

# 05 BENEFÍCIOS DE COLOCAR A INFORMAÇÃO A SERVIÇO DAS SUAS DECISÕES

Tenha visibilidade sobre os projetos como um proprietário de empreendimentos

 **AUTODESK**





O moderno proprietário de empreendimentos enfrenta novos desafios a cada dia, prejudicado por fluxos de trabalho herdados em silos que causam falhas de comunicação e atrasos que custam caro em todo o ciclo de vida do projeto.

Onde quer que eles ocorram no processo, o fato é que equipes desarticuladas e sistemas incompatíveis significam menos receita no bolso dos proprietários.

A chave para maximizar o valor dos seus recursos, do seu tempo e do seu dinheiro é o aumento da visibilidade. Desbloqueá-la exige o aproveitamento dos dados do projeto nas equipes e nos fluxos de trabalho. Melhores informações levam a melhores investimentos. Afinal, como um proprietário pode atuar para equilibrar um cenário sem saber o que está acontecendo?

---

Leia e saiba como fortalecer suas decisões com informações que usam ambientes de dados conectados em nuvem.

# Principais desafios dos proprietários de empreendimentos

## Equipes desalinhadas ou em silos

Muitas organizações não conseguem unificar seus fluxos de trabalho de construção em AEC. Quanto maior for a organização, mais dispersas ficarão suas equipes e abordagens. Dados valiosos se perdem em entregas nas fases de planejamento, projeto, construção e operações.

## Previsão precisa

Com informações incompletas e escopos vagos, é difícil para os proprietários elaborar um orçamento preciso com anos de antecedência. Como os proprietários das construções frequentemente arcam com o maior impacto financeiro quando os projetos estouram o orçamento, uma previsão precisa é crucial para o sucesso do projeto.

## Reajuste rápido quando as prioridades mudam

As metas dos projetos estão em constante mudança. Como a maioria dos proprietários normalmente administra vários projetos simultâneos e com muitos segmentos dinâmicos, a agilidade requer uma forma de comunicação fácil entre as equipes.

## Compartilhamento de dados de projeto

Todos esses desafios ficam ainda mais difíceis com a incapacidade de compartilhar, localizar e acessar dados completos sobre a construção. Os kits de ferramentas de software frequentemente são uma mistura de tecnologias antigas e sem um sistema de gerenciamento de dados consistente, que deixam os envolvidos no escuro.





## Por que agora?

### **Aceleração da digitalização**

A pandemia da Covid 19 acelerou o ritmo da transformação digital em sete anos, com as empresas atuando para implementar essas mudanças 20 a 25 vezes mais rápido do que o esperado.

### **Desgaste de infraestrutura**

Os custos e esforços envolvidos na operação e na modernização de construções antigas estão aumentando. Hoje, 72% das construções nos EUA têm mais de 20 anos e foram executadas sem qualquer preocupação com economia de energia. Com o trabalho de renovação, reutilização e modernização em alta em todos os segmentos, os proprietários estão revendo seu portfólio para maximizar o desempenho operacional e a resiliência dos seus recursos.

### **Sustentabilidade**

Hoje, os proprietários são orientados pelos impactos ambientais da construção e, considerando que os edifícios respondem por cerca de 40% da geração de carbono de uma cidade, é preciso buscar formas de otimizar esses recursos para reduzir o impacto climático e o consumo de energia, calor e água. Eles também se preocupam com o envelhecimento da infraestrutura das suas obras, e é fundamental ter mais resiliência na adaptação e no gerenciamento de riscos com o uso de informações oferecidas por dados.

# Solução: BIM + ambiente de dados comum com base em nuvem = visibilidade real do projeto

O primeiro passo para a visibilidade total de um projeto é transferi-lo de aplicativos com base em desktop para um "ambiente de dados comum" (CDE, common data environment) em nuvem, um espaço digital onde ficam todos os dados relacionados ao projeto. No CDE, os dados ficam acessíveis para toda a equipe, em todo o ciclo de vida do projeto, e os proprietários têm as informações de que precisam para localizar problemas de constructabilidade, reduzir riscos e entregar projetos ainda melhores.

No CDE, os dados de modelagem de informação da construção (BIM, building information modeling) podem ser consultados a qualquer momento, por todos na equipe do projeto. Em vez de ficar fazendo malabarismos com e-mails e planilhas, as equipes se comunicam diretamente no CDE, criando uma experiência verdadeiramente conectada.

Gerenciamento unificado de dados significa que é possível transmitir ao proprietário um registro digital detalhado de cada componente de uma estrutura concluída, incluindo informações sobre o processo usado durante a construção. Isso amplia sua compreensão do recurso construído e lhe permite tomar decisões melhores e ter resultados mais previsíveis e lucrativos.

