

FUTURO ELÉTRICO

Leia sobre o lançamento das máquinas elétricas compactas da Volvo CE.

EM FOCO

Cidades em todo o mundo estão ameaçadas pelo aumento do nível do mar.

PERFIL

Conheça o operador que está trabalhando na nova capital do Egito.

DICAS DO OPERADOR

Dê uma olhada nas dicas do dublê de piloto sobre condução com economia de combustível.



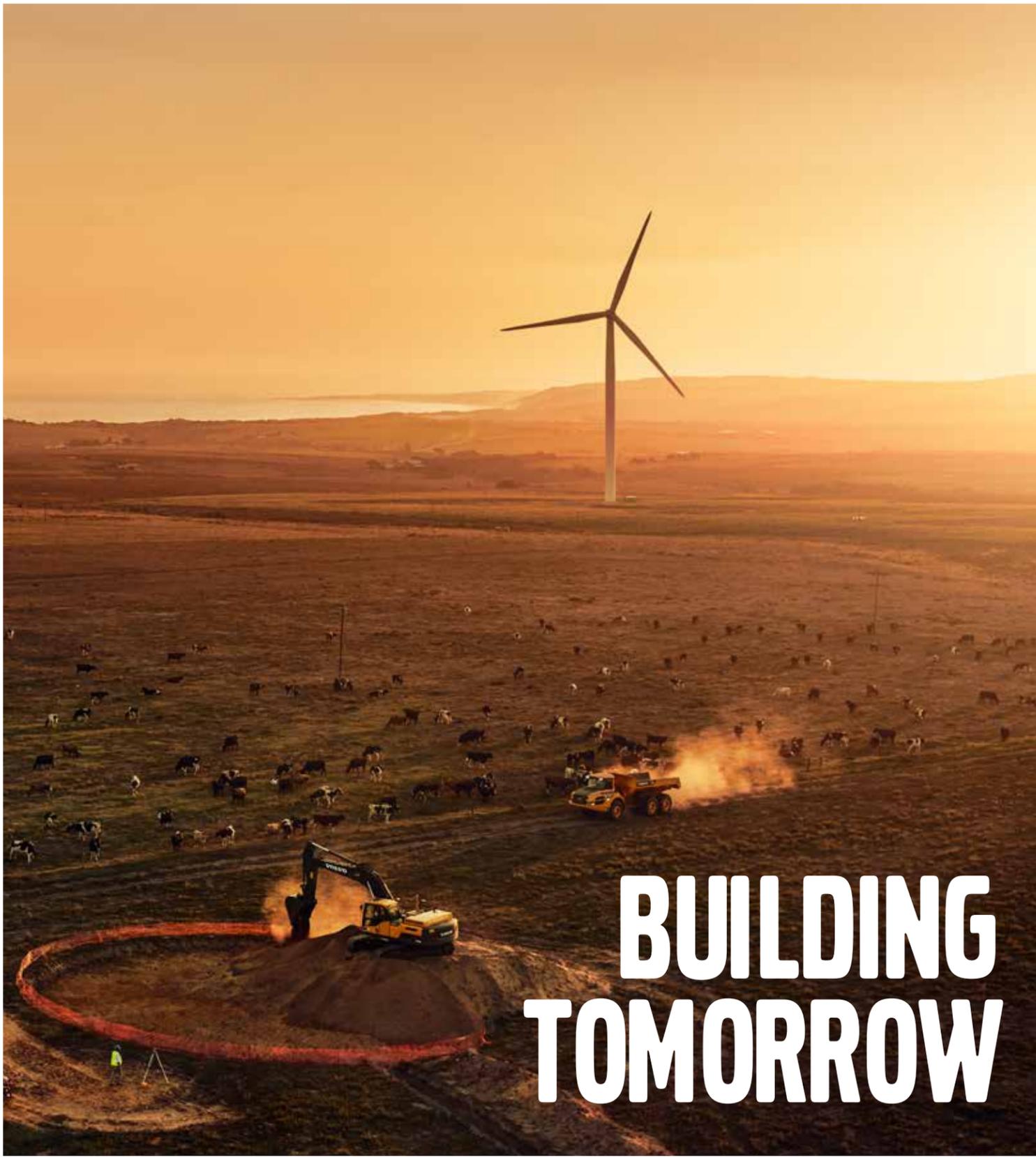
SPIRIT

Revista Volvo Construction Equipment, Verão 2019



A SALVO DAS INUNDAÇÕES

Em Sundarbans, novas barragens construídas por máquinas dão à população uma nova esperança para o futuro.



Na Volvo Construction Equipment somos motivados pela ideia de que com imaginação, trabalho duro e inovação tecnológica vamos liderar o caminho rumo ao desenvolvimento de um mundo mais limpo, mais inteligente e mais conectado. Acreditamos em um futuro sustentável. E com a indústria de construção global como nossa arena, trabalhamos com nossos clientes para transformar essa crença em realidade para as pessoas em todos os lugares.

Juntos, estamos construindo o mundo no qual queremos viver.

www.volvoce.com/buildingtomorrow

Volvo Construction Equipment



Boas-vindas

CONSTRUINDO UM FUTURO MELHOR EM TEMPOS DIFÍCEIS

Em uma época de mudanças sociais e econômicas radicais, pode ser difícil ter em mente que existe um propósito maior. Ou seja, lembrar que representamos algo mais do que os produtos e serviços que orientam nossos resultados. Na Volvo, sabemos que realizar bem significa fazer o bem. É por isso que é muito animador ler nestas páginas o incrível trabalho que está sendo realizado em Sundarbans, entre a Índia e Bangladesh. Depois que um grande ciclone varreu grandes partes das antigas muralhas de barro alguns anos atrás – paredes que eram necessárias para proteger os moradores e terras agrícolas do aumento do nível do mar – 20 escavadeiras Volvo estão construindo novos aterros para proteger a terra.

Você também vai ler aqui sobre a construção de uma nova capital fora do Cairo, no Egito. Em uma cidade tão famosa por seu congestionamento quanto pela sua história, os moradores em breve poderão respirar um pouco mais facilmente quando essa nova metrópole ajudar a liberar as ruas do Cairo da poluição dos engarrafamentos. Essa é a segunda cidade que a Volvo ajudou a construir do zero – projetos que de alguma forma aliviam a pressão da superlotação global.

Mas estamos visando mais do que apenas palavras em uma página. Queremos liderar a responsabilidade na sustentabilidade e inspirar nossos parceiros a efetuar mudanças também. É por isso que estamos orgulhosos de termos nos tornado o primeiro

fabricante de equipamentos de construção a se comprometer com um futuro elétrico para sua linha de máquinas compactas. Você deve ter visto o lançamento da nossa nova Escavadeira elétrica ECR25 e da Retroescavadeira L25 na bauma Munich. Porém, se não viu, você pode descobrir aqui o que nos levou a assumir esse compromisso, o que isso significará para nossos negócios e por que essas máquinas são projetadas dessa maneira.



A indústria da construção está justamente sob maior escrutínio por causa do seu impacto ambiental. E, na Volvo, sabemos que uma das nossas contribuições mais importantes para a sociedade é impulsionar investimentos sustentáveis a longo prazo em nossa terra e em nossas comunidades.

Por isso, continuaremos explorando maneiras pelas quais todos nós, dentro da indústria, podemos nos tornar uma força do bem. Além disso, estamos sempre buscando projetos pioneiros que contribuam para um amanhã melhor. Não hesite em entrar em contato se tiver uma história que queira contar.

Tiffany Cheng

Diretora de Comunicações Externas
Volvo Construction Equipment

SPIRIT

Revista Volvo Construction Equipment
Verão 2019

Publicada por: Volvo Construction Equipment SA
Editora-chefe: Tiffany Cheng
Coordenação Editorial: Marta Benitez

Produção: OTW / otw.se
Editora: Anna Werner
Diretora de arte: Karin Freij
Foto de capa: Kalyan Varma

Colaboradores: Karin Andersson, Daisy Jestico, Amy Crouse, Kerstin Magnusson, Katrína Schollenberger, Carl Undéhn, Wang Chuanjun, Hao Houchen, Liu Lianjing, Yi Ning, Jonas Bilberg e Mahmoud Seddawy

Envie a sua correspondência editorial para: Revista Volvo CE Spirit, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Bruxelas, Bélgica ou por e-mail para volvo.spirit@volvo.com

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação (texto, dados ou parte gráfica) pode ser reproduzida, armazenada em sistemas de dados ou transmitida, de qualquer forma ou meio, sem a obtenção prévia da permissão escrita por parte da Volvo CE. A Volvo Construction Equipment não necessariamente apoia os pontos de vista ou precisões factuais dos artigos nesta edição. Duas edições por ano – impressas em papel reciclável.



NESTA EDIÇÃO

Verão 2019

06. A CORRIDA GLOBAL CONTRA AS ONDAS

Milímetro a milímetro, o nível do mar está subindo. Ao longo da Baía de Bengala, o futuro já é uma realidade. Analisamos como o setor de construção pode enfrentar esse desafio global.

13. MUROS CONTRA A MARÉ – PROJETO PIONEIRO NA ÍNDIA

A construção de novas barragens em Sundarbans, na Índia, criará um novo futuro para a população. Aqui está o projeto com seus números incomparáveis.

14. CONHEÇA O OPERADOR: SUNDARBANS

Uma pequena equipe de operadores está trabalhando sem parar para proteger a terra em Sundarbans, na Índia. Sameer Manna é um deles.

18. AUMENTO DOS NÍVEIS DOS MARES – 5 GRANDES CIDADES EM RISCO

Grandes cidades ao redor do mundo estão ameaçadas pelo aumento do nível do mar. O aquecimento global de 1,5°C pode submergir terrenos que atualmente abrigam mais de 153 milhões de pessoas. Veja nossa lista das cidades em todo o globo que estão em risco.

24. O FUTURO É ELÉTRICO

O futuro pertence à eletromobilidade. Mas ainda há certos desafios a serem superados. Analisamos o status atual da eletrificação no setor de construção.

26. ESSA SERÁ A APARÊNCIA DO FUTURO ELÉTRICO

Em um primeiro movimento do setor, a Volvo CE iniciará o lançamento de uma linha elétrica de retroscavadeiras compactas e escavadeiras compactas da marca Volvo em 2020. É assim que elas serão.

28. UMA NOVA MARAVILHA EM AREIAS VIRGENS

Cairo, a capital do Egito, é uma das cidades mais famosas do mundo. Mas também tem má fama, devido ao seu congestionamento. A solução? Construir uma capital totalmente nova.

38. VIVEIRO DE ÁRVORES REDEFININDO A SUSTENTABILIDADE

Produtos de estufa e viveiros são as principais culturas da Flórida. Cherrylake é um dos maiores produtores de árvores ornamentais do estado. É assim que eles estão redefinindo a sustentabilidade em seus negócios.

42. TRÊS DISPOSITIVOS DIGITAIS PARA AJUDAR VOCÊ A CONSTRUIR UM AMANHÃ MELHOR

Os aplicativos não apenas facilitam a comunicação com os amigos, mas também revolucionaram o setor de construção. Identificamos três ferramentas digitais de destaque para a eficiência do local de trabalho.

44. ELE CONSTRUIU SUA CARREIRA SOBRE PERSEVERANÇA SÓLIDA

Retrato de Wu Lianming, fundador do Zaozhuang Jingxing Group. Ele começou sua carreira com apenas um martelo na mão.

46. AS PRINCIPAIS DICAS DE UM DUBLÊ DE PILOTO PARA ECONOMIZAR COMBUSTÍVEL AO DIRIGIR

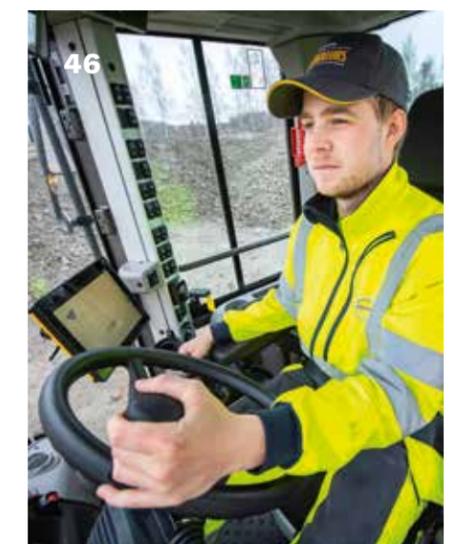
Ele é o operador que executou uma puxada alta com sua escavadeira no comentado vídeo "Pump It Up", da Volvo CE. Aqui, o dublê de piloto compartilha suas melhores dicas sobre condução com economia de combustível.

