

REVISTA **NA  
OBRA**

#55



## TERRAPLANAGEM

No Piauí, PAC Engenharia se destaca no setor



# LINHA (VERDE) AMARELA

New Holland Construction aumenta portfólio de escavadeiras hidráulicas e mais quatro modelos passam a ser fabricados no Brasil

## A LINHA COMPLETA DE MÁQUINAS PARA O SEU NEGÓCIO TAMBÉM EVOLUIU.

A New Holland sempre evolui com você. Por isso, oferece uma linha completa de soluções em máquinas de construção. Conheça e surpreenda-se.





**Nicola D'Arpino**

Vice-presidente  
New Holland Construction  
América Latina



newhollandconstruction



NewHollandCE



@nhcebrasil



New Holland Construction Brasil

## Uma marca tropicalizada e que acredita no país

Todo estrangeiro que chega ao Brasil, depois de algum tempo, diz que foi “tropicalizado”, o que quer dizer que está adaptado. No jargão da indústria, tropicalizadas são as máquinas que passam a ser fabricadas aqui – e significa que a marca passa a ser também brasileira. Por isso temos orgulho em anunciar que a New Holland Construction passa a oferecer novas escavadeiras hidráulicas que atendem desde aplicações mais leves até mineração, com máquinas de 13 até 50 toneladas. E seis dos oito modelos passam a ser fabricados na planta de Contagem (MG).

A nacionalização da linha amarela traz mais crédito, pois as escavadeiras podem ser adquiridas pelas linhas de financiamento do BNDES, o que também é um estímulo à indústria brasileira. Continuamos investindo no futuro do país com produtos de alta qualidade e produtividade.

Outra novidade está na evolução dos novos motores com certificação MAR-I/Tier 3. Além de reduzir, em média, em 60% as emissões de gases tóxicos, gerando um ar mais limpo e puro para todos, eles ainda garantem mais força e menor consumo.

A tecnologia sempre nos surpreende, e você pode acompanhar com a gente, todo dia, as novidades da marca e do setor em nossas redes sociais – os endereços estão aqui ao lado. Você é meu convidado. Venha fazer parte desse mundo de tecnologia e informação.

Vamos juntos!



## Nesta edição:



10

Cada vez mais Brasil



16

Novos motores MAR-I/Tier 3



18

Peças pós-garantia

### EXPEDIENTE

**Comitê editorial:** Jorge Görgen, Nicola D'Arpino, Paula Araújo, Renato Parizzi e Bruna Mesquita  
**Conselho editorial:** Rede de Distribuição New Holland  
**Produção e coordenação:** Página 1 Comunicação  
**Jornalista responsável:** Jorge Görgen SC00423-JP

**Editora executiva:** Cristina Cassiano  
**Fotografias:** Arquivo New Holland, Click Estúdio, Vinilson Brito  
**Redação:** Ana Cecília Rezende, Cristina Cassiano, Mônica Seolim

**Projeto gráfico e diagramação:** Lucas Oliveira  
**Tiragem:** 6.500 exemplares.

**ERRATA:** Diferentemente do que foi informado na pág. 16 da edição 54, na matéria “40 Anos de pioneirismo e trabalho forte na Bamaq”, Thiago Serpa é gestor da filial da Bamaq de Montes Claros (MG).

Na Obra é uma publicação da New Holland. Matérias e artigos aqui publicados não representam necessariamente a opinião da empresa sobre o assunto. A reprodução das matérias é permitida desde que identificada a fonte. Escreva para a Na Obra pelo e-mail: pg1@pg1com.com. Conheça melhor a marca pelo [www.newholland.com.br](http://www.newholland.com.br)



## Recuperação de estrada garante aulas em Barbacena

A New Holland Construction enviou um trator de esteiras D180C para o município de Barbacena, em Minas Gerais, para recuperar a estrada que dá o principal acesso à Sociedade São Miguel Arcanjo. Por lá são recebidas 450 crianças e jovens da região, de 3 a 18 anos, para aulas regulares e profissionalizantes, além de atividades de recreação, esporte e lazer. A entidade presta também acolhimento institucional para crianças em estado de abandono ou maus tratos.

“O poder público alegou falta de verba e temíamos um desabamento em breve, devido à grave erosão. Felizmente nosso apelo foi atendido pela empresa e estamos muito gratos”, explica Roberto Bertoli, fundador do São Miguel Arcanjo, em funcionamento há 18 anos.

“Ações como essa, que trazem melhorias imediatas para a comunidade, ajudam a reafirmar o compromisso de contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades onde atuamos e convivemos”, explica Paula Araújo, gerente de Marketing da New Holland Construction para América Latina.



