

ANO XV Nº 98 - R\$ 25

CRANE

BRASIL

MOVIMENTAÇÃO E
TRANSPORTE DE
CARGAS E TRABALHO
EM ALTA



CRANEBRASIL.COM.BR



PERSPECTIVAS

25

EXPECTATIVA DE CONTINUIDADE E DESAFIOS NO PRÓXIMO ANO

O GRANDE ENCONTRO NA
CELEBRAÇÃO DO TOP CRANE

O AVANÇO DA SANY COM
GUINDASTES DE GRANDE PORTE

MANUTENÇÃO E SEGURANÇA
DE PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS

RIG SAFE: NOVAS TECNOLOGIAS E PRÁTICAS PARA OPERAÇÕES SEGURAS

POTAIN®

Inovação, Durabilidade
e Produtividade

Com mais de **80 anos** de experiência e mais de **70 modelos de guas** torre e automontantes, Potain é a escolha confiável para projetos de construção exigentes. **De grandes infraestruturas** a projetos urbanos, nossas guas garantem alta produtividade e segurança.

Contate-nos



Visite manitowoc.com.



Tecnologia Potain CONNECT

Otimize o desempenho e reduza os custos operacionais com dados em tempo real. Melhore a disponibilidade e a segurança das frotas.

Soluções para Todos os Projetos

Gruas toplless e automontantes Hup e Igo: rápidas, fáceis de montar e perfeitas para obras urbanas e de grande escala.

Alta Durabilidade e Suporte Pós-Venda

Com peças originais e serviço técnico em LATAM, garantimos uma longa vida útil e máxima segurança.

Potain: A Escolha dos Profissionais da Construção



Nesta edição:

**06 TOP CRANE**

Mais um grande encontro na cerimônia de premiação dos melhores cases de movimentação de cargas

30 PERSPECTIVAS

Empresários do setor superam desafios em 2024, investem e mantêm otimismo para o ano que vem

35 FROTA

O avanço da Sany do Brasil nos guindastes de grande porte



ESPECIAL
rigsafe

**RIGSAFE****46 ACESSÓRIOS**

Recursos de última geração na inspeção de cabos

48 CONCEITOS

O trajeto do guindaste até o ponto de patolamento

50 COMPRAS

Evite erros críticos quando adquirir cintas têxteis

51 TREINAMENTO

A importância do sinaleiro amarrador de cargas

52 GESTÃO

Vistórias enquanto investimento em segurança

54 OFFSHORE

Como prever as forças e movimentos das ondas

**39 PLATAFORMAS**

Um manual de boas práticas de manutenção e segurança de equipamentos de acesso

44 SINDIPESA

"Comjovem" no segmento de cargas excepcionais

CONTINUIDADE EM 2025

Comentaristas econômicos cunharam uma expressão curiosa para explicar a conjuntura atual do Brasil: "a foto é boa, a dúvida é o filme". Aparecem na "foto" a perspectiva de crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) de 3,5% em 2024, a redução da pobreza e da taxa de desemprego, dentre outros indicadores bastante alentadores. A questão é o "filme" que irá se desenrolar daqui por diante. A cotação do dólar atingiu patamares recordes, a inflação está em alta e, para piorar, o ajuste fiscal apresentado pelo Governo Federal para equilíbrio das contas públicas, ainda é inconsistente e bastante dúbio: acena com cortes de um lado e isenções de outro.

Na celebração do Top Crane 2024, empresários e executivos presentes comemoraram os resultados do ano. Nada espetacular. Para a maioria, 2024 foi um ano bom, mas trabalhoso; um ano bom, mas desafiador. Agora, ninguém negou que houve uma grande movimentação nos principais mercados atendidos pelas empresas do setor. O que garantiu uma taxa de ocupação significativa da frota, que deu margem, inclusive, a investimentos em novos equipamentos.

Em 2025, a grande expectativa é que haja uma continuidade e que, portanto, seja um ano bom também. Há preocupação claro em relação à desaceleração do segmento eólico, mas, por outro lado, a percepção geral é que, não havendo desequilíbrio maior na macroeconomia, grandes projetos de infraestrutura de transportes, construção industrial e em setores chaves – como Mineração, Óleo e Gás e Papel e Celulose – com grandes investimentos já anunciados, mantenham-se em pleno vigor.

Por mais desafiador, que seja um bom ano novo para todos nós.

Wilson Bigarelli,
editor@cranebrasil.com.br

CRANE BRASIL & REVISTA HD

São publicações da Editora Facto dirigidas aos profissionais da área de movimentação e manuseio de cargas, construtoras, indústrias, projetistas, órgãos públicos, transportadoras, locadoras, distribuidores e usuários de equipamentos.

Redação: Rua Pereira Stéfano, 114, conjunto 911,
CEP 04144-070 – Brasil – São Paulo (SP),
(11) 3477-6768

Editor-Chefe: Wilson Bigarelli (MTB 20.183)
editor@cranebrasil.com.br

Redação: Tébis Oliveira (Editora), Fernando Rezende e Marisa Santos

Editor de Arte (Crane Brasil): Moacyr Vasquez Franco

Editor de Arte (Revista HD-Plataformas): Ari Maia

Fotografia: Gildo Mendes e Roberto Rocha

Publicidade: Taís Malta (gerente comercial)
tais@cranebrasil.com.br **(11) 3477-6768**

O máximo sobre oito eixos

LTM 1650-8.1

700 toneladas de capacidade de carga com lança telescópica de 54 ou 80 metros. Mobilidade e conforto em qualquer lugar do mundo graças aos Hillstart-Aid, ECOmode, ECOdrive, VarioBase e VarioBallast hidráulico. Mais do que se pode esperar sobre oito eixos.

www.liebherr.com.br

LIEBHERR

Guindastes móveis sobre esteiras e pneus





MAIS UM GRANDE ENCONTRO DO SETOR

Por Eduarda Bechelli, Anabeat Albano e Enzo Dias
Fotos: Gildo Mendes

Cerimônia de premiação do **Top Crane 2024** reúne mais um vez locadores, transportadores e seus principais fornecedores

O ponto alto do Top Crane, realizado pela revista Crane Brasil há 15 anos consecutivos, sempre foi a cerimônia de premiação. É o momento em que são anunciados os vencedores e que tem o mérito de reunir, em um evento presencial, locadores, transportadores e os principais fornecedores do mercado de movimentação de cargas. O encontro deste ano foi realizado, dia 14 de novembro, no Palácio dos Transportes, edifício sede de entidades representativas do setor de transportes, em São Paulo, capital. Em um clima descontraído, todos os convidados, como ocorre anualmente, tiveram oportunidade de discutir entre si projetos, novos investimentos e desafios inerentes à atividade.



Como destacou em sua apresentação, Wilson Bigarelli, editor da Crane Brasil, o Top Crane 2024 recebeu no total 93 inscrições de operações para concorrer aos 15 prêmios nas diferentes categorias em disputa, inclusive, em Inovação e Gestão



de Projetos, que foram criadas neste ano. “Muitas empresas concorreram com várias operações e em diferentes categorias. Também tivemos muitas inscrições em Gestão de Projetos, uma categoria nova, que criamos com o objetivo de valorizar soluções integradas das empresas do setor e também o trabalho de planejamento e gerenciamento feitos pelos próprios contratantes de serviços”.

Segundo ele, as operações vencedoras compõem em seu conjunto uma amostra-



gem da ampla diversidade de serviços realizados pelas locadoras e transportadoras no país. E comprovam mais uma vez a importância de recursos de frota adequados e da expertise e capacitação para garantir eficiência, agilidade e redução de custos e prazos nos diferentes projetos. “O Top Crane é uma continuidade do trabalho diário que fazemos no website e na revista Crane Brasil para reconhecer o trabalho de empresas e de profissionais do setor como um todo”, ressaltou Wilson Bigarelli.

Em 2024, foram, portanto, 15 os cases premiados, em sete diferentes categorias, com os seguintes número de prêmios atribuídos a cada: Içamento (5), Plano de Rigging (2), Trabalho em Altura (1) Remoção Técnica



(2), Transportes (1), Gestão de Projeto (3) e Inovação (1). Um relato detalhado dos cases vencedores foi feito na edição 97 da Crane Brasil, distribuída aos convidados da



cerimônia de premiação, enviada aos assinantes e posteriormente disponível para download no website da Crane Brasil.

Na Categoria Içamento – Case 2024, foram premiadas as seguintes empresas: Guindastes Tatuapé, Cordeiro Locação de Máquinas e Equipamentos, Locar Guindastes e Transportes Intermodais, Vertical Equipamentos e Servi-Sá Auto Guindaste Locação. Na Categoria Plano de Rigging, receberam o Top Crane 2024 as seguintes empresas: IPS Engenharia e Construcap CCPS Engenharia e Comércio. Na Categoria Trabalho em Altura, a vencedora foi a Montcalm Montagens Industriais.

Na Categoria Transportes – Case 2024, foi premiada a Saraiva Equipamentos. Na Categoria Remoção Técnica, os vencedores foram: Transdata Engenharia e Movimentação e Cunzolo Máquinas e Equipamentos. Na

Categoria Gestão de Projeto, as ganhadoras foram a Primax Logística & Engenharia, a Vale S/A e a Sistermi Locação de Máquinas e Equipamentos. E na Categoria Inovação, venceu a Engenharia. O Top Crane’2024 foi patrocinado pelas empresas Liebherr, Sany, XCMG, Tadano e Envimat-Terex (cota Diamante); Manitowoc, e Zoomlion (cota Ouro). O evento também teve como apoiadores a



IPH Global, Tecnotextil Timbro e Iron Mak. E contou com o apoio institucional do Sindipesa (Sindicato Nacional das Empresas de Transporte e Movimentação de Cargas Pesadas e Excepcionais) e SETCESP (Sindicato



das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região).

“A premiação é um evento muito importante para o setor. Anualmente cria uma expectativa em todas as empresas em participar, ter uma competitividade. É bastante sadio esse prêmio e essa motivação que a revista traz, afirmou Júlio Eduardo Simões, presidente do Sindipesa. “Todo prêmio é bem-vindo, ainda mais por um meio de comunicação tão conceituado como a Crane Brasil. É de grande importância e grande relevância”, complementou Marcelo Rodrigues, na ocasião Vice-Presidente, e presidente eleito do SETCESP, a partir de 2025.

“Para o Grupo Cordeiro é uma satisfação, mais um ano consecutivo recebendo essa premiação. É um reconhecimento do trabalho do nosso time, muito pautado em soluções seguras para os nossos clientes, é o nosso slogan “Somos a solução”, afirmou Aldelfredo Mendes, diretor comercial do grupo Cordeiro. “É motivo de muito orgulho vencer o Top Crane 2024”, diz Alexandre Andrade, diretor executivo da Guindastes Tatuapé. “Uma vez que a empresa demonstra a cada ano, uma seriedade muito grande com o mercado, e a evolução em termos de equipamento de atuação. Então, estar inserido nesse contexto novamente

reafirma o nosso compromisso em estar sempre evoluindo, e atendendo com qualidade e excelência o mercado”.

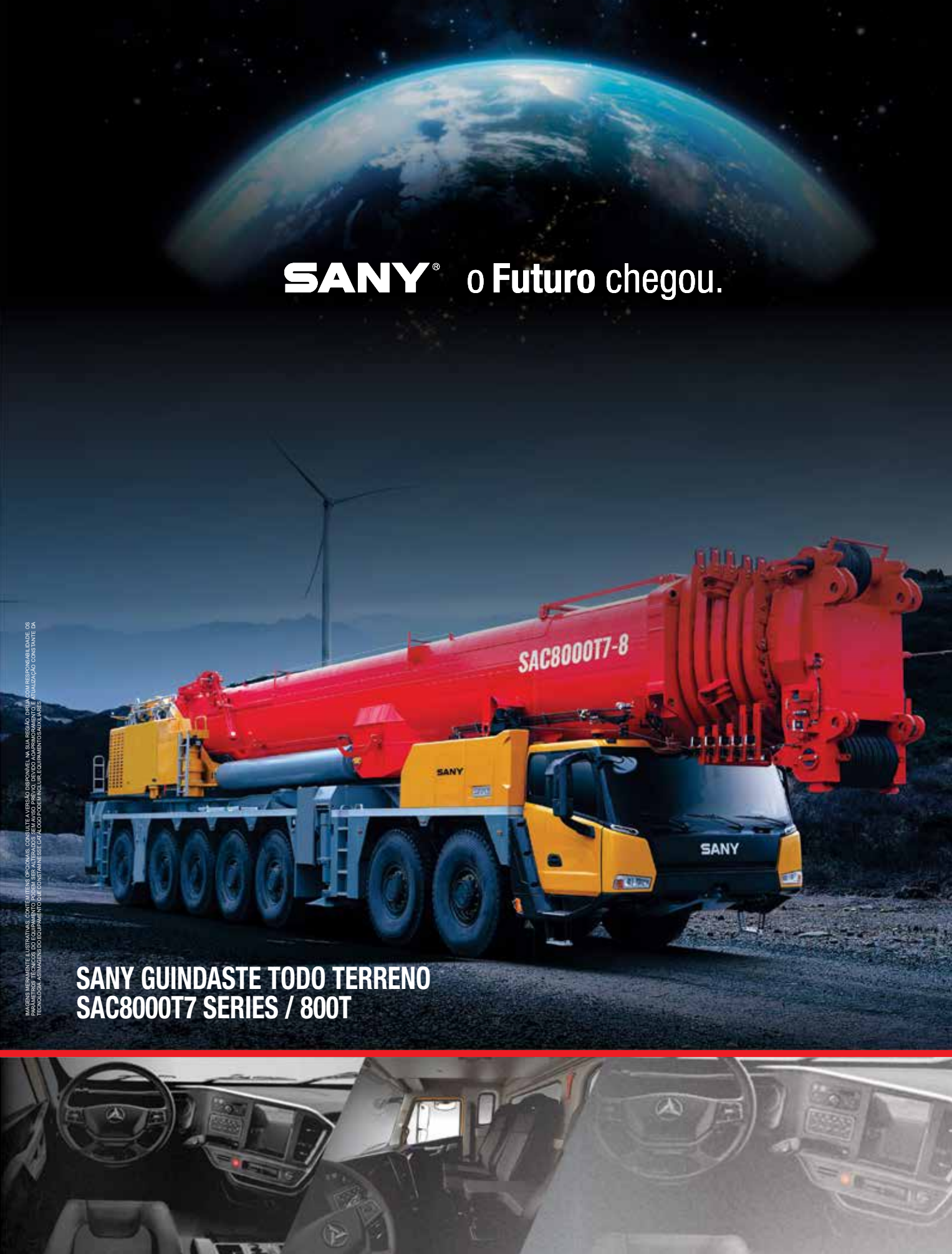
Antonio Luiz Leite, CEO da Primax Engenharia e Logística, lembra que o prêmio Top Crane já é uma referência no mercado em termos de logística e guindastes.