48. DO UNIVERSO VOLVO CE

Notícias resumidas sobre o mundo Volvo CE.

51. SPIRIT ON-LINE

A Spirit é muito mais que uma revista. Siga-nos on-line e aproveite vídeos, artigos e imagens dos canteiros de obras mais fascinantes do mundo.



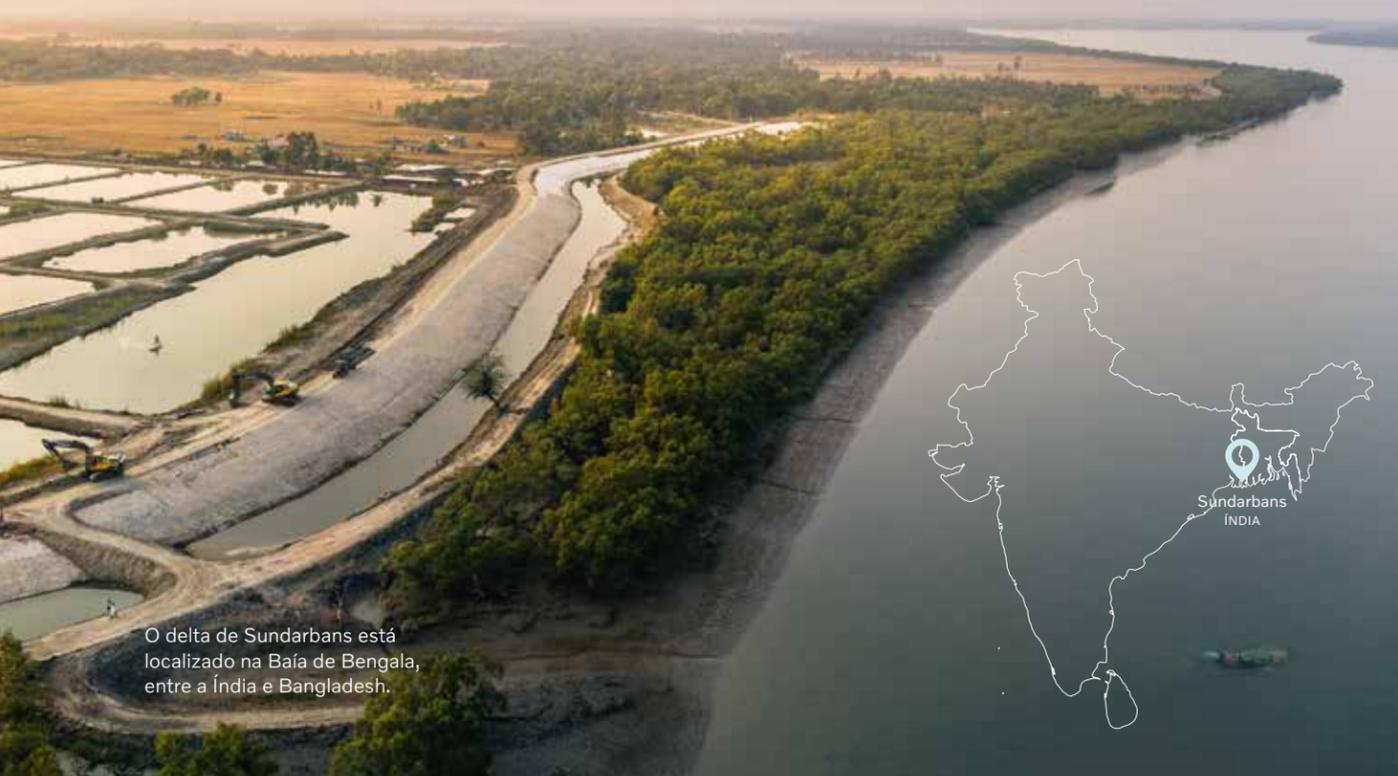
A CORRIDA GLOBAL CONTRA AS ONDAS

Carl Undéhn Fotos de Kalyan Varma

O aumento dos níveis dos mares é globalmente considerado um dos maiores desafios climáticos. Em algumas partes do mundo, essa elevação já tem um grande impacto na vida das pessoas. Isto é particularmente verdade no caso de áreas costeiras de baixa altitude como Sundarbans, entre a Índia e Bangladesh, onde as tempestades severas são uma ameaça recorrente. São necessárias grandes obras para proteger o solo fértil do delta contra a salinização devastadora.



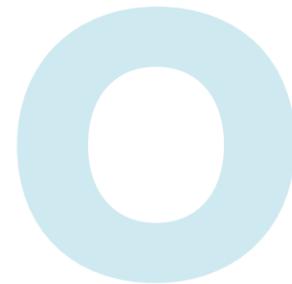
The Megaproject Listing: Sundarbans



O delta de Sundarbans está localizado na Baía de Bengala, entre a Índia e Bangladesh.



Protegida por novas barragens, Sundarbans tem o potencial de se tornar um celeiro nessa parte altamente povoada do mundo.



sol nasce sobre o arquipélago na Baía de Bengala e Reba Rani Mondal já está pronta, com sua rede de pesca. Ela é um dos 4,5 milhões de habitantes da região e vive em uma das mais de 100 ilhas do delta de Sundarbans. Ela caminha sobre os bancos de lama que protegem sua aldeia contra a inundação, e joga sua rede na água, na esperança de pescar cavalas indianas. A aldeia é sua casa há 32 anos.

“A vida aqui nunca foi fácil. Ter comida suficiente e cuidar dos nossos filhos sempre foi fundamental”, diz ela.

O arquipélago na Baía de Bengala é o cenário de um dos exemplos mais dramáticos do aumento do nível do mar em todo o mundo. A elevação do nível do mar em Sundarbans chega a 3-8 mm por ano, o que significa até o dobro da média global. Em algumas ilhas, o litoral recuou 200 metros por ano e, somente nos últimos anos, 9.000 hectares de floresta de mangue desapareceram devido à erosão da terra. As condições de vida têm sido ainda mais difíceis desde que o ciclone Aila atingiu o país em 2009 e varreu grandes partes das antigas barragens usadas para proteger a área das inundações.

Para criar uma nova proteção para os habitantes da ilha, o governo indiano iniciou o Projeto de Reconstrução da Barragem de Sundarbans, onde novas paredes e barragens estão sendo construídas e antigos aterros estão sendo reconstruídos ao longo da costa.

As antigas estruturas datam do século XVIII, quando os governantes britânicos começaram a cortar os mangues para usar a terra para a agricultura. Quando ficaram prontas, as antigas muralhas cobriam um total de 3.500 quilômetros, e a maioria era composta de aterros de barro que não ofereciam proteção suficiente à medida que o nível do mar aumentava. Isso ficou claro quando Aila atingiu a costa, o que trouxe fortes chuvas e ventos de 140 km/h a Sundarbans. Centenas de milhares de casas foram destruídas e, quando a água finalmente recuou após vários dias, mais de 400 quilômetros dos aterros estavam destruídos.

Agora, graças ao uso de pesados equipamentos de construção, as barragens são fortificadas com amplos blocos de concreto para criar uma proteção mais resistente das ilhas e seus habitantes.

“É bom trabalhar em um projeto como esse. Acho que qualquer pessoa envolvida nesse tipo de trabalho, com o qual você torna a vida de outros melhor, sente orgulho”, diz Paritosh Biswas, Gerente de Projetos da Bardan



Paritosh Biswas

O ciclone Aila atingiu Sundarbans em 2009. Na época, a escola serviu como centro de resgate para os habitantes da aldeia.



Construction, empresa responsável pelo canteiro de obras em Sundarbans.

Ele tem 20 escavadeiras Volvo trabalhando na obra e está satisfeito com o desempenho dos equipamentos.

“As máquinas da Volvo podem mover mais lama em menos tempo, em comparação com outras máquinas. Elas são robustas, e as caçambas são grandes. É claro que estamos sempre preocupados que as máquinas fiquem atoladas na lama. Mas isso é apenas parte das condições desafiadoras aqui, e nós procuramos resolver os desafios”, diz Paritosh Biswas.

“As máquinas da Volvo podem mover mais lama em menos tempo, em comparação com outras máquinas. Elas são robustas, e as caçambas são grandes.”

PARITOSH BISWAS, GERENTE DE PROJETOS DA BARDAN CONSTRUCTION



As novas barragens servirão de proteção contra enchentes e como estradas.

Reba Rani Mondal lança sua rede de pesca, na esperança de pescar cavalas indianas.

“É bom trabalhar em um projeto como esse. Acho que qualquer pessoa envolvida nesse tipo de trabalho, com o qual você torna a vida de outros melhor, sente orgulho.”

PARITOSH BISWAS, GERENTE DE PROJETOS DA BARDAN CONSTRUCTION



Foto Shutterstock

Do outro lado do globo, o sul da Flórida enfrenta desafios semelhantes, assim como uma situação geográfica comparável.

O Parque Nacional Everglades abriga a maior floresta de mangue do hemisfério ocidental. E, como em Sundarbans, os manguezais da Flórida são tanto uma proteção natural contra as marés, como também estão ameaçados pelo aumento do nível do mar e o aumento da salinidade na água.

“Ultimamente, a maré mais alta do ano ocorre quase todo ano em outubro. A área mais afetada, que tem aparecido nos noticiários com frequência, é Miami Beach. Chamamos isso de “inundação de dia ensolarado”, porque o céu está limpo, mas a água chega às ruas por meio dos sistemas de drenagem de águas pluviais”, diz o professor Jayantha Obeysekera, do Centro de Soluções para o Nível do Mar, em Miami.

Tanto na urbanizada Miami-Dade quanto nas aldeias rurais de Sundarbans, a engenharia é um fator-chave para administrar a ameaça das enchentes.

“Em termos de infraestrutura, o aumento do nível do mar e a adição de bombas de drenagem são medidas populares. Em áreas como Miami Beach e Florida Keys, estradas estão sendo erguidas e novos regulamentos estão sendo desenvolvidos para elevações do primeiro andar de prédios”, diz Obeysekera.

O aumento do nível do mar e o clima mais extremo são grandes desafios para todas as sociedades.

Mas, adaptando suas estruturas usando a engenharia moderna, a Flórida e Sundarbans estarão mais bem preparadas para os desafios do futuro.

“Fico feliz que novos muros estejam sendo construídos. Nós nos sentimos mais seguros. Nossas vidas dependem disso”, diz Reba Rani Mondal, pegando sua rede de pesca enquanto o sol se põe sobre Sundarbans.



Professor Jayantha Obeysekera

A inundação é um desafio crescente em muitas partes do mundo. Miami Beach é uma delas.

“Em termos de infraestrutura, o aumento do nível do mar e a adição de bombas de drenagem são medidas populares. Em áreas como Miami Beach e Florida Keys, estradas estão sendo erguidas e novos regulamentos estão sendo desenvolvidos para elevações do primeiro andar de prédios.”

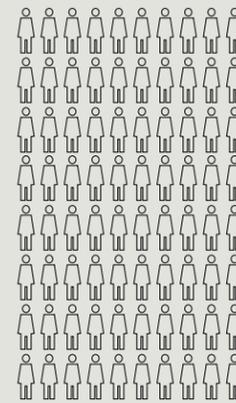
PROFESSOR JAYANTHA OBEYSEKERA



SALVANDO TERRAS DE GRANDE VALOR

Assista ao vídeo de Sundarbans www.volvoce.com/spirit

The Megaproject Listing: ficha informativa de Sundarbans



4,5 MILHÕES

A população em Sundarbans.

6.437 km²

Área do delta de Sundarbans, espalhada pela boca da Baía de Bengala, da Índia até Bangladesh. Proclamado um Patrimônio Mundial da UNESCO.

102

O número de ilhas no lado indiano de Sundarbans.

54

O número de ilhas habitadas em Sundarbans no lado indiano.

O PROJETO SUNDARBANS EM NÚMEROS

Sundarbans, entre a Índia e Bangladesh, é uma linda e perigosa colcha de retalhos de ilhas com mangue. O aumento do nível do mar e os tsunamis recorrentes tornaram a vida na área perigosa. A construção de novas barragens criará um novo futuro para a população. Aqui está o projeto com seus números incomparáveis.

Anna Werner



3.500 QUILOMETROS

O comprimento das antigas barragens, construídas durante o domínio britânico há cerca de 250 anos.

5 METROS

A altura das novas barragens sendo construídas atualmente em Sundarbans.

5.000 METROS

O comprimento atual das novas barragens.

3 A 8 MILÍMETROS

O aumento anual do nível do mar na área.

20

O número de escavadeiras Volvo envolvidas na construção da barragem.