## New Holland abre caminhos no Rally Dakar 2017

A passagem do Rali Dakar pela América do Sul exige minuciosos requisitos de infraestrutura, logística e organização em função da importância do evento. Para se preparar à altura, o governo de Chaco, na Argentina, realizou tarefas de nivelamento do acesso, reposição do cascalho e capina da área do Autódromo Yaco Guarneri, na cidade de Resistencia, utilizando máquinas da New Holland Construction e caminhões da IVECO, ambas marcas da CNH Industrial. Assim foram garantidas boas condições para a passagem das motos, quadriciclos, carros, caminhões e veículos utilitários que disputaram a corrida. Os equipamentos da New Holland e da IVECO que trabalharam na reforma também participaram de mais de 30 projetos em mais de 35 mil km que compreendem a rede rodoviária do Chaco.



## Feiras por aí

### NOVAS MÁQUINAS ESTREIAM EM FEIRAS AGRÍCOLAS NO SUL



O público da maior feira agrícola do Sul do país, a Expodireto Cotrijal, que aconteceu em Não-me-Toque (RS), entre 6 e 10 de março, foi o primeiro do setor a conhecer de perto a nova linha de escavadeiras EVO da New Holland Construction, representada pela concessionária Shark Máquinas.

Durante a feira foi exposto o modelo E175C EVO (conheça na pág.8), uma retroescavadeira B95B e uma minicarregadeira L220. “São opções ágeis, pois sabemos que os produtores da região estão em busca de equipamentos que aumentem a sua produção no campo, especialmente nas atividades de plantio de soja, arroz, trigo e até pecuária, e podem contar com as máquinas New Holland para isso”, explica Rafael Ricciardi, especialista de Marketing de Produto.

### COOPAVEL TAMBÉM É VITRINE DE CONSTRUÇÃO

A Shark ainda foi a parceira da marca durante o Show Rural Coopavel 2017, em Cascavel (PR), no início de fevereiro. Uma minicarregadeira L218, uma pá-carregadeira W130, uma retroescavadeira B95B cabine fechada e outras soluções para o setor foram expostos no estande da New Holland. Paula Araújo, gerente de Marketing da marca para América Latina, explica a estratégia: “estamos aumentando significativamente a nossa participação nos segmentos de cana-de-açúcar, criação de gado e na preparação de terreno para plantio”. Segundo a gerente, o principal trunfo da marca é oferecer soluções customizadas.



### SHOW NA COLHEITA DE ARROZ

A 27ª Abertura Oficial da Colheita do Arroz no Rio Grande do Sul, o maior evento da América Latina no setor arroseiro, em Cachoeirinha, foi o primeiro destino do ano do programa New Holland em Campo, show de máquinas agrícolas e de construção da marca.

Desde 2014 o programa apresenta máquinas agrícolas e de construção como a pá-carregadeira 12D, a retroescavadeira B90B e a minicarregadeira L220 com cabine fechada. Um robô em forma de colheitadeira encena as mudanças na tecnologia.



O Rio Grande do Sul é o maior produtor de arroz do Brasil e a estimativa de colheita para este ano é de nove milhões de toneladas. A New Holland levou ao evento a colheitadeira CS6090, específica para arrozais, e a New Holland Construction, com a Shark Máquinas, uma retroescavadeira B95B e uma minicarregadeira L220.

# 250 mil minicarregadeiras produzidas no mundo



A New Holland Construction chegou a um marco histórico no início de 2017: 250 mil minicarregadeiras fabricadas. “Comemoramos o feito e o compromisso contínuo da empresa em oferecer equipamentos de qualidade”, afirma Nicola D’Arpino, Vice-presidente da New Holland Construction para América Latina. As próximas minicarregadeiras vendidas terão um selo comemorativo.

Há 45 anos a empresa começou a produzir minicarregadeiras nos Estados Unidos, inicialmente na fábrica de Grand Island, no Nebraska e, desde 2002, em Wichita, no Kansas. No Brasil, a linha atualmente comercializada é a série 200, lançada em 2011.

Os modelos mais utilizados são os de pneus, conhecidos como skid, mas também há opções com esteiras. “As minicarregadeiras podem ser equipadas com múltiplos implementos como caçambas, valetadeiras,

perfuratrizes, roçadeiras e garfos pallets, além de vários outros, o que as tornam muito versáteis e produtivas para atuar no segmento de construção e nas diversas atividades no setor agropecuário, como carregamento de fardos e limpeza de currais”, destaca Rafael Barbosa, especialista de Marketing de Produto da New Holland Construction.