“É um trabalho de grande valor que a Crane Brasil faz para todo o setor. Então, nós estarmos inseridos nisso, é um privilégio da nossa parte”. “É muito importante para a nossa empresa, porque a gente tem um trabalho muito sério na Vale com relação à segurança, principalmente içamento de carga. A gente estava com vários tipos de trabalhos lá esse ano, nas obras. E para nós é a premiação do ano, que mostra que a gente está trabalhando sério, duro.

Uma premiação muito importante para o nosso time, para a nossa equipe e principalmente para a nossa empresa”, ressalta Daniel Augusto Habaeb Cruz, gerente de SSMAC da Vale

Para a IPS Engenharia, comenta seu diretor, Edvaldo Peixoto, receber o prêmio Top Crane é um reconhecimento muito importante. “Nós somos uma empresa diferente das outras. Não temos equipamento, as nossas oportunidades são diferentes, buscamos projetos diferenciados. É um time muito técnico, muito eficiente, muito comprometido. Então, assim, é felicidade e realização profissional completa”.

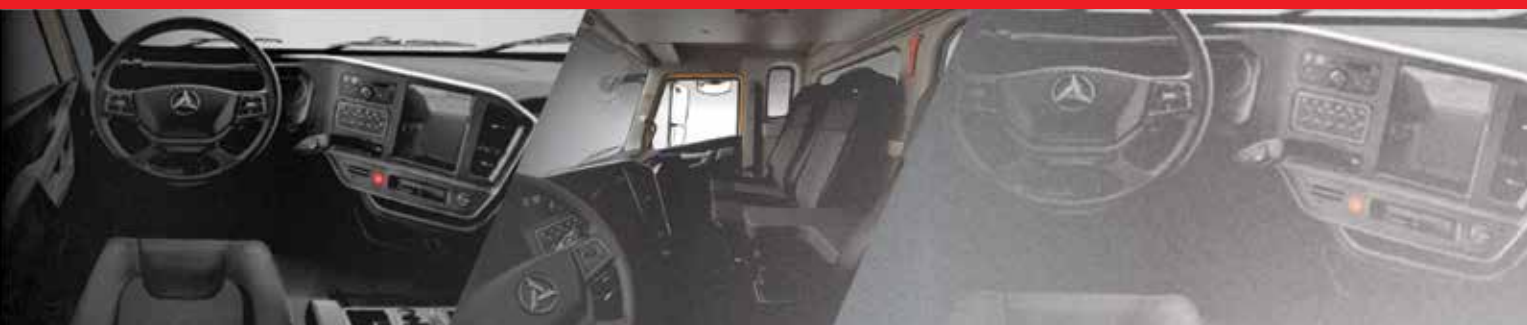




SANY® o Futuro chegou.

**SANY GUINDASTE TODO TERRENO
SAC8000T7 SERIES / 800T**

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS. CONTEÚDO, ITENS OPCIONAIS, CONSULTE A VERSÃO DISPONÍVEL EM SUA REGIÃO. DIRIGIR SEM RESPONSABILIDADE. OS
PARÂMETROS TÉCNICOS DO EQUIPAMENTO PODEM SER ALTERADOS SEM AVISO PRÉVIO DEVOU ACABAMENTO E ATUALIZAÇÃO CONSTANTE DA
TENDÊNCIA DE INOVAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E O EQUIPAMENTO DESEMPENHA SEUS DEVERES E O EQUIPAMENTO DESEMPENHA SEUS DEVERES





Para Eiti Miura, gerente de novos negócios da Transdata Engenharia e Movimentações, é sempre uma honra poder participar do evento. “A Transdata, por anos consecutivos, vem sendo contemplada com a premiação. O que é muito importante para toda nossa



equipe”. Flávio Padilha, gerente de contratos, da Sisttermi Locação de Máquinas e Equipamentos, diz que a premiação em 2024 vem coroar e celebrar os 45 anos de atividades da empresa. “O Top Crane reflete todo o esforço que a Sisttermi tem feito no desempenho, em gestão de contratos, nos planejamentos de rigging, nos seus investimentos. E os investimentos que a nossa diretoria tem feito ao longo desse ano para modernização de frota”.

Para a gente é um reconhecimento de todo um esforço durante o ano inteiro. E principalmente no quesito inovação. É um esforço que a gente vem fazendo em se tornar uma empresa mais eficiente, mais eficaz. E buscando a tecnologia para ser um parceiro nosso nesse negócio”, diz Igor Campos,



diz que a premiação em planejamento de rigging é a “comprovação de trabalho que vem sendo feito com a preocupação central de executar as operações com total segurança”.

“É um prêmio para toda nossa equipe. “A gente fica muito lisonjeado de receber o

Top Crane. É um prêmio que está aí para referência de todos, e é um trabalho que segue todo dia, que é prova da dedicação que a nossa equipe tem”, diz João Pedro Alves Reis, coordenador da Vertical Equipamentos. Marco Ceriello, diretor comercial da Locar, afirma que o Top Crane é um prêmio sempre aguardado pela empresa. “A gente trabalha muito com a nossa engenharia e



com a nossa área de operação para escolher as melhores operações para concorrer. E, obviamente, a importância é ter a materialização de todo o trabalho realizado ao longo do ano”.

“São muitos desafios no dia a dia e quando a gente recebe uma premiação é a certeza que a gente está no caminho certo”, confirma Marcos Cunzolo, diretor executivo da Cunzolo. Mariana Saraiva, gerente comercial da Saraiva Equipamen-



tos, conta que a equipe se sentiu honrada com a premiação. “Significou um trabalho em equipe dentro da empresa, um desempenho, principalmente nessa parte



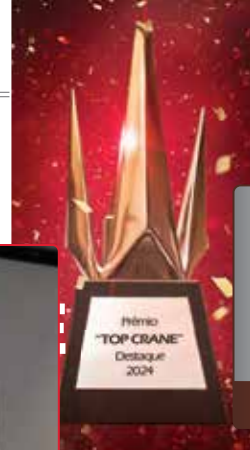
de logística. Então, o prêmio que a gente ganhou foi um super trabalho onde a gente envolveu a empresa toda para mobilizar os equipamentos para chegarem lá em Manaus”.

Na mesma linha, Paulo Tércio, diretor de operações da MontCalm Montagens Industrial; e Carlos Neto, engenheiro de campo da MontCalm Montagens Industrial, dizem que voltar a ganhar o Top Crane é muito importante para a empresa. “Todo ano a gente tem buscado uma premiação, então, depois de dois anos, voltamos... voltamos. Sim, mais uma vez. Quarta vez.”

Para Sávio Mendes, engenheiro e responsável técnico da Servi-Sá Guindastes é muito gratificante. “Porque a gente sempre trabalha com segurança, buscando sem-



pre atender com muita qualidade. E é um prêmio, acho que o primeiro prêmio da empresa esse ano, e é um prêmio gratificante demais para a gente”.



O APOIO DA INDÚSTRIA AO TOP CRANE

A relevância do Top Crane foi confirmada também pelos executivos de fornecedores do setor, que mais uma vez patrocinaram e apoiaram a iniciativa da Crane Brasil. “É

sempre importante valorizar os trabalhos bem-feitos, com segurança. Os trabalhos que são inovadores, os trabalhos que são complexos. A gente sabe que a nossa indús-

tria preza muito por esse tipo de trabalho, de alta precisão, com tecnologia de ponta”, diz Adriano Battazza, Vice-presidente de vendas da Tadano.

11

CRANE



BOLBI
MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

Movendo o Mundo com Inteligência e Excelência



TOP CRANE

PRÊMIO 2024



“A Liebherr tem, como filosofia, sempre superar tecnologicamente e inovar. Da mesma forma, como esse prêmio que também premia os melhores do segmento, a Liebherr sempre busca, da mesma maneira, continuar sempre na vanguarda da tecnologia, na liderança, das inovações, técnicas e tecnológicas. Então, há uma sinergia bastante grande com a filosofia Liebherr e a premiação Top Crane”, diz René Porto, gerente divisional de Guindastes sobre esteiras e pneus da Liebherr Brasil.



Para Cristiano Carvalho, executivo de vendas da Sany do Brasil, o fundamental é o compartilhamento de sucesso

entre as empresas que participam desse tipo de solução de movimentação de cargas. “É sempre muito bom partici-

paramos e perceber que temos um certo nível de contribuição com os nossos equipamentos.

Excelência.

FAZ PARTE DA FAMÍLIA.

TESOURAS DE CLASSE MUNDIAL.
SUPORTE ABRANGENTE.

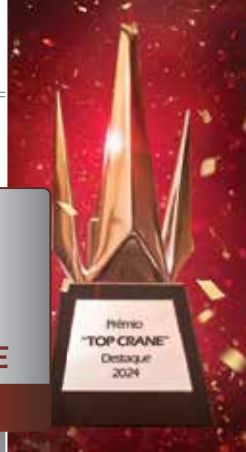
CONSTRUA SUA FROTA.



JLG.COM/PT-BR



JLG



Head Comercial do Banco XCMG, Daniel Fratini lembra que o segmento de elevação e movimentação é muito importante

dentro do grupo XCMG. “Então um prêmio como o Top Crane sempre vai contar com o apoio total do grupo, tanto da nossa fábrica

como do banco. São empresas que a gente vê com crescimento muito bom no mercado, e muito parceiras”.



“Eu acho de extrema importância um evento desse que mostra quão grande é o segmento de guindastes no Brasil, o número

de cargas envolvidas, os grandes projetos de infraestrutura”, comenta Paulo Henrique Andreotta, gerente de Marketing da Zoomlion.



SISTEMI

MOVIMENTAÇÃO E IÇAMENTO DE CARGAS

Sistemi, movendo o futuro com excelência e inovação



Há 45 anos, a Sistemi se destaca como referência no setor de locação de guindastes e equipamentos para movimentação e içamento de cargas. Nossa trajetória é marcada pelo compromisso com a segurança, eficiência e inovação, oferecendo soluções sob medida para projetos de todos os portes e segmentos.



Em 2024, reforçamos ainda mais nossa capacidade operacional com importantes investimentos. Nossa frota agora conta com guindastes de última geração com capacidades que variam de 100 a 650 toneladas, manipuladores de carga versáteis e empilhadeiras com capacidade de até 16 toneladas. Essas aquisições ampliam nossa oferta de serviços, garantindo excelência técnica e maior eficiência na execução de projetos.



Na Sistemi, acreditamos que cada desafio é uma oportunidade para superar expectativas. Seja em grandes obras de infraestrutura ou projetos personalizados, nossa equipe multidisciplinar está pronta para entregar resultados de alto nível, sempre com foco na segurança e na sustentabilidade.

(27) 3398-1233 ou (27) 99725-6534

Av. Brasil N° 934, São Diogo II, Serra/ES

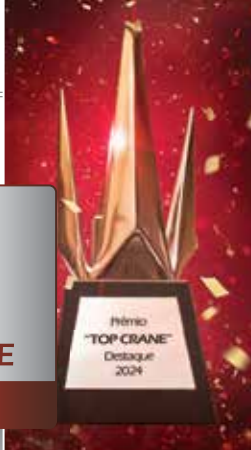
@asistemi www.sistemi.com.br





TOP CRANE

PRÊMIO 2024



“Obviamente, é de suma importância”, diz Reinaldo Tavares, gerente comercial da Envi-mat/Terex. “Não só o Top Crane, que eu acho que é um evento referência do mercado, mas também a revista Crane Brasil, onde somos anunciantes e parceiros há muitos anos”.

“Como todo ano eu declaro, essa iniciativa da equipe da Crane Brasil é muito interessante para o setor por conta

da integração entre locadores, fabricantes e usuários finais”, diz Luciano Dias, diretor de Vendas da Manitowoc. “Fico

feliz de ver tanta gente reunida, de tantas empresas diferentes e importantes do nosso setor”.



“Eu acredito que esse é um dos únicos, se não for o único evento que une todo o setor dessa forma. Então, desde que foi idealizado o prêmio, há já 15 anos, todas as vezes a gente percebe sempre aumentando o número de participantes, agregando novas empresas que estão chegando no mercado. Eu acho excelente”, diz Deivid Garcia, diretor da Iron Mak.