ELE ESTÁ CONSTRUINDO UMA PROTEÇÃO CONTRA O AUMENTO DO NÍVEL DO MAR E CONDIÇÕES CLIMÁTICAS EXTREMAS

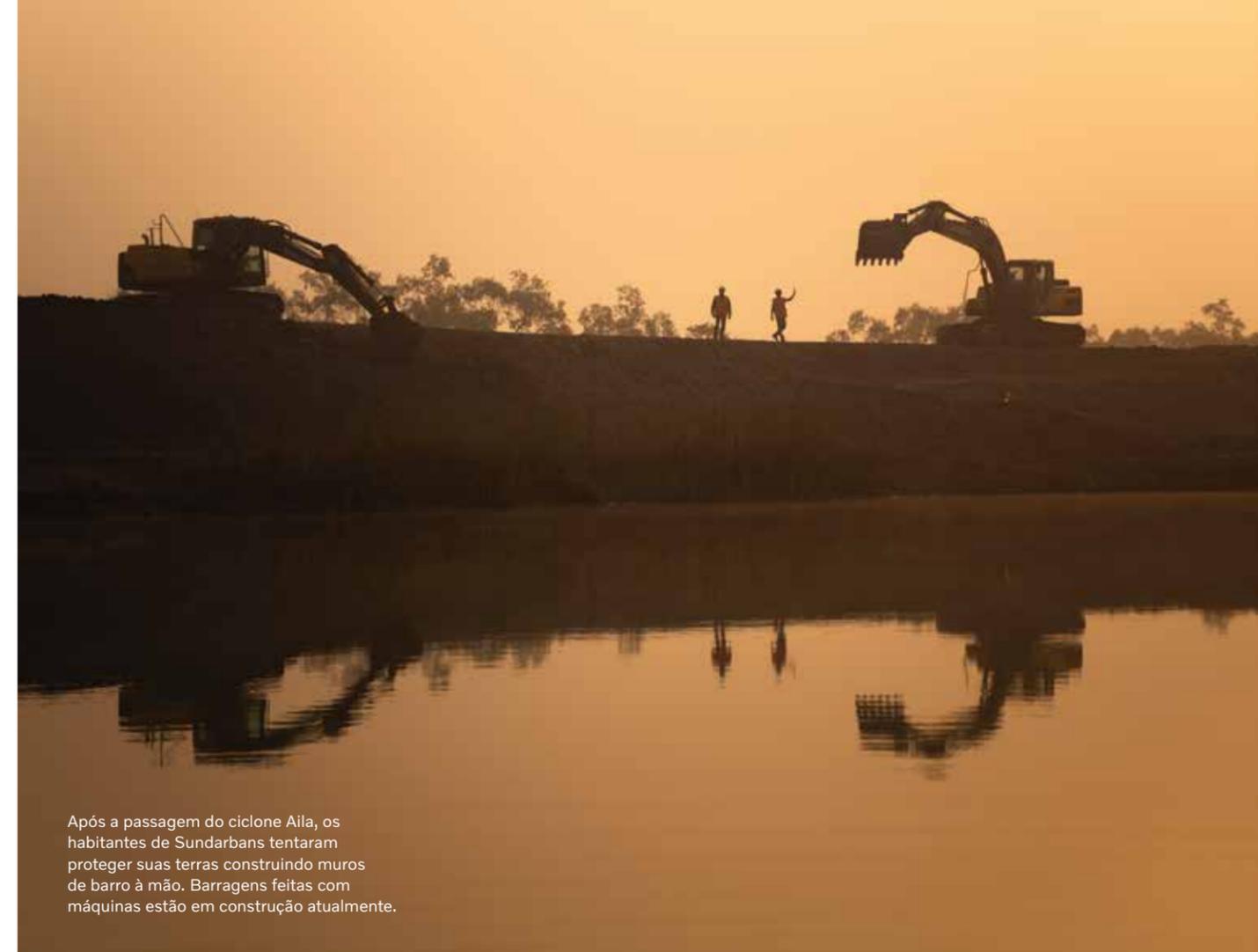
Sundarbans, entre a Índia e Bangladesh, está ameaçada pelo aumento do nível do mar e pelo clima extremo. Uma pequena equipe de operadores trabalha sem parar para proteger a terra. Sameer Manna é um deles.

Anna Werner Fotos de Kalyan Varma





Sameer Manna gosta de trabalhar como operador de escavadeira. “Nem percebo que trabalho tantas horas seguidas. A cabine é confortável, tem ar-condicionado, e eu adoro operar esta máquina”, diz ele.



Após a passagem do ciclone Aila, os habitantes de Sundarbans tentaram proteger suas terras construindo muros de barro à mão. Barragens feitas com máquinas estão em construção atualmente.

É um desafio só para chegar até o canteiro de obras em Sundarbans. A cidade mais próxima, Kolkata, fica a 100 km de distância, e a única maneira de se deslocar para a área do delta de Sundarbans é de barco. Tanto as pessoas quanto as máquinas são transportadas através dos canais até as ilhas no delta.

Sameer Manna mora em uma pequena aldeia em uma das ilhas. Todas as manhãs, ele entra em sua escavadeira Volvo e continua a construção das barragens que impedirão que a vila seja inundada, tornando-a segura para as pessoas que moram ali.

“Gosto de trabalhar como operador aqui, desde o começo da obra. Construir as barragens dá uma sensação boa. Não há como a vila ser inundada depois que terminarmos”, diz Sameer Manna, que trabalha como operador de escavadeira há cinco anos.

Ele é um dos 50 trabalhadores da construção, de operadores a gerentes, que trabalham na área. São 20 escavadeiras Volvo trabalhando atualmente nas barragens. Os novos muros são feitos de blocos de concreto e terão 5 metros de altura e até 40 metros de largura na base. Elas também servirão como estradas, uma adição bem-vinda a essa área isolada.

O canteiro de obras não é grande, mas o projeto é único em muitos aspectos, já que Sundarbans é uma parte excepcional do mundo. O delta é o maior do mundo, e a vida selvagem é extraordinária, sendo a área o lar do tigre de Bengala. Para os 4,5 milhões de habitantes, as condições de vida sempre

“Gosto de trabalhar como operador aqui, desde o começo da obra. Construir as barragens dá uma sensação boa. Não há como a vila ser inundada depois que terminarmos.”

SAMEER MANNA, OPERADOR

foram difíceis, ainda mais depois do ciclone Aila, em 2009.

O ciclone varreu a maioria das barragens antigas que impediam a inundação, e tanto gado quanto pessoas



Uma pequena equipe de operadores está trabalhando em Sundarbans.

morreram na catástrofe. Desde então, o aumento do nível do mar e os ciclones recorrentes continuaram a tornar a vida nessa área muito desafiadora. Os aldeões têm tentado reconstruir alguns dos muros de barro à mão, mas todo o seu trabalho pesado é arrastado pela maré forte que faz parte da vida cotidiana na área. Após a passagem do Aila, o governo indiano iniciou o Projeto de Reconstrução da Barragem de Sundarbans. Agora, os muros construídos por máquinas estão começando a fazer diferença para as pessoas que vivem em Sundarbans.

Reba Rani Mondal é uma das moradoras em Sundarbans que mostra gratidão pelas novas proteções. Ela trabalha em casa cuidando das crianças e do gado. Ela também é responsável por fornecer à família peixe fresco todos os dias. Com as novas barragens, ela prevê um futuro

melhor para ela e sua família.

“Nós nos sentimos mais seguros agora”, diz ela.

Ser valorizado pelos moradores é uma das alegrias de Sameer Manna no trabalho. Ele também aprecia o papel do operador em si – e da sua máquina Volvo.

“Nem percebo que trabalho tantas horas seguidas. A cabine é confortável, tem ar-condicionado, e eu adoro operar esta máquina”, diz ele.

Antes de ser operador, Sameer Manna nunca se sentiu totalmente satisfeito no trabalho. Quando começou a trabalhar na construção, atuou como ajudante por um ano. Ao surgir a oportunidade de se tornar operador, ele aproveitou e nunca mais olhou para trás.

“Acho que vou fazer isso para sempre”, conclui com um sorriso.

AUMENTO DO NÍVEL DO MAR

5 GRANDES CIDADES EM RISCO

Ouvimos sobre o assunto todos os dias. As mudanças climáticas afetam e afetarão nossas vidas – agora e no futuro. No Tratado de Paris, a maioria dos países do mundo concordou em tentar impedir o aumento da temperatura global em 1,5°C. Um aumento nas temperaturas também levará ao aumento do nível do mar. A consequência? Áreas urbanas cobertas de água, afetando até 800 milhões de pessoas e resultando em altos custos. Aqui, listamos cinco grandes cidades que estão em risco. Considere, no entanto, que se conseguirmos parar o aumento das temperaturas, poderemos também salvar nossas cidades.

Kerstin Magnusson

Fontes: The Guardian, C40 Cities, The City Fix (World Resources Institute).

01 / RIO DE JANEIRO, BRASIL

Quando imaginamos a cidade com o maior carnaval do mundo, vemos a praia de Copacabana, no Rio de Janeiro. Com o aquecimento global e o aumento nas temperaturas, há um grande risco de que a praia desapareça completamente. Mas não é só Copacabana que está em jogo. O interior da Barra da Tijuca, onde os Jogos Olímpicos foram realizados em 2016, também está ameaçado.

Apesar de estar bastante próximo da costa, o Rio não foi preparado ou construído para sobreviver a níveis elevados do mar. Tempestades e fortes chuvas levaram a acidentes fatais nessa área. Recentemente, o governo da cidade começou a perceber a seriedade tanto na área da praia, onde está Copacabana, quanto nas áreas do interior. Diferentes estudos foram realizados para lidar com vulnerabilidades em áreas como transporte, saúde e habitação. Um plano concreto é o próximo passo para conseguir lidar com o aumento do nível do mar nessa parte densamente povoada do mundo.



02 / CIDADE DE NOVA YORK, EUA

A minúscula ilha de Manhattan e seus arredores abrigam pouco mais de 8 milhões de habitantes. E está localizada ao lado da costa. Pesquisas estimam que os estados da costa leste dos EUA são particularmente vulneráveis ao gelo derretido da Antártida. No entanto, a cidade de Nova York não foi construída em um delta de baixa altitude com alto risco como, por exemplo, Nova Orleans – também muito exposta ao aumento do nível do mar –, mas ainda assim é um terreno delicado.

Quando as tempestades aparecem, como o furacão Sandy em 2012, os efeitos socioeconômicos são imensos. Muitas das propriedades mais valiosas do mundo foram afetadas, e as atividades comerciais em um dos maiores centros mundiais de atividade econômica foram interrompidas por dias. Ao todo, o custo para a cidade de Nova York foi de mais de US\$ 19 bilhões.

Uma elevação do nível do mar que cobrisse, por exemplo, a ponta de Manhattan, onde o centro econômico está localizado, seria um desafio. A administração de Nova York agora trabalha na construção de uma linha forte e protetora ao longo de toda a costa.

Foto Shutterstock



03 / OSAKA, JAPÃO

As megacidades da Ásia estão entre os lugares mais vulneráveis quando se trata do aumento do nível do mar. A cidade japonesa de Osaka, situada junto à costa, está particularmente exposta.

É um importante porto e centro comercial no Japão, recebendo milhões de pessoas. O aeroporto em alto mar da cidade, que tem o nome de Aeroporto Internacional de Kansai, foi inundado após um grave tufão no outono de 2018. Era possível ver somente água onde você normalmente veria uma pista. Ali foi possível ter um vislumbre do futuro, já que tufões e fortes chuvas serão muito mais comuns se tivermos um aumento da temperatura global – e, por sua vez, o nível do mar aumentará permanentemente.

Isso também ameaçará a economia. Os reparos e a construção de barragens são dispendiosos, e os cálculos dizem que até 1 bilhão de dólares teriam de ser empregados em consertos e trabalhos preventivos até 2070 se os níveis do mar continuarem subindo em Osaka.



Foto Shutterstock



04 / ALEXANDRIA, EGITO

A famosa e imponente biblioteca de Alexandria está situada perto da costa dessa cidade antiga. Com o clima mais extremo, as instalações enfrentam grandes riscos. Pesquisas relatam que as praias da Alexandria podem ficar submersas com um aumento de 0,5 metro no nível do mar, e 8 milhões de pessoas seriam afetadas.

O verdadeiro desafio nessa cidade egípcia é que, até agora, pouca ou nenhuma medida de proteção foi tomada, e os habitantes não recebem informações suficientes sobre os riscos. Que a Alexandria enfrenta o aumento do nível do mar não é novidade, e a cidade está exposta há milhares de anos. Há uma parede no mar, construída em 1830, mas não é suficiente se as temperaturas aumentarem. Um aumento de 3°C na temperatura seria devastador.