Na linha completa de produtos da New Holland são ofertados sete modelos de minicarregadeiras: L213, L215, L218, L220, L223, L225 e L230.

#### EVOLUÇÃO

O modelo L35, primeiro fabricado pela empresa, foi pioneiro no mercado por oferecer uma distância maior entre os eixos do equipamento, proporcionando maior estabilidade e garantindo a segurança e o conforto do operador. A empresa também adotou um mecanismo de bloqueio de partes específicas da máquina (braço), além

de ter investido em cabines que protegem contra capotamentos e a queda de objetos (ROPs/FOPs). Antes dessa inovação na segurança, todas as minicarregadeiras tinham cabines abertas, o que impedia a proteção do operador contra a queda de materiais, os pontos de compressão do braço da carregadeira e o capotamento da máquina. Outros avanços realizados em outros produtos da marca foram incorporados à L35.

#### SUPER BOOM®

A marca comemora também o aniversário de 45 anos da carregadeira patenteada Super Boom®. Desenvolvida em 1960 pelo engenheiro Larry Halls, a tecnologia surgiu da ideia de criar uma articulação de acionamento para cortadores que não precisasse de um braço de biela. Halls criou um sistema de articulação de quatro barras que foi patenteado e transformado no que hoje é o Super Boom®.

# CRCC é pioneira com escavadeira de rodas

Empresa inova para melhorar a agilidade e qualidade dos serviços prestados em movimentação de produtos pesados

Há 26 anos no mercado, a CRCC Construções e Comércio acaba de fechar uma parceria com a New Holland Construction garantindo seu compromisso de pioneirismo e ousadia: é a primeira empresa a adquirir uma escavadeira de rodas, modelo WE190B PRO, que será utilizada especialmente sobre asfalto.

“Potencial para ser diferente e fora de série”, como define em seu site, a CRCC tem de sobra. Em seu negócio – fornecimento de equipamentos e mão de obra para movimentação de produtos, especialmente fertilizantes, grãos, madeiras e terraplanagem – já conta com a marca há mais de uma década. Hoje tem 20 pás-carregadeiras W130 e uma escavadeira de esteira E215C espalhadas em obras entre os estados do Paraná e São Paulo, em cuja capital está sediada.

João José Colette, diretor da CRCC, explica que a ideia de investir na primeira escavadeira de rodas da New Holland veio da combinação de dois fatores – confiança e necessidade. Colette já conhecia a qualidade dos equipamentos da marca e precisava de uma máquina como essa para aprimorar os serviços prestados. “Em nosso trabalho, nós atuamos muito sobre o asfalto e ele exige o uso de uma escavadeira de pneus”, comenta.

“Estávamos visitando o cliente, que já tinha outros equipamentos New Holland e constatamos que o seu segmento de trabalho era bem propício ao uso dessa nova máquina”, explica Rafael Ricciardi, especialista de Marketing de Produto da New Holland.

Segundo Ricciardi, a importação da WE190B PRO foi planejada justamente em cima das aplicações sobre o asfalto. “É um equipamento projetado, especialmente, para o trabalho em áreas urbanas, pois nesses locais a estrutura de esteira pode danificar o solo e comprometer o resultado do trabalho que o nosso cliente vai realizar”, explica Ricciardi.

Colette concorda com o especialista. “Quando uma fábrica contrata os nossos serviços, não quer

que o seu pavimento seja danificado. Por isso, essa máquina vai fazer da CRCC uma empresa ainda mais confiável”.

Outra vantagem que a escavadeira de rodas tem sobre a de esteira é a alta capacidade de mobilidade. “Na movimentação de materiais, quanto mais agilidade, menos horas de trabalho, então a gente economiza sem deixar de entregar qualidade para o cliente”, garante Colette.

Em atividades como a que é realizada pela CRCC, o novo equipamento pode melhorar a relação custo/benefício para o cliente, como explica Ricciardi. “Ela pode melhorar muito a produtividade e a logística, fornecendo melhores resultados que as escavadeiras convencionais”.

O equipamento adquirido por Colette está sendo adaptado para atender às principais demandas da CRCC. Entre as principais mudanças estão a colocação de mais opções de aplicações hidráulicas, além da elevação da cabine para oferecer mais visibilidade para o operador.

Colette lembra as principais vantagens que o levaram a experimentar a marca, há mais de 10 anos, e que o encorajam a se tornar pioneiro no uso da nova máquina. “Começamos com as W130 e resolvemos conhecer os equipamentos porque eram mais modernos e rápidos do que os que tínhamos naquele momento. Com isso, a produtividade seria melhor. Outro ponto importante é que a manutenção é mais barata do que a das outras marcas à venda no mercado”, explica.

