**Na via rápida digital**

4 ferramentas inteligentes para uma construção mais económica

**Mais eficiente. Mais produtivo. Trabalhar cada vez mais rápido, mas em simultâneo de forma mais limpa. Estes são os requisitos com os quais as empresas de construção são confrontadas. Ao mesmo tempo, a complexidade está a aumentar, tanto a nível do planeamento como da execução de obras. Para enfrentar estes desafios, a indústria da construção reforça a integração de soluções digitais com o objetivo declarado da metodologia *Lean Construction*. O núcleo de todos os dados consiste na BIM (Modelos de Informações de Construção). Com base na mesma, vão surgindo agora no mercado, pouco a pouco, novas soluções digitais, concebidas para aumentar a rentabilidade da indústria. O que tal significa na prática é o que estas quatro ferramentas inteligentes que a Doka desenvolveu em conjunto com os seus clientes mostram.**

Na bauma, acabou por ficar claro que os estaleiros de obras estão a tornar-se cada vez mais digitais, sendo os processos automatizados, desde o planeamento e execução à gestão da construção. Não estamos a falar de soluções isoladas, mas sim de uma rede integrada de aplicações e utilizações que se interligam e comunicam entre si (palavra-chave “Internet das Coisas”, ou seja, IoT). Os processos que no passado eram importantes, mas demorados e às vezes propensos a erros, podem agora ser elaborados de forma muito mais simples e, ao mesmo tempo, limpa e transparente - incluindo documentação.

Mas as soluções não devem ser só práticas, mas também fáceis de usar e orientadas para o cliente. Esta é a única forma de se estabelecerem e trazerem um verdadeiro valor acrescentado - sem uma longa formação em tecnologia e sem se desenvolverem na vida profissional quotidiana. Por essa razão a Doka, em colaboração com os seus clientes, desenvolveu uma vasta gama de soluções digitais concebidas para acabar com as "pedras no sapato" mais comuns das empresas de construção em matéria de planeamento e implementação de um projeto e para as ajudar a trabalhar de forma mais económica.

**Contakt: planeamento diário dos ciclos, atribuição clara de tarefas e comparação teórica/real**

O desempenho dos ciclistas é medido em Watt. Os futebolistas são classificados com base na percentagem de passes corretos e quilómetros percorridos. A Monitorização e Medição de Desempenho já tem vindo a ser utilizada na indústria há algum tempo, por exemplo, na indústria automóvel. Seja no desporto ou na indústria, o princípio é o mesmo: os dados são recolhidos através de sensores e analisados para determinar formas de melhorar o desempenho. Este princípio foi aplicado pela Startup **Contakt**, uma filial da Umdasch Group Ventures, no estaleiro de obras: os dados da obra ao vivo, fornecidos pelo encarregado ou pelo chefe da obra, por um lado, e pelos sensores da cofragem, por outro, são recolhidos na plataforma Contakt e posteriormente reproduzidos na forma de dados reais no modelo BIM. Deste modo, a obra obtém uma documentação completa referente ao progresso da construção (comparação teórica/real) e, portanto, um banco de dados valioso para analisar a produtividade da obra e a forma de melhorar o desempenho. Além disso, a Contakt permite um planeamento digital e, posteriormente, um planeamento de ciclos claramente estruturado, em que os passos de trabalho podem ser adaptados de forma flexível às condições reais e às tarefas atribuídas à(s) pessoa(s) em causa. Na prática, temos o seguinte: através da Contakt, os ciclos são planeados na área de trabalho com base no modelo BIM. O encarregado ou o chefe da obra confirma os detalhes, recebe depois a informação sobre as tarefas e responsabilidades individuais no seu smartphone e pode assim comparar a qualquer momento o progresso da sua equipa ou eventuais dificuldades. Com base nos dados obtidos é possível analisar de forma rápida os potenciais de melhoramento, tanto durante a fase de construção como após a conclusão.