O governo egípcio diz que gasta milhões de dólares todos os anos em proteção. Um grupo independente chamado Save Alexandria Initiative (Iniciativa Salve a Alexandria) foi formado para aumentar a conscientização sobre os problemas, que estão ficando cada vez mais próximos, literalmente.

Foto Shutterstock



05 / XANGAI, CHINA

Essa megacidade, que já foi uma vila de pescadores, possui um dos maiores portos do mundo, com atividades acontecendo dia e noite. A água está cercado grandes partes da cidade: o rio Yangtze no norte e uma divisão no meio pelo rio Huangpu.

A maior área de Xangai envolve várias ilhas, dois longos litorais, portos de embarque e quilômetros de canais, rios e hidrovias. Exposta ao aumento do nível do mar, para dizer o mínimo. Em 2012, um relatório de cientistas internacionais declarou que Xangai era uma das cidades mais vulneráveis do mundo quando se trata de inundações. Isso com base na quantidade de pessoas que vivem no litoral, tempo necessário para a recuperação etc. O incrível número de 17,5 milhões de pessoas seria deslocado se a temperatura global subisse em 3°C. Mesmo com um aumento menor na temperatura, muitas pessoas ainda serão afetadas.

Desde o relatório de 2012, o governo chinês tem trabalhado constantemente na construção de proteções, incluindo o maior sistema de drenagem de águas profundas da China, sob o córrego de Suzhou, projetado para deslocar a água da chuva.

O CANTEIRO DE OBRAS QUE PROTEGE TERRAS DE GRANDE VALOR

Quando se trabalha em Sundarbans, a logística representa um desafio. Acompanhe-nos até o canteiro de obras onde a terra vai e volta com a maré todos os dias.

Anna Werner Fotos de Kalyan Varma

Os Sundarbans são o maior delta do mundo, espalhado por 4.000 quilômetros, da Índia até Bangladesh. A área consiste em ilhas de mangue, e muitas delas mudam diariamente com a maré. O aumento do nível do mar e os ciclones recorrentes tornaram as condições de vida dos 4,5 milhões de habitantes ainda mais desafiadoras, especialmente após a passagem do ciclone Aila em 2009. Grandes partes das antigas barragens, que tornaram possível a vida em Sundarbans, foram varridas. A catástrofe foi fatal para pessoas e animais. Agora, novas barragens estão sendo construídas para trazer vida nova a Sundarbans.

O Governo da Índia iniciou o Projeto de Reconstrução da Barragem de Sundarbans, no qual a Volvo está envolvida há dois anos. Hoje as escavadeiras estão trabalhando diariamente na área. Até agora, 5.000 metros de novos aterros foram construídos.

“A maior vantagem das máquinas Volvo é sua potência. Uma máquina Volvo pode fazer em cinco horas o mesmo trabalho que outra máquina

leva oito horas para realizar”, diz Paritosh Biswas, Gerente de Projetos da Bardan Construction e responsável no canteiro de obras em Sundarbans.

Sua maior preocupação é que as máquinas atolem com facilidade na lama e que conseguir as peças de reposição, quando necessário, demore um pouco. A cidade mais próxima é Calcutá, a 100 quilômetros de distância, e não há estradas apropriadas para se deslocar. A única maneira de trazer máquinas e pessoas para Sundarbans é de barco.

“Às vezes precisamos caminhar por alguns quilômetros também. Não é fácil, mas trabalhamos muito para dar continuidade aos nossos serviços aqui”, diz Pratik Biswas, do Grupo Suchita. O Suchita é o distribuidor da Volvo na área, responsável pelo suporte ao cliente em Bengala Ocidental.

Pratik Biswas espera que as novas barragens facilitem a vida da população em Sundarbans. Em primeiro lugar, como proteção contra inundações e para tornar a agricultura mais fácil. Em uma perspectiva mais longa, Pratik Biswas espera que os novos muros levem a um novo desenvolvimento para as pessoas que vivem em Sundarbans.

“Acredito que elas terão uma melhor conexão com a cidade no futuro. Isso, por sua vez, pode levar as pessoas a terem uma educação melhor”, diz Pratik Biswas.

Shantanu Mukherjee, Gerente Regional de Vendas da Volvo CE em Bengala Ocidental, compartilha o orgulho de Pratik Biswas.

“Este projeto sempre foi muito interessante para a Volvo, assim como para nossos distribuidores. É um projeto do governo que está realmente ajudando a melhorar a condição de vida das pessoas.

Estamos entusiasmados e orgulhosos com o fato de as máquinas Volvo estarem trabalhando em Sundarbans”, diz ele.



Pratik Biswas

01 20 escavadeiras Volvo estão trabalhando na área.

02 Shantanu Mukherjee, Gerente Regional de Vendas da Volvo CE.

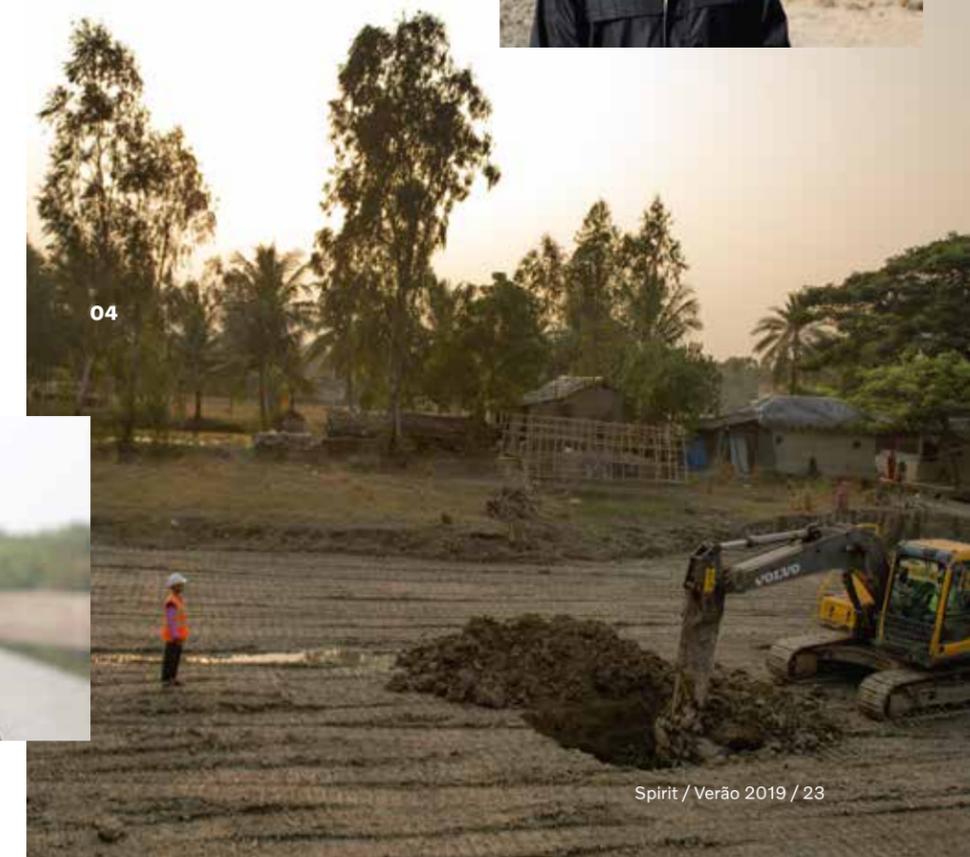
03 Paritosh Biswas, Gerente de Projetos da Bardan Construction.

04 Todas as máquinas foram transportadas para o canteiro de obras através de barcos.



“A maior vantagem das máquinas Volvo é sua potência. Uma máquina Volvo pode fazer em cinco horas o mesmo trabalho que outra máquina leva oito horas para realizar.”

PARITOSH BISWAS, GERENTE DE PROJETOS DA BARDAN CONSTRUCTION



O FUTURO É ELÉTRICO

O futuro pertence à eletromobilidade, a tecnologia que garante que veículos ecologicamente corretos e eficientes povoarão futuros canteiros de obras. Ainda há certos desafios a superar antes que as muitas vantagens do powertrain elétrico possam ser aproveitadas. Analisamos o status atual da eletrificação no setor de construção.

Anna Werner

As mudanças climáticas, a escassez de petróleo e a poluição do ar são desafios globais. Veículos elétricos não emitem gases de escape como veículos com motores de combustão e são, portanto, muito importantes na transição para uma sociedade mais sustentável. O desenvolvimento da eletromobilidade está acontecendo rapidamente. Carros e ônibus elétricos já são uma realidade, e a Agência Internacional de Energia prevê que o número de carros elétricos na estrada poderá chegar a 220 milhões em 2030. As máquinas off-road agora estão seguindo esse exemplo e, na bauma Munique, a Volvo CE apresentou os primeiros modelos compactos elétricos de escavadeira e retroescavadeira.

As duas máquinas estarão no mercado até 2020.

Mas o que significa mudar para a eletromobilidade e quais são suas consequências? Examinamos as principais questões.

Como funciona a eletromobilidade?

A característica comum a todos os veículos elétricos é que eles são totalmente ou parcialmente acionados eletricamente, podem armazenar energia a bordo e obtêm sua energia principalmente da rede elétrica.

Por que a eletromobilidade é tão importante na indústria da construção?

A eletromobilidade oferece emissões reduzidas ou zero das máquinas, maior

eficiência do equipamento, níveis de ruído significativamente mais baixos e menor custo de operação da máquina. Ela oferece também a oportunidade de incorporar funções que podem ajudar melhor os operadores, o que, por sua vez, pode fornecer resultados de maior qualidade em menos tempo e com menor esforço.

É claro que, em algumas aplicações, os sistemas de energia híbrida são necessários para fornecer a maior flexibilidade para a máquina quando há uma demanda maior por energia ou quando há falta de infraestrutura elétrica disponível. Mas, no geral, o futuro da indústria está levando à eletrificação, com máquinas mais limpas, mais silenciosas e mais eficientes, que não apenas dão suporte ao sucesso do cliente,

mas também serão melhores para o meio ambiente.

Os veículos elétricos são realmente ecológicos?

Depende de como a energia é produzida. Mas os veículos elétricos são quase sempre mais ecológicos do que os veículos movidos a diesel e a gasolina, porque são muito eficientes em termos energéticos. Por exemplo, o consumo de energia de um ônibus totalmente elétrico da Volvo Buses é 80% menor do que o de um ônibus a diesel. E quando se trata de emissões tóxicas, os veículos elétricos são livres de emissões.

Como as baterias são tratadas?

A reciclagem de baterias é regulada por regulamentos regionais. Na UE,

existe a Diretiva sobre Baterias de 2006, 2006/66/EC. Por exemplo, o Grupo Volvo, como fornecedor de um produto com bateria, é responsável pelo gerenciamento de resíduos das baterias. O Grupo assume total responsabilidade pelas baterias durante todo o seu ciclo de vida e está trabalhando para encontrar outras aplicações após o seu uso no veículo elétrico. A empresa está desenvolvendo um projeto em que coloca baterias usadas de seus ônibus elétricos em prédios residenciais em Gotemburgo, na Suécia, para armazenar energia solar.

A eletromobilidade é cara?

O desenvolvimento de novas tecnologias tem sido relativamente caro, mas o custo dos sistemas de armazenamento

de energia como as baterias de íons de lítio está diminuindo constantemente, tornando a eletromobilidade uma opção financeiramente mais atraente.

E quanto ao Custo Total de Propriedade?

A chegada de máquinas elétricas, híbridas ou até mesmo autônomas indubitavelmente reduzirá o custo total de propriedade. Mas, embora muitos dos dados de entrada sejam diferentes, a chegada dessas novas formas de equipamento não mudará fundamentalmente a complexidade nem a importância de calcular com precisão o Custo Total de Propriedade.

ESSA SERÁ A APARÊNCIA DO FUTURO ELÉTRICO

Anna Werner



Photo by Shutterstock

Em um primeiro movimento do setor, a Volvo CE iniciará o lançamento de uma linha elétrica de retroscavadeiras compactas e escavadeiras compactas da marca Volvo em 2020. Pedimos ao Diretor de Design, Gustavo Guerra, para nos guiar através dos recursos mais importantes dos produtos. Por que elas são projetadas dessa forma?

Em janeiro deste ano, a Volvo CE anunciou que, até meados de 2020, começará a lançar uma série de escavadeiras e retroscavadeiras compactas e elétricas, interrompendo o desenvolvimento de novos motores a diesel desses modelos.

A linha de escavadeiras vai da EC15 à EC27 e, no caso das retroscavadeiras, da L20 à L28, sendo que os primeiros modelos foram apresentados na bauma Munique, em abril.