“No setor de movimentação de materiais procuramos três características principais em uma máquina: suporte de peças adequado, um bom custo/benefício das peças e facilidade de venda depois de um tempo, para podermos ter sempre máquinas novas”, conclui Colette.

A CRCC tem atualmente 200 funcionários e obras em andamento em Ponta Grossa, Sumaré, Cubatão e Londrina.



## IDEIA ORIGINAL

João José Colette, diretor da CRCC: ideia de investir na WE190B PRO (abaixo) é “combinação de dois fatores – confiança e necessidade”





# Cada vez mais Brasil

Com novas escavadeiras, New Holland Construction amplia linha de equipamentos pesados produzidos no país

**44** A MARCA OFERECE MODELOS QUE ATENDEM DESDE APLICAÇÕES MAIS LEVES À MINERAÇÃO, UMA EVOLUÇÃO DO NOSSO PORTFÓLIO, CADA VEZ MAIS COMPLETO, NO PAÍS

Nicola D'Arpino - Vice-presidente da New Holland Construction para América Latina

Responsável por lançar a primeira escavadeira hidráulica do Brasil, a S90, em 1973, a New Holland Construction apresenta ao mercado seis novos modelos produzidos no Brasil, passando a ter uma linha nacionalizada mais completa do produto. “A marca oferece modelos que atendem desde aplicações mais leves à mineração, de máquinas de 13 toneladas, como a E145C, até

50 toneladas, caso da E505C, uma ampliação e evolução do nosso portfólio cada vez mais completo no país”, afirma Nicola D'Arpino, vice-presidente da New Holland Construction para América Latina.

Dos oito modelos de escavadeiras hidráulicas entre as novidades para a clientela, mais quatro modelos passam a ser fabricados na planta de

## Confira os novos modelos de escavadeiras hidráulicas da marca:



01 E145C EVO  
(13 toneladas)



02 E175C EVO  
(18 toneladas)



03 E215C EVO  
(21 toneladas)



04 E245C EVO  
(24 toneladas)



05 E385C EVO  
(35/40 toneladas)



06 E405C EVO  
(45 toneladas)

07 E485C EVO  
(50 toneladas)

08 E505C EVO  
(50 toneladas)

Contagem (MG) e que podem ser adquiridos pelas principais linhas de crédito de financiamento do BNDES, entre elas Finame TJLP, Finame Agrícola e Pronamp. “Além de mais crédito, a nacionalização traz vantagens, como o estímulo à indústria brasileira, pois isso exige que pelo menos 60% das peças sejam nacionais, e ainda protege os clientes das oscilações cambiais”, destaca D'Arpino.

### MAIS FORÇA E MENOS CONSUMO

Os equipamentos New Holland aliam tecnologia à facilidade operacional, além da segurança do operador e baixo consumo. É o caso da família de novas escavadeiras hidráulicas que estão equipadas com motores eletrônicos com certificação MAR-1/Tier 3, capazes de reduzir o consumo de combustível, e que oferecem maior durabilidade dos implementos

como lança, braço e caçamba – que continuam as maiores da categoria. “A nova série de escavadeiras ganha robustez, conforto e produtividade, que já era considerada uma das mais altas do mercado”, explica Rafael Ricciardi, especialista de Marketing de Produto da New Holland Construction.

“Outro atrativo que promete chamar a atenção é que toda a série de escavadeiras

ganhou lanças, braços heavy duty de série e opções de caçambas heavy duty, para serviços pesados, que asseguram maior durabilidade desses implementos”, completa.

Ainda segundo o especialista, o sistema recebeu um novo software de gerenciamento e duas centrais, com diversos recursos como o Boom Down energy save (BES), Auto Energy save (AES) e Spool Stroke Control (SSC), otimizando a vazão hidráulica conforme a necessidade da operação, fazendo com que a máquina tenha a melhor relação entre velocidade de operação e potência hidráulica. “Esses recursos proporcionam ao operador mais precisão nos movimentos, menor consumo de combustível, enquanto mantém um ótimo desempenho e elevada produtividade”, explica.

Além dessa nova geração do software, alguns dispositivos bem-sucedidos foram aprimorados, tal como o reconhecido Power Boost que agora passa a ser automático, e gerenciado eletronicamente, garantindo eficiência no acionamento, de acordo com a necessidade da operação, garantindo sua perfeita atuação, sem desperdício de energia, e uma maior eficiência no consumo de combustível.