“Nos últimos anos, a gente tem patrocinado o prêmio do Top Crane e a gente tem visto como é importante verdadeiramente para entender as nuances do mercado, as novidades, se aproximar mais das pessoas que tomam as decisões nesse mercado, estar presente nesse evento”, diz Fernando Smith, diretor da Timbro Trading.

GUINDASTES
TATUAPÉ
60 anos

The Brand. The Reference.

A GUINDASTES TATUAPÉ OFERECE
AO MERCADO SOLUÇÕES COM
TECNOLOGIA AVANÇADA,
CAPACITAÇÃO TÉCNICA E
EQUIPAMENTOS PARA TODAS AS
OPERAÇÕES DE IÇAMENTO A
SEREM EXECUTADAS BEM COMO
LOGÍSTICA OPERACIONAL.



📍 **Av. Educador Paulo Freire, 1.500**
Pq. Novo Mundo - São Paulo/SP
CEP: 02187-110

☎ **+55 (11) 2634-1111**



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS
Certification



🌐 www.guindastestatuape.com.br
✉ tatuape@guindastestatuape.com.br
📘 @guindastestatuape
📺 @guindastes-tatuape



Premiação



Alexandre Andrade (Guindastes Tatuapé),
com Juliano Villela (Liebherr)



Aldelfredo Mendes (Grupo Cordeiro),
com Mauri Zani (Sany)



Premiação



Francisley França e
João Pedro Cohin Alves Reis (Vertical),
com Kazuyuki Takashima (Tadano)



Reinaldo Tavares (Terex-Envimat),
com Marco Viotti Ceriello (Locar)



Luiz Henrique Lourenço Costa (XCMG)
com Sávio Abrão Silva Mendes (Servi-Sá)



Edvaldo Peixoto (IPS Engenharia),
com Ricardo Cunha (Manitowoc)



Ivan Mombeli Desidério (Construcap),
com Gustavo Gu (Zoomlion)



Carlos Morais Da Silva Neto (Montcalm),
com Fábio Azevedo (Liebherr)



Premiação



TOP CRANE

PRÊMIO 2024



Marcos Cunzolo (Cunzolo),
com Cristiano Carvalho (Sany)



Anilton Leite (Tadano),
com Erico Claudio Ribeiro (Transdata)



Ricardo Beilke (Terex),
com Mariana Saraiva (Saraiva)



Wladimir Lima Santana (XCMG),
com Marcos Marques (Primax)



Daniel Augusto Habaeb Cruz (Vale),
com Wilson Bigarelli (Crane Brasil)



Fernando Alcântara (IPH), entre Gabriel
Fortunato e Flávio Padilha (Sistemi)





A **Locar** é uma das principais empresas do Brasil especializada em soluções completas para movimentação de cargas e pessoas.

Com mais de 35 anos de história, a Locar consolidou-se como líder no mercado, reconhecida pela qualidade de seus serviços, diversidade nos equipamentos e compromisso absoluto com a segurança em suas operações. em soluções integradas, que tragam mais produtividade para o cliente.



A empresa oferece uma vasta gama de serviços que atendem a diversos setores da economia, como mineração, construção civil, infraestrutura, energia, petróleo e gás, indústria metalúrgica e muitos outros. Seu portfólio inclui **locação de guindastes, transporte de cargas especiais, plataformas aéreas e serviços marítimos (balsas e rebocadores)**, sempre com foco em soluções integradas, que tragam mais produtividade para o cliente.

COMPROMISSO COM A SEGURANÇA

A segurança no trabalho é um valor fundamental e inegociável para a Locar. Com um time de segurança de mais de 40 pessoas para apoiar as equipes de campo, a Locar investe continuamente em tecnologias, treinamentos, programas de conscientização e na capacitação de seus colaboradores e líderes focando na operação segura.



INOVAÇÃO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL

Com um time altamente qualificado e um portfólio de soluções tecnológicas, a Locar está sempre à frente das necessidades do mercado, garantindo não só a qualidade, mas também a eficiência e agilidade nos projetos que executa.

A empresa também se orgulha de ser uma referência no desenvolvimento de soluções customizadas para os desafios específicos de cada cliente.



VISÃO DE FUTURO

Com o olhar voltado para o futuro, a Locar continua a investir em sua expansão e modernização, ampliando sua presença em diversas regiões do Brasil e oferecendo soluções que acompanham as transformações do mercado global. Entre 2022 e 2023 já somamos a abertura de três filiais e a aquisição de mais de 1.000 novos equipamentos.



A **Locar** vem trabalhando para ser uma parceira para aqueles que buscam alta produtividade com qualidade e segurança nos trabalhos de movimentação de cargas e pessoas.

LTM 1090-4.2
Heron Gayean (Liebherr)
com Edvaldo Peixoto (IPS)



LTM 1250-5.1
Rene Porto (Liebherr)
com João Davi (Superguindaste)



TOP CRANE

PRÊMIO 2024

Brindes

LTM 1250-5.1
Daniel Poll (Liebherr)
com Erico Claudio Ribeiro (Transdata)



STC500
Tatiana Vichinsky (Primax)
com Cristiano Carvalho (Sany)



STC500
Sávio Mendes (Servi-Sá)
com Cristiano Carvalho (Sany)



SANY RT
Luis Garcia (Maxlift),
com Cristiano Carvalho (Sany)



SANY RT
Simone Cavalcante (Allift),
com Cristiano Carvalho (Sany)



SAC16000S
Daniel Habaeb (Vale),
com Rodolfo Lucas (Sany)





Atendimento com comprometimento



**Guindastes
Telescópicos**



**Plataformas
elevatórias**



**Caminhões
munck**



Escaneie e acesse o site

Há mais de 30 anos sendo especialista em movimentação de cargas com locação de Guindastes.

 (24) 3323-6838

 servisaguindastes@servisaguindastes.com.br

MANITOWOC EXPANDE SEU SUPORTE PÓS-VENDA PARA GRÚAS ASIÁTICAS!

Divulgação



Por que escolher a Manitowoc para o suporte pós-venda de grúas asiáticas?

Especialistas em Grúas: A Manitowoc é reconhecida mundialmente como líder no design, fabricação e manutenção de equipamentos de içamento. Nossa experiência com grúas de todos os tipos nos posiciona como o parceiro ideal para manter sua frota de grúas asiáticas em funcionamento.

Suporte Eficaz: Sabemos que tempo é dinheiro. Por isso, nossa prioridade é fornecer soluções rápidas e eficazes para que sua grúa esteja operativa novamente no menor tempo possível. Seja para reparos ou manutenções preventivas, a Manitowoc tem a solução ideal.



Divulgação

24

Na Manitowoc, sabemos que a rapidez e a eficiência na reparação de grúas são fundamentais para manter a produtividade das suas operações. Pensando em oferecer aos nossos clientes uma opção de

suporte pós-venda rápido, eficaz e de qualidade, temos o prazer de anunciar que, a partir de agora, ampliamos nossos serviços para atender grúas de origem asiática, como **XCMG**, **Sany** e **Zoomlion**.

Divulgação



Divulgação



Peças e Reposição de Alta Qualidade:

Mantemos um **estoque completo de peças e partes** para atender a demanda de grúas asiáticas. Isso garante que sempre tenhamos as peças necessárias para realizar reparos rápidos e eficazes, sem longos períodos de espera.

Valor Real para Sua Empresa: Sabemos que muitas empresas optam por grúas asiáticas em busca de uma opção mais econômica, mas é importante destacar que o **valor agregado** da Manitowoc vai muito além do preço. Nosso suporte pós-venda inclui **serviços de alta qualidade**, com

técnicos especializados e atendimento personalizado, assegurando a **otimização** e a **durabilidade** dos seus equipamentos a longo prazo.

Recupere Sua Confiança: A Manitowoc está pronta para recuperar os clientes que migraram para marcas asiáticas devido ao preço. Estamos prontos para mostrar como nossos serviços e peças podem transformar o desempenho dos seus equipamentos, maximizando sua vida útil e eficiência operacional.

Estamos prontos para oferecer o suporte que sua grúa precisa. Se você busca um fornecedor confiável, com anos de experiência, que possa garantir o desempenho e a durabilidade da sua frota, **Manitowoc é a opção ideal.** Não espere mais, estamos aqui para apoiar você! ●

Divulgação



Brindes



TOP CRANE

PRÊMIO 2024



GR-1000XLL-4

Marco Ceriello (Locar),
com Adriano Batazza (Tadano)



AC 7.450-1

Armando Fonseca (Tadano),
com Eduardo Carvalho (SGEF)



RT 90

Francislei França (Vertical),
com Arnaldo Casselli (Envimat)



AC 7.450-1

Kasuyuki Takashima (Tadano),
com Alexandre Andrade (Tatuapé)



AC 7.450-1

Marcos Marques (Primax),
com Miriam Harumi (Tadano)



XCMG XCT75

Ivan M.Desidério (Construcap),
com Daniel Frattini (XCMG)



GMK4100L-2

Roberto Ota (Manitowoc),
com Flávio Padilha (Sistemi)



GRT8100

Thais Oliveira (Manitowoc),
com Ricardo Oliveira (Cunzolo)



BLACK BELT TEAM

40
anos

 transnacional

 Avenida Asa Branca, 40
Distrito Industrial | CEP: 62.884-570
Horizonte/Ceará

 +55 (85) 3482-3930

 transnacional@tntransporte.com.br

 /transnacional

 @transnacional_tn

 /transnacional

OS

ME

www.cranebrasil.com.br

LH

RES

2024



PARABÉNS AOS VENCEDORES DO PRÊMIO TOP CRANE:

ÍÇAMENTO

Guindastes Tatuapé
Locar Guindastes e Transportes Intermodais
Cordeiro Locações
Vertical Equipamentos
Servi-Sá Guindastes

PLANO DE RIGGING

IPS Engenharia
Construcap

TRABALHO EM ALTURA

Montcalm Montagens Industriais

REMOÇÃO TÉCNICA

Cunzolo Máquinas e Equipamentos
Transdata Engenharia e Movimentação

TRANSPORTES

Saraiva Equipamentos

GESTÃO DE PROJETO

Primax Logística & Engenharia
Vale S/A
Sistemi Locação de Máquinas

INOVAÇÃO

Makro Engenharia

PATROCINADORES DIAMANTE

LIEBHERR  **SANY**  **TADANO**  **TEREX**  **ENVIMAT**  **XCMG**

PATROCINADOR OURO

Manitowoc

ZOOMLION

APOIO

 **IPH**

 **IRON MAK**

 **TECNOTEXTIL**

 **TIMBRO**

SETCESP

 **35 ANOS**

REALIZAÇÃO

 **FACTO**

P E R S P E C T I V A S

“A gente teve um ano bom, entraram muitas máquinas, um número bem expressivo. A área de infraestrutura no Brasil está andando bem, está tendo muito movimento, então está tendo um crescimento bom para o setor. Acho que até mais do que o esperado”, diz

Júlio Eduardo Simões, presidente da Locar Guindastes e Transportes e do Sindipesa. Na entidade, diz ele, a principal bandeira é desenvolver a parte de segurança nas operações, desenvolver a parte de custos e de aprimoramento. “Também mostrar para os associados o trabalho que a gente tem, o tipo de serviço que a gente presta, e os custos que a gente tem - que a gente ficou um pouco defasado - acho que é um dos maiores desafios”. Em relação a 2025, ele lembra que todo nós dependemos muito da parte política. “Se tudo correr bem e os problemas mundiais aí, que é guerra aqui, conflito ali, eleição nos Estados Unidos... Eu acho que deve atrapalhar pouco a gente. Eu acredito num crescimento o ano que vem, bom, eu não sei se igual esse ano, mas devemos ter um crescimento sim”.

Para Antônio Luiz Leite, CEO da Primax Engenharia e Logística, 2024 pode ser definido como um ano bastante difícil e trabalhoso. “O governo federal também está com muita incerteza ainda da economia. Uma hora o dólar bate seis, outra hora se diz que o petróleo vai aumentar muito... Essas são



EXPECTATIVA DE CONTINUIDADE EM 2025

Por Eduarda Bechelli,
Anabeat Albano e Enzo Dias

Fotos: Gildo Mendes

Empresas e fornecedores do setor superam desafios em 2024, investem e mantêm otimismo para o ano que vem

inseguranças para o mercado, o que nos traz grande dificuldade de trabalho na área de setor de transporte, logística e montagem. Também houve atrasos em grandes obras. A Primax, no entanto, segundo ele, tem investido muito para a modernização e crescimento da nossa empresa. E tem trabalhado muito na mineração, complementando seu portfólio tradicional na indústria automotiva e de autopeças, além de outros segmentos, como de higiene e limpeza. “Eu mantenho o otimismo e acredito que 2025 pode ser um ano bastante promissor para nosso setor”

E nós já estamos e já temos também investimento preparado para esse ano de 2025”.

Alexandre Andrade, diretor executivo da Guindastes Tatuapé

avalia 2024 como um ano desafiador, com entrada muito grande de equipamentos no país e uma concorrência bastante acirrada. E a Guindastes Tatuapé, segundo ele, não foge à regra e continua a investir, e o melhor exemplo é o novo guindaste Liebherr LTM1110-5.2 com LICCON3, o primeiro em operação no país. “A Tatuapé está inserida em tecnologia, em qualidade, em excelência, e isso nos diferencia. Em 2024, trabalhamos muito no setor de Óleo e Gás, em projetos industriais e na construção de um modo geral, inclusive no segmento eólico. Nesse último caso, mesmo que haja uma retração em 2025, a empresa continua olhando firme para o mercado, investindo e reafirmando seu compromisso perante o segmento. Será um ano desafiador também”.