**Isso é visibilidade real do projeto... e tudo começa com um ambiente de dados comum com base em nuvem.**



Aqui estão 05 benefícios de colocar a informação a serviço das suas decisões.

## 01 Equipes conectadas

Aprimore a entrega dos seus projetos por meio da colaboração.

## 02 Gerenciamento de riscos

Identifique e gerencie riscos com previsões precisas.

## 03 Economia de custos

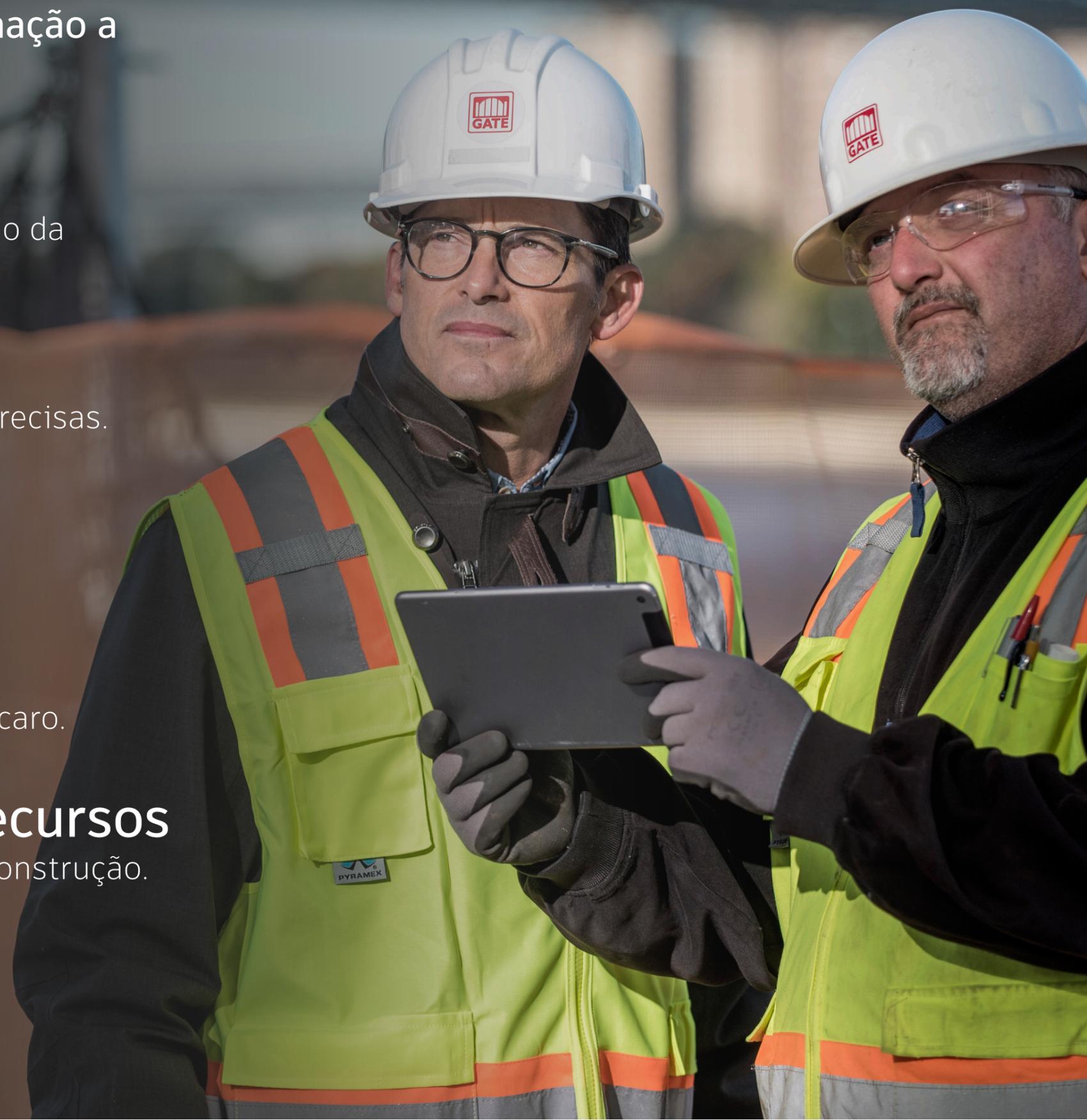
Reduza a redundância e aumente a receita.

## 04 Economia no cronograma

Agilize processos e evite atrasos que custam caro.