A tubulação, por sua vez, foi redimensionada para evitar ao máximo perdas de carga e do aquecimento do óleo hidráulico. O sistema de combustível conta com filtragem tripla.

Entre as inovações dos motores estão um novo regulador eletrônico que proporciona aumentos de potência correspondentes à exigência hidráulica. O torque e a rotação estão em

sintonia com as oscilações de carga, reduzindo ligeiramente a rotação nos movimentos que não demandam potência, como abaixamento e fechamento do braço em vazio e aumentando o torque quando altas cargas são impostas.

Novas funções hidráulicas e no próprio motor – como o sistema Shut Down programável, que desliga o motor se nenhum atuador for utilizado durante 3 minutos – também contribuíram para diminuir o consumo de combustível. Esta função foi adicionada à função Auto Idle, que reduz a rotação do motor para marcha lenta quando não utilizado nenhum atuador durante cinco segundos.

#### **CONTROLE E CONFORTO**

A cabine das escavadeiras New Holland Série C EVO é mais espaçosa que os modelos anteriores e os componentes internos foram reposicionados para proporcionar aumento de espaço para os pés (40 mm a partir do banco). Já os níveis de ruído foram reduzidos a padrões semelhantes aos padrões automotivos, em torno de 70 dBa. Além de contar com sistema ROPS/FOPS de proteção com certificação ISO de série em todas as escavadeiras EVO.

Para melhor controle das operações, todas as informações estão disponibilizadas no monitor de LED com tela de 7”. A tela também pode ser dividida entre duas opções de câmera (visão traseira ou lateral).

**ESTREIA EM BARRAGENS**  
No Espírito Santo já tem máquina nova operando com agilidade e economia

**“MESMO COM POUCAS HORAS DE TRABALHO JÁ É POSSÍVEL DESTACAR AGILIDADE NA OPERAÇÃO E ECONOMIA REAL DE COMBUSTÍVEL COM O USO DA E145C”**

*Emerson Sossai - sócio-proprietário da Transporte e Terraplanagem Tapera*

#### **NOVAS ESCAVADEIRAS JÁ EM OPERAÇÃO**

Nem bem começaram a ser produzidas, já tem novo modelo de escavadeira hidráulica operando no Espírito Santo. Emerson Sossai, sócio-proprietário da Transporte e Terraplanagem Tapera, adquiriu uma opção mais ágil, modelo de 13 toneladas, que se destaca ao atuar nas atividades de limpeza na cafeicultura e locação na região de Venda Nova do Imigrante. “Também atuamos em pequenas obras de barragem para contenção de água e, mesmo com poucas horas de trabalho, já é possível destacar agilidade na operação e economia real de combustível com o uso da E145C”, conta. Outra máquina New Holland em operação na sua empresa é uma retroescavadeira B110B, que segundo ele tem o braço mais comprido e, portanto, é ideal para atividades de corte, além de agilidade no giro e operação facilitada.



## Alta performance no processo produtivo

A fábrica da New Holland localizada em Contagem (MG) passou por modernização para o lançamento das novas escavadeiras e nacionalização de seis modelos (dos oito) da linha.

O investimento foi feito em uma nova linha de montagem de escavadeiras, criação de uma nova área de solda e usinagem, em projetos de engenharia e em outros processos de nacionalização, como a seleção de fornecedores de componentes, testes de validação no campo de prova da marca, em Sarzedo (MG) e em clientes. “Na parte de solda, por exemplo, introduzimos dispositivos com alto nível de segurança tanto para os processos como para os colaboradores.

Sem falar que são ergonomicamente avançados”, destaca Izidro Penatti, diretor industrial da fábrica de Contagem (MG).

“Investimos em tecnologia de ponta, passamos a contar com os AGVs (Auto Guided Vehicle) que são bases para montagem das escavadeiras, capazes de suportar até 35 toneladas e que percorrem toda a linha de produção automaticamente e não mais trilhos. O resultado é mais agilidade, um circuito produtivo mais ‘clean’ e que ainda permite posições mais adequadas para o trabalho dos colaboradores na execução de tarefas”, completa.

