

PROJETO DA OBRA EMBARCADA NA ESCAVADEIRA



XSITE 3D

MOBA-AUTOMATION.COM.BR

DESAFIOS DA ESCAVAÇÃO

Os serviços de escavação são atividades rotineiras em processos de construção pesada. Estacas postas pela topografia são normalmente utilizadas como referência para os operadores de escavadeiras. De dentro da máquina, o operador localiza visualmente a estaca e, a partir dela, se orienta sobre a crista ou o pé de um talude, por exemplo, ou a partir da profundidade que deve ser alcançada. Além disso, é fundamental o papel do greidista, que auxilia medindo o trabalho executado e dá orientações para o operador dentro da máquina.

Conheça alguns dos maiores desafios durante o processo de escavação:



ESCAVAR ALÉM DO NECESSÁRIO

Essa situação é recorrente em obras de escavação e conhecida no jargão de obras como furar “o talude”. Escavar além do necessário significa ultrapassar os limites de projeto, resultando em maior custo operacional e, em muitos casos, gerando a necessidade de readequação de projeto.



HABILIDADE DO OPERADOR E SEGURANÇA

A habilidade do operador está diretamente relacionada à qualidade e à produtividade do trabalho a ser realizado. Além disso, em diversas situações o greidista está nos arredores da máquina, aumentando o risco de acidentes.



SUPERE OS DESAFIOS COM O MOBA XSITE 3D

O XSITE 3D é um sistema de controle de máquinas de alta precisão e acurácia, orientado por GNSS RTK que permite embarcar o projeto CAD dentro da cabine da máquina. **A tecnologia orienta o operador, em tempo real, sobre a posição da caçamba em relação ao projeto embarcado.** O sistema dispensa o uso de estacas topográficas e medições manuais, já que toda a referência do projeto está na tela do display embarcado na cabine.



Com o XSITE 3D, cortes precisos podem ser alcançados até por operadores menos experientes, já que o sistema traz, em tempo real, uma orientação gráfica da posição da caçamba em relação ao projeto embarcado.



À medida que o trabalho vai sendo executado, o operador visualiza graficamente a linha de referência de projeto, chegando mais próximo da caçamba.



O display embarcado na cabine da máquina passa a ser o grande aliado da operação. O objetivo do operador é escavar até que o ícone de greide apareça em verde na tela.



XSITE 3D: O SEU ALIADO NA PRÁTICA AMBIENTAL!



Elimina o uso de estacas de madeiras.



As escavações são realizados em menos tempo, o que significa menos combustível e menos emissões de CO2 na atmosfera.

CONHEÇA MAIS FUNCIONALIDADES DO XSITE 3D

» ALTA CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO

O sistema é capaz de carregar diversos projetos ao mesmo tempo, tornando a máquina preparada para atuar em diferentes frentes de trabalho.

» CORREÇÕES

Com o sistema, é possível receber correções de posicionamento transmitidas pela maioria das estações bases GNSS RTK disponíveis no mercado.

» PONTOS TOPOGRÁFICOS

Com o XSITE 3D, é possível levantar pontos topográficos diretamente com a caçamba da escavadeira.

» XSITE MANAGER

Por meio do XSITE MANAGER, é possível enviar e receber projetos diretamente da máquina.

» OPERAÇÕES REMOTAS

O sistema requer menor consumo de banda em operações remotas, o que quer dizer que o controle de máquinas não pesa a rede e cede espaço para dispositivos que tenham maior demanda.



Visão geral da máquina
em relação ao projeto

Visão da caçamba
em relação à linha do
projeto carregado



Valores de cortes tendo como
base a posição da caçamba e
o projeto carregado

CONHEÇA O PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA



O controle de máquinas XSITE 3D orienta o operador em tempo real através do projeto embarcado no display da cabine. O georreferenciamento do sistema se dá através da antena GNSS RTK.



O sistema é capaz de levantar pontos topográficos, gerando evidências do trabalho realizado. Esses pontos são gravados diretamente no arquivo de projeto e podem ser analisados através de software de projeto padrão de mercado.