## 05 Melhor desempenho dos recursos

Maximize o valor em todo o ciclo de vida da construção.



# 01

“No modelo, todos os projetistas, planejadores e fornecedores falam a mesma língua. É como uma sinfonia: as pessoas se reúnem com um objetivo comum e fazem a música acontecer.”

Till Moczarski, Gerente de projetos da Digital Planning, Porsche

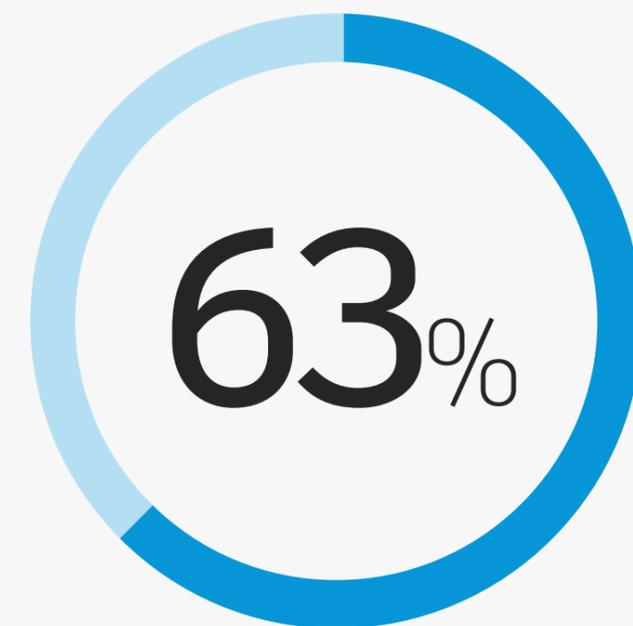
## Equipes conectadas

Um projeto de construção típico é executado por várias equipes em todas as fases do seu ciclo de vida.

Proprietários, projetistas, empreiteiras gerais e subempreiteiras usam sistemas diferentes, o que dificulta a integração e a comunicação e limita o uso dos dados do projeto. Às vezes, as equipes também estão geograficamente desconectadas, o que gera quedas de comunicação e falta de transparência. Nas organizações proprietárias, os tomadores de decisões precisam de mais visibilidade sobre seus projetos, e os gerentes, de mais sinergia em suas equipes de AEC.

Um ambiente de dados comum com base em nuvem reúne equipes e dados BIM, facilitando a colaboração com base em uma fonte única de informações reais. Seja no escritório ou no canteiro de obras, todos colaboram usando dispositivos conectados em nuvem. Os proprietários das construções ganham visibilidade sobre o projeto com uma plataforma integrada de projeto e construção compatível com programas de verificação de qualidade e segurança, RFIs, envio, custos e geração diária de relatórios.

O gerenciamento unificado de dados também agiliza a experiência de entrega entre as fases do projeto, reduzindo erros e retrabalho que custam caro. É oficial: as informações e a transparência oferecidas aos proprietários por um CDE com base em nuvem aprimoram a colaboração e o gerenciamento da cadeia de suprimentos, de ponta a ponta.



das empresas de construção estão usando três ou mais aplicativos móveis.

Fonte: JB Knowledge 2020 Construction Tech Report

# 02

“Orquestramos todo o projeto no BIM 360 com cronogramas vinculados a modelos. Durante a construção, confirmávamos as atividades no momento em que aconteciam. Ter um plano sólido é tão importante quanto podermos usá-lo como base para verificar o andamento do trabalho. Atrasos, defeitos e surpresas são menos prováveis quando alhamos o que acontece no campo, no ato, ao que consta no plano.”

Paddy Ryan, Líder do programa BIM, Mace Technology

## Gerenciamento de riscos

Algumas pessoas podem pensar que a empreiteira geral arca com todos os riscos na fase de execução do projeto, mas os proprietários da construção precisam entender que eles também assumem riscos a cada trabalho.

Atenuar riscos é sinônimo de melhorar a entrega entre as fases do projeto. Fluxos de trabalho analógicos desconectados causam perda de informação e a incapacidade de prever com precisão os custos e o desempenho dos recursos, e tudo isso aumenta o risco para o proprietário.

Um ambiente de dados comum com base em nuvem amplia a visibilidade sobre os dados de projeto e construção, inclusive status, alterações e problemas do projeto. Os proprietários podem identificar riscos potenciais, intervir para impedir problemas graves com estouros de custos e atrasos no cronograma, e garantir projetos concluídos com a mais alta qualidade.