### **É do Brasil**

*Em Contagem também são produzidas outras quatro linhas de produtos, somando 18 equipamentos: as pás-carregadeiras 12D EVO, W130B, W170B e W190B; as retroescavadeiras B95B e B110B; as motoniveladoras RG140, RG170 e RG200; e os tratores de esteiras D140B, D150C e D180C. O restante dos modelos ofertados para o mercado nacional é importado.*



#### **PORTFÓLIO RENOVADO**

*Com lançamento de novas escavadeiras, New Holland Construction amplia linha de equipamentos pesados produzidos no país*

# Atender bem para atender sempre



A usina de asfalto, que funciona há 7 anos, produz 40 toneladas/hora e recentemente passou por modernização

No lema “atender bem para atender sempre” as empresas New Holland, Bamaq e PAC Engenharia acharam um denominador comum e a parceria, que começou em 2016, tem crescido rápido e fortemente. “Reconhecemos, desde o início, a agilidade e o interesse em solucionar nossos problemas, evitando máquina parada. Isso tanto pela equipe do concessionário como fábrica, e hoje 95% das questões são resolvidas em menos de 48 horas”, conta Francisco Marcelo Carvalho Mendes, engenheiro e sócio-proprietário da PAC Engenharia. Atualmente, são mais de 10 máquinas New Holland na frota da empresa entre motoniveladoras, escavadeiras hidráulicas, tratores de esteiras e uma minicarregadeira.

“A motoniveladora da marca tem alto desempenho e é especial – equipamento que está, desde o início ao fim, no principal tipo de trabalho que executamos, a terraplenagem. Foi um dos primeiros que adquirimos e viramos parceiros”, destaca. Além do pronto-atendimento do concessionário na região, outro ponto destacado pelo cliente satisfeito é o preço de peças para reposição: “são abaixo do valor da concorrência e ainda são peças originais”, completa.



**FAMÍLIA UNIDA**  
Cada um em sua área: Marcelo, Mendes e Leonardo (esq.p/dir)

A PAC Engenharia está localizada no município de Piracuruca, no Piauí, e é especialista em terraplanagem, pavimentação, pedreira e empreendimentos imobiliários. Marcelo, sócio-proprietário, fundou a empresa com o irmão Leonardo em 2007, que avalia a parceria. “Há 10 anos nos unimos, cada um atuando em sua área de especialização, pois enxergamos uma possibilidade de crescer ainda mais trabalhando juntos”. Marcelo conta mais sobre o início. “Começamos por estímulo do nosso pai, que é engenheiro rodoviário, e fomos nos apaixonando pelo baile das máquinas atuando nas estradas, nossa principal atividade”.

Com forte atuação no estado nordestino, a PAC tem meta de ampliar suas atividades, passando a atuar até 2020 também nos estados vizinhos Maranhão, Ceará, Tocantins e Mato Grosso.



**PARCERIA**  
Leonardo, Márcio (gerente Bamaq), Marcelo e Mendes (esq.p/dir)

## Com a palavra: quem opera



**“CONFORTO NA CABINE”**  
(da esquerda para direita) Nilson Leite Vieira e Raimundo Nonato Soares da Silva, operadores de motoniveladoras



**“MAIS MACIO E ÁGIL”**  
Vicente Ribeiro da Silva, operador de trator de esteiras e especialista há 35 anos, disse que não teve dificuldade alguma em aprender a operar o trator hidrostático da marca.



**“AGILIDADE DE MOVIMENTAÇÃO”**  
Welinton Miller Silva Pereira, operador de minicarregadeira

## Foco no pós-venda

Na primeira semana de março cerca de 50 pessoas, entre funcionários da PAC Engenharia, operadores, mecânicos e consultores da Bamaq na região Nordeste, equipe do Piauí e do Maranhão, participaram de treinamento técnico com engenheiros da fábrica. “Foi muito proveitoso. Da PAC, toda nossa equipe participou, mas operadores e colaboradores da oficina foram os que mais aproveitaram a troca de conhecimento na operação de cada equipamento”, destaca Marcelo.





# Mais potência, ar mais limpo

Máquinas New Holland ganham motores MAR-I/Tier 3, mais modernos, eficientes e adequados à nova legislação

Máquinas 7% mais potentes, com 14% a mais de torque e em média 60% menos poluentes: estas são as características de sete equipamentos New Holland Construction que, desde janeiro, saem de fábrica com motores FPT Industrial com tecnologia EGR, adequados à nova legislação do Programa de Controle de Emissão de Poluentes (Proconve) MAR-I/ Tier 3.

Receberam os novos motores a pá-carregadeira 12D EVO, retroescavadeiras B95B/B110B, escavadeira E175C EVO, trator de esteira D140, motoniveladora RG140, escavadeira hidráulica E215C EVO/E245C EVO e a escavadeira hidráulica de rodas WE190B PRO. “A New Holland foi além do simples cumprimento da regra que visa menor emissão de gases tóxicos e de ruídos e conseguiu chegar a novos níveis de produtivida-

de com os novos motores. É a tecnologia proporcionando ganho tanto para a sociedade quanto diretamente para o nosso cliente”, comenta Paula Araújo, gerente de Marketing da New Holland Construction para América Latina.

A FPT Industrial é uma das maiores fabricantes de motores a diesel do mundo e integra a CNH Industrial, da qual a New Holland faz parte. Gustavo Teixeira, especialista em Sistemas de Pós-tratamento e Homologações da FPT, destaca que a empresa já disponibilizou 49 versões oficialmente aprovadas desses motores, para máquinas agrícolas e de construção. “O primeiro ponto positivo foi a redução média da emissão de poluentes em 60%. Só o material particulado – mistura de componentes que podem causar problemas respiratórios – teve uma diminuição de mais de 63%”, explica.

## MAR-I/Tier 3

14%  
a mais de torque

7%  
a mais de potência

60%  
menos poluentes no ar

## Legislação MAR-I/Tier 3



O Brasil é o primeiro país da América Latina a ter controle da emissão de poluentes por máquinas pesadas, a partir da instauração do Programa de Controle de Emissão de Poluentes (Proconve) MAR-I/Tier 3. O Ministério do Meio Ambiente é o órgão responsável por regulamentar essa lei.

Para máquinas de construção, além de um limite para a emissão de partículas poluentes, também há controle do nível de ruído ao qual o operador está exposto. Nessa categoria, a norma entrou em vigor em janeiro de 2017, para equipamentos com potência igual ou superior a 19 kW (25 cv) até 560 kW (761 cv).

Os novos motores também possibilitam uma redução aproximada de 12 mil toneladas de óxidos de nitrogênio ao ano na atmosfera. Esses compostos são altamente tóxicos e, além de terem um alto potencial de prejudicar a saúde humana, também contribuem com problemas ambientais, como a chuva ácida.

Teixeira explica de que maneira foi possível adaptar os dispositivos à legislação. “Os motores agora estão com um sistema de Recirculação do Gás de Escapamento (EGR) interno, que faz a recirculação dos gases de escape dentro da própria câmara de combustão. Com isso, as emissões são reduzidas”.

Por meio da tecnologia EGR, o gás do escapamento volta para a câmara do motor. Isso faz com que a temperatura de combustão seja reduzida e, por consequência, a formação de óxidos de nitrogênio também diminui.

Os motores FPT também proporcionaram o enfraquecimento dos ruídos produzidos pela máquina. Na linha de construção, a redução média foi de três decibéis, segundo Teixeira. O especialista tam-

bém ressalta que houve ganhos em termos de produtividade. “Com os novos motores, as máquinas ficaram, em média, com 14% a mais de torque e 7% a mais de potência”.

### MAIS MUDANÇAS NA 12D

A pá-carregadeira 12D também passou a ser equipada com motor FPT desde janeiro. “Agora essa máquina tem um sistema de injeção mecânica por bomba rotativa”, explica o especialista. Na prática, isso garante maior robustez para operar com o combustível do mercado brasileiro.

Outro ponto positivo é que com a mudança do motor, a 12D adquiriu maior simplicidade de manutenção. “Tudo isso ajuda a fazer com que a operação da máquina, de modo geral, fique mais barata e o custo/benefício para o proprietário, melhor”, explica Paula.

O PRIMEIRO PONTO POSITIVO FOI A REDUÇÃO DA EMISSÃO DE POLUENTES, EM MÉDIA 60%. SÓ O MATERIAL PARTICULADO – MISTURA DE COMPONENTES QUE PODEM CAUSAR PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS – TEVE UMA DIMINUIÇÃO DE 63%”

Gustavo Teixeira - Especialista em Sistemas de Pós-tratamento e Homologações da FPT

## Máquinas com motor FPT EGR



Pá-carregadeira 12D EVO



Trator de esteira D140



Motoniveladora RG140



Escavadeira hidráulica com rodas WE190B PRO



Retroescavadeiras B95B/B110B



Escavadeira hidráulica E215C EVO/E245C EVO

# Existe vida (útil) pós-garantia

Linha NEXPRO da CNH Industrial Parts & Service atende clientes com equipamentos mais antigos

Não é porque sua máquina não é o lançamento do ano que ela vai ter que usar peças sem procedência. A CNH Industrial Parts & Service, responsável pela comercialização e logística de peças de reposição das marcas CNH Industrial, incluindo a New Holland Construction, acaba de lançar a nova linha NEXPRO, para atender clientes que tenham equipamentos mais antigos e fora do período de garantia. “Homologamos fornecedores e ampliamos nosso portfólio, oferecendo uma nova gama de peças para os setores de construção, transporte e agrícola”, explica Maurício Gouveia, Vice-Presidente de peças da CNH Industrial para América Latina.