“2024 não foi um ano fácil, isso é fato, mas a Cordeiro conseguiu aproveitar as oportunidades e a cada ano a gente está conseguindo crescer e mostrar o nosso trabalho”, avalia



Aldelfredo Mendes, diretor comercial do Grupo Cordeiro. O foco, segundo ele, são investimentos no complexo logístico no Porto de Pecém e em equipamentos de grande porte: máquinas de 500 toneladas, 600 toneladas, 800 toneladas. O



2025

Grupo Cordeiro vem atuando muito forte no mercado eólico, em montagem de parques eólicos, em manutenções dessas turbinas e está expandindo sua atuação no mercado de mineração. “A perspectiva de 2025 é um ano de prosperidade, de projetos, pautado em hidrogênio verde, na mineração e em algumas indústrias de papel celulose. Estamos avaliando também novos investimentos em alguns outros grupos de equipamentos, guindastes de outras capacidades e conjuntos transportadores para a gente ampliar o nosso mix de soluções para os nossos clientes”.



Daniel Augusto Habab Cruz, gerente de SSMAC da Vale, diz que o ano de 2024 foi bastante positivo para a mineradora. Ele lembra que em sua área

somente o Projeto Maximização Capanema chegou a contar com mais de 6 mil pessoas e fornecedores de várias regiões do país. “A Vale é uma empresa que trabalha com mineração, só que hoje a gente tem grandes projetos, grandes áreas, muita gente envolvida nessas atividades de projetos de capital e nas áreas de operações também. Um dos grandes focos da empresa é ser uma empresa sustentável, trabalhar com a comunidades locais pessoas, ser um bom vizinho. E do ponto de vista operacional investir muito em segurança, porque trabalhar com içamento é um trabalho muito crítico e com muitas pessoas envolvidas, muitos trabalhos e temos que ter um cuidado extra nesse caso”.

Em 2025, segundo ele, as perspectivas para a mineração são muito boas, em termos de crescimento e de produção também. “São vários os investimentos já previstos e confirmados nas várias unidades de produção”.



Edvaldo Peixoto, diretor da IPS Engenharia, diz que os trabalhos realizados pela empresa para obras de infraestrutura, com destaque para os trabalhos realizados

na Rodovia Presidente Dutra, responderam por 30% do faturamento em 2024. A IPS também tem importantes contratos junto à indústria alimentícia e petroquímica. Foi um ano positivo, que permitiu aumentar o quadro de engenheiros e renovar computadores e softwares utilizados na elaboração de planejamentos de rigging. “A perspectiva é boa para 2025. Estamos trabalhando há alguns anos em alguns projetos grandes, de longo prazo. Esperamos que haja uma continuidade, assim como em 2024”



“Um ano positivo”, diz **Eiti Miura**, gerente de novos negócios da Transdata Engenharia e Movimentações. “Acho que no nosso segmento o desafio é constante,

e a Transdata, como uma empresa diferenciada no mercado, procura sempre investir em segmentos alternativos e, lógico: sempre buscando o foco na nossa atividade, em movimentação industrial e side-

rurgia. Mas temos novidades para o ano que vem aí também. Então, eu acho que 2025 vai ser tão bom quanto foi 2024. Já temos um plano traçado e algumas propostas na mesa para gente poder trabalhar”.



Flávio Padilha, gerente de Contratos da Sistermi Locação de Máquinas e Equipamentos, diz que 2024 foi um ano bastante significativo,

com início e renovação de novos contratos. A empresa atuou fortemente nos setores de mineração, siderurgia e estradas de ferro. Foi um ano também de grande investimentos na frota, em guindastes, empilhadeiras e manipuladores. “Então neste ano, a gente entendeu que foi um ano de investimento e impulsionamento para a gente se preparar para os próximos anos”. Segundo ele, a Sistermi vê com bons olhos o ano de 2025 e está preparada para eventuais mudanças em cenários em seus mercados de atuação.

Óleo e gás, mineração, com certeza foram as principais mercados de atuação da Engenharia em 2024, diz o gerente comercial



Igor Campos. “Mas a gente também conseguiu evoluir e ter novos negócios em siderurgia. E na parte da eólica também. Fizemos investimentos pontuais em guindastes, carretas e empilhadeiras, mas, principalmente,

em tecnologia. Em um CCO muito robusto para atender e dar mais

P E R S P E C T I V A S

eficiência ao nosso negócio e às soluções para nossos clientes”.

Ele entende que, em 2025, em razão do grande número de equipamentos disponíveis hoje no Brasil, a competição vai ser bastante acirrada entre as empresas do setor. E a empresa, segundo ele, já tem alguns investimentos pontuais sendo traçados para complementação de recursos da frota”.



Ivan Mombeli

Desidério, supervisor de Rigging da Construcap, lembra que a empresa, tradicional em projetos de engenharia civil, entrou forte no segmento de

montagem eletromecânica. E, depois da mineração, a tendência é passar a atuar também em outros setores, como Óleo e Gás e celulose. Em sua avaliação, o ano foi muito positivo, e o trabalho realizado no Projeto Maximização Capanema, muito difícil de ser realizado, foi um marco nas operações da empresa. E, em 2025, a Construcap já tem muitas obras novas e o foco é agregar novos projetos de montagem eletromecânica.



João Pedro Alves Reis.

coordenador da Vertical Equipamentos, diz que 2024 foi um ano bom, para as atividades da empresa e deu oportunidade para novos investimentos em equipamentos. As perspectivas,

segundo ele, são boas, tanto na área de atuação tradicional, industrial e petroquímica, como na de energia.



Marco Ceriello, diretor comercial

da Locar, diz que a empresa atuou em 2024 em praticamente todos os setores e segmentos, desde mineração, óleo e gás, siderurgia, e transporte na parte de energia, tanto para o segmento eólico como linhas de transmissão. Investimentos foram feitos no setor marítimo, de plataformas e guindastes e, segundo ele, o balanço final é positivo e há grandes expectativas em relação a 2025.



Marcos Cunzolo, diretor executivo

da Cunzolo, diz que o ano de 2024 foi bom e deu oportunidade para renovação da frota, com a aquisição de guindastes de 120, 230 e 250 t. Esse processo, segundo ele, deve ter continuidade no ano que vem, com investimentos em equipamentos diferenciados, como guindastes elétricos e outras tecnologias. “Conseguimos crescer em 2024 o que a gente gostaria de crescer. Temos boas perspectivas para o próximo ano e queremos continuar inovando no mercado de movimentação de carga”.



Mariana Saraiva, gerente comercial

da Saraiva Equipamentos, diz que a avaliação do ano é positiva, com operações importantes principalmente no segmento eólico e, em seguida, nos setores de Óleo e Gás, mineração e infraestrutura. Em termos de equipamentos, o grande destaque foi a integração na frota de novos guindastes, de 450 e 800 t. “A gente está bastante otimista e principalmente pensando em capilaridade na empresa. A gente está no estudo ainda de investimentos, sem poder falar mais um pouco, mas sim, estamos pensando”.

Paulo Tércio, diretor de operações e Carlos Neto, engenheiro de campo, da Montcalm Montagens Industrial, destacam os grandes projetos realizados pela empresa no setor de mineração e também junto à indústria química em 2024. O maior investimento, dizem eles foi mesmo em desenvolvimento de pes-



soas. “Em equipamentos, a renovação é constante e pensamos sim em fazer novas aquisições, por conta de novos contratos em 2025”.

Sávio Mendes, en-

genheiro e responsável técnico da Servi-Sá Guindastes, diz que em 2024 a empresa realizou importantes trabalhos na sua área tradicional, a construção civil, e no segmento metalúrgico e na usinas. Foi o ao também de integração na frota do guindaste de 500 toneladas. “Estamos com uma perspectiva boa para o ano que vem também, de continuar o crescimento exponencial que a gente vem tendo e aquisição de novos equipamentos também já está em rota de previsão”.

PREMIO E CERTIFICADOS:



SARAIVA 50 Anos de Soluções que Movem o Brasil

Desde 1974, o **Grupo Saraiva** transforma desafios em soluções, oferecendo serviços de movimentação de cargas verticais e horizontais com tecnologia de ponta e uma equipe altamente qualificada. Atuamos em setores como construção civil, siderurgia, parques eólicos, petróleo, telecomunicações e muito mais, sempre com credibilidade, pontualidade e excelência.

Com um pátio de equipamentos variado que ultrapassa 600 máquinas, a Saraiva é referência nacional, conectando inovação e eficiência para entregar resultados que superam expectativas. Em reconhecimento à nossa expertise, recebemos o **Prêmio Top Crane 2024** na categoria Transporte, destacando-nos pela mobilização intermodal de cargas especiais e grandes guindastes para uma área industrial remota.

Precisando de transporte, içamento ou montagem especializada? Conte com a força e confiança do **Grupo Saraiva**.

WWW.SARAIVAEQUIPAMENTOS.COM.BR

P E R S P E C T I V A S



Adriano Battazza, vice-presidente de vendas da Tadano Américas, vê o setor ainda em crescimento em 2024. “Eu acredito que ainda estamos numa curva ascendente. O panorama do perfil das máquinas, eu acho que mudou um pouco, para máquinas mais pesadas. As máquinas continuam crescendo em tamanho e capacidade, que o mercado consome. A questão é: se esse crescimento, se essa força que a gente tem sentido se mantém? Por quanto tempo se mantém, ou ainda já em 2025?”. A Tadano Américas, segundo ele, nos últimos três, quatro anos, tem registrado números recordes de crescimento e lucratividade e tornou-se a maior do Grupo. “Para o ano que vem a gente imagina, na América Latina, ainda um momento de crescimento. Na América do Norte, um crescimento mais suave. A gente acredita que vai diminuir um pouco essa robustez, a vibração que está no mercado norte-americano”.

Para Cristiano Carvalho, executivo de vendas da Sany do Brasil, o ano de 2024 foi realmente muito competitivo, mas também de sucesso para todo o setor de elevação e movimentação de carga. “No caso da Sany do Brasil, tivemos um



BALANÇO E PERSPECTIVAS DOS FORNECEDORES 2025

avanço em todos os setores dentro da empresa, com a introdução de novas tecnologias e equipamentos de grande capacidade. E clientes importantes que absorveram esse tipo de equipamento, e que nos deu oportunidade de iniciar essa parceria de grande responsabilidade, acima de tudo”. 2025, segundo ele, vai ser um ano difícil, como todos os anos são, “mas a gente tem uma percepção de mercado para um ano com um pouco mais de dificuldade, obviamente, do que 2024. Mas com novas oportunidades e novos projetos, além de novas soluções da Sany, agora com nova sede em Jacareí (SP), para garantir total suporte a nossos clientes”.

Daniel Frattini, head comercial do Banco XCMG, diz que a XCMG contabilizou um crescimento de vendas no setor em relação ao ano de 2023. “A gente vê o segmento crescendo e esperamos que com novas obras de infraestrutura que estão

programadas, haja um crescimento ainda maior em 2025”. Ele lembra que a empresa sempre foi muito forte no segmento de máquinas de médio e pequeno porte. “E agora, a partir deste ano, nós estamos mostrando também que temos grande qualidade nas máquinas de grande porte”.



Para René Porto, gerente divisional de guindastes sobre esteiras e pneus da Liebherr Brasil, 2024

foi um ano bastante aquecido, onde a empresa conseguiu vender um volume bastante expressivo de guindastes, de diferentes capacidades e modelos. Internamente, lembra ele, a Liebherr continuou expandindo sua área técnica de pós-vendas e também de reformas estruturais e completas de equipamentos na fábrica em Guaratinguetá (SP) – e teve uma agenda completa de treinamentos no nosso centro de treinamento. “Então, para a gente, o ano de 2024 foi um bom ano, foi um ano bem melhor do que os últimos que já tivemos, em termos de negócios e de serviços. Em 2025, segundo ele, talvez haja uma queda na demanda de guindastes no

segmento eólico, em razão da redução no número de projetos para montagem de usinas. “No entanto, lógico, vendemos guindastes para todos os segmentos e esse é apenas



2025

um deles, então a gente imagina que uma coisa pode até compensar outra, mas de maneira geral, a gente imagina que seja mais ou menos igual a 2024, talvez um pouquinho abaixo”.

Paulo Henrique Andreotta, gerente de marketing da Zoomlion, lembra que a empresa é muito dedicada à inovação de acordo com as necessidades de cada região onde ela atua. No Brasil, ele destaca em 2024 a introdução do primeiro guindaste para 800 t e outro da classe de 260 t, ampliando as opções da marca no país. “Eu entrei em agosto na empresa, mas eu vejo que é um setor que está em constante crescimento. Eu acho que para 2025 promete muita coisa boa também. E para 2025 o nosso compromisso é continuar com inovação e trazer cada vez mais novidades para facilitar e melhorar o dia a dia das empresas do setor”.



Para Reinaldo Tavares, gerente comercial da Envimat/Terex, 2024, depois de um bom primeiro trimestre, em geral não foi muito promissor para a Terex. Ele cita problemas conjunturais, como

a variação no câmbio, e também uma certa desaceleração no mercado. Por outro lado, internamente uma grande questão foi resolvida: a distribuição dos produtos da marca no país, que passou a ser feita por uma empresa especialista no setor, a Envimat. “As perspectivas para o próximo ano são boas. A gente tem

mudanças na linha RT. A Terex está expandindo a sua linha, e vai lançar máquinas acima de 100 toneladas. E a gente quer investir muito na linha “Franna”, que é uma das máquinas da Terex produzidas na Austrália, um guindaste pick and carry, que não tem concorrência no país”.