Arquivos de projetos, bem como evidências da operação, podem ser baixados e enviados remotamente para o sistema.



REDUZA CUSTOS OPERACIONAIS E AUMENTE A PRODUTIVIDADE DA SUA OPERAÇÃO!

ELIMINAÇÃO:

- » estaqueamento topográfico;
- » medição de greide final.

ECONOMIA:

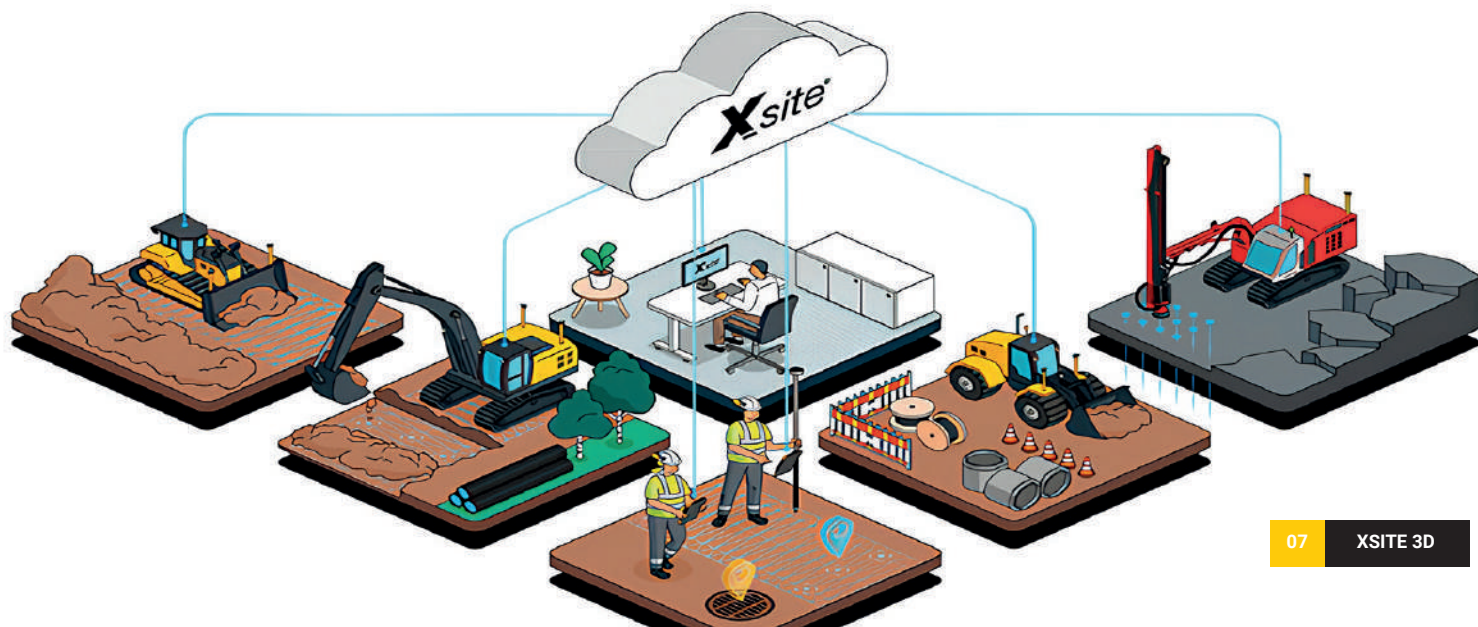
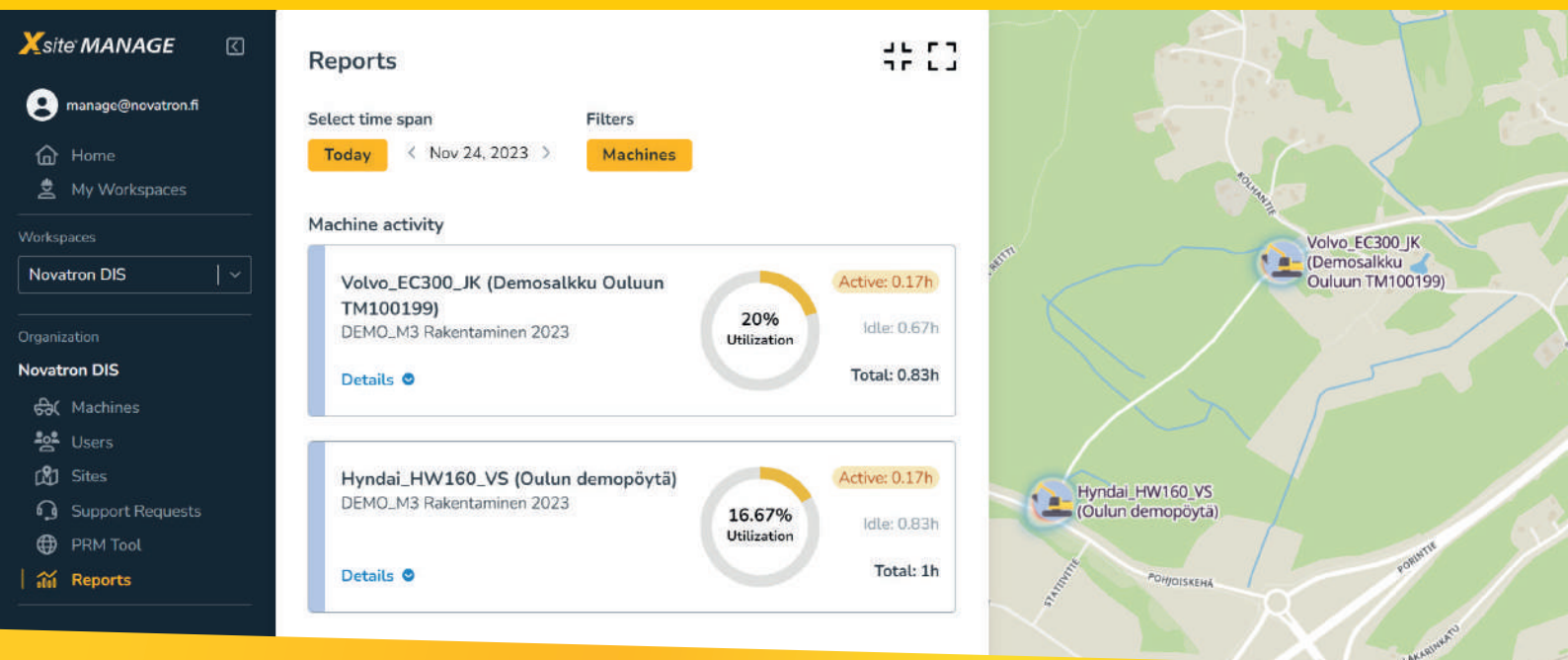
- » menos retrabalho;
- » maior otimização do material processado;
- » passadas mais assertivas de cortes e aterros;
- » aumento de produtividade em pelo menos 50%.



MÁQUINAS CONECTADAS EM UMA ÚNICA PLATAFORMA

A ferramenta online XSITE MANAGER permite conectar todos os sistemas XSITE 3D em uma única plataforma. Com ela, a obra é conectada ao canteiro, possibilitando:

- » enviar projetos para a máquina;
- » realizar o download de dados de produção da máquina;
- » acessar a máquina remotamente para fins de suporte.



MOBA DO BRASIL



Há mais de 50 anos, a MOBA é a maior referência em automação móvel no mundo! A empresa de origem alemã fundou, em Belo Horizonte, a primeira subsidiária da América Latina. Operando da capital mineira, a MOBA do Brasil oferece um extenso portfólio de tecnologias para uma infinidade de máquinas móveis presentes nos segmentos de Construção Pesada e Mineração.



MOBA DO BRASIL



Av. Heráclito Mourão de Miranda,
2122 - Galpão 7 - Castelo
CEP: 31330-382
Belo Horizonte - Minas Gerais

Telefone +55 (31) 3418-9078
E-Mail: mobadobrasil@moba.de
Site: moba-automation.com.br