Segundo Regina Barbosa, gerente de Marketing de Peças da CNH Industrial Parts & Service, a linha NEXPRO tem como objetivo manter a marca presente durante todo o ciclo de vida da máquina, não só na garantia, como também, no pós-garantia. “O tratamento proporcionado a um equipamento determina a vida útil dele, que é prolongada com peças adequadas e instaladas por quem entende do assunto” comenta.

A linha NEXPRO surge com itens de prevenção, manutenção e desgaste, para garantir qualidade, economia e performance para todos os equipamentos fora de garantia

da CNH Industrial. O Brasil é o pioneiro do grupo na nova linha de peças NEXPRO para máquinas e caminhões. A comercialização já está sendo realizada em toda a rede de concessionárias do grupo na América Latina.

As concessionárias estão preparadas e treinadas com equipes de mecânicos especializada, para garantir a aplicação correta das peças NEXPRO. “Isso reflete diretamente na segurança e bom desempenho dos equipamentos”, finaliza Gouveia.

# NEXPRO

# Escavadeira Hidráulica E405C EVO



## MOTOR MAR-1 (TIER 3)

**Tipo:** Ciclo diesel de 4 tempos, arrefecido por líquido refrigerante, 6 cilindros em linha, sistema de injeção Common Rail, turbo alimentado e intercooler MAR-1.

**Cilindrada:** 7.790 cc

**POTÊNCIA NOMINAL DO VOLANTE**

- **Líquida (ISO 9249):** 268,2 HP (200 KW) @ 2.000 rpm
- **Bruta (ISO 14396):** 284,3 HP (212 KW) @ 2.000 rpm



## SISTEMA HIDRÁULICO

**Bombas principais:** 2 bombas de pistão axial, com deslocamento variável controlado eletronicamente.

**Vazão máxima:** 2 x 300 l/min. @ 2.000 rpm



## SISTEMA ELETRÔNICO

**CONTROLE DO MOTOR**

- Controle de aceleração rotativo
- Sistema de marcha lenta com um toque/desaceleração automática/Sistema de desligamento automático
- Parada de emergência



## AMBIENTE DO OPERADOR

**CABINE DO OPERADOR**

- Cabine com design suave e arredondado
- Vidros de segurança em todas as janelas
- Monitor LCD colorido de 7 polegadas com até 2 câmeras opcionais
- Proteção superior FOPS nível 1 (na estrutura da cabine)
- Estrutura de Proteção Contra Capotamento (ROPS)



## CONTROLES HIDRÁULICOS

**Lança/Braço/Çaçamba/Giro:** Sistema de controle por pressão piloto (padrão ISO)



## MATERIAL RODANTE

**VELOCIDADES DE DESLOCAMENTO**

- **Alta:** 5,4 km/h (mudança automática da velocidade de deslocamento)
- **Baixa:** 3,4 km/h



## PESO DE OPERAÇÃO

**Peso de operação:** 38.574 kg  
**Peso de transporte:** 35.511 kg

# SEGUROS PARA MÁQUINAS DE CONSTRUÇÃO

**CNH**  
INDUSTRIAL | CAPITAL

**Confira as vantagens em fazer Seguros com os parceiros do Banco CNH Industrial**

Seguros individuais e frotas completas

Quebra de vidros decorrente de choque térmico

Possibilidade de contratação do seguro ainda na concessionária, minimizando o risco

Garantia do reparo do bem sinistrado em concessionária New Holland Construção - Uso de peças originais

Corretora especializada que prestará suporte operacional e técnico durante todo o processo

Taxas diferenciadas e parcelamento em 7x sem juros para seguro plurianual (acima de 02 anos)

Cobertura para furto simples sem custo adicional

Cobertura para transporte e deslocamento por meios adequados

**Para efetivar o seu seguro ou obter mais informações, contate o seu concessionário New Holland Construção ou entre em contato diretamente com a Rimaco Brasil Corretagem de Seguros, através do telefone 0800-7074260.**

Parceiros:



Seguros garantidos por SOMPO SEGUROS S.A., CNPJ 061.383.493/0001-80, processo SUSEP nº 15414.004864/2006-18. O registro destes planos na SUSEP não implica, por parte desta Autarquia, incentivo ou recomendação à sua comercialização. Seguros intermediados por FCA Rimaco Brasil Corretagens de Seguros Ltda., CNPJ 33.546.029/0001-22, registro SUSEP nº 029511.1.021570-0.

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