**Mix & Match: com Smart Pouring, o betão encomendado é colocado no componente certo.**

A partir de 2020, todo o processo de encomenda e entrega do betão vazado in situ também pode ser tratado e documentado através de aplicações móveis. A ideia para tal surgiu a partir de conversas com empresas de construção, das quais resultaram dois problemas fundamentais, nomeadamente que ao encomendar por telefone, se verificavam repetidamente mal-entendidos e que, por vezes, essas confusões resultavam na colocação do betão errado no componente errado - por si só um problema de segurança. Por isso a Doka desenvolveu o **Smart Pouring**, uma aplicação independente do fornecedor que os encarregados podem utilizar para introduzir os dados chave referentes ao betão de que necessitam (resistência à compressão, classe de exposição, ponto de entrega, etc.) e encomendá-lo imediatamente. O fornecedor recebe o pedido, verifica e envia uma confirmação do pedido. Logo que a entrega esteja prevista, o condutor recebe todas as informações, incluindo o ponto de descarga previsto. Quando o condutor chegar ao local de entrega especificado com o betão encomendado, a equipa recebe uma mensagem e pode aceitar a encomenda. Através de um sistema de correspondências digital, o cliente pode verificar na cadeia de processos adicional se está a colocar o betão correto na cofragem correspondente.

A propósito: aqueles que trabalham com a plataforma Contakt só necessitam de selecionar o ciclo. Dado que com base no modelo BIM é possível ver no sistema a quantidade de betão necessário, para quando e para onde.

**Trazer o especialista até à obra através do Remote Instructor**

Enquanto alguns processos e etapas de trabalho podem ser automatizados ou digitalizados, o apoio de pessoal técnico qualificado no local é indispensável. Mas o que fazer quando ocorre um problema, o estaleiro de obras está parado e o problema tem de ser resolvido? Uma possível resposta a partir de agora é o **Remote Instructor**. O software independente do dispositivo permite a ligação a um técnico especializado através de videochamada e trazer o mesmo virtualmente até à obra, por exemplo, através da partilha de ecrã ou da sua própria câmara. Tal permite economizar tempo e dinheiro, dado que os colaboradores podem consultar o profissional (interno e externo) sem este ter de viajar até ao local. Deste modo é possível resolver problemas, discutir planos de cofragem ou explicar aplicações de produtos a partir de qualquer local.

**Gestão digital de estaleiros com a aplicação myDoka (expansível)**

Um bom planeamento da obra começa logo no seu próprio estaleiro de obras: que material está disponível e em que condições? O que existe e há quanto tempo em que estaleiro, ou seja, quando é que tenho o material novamente disponível? O que é material próprio, o que foi alugado (e quando será devolvido)? As empresas de construção poderão ver e gerir tudo isso a partir da primavera de 2020 através do serviço alargado da **myDoka**. A versão básica (administração da cofragem alugada pela Doka) está disponível desde 2012 Esta aplicação web foi agora alargada a duas versões: a **myDoka+** pode ser utilizada para gerir tanto o material alugado como o material próprio, a **myDoka top** também oferece opções de avaliação com base em KPIs para otimizar ainda mais a cofragem (seleção e utilização). A versão básica da myDoka é gratuita, ambas as atualizações estão sujeitas a uma taxa.

Além da gestão de projetos, obras e artigos, a plataforma também oferece muitas outras características, como ligações automatizadas para a loja online ou para serviços clássicos de seleção modular, como transporte, serviço de equipamentos e armazenamento.

Todas estas aplicações têm como objetivo simplificar os processos de trabalho, criar uma visão geral e melhorar a qualidade da execução. A Doka criou assim a sua própria Unidade de Negócio de Serviços Digitais que desenvolve e comercializa soluções para um planeamento, aprovisionamento, gestão e execução mais económicos: [**upbeat construction – digital services for higher productivity**](https://www.doka.com/de/solutions/upbeat-construction). "As empresas de construção ainda passam grande parte do seu tempo no estaleiro de obras em atividades sem valor acrescentado. Com os nossos serviços digitais, queremos ajudar os nossos clientes a trabalhar de forma mais flexível e eficiente e, assim, aumentar a sua competitividade", diz Stefan Pruckmayr, Diretor da Unidade de Negócio de Serviços Digitais. "Claro que cada solução pode ser usada individualmente. Mas o interessante aqui é mesmo a interação, o networking e a vinculação de dados: este é o verdadeiro motor para aumentar o desempenho do estaleiro de obras."