Luciano Dias, diretor de Vendas da Manitowoc, avalia que o ano de 2024 foi desafiador para a empresa. “O balanço que fazemos, em geral, é que tem muita

demanda. A concorrência é muito árdua e faz exatamente a gente pensar fora da caixa. Tivemos muitos aprendizados ao longo desse ano para a gente poder se manter no mercado de forma diferente”. A Manitowoc, segundo ele, tem direcionado todos os investimentos para o departamento de suporte ao produto. “O objetivo é o de estarmos cada vez mais próximos dos nossos clientes, seja locador, usuário final, montadores, construtores, em termos de prestação de serviço, venda de peças de reposição e prestação de serviço em geral. Vamos ser a maior empresa de prestação de serviço e venda de peças para poder manter a frota dos nossos clientes com o valor residual melhor e, também, o mais importante, 100% operacional para a geração de receita”.

Deivid Garcia, diretor da Iron Mak, avalia o mercado em 2024 como bastante aquecido. “Alguns segmen-



tos, como o eólico, deram uma esfriada, mas ainda tem grandes promessas para 2025, então o fechamento foi ótimo, acho que foi o ano em que mais se vendeu guindaste no país e carreta,

no nosso caso, módulo de transporte também vendeu bastante. O mercado consumiu bastante e ainda tem bastante espaço para 2025”. “Tivemos um aumento de mais três representações este ano e devemos assumir mais duas representações para o ano que vem. Estamos bastante otimistas, investindo em gente, novas instalações, peças e pós-venda para nosso mercado”

Fernando Smith,

diretor da Timbro Trading comemora em 2024 o aumento no volume de negócios e acredita que o ano de 2025 será tão movimentado como este. “Nós



trouxemos, entre outros, os dois maiores guindastes em operação do Brasil para um cliente chinês, crescemos nos equipamentos de movimentação de carga, e fizemos bons projetos de mineração. Então, foi um ano de muitas conquistas. Em 2025 a gente deve fazer mais investimentos em infraestrutura, em pátios, áreas de movimentação, PDIs, Pre-Delivery Inspection para alguns dos nossos clientes. Temos ótimas perspectivas ótimas”. ■



LOCAR ADQUIRE GUINDASTE SANY PARA 900 T

Por Redação Crane Brasil

Após vários meses de discussões técnicas entre as áreas de engenharia de ambas as empresas e muitas negociações comerciais, a Locar Guindastes e Transportes Intermodais fez um pedido de 21 guindastes da marca Sany. Além do SAC9000C8-8, modelo All Terrain, para 900 toneladas, o primeiro da marca Sany com essa capacidade a chegar no país, a Locar adquiriu também 10 unidades do lançamento da marca para 2025, modelo AT SAC2500T7-8BR, para 250 t, e 10 truck cranes STC1200T7, com capacidade para 120 t.

O foco desse investimento, diz Amilcar Spinetti Filho, diretor da Locar, é a ampliação dos recursos disponíveis, garantindo uma padronização da frota e atendendo aos clientes de forma rápida, em função também da grande capilaridade que a locadora tem hoje. “Ressaltamos ainda que a Locar tem em sua estratégia a renovação constante da frota, permitindo dessa forma uma maior disponibilidade e confiabilidade com alta tecnologia embarcada com foco em segurança”.

“Essa compra da Locar é muito representativa para a Sany do Brasil, pois mostra o

Inédito no país e o segundo desse modelo adquirido fora da China, o equipamento está incluído em um pedido de 21 novos guindastes da marca

reforço da confiança deste gigante do mercado de locação em nossos produtos”, diz o executivo de vendas Enio Pallaro. Ele lembra que a Locar já é um dos maiores clientes Sany no Brasil, com mais de 40 equipamentos em sua frota, e agora aumenta este número em 50%, consolidando a parceria iniciada em 2020 com a aquisição dos primeiros guindastes da marca. Esse pacote começa a ser entregue já nos primeiros meses de 2025.



AMILCAR SPINETTI FILHO, ENTRE ENIO PALLARO (EXECUTIVO DE VENDAS) E VERA GUO, DIRETORA COMERCIAL DA SANY DO BRASIL

O grande destaque nesse novo investimento da Locar, sem dúvida, é o modelo SAC9000C8-8. A máquina para 900 t é o maior guindaste Sany a ser entregue no Brasil e o segundo desse modelo adquirido fora da China. Também representa um marco em termos de mercado, comprovando a aceitação crescente pelos locadores brasileiros de guindastes chineses acima de 250 t. “A Sany percebeu esta abertura e agiu ativamente com seu time Comercial e de Engenharia da China para apresentar aos clientes todas as características e opcionais dos nossos equipamentos, efetuando inclusive alterações nos projetos para atender de forma mais versátil as demandas de operações no mercado brasileiro”, diz Enio Pallaro.

Segundo ele, entre equipamentos já entregues e os que já tem pedidos, são 14 unidades Sany acima de 250 t em operação ou a ingressar no Brasil nos próximos meses. No início de 2024 foram entregues as primeiras três unidades AT de 400 t (para a própria Locar, Bolbi e Mongel), bem como um AT de 600 t e um de 700 t (Mongel). Em março deste ano, a I.V. Guindastes recebeu o Sany SAC8000T7-8 (800 t), em junho e setembro, respectivamente, a Codequip e a MW Guindastes, receberam o modelo SAC6000T7-8 (600 t) e agora recentemente, a Saraiva integrou em sua frota os modelos SAC8000T7-8 (800 t) e o SAC4500T7, o primeiro Sany de 450 t a chegar ao Brasil. Além destes guindastes já entregues, estão encomendados também um modelo sobre esteiras de 400 t (para a Guindastes Centro Oeste), e dois ATs de 800 t para um outro grande locador de guindastes no mercado brasileiro, todos para entrega no início de 2025.

No caso da Locar, Amílcar Spinetti Filho lembra que o SAC9000C8-8, em particular, sendo a primeira máquina desse modelo no Brasil, mereceu um estudo bem detalhado em parceria com a Sany visando incluir esse equipamento na estratégia de investimento. “É um equipamento bem versátil e com diversas opções de acessórios que pode atender praticamente todos os segmentos do mercado, como por exemplo: mineração, indústria, siderurgia,

petroquímica, celulose e energia (eólica, principalmente)”.

O SAC9000C8-8T a ser entregue para a Locar já incorpora todos os recursos da nova linha Sany, como cabines Icab, com maior espaço interno e conforto, tanto para o motorista, quanto para o operador. E motorização, tanto inferior quanto superior, Mercedes-Benz. A lança de 8 seções, com 103 m de comprimento, poderá ser complementada por jib de 66 m, jib de 76 m para torres eólicas, Luffing jib de 90 m e Superlift que possibilita uma altura máxima de elevação de 155 m. O contrapeso é variável, com três posições de operação, com total de 183 t.

Com essa versatilidade, diz Amílcar Spinetti Filho, será uma máquina com fácil acesso às áreas mais restritas em virtude de possuir somente 07 eixos. “Com a lança telescópica de 103 m, ganhamos uma redução significativa do seu tempo de montagem em virtude de não precisar muitas vezes do acessório “luffing jib” que se torna necessário em algumas operações pela necessidade de içamentos em grandes alturas. Já com o luffing jib de 90 m nos garante números que impressionam em alcance e altura de trabalho e, somado a tudo isso, ainda contaremos com o jib para trabalhos em torres de energia eólica de 76 metros”.

Independente disso, ele antecipa que a Locar fez algumas considerações e solicitações de mudança em alguns itens do projeto do equipamento visando ser uma máquina mais versátil para nosso mercado. “Teremos novidades”.

Em razão da urgência do cliente, explica Enio Pallaro, o equipamento virá inicialmente com as configurações de série,

exceto a pintura, que será personalizada com as cores da Locar, inclusive para todo o pacote de 21 equipamentos. “Mais um ponto que mostra o interesse da Sany em estreitar cada vez mais a parceria com o cliente, oferecendo condições especiais para a negociação de grandes pacotes de equipamentos”.

Enio Pallaro garante que a questão de peças de reposição é uma preocupação muito grande da Sany no geral, e a maior prova é o estoque em Jacareí (SP) com mais de R\$ 200 milhões em custo de peças. “Todos os novos lançamentos já chegam aqui acompanhados de um robusto estoque de peças sobressalentes, e com a SAC9000C8-8 não vai ser diferente”.

“Temos um modelo de contrato bem estruturado desde o nosso primeiro investimento com a Sany em 2020”, explica o diretor da Locar. “E todos vem sendo cumpridos desde então. E podemos notar a evolução da tecnologia com foco na segurança e confiabilidade. Nossa satisfação e confiança com os equipamentos só aumenta e nos deixa muito tranquilos em continuar investindo.

Em relação ao SAC9000C8-8, acrescenta Enio Pallaro, além do treinamento padrão dos operadores durante a entrega técnica, fez parte da negociação com o cliente a presença de um técnico especialista no equipamento nos primeiros quatro meses de operação do mesmo em campo, de forma a garantir a máxima disponibilidade e agilidade na operação neste período inicial de adaptação dos operadores ao guindaste.

“O pós-venda é de extrema importância em qualquer bem considerado como durável”, lembra Amílcar Spinetti Filho. “Sem sombra de dúvida, o valor do investimento é um fator importantíssimo e muitas vezes decisivo quando pensamos em investir, mas o pós-venda é o pilar de sustentação dessa decisão, pois é ele que vai garantir não só o ciclo de vida da máquina, mas sua confiabilidade e produtividade e nesse ponto temos a Sany como um grande parceiro”. ■



GUINDASTES SANY DE GRANDE PORTE NA SARAIVA

Modelos de 450 e 800 toneladas já estão mobilizados e atendendo segmentos prioritários nas operações

Por Redação Crane Brasil

A Saraiva Equipamentos fez recentemente um importante investimento em sua frota, optando pela marca Sany. Quatro modelos de guindastes integrados à operação da empresa – STC800T5, STC1100T6, STC1600T7, SAC2500S – já são conhecidos dos usuários do país, mas dois outros são bastante especiais. Primeiro, o SAC8000T8, para 800 t, até então exclusivo da I.V. Guindastes no país, e, segundo, o SAC4500T7, para 450 t, que chega ao Brasil através da Saraiva.

Segundo Cristiano Carvalho, executivo de vendas da Sany do Brasil, as máquinas foram entregues com acessórios e configurações específicas solicitados pela Saraiva. Entre as personalizações atendidas, destacam-se a inclusão de motores Mercedes e a aplicação da pintura padrão da empresa, conforme solicitado.

Ele lembra que, no caso da máquina para 800 t, um diferencial técnico importante, comum aos guindastes da linha acima de 700 toneladas, é o Wind Power Jib, um acessório especialmente projetado para a

montagem de torres eólicas. “Esse dispositivo proporciona maior produtividade tanto na montagem quanto na operação, tornando o processo mais eficiente e seguro, especialmente em ambientes com demandas específicas de altura e precisão”.

O executivo de vendas da Sany explica que o suporte pós-venda inclui um pacote abrangente com contrato de manutenção, treinamento de operadores e um extenso estoque de peças sobressalentes. “Desde a entrega técnica, todo o processo é acompanhado pela equipe de engenharia da Sany e por um técnico brasileiro, garantindo que qualquer dúvida ou necessidade do cliente seja atendida antes do equipamento ser liberado para a obra. E, posteriormente, no início da operação”. Outro compromisso, diz ele, é o atendimento por uma rede de técnicos em várias regiões do país e a retaguarda de um estoque completo de peças reposição na sede da Sany do Brasil em Jacareí, interior de São Paulo, garantindo rapidez no atendimento de reposição e manutenção”.

ENTREVISTA

**Guilherme Saraiva de Moraes,
Diretor Presidente do Grupo Saraiva**

Qual o foco principal do investimento em dois guindastes de grande porte (450 e 800 t) da marca Sany. Renovação? Ampliação de frota?

Guilherme Saraiva: Temos vários segmentos em que visualizamos a utilização destes equipamentos, porém o segmento eólico, será o principal utilização. Como também, faz parte de nosso planejamento de investimentos para os próximos cinco anos.

Que referências a Saraiva utilizou para investir nesses equipamentos? E quais garantias adicionais foram solicitadas ao fabricante?

Guilherme Saraiva: Pesquisamos e analisamos bastante os projetos e tabelas de cargas dos equipamentos,

nos mostrando que teríamos à disposição, nestes dois equipamentos, uma variedade de configurações que nos permitirá atender o mercado brasileiro em diversos segmentos, e teremos como principais o óleo e gás e eólico. Temos uma garantia estendida, que nos concede uma certa tranquilidade, nestes dois novos modelos.

A máquina chega com customizações solicitadas por vocês para atender as condições operacionais do Brasil? Quais?

Guilherme Saraiva: Complemento de lança para eólico, que nos permite ter uma tabela de carga bem favorável, bem como a configuração total dos equipamentos. Além disso, foi atendido, nosso pedido, para virem nas cores padrão da Saraiva.

Em que tipo de aplicações, os equipamentos já foram ou devem ser utilizados? E como poderá ampliar a capacitação da Saraiva no atendimento aos seus clientes?

Guilherme Saraiva: Já estamos com os dois sendo utilizados no segmento eólico e, na sequência, um deles seguirá para o mercado de óleo e gás, esperamos também atender mercados fora do Brasil, com estes equipamentos, em função destas capacidades e versatilidade.

Qual a experiência histórica da Saraiva com a marca Sany e qual a avaliação de vocês em relação ao suporte da marca?

Guilherme Saraiva: Começamos esta parceria em 2011, com modelos TC e esteiras, e nestes últimos anos, foi possível ver a melhoria conquistada, em qualidade nos equipamentos, nos trazendo mais segurança e confiabilidade em fazer novos investimentos. Fica nítido, que a Sany vem em busca a cada dia, na melhoria de seus equipamentos. O reforço da equipe de pós-venda, tem possibilitado um atendimento mais rápido nos casos de manutenções corretivas.

Quando os dois equipamentos foram integrados à frota da Saraiva? Houve ou está havendo suporte da Sany nas primeiras operações?

Guilherme Saraiva: Foram integrados em meados de outubro, quando terminaram as entregas técnicas. Até o momento, o que temos precisado de apoio, estamos tendo.

Qual a avaliação até o momento que a Saraiva faz da performance dos dois equipamentos?

Guilherme Saraiva: Como estamos há pouco mais de 45 dias em operações com as mesmas, ainda estamos observando as performances, porém tivemos um ótimo resultado nas primeiras montagens das configurações, se revelando máquinas simples e atualizadas. ■



E S P E C I A L

CRANE
BRASIL

PLATA FORMAS

Nº 23- ANO V NOV/DEZ

PRODUTIVIDADE COM ENGAJAMENTO

Seis etapas para criar e manter locais de trabalho mais seguros e produtivos

NESTA EDIÇÃO



MANUTENÇÃO

Análise preditiva e perspectivas preventivas

Os pontos fortes de ambas para aumentar a segurança e eficiência operacional

ANÁLISE PREDITIVA E PERSPECTIVAS PREVENTIVAS^(*)

O objetivo não é escolher entre uma ou outra, mas aproveitar os pontos fortes de ambas para aumentar a segurança e eficiência operacional



A análise preditiva e as perspectivas preventivas são estratégias de manutenção essenciais para minimizar o tempo inativo, prolongar a vida útil dos equipamentos, melhorar a segurança e otimizar a eficiência operacional. Vamos explorar esses tipos de manutenção e mostrar por que incorporar os dois é essencial para a manutenção dos equipamentos.

ANÁLISE PREDITIVA: ANTECIPANDO POSSÍVEIS PROBLEMAS

A manutenção preditiva é uma abordagem avançada, orientada por dados de telemetria, que utiliza informações em tempo real de equipamentos com tecnologias de monitoramento de condições para prever possíveis problemas antes que ocorram.

Os principais recursos da manutenção preditiva incluem:

- 1. Análise de dados em tempo real:** máquinas equipadas com medições interconectadas e sistemas de coleta de dados monitoram continuamente o desempenho.
- 2. Detecção proativa de problemas:** o sistema pode alertar sobre problemas futuros antes mesmo que o operador saiba.
- 3. Intervenções direcionadas:** a manutenção é realizada conforme necessário com base em dados, em vez de seguir um cronograma definido.



4. Interrupções mínimas: isso pode ser realizado enquanto a máquina opera, reduzindo o tempo inativo desnecessário.

IDENTIFICANDO PROBLEMAS ANTES QUE ACONTEÇAM

Por outro lado, a manutenção preventiva é uma abordagem proativa baseada em perspectivas descobertas durante tarefas de manutenção regulares e programadas, oferecendo a melhor chance de detectar um problema antes que ele ocorra.

Os principais aspectos da manutenção preventiva incluem:

- 1. Atividades planejadas:** as tarefas de manutenção são realizadas em intervalos determinados ou com base no uso do equipamento.
- 2. Listas de verificação completas:** normalmente incluem inspeções, limpeza, reparos/substituições e calibração de componentes de equipamentos.
- 3. Tempo inativo regular:** o equipamento é normalmente retirado de

serviço para manutenção, frequentemente antes e/ou depois da jornada de trabalho.

4. Recomendações do fabricante: os cronogramas de manutenção frequentemente seguem as diretrizes fornecidas nos manuais de operação e segurança da máquina.

GERENCIAMENTO INTELIGENTE DE RISCOS

Embora a manutenção preditiva e a manutenção preventiva tenham abordagens diferentes, as duas desempenham



papéis cruciais em uma estratégia eficaz de manutenção de equipamentos:

1. Forças complementares: a manutenção preditiva identifica problemas inesperados, enquanto a manutenção preventiva garante a manutenção regular que pode prevenir muitos problemas comuns.

2. Redução do tempo inativo: as duas estratégias visam prevenir quebras inesperadas, mantendo os equipamentos operacionais e eficientes.

3. Custo-benefício: a manutenção preditiva pode reduzir solicitações de manutenção desnecessárias, enquanto a manutenção preventiva ajuda a evitar falhas graves. Combinadas, otimizam os custos de manutenção.

4. Bateria com vida útil estendida: o cuidado preventivo regular, junto com perspectivas preditivas, pode estender significativamente a vida operacional de seu maquinário e seus componentes.

5. Melhoria da segurança: equipamentos com manutenção em dia são mais seguros para operar e a detecção precoce de problemas pode prevenir acidentes.

6. Perspectivas baseadas em dados: os dois métodos fornecem informações valiosas sobre o desempenho e as necessidades de manutenção do equipamento ao longo do tempo.

Para obter o máximo dessas abordagens de manutenção investida em tecnologia, elabore listas de verificação completas, treine sua equipe, mantenha registros e, sobretudo, seja flexível: prepare-se para ajustar sua abordagem de manutenção com base no desempenho do equipamento e nas necessidades operacionais em mudança. ●

[*] Resumo e adaptação do artigo "Predictive and Preventive Maintenance Strategies", da área de treinamento da JLG Industries

ENGAJAMENTO E PRODUTIVIDADE^(*)

Seis etapas que as empresas podem seguir para criar – e manter – locais de trabalho mais seguros e produtivos



PASSO 1: SITUAÇÃO ATUAL E MÉTRICAS DE SEGURANÇA

O primeiro passo é avaliar a situação atual, quais sistemas e processos já estão em vigor, e as métricas de segurança que estão em uso. Por exemplo, se as taxas de incidentes são a única medida de segurança, então as únicas ações que vem sendo medidas são aquelas que acontecem depois que um acidente já ocorreu. Uma métrica mais eficaz mede as atividades preventivas. Então, quando uma medição relacionada à segurança mostra sinais de um problema, pode-se tomar

uma atitude antes que um incidente ocorra e a produtividade seja afetada. As principais ações a serem realizadas incluem:

1. Estabelecer planos de comunicação e resposta a emergências em toda a empresa;
2. Identificar uma equipe multifuncional para acionar em caso de emergência;
3. Redefinir métricas de segurança e incorporá-las nos relatórios regulares;
4. Atualizar os protocolos e requisitos de treinamento, incluindo o uso

adequado de equipamentos, como as plataformas aéreas de trabalho e os manipuladores telescópicos.

PASSO 2: ESTRATÉGIAS DE TREINAMENTO

Mais do que simplesmente saber como usar as ferramentas de trabalho, os operadores precisam saber quais ações e atividades podem levar a práticas inseguras. Com isso, estarão mais capacitados a identificar violações de protocolo por conta própria e os efeitos que essas ações podem ter sobre sua segurança ou a de seus colegas de trabalho.

Para promover um melhor aprendizado e retenção durante as sessões de treinamento, as empresas devem experimentar as seguintes estratégias:

1. Incluir aprendizado baseado em atividades;
2. Estabelecer objetivos claros;
3. Oferecer treinamento prático, como o treinamento baseado em simuladores para plataformas aéreas de trabalho;
4. Manter o foco nos materiais relevantes;
5. Incentivar a colaboração

PASSO 3: TRANSFERÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS ENTRE TURNOS

Mudanças bem-sucedidas de um turno de trabalho para outro são

uma das ferramentas mais essenciais que as empresas podem usar para garantir que equipes e liderança se comuniquem efetivamente sobre questões e oportunidades. Isso inclui uma comunicação adequada sobre o status e a condição dos equipamentos.

PASSO 4: PLANEJAMENTO PARA ENFRENTAR EMERGÊNCIAS

Por definição, emergências ocorrem sem aviso, o que significa que as pessoas afetadas por elas não têm tempo para pensar ou reunir suprimentos básicos antes de reagir. Criar um Plano de ação de emergência e estabelecer procedimentos claros de evacuação e abrigo no local são etapas cruciais na prepa-

ração para emergências. Esses planos devem incluir protocolos para parar o equipamento e sair dele com segurança em caso de emergência.

PASSO 5: SINALIZAÇÃO PARA MANTER TODOS INFORMADOS

Cada funcionário é um investimento potencial no sucesso ou fracasso das iniciativas de segurança de uma empresa. A comunicação é o cerne deste engajamento. Existem muitas maneiras de comunicar políticas e metas de segurança a uma equipe, desde conversas informais até treinamentos de segurança aprofundados. No entanto, uma maneira de garantir que as equipes de toda a organização recebam um lembrete diário consistente é criar uma sinalização informativa de segurança.



Isso inclui sinalização clara e visível em e ao redor dos equipamentos. Ao criar a sinalização de segurança, as empresas devem lembrar destes princípios-chave:

1. Manter o texto simples;
2. Incluir imagens e ilustrações;
3. Aplicar cores reconhecíveis;
4. Usar o conteúdo com sabedoria

PASSO 6: REUNIÕES FREQUENTES PARA EVITAR A REPETIÇÃO DE ERROS

As organizações devem reavaliar suas falhas de segurança dos últimos cinco anos e agendar os treinamentos e cursos de reciclagem apropriados. Isto pode incluir a revisão de incidentes relacionados ao uso de equipamentos e o agendamento de cursos de atualização sobre a operação das máquinas.

Embora a questão provavelmente tenha sido abordada logo após o incidente, a equipe pode agora ter novos membros ou ter esquecido a importância de uma determinada medida de segurança. Antecipar uma possível recorrência é crucial ao revisar quaisquer problemas com a equipe hoje. Uma cultura de segurança positiva deve ser encarada como uma jornada de melhoria contínua. ●



[*] Resumo e adaptação do artigo "Fostering a culture of safety In the workplace", da área de treinamento da JLG Industries

“COMJOVEM” NO SEGMENTO DE CARGAS EXCEPCIONAIS

Alana Gonzalez, da Transpes, atua na coordenação de núcleo voltado a uma nova geração de líderes do setor



Governança. Como coordenadora da COMJOVEM, meu foco é oferecer suporte emocional, facilitar a troca de informações e encontrar estratégias eficazes para ajudar a superar as dificuldades e desenvolvimentos”.

A executiva, que ingressou na empresa da família aos 21 anos para ajudar no setor jurídico, busca em sua atuação uma combinação de segurança financeira, crescimento pessoal e profissional.

Além disso, enxergou na Transpes uma oportunidade de inovar e expandir o negócio.

“Como terceira geração na Transpes, o meu papel no processo de sucessão é abrangente e exige uma combinação de habilidades estratégicas, emocionais e de liderança. É fundamental não apenas garantir a continuidade e preservação do legado familiar, mas também promover inovações, adaptar o negócio às novas demandas do mercado e manter a harmonia dentro da família”, relata.

Para Alana, a sucessão bem-sucedida em empresas familiares é um processo desafiador, mas essencial para a continuidade e o crescimento do negócio.

Para que ocorra de maneira eficaz, é necessário adotar uma abordagem estratégica e estruturada, considerando aspectos emocionais, operacionais e financeiros. “O planejamento sucessório é crucial para garantir uma transição de poder organizada e tranquila, com a definição clara de papéis e responsabilidades. A nova geração deve ser adequadamente preparada, e uma comunicação aberta e transparente entre todos os membros da família é fundamental para evitar mal-entendidos e conflitos durante esse processo”, finaliza. ●

Atrair e desenvolver o jovem empresário e executivo do transporte e logística, conectando entidades, empresas e sociedade, gerando valor, integração e atuação sustentável é a missão da COMJOVEM, criada pela NTC&Logística, há cerca de 17 anos. Hoje, o grupo ganhou corpo e já soma 27 núcleos, com representantes em 21 Estados do Brasil, congregando mais de 500 jovens empresários de 420 empresas de transporte.

O núcleo do SINDIPESA, criado em março de 2024, é coordenado por Alana Gonzalez, da Transpes, que já participava ativamente da comissão há quatro anos, pelo núcleo de Minas Gerais. Mesmo em pouco tempo, a COMJOVEM SINDIPESA já conta com 19 membros e participou de várias atividades do setor. Segundo a executiva, o objetivo de reunir jovens empresários do segmento de cargas excepcionais na COMJOVEM é fomentar a inovação no setor, criar redes de colaboração, desenvolver competências através de capacitação, aprendizado e mentoria, fortalecer o setor por meio da definição de padrões, boas práticas e discussão de regulamentações, além de promover sustentabilidade, apoiar o crescimento e expansão, discutir tendências e

desafios do setor, e não menos importante: inspirar o empreendedorismo, promovendo uma nova geração de líderes no transporte e movimentação de cargas excepcionais e isso tudo com um networking maior. Quando questionada sobre seu papel à frente do grupo, Alana compartilha seus desafios. “Acredito que um dos maiores desafios que enfrentamos é conseguir reunir as pessoas e mantê-las engajadas em uma participação ativa, especialmente em um momento em que todos estão sobrecarregados de trabalho e as prioridades acabam mudando. O objetivo do grupo é promover o desenvolvimento completo dos indivíduos, alinhado aos princípios ESG: Ambiental, Social e de



ALANA GONZALEZ

ESPECIAL **rig** safe

rigsafe

CRANE
BRASIL

Nº 25

UM GUIA PARA
IÇAMENTOS
SEGUROS

ACESSÓRIOS

INSPEÇÃO

ANÁLISE DE CABOS EM TEMPO REAL COM IA E OUTRAS TECNOLOGIAS DE PONTA

DESTAQUES

COMPRAS
EVITE ERROS CRÍTICOS
QUANDO ADQUIRIR
CINTAS TÊXTEIS

CONCEITOS
O TRAJETO DO GUINDASTE
ATÉ O PONTO DE
PATOLAMENTO

VISTÓRIAS
UM IMPORTANTE
INVESTIMENTO EM
SEGURANÇA

OFFSHORE
COMO PREVER FORÇAS
E MOVIMENTOS
DAS ONDAS

TREINAMENTO
A IMPORTÂNCIA DO
SINALEIRO AMARRADOR
DE CARGAS

VISIONTEK: CONCEITOS, APLICAÇÕES E VANTAGENS

Por **Felipe Carvalho Sousa (*)**

Integrando tecnologias inovadoras como inteligência artificial e inspeção eletromagnética, permite uma análise precisa de cabos em tempo real

O VisionTek é uma tecnologia inovadora no mercado, desenvolvida pela Bridon Bekaert com o propósito de melhorar a confiabilidade das informações no processo de inspeção em cabos de aço e aplicáveis também em cabos sintéticos, além de garantir uma melhor segurança operacional.

Pode ser entendida como uma notória evolução na maneira como se inspeciona os cabos, utilizando tecnologia avançada com câmeras em alta resolução para avaliar os parâmetros do cabo e a condições da superfície externa.

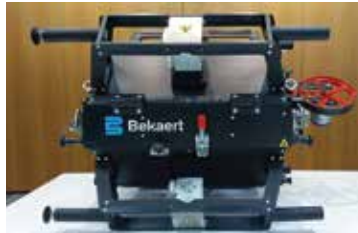
REFORMA E MODERNIZAÇÃO

Para compreender a importância do VisionTek, é fundamental conhecer os métodos tradicionais de inspeção de cabos de aço. Esse processo ocorre em um ambiente de trabalho restrito e perigoso, com acesso limitado aos cabos e, em algumas situações, riscos significativos para os inspetores. Tradicionalmente, a inspeção é manual e demorada, sendo realizada por meio de métodos como inspeção dimensional, visual e eletromagnética.

PRINCIPAIS DESAFIOS DOS PROCESSOS TRADICIONAIS

- Ambiente restrito: O circuito de passagens dos cabos, como a passagem por polias na estrutura dos guindastes, é limitado e apresenta dificuldades de acesso, além de riscos consideráveis para os inspetores.
- Processo manual e demorado: A inspeção tradicional é realizada manualmente, demandando tempo e esforço significativos.
- Coleta e tratativa de dados: É necessário reunir uma grande quantidade de dados para entender a condição dos cabos de aço e, posteriormente, gerar um relatório detalhado.

Esses fatores são parte integrante da rotina de inspeção de cabos de aço e desta-



cam a necessidade de tecnologias avançadas, como o VisionTek, para melhorar a eficiência e a segurança do processo. Além disso, é de suma importância mencionar que em todos os métodos de inspeção em cabos de aço são considerados os critérios de avaliação e descarte previstos na normativa: ABNT NBR ISO 4309.

CONCEITOS, APLICAÇÕES E VANTAGENS

Tendo em vista esses desafios, a Bridon Bekaert desenvolveu o VisionTek, com o propósito de complementar os métodos de inspeções atuais em cabos de aço.

O processo envolve a passagem do cabo pelo equipamento VisionTek, que também poderá ser integrado com outros sistemas de inspeção, como equipamentos de inspeção eletromagnética. Outro dado relevante é que dispõem de tecnologia com algoritmos avançados e inteligência artificial para aplicar os parâmetros normativos da ABNT NBR ISO 4309, proporcionando uma inspeção dinâmica e em tempo real. O sistema detecta automaticamente se o cabo está dentro dos parâmetros normativos e se ainda está apto para a função pela qual foi projetado, garantindo condições seguras de uso.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS:

- Range de diâmetros: adequado para vários diâmetros de cabos, entre 16 a 110 mm.
- Maior velocidade de inspeção: realize inspeções em velocidades de até 5 m/s.

- Interface de usuário amigável: visualize parâmetros de inspeção de maneira interativa.
- Sobreposição de dados históricos: monitore mudanças na condição da corda sobrepondo dados de inspeção anteriores com descobertas atuais.

CAPACIDADE DO SISTEMA DE MEDIÇÃO 3D:

- Medição dos parâmetros do cabo: diâmetro, circunferência, passo do cabo, ondulação e alongamento.
- Análise de superfície: uniformidade de cor, distribuição de lubrificante, corrosão, abrasões e arames rompidos.
- Análise de dados, localizador de defeitos: análise estatística avançada, localizador de defeitos totalmente configurável e automático com base em limites pré-configurados, gerador de relatórios automático e gravação permanente de imagens.

MÉTODOS DE USO:

- Inspeção móvel: as inspeções são realizadas por nosso técnico especialista no local com relatórios abrangentes.
- Instalação fixa: instalado em um local fixo para inspecionar durante as operações.

Aplicável nos mais distintos tipos de equipamentos industriais de áreas como: portuária, industrial, mineração, teleféricos, naval, construção civil e outros.



INTEGRAÇÃO DE MÉTODOS DE INSPEÇÃO (INSPEÇÃO ELETROMAGNÉTICA E VISIONTEK)

A integração entre o VisionTek e a inspeção eletromagnética proporciona uma análise mais abrangente e precisa dos cabos de aço, combinando a inteligência artificial com a detecção de falhas internas, resultando em maior segurança e eficiência operacional.

Nesse caso, por meio de um único equipamento, será possível centralizar todos esses dados e gerar um relatório completo e em tempo real, garantindo a adequada integração e digitalização dos métodos de inspeções.

Em um cenário onde a eficiência e a segurança operacional são prioridades, o VisionTek se destaca como uma solução inovadora para a inspeção de cabos de aço. Integrando tecnologias avançadas como inteligência artificial e inspeção eletromagnética, o VisionTek permite uma análise precisa e em tempo real, reduzindo

de significativamente os riscos para os inspetores e aumentando a confiabilidade dos resultados. Essa abordagem moderna não só otimiza o processo de inspeção, mas também garante a conformidade com as normas vigentes, promovendo

um ambiente de trabalho mais seguro e eficiente.

Para conhecer melhor sobre os serviços e soluções oferecidas pela Bekaert, acesse: <https://ropes.bekaert.com/gb/en/home/services> ■

CONDIÇÕES DE MONITORAMENTO: INTERNAS E EXTERNAS EM CABOS	INSPEÇÃO ELETROMAGNÉTICA	VISIONTEK
Diâmetro		✓
Passo do cabo		✓
Circunferência		✓
Ondulação		✓
Alinhamento do cabo		✓
Condições de Superfície		✓
Gravação de Imagens		✓
Perda de área metálica	✓	
Rompimento de arames internos	✓	
Rompimento de arames externos	✓	✓
Desgaste por abrasão	✓	✓
Lubrificação		✓
Corrosão interna	✓	
Corrosão externa	✓	✓



(*) **Felipe Carvalho Sousa**, é engenheiro e pós-graduado em gestão estratégica e econômica de negócios com mais de 10 anos de experiência na área da indústria de movimentação de carga e atua como Gerente de Mercado e de Contas Estratégicas da Bridon-Bekaert, divisão de Cabos de Aço do Grupo Bekaert. Contato: felipe.sousa@bridon-bekaert.com

BRIDON®

MAIS PERFORMANCE E SEGURANÇA PARA AS SUAS OPERAÇÕES

- Soluções completas em cabos de aço para gruas e guindastes.
- Assistência técnica exclusiva para os mais diversos segmentos de elevação de carga.
- Cabos com a mais alta tecnologia, fabricados na América Latina pela Bridon-Bekaert, grupo líder mundial no fornecimento de cabos de aço.

Por **Leonardo Scalabrini (*)**

No Plano de Rigging de um içamento, deve haver um campo ou uma seção específica que contemple como será realizado o trajeto do guindaste até o local em que será feito o seu posicionamento e patolamento?

Se não houver nenhuma interferência que impeça que o guindaste transite pelo caminho até o ponto de patolamento, não é necessário constar no Plano de Locamento esta informação.

O que é um Plano de Rota?

O Plano de Rotas (ou Rotograma) é um documento que detalha o trajeto que o guindaste realizará num determinado percurso. Nele constam: (a) peso e dimensões do guindaste e seus raios de curvatura; (b) as dimensões e capacidades de cargas das vias e estruturas; (c) as interferências que devem ser retiradas ou neutralizadas para permitir o acesso e passagem da máquina.

Dois documentos são grandes aliados na elaboração deste Planejamento: o Manual de Operação e a Tabela de Cargas do Guindaste. Nestes, encontramos o peso (Figura 1), as dimensões e os raios de curvatura das máquinas (Figura 2), dentre outras informações essenciais.

[illegible]

FIGURA 1 - Recorte da Tabela de Cargas do Guindaste LIEBHERR LTM 1100-4.2

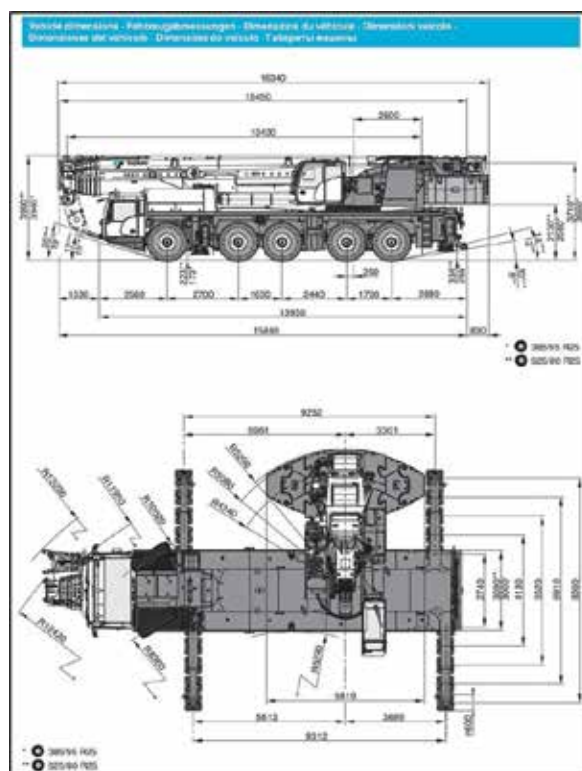


FIGURA 2 - Recorte da Tabela de Cargas do Guindaste TADANO AC 5.250-2

Plano de Rotas deverá ser elaborado:

- Galhos de Árvores, Fiações de Energia ou Comunicação em Alturas Baixas;
- Estruturas de Tubulações em Alturas Baixas;
- Pontes, Viadutos, Passadiços sem a indicação de Capacidade de Carga;
- Vias estreitas;
- Necessidade de Transposição de locais com interferências subterrâneas como galerias, bueiros e canaletas;
- Aclives e Declives acentuados;
- Curvas bruscas.

Vale ressaltar que o Plano de Rota deve se estender aos veículos de apoio

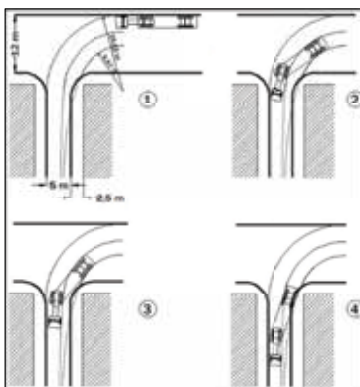


FIGURA 3 - Caminho de Serviço de um Veículo de Transporte de Contrapesos

ao guindaste, como carretas que transportam contrapesos e acessórios dele. Até mesmo porque tais veículos costumam ter dimensões maiores e raios de curvaturas menores que o guindaste. Assim, o caminho de serviço dos equipamentos de transportes deverá estar no Plano de Rota também.

O Plano de Rigging mostra o caminho para a execução da movimentação de carga com segurança. Todavia, é preciso garantir que o acesso de todos os recursos necessários para o içamento sejam viabilizados, especialmente o equipamento principal: o guindaste. ■



(*) **Leonardo Scalabrini**, estuda e desenvolve projetos de tecnologia para o segmento de içamentos e guindastes, área na qual atua desde 2000. Contatos: leoscalabrini@gmail.com

Nas alturas, onde as condições extremas exigem máxima segurança e eficiência operacional, os cabos IPH de alta performance são a única garantia.



(5511) 4774-7000
www.iphglobal.com

EVITE ERROS CRÍTICOS AO ADQUIRIR CINTAS TÊXTEIS

Por **Jorge Vaz (*)**



Verificação do fornecedor evita prejuízos, promove operações seguras e assegura a conformidade jurídica para a empresa

A aquisição de cintas têxteis, itens cruciais para movimentação de cargas, ainda enfrenta dúvidas e desafios no Brasil. Apesar de sua importância, a fabricação desses produtos não possui uma categoria específica no Código Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), dificultando a devida identificação de fornecedores habilitados.

Por isso, a verificação do fornecedor exige atenção redobrada. Para garantir que o fabricante seja de fato uma indústria têxtil, é essencial confirmar que o CNAE esteja enquadrado na Seção C, que abrange as Indústrias de Transformação, e na Divisão 13, referente à fabricação de produtos têxteis. Essa verificação ajuda a evitar problemas jurídicos, como a culpa in contrahendo, que pode responsabilizar o comprador por contratar fornecedores sem qualificação técnica.



A famosa e conhecida tela da página da Receita Federal para emissão do "Cartão de CNPJ"

A verificação do CNAE, no entanto, é apenas o primeiro passo. Embora as cintas sejam EPCs – equipamentos voltados à proteção coletiva, portanto ainda mais cruciais que os EPIs –, não estão sujeitas às mesmas exigências legais rigorosas aplicadas a estes últimos. Por isso, redobrar a atenção e adotar boas práticas na homologação é indispensável.

Questionários de autoavaliação, comuns em processos de homologação, não são recomendados para itens críticos. Diferente desses questionários, nos quais o próprio fornecedor geralmente declara que está em conformidade, auditorias in loco permitem uma verificação real e detalhada dos processos produtivos, garantindo que atendam de fato às normas técnicas e reduzindo riscos técnicos e jurídicos.

Outro aspecto essencial é a classificação fiscal. Soluções de Consulta da Receita Federal determinaram o código NCM 6307.90.90 como o mais adequado para cintas de movimentação de cargas. Seguir essa orientação garante não apenas conformidade com as normas técnicas, mas também regularidade fiscal, evitando riscos de multas e outras penalidades tributárias.

Itens para movimentação de carga demandam rigor na escolha de fornecedores. Garantir que as cintas sejam fabricadas de acordo com as normas evita prejuízos, promove operações seguras e assegura a conformidade jurídica para a empresa. ■



(*) **Jorge Vaz**, é Diretor Executivo da Tecnotextil, empresa pioneira na fabricação de cintas têxteis no Brasil. Com uma atuação de mais de 15 anos no ramo da movimentação de cargas, atualmente desempenha um papel chave como secretário da comissão de estudos que elabora as normas técnicas do setor. Contato: jorge@tecnotextil.com.br.

A IMPORTÂNCIA DO SINALEIRO AMARRADOR DE CARGAS

Por **Jeferson Leonardo Pereira (*)**

Função, que muitas vezes é negligenciada, exige conhecimento técnico profundo sobre içamento e normas de segurança



O sinaleiro amarrador de cargas é essencial para a segurança e eficiência na movimentação de cargas, garantindo que sejam manipuladas as cargas de forma segura para evitar acidentes. No entanto, a desvalorização dessa profissão e a substituição por profissionais sem formação específica têm gerado sérios riscos.

DESVALORIZAÇÃO PROFISSIONAL: UM RISCO CRESCENTE

Em muitas operações de movimentação de carga, a função do sinaleiro amarrador é negligenciada, e profissio-



nais qualificados não são contratados. Isso transfere a responsabilidade para trabalhadores de outras áreas, sem especialização em movimentação e amarração de cargas, resultando em graves consequências. A falta de formação adequada compromete a segurança das operações, podendo levar a acidentes fatais e danos materiais. Quando a empresa operadora do guindaste não tem recursos para contratar ou enviar um sinaleiro amarrador de cargas junto com o operador do guindaste para atividade de movimentação de cargas, utiliza-se a estrutura do cliente para exercer essa função. Isso

significa transferir a responsabilidade de preparação para o içamento, executar a amarração de içamento e sinalização da carga para o cliente, sem garantir que haja um profissional qualificado e com capacidade técnica no local. Assim, o cliente acaba designando um trabalhador não familiarizado com a operação de movimentação de cargas, escolhendo alguém que não fará falta na atividade principal de montagem. Esse vício operacional promove a negligência com a função do sinaleiro amarrador e a substituição por profissionais sem treinamento adequado, representando um risco significativo. A segurança nas operações de movimentação de cargas é diretamente dependente da qualificação técnica do sinaleiro amarrador. Empresas que investem na formação desses profissionais cumprem as normas de segurança e contribuem para a prevenção de acidentes e o sucesso das operações.

Permitir que profissionais sem qualificação atuem como sinaleiros compromete a segurança das operações. A função exige conhecimento técnico profundo sobre içamento e normas de segurança. Empresas que cortam custos contratando profissionais sem treinamento adequado colocam em risco a segurança e a eficiência das operações. Investir na formação e certificação de sinaleiros é essencial para prevenir acidentes e garantir o sucesso das operações.

Para combater esse vício operacional, as empresas operadoras de guindastes devem fornecer um sinaleiro amarrador de cargas qualificado ou solicitar que o cliente tenha esse profissional em seu quadro, devidamente formado e capacitado. Isso garantirá que as operações sejam realizadas com segurança e eficiência, prevenindo acidentes e danos materiais. ■



(*) **Jeferson Leonardo Pereira**, é engenheiro mecânico, Rigger e instrutor de treinamentos na All Lift Engenharia de Rigging.

Contato: jeferson@alllift.com.br

INVESTIMENTO EM SEGURANÇA

Por **Ronaldo Gonçalves Cruz(*)**

Vistorias podem salvar vidas, evitar prejuízos por danos aos equipamentos ou às instalações, assim como o comprometimento de tempo



Figura 1 - guindaste portuário

Às 07 horas, ao iniciar seu turno, um operador de guindaste em um estaleiro, como o da Figura 1, começa a sua ronda para a realizar a vistoria do grande equipamento. Mas logo identifica um potencial perigo: o cabo de aço de elevação de carga principal apresenta muitos danos nas voltas alojadas no respectivo tambor. (Figura 2).



Figura 2 - Danos no cabo de aço

Imediatamente reporta à supervisão de operações a sua interpretação quanto à inviabilidade de iniciar a operação diante da anormalidade identificada. Ratificada pela supervisão, a anormalidade devidamente registrada é encaminhada aos responsáveis pela manutenção do equipamento para priorização e execução dos reparos necessários. O cabo foi substituído e após a conclusão da vistoria retomada, com registros efetuados e validados pela supervisão, o guindaste foi considerado como em condições de operação, assim então sendo iniciada.

O relato acima representa o sucesso no cumprimento da legislação relacionada ao trabalho com a operação de equipamentos. Mas é com preocupação que devemos ver vistorias pré-jornadas de trabalho de equipamentos de movimentação de cargas sendo realizadas meramente para atender a legislação.

A busca da segurança das operações através de verificações simples e objetivas realizadas pelo operador, por vezes também fora desenvolvida por representante de equipes de apoio à movimentação de cargas. Por exemplo, no caso de guindastes a atuação de um sinaleiro ou supervisão de convés no segmento offshore, foi o gatilho para que tal atividade passasse a ser requisito de uma norma regulamentadora. Originalmente inseridas na NR-12, a vistoria ganhou "roupagem" específica para o tema movimentação de cargas em NRs como NR-18, NR-34 e NR-37.

Mas de volta ao início do texto, como se percebe o aspecto apontado? É simples:

CAPACITAÇÃO DEFICIENTE

A atribuição inadequada pela responsabilidade de realização e/ou supervisão das vistorias

LISTAS DE VERIFICAÇÃO INADEQUADAS

A qualidade deficiente das listas de verificações utilizadas

REGISTROS COMPROMETIDOS

A baixa qualidade das vistorias realizadas, visto pela incoerência entre os registros sequenciais efetuados

NÃO TRATAMENTO DE DADOS

O arquivamento dos registros da vistoria realizada sem tratamento comprovado de nãoconformidades identificadas.

Estes são exemplos básicos que se combatidos, podem resultar em um processo de vistorias adequado tecnicamente e em conformidade legal. É importante não se iludir com processos conduzidos com recursos tecnológicos, como aplicativos de vistoria que entregam registros on-line via internet, contendo fotografias das observações efetuadas, com armazenamento destes em nuvem e/ou compartilhamento impressos, afinal todos os sinais citados anteriormente podem estar presentes na tecnologia aplicada, valendo um velho jargão da informática: "se entra lixo, sai lixo". A vistoria pré-jornada de trabalho com um equipamento realmente pode salvar vidas, evitar prejuízos por danos aos mesmos ou às instalações, assim como o comprometimento de tempo às atividades desenvolvidas por uma empresa.

Desta forma, investir em qualidade nesta atividade é investir em segurança, em conformidade. ■



(*) **Ronaldo Gonçalves Cruz**, engenheiro mecânico e de segurança, com 35 anos de experiência em inspeção de equipamentos de movimentação de cargas offshore na Petrobras. Atualmente é diretor técnico da Cargopro Engenharia. Contatos: ronaldo.cruz@cargopro.com.br

Etiqueta Digital para Linga de Cabo de Aço

- Rastreabilidade do Produto
- Certificado de conformidade
- Instruções de uso seguro
- Autenticação do Fabricante

Compatível



Item No. 13267 SupraDC 267



YOKE
www.yoke.net

Yoke Inc.
+1-832-538-1174
5720 Harvey Wilson Dr.
Houston, TX 77020
info@mail.yoke.net

COMO PREVER AS FORÇAS E MOVIMENTOS DAS ONDAS

Por **Leonardo Roncetti** (*)

Elas podem ter efeito tão preponderante que podem impedir a execução do içamento, dependendo de suas alturas e dos períodos



Radar para medição de altura de onda em tempo real em plataforma offshore.

Uma das maiores diferenças dos içamentos em terra e offshore é a presença das ondas. Apesar de toda tecnologia computacional atual, ainda é um desafio fazer previsões de forças e movimentos causados pelas ondas na carga, guindaste, plataforma e embarcações. Apesar dos vários tipos de ondas marinhas, duas delas são de maior interesse para os içamentos offshore:

- marulhos (swell): ondas geradas por ventos distantes milhares de quilômetros, que chegam à região do içamento dias depois. Possuem alturas maiores e períodos mais longos, sendo que estes podem coincidir com os períodos naturais das plataformas

flutuantes ou navios de maior porte utilizados em içamento, podendo causar ressonância, com aumento de força e amplitude de movimentos.

- Vagas (sea): ondas geradas por ventos próximos à região do içamento, irregulares quanto a altura e período, cujos valores são menores que os dos marulhos.

As ondas desses dois tipos combinam-se, resultando em um estado de mar

total, do qual se considera a Altura Significativa de Onda (Hs), que é um dos principais parâmetros estatísticos utilizados no cálculo dos içamentos offshore e das operações marítimas.

Como a altura das ondas é variável ao longo do tempo, o parâmetro Hs é usado como uma média, a rigor, a média do terço mais alto das alturas de onda em determinado período, sendo seu valor utilizado para cálculo das forças em guindastes, forças e movimentos de embarcações e plataformas flutuantes, entre outros.

No caso de guindastes offshore sobre pedestal, as tabelas de carga variam em função do Hs, sendo que valores menores de Hs permitem capacidades de carga maiores e valores maiores de Hs, reduzem a capacidade. Os valores de Hs, nas tabelas de carga, variam entre 0,5 e 4,0 metros.

Por outro lado, as alturas de Hs medidas nas bacias de Campos e Santos podem variar de 0,5 a 6,5 metros, sendo que, na prática, para a maioria dos guindastes offshore, para operações convencionais, Hs é limitado a 3,0 metros.

O plano de rigging para içamento offshore deve especificar qual o Hs máximo vinculado a uma faixa de período da onda, resultando em um fator de amplificação dinâmica dentro do previsto nos cálculos da capacidade de carga, lingas e acessórios, bem como na amplitude máxima do movimento da carga. ■



(*) **Leonardo Roncetti**, engenheiro, é doutorando em içamento offshore pela COPPE-UFRJ, mestre em estruturas offshore pela COPPE-UFRJ, e diretor da TechCon Engenharia e Consultoria. Contatos: leonardo@techcon.eng.br

QUEM ESCOLHE
O MOVIMENTO
MAIS SEGURO,
TEM O MELHOR
VEÍCULO



CRANE

ELEVAÇÃO E MANUSEIO DE CARGAS

Especialmente voltada ao mercado de manuseio, movimentação e transportes de cargas e materiais, a revista CRANE Brasil é dirigida a transportadores, locadores de equipamentos de elevação de cargas, fabricantes, distribuidores, contratantes de serviços e embarcadores de carga. Nossa missão é estabelecer um canal de informação qualificada entre os usuários, quem produz e quem atua nesse setor.

www.cranebrasil.com.br

(11) **3477.6768**

editor@cranebrasil.com.br

tais@cranebrasil.com.br

HD

TRANSPORTE PESADO E REMOÇÃO

Caderno da Crane Brasil cujo foco são operações diferenciadas, em diversos segmentos de mercado, que exigem o máximo do frotista, em planejamento, logística, tecnologia e pessoal qualificado.

PLATAFORMAS

TRABALHO EM ALTURA

Caderno especial da Crane Brasil, Plataformas aborda novas tecnologias e metodologias para trabalho em altura

RIGSAFE

UM GUIA PARA IÇAMENTOS SEGUROS

Caderno da Crane Brasil dedicado a materiais de içamento e boas práticas "abaixo do gancho"



Sua Paixão. Nosso DNA.

Adoramos apoiar a paixão de nossos clientes pelo levantamento de cargas. Ela transparece em todas as decisões que fazemos, cada produto que projetamos e cada desafio que vencemos.

Pode-se dizer que o levantamento (de cargas) está em nosso DNA. Que ele é simplesmente parte de quem somos como pessoas e como fornecedores de soluções de elevação. Como tal, cada um dos guindastes de nossos clientes é igualmente importante para nós, como é para eles e seus negócios.

É isso mesmo que somos.
Somos elevação. Somos Tadano.