Hoje, o Diretor de Design Gustavo Guerra nos guiará pelas características mais importantes das novas máquinas.



Gustavo Guerra

DENTRO DA CABINE: A INTERFACE DIGITAL

“Os operadores encontrarão todo um conjunto de novas entradas digitais na cabine. Haverá dados mostrando quanto de bateria ainda resta, por exemplo, e várias outras novas entradas que os operadores não recebem hoje, que indicarão o status da máquina a qualquer momento, algo crucial para uma operação eficiente. Será fundamental que os operadores achem a interface intuitiva para trabalhar, de modo que sua transição para a eletromobilidade seja feita sem problemas.”

FORA DA CABINE: O IDENTIFICADOR ELÉTRICO

“Como podemos garantir que as pessoas que trabalharão com a máquina consigam entender o que a máquina fará? Essa dúvida levou a nossas discussões mais animadas dentro da equipe de design. Agora, criamos um recurso de luz com um conjunto de habilidades de comunicação que podemos aprofundar. Comparado a uma máquina movida a diesel, as elétricas serão muito silenciosas. Será importante que as pessoas do lado de fora consigam entender o significado dos diferentes sinais luminosos, principalmente porque as máquinas compactas trabalharão dentro da cidade, com o público bem perto. Caso contrário, não teremos feito um bom trabalho.”

OS BENEFÍCIOS DA ELETRIFICAÇÃO

- oferece zero emissões de escape
- níveis de ruído significativamente mais baixos
- custos reduzidos de energia
- melhor eficiência
- menos exigência de manutenção, em comparação com seus equivalentes convencionais.

UMA NOVA MARAVILHA EM AREIAS VIRGENS

Cairo, no Egito, é uma das cidades mais famosas do mundo, cheia de história. Mas também tem má fama, devido ao seu congestionamento. Como solução, uma nova capital está sendo construída, maior do que qualquer cidade planejada anteriormente. A nova cidade dará ao Egito um futuro mais verde?

Kerstin Magnusson Fotos de Mahmoud Seddawy





Apenas alguns anos atrás, o governo egípcio deu a notícia: a parte central antiga do Cairo não consegue mais sustentar a cidade. O congestionamento no centro antigo está se tornando muito pesado e é superpovoado. O centro administrativo precisa ser transferido para uma nova área, em areias virgens a 40 quilômetros da capital. Casas e outros edifícios também precisam ser adicionados, o que tornará o novo centro administrativo uma cidade real e uma das primeiras cidades inteligentes da África.

Isso também é exatamente o que está acontecendo agora, em um período de tempo que não é nada indulgente. Todo o movimento e a construção de uma nova cidade, por ora chamada de Nova Cidade Administrativa, devem terminar em apenas dois anos. Após a conclusão, terá 660 hospitais, 1.250 mesquitas e um enorme parque temático, além dos prédios administrativos que abrigarão o governo. Além disso, a cidade planeja concluir o

prédio mais alto da África, com 345 metros de altura. O mais impressionante, porém, talvez seja o fato de os planos incluírem parques solares e um sistema de transporte público inteligente.

A construção da nova capital administrativa é a mais recente na longa história de megaprojetos do Egito, e as esperanças são altas quanto aos efeitos, tanto para a economia do país quanto para a autoestima.

“O Egito tem mais maravilhas do que qualquer outro país do mundo e oferece mais obras que desafiam descrições. É por isso que é necessário para nós, como egípcios, enriquecer esse quadro e adicionar algo a ele, a fim de que nossos netos possam dizer que aprimora as características do país”, disse Mostafa Madbouly, o Ministro da Habitação do Egito, quando o projeto foi divulgado.

Ele também enfatizou que algo precisa ser feito para aliviar a carga no Cairo, com uma população projetada de 40 milhões em 2050.

- 01** Trânsito na ponte em 6 de outubro no centro do Cairo, Egito.
- 02** Vida urbana no centro do Cairo.
- 03** Lar de 20 milhões de pessoas.



“O Egito tem mais maravilhas do que qualquer outro país do mundo e oferece mais obras que desafiam descrições. É por isso que é necessário para nós, como egípcios, enriquecer esse quadro e adicionar algo a ele, a fim de que nossos netos possam dizer que aprimora as características do país.”

MOSTAFA MADBOULY,
MINISTRO DA HABITAÇÃO DO EGITO





01

- 01** Homem entregando pão em sua bicicleta no centro do Cairo.
- 02** Ahmed Abdallah, cidadão do Cairo, está ansioso por menos tráfego.
- 03** Infraestrutura sendo finalizada na nova capital do Egito.



03

“O Cairo não é adequado para o povo egípcio. Há engarrafamentos em todas as ruas, a infraestrutura não suporta a população e é tudo muito cheio. Sem um plano-mestre específico, a cidade começou a ficar feia. Não há humanidade.”

KHALED EL-HUSSEINY,
PORTA-VOZ DA ACUD

aumentará o impacto ecológico com o aumento do fluxo de transporte entre as cidades. A ACUD e outros envolvidos importantes dizem que os problemas cruciais, o congestionamento e a superpopulação precisam ser resolvidos de qualquer forma. E o transporte entre as cidades será feito principalmente por trem.

As pirâmides não foram construídas em um dia e exigiram muito suor e força de trabalho. Quando a nova cidade estiver pronta, talvez não seja tão original quanto as pirâmides, mas poderá se exibir com referências icônicas e um plano ambicioso para tornar o mundo um pouco mais verde.

“Precisamos de um marco, uma nova capital. Temos o direito de ter um sonho, e este é o nosso sonho”, conclui Khaled El-Husseiny.



A NOVA MARAVILHA DO EGITO Assista ao vídeo do Cairo www.volvoce.com/spirit

Ahmed Abdallah é um dos cidadãos do Cairo hoje. Ele trabalha no centro do Cairo e passa horas no trânsito todos os dias quando busca seus filhos na escola. Ele acredita que a nova capital vai mudar a cidade antiga para melhor.

“Acho que esse é um grande acontecimento, que mudará nosso país. Pelo menos metade do tráfego será tirado das ruas da cidade antiga”, diz ele.

A Nova Cidade Administrativa poderá abrigar mais de cinco milhões de habitantes. Um dos principais objetivos da mudança e da construção é diminuir o impacto ecológico do Cairo. Como todas as cidades ao redor do mundo, a capital está lutando contra o congestionamento. E mais uma vez, como em todas as cidades do mundo, não há muito tempo. Neste projeto específico, isso é levado à literalidade. A velocidade com que o projeto está avançando é impressionante, e muitos investidores veem a nova cidade como uma chance de fazer parte de algo grande e sustentável.

A empresa que supervisiona o projeto, a Administrative Capital for Urban Development (ACUD - Capital Administrativa para o Desenvolvimento Urbano), diz que a maioria dos prédios do governo será transferida já em junho de 2019. Com isso, o movimento de pessoas também vai acontecer. A esperança é de que os cidadãos do Cairo comecem a comprar e a se mudar para apartamentos e casas o mais rápido possível.

O porta-voz da ACUD, Khaled El-Husseiny, explica o problema atual para o The Guardian:

“O Cairo não é adequado para o povo egípcio. Há engarrafamentos em todas as ruas, a infraestrutura não suporta a população e é tudo muito cheio. Sem um plano-mestre específico, a cidade começou a ficar feia. Não há humanidade.”

Esse problema agora será resolvido com parques verdes e águas abertas e, o mais importante, mais espaço. Por sua vez, isso ajudará a cidade a diminuir o impacto ecológico. Críticos afirmam que apenas pessoas ricas poderão viver na nova cidade. E que a distância entre o Cairo Antigo e a nova cidade

LINHA DO TEMPO – CAIRO

A área onde o Cairo está localizado é habitada há milhares de anos, muito antes da fundação da cidade. Um dos marcos mais famosos é a Fortaleza da Babilônia, de cerca de 100 a.C. Você pode ver os restos dela na parte copta do Cairo, uma parte do antigo centro da cidade.

969

O Cairo moderno é fundado, com o nome al-Qâhira. Fundada pela dinastia fatímida, um califado islâmico xiita, que se estendia por uma grande área no norte da África.

1168

O Cairo se torna a capital do Egito, substituindo Fustat.



1517

O Cairo é conquistado pelo Império Otomano e se torna a capital do Sultanato Mameluco.



1798

Napoleão entra em cena e, por alguns anos, o Cairo faz parte das batalhas entre as forças francesas, britânicas e otomanas. Em 1801, os franceses se rendem, e o Cairo e o Egito caem em mãos britânicas.



1856

A estação ferroviária Ramses é construída.



1952

Um golpe de estado que leva à derrubada do rei. Nasser se torna líder do Egito.

1922

Os britânicos admitem o Egito como um país independente. O túmulo de Tutankhamon é descoberto.

2011

Revolta contra o regime de Mubarak durante a primavera árabe. O centro do movimento estava localizado na praça Tahrir, no Cairo, e o mundo estava assistindo.





MOVENDO-SE COM O CANTEIRO DE OBRAS

Ser operador de escavadeira se tornou a vida de Ibrahim Mohamed. Seu trabalho o leva a novos lugares, e ele mora nos canteiros de obras um mês por vez, passando um tempo precioso longe de sua família. Mas, para ele, o trabalho vale sempre a pena.

Anna Werner Fotos de Mahmoud Seddawy



01 Ibrahim Mohamed toma um chá com seus colegas.

02 Ele é operador há 25 anos.

03 A nova capital do Egito se espalhará por mais de 700 quilômetros quadrados, equivalente ao tamanho de Singapura.

É um dia com ventos no canteiro de obras no deserto fora do Cairo. Ibrahim Mohamed e seus colegas de trabalho buscam proteção contra a poeira rodopiante enquanto tomam um gole de chá quente. Hoje, eles derrubarão as cabanas que serviram como escritórios e áreas de descanso enquanto trabalharam aqui, em uma das muitas obras paralelas que, juntas, se tornarão o megaprojeto de construir uma nova capital.

A nova cidade se espalhará por mais de 700 quilômetros quadrados, uma área aproximadamente do tamanho de Singapura. Será uma das primeiras cidades inteligentes da África, com grandes espaços verdes e um sistema de transporte público eletrificado e inteligente. Quando finalizada, a cidade abrigará cinco milhões de pessoas.

“Este é o DNA egípcio. Sempre construímos com grandeza, desde a época faraônica”, diz Ibrahim Mohamed, meio brincando, meio sério.

Ele é um homem alto que se move com confiança no local de trabalho. Os colegas o admiram, tanto literalmente, como também por sua experiência e habilidades. Ibrahim é operador há 25 anos e é um dos mais treinados e experientes do local.

“Tenho orgulho do meu trabalho. Sou habilidoso, consigo fazer os trabalhos mais complicados que um operador de escavadeira consegue fazer. Minha experiência e conhecimento me dão uma boa posição dentro da empresa”, diz ele.

“Isso é minha vida. Sempre trabalhei assim e já estou acostumado. É difícil de vez em quando, mas, com celulares e a tecnologia moderna, ficou mais fácil”, explica Ibrahim.

Ele chegou ao canteiro de obras esta manhã de ônibus junto com seus colegas de trabalho. Eles começaram o dia checando as máquinas e fazendo algum trabalho final. Esta tarde as máquinas serão movidas em caminhões para outro local dentro da nova capital. Ele e seus colegas serão levados às cinco da tarde de volta ao acampamento onde ele ficará enquanto trabalha. Ele vai jantar e depois direto para a cama.

“Eu trabalho pesado e, enquanto trabalho, não penso em mais nada além de trabalhar”, diz ele.

Quando têm folga, todos os colegas jogam futebol juntos.

“Eu gosto e eu era muito bom quando era mais jovem. Hoje, qualquer um de nós pode ser um atacante, a gente reveza”, diz Ibrahim com um sorriso.

Onde quer que esteja, a equipe trabalha duro para cumprir os prazos apertados, e Ibrahim se orgulha da rapidez com que a nova capital está tomando forma.

“Casas, igrejas, mesquitas, muitos edifícios já estão em pé. Hoje você pensaria que estamos trabalhando aqui há 30 anos. Porém, há três anos, não havia nada aqui”, conclui.

“Casas, igrejas, mesquitas, muitos edifícios já estão em pé. Hoje você pensaria que estamos trabalhando aqui há 30 anos. Porém, há três anos, não havia nada aqui.”

IBRAHIM MOHAMED

Sua casa fica em Benha. Sua esposa e seus três filhos moram lá. Quando está trabalhando em um projeto, ele divide seu tempo entre família e trabalho. Ele passa dez dias em casa com a família e vinte dias no canteiro de obras todo mês.