A reunião dos dados BIM de todos os envolvidos em um único local centralizado também permite que os membros das equipes identifiquem conflitos e divergências precocemente no ciclo de vida do projeto. Embora essa seja uma função típica da empreiteira geral, agora os proprietários podem ter transparência sobre esse processo, atuando para equilibrar cenários e favorecendo o correto gerenciamento dos riscos.



dos custos do projeto  
são alocados para gestão  
de risco e previsibilidade.

*Fonte: Bryden Wood, UK, publicado em Passing the Baton,  
North American Engineering Executive Council*

# 03

“Corrigimos pelo computador inúmeros problemas que, normalmente, seriam corrigidos no campo. Creio que economizamos centenas de milhares de dólares.”

David Duncan, CEO, Silver Oak Cellars

## Economia de custos

Sistemas herdados em silos causam atrasos e redundâncias que custam caro, principalmente para os proprietários da construção.

Com a visibilidade e o controle oferecidos por um ambiente de dados comum, os proprietários podem ampliar margens e valorizar seus recursos.

Decisões de investimento bem fundamentadas exigem acesso em tempo real ao desempenho atual e histórico dos recursos de construção, prontamente disponível em um ambiente de dados conectados na nuvem. Com visibilidade antecipada sobre a intenção do projeto, sua constructabilidade e o desempenho da construção, os proprietários podem prever custos com maior precisão. No CDE, os proprietários podem visualizar o custo orçado em comparação ao real e gerenciar o processo de pedido de alteração em modo 100% digital.

Essas informações valiosas oferecidas pelos dados permitem aos proprietários aumentar a precisão das suas previsões e evitar processos inesperados. Aprofundando o entendimento sobre os recursos existentes, em última análise os proprietários das construções aumentam a receita, reduzem custos no ciclo de vida dos recursos e maximizam os valores de revenda das propriedades.

Graças à colaboração usando BIM com base em nuvem em um projeto para a Brown University, conseguimos:



**90%** DE  
REDUÇÃO DE  
CUSTOS



**20%** DE  
ECONOMIA DE  
TEMPO

Fonte: <https://www.autodesk.com/customer-stories/burohappold>

# 04

“A velocidade e a agilidade na construção de projetos aumentaram com o Revit e as soluções BIM da Autodesk, e nos ajudaram a atingir o sucesso atual. Os softwares nos ajudam a aproveitar as informações de que precisamos para tomar rapidamente as decisões necessárias para criar e construir novos espaços com a marca WeWork.”

Dave Fa, Diretor de produtos, WeWork USA

## Economia no cronograma

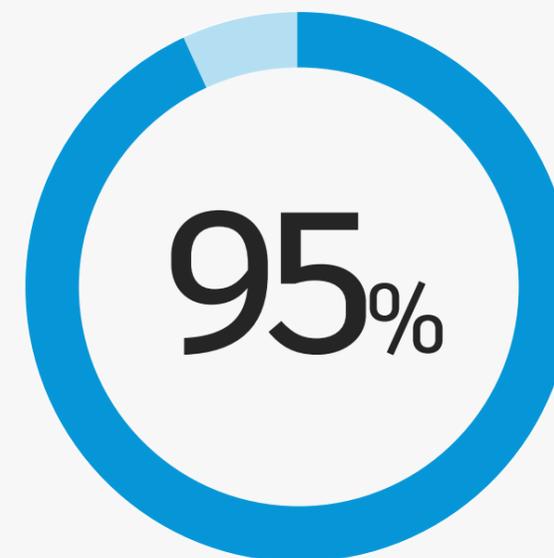
Com os proprietários se desdobrando entre tantos projetos ao mesmo tempo, fica difícil dar conta de tarefas demoradas como geração de cronogramas e leitura de documentos em papel.

Além disso, ninguém melhor do que um proprietário de construção para entender que tempo é dinheiro: quanto menos redundâncias e retrabalho do canteiro de obras, mais receita no final das contas.

Hoje, uma falha nos padrões de um projeto gera ineficiências em todo o processo, levando a dados de operações incompatíveis entre os recursos após o término do trabalho. Com a abordagem padronizada de um ambiente de dados comum com base em nuvem para entregas digitais, os proprietários podem aumentar a velocidade e reduzir o tempo de construção do projeto.

Sem ferramentas de BIM colaborativo, as equipes dos projetos perdem horas incontáveis atualizando modelos do Revit que, afinal, são inúteis para o proprietário. Um ambiente de dados conectado na nuvem garante que toda a equipe trabalhe com o mesmo modelo em tempo real, ou seja, os proprietários podem avaliar e monitorar de forma consistente as informações da construção. Isso permite operações ágeis e eficientes em todo o trabalho de projeto e construção.