**Fotografias:**

ao publicar, pedimos-lhe que indique os créditos das fotografias.

|  |  |
| --- | --- |
| **Q:\Doka\Company\External Communication - Image\Press Releases (tbd)\In progress_2019\2019_10 upbeat construction (Digital Services)\Bilder\Word\Contakt_DE.jpg** | Contakt: graças à recolha e à avaliação de dados, os encarregados e gerentes de obras têm sempre uma visão geral dos valores de desempenho do estaleiro de obras. Desta forma, o planeamento do ciclo pode também ser coordenado de forma muito mais eficiente.  Fotografia: Contakt.jpg  Direitos de autor: Doka |
| **Q:\Doka\Company\External Communication - Image\Press Releases (tbd)\In progress_2019\2019_10 upbeat construction (Digital Services)\Bilder\Word\Smart Pouring.jpg** | Smart Pouring: com a ajuda do sistema de correspondências digital, o encarregado da obra decide que betão é despejado em que componente.  Fotografia: Smart Pouring.jpg  Direitos de autor: Doka |
| **Q:\Doka\Company\External Communication - Image\Press Releases (tbd)\In progress_2019\2019_10 upbeat construction (Digital Services)\Bilder\Word\Remote Instructor.jpg** | Remote Instructor: permite uma troca eficiente entre os clientes e os especialistas da Doka e também pode ser utilizado em modo mãos livres através de um *Head-mounted Tablet* .  Fotografia: Remote Instructor.jpg  Direitos de autor: Doka |
| **Q:\Doka\Company\External Communication - Image\Press Releases (tbd)\In progress_2019\2019_10 upbeat construction (Digital Services)\Bilder\Word\Yard Management Service.jpg** | Visão da obra: a função cockpit da aplicação *Yard Management* fornece uma síntese rápida das existências e localização de material próprio e de aluguer.  Fotografia: Yard Management Service.jpg  Direitos de autor: Doka |

**Sobre a Doka:**

A Doka é uma das empresas líderes mundiais no desenvolvimento, fabrico e venda de tecnologia de cofragem para todas as áreas da construção. Com mais de 160 pontos de venda e logística em mais de 70 países, a Doka dispõe de uma eficiente rede comercial, garantindo assim um fornecimento rápido e profissional de materiais e assistência técnica. A Doka faz parte do Grupo Umdasch e emprega 7000 colaboradores e colaboradoras em todo o mundo.

**Sobre a upbeat construction – digital services for higher productivity:**

Pense numa música que o motive e estimule, uma melodia que em segundos coloca um sorriso no seu rosto e o faça bater o pé. Bem, isso é upbeat. É precisamente desta forma que queremos fazer avançar a construção e, com todos os nossos serviços digitais, definir o ritmo para uma construção mais produtiva - sempre orientada para o utilizador, com a motivação de o apoiar no seu trabalho. Só desta forma poderemos fazer fluir os projetos de construção e explorar novas potenciais.

**Sobre a Umdasch Group Ventures:**

O Umdasch Group Ventures GmbH é o Centro de Futuro e Inovação para processos de construção e comércio a retalho. Como futuro projetista da global Umdasch Group AG, que inclui também a Doka e a Umdasch The Store Makers, trata de megatendências e tecnologias inovadoras e desenvolve novas áreas estratégicas de negócio. Inteligência digital de estaleiros de obras. A inteligência digital da obra Contakt GmbH e a planta móvel de pré-fabricação da Neulandt GmbH são os primeiros desenvolvimentos prontos para o mercado e são geridos como empresas separadas sob a égide do Umdasch Group Ventures.

**Contacto do gabinete de imprensa**

**Doka**

Michael Fuker

Diretor de Relações Públicas

**M** +43/664/96106

[press@doka.com](mailto:press@doka.com)