SEIS CIDADES CONSTRUÍDAS DO ZERO

A construção de um novo Cairo é, sem dúvida, um dos projetos urbanos mais espetaculares do mundo. Mas a história contém exemplos de outras cidades construídas do zero.

Anna Werner

01 / BRASÍLIA, BRASIL. FUNDADA EM 1960

A utopia modernista do Brasil é sem dúvida a cidade planejada mais famosa do mundo. Certamente é um dos projetos mais bem-sucedidos nos termos simples de estatísticas de população. 2,5 milhões de habitantes vivem na cidade que foi fundada em 1960. Distingue-se pela sua arquitetura moderna, projetada principalmente por Oscar Niemeyer, e foi declarada Patrimônio Mundial pela UNESCO em 1987.

Foto de ckturistando no Unsplash



Foto Shutterstock



02 / NUR-SULTAN, CAZAQUISTÃO. FUNDADA EM 1997

Fundada como um assentamento russo em 1830, a capital do Cazaquistão foi transferida para cá em 1997. Um novo distrito governamental de quase 129 quilômetros quadrados foi construído na época. O plano urbano para Astana, hoje denominada Nur-Sultan, foi elaborado pelo arquiteto japonês Kisho Kurokawa e a cidade é conhecida por seus edifícios futuristas. Entre eles, um shopping center na forma de uma enorme tenda de prata, uma pirâmide de vidro com 77 metros de altura e uma sala de concertos do arquiteto italiano Manfredo Nicoletti.

03 / CANBERRA, AUSTRÁLIA. FUNDADA EM 1913

Canberra foi a solução para a rivalidade entre Sydney e Melbourne, as duas maiores cidades da Austrália. A construção da capital começou em 1913, mas demorou até 1927 para que o parlamento da Commonwealth se mudasse para Canberra. O projeto da cidade foi feito pelo casal-equipe Walter Burley e Marion Mahony Griffin. A capital é feita de formas geométricas ajustadas à paisagem. Apesar de seu alto padrão de vida, a cidade é pouco conhecida no exterior e desempenha um papel discreto, mesmo dentro da Austrália.

04 / NAYPYIDAW, MIANMAR. FUNDADA EM 2005

A capital de Mianmar foi transferida de Yangon para o centro do país em 2005. O governo de Mianmar reivindicou a criação de uma nova capital em resposta à superlotação da antiga capital. Naypyidaw se espalha ao longo de impressionantes 4.345 quilômetros quadrados, cerca de quatro vezes o tamanho de Londres. A cidade possui uma avenida de 20 pistas, um complexo parlamentar de 31 edifícios e o Pagode de Uppatasanti, uma réplica do famoso Pagode de Shwedagon, em Yangon.



Photo by Shutterstock



Foto Shutterstock



05 / ISLAMABAD, PAQUISTÃO. FUNDADA EM 1947

Também fundada como parte do legado da partição de 1947, a capital do Paquistão, Islamabad, foi construída a partir do desejo de equilibrar o desenvolvimento em todo o país e afastar o governo da costa, que podia ser facilmente atacada. Constantinos Doxiadis criou o plano-mestre, e a cidade foi construída com base na ideia de que áreas urbanas deveriam ser criadas cientificamente. A capital hoje abriga 2,2 milhões de pessoas na área metropolitana.



Foto Shutterstock



06 / CHANDIGARH, ÍNDIA. FUNDADA EM 1947

Se existe alguma cidade que pode competir com as credenciais modernistas de Brasília, é Chandigarh. Foi fundada em 1947, após a divisão da Índia britânica, quando a Índia e o Paquistão se tornaram dois domínios separados. O arquiteto suíço-francês Le Corbusier criou o plano-mestre. Hoje, Chandigarh é uma das cidades mais ricas da Índia, com uma qualidade de vida incomparável no país. O enquadramento da cidade em relação às montanhas, o espaço verde e o planejamento da hierarquia das estradas aproveitam a geografia natural do local.



Em construção: NOVA SANTA CRUZ, BOLÍVIA

O Cairo é o projeto mais espetacular. Mas o Egito não é o único lugar no mundo onde novas cidades estão sendo construídas do zero. Veja como a supercidade de Santa Cruz, na América Latina, está se duplicando.

www.volvoce.com/spirit



REDEFININDO A SUSTENTABILIDADE

Ao pensar na Flórida, instantaneamente Disney e laranjas vêm à mente, e com razão, já que o turismo e a agricultura são a primeira e segunda maiores indústrias do estado. Financeiramente, produtos de viveiro e estufa são as principais culturas da Flórida, gerando US\$ 1,79 bilhão por ano, e a Cherrylake é um dos maiores produtores de árvores ornamentais do estado, cultivando mais de um milhão de árvores por ano em sua fazenda de 1.800 acres em Groveland.

Amy Crouse Fotos de Amy Crouse

As árvores ornamentais em vasos não eram a cultura que os fundadores da Cherrylake, Veronique e Michel Sallin, imaginaram quando se mudaram da França, no final da década de 1970, para a parte central da Flórida.

“Meus pais fundaram a Cherrylake como uma empresa de cítricos e estavam exportando para a Europa. Em 1983 e 1985, houve longos períodos de congelamentos na Flórida, que mataram muitas das árvores cítricas da região. Todos nesse comércio ficaram arrasados, incluindo nossa família. Todas as árvores em nossa terra estavam mortas até as raízes”, diz o presidente da Cherrylake, Timothee Sallin.

Da adversidade, a Cherrylake se tornou uma empresa mais forte. Os Sallins mudaram sua plantação de cítricos para terras mais ao sul do estado, com menos risco de congelamento, e recuperaram cinco hectares queimados na propriedade Cherrylake, onde os pés de laranja e toranja já existiam, como um campo de provas para um novo empreendimento.

“Havia novos métodos no cultivo em contêineres que produziam um melhor sistema radicular. Meus pais achavam que poderiam aproveitar essa tecnologia e inovação para levar um produto melhor ao mercado”, diz Chloe Gentry, filha e diretora de marketing e desenvolvimento organizacional dos Sallins.

Hoje, a Cherrylake cultiva uma mistura seleta de arbustos, palmeiras e árvores em contêineres de até 300 galões de tamanho, alguns dos quais podem levar 14 anos para atingir a maturidade para o mercado. O produto mais popular é o carvalho vivo, uma espécie essencial em muitos dos estados para os quais a Cherrylake vende. Completando o catálogo estão magnólia, murta-de-crepe, azevinho, bordo, ulmeiro e cipreste de Leyland. Os clientes são empresas de paisagismo e venda de plantas por atacado, parques temáticos e campos de golfe da PGA (Associação dos Profissionais de Golfe).

“Nossos clientes vêm até nós porque fornecemos soluções reais que são exclusivas e personalizadas para cada um deles. Produzimos árvores de qualidade que são sustentáveis e que vão crescer em suas paisagens e ainda oferecemos serviços, seja logística, conhecimento em horticultura ou instalação de paisagem, que podem realmente agregar valor a eles”, diz Chloe. As plantas em Cherrylake têm uma cuidadosa consistência em cor, tamanho, forma e volume. É o resultado da produção enxuta trans-

“Nós as colocamos em teste, e elas se saíram excepcionalmente bem.”

HERMAN VAN DEN BOGAERT

plantada para uma operação de viveiro. Isso começa, literalmente, com as raízes, na estufa, onde os funcionários plantam milhares de

mudas por dia. Durante as semanas, meses e anos seguintes, essas mudas são reposicionadas em contêineres maiores e realocadas no campus, passando por exigentes controles de qualidade, incluindo poda de precisão e irrigação direcionada, antes de serem selecionadas para seus destinos finais.

A produção enxuta se estende à área ocupada pela fazenda. Para maximizar o espaço crescente, todo o trato é subdividido por tipo de planta e idade, com cada seção compacta separada por linhas estreitas.

Desde 2004, a Cherrylake conta com um conjunto de Carregadeiras Volvo L20 e L25 para lidar praticamente com todos os aspectos do ciclo de vida da planta.

“Em primeiro lugar, as L20s são usadas em nossa doca de carregamento, equipadas com garfos para carregar em caminhões. Nós também as usamos para puxar reboques carregados com árvores ou material vegetal em contêineres, às vezes até seis trailers ao mesmo tempo, por vários quilômetros para cima e para baixo nas colinas arenosas. Com o acessório de braço para árvores personalizado, podemos transplantar árvores para contêineres maiores. E com o acessório de broca podemos fazer furos para o nosso sistema de irrigação. Nós as colocamos em teste, e elas se saíram excepcionalmente bem”, diz Herman Van den Bogaert, gerente de frota. Algumas das primeiras Carregadeiras Volvo L20B compradas pela Cherrylake ainda estão trabalhando, com mais de 13.000 horas.

As Carregadeiras Volvo L20 e L25 são compatíveis com implementos de minicarregadeira, um dos grandes pontos de vendas da Cherrylake. E com menos de dois metros de largura, as carregadeiras cabem completamente dentro de um reboque de trator para carregar árvores para transporte.

“Ao escolher o equipamento, havia três coisas que procurávamos. A primeira era qualidade. A segunda era manutenção. A manutenção para que pudéssemos dar o suporte a elas e, ainda, o serviço do distribuidor ou fabricante, se tivésemos problemas além da capacidade de nosso mecânico. E o terceiro fator era obviamente o custo. Somos um negócio; o custo é algo muito importante”, acrescenta Herman.

A velocidade é outra razão pela qual a Cherrylake escolheu as carregadeiras Volvo, diz John Comrie, Gerente de Produtos da Volvo Construction Equipment.

“A L20H se desloca a 30 quilômetros por hora, portanto você pode se locomover rapidamente pela fazenda. E a junta de oscilação central patenteada da Volvo oferece grande estabilidade em terrenos irregulares ao transportar cargas mais pesadas e incomuns.”

CHERRYLAKE

Localização:
Groveland, Flórida
Funcionários: 350
Estabelecida em: 1985

“Ao escolher o equipamento, havia três coisas que procurávamos. A primeira era qualidade. A segunda era manutenção. Manutenção para que pudéssemos dar o suporte a elas e, ainda, o serviço do distribuidor ou fabricante, se tivermos problemas além da capacidade de nosso mecânico. E o terceiro fator era obviamente o custo. Somos um negócio; o custo é algo muito importante.”

HERMAN VAN DEN BOGAERT

As carregadeiras Volvo têm dois sistemas hidráulicos separados, um para direção e outro para hidráulica de trabalho.

“Quando os operadores da Cherrylake estão passando pelas fileiras de árvores e querem se articular ou mudar o deslocamento ao levantar as caixas com árvores, eles sempre têm o fluxo máximo de óleo disponível, tornando o trabalho muito suave e eficiente”, diz John.

A Volvo também aumentou a capacidade de arrefecimento com a série H. O resfriamento aprimorado ao utilizar implementos de alto fluxo proporciona maior vida útil aos componentes, especialmente em climas quentes.

“Eu indiquei a Volvo a outros parceiros – e concorrentes – em nossa indústria de viveiros. Se as máquinas não funcionassem, eu não teria 37 delas. Eu incentivo qualquer um que esteja pensando na marca Volvo a ir até o distribuidor local e pedir uma demonstração. Experimente. Nós testamos as máquinas em comparação com as concorrentes e escolhemos a Volvo”, diz Todd Gentry, Diretor de Operações.

Eric Beer, Gerente de Contas do distribuidor Volvo local, a Flagler Construction Equipment, trabalhou com a Cherrylake por doze anos. Naquela época, ele viu um aumento na aceitação da retroescavadeira compacta dentre os clientes de outros segmentos em toda a região central da Flórida.

“As aplicações onde elas se encaixam perfeitamente são locais de trabalho menores, para transportar sujeira, ou áreas residenciais com espaço limitado, mas onde é necessária a capacidade de elevar e descartar para carregar em um caminhão. Para os empreiteiros de paisagismo, essas são as máquinas ideais para mover folhas e o agregado menor. Os empreiteiros de refugio e sucata também estão adicionando carregadeiras mais compactas a suas frotas, equipadas com uma caçamba de garras”, diz ele.

Uma fazenda de árvores é, por natureza, um carro-chefe da sustentabilidade. Mas a Cherrylake leva isso a um nível mais alto.

“Não queremos confiar apenas na qualidade de nossos produtos, mas encontrar continuamente maneiras de melhorar a forma como produzimos e minimizar os impactos nos recursos naturais.



