

Vibradores Eléctricos 995 Vibradores de Mochila ErgoPack Vibradores Eléctricos Sure Speed 2.0

Uma consolidação apropriada do concreto ajuda a assegurar força, durabilidade e acabamento de superfície com alta qualidade, mas uma consolidação eficiente requer a ferramenta certa para cada serviço. Os vibradores de mochila Wyco Square Head ErgoPack, Sure Speed 2.0 e os vibradores elétricos 995 dão conta com eficiência e rapidez dos seus mais difíceis serviços de consolidação.

www.wycotool.com

negócios. E eficiência ambiental.

Segundo o mais recente relatório, os 100 principais projetos regionais que poderiam se tornar realidade entre os próximos três e 18 meses requerem de um investimento próximo a US\$ 117,5 bilhões. Embora seja um valor bem alto, não seria este o grande obstáculo. Camilo Solomon, presidente executivo da Global Infrastructure Advisors (GIA), que participou da 16ª edição do Fórum de Liderança em Infraestrutura da América Latina e Caribe organizado pela CG-LA, o verdadeiro problema dos projetos de infraestrutura na América Latina não é a obtenção de capital, e sim o risco. Segundo ele, a economia global tem atualmente “mais capital buscando projetos de investimento que projetos na América Latina que precisam de capital”. Não obstante, os projetos latino-americanos ainda não apresentam a estruturação necessária para satisfazer os critérios dos investidores internacionais.

“O problema é como administrar, mitigar e controlar os riscos para conseguir que um projeto de infraestrutura seja atrativo para o mercado institucional”, diz Solomon.

GRANDES OPORTUNIDADES

Independentemente da estruturação e da atratividade dos projetos em geral, a realidade é que as necessidades existem, e os países e empresas procuram aparar suas arestas.

Sem dúvida, um dos setores que mais necessidades tem na região é o de construção de estradas e rodovias. Um quinto dos projetos listados pela consultoria é da categoria Rodovias e Pontes, com

RANK	PAÍS	NOME DO PROJETO	PROMOTOR	FASE DO PROJETO	SETOR	US\$ (MM)
92	El Salvador	Complejo Administrativo	Proesa	Planejamento	Infraestrutura Social	120
93	Peru	Carretera de Circunvalación Periférica	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	Contratação	Rodovias e Pontes	2050
94	Bahamas	Planta Biomasa	Bahamas Power & Light y Providence Energy Partners	Concepto	Energia - Renovável	50
95	Porto Rico	Caribbean Fuels Supply	SeaOne Holdings LLC	Planejamento	Petróleo e Gás	20000
96	Argentina	Red de Expresos Regionales (RER) - Fase Inicial	Ministerio de Transporte	Contratação	Transporte Urbano	3250
97	Argentina	Modernización Puerto de Buenos Aires	Administración General de Puertos	Contratação	Portos e Logística	1600
98	México	Planta de Tratamiento de Agua NAIM	Grupo Aeroportuario Ciudad de México	Contratação	Água e Tratamento	80
99	Paraguai	Expansión Embalse Hidroeléctrica Yacyretá	Entidad Binacional Yacyreta (EBY)	Contratação	Energia - Renovável	610
100	Peru	Ferrocarril Huancayo-Huancavelica	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	Projeto	Ferrovário	240
TOTAL						117.550

investimentos que somam US\$ 23,5 bilhões, abarcando assim 19,9% do montante total estimado pelo relatório. Muito perto, e com valores que ficam em torno de US\$ 23 bilhões, está o setor de Petróleo e Gás, e logo atrás dele as iniciativas que se referem a Transporte Urbano Massivo, que considera projetos por maia de US\$ 18 bilhões. Estes três setores, que em número de projetos representam um terço da centena total, usariam 55% do capital total calculado.

Em termos de países, o Brasil fica em primeiro lugar com 15 investimentos estratégicos que somariam valores de investimento por cerca de US\$ 34,6 bilhões, representando assim 30% do total dos projetos.

Somos seguidos por Porto Rico, que tem projetos de cerca de US\$ 20,4 bilhões. Mas neste caso, quase o total deste valor (US\$ 20 bilhões) tem a ver com um só projeto, o Caribbean Fuels Supply, iniciativa que segundo a empresa promotora SeaOne mudará por completo a indústria de combustíveis da ilha.

Em terceiro lugar está a Colômbia, com iniciativas por US\$ 12,3 bilhões, das quais mais de 40% são classificadas como de transporte urbano.

Estes três países representam mais de 57% do montante de investimentos listados pela CG-LA.

Fica claro que há diferentes velocidades na América Latina. Países que muitos sequer consideram como destino de investimentos, a exemplo de Porto Rico, surpreendem. Por outro lado, gigantes como o Brasil e Argentina continuam em seus dramas particulares.

CONSTRUÍDO PARA A SEGURANÇA



Caixas de Valeta de Aço



Caixas de Valeta de Alumínio



Sistemas de Deslizamento duplos



A DIVISÃO DE
TRINITY SHORING PRODUCTS, INC.
A TRINITY MINING & CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC. COMPANY

Pro-Tec Equipment
Especialistas em Escoramentos
para Valetas e Poços

Web: www.pro-tecequipment.com

Gerente para América Latina e
Caribe!

Ron Rhoads
E-mail: rrhoads@entibado.com



A força global da

Do IRN100 confirma o bom momento do setor. Reportagem de **Joe Malone**.

NOTAS E AGRADECIMENTOS

A *International Rental News* agradece a todas as empresas que contribuíram com informações para este relatório. Se você tem algum comentário ou quer ser incluído no ano que vem, contate o editor da IRN, Joe Malone, no telefone +44 (0) 1892 786211 ou no email: joe.malone@khl.com.

O ranking está baseado em receitas de locação de 2017 (ou o exercício mais recente) e inclui vendas de frota usada e abastecimento de consumíveis. A venda de máquinas foi excluída do estudo.

As cifras marcadas com (Est) são estimativas da IRN e, como em anos anteriores, as rotuladas com (1) são tomadas do estudo anual publicado em maio de 2018 pela revista norte-americana RER (Rental Equipment Register).

As receitas foram convertidas a Euros usando o câmbio de 31/12/17.

Aproveite a informação deste ano.



O ano de 2017 demonstrou ser um período cheio de atividade na indústria global da locação de máquinas. Como sempre, houve importantes aquisições e exemplos de forte crescimento orgânico.

Uma das primeiras coisas a se destacar na lista deste ano, que se refere ao faturamento de 2017 ou ano fiscal 2017/18, é que a apreciação do Euro frente à maioria das moedas tem um efeito de distorção. Os números em dólares dos Estados Unidos, por exemplo, se “reduzem” em 13% interanuais quando são informados em Euros, enquanto o impacto para o Yen japonês é de 10%. Isto significa que as empresas de locação dos EUA e do Japão, algumas delas entre as maiores do mundo, cresceram mais na tabela do que indicam os números de receita em Euros.

Corrigidas as variações cambiais, revela-se o verdadeiro crescimento dos maiores mercados do mundo. Para as 100 maiores, o crescimento homogêneo é de cerca de 8%, o que reflete não apenas o crescimento do mercado, mas, além disso, sua consolidação. Para as empresas dos Estados Unidos, o crescimento é de mais de 10%, enquanto para as empresas europeias o número fica mais perto da faixa

entre 4,5% e 5%. O aumento corrigido para as empresas japonesas que figuram no IRN100 é de cerca de 4%.

Estes números estão acima daqueles fornecidos pela European Rental Association (ERA), que anunciou um crescimento de 3,1% na Europa em 2017, e a American Rental Association (ARA), que reportou um aumento de entre 4,5% e 5%. A explicação é que as maiores empresas destes mercados, aquelas que estão incluídas no IRN100, estão crescendo mais rápido do que a indústria, expandindo suas frotas e realizando grandes aquisições.

Tal como no ano passado, as 10 principais companhias mantiveram seu lugar de privilégio, mas a ordem mudou, com a francesa Loxam beneficiada pelas aquisições da Lavendon Group, Hune Rental e Nacanco, realizadas ao longo dos últimos 18 meses. A empresa passou de sétimo para quinto lugar, trocando posições com a Algeco Scotsman.

Cabe mencionar que, dadas as aquisições ocorridas em 2017, algumas empresas importantes já não estão listadas no IRN100, depois de se fundirem com suas novas empresas matrizes, que por sua vez ascenderam no ranking.

Uma empresa notável na parte superior da tabela é a Kanamoto do Japão. A empresa

IRN100 RECEITAS POR LOCAÇÃO

RANKING '18	RANKING '17	COMPANHIA	2017/18 (€ MILHÕES)	MOEDAS LOCAIS, MILHÕES	2016/17 (€ MILHÕES)	SEDE PRINCIPAL	ARMAZÉNS	NA INTERNET
1	1	United Rentals	5285	6345	5261	EUA	1000	www.unitedrentals.com
2	2	Ashtead Group	4075	£3,622	3464	Reino Unido	882	www.ashtead-group.com
3	3	Aggreko	1947	£1,730	1778	Reino Unido	204	www.aggreko.com
4	4	Aktio Corp	1845	249300	1713	Japão	900	www.aktio.co.jp/en/
5	7	Loxam	1368	€1,368	927	França	750	www.loxam.com
6	10	Kanamoto	1288	158428	821	Japão	461	www.kanamoto.co.jp
7	6	Herc Rentals	1249	1499	1290	EUA		www.hertzequip.com
8	5	Algeco Scotsman	912	1095	1448	EUA	239	www.algecoscotsmen.com
9	8	Nishio Rent All Co	886	119754	924	Japão	402	www.nishio-rent.co.jp
10	9	Nikken Corp	792	107050	834	Japão	202	www.rental.co.jp/english
11	12	Cramo	730	€730	712	Finlândia	300	www.cramo.com

locação

superou suas compatriotas Nishio e Nikken, e se colocou na oitava posição, tornando-se a segunda maior locadora de maquinário do Japão, atrás da Aktio Corp, em quarto lugar geral.

CINCO PRINCIPAIS

Ao se avaliar as cinco maiores locadoras do mundo, não foi exatamente surpresa ver a

United Rentals ficar na frente de suas mais próximas competidoras. A gigante norte-americana da locação é responsável por 12% das receitas das 100 maiores empresas em 2017, obtendo vendas por cerca de € 5,28 bilhões. A empresa também investiu cerca de € 1,54 bilhão em novos equipamentos para sua frota, liderando também neste quesito a classificação.

Como já mencionado, a força do Euro frente o dólar também fez com que as receitas da United, em termos de Euros, não cresceram tanto. Apesar disso, seu faturamento aumentou significativamente depois de suas importantes aquisições no ano passado.

O segundo lugar também se manteve estável. A inglesa Asthead Group registrou receitas de € 4,07 bilhões em 2017, o que foi correspondente a 9,7% do faturamento das 100 maiores. A empresa também ficou em segundo lugar no que se refere a gastos com frota, com investimentos de mais de €

RANKING '18 '17	COMPANHIA	2017/18 (€ MILHÕES)	MOEDAS LOCAIS, MILHÕES	2016/17 (€ MILHÕES)	SEDE PRINCIPAL	ARMAZÉNS	NA INTERNET
12 ¹³	Ramirent	724	€724	665	Finlândia	290	www.ramirent.com
13 ¹⁴	Home Depot Rentals	715	858	661	EUA	1290	www.homedepot.com
14 ¹¹	Maxim Crane	666	800	763	EUA	51	www.maximcrane.com
15 ¹⁸	Kiloutou	607	€607	532	França	502	www.kiloutou.fr
16 ¹⁵	Coates Hire Ltd	597	918	618	Austrália	238	www.coateshire.com.au
17 ¹⁶	Sarens	586	€586	584	Bélgica	112	www.sarens.com
18 ¹⁷	Taiyo Kenki Rental	525	70940	547	Japão	110	www.taiyokenki.co.jp
19 ¹⁹	Ahern Rentals	510	612.311	510	EUA	85	www.ahern.com
20 ²⁰	BlueLine Rental	499	599	507	EUA	140	www.volvorents.com
21 ^{*=21}	Sunstate Equipment Co	458	550	477	EUA	63	www.sunstateequip.com
22 ^{*=21}	AMECO	458	550	477	EUA	27	www.ameco.com
23 ²⁸	Boels Verhuur	445	€445	385	Holanda	400	www.boels.com
24 ²³	Mobile Mini Inc	444	533.5	458	EUA	159	www.mobilemini.com
25 ²⁵	Portakabin	433	385	426	Reino Unido		www.portakabin.co.uk
26 ^{NEW}	Williams Scotsman	425	446	NA	EUA	100	www.willscot.com
27 ²⁴	Speedy Hire	418	£372	431	Reino Unido	206	www.speedyservices.com
28 ³¹	Zeppelin Rental	410	€410	363	Alemanha	135	www.zeppelin-rental.com
29 ²⁶	H&E Equipment Services	399	479	424	EUA		www.he-equipment.com
30 ³²	Liebherr Mietpartner	391	€391	358	Alemanha	130	www.liebherr.com
31 ²⁷	HSS Hire	378	£336	400	Reino Unido	300	www.hss.com/www.hsshiregroup.com
32 ³⁰	Select Plant Hire	371	330	365	Reino Unido		www.selectplanthire.com
33 ³⁵	HKL Baumaschinen	356	€356	317	Alemanha	150	www.hkl-baumaschinen.de
34 ⁴⁴	TVH Group	335	€335.00	267	Bélgica	119	www.tvh.com
35 ³⁶	Hitachi Construction Machinery Japan	320	320	312	Japão	274	www.hitachi-kenki.co.jp
36 ³⁷	Mediaco	305	€305	305	França	62	www.mediaco.fr
37 ⁴⁸	Tat Hong	300	€484	223	Cingapura		www.tathong.com
38 ³⁸	All Family of Companies	296	355	296	EUA	38	www.allcrane.com
39 ^{*=39}	VP PLC	281	£250.00	291	Reino Unido	300	www.vpplc.com
40 ^{*=39}	Atlas Copco Specialty Rental Div.	272	326	291	EUA		www.atlascopco.com/rental
41 ^{*=45}	Mammoet Holding BV	262	262	260	Holanda	90	www.mammoet.com
42 ^{*=45}	Zahid Group	260	260	260	Arábia Saudita		www.zahidcat.com
43 ⁴¹	TNT Crane & Rigging	244	293	288	EUA		www.tntcrane.com
44 ⁶³	McGrath Rentcorp	241	289	271	EUA		www.mgrc.com
45 ⁴³	Xylem	238	286	275	EUA		www.xylem.com