Com o BIM 360 como ambiente de dados comum, a Brusnika, construtora de condomínios residenciais, reduziu o tempo de coordenação de projetos em



# 05

“Com as ferramentas Autodesk, pudemos projetar e publicar um processo para coleta de dados sobre os recursos em todas as fases do projeto e da construção (em um ambiente de dados comum). Com o apoio dos softwares, o processo nos ajudou a atingir nossa meta de ter um CMMS (computerized maintenance management system, sistema computadorizado de gerenciamento de manutenção) totalmente preenchido antes da entrada dos pacientes.”

**Chet Howard**, Diretor de operações de instalações, Arkansas Children’s Hospital

## Melhor desempenho de recursos

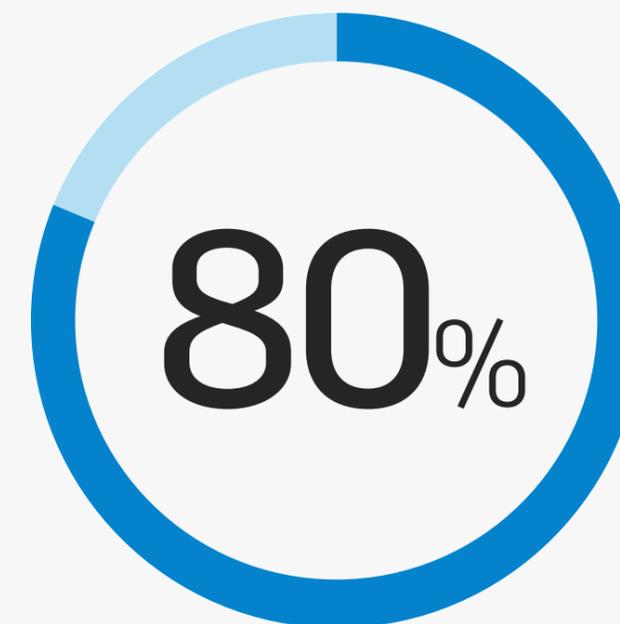
O gerenciamento de recursos é um dos maiores desafios para os proprietários de construções.

Como extrair o máximo dos seus recursos, não só durante o processo de projeto e construção, mas também em todo o ciclo de vida futuro dessa construção?

Uma plataforma de dados conectada oferece aos proprietários acompanhamento de manutenção eficaz e facilidade de acesso aos dados de construção, o que reduz o tempo de inatividade desse recurso no longo prazo. Dados de construção inteligentes também são fornecidos aos sistemas de gerenciamento de ciclo de vida em formato padronizado, baixando os custos operacionais e de manutenção. Além disso, o monitoramento aprimorado das condições dos recursos permite aos proprietários identificar áreas de risco em infraestruturas envelhecidas e estender a vida útil de equipamentos, e a documentação "como construído" ("as-built") possibilita mais eficiência e resiliência dos recursos em operação.

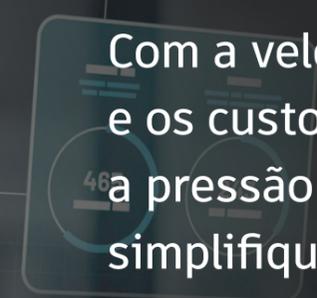
Ter todos esses dados de construção capturados em um local central também permite o uso de tecnologia para a criação de gêmeos digitais, e os proprietários podem entender os recursos físicos sob demanda, em tempo real, para melhor prever, monitorar e controlar seu desempenho. Para quem busca extrair o máximo do seu investimento, um ambiente de dados comum com base em nuvem é um presente que nunca se esgota.

Os custos de operações e manutenção de uma construção respondem por



dos custos no ciclo de vida de uma construção, frequentemente excedendo em três vezes os custos iniciais da construção.

Fonte: <https://www.wbdg.org/resources/design-for-maintainability>



Com a velocidade da transformação digital maior a cada dia e os custos de manutenção de infraestruturas envelhecidas, a pressão sobre os proprietários de construções para que simplifiquem processos e maximizem recursos nunca foi tão forte.

Ninguém mais pensa em usar sistemas analógicos desarticulados. Os proprietários precisam controlar seus dados e desbloquear a real visibilidade sobre seus projetos, de ponta a ponta, usando um ambiente de dados conectado na nuvem. O aproveitamento de dados BIM pelas equipes em todas as fases do projeto possibilita decidir melhor e gerar resultados mais previsíveis e lucrativos.

A fonte única de informações reais que os proprietários estavam esperando finalmente está ao seu alcance. Pronto para o grande salto?

[SOLICITE UM CONTATO >](#)