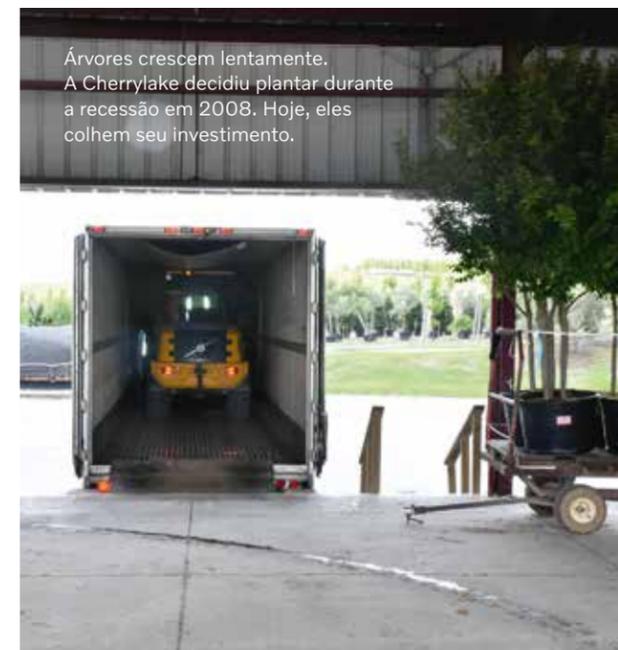
Todd Gentry, Diretor de Operações da Cherrylake.

Fazemos isso por meio do gerenciamento da água, do manejo benéfico de pragas e da parceria com fornecedores, universidades e clientes para impulsionar o setor em direção ao objetivo final; estamos aqui para fornecer um produto sustentável para as gerações futuras”, diz Chloe.

Em 2016, a Cherrylake recebeu o Prêmio de Liderança Ambiental Agrícola do Estado da Flórida. Nos últimos cinco anos, a Cherrylake reduziu seu consumo de água em 15% e, simultaneamente, aumentou sua produção em 15%. Eles empregam métodos simples, mas eficazes, como o agrupamento de plantas com necessidades de água semelhantes nas mesmas zonas de irrigação. Além disso, a fazenda fez a conversão para um novo emissor de irrigação que economiza aproximadamente 80 milhões de galões de água por ano. Também estão aproveitando as novas tecnologias agrícolas para reduzir fertilizantes e pesticidas.

A sustentabilidade também se refere a uma filosofia de negócios que, superficialmente, é contrária à convenção.

“Cultivar árvores requer tempo e uma perspectiva de longo prazo. Quando a Grande Recessão chegou em 2008, muitos viveiros foram forçados a sair do mercado, com os preços das árvores caindo mais de



Árvores crescem lentamente. A Cherrylake decidiu plantar durante a recessão em 2008. Hoje, eles colhem seu investimento.

50%. A maioria dos viveiros, incluindo o nosso, estava perdendo dinheiro em cada árvore vendida. Foi muito fácil para o viveirista tomar a decisão de que não era um bom momento para plantar”, diz Timothee.

A Cherrylake optou pela abordagem contrária.

“Tivemos a visão de que o momento de plantar é quando as outras pessoas não estão plantando.” Tivemos a confiança de que a economia se recuperaria e acreditamos que as árvores que plantávamos teriam um alto valor quatro, cinco, seis anos depois, quando o fornecimento estaria mais apertado. E foi exatamente isso que aconteceu”, diz Timothee.

A Cherrylake recentemente se ramificou em serviços especializados de construção e manutenção de paisagismo e irrigação.

“Não definimos sustentabilidade como ‘quando conseguirmos isso, poderemos dizer que somos sustentáveis’. É, na verdade, algo que sempre é definido na frente de nossos funcionários, e buscamos formas de ser um pouco mais sustentáveis e reduzir nosso impacto todos os dias”, diz Timothee.

Nas áreas de negócios e produção da sustentabilidade, os equipamentos da Volvo ajudam a contribuir para esses esforços.



A Cherrylake reduziu o consumo de água em 15% nos últimos cinco anos. O agrupamento de plantas com necessidades de água semelhantes é um fator de sucesso.

TRÊS DISPOSITIVOS DIGITAIS PARA AJUDAR VOCÊ A CONSTRUIR UM AMANHÃ MELHOR

Katrina Schollenberger

Os aplicativos não facilitam somente a comunicação com os amigos, eles também são cada vez mais importantes em nossos canteiros de obras. Navegamos por vários dispositivos e aplicativos no mercado e escolhemos três dos nossos favoritos para tornar a eficiência do local de trabalho um pouco mais fácil de lidar.



PARCEIRO DA CABINE

O sistema Volvo Co-Pilot oferece soluções de fácil gerenciamento de máquinas. Concebido para suportar a precisão das tarefas, a segurança no canteiro e a eficiência de combustível, o Volvo Co-Pilot aumenta o desempenho e a rentabilidade. A tela touch-screen de alta definição hospeda uma variedade de aplicativos que informam o progresso em tempo real e dados sobre as tarefas no canteiro de obras.

O aplicativo Load Assist, por exemplo, fornece aos operadores da máquina dados de carga usando sensores de pressão e posição na máquina. Funciona coletando continuamente estatísticas de carga e as alimentando no sistema de telemática CareTrack do aplicativo. Os dados são, então, traduzidos em informações fáceis de ler, como o total de cargas transportadas por litro de combustível, o número total de ciclos e o total de cargas transportadas. Isso efetivamente gerencia a sobrecarga, evitando danos aos pneus, desgaste da máquina e consumo excessivo de combustível. Tecnologia similar oferece eficiência e resultados para os operadores em aplicativos como o Haul Assist, o Dig Assist, o Compact Assist e o Pave Assist – todos disponíveis no dispositivo.

SEGURANÇA EM NÚMEROS

Os dispositivos Spot-r da Triax incorporam uma tecnologia que melhorou muito a segurança do canteiro de obras moderno. Os dispositivos são conectados a uma nuvem de rede Spot-r abrangente, mostrando num painel alertas sobre ameaças de segurança, mão de obra e possíveis cenários de emergência. O Clipe Spot-R com encaixe para trabalhadores detecta intuitivamente quedas no local de trabalho, incluindo a área, a pessoa e a distância, melhorando o tempo de resposta a emergências em até 91%.

Os Clipes Spot-R rastreiam a presença dos trabalhadores e fornecem informações de localização em tempo real, permitindo que os supervisores observem as áreas ativas. O Spot-r EquipTag detecta e registra a utilização de equipamentos, identifica o uso não autorizado de máquinas e detecta trabalhadores com o Clipe Spot-R que estão próximos a máquinas etiquetadas. Com licenças de usuário ilimitadas, todos os funcionários do canteiro de obras podem ser equipados com os dispositivos.

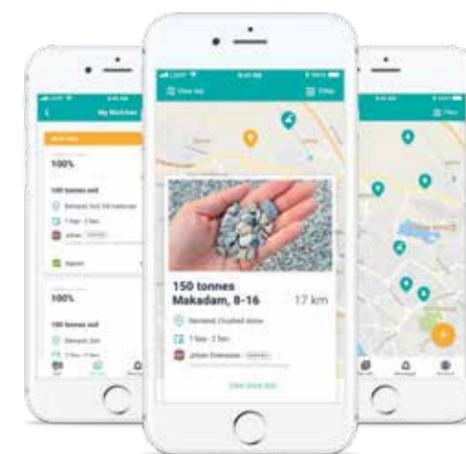


Photo by Loop Rocks



ROCK'N'ROLL

O Loop Rocks procura mudar a forma como os locais de construção lidam com agregados, reduzindo os custos e as emissões de CO₂. O aplicativo do mercado permite que os usuários visualizem e solicitem agregados de anunciantes em todo o mundo. Depois que um anúncio é respondido através do serviço interno de mensagens, os usuários podem organizar o transporte e pagar as cargas, tudo isso na facilidade de um smartphone ou tablet. De projetos de construção em larga escala a empreendimentos menores de reformas residenciais, as configurações de filtro do aplicativo (materiais, locais, datas) ajudam a reunir anúncios de agregados adequados às necessidades do usuário. Sendo responsabilidade ambiental um componente essencial para a empresa, o Loop Rocks economizou até 15.000 toneladas métricas de CO₂ reduzindo as distâncias de massa e transporte.

Foto Triax Technologies



ELE CONSTRUIU SUA CARREIRA SOBRE PERSEVERANÇA SÓLIDA

Wu Lianming começou sua carreira com apenas um martelo na mão. Hoje, o Grupo Zaozhuang Jinxing é composto por 16 empresas, que vão desde mineração e construção até ecoturismo e setor imobiliário.

Wang Chuanjun, Hao Houchen, Liu Lianjing, Yi Ning
Fotos de Liu Tao

Wu Lianming nasceu em 1968 em uma pequena aldeia chamada Xiazhuang, perto de Zaozhuang, no leste da China. Ele veio de uma família pobre e deixou a escola cedo para começar a trabalhar e ganhar dinheiro para si e sua família. O primeiro trabalho de Wu envolveu o uso de um cinzel de aço e um grande martelo. Era um trabalho árduo e demorado, tão difícil que muitas pessoas desistiram depois de apenas alguns dias. Mas Wu não era de se render facilmente. Pelo contrário, ele começou a gostar do que fazia.

“Meu primeiro trabalho me treinou para que eu me tornasse resiliente e dedicado a qualquer tarefa que eu tivesse em mãos. Assumi mais responsabilidade e me esforcei para crescer a cada desafio. Ainda me benefico daquelas habilidades”, diz Wu Lianming.

A determinação e o trabalho duro de Wu o levaram a um ponto em que ele decidiu começar sua própria empresa. Em 1998, Wu fundou a Jinxing Blasting Company.

As máquinas da Volvo fazem parte dos negócios do Grupo Jinxing desde o início dos anos 2000. Em 2004, Wu encomendou sua primeira

Escavadeira Volvo e, nos 15 anos seguintes, encomendou algo em torno de 135 conjuntos de equipamentos Volvo, de escavadeiras e carregadeiras até caminhões articulados.

Depois de quase 20 anos de esforços diligentes, o Grupo Jinxing se transformou em um grande grupo de empresas privadas composto de 16 empresas que operam em oito segmentos, incluindo construção, mineração, produção de agregados, processamento de lixo predial, tratamento de lixo doméstico, desenvolvimento imobiliário e ecoturismo. Por cinco anos consecutivos, o Grupo fez grandes contribuições para a construção econômica regional e o desenvolvimento social em Zaozhuang.

Wu nunca esqueceu seu passado. Ele investe em escolas em sua área de origem e doa grandes somas de dinheiro para ajudar crianças de famílias pobres.

“Eu nasci e cresci no campo. Eu amo a vila onde cresci e farei o meu melhor para continuar contribuindo para minha cidade natal”, conclui Wu.



Wu Lianming



O Grupo Jinxing encomendou mais de 135 conjuntos de máquinas Volvo ao longo dos anos.

“Meu primeiro emprego me treinou para me tornar resiliente e dedicado a qualquer tarefa que eu tivesse em mãos. Assumi mais responsabilidade e esforcei-me para crescer a cada desafio. Eu ainda me benefico daquelas habilidades.”

WU LIANMING,
DO GRUPO ZAOZHUANG JINGXING

INFORMAÇÕES DO GRUPO JINGXING

- **Trabalhos com terra e pedras:** o segmento de explosão do Grupo envolve um volume anual de 3 milhões de metros cúbicos.
- **Mineração de calcário e rochas:** o grupo escava calcário para 5 empresas de cimento.
- **Produção de agregados.**
- **Processamento de resíduos da construção:** os resíduos de construção do trabalho de explosão são triturados, peneirados e aterrados no local do trabalho usando equipamento de trituração móvel importado da Suécia. Os materiais processados são, então, reclassificados e fornecidos para empresas de cimento para a produção de clínquer e cimento.
- **Materiais para construções e obras:** o Grupo Jinxing tem sua própria equipe de construção civil e fábrica de tijolos perfurados. Esta última usa cinzas de carvão geradas em Zaozhuang e resíduos de empresas de cimento para produzir tijolos perfurados.
- **Restauração e tratamento de minas:** o Grupo Jinxing trabalhou para encontrar uma solução para esse desafio. O grupo desenvolveu uma técnica usada, por exemplo, na mina de Donggu Hill, que estabelece as bases para o trabalho de restauração e tratamento de minas.
- **Tratamento de resíduos domésticos:** o Grupo Jinxing formará um projeto para impulsionar a promoção do tratamento de resíduos domésticos nas províncias e cidades vizinhas.
- **Ecoturismo:** a partir de 2014, o Grupo Jinxing investiu em um projeto de ecoturismo na parte sul da cidade de Yong'an.