1 bilhão, muito à frente da terceira colocada, a Loxam, com investimentos de € 400 milhões.

Terceira na lista ficou outra gigante do Reino Unido, a Aggreko. O faturamento com locação da companhia alcançou a marca de € 1,94 bilhão em 2017, o que representou um aumento interanual de 7,7%.

A japonesa Aktio Corp e a francesa Loxam conformaram o restante do top 5, ambas com saudáveis aumentos em suas receitas anuais.

A LIGA DO CRESCIMENTO

Se olharmos apenas pelo critério do crescimento, o salto mais importante nas receitas verificadas foi dado pela Shanghai Horizon Equipment & Engineering, empresa que experimentou aumento de 59% em relação às receitas obtidas em 2016. O faturamento da empresa foi de € 102 milhões em 2017, em comparação aos € 64 milhões do ano anterior. Também gastou € 93 milhões em renovação de frota para este ano. A chinesa, que opera 57 armazéns

e emprega 1,2 mil pessoas, ocupa o posto número 82 na tabela, depois de ter ficado de fora das 100 maiores no ano passado.

Uma vez mais não é difícil mencionar a Loxam, que ficou em segundo lugar com um aumento interanual de suas receitas de 47%.

NOVOS ATORES

Há quatro novos participantes no ranking IRN100 este ano. Encabeçando a lista de novas empresas está a Williams Scotsman,

RANKING '18 '17	COMPANHIA	2017/18 (€ MILHÕES)	MOEDAS LOCAIS, MILHÕES	2016/17 (€ MILHÕES)	SEDE PRINCIPAL	ARMAZÉNS	NA INTERNET
46 ⁼ *=50	Riwal	231	€231	216	PHolanda	67	www.riwal.com
46 ⁼ *=55	Carrier Rental Systems	203	180	200	Reino Unido		www.carrierrentalsystems.co.uk
48 [*] *=57	Kennards Hire	219	336	194	Austrália	170	www.kennards.com.au
49 ⁵²	ADCO	214	214	210	Alemanha		www.adco.de
50 ⁴⁹	Rent Corp	211	28500	219	Japão	54	www.rent.co.jp
51 [*] *=53	Lambertsson Sverige AB	203	210	203	Suécia		www.lambertsson.com
52 ⁼ *=55	Caterpillar Japan (Nippon)	208	28124.92	200	Japão	173	www.nipponcat.co.jp
52 ⁼ 47	Baker Corp	200	240	243	EUA	62	www.bakercorp.com
54 ⁶⁰	GAP Group Ltd	197	£175	184	Reino Unido	136	www.gap-group.co.uk
55 [*] *=57	APR Energy	196	205	194	EUA		www.aprenergy.com
56 ⁵⁹	NCSG	191	200	191	Canadá	27	www.ncsg.com
57 [*] *=53	Komatsu Rental	189	25490	209	Japão		www.komatsu-rental.co.jp
58 ⁷⁸	Mills rururas e Serviços de Engenharia	177	176.5	116	Brasil	30	www.mills.com.br
59 ⁴²	Toromont Industries	173	€261	141	Canadá	146	www.battlefieldequipment.ca
60 ⁶²	Ring Power	167	200	172	EUA		www.ringpower.com
61 [*] *=65	Peinemann Holding B.V.	162	€162	160	Holanda	12	www.peinemann.nl
62 ⁶¹	Compact Power Equipment Rental	157	189	180	EUA	1000	www.cpiequipment.com
63 [*] *=68	Emeco Holdings	152	233	143	Japão		www.emecogroup.com
64 [*] *=50	Finning International	151	228	216	Canadá		www.finning.com
65 ⁶⁴	Kyosei-Rentemu	150	20320	165	Japão	96	www.kyosei-rentemu.co.jp
66 [*] *=65	ModSpace	139	166.4	160	EUA		www.modspace.com
67 ⁷⁴	Red-D-Arc Welderentals	129	195	124	Canadá	50	www.reddarc.com
68 [*] *=72	Shanghai Panyuan Construction Equipment Rental Co., Ltd	128	128	125	China		www.panyuan.com
69 ⁶⁷	Ainscough Crane Hire Ltd	127	£113.00	149	Reino Unido		www.ainscough.co.uk
70 [*] *=86	Ohio Cat	126	151	100	EUA		www.ohioat.com
71 ⁷⁷	Cleveland Brothers Equipment Co	124	130	119	EUA	21	www.clevelandbrothers.com
72 [*] *=68	Holt Cat	123	148	143	EUA		www.holtcat.com
73 [*] *=75	Nordic Crane	122	122	120	Noruega	50	www.nordiccrane.com
74 [*] *=83	Jewson Tool Hire	107	95	105	Reino Unido		www.jewson.co.uk/tool-hire
75 ⁼ 82	Byrne Equipment Rental	118	118	107	UEA	13	www.bymerental.com
75 ⁼ *=79	Compagnia Generale Trattori (CGT)	118	118	115	Itália	54	www.cgt.it
77 ⁼ *=75	AJ Networks	114	143102	108.3	Coreia do Sul	40	www.ajurental.com/eng

na posição 31. A empresa era parte da Algeco Scotsman, mas foi vendida à Eagle Acquisition Corp em agosto do ano passado. A empresa agora anuncia suas próprias contas individuais, promovendo sua entrada como companhia independente no IRN100.

A seguinte é a já mencionada Shanghai Horizon Equipment & Engineering, que se encontra no lugar número 82, depois de seu notável crescimento.

Outra nova empresa no ranking é a Korearental Corp, que com receitas de € 93 milhões em 2017 e operações na Coreia do Sul, China, Vietnã, Arábia Saudita e Índia, ficou na posição 89.

Fechando o IRN100 está a Salti, empresa com sede na França e que registrou receitas de € 72 milhões.

A PONTO

Houve dez empresas que chegaram perto de entrar no IRN100 deste ano. Em primeiro lugar, a Nixon Hire com sede

no Reino Unido, obteve receitas de € 67 milhões e investiu € 29 milhões em novos equipamentos em 2017.

NOVA ERA

Existe um claro otimismo no mercado global de locação. Embora seja forte na Europa, Estados Unidos e em certas regiões da Ásia, outros mercados estão se recuperando, como a América do Sul. O Oriente Médio tem grande potencial, tal como muitas áreas do mundo, como a China, onde o modelo de locação começa a ganhar mais confiança do mercado.

O mercado continuará se expandindo à medida que mais empresas se fundam para crescer e outras comecem a ambicionar saltos maiores.

Se o crescimento parece estar assegurado nestes mercados em desenvolvimento, na América do Norte a pergunta é se o impressionante desempenho dos últimos cinco anos se manterá e se as melhoras

menos impactantes da Europa podem gerar um impulso.

MAIS ANÁLISES

Já está disponível na loja de produtos de informação no site www.khl.com uma análise mais detalhada do ranking.

Esta versão independente e estendida da tabela não incluirá apenas dados sobre as receitas da companhia, o investimento em frota e a consolidação da indústria, mas além disso terá novos comentários sobre cada uma das empresas participantes, assim como gráficos adicionais que permitem analisar da melhor forma as tendências. A ideia é proporcionar um contexto adicional sobre as empresas da tabela, aprofundando nas razões de como e por que chegaram à posição que ocupam no ranking.

Como em todos os mercados do mundo, também na América Latina o conhecimento do mercado ajuda qualquer empresa a ganhar vantagens competitivas em seu país. ■

RANKING '18 '17	COMPANHIA	2017/18 (€ MILHÕES)	MOEDAS LOCAIS, MILHÕES	2016/17 (€ MILHÕES)	SEDE PRINCIPAL	ARMAZÉNS	NA INTERNET
77 ⁹³	Losberger De Boer	114	€114	90	Alemanha	20	www.deboer.com
79 ⁷¹	SoEnergy International	112	135	130	EUA		www.soenergy.com
80 ⁷⁹	Madisa	110	131.6	115	México	58	www.madisa.com
81 ⁸³	General de Alquiler de Maquinaria (GAM)	106	€106	105	Espanha	100	www.gamalquiler.com
82 ⁸¹	Equipment Depot	104	125	114	EUA		www.eqdepot.com
83 ^{NEW}	Shanghai Horizon Equipment & Engineering	102	€102	64	China	57	www.horizon-equipment.com
84 ⁸⁸	Warren Cat	101	121	95	EUA	17	www.warrenecat.com
85 ⁸⁸	Rental Solutions & Services (RSS)	100	100	95	UEA		www.rss.ae
85 ⁹⁷	Prangl Gesellschaft M.B.H.	100	€100	82	Austria	16	www.prangl.at
87 ⁸³	Boom Logistics	98	150	105	Australia	20	www.boomlogistics.com.au
88 ⁹¹	Energyst BV	95	95	92	Países Baixos		www.energyst.com
89 ¹⁰²	Utleiecompagniet AS (UCO)	94	855.95	73	Noruega	18	www.uco.no
90 ^{NEW}	Korearental Corp	93	98	NA	Corea del Sur	10	www.korearental.co.kr
90 ⁷⁰	Lou-Tec	93	£140.00	135	Canadá	80	www.loutec.com
92 ⁹¹	Hawk Plant Hire	90	£80	92	Reino Unido		www.hawk-group.co.uk
93 ⁷²	SK Rental Group	88	104	125	Chile	22	www.skrental.cl
94 ⁹³	Komatsu Cummins Chile Arrienda	84	84	90	Chile	10	www.komatsuarrienda.cl
95 ⁹⁶	Briggs Equipment	82	98.3	83	EUA		www.briggsequipment.com
96 ⁹⁸	Foselev	81	81	80	França		www.foselev.com
96 ¹⁰³	Pekkaniska Group	81	€81	72	Finlândia	27	www.pekkaniska.com
98 ⁹⁸	Matebat	80	£82	80	Francia	120	http://www.matebat.fr/fr/accueil
98 ⁹⁸	Arcomet	80	£82	80	Bélgica		www.arcomet.com
100 ^{NEW}	Salti	72	€72	71	França	32	http://salti.fr/



Latam rental

Fundo do poço do rental latino pode já ter passado. Hora de crescer. Reportagem de **Cristián Peters**.

RANK	EMPRESA	2017 RECEITAS RENTAL MILHÕES US\$	2016 RECEITAS RENTAL MILHÕES US\$	2016-2017 VARIACÃO %	ARMAZÉNS	EMPREGADOS	GASTO EM FROTA MILHÕES US\$	ESCRITÓRIO PRINCIPAL
1	¹ AGGREKO	435.9	382.5	14.0	36.0	919.0		Reino Unido
2	⁴ OURO VERDE LOCAÇÃO**	182.8	186.4	-1.9	5.0	1293.0		Brasil
3	³ AMECO	131.0	133.0	-1.5	19.0	1684.0	64.5	Estados Unidos
4	⁵ MÁQUINAS DIESEL	110.0	115.0	-4.3	58.0	3520.0		México
5	⁷ APR ENERGY*	107.0	106.0	0.9	12.0	55.0		Estados Unidos
6	⁸ SOENERGY*	99.8	105.0	-5.0	6.0	35.0		Estados Unidos
7	⁹ FERREYROS	94.4	85.2	10.8	25.0	143.0	13.3	Peru
8	² LOCAR GUINDASTES E TRANSPORTES INTERMODAIS	90.6	126.0	-28.1	9.0	1103.0		Brasil
9	⁶ SK RENTAL GROUP	88.0	110.0	-20.0	22.0	560.0		Chile
10	¹⁰ SULLAIR ARGENTINA*	65.0	67.0	-3.0	9.0	90.0		Argentina
11	¹² MILLS ESTRUTURAS E SERVICIOS DE ENGENHARIA**/**	56.7	61.0	-7.1	30.0	1295.0		Brasil
12	¹¹ ESCAD*	55.0	65.0	-15.4	5.0	105.0		Brasil
13	¹⁵ MAKRO ENGENHARIA*	49.0	56.0	-12.4	4.0	906.0		Brasil
14	¹⁷ FINNING INTERNATIONAL	38.5	40.8	-5.6	32.0			Canadá
15	¹⁶ A GERADORA	38.0	100.4	-62.1	21.0	930.0		Brasil
16	¹³ KOMATSU CUMMINS CHILE ARRIENDA	37.7	60.3	-37.6	10.0	77.0	102.0	Chile
17	¹⁴ SOLARIS**	37.7	46.7	-19.4	19.0	300.0		Brasil
18	²⁹ POWERGEN	34.0	24.0	41.7	9.0	240.0	22.0	Panamá
19	¹⁸ GRUPO ORGUEL*	30.0	37.8	-20.6	13.0	2015.0	6.9	Brasil
20	¹⁹ LAFAETE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS*	28.0	34.9	-19.8	9.0	650.0		Brasil
21	²¹ ALGECO SCOTSMAN*	25.0	31.5	-20.6	34.0	560.0		Estados Unidos
22	²³ TECMACO INTEGRAL*	24.0	22.5	6.7	5.0	230.0		Argentina
23	²⁰ GAM ALQUILER*	23.8	22.0	8.0	18.0	180.0		Espanha
24	²² EMECO	20.5	28.1	-27.2	1.0	1.0		Austrália
25	³⁷ KOMATSU MAQUINARIAS MÉXICO	19.8	10.8	84.2	10.0	1000.0	18.5	México
26	²⁴ RENTANDES	19.5	19.5	-0.1	1.0	50.0		Colômbia

Embora o ano de 2017 tenha sido um ano ativo para a indústria de locação mundial, mais uma vez o setor na América Latina se manteve à margem dos bons resultados, com mais quedas do que aumentos em um mercado caracterizado por incerteza e instabilidade. Porém, é de se esperar que 2018, um ano com diversas eleições presidenciais na região, traga consigo

mais estabilidade, e que com isso o mercado de locação possa retomar ao seu caminho de crescimento. Lamentavelmente, as eleições presidenciais no Brasil, país decisivo em qualquer ranking latino-americano, por serem no fim do ano não afetarão o suficiente os resultados de rendimentos de 2018, porém é de se esperar que em 2020 possamos ter uma leitura muita mais favorável nesse país.

PAÍSES DE OPERAÇÃO	EQUIPAMENTOS DE LOCAÇÃO	NA INTERNET
Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru, Panamá, Venezuela, Belize, El Salvador, Nicarágua, Costa Rica, Honduras,	Geração de energia, control temperatura	www.aggreko.com
Brasil	Ferramentas e equipamentos em geral e Empilhadeiras	www.ouroverde.net.br
Chile, Peru, México, Colômbia	Equipamiento en general, Movimento de terra, Energia portátil, PTAs, Alojamento portátil, Guindastes, Empilhadeiras	www.ameco.com
México	Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Energia, PTAs, Alojamento portátil, Guindastes, Empilhadeiras	www.madisa.com
Argentina, Brasil, Costa Rica, Equador, Haiti, Guatemala, Martinica, Panamá, Peru, Uruguai	Geração de energia	www.aprenergy.com
Costa Rica, El Salvador, Colômbia, Brasil, Argentina	Geração de energia	www.soenergy.com
Peru	Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Energia, Compressores, PTAs, Guindastes e Empilhadeiras	www.ferreyros.com.pe
Brasil	PTAs, Guindastes	www.locar.com.br
Chile, Peru, Brasil, Colômbia, Bolívia	Equipamiento en general (construcción, aéreo, industrial, Energia)	www.skrental.com
Argentina	Movimento de terra, Energia, PTAs	www.sullairargentina.com
Brasil	PTAs	ir.mills.com.br
Brasil	Movimento de terra	www.escad.com.br
Brasil, Costa Rica	Guindastes e Empilhadeiras	www.makroengenharia.com.br
Argentina, Bolívia, Chile, Uruguai	Equipamento de construção	www.finning.com
Brasil	Movimento de terra, Energia, PTAs	www.ageradora.com.br
Chile	Movimento de terra, Energia, PTAs, Guindastes e Empilhadeiras	www.komatsuarrienda.cl
Brasil	Equipamento de construção	www.solarisbrasil.com.br
Panamá	Ferramentas em geral, Movimento de terra, Energia, PTAs, e Empilhadeiras	www.powergen.com.pa
Brasil	Ferramentas em geral, Movimento de terra, Energia, PTAs e Empilhadeiras	www.grupoorguel.com.br
Brasil, Uruguai	Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Alojamento móvel e Empilhadeiras	www.lafaetelocacoes.com.br
Brasil, México	Alojamento móvel	www.algecoscotman.com
Argentina, Uruguai, Bolívia	Movimento de terra, Guindastes, Empilhadeiras	www.tecmacointegral.com.ar
Chile, Colômbia, México, Panamá, Peru, República Dominicana	Equipamento de construção	www.gamalquiler.com
Chile	Equipos pesados de mineração	www.emecogroup.com
México	Movimento de terra, Guindastes, manipuladores telescópicos	www.komatsu.mx
Colômbia	Vehículos e camiones, Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Energia, Guindastes e Empilhadeiras	www.rentandes.com

RECEITAS

Em resumo, as 45 principais empresas de locação de equipamentos de construção da região geraram rendimentos de US\$2,16 bilhões, contra os US\$2,31 bilhões do ano passado, registrando assim uma queda no mercado de 6,1%, com 32 empresas listadas registrando quedas em suas receitas. É importante destacar que existe uma diferença nos rendimentos totais registrados em nossa edição passada, quando havia-se calculado um total de US\$2,18 bilhões para os rendimentos de 2016, sendo isso fruto de correções em algumas estimativas.

O primeiro lugar continua sendo da britânica Aggreko, especialista em equipamentos de geração de energia, empresa que testemunhou um crescimento de 14% em seus rendimentos na região, alcançando 343 milhões de libras, algo em torno de US\$435 milhões.

A brasileira Ouro Verde segue em segundo lugar com rendimentos de US\$182 milhões por seus aluguéis de maquinaria pesada, >

NOTAS E AGRADECIMENTOS

- CLA agradece especialmente a José Protko e George Bahnke por seu auxílio na confecção desta lista, ajudando-nos a identificar as principais companhias de locação quando se iniciou o ranking.
- Agradecemos também a todas aquelas empresas e pessoas que contribuíram com informação para este estudo. Se você tem algum comentário ou quer ser incluído no próximo ano, contate o editor de CLA, Cristián Peters, no e-mail: cristian.peters@khl.com
- O ranking se baseou nos rendimentos de locação na América Latina de 2017.
- Algumas cifras foram estimadas por CLA e sua revista irmã *International Rental News*.
- Para as empresas que têm frotas e armazéns fora da América Latina, determinamos a influência direta da região em suas operações.
- Os rendimentos foram convertidos usando o valor médio da moeda durante 2017.

RANK	EMPRESA	2017 RECEITAS RENTAL MILHÕES US\$	2016 RECEITAS RENTAL MILHÕES US\$	2016-2017 VARIACÃO %	ARMAZÉNS	EMPREGADOS	GASTO EM FROTA MILHÕES US\$	ESCRITÓRIO PRINCIPAL
27 ²⁶	DEGRAUS	19.2	21.5	-10.9	22.0	320.0	2.5	Brasil
28 ²⁵	GECOLSA	17.0	18.9	-10.0	5.0	29.0		Colômbia
29 ²⁸	CGM RENTAL*	17.0	16.0	6.3	3.0	28.0		Peru
30 ²⁷	BRASIF RENTAL*	15.0	17.4	-13.8	12.0	600.0		Brasil
31 ³⁰	SOTREQ*	15.0	15.0	0.0	8.0	45.0		Brasil
32 ⁴²	CORPORACIÓN GENERAL DE TRACTORES	15.0	12.0	25.0	3.0	310.0	1.8	Guatemala
33 ³¹	KOMATSU-MITSUI MAQUINARIAS PERÚ*	14.5	15.0	-3.3	2.0	25.0		Peru
34 ³³	TRANSPORTES MONTEJO*	13.0	13.0	0.0	9.0	532.0		Colômbia
35 ³⁶	TRANSPORTES Y GRÚAS AURIGA	12.8	15.1	-14.9	2.0	210.0	12.1	México
36 ³²	LOCABENS	12.5	14.5	-13.5	5.0	395.0		Brasil
37 ³⁵	MEGARENT*	12.1	12.8	-5.5	9.0	90.0		México
38 ³⁴	IRGA LUPERCIO TORRES*	10.9	12.8	-14.8	1.0	335.0		Brasil
39 ³⁸	ESTAF EQUIPAMENTOS*	9.7	10.2	-5.1	9.0	184.0		Brasil
40 ⁴⁰	TREK RENTAL	8.6	5.5	56.4	2.0	43.0	6.2	Chile
41 ³⁹	BELL ENGENHARIA*	8.5	9.1	-6.6	2.0	35.0		Brasil
42 ⁴¹	RD RENTAL*	8.2	8.0	2.5	4.0	130.0		Peru
43 ⁴⁴	GSA RENTAL*	5.5	5.2	5.8	2.0	23.0		Argentina
44 ⁴⁵	REDEMAQUINAS COMERCIO*	4.7	4.9	-3.5	4.0	120.0		Brasil
45 ⁴³	TRANSPORTES CARVALHO*	4.5	6.7	-32.8	3.0	220.0		Brasil

** Estimado pela CLA ** Inclui usados *** Receita líquida

o que representa uma queda de 1,9% em relação aos US\$186 milhões de 2016.

No top 10 do Latam Rental há 3 empresas dos Estados Unidos: Ameco, APR Energy e SoEnergy, estas duas últimas dedicadas à geração de energia, assim como a empresa primeira colocada da lista.

A Ameco manteve o terceiro lugar no ranking com rendimentos, durante 2017, de US\$131 milhões, enquanto a APR Energy

e a SoEnergy se aproveitaram das quedas da Locar Guindastes e Transportes Intermodais e da SK Rental para avançar duas posições cada uma, ficando com a 5ª e a 6ª colocações respectivamente.

Entre as empresas dos Estados Unidos, no quarto lugar, está Máquinas Diesel. A distribuidora da Caterpillar no México

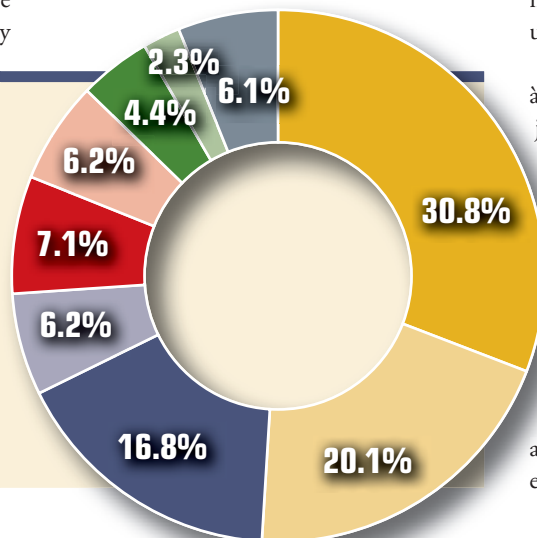
gerou rendimentos de US\$110 milhões em 2017 e, embora isso represente uma queda de 4,3% em relação ao ano anterior, a empresa também se beneficiou da queda da brasileira Locar.

Também distribuidora da Caterpillar, porém no Peru, a Ferreyros experimentou um saudável crescimento de 10,8% com os negócios de Rentafer e Unimaq, alcançando um faturamento de US\$94,4 milhões.

As últimas três colocações correspondem às já mencionadas Locar e SK Rental que, junto com a Sullair, encerram o Top 10.

PRINCIPAIS ATORES

Brasil	667.8
Reino Unido	435.9
Estados Unidos	362.8
Chile	134.3
México	154.7
Perú	134.1
Argentina	94.5
Colômbia	49.5
Otros	131.7
TOTAL	2165.3



PAÍSES

Apesar das importantes quedas do mercado brasileiro, o país continua se mantendo no topo do Latam Rental e mantém os mesmos 18 representantes da edição passada. Porém, houve uma queda de mais de cinco pontos percentuais na sua representatividade, abarcando 30,8% dos rendimentos obtidos em 2017. A queda não surpreende se

PAÍSES DE OPERAÇÃO	EQUIPAMENTOS DE LOCAÇÃO	NA INTERNET
Brasil	PTAs, Movimento de terra, iluminação, compactación, generadores, Compressores, Ferramentas elétricas, Andaimos	www.degraus.com.br
Colômbia	Movimento de terra, Geradores, PTAs, Plataformas elevatórias	www.gecolsa.com
Peru	Ferramentas em geral, Movimento de terra, Energia e Empilhadeiras	www.cgmrental.com.pe
Brasil	Ferramentas em geral, Movimento de terra e PTAs	www.brasifrental.com.br
Brasil	Ferramentas em geral, Movimento de terra, PTAs	www.sotreq.com.br
Guatemala	Ferramentas e equipamentos gerais, Movimento de terra, Geradores, Compressores, PTAs, Plataformas elevatórias, Iluminação, Alojamento portátil	www.gentrac.com.gt
Peru	Ferramentas em geral, Movimento de terra, Energia, PTAs, Guindastes e Empilhadeiras	www.kmmp.com.pe
Colômbia, Venezuela, Panamá, Peru, Equador, Suriname, Rep. Dominicana	Ferramentas e equipamentos em geral, Guindastes e Plataformas elevatórias	www.transportesmontejo.com
México, América Central	Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Energia, PTAs, Guindastes, Empilhadeiras	www.auriga.mx
Brasil	Guindastes e elevadores	www.locabens.com.br
México	Ferramentas em geral, Movimento de terra,	www.megarent.com.mx
Brasil	Guindastes	www.irga.com.br
Brasil	PTAs, Geradores de Energia	www.estaf.com.br
Chile	Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Energia, PTAs, Guindastes, Empilhadeiras	www.trekrental.cl
Brasil	Movimento de terra, Empilhadeiras	www.bellengenharia.com.br
Peru	Ferramentas e equipamentos em geral, Movimento de terra, Energia, e PTAs	www.rdrental.com.pe
Argentina	PTA's, Empilhadeiras	www.gsarental.com.ar
Brasil	Ferramentas gerais, Mov de terra, Energia, PTAs, Guindastes e Empilhadeiras	www.redemaquinas.com.br/
Brasil	PTAs, Guindastes, Empilhadeiras	www.carvalho.com.br

Ferreyros inclui Rentafer e Unimaq

Os valores da tabela são para atividades na América Latina

considerarmos que absolutamente todas as empresas brasileiras mantiveram ou diminuíram seus rendimentos de locação.

O segundo país com maior representatividade na região é o Reino Unido (representada pela Agrekko). É que

PARTICIPE NO PRÓXIMO ANO

Construção Latino-Americana e International Rental News lançaram uma campanha para realizar este ranking novamente no próximo ano. Esperamos que as empresas aproveitem esta ferramenta para fazer do mercado de locação uma indústria cada vez mais transparente e forte na nossa região.

Quanto mais dados tiverem essas iniciativas, mais benefícios os diversos atores envolvidos poderão obter.

a gigante, primeiro lugar no IRN100, com seu faturamento de US\$435 milhões, é responsável por 20,1%.

A queda de rendimentos de SK Rental e Komatsu Cummins Chile Arriendo impactaram a participação do Chile, que cedeu o seu terceiro lugar para o México, que alcançou 7,1% do faturamento total.

GASTOS COM FROTA

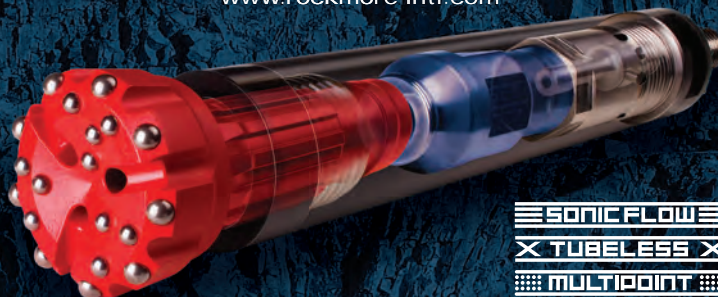
Embora 2017 tenha sido um ano sombrio, as empresas pareceram estar se preparando para um 2018 mais dinâmico. Ao menos assim sugere o gasto com frota registrado na atual edição do Latam Rental.

As 10 empresas que declararam investimentos haviam desembolsado mais de US\$249 milhões em renovação e aumento de frota. ■



DRILL MORE

www.rockmore-intl.com



Rockmore International

Wilsonville, Oregon USA
Tel (503) 682-1001
info@rockmore-intl.com

Judenburg, Austria
Tel +43 3572-86300
austria@rockmore-intl.com



ROCKMORE INTERNATIONAL

Ferramentas de perfuração de rocha

EXPO MINA PERU 2018
Come See Us at Stand B-134



Com centros de produção localizados em dois hemisférios e uma rede de distribuição em nível mundial, há mais de 65 anos, a Rockmore International concebeu soluções inovadoras no campo da perfuração de rocha. As ferramentas de perfuração de alto rendimento Rockmore excedem as condições mais exigentes e difíceis que aparecem na perfuração de rocha a percussão nas indústrias de mineração, construção e perfuração de poços de água.

OU REGISTRE-SE ONLINE EM : www.khl.com/subs/CLA-PTG

1 ESCOLHA SUAS REVISTA/S

- Construção Latino-Americana**
- Access International*
- Demolition & Recycling International*
- International Construction*
- International Cranes and Specialized Transport*
- International Rental News*

2 ESCOLHA SUAS NEWSLETTER/S

- Construção Latino-Americana**
- Access International*
- Demolition & Recycling International*
- International Rental News*
- World Construction Week*
- World Crane Week*

3 TIPO DE ORGANIZAÇÃO

- Empreiteira/Sub-Contratista
- Engenheiro Consultor/Arquiteto/Topografia
- Mineração/Pedreiras/Agregados Produção
- Produção De Petróleo
- Autoridade/Governo - Nacional/Local
- Aeroportos/Portos/Embarcadouros/Offshore
- Serviços Públicos/Privados
- Fabricante
- Distribuidor/Agente/Venda De Máquinas
- Departamento De Construção Industrial/Comercial
- Associação/Educação/Fundação/Pesquisa
- Aluguel De Equipamentos
- Finanças/Agência Reguladora
- Outros (por favor, especifique):

4 DADOS PESSOAIS

- Nome Completo _____
- Cargo _____
- Nome Da Empresa _____
- Endereço _____
- Cidade _____
- Estado _____
- País _____
- Cep _____
- E-Mail _____
- Tel _____
- Fax _____

(Por favor, indique o código internacional de seu número de telefone)

5 QUAL A RECEITA ANUAL DA SUA COMPANHIA (US\$ MILHÕES):

- Menos de US \$ 1 milhão \$1-3million
- \$3-5million \$5-20million
- \$20-100million mais de US \$ 100 milhões

6 VERSÃO PREFERIDA

- IMPRESSA ELETRÔNICA IMPRESSA & ELETRÔNICA

7 SUAS PREFERENCIAS

A KHL vai te manter atualizado sobre os principais produtos e eventos relevantes da indústria da construção.

Por favor, clique nas opções abaixo que você NÃO quer receber informações

- e-mail** **Telefone** **Correio**

A KHL trabalha com outras empresas das áreas de construção e energia e entrará em contato com você a respeito de seus produtos e serviços.

- Quero receber informações referente a produtos de outras empresas**

Todos os e-mails contém a opção de suspender seu cadastro a qualquer momento. Para mais informações, por favor leia as nossas políticas de privacidade em: www.khl.com/privacy-policy

8 ASSINADO E DATADO:

ASSINATURA: _____

DATA: _____

ENVIAR A: The Circulation Manager,
Concrete Latino-Americano, KHL Group Americas LLC,
 205 W. Randolph St, Suite 1320,
 Chicago, IL 60606, USA
E-MAIL: circulation@khl.com



Melhor controle

A Volvo CE lança um sistema de controle que quer ser mais que uma telemetria. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

A partir de agora, quem tiver em sua frota equipamentos de construção da Volvo CE poderá contar com um novo sistema de controle dos dados e informações operacionais de suas máquinas. Trata-se do ACD (Active Care Direct), sistema que promete ser algo mais do que uma telemetria como as já existentes no mercado de maquinário.

Basicamente, o ACD compila dados do sistema Care Track – que já é incorporado às máquinas da Volvo CE e realiza a telemetria em tempo real – e os estuda. Muitas vezes, de acordo com os executivos da marca sueca, mesmo que um gestor de frota tenha acesso a uma grande quantidade de dados, não tem à disposição o tempo ou os recursos humanos para estudá-los e tomar decisões a partir desta informação.

A diferença do ACD é que os técnicos da Volvo CE estarão dedicados durante todo o tempo a receber estas informações e analisá-las para o cliente. Mensalmente, se produzirá um relatório completo em que a Volvo dará instruções do que fazer para prevenir problemas antes que cheguem a afetar negativamente a operação do equipamento. Ou seja, é um complemento à telemetria com pessoal especializado.

Os relatórios do ACD separam as possíveis falhas em três níveis de prioridade, dando instruções para evitar a paralisação do equipamento.



Dados compilados pelo sistema Care Track agora serão estudados e reportados diretamente pelo Volvo ACD.

APOIO

“O sistema Active Care Direct permite que os clientes tirem vantagem de um poderoso programa de telemática sem ter que investir o tempo de analisar e decifrar os códigos de falha”, afirma o gerente de marketing e vendas de peças da Volvo CE, Samuel Albuquerque.

Com os dados compilados pelo Care Track nas máquinas, o ACD produz relatórios com base nas tendências de utilização dos equipamentos e no comportamento dos operadores. Cabe aos distribuidores locais da marca, tomando ciências destes relatórios, trabalhar com os clientes para evitar as falhas técnicas que em algum momento poderão paralisar o equipamento.

Os relatórios permitem uma visualização da porcentagem de tempo útil da máquina em

relação ao tempo ocioso, valendo para a frota inteira ou para cada máquina em separado. Também se comparam grupos de máquinas de acordo à média de horas, consumo de combustível e tempos de utilização. Quando define uma informação relevante sobre os equipamentos ou as frotas analisadas, o sistema gera um email que vai orientar tanto o cliente final como o distribuidor, com um passo a passo para a solução.

Através dos códigos de falha da Volvo, os relatórios do sistema ACD estabelecem três critérios de prioridade para cada problema identificado. Pode-se identificar um problema de baixa prioridade, que seriam eventos cuja solução pode levar tempo sem gerar riscos. Os eventos de média prioridade seriam os que podem agravar a operação em um prazo mais curto e dependem de atenção mais imediata. Se há casos estabelecidos como de alta prioridade, então o relatório indica ações imediatas para evitar a paralisação do equipamento.

Em casos críticos, a Volvo intervém e corrige o que for necessário.

Não é um exagero de Alexandre Flatschart, diretor de Customer Solutions da Volvo CE, definir o ACD como um sistema que “vai contribuir para melhorar a disponibilidade das máquinas e consequentemente a rentabilidade do negócio do cliente”. ■

Gestão inteligente

A SmartEquip busca melhorar a gestão da sua frota e oferecer mais eficiência.

Reportagem de **Cristián Peters**.

A manutenção dos equipamentos é um fator essencial quando se busca eficiência e produtividade, mas também é uma tarefa complexa e que pode ser altamente ineficiente se não se conta com a expertise necessária. Nesse contexto é que, há 18 anos, foi criada a SmartEquip, oferecendo um serviço especialmente dedicado às empresas de locação e manutenção de frotas.

CLA conversou com Fernando Pinera, CEO da SmartEquip, e Jose Protko, vice-presidente de desenvolvimento de novos negócios, que estão vendo na América Latina opções de crescimento para o seu modelo.

QUAIS SÃO OS SEUS PRINCIPAIS SERVIÇOS?

A SmartEquip oferece vários benefícios relacionados com a eficiência. Pode-se reduzir o tempo de procura por peças de reposição em até 90%, isso foi comprovado por vários estudos realizados, não por nós, mas por clientes nossos. Ao poder identificar peças de reposição de maneira mais rápida e precisa, eliminam-se quase que completamente os erros na parte administrativa das ordens de compra e faturamento, e o técnico volta mais rápido ao seu trabalho real de conserto, o que incrementa sua produtividade e aumenta o número de máquinas disponíveis para trabalhar, alugar e vender.

Poderíamos dizer que o serviço da SmartEquip é melhorar a eficiência na sua oficina, no processo administrativo de peças de reposição e na rentabilidade da sua frota.

COMO FOI O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA?

O crescimento da SmartEquip, desde a sua fundação em 2000, tem sido positivo já que as empresas percebem que existe uma relação direta entre a SmartEquip e a redução de tempo ocioso, refletindo-se na

rentabilidade. Hoje a companhia está operando em mais de 65% das empresas mais importantes do ramo de locação, as quais estão se beneficiando de ter integrado nosso sistema aos seus processos de oficina e abastecimento.

ONDE VOCÊS ESTÃO PRESENTES?

A SmartEquip tem sua sede em Norwalk, Estados Unidos, e está presente nas principais empresas de locação dos EUA, Canadá e Europa. Recentemente começamos a entrar na América Latina, mas várias empresas já nos procuraram e vemos que o interesse é crescente na região.

HÁ DIFERENÇAS ENTRE OS MERCADOS?

Há diferenças, mas são principalmente na cultura, idioma e regras comerciais, porém não no que diz respeito à melhoria de processos.

Os desafios relacionados a maquinário, sua manutenção e reparo, são universais.

Agora, o que estamos vendo de forma geral nos mercados maduros e em desenvolvimento é que os fabricantes e distribuidores estão se desgastando muito num jogo de “soma zero”:

ou ganha um, ou ganha o outro.

E, por outro lado, que a aposta de que o equipamento poderá ser vendido por um preço determinado no mercado de usados também é um risco, as margens não são garantidas.

É neste cenário

A empresa está abordando o mercado latino-americano.



Fernando Pinera

que os donos de frota estão focando cada vez mais no uso de tecnologia como da SmartEquip, para ter o controle dos custos associados com seus processos operacionais e, dessa maneira, incrementar a rentabilidade.

Nos interessa muito a questão de poder servir ao mercado de maquinário fornecendo este controle de processos da oficina.

QUAIS AS EXPECTATIVAS PARA A AMÉRICA LATINA?

Temos expectativas muito boas para a América Latina e outros países em desenvolvimento, sobretudo considerando o fenômeno de “*leap-frogging*”, em que os países emergentes tendem a ter uma taxa de adoção mais rápida.

Isso acontece devido a vários fatores, como por exemplo: 1) A informação dos benefícios da tecnologia se difunde de maneira muito mais rápida; 2) em países em desenvolvimento são mais notáveis as lacunas e geralmente são mais baixas as barreiras de entrada; 3) a tecnologia não é complicada de se implementar e isso reduz o tempo de adoção. ■



Jose Protko



2021
2020
2019

[PAVIMENTANDO O FUTURO]

A Maior Conferência Educativa e Exposição do Setor de Asfalto na América do Norte



12-14 de fevereiro de 2019 • Indianápolis, IN, EUA

450+ Expositores • 120+ Sessões Educativas • 1 Local para Ver Tudo



Registre-se antecipadamente e economize mais de 35% na www.worldofasphalt.com ou envie o texto "ASPHALT" para 313131.

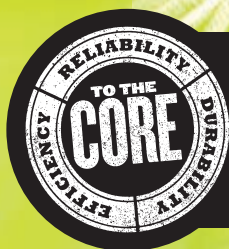
Realizada
juntamente
com

NSSGA
AGG1
AGGREGATES ACADEMY & EXPO

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