AS PRINCIPAIS DICAS DE UM DUBLÊ DE PILOTO PARA ECONOMIZAR COMBUSTÍVEL AO DIRIGIR

Ele é o operador que executou uma puxada alta com sua escavadeira no comentado vídeo “Pump It Up”, da Volvo CE. Adam Lindberg tem mais truques na manga, não tão espetaculares, porém mais úteis. Aqui, o dublê de piloto compartilha suas melhores dicas sobre como economizar combustível ao dirigir.

Anna Werner Fotos de Jonas Bilberg



01



Foto John Hertov

02



03

01 Adam Lindberg, no Centro de Atendimento ao Cliente da Volvo CE em Eskilstuna.

02 Na locação da campanha Pump It Up. Adam Lindberg com os colegas Arvid Rinaldo e Bobbie Frank.

03 Posicione sua escavadeira com sabedoria no local, para máxima eficiência.

Adam Lindberg trabalha no Centro de demonstração da Volvo Construction Equipment em Eskilstuna. Clientes de todo o mundo vêm aqui para testar as máquinas nas quais estão interessados, e Adam Lindberg é o instrutor em campo. Ele tem experiência como motorista nos eventos da Volvo, e foi essa experiência que o levou a um dos papéis mais desafiadores do famoso vídeo da Volvo, o “Pump It Up”. Ele foi o operador que executou uma puxada alta – com sua escavadeira.

“Eu estava muito nervoso no começo. Entretanto, nós levamos a segurança a sério. A escavadeira estava presa a um guindaste móvel com correntes, que seguraria a máquina se algo acontecesse”, diz Adam Lindberg.

Adam Lindberg não realiza truques espetaculares em sua vida cotidiana, mas está disposto a compartilhar seu conhecimento sobre direção inteligente e condução com economia de combustível quando atua como instrutor do programa de treinamento de eco-operadores da Volvo.

Aqui, ele compartilha sua lista de como se tornar um melhor operador de escavadeira, que dirige com mais eficiência de combustível.

1. Você tem a máquina certa para a tarefa?

Considere a tarefa que você está prestes a realizar. As massas que você está movendo são muito grandes? Escolha uma máquina adequada para o trabalho.

2. Você escolheu o equipamento certo para a máquina?

Escolha pneus adaptados à superfície. Mas, acima de tudo, escolha a caçamba correta. Muitos motoristas querem usar a maior caçamba possível, mas nem sempre é a melhor escolha. Com uma caçamba grande, você pode carregar uma carga grande, mas pode desgastar a máquina. Às vezes, é mais eficiente trabalhar com uma caçamba menor para melhorar a economia de combustível como um todo.

3. Qual é a melhor velocidade do motor?

Para as escavadeiras Volvo, geralmente é uma velocidade de rotação entre G1 e G4 para dirigir com a maior eficiência de energia possível. Evite o modo pesado ou o aumento de potência, a menos que você precise puxar uma carga muito pesada em um tempo muito curto. Usar também o modo econômico da Volvo, é uma maneira eficiente de economizar combustível.

4. E quanto ao posicionamento no canteiro de obras?

Coloque a máquina de modo a manter ciclos mais curtos, tanto quanto possível. Por exemplo, evite estender totalmente o braço com dispositivo de elevação da máquina. O trabalho levará mais tempo, e você usará mais combustível. Posicione-se com inteligência.



BAUMA MUNIQUE ABRIL DE 2019

A Volvo CE apresentou inovações sustentáveis para seus clientes de hoje e de amanhã na bauma 2019, com seu portfólio mais avançado de máquinas e serviços, tudo construído com base no conhecimento líder do mercado de todo o Grupo Volvo.

O Grupo Volvo roubou a cena na exposição bauma deste ano em Munique, na Alemanha. A Volvo CE, a Volvo Penta, a Volvo Trucks e a Volvo Financial Services combinaram forças para oferecer um pacote de produtos e serviços integrados sob o tema Building Tomorrow (em português, “Construindo o amanhã”).

O Grupo Volvo contagiou seus clientes em toda a cadeia de valor com uma exibição pioneira de durabilidade de produtos e serviços em seus dois estandes – o estande 203 interno de 2.293m² no Hall C6, além de uma arena de demonstração ao ar livre de 5.870m² e um estande externo adicional de 297m² no FM714.



PESQUISA SOBRE AUTOMAÇÃO

A inteligência artificial (IA) e a automação são uma fonte de medo e otimismo entre os trabalhadores da construção civil. Metade dos funcionários da construção civil temem que a segurança possa ser posta em risco nos locais de trabalho quando a IA se tornar a norma. Por outro lado, metade da força de trabalho acredita que a produtividade aumentará com máquinas mais inteligentes.

Os números vêm de uma pesquisa recente entre trabalhadores da construção, realizada em nome da Volvo Construction Equipment.

A pesquisa revela que a a segurança supera a manutenção do emprego como principal preocupação relacionada à automação e à inteligência artificial entre os trabalhadores da construção civil. Entre os entrevistados, 46% destacaram o risco elevado para a segurança no canteiro, em comparação com 31% que estavam se sentindo ansiosos em relação a seus empregos. Enquanto isso, perda de sociabilidade (26%) e não saber quem responsabilizar se algo der errado (17%) seguem na lista de preocupações dos funcionários.

Por outro lado, máquinas mais inteligentes também podem ser motivo de otimismo. Mais da metade dos entrevistados (54%) acha que máquinas autônomas e IA serão um impulso para a produtividade, enquanto 48% acreditam que tecnologias avançadas como essa aumentarão a velocidade de tarefas de construção diárias.

Curiosamente, um pequeno número dos entrevistados está dividido sobre o tema da segurança, com três em cada 10 trabalhadores confiantes de que a automação poderia realmente tornar a construção mais segura.

COLABORAÇÃO EXCLUSIVA ENTRE A VOLVO E A LEGO VENCE GRANDE PRÊMIO

A colaboração exclusiva da Volvo CE com a LEGO rendeu novos frutos. O conjunto Zeux, criado por equipes multidisciplinares de ambas as empresas, conquistou um grande prêmio nos mais prestigiados prêmios da indústria do design.

A medalha de ouro no iF Design Awards coloca a Volvo e a Lego no mesmo patamar que a Ferrari, a BMW, a Apple e a Samsung. Um painel de jurados composto por 67 especialistas em design independentes declarou: "Isso é mais do que um conjunto para brincadeiras de construção com um drone para jovens talentos que querem melhorar suas habilidades técnicas. As equipes da Volvo e da LEGO combinaram sua experiência profissional para criar um conceito construtivo para futuros engenheiros. Que ótima maneira de fazer a próxima geração se interessar por pensamentos complexos enquanto brinca!"

Apresentando inovações inteligentes como um suporte de câmera estilo roaming e drone de mapeamento – recursos que ganharam vida após o feedback de um grupo de crianças –, a retroescavadeira ergonômica foi projetada para trazer um aspecto mais humano aos veículos com IA. O extenso brainstorming



não só resultou em um conjunto de brinquedos lançado em agosto passado, mas também levou a uma série de patentes potencialmente revolucionárias.

Os iF Design Awards estão no 66º ano e ocupam a posição invejável de ser as mais antigas e famosas competições de design do mundo, recebendo mais de 5.000 inscrições anuais, de mais de 70 países. A participação vencedora da Volvo CE será apresentada na seção "Design Excellence" do iF World Design Guide, o maior portal de design do mundo, e também será exibida na exposição de design iF, em Hamburgo, no segundo semestre deste ano.



5G

Telia, Ericsson e Volvo CE lançaram a primeira rede 5G da Suécia para uso industrial nas instalações da Volvo CE em Eskilstuna. A Volvo CE é uma das primeiras no mundo a usar a tecnologia 5G para testar máquinas controladas remotamente e soluções autônomas.

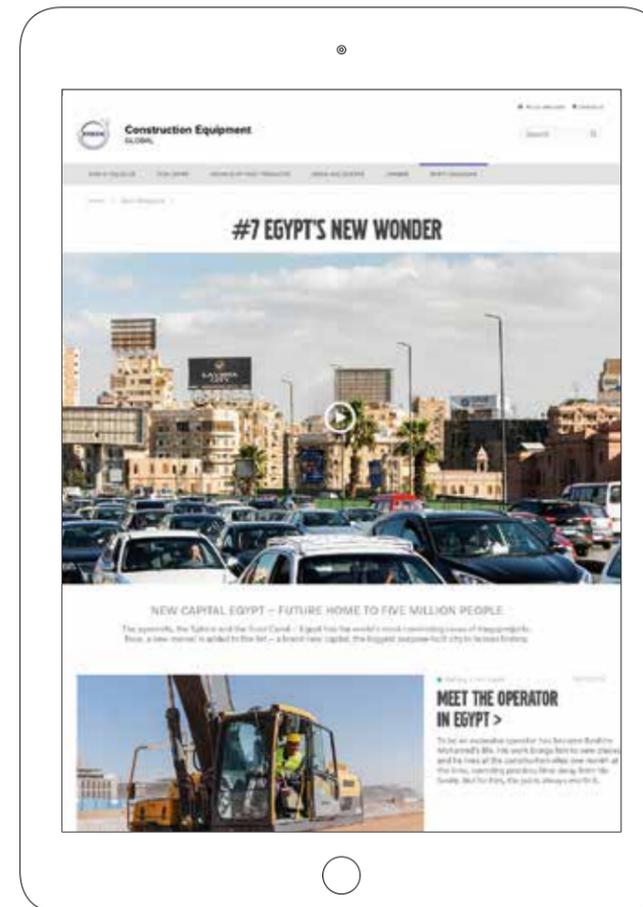
A ECR25 ELÉTRICA DA VOLVO CONSTRÓI UM JARDIM ADEQUADO PARA A REALEZA

A recém-lançada Escavadeira elétrica ECR25 da Volvo CE foi usada para construir um dos principais jardins no icônico Chelsea Flower Show em Londres, no Reino Unido. Recém-saída do chão de fábrica, foi o primeiro grande projeto de construção da máquina desde seu lançamento na bauma, em abril, e uma oportunidade única para a Volvo CE fazer parte de um prestigiado evento com a participação de membros da Família Real. A máquina livre de emissões trabalhou no local durante 8 dias em maio para entrincheirar, escavar e ajudar a construir as fundações do The Morgan Stanley Garden – um dos mais célebres jardins premiados do show, construído pelo famoso jardineiro Chris Beardshaw. De acordo com o tema de sustentabilidade do jardim, todos os recursos do próprio jardim foram doados para a comunidade local.



SPIRIT ON-LINE

A revista que você tem nas mãos é apenas uma parte da nova Spirit. No nosso site global, volvoce.com, você encontrará mais conteúdos exclusivos, de vídeos a artigos, do mundo todo. Aqui estão alguns destaques.



↑ ACOMPANHE OS MEGAPROJETOS AO REDOR DO MUNDO

Flórida, Paris, Dubai, Bolívia, Sundarbans e Cairo têm uma coisa em comum: todas elas abrigam um megaprojeto. Em The Megaproject Listing, acompanhamos projetos que reformulam a sociedade e realmente constroem o amanhã.

Venha conosco para esses lugares fascinantes e conheça as pessoas que trabalham nos megaprojetos. Material em vídeo, imagens dos canteiros de obras, entrevistas e mais em volvoce.com/spirit.



COMO A ECONOMIA CIRCULAR PODE TORNAR A INFRAESTRUTURA MAIS SUSTENTÁVEL?

Com uma população global crescente, a necessidade de uma nova infraestrutura está se tornando cada vez mais predominante. Mas como podemos torná-la sustentável? Resposta simples: combine a infraestrutura com investimentos em inovação tecnológica, diz o especialista Paul Toyne.



A AUTOMAÇÃO TERÁ ALGUM DIA SUCESSO NA ÁREA DA CONSTRUÇÃO?

Levamos essa pergunta fundamental para o especialista em automação Paul Newman, cofundador da empresa de software de veículos autônomos Oxbotica. Ele está inclinado a dizer sim, que a automação terá sucesso na área de construção. "Trata-se de superturbinar os humanos", diz ele.

A VOLVO CE SUPERA A META DE ECONOMIA ENERGÉTICA DO WWF COM DOIS ANOS DE ANTECEDÊNCIA

A Volvo CE já superou sua meta de economia de energia de 2020 como parte de um compromisso global com o World Wide Fund for Nature (WWF).

Leia tudo sobre as novidades em volvoce.com

IGUAL AO ORIGINAL



O incrível brinquedo Volvo A60H da Bruder é uma réplica fiel da potência da engenharia de 60 toneladas da Volvo Construction Equipment – só que um pouco menor. Dando vida a obras e projetos na imaginação de crianças de todo o mundo, o modelo de brinquedo em escala 1:16 é uma maravilha em miniatura.

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow

