

COMO SER **AINDA MAIS**  
**EFICIENTE** NA

**REDUÇÃO DE CUSTOS**

DA SUA **CONSTRUTORA?**



**Entenda** como a **sustentabilidade** e a **tecnologia** são capazes de gerar **valiosas oportunidades de redução de custos** dentro da sua construtora!

# ÍNDICE

**INTRODUÇÃO**

**01**

**CENÁRIO EM 2016  
É DE DESAFIOS E  
OPORTUNIDADES**

**02**

**APOSTE NA  
SUSTENTABILIDADE**

**03**

**CONTE COM A  
TECNOLOGIA E A  
INOVAÇÃO**

**04**

**AUTOMATIZE  
A GESTÃO DA  
CONSTRUTORA**

**CONCLUSÃO**

**SOBRE O  
SIENGE**

**REFERÊNCIAS**

# INTRODUÇÃO

---

O setor da construção passa por um período de redução. De janeiro a outubro de 2015, o valor destinado à aquisição e construção de imóveis no Brasil foi de R\$ 66,7 bilhões, valor cerca de 28% inferior ao registrado no mesmo período do ano anterior. Foram financiados 301,5 mil imóveis, número que também sofreu queda – de 32% - em relação ao mesmo período de 2014. Os dados são de um balanço feito pela Câmara Brasileira de Indústria e Construção (CBIC).

Em um cenário no qual só se fala em retração, há uma luz no fim do túnel: o ano de 2016 promete novidades interessantes ao setor de construção civil, capazes de melhorar a situação das empresas que souberem aproveitar essas oportunidades. Você quer ser uma delas?

Para chegar lá, basta refletir: sua construtora está aberta a projetos que visam uma **maior eficiência na gestão dos custos**, os quais podem fazer **toda a diferença no caixa da empresa** e serem a estratégia que faltava para diferenciar seu negócio no mercado?

Este ebook traz **três iniciativas** para ajudar sua empresa na difícil tarefa de controlar e diminuir gastos. Elas estão relacionadas especialmente a **sustentabilidade, inovação e tecnologia**. Se você ainda não deu atenção a essas frentes, não tem problema: ainda há tempo para organizar a casa e receber as oportunidades de portas abertas, afinal, 2016 está apenas começando. **Aproveite a leitura!**

# 1. CENÁRIO EM 2016 É DE DESAFIOS E OPORTUNIDADES

---

A construção civil se despediu de 2015 com ressentimentos, mas já iniciou 2016 com a perspectiva de que o ano não será tão mau assim – pelo menos se comparado ao anterior. Em relação a 2014, o desempenho das vendas foi 16% inferior, o faturamento de empresas fabricantes de insumos caiu 12,5% e os empregos recuaram 5,5%. Os números são de um estudo realizado pela Associação Brasileira da Indústria dos Materiais de Construção (Abramat) em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Entre os fatos que levam a crer que o cenário está para mudar, no entanto, estão o lançamento da terceira fase do programa Minha Casa Minha Vida e as grandes obras previstas no novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e até mesmo para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos no Brasil.

Projetos como esses prometem aplicar uma **injeção de ânimo** na construção civil e reaquecer o setor. Dessa forma, as empresas do segmento, desde prestadoras de serviços e fabricantes de materiais e equipamentos até **construtoras e incorporadoras**, já podem começar a bater a poeira e aproveitar o momento para se prepararem para uma nova fase, caso ainda não tenham feito isso durante o período de maior recessão.

Diante disso, a prática de **acompanhamento, controle e redução de custos** se apresenta como uma estratégia importante e eficiente para ajudar a construtora a reconquistar seu espaço no mercado e se manter competitiva. Isso porque, entre outros benefícios, a prática identifica oportunidades de **realocação de recursos** para projetos de **maior rentabilidade** à empresa, principalmente em um cenário como este, em que o empreendedor deve estar preparado para investir e não deixar as oportunidades passarem em branco. Mãos à obra!

## 2. APOSTE NA SUSTENTABILIDADE

---



Você já deve ter ouvido falar e até mesmo ter pesquisado sobre a implementação de **soluções sustentáveis** na construção dos empreendimentos, chegando à conclusão de que isso pode acabar saindo mais caro do que o uso das soluções convencionais. O que pouco se comenta é que esse **custo adicional pode compensar** no final das contas, pois **agrega valor** de revenda ao imóvel.

O gasto maior com as atitudes sustentáveis é uma realidade, uma pesquisa realizada pelo [Secovi/SP](#) (Sindicato da Habitação) com 800 profissionais atuantes no setor imobiliário e proprietários de imóveis mostrou, nos relatos de quem já aplicou esse conceito, que o custo adicional desse tipo de construção varia de 1,6% a 8,6%. O mais interessante é que as incorporadoras que ainda não se aventuraram nessa modalidade creem que esse índice pode variar de 3,5% a 17,6% - mais que o dobro do que o relatado pelos construtores com experiência. Não à toa, o custo adicional da obra é o principal obstáculo para que

a **construção sustentável** vingue no país, de acordo com 82% dos profissionais que responderam a pesquisa.

Por outro lado, Roger Lamber, professor de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), afirma que o custo maior para compra de itens como vasos sanitários que diminuem o consumo de água, torneiras inteligentes e construção de locais para captação de água da chuva pode ser compensado, e muito! A construtora mineira Eldorado é um bom exemplo para ilustrar isso, com a construção de edificações sustentáveis que saíram 7% mais caras, mas a **valorização dos imóveis chegou a quase 20%**.

Mas **será que seu cliente estaria disposto a desembolsar um pouco mais por isso?** A resposta é “sim”: **4 em cada 10 brasileiros estariam dispostos a pagar mais** para adquirir um imóvel cuja construção tenha sido ambientalmente correta, revelou pesquisa do Ibope. Para a mesma pergunta, outros 46% responderam que estariam dispostos a arcar com um custo maior dependendo de quanto seria acrescentado, e apenas 8% disseram que não estariam dispostos a pagar mais.

O mesmo estudo revelou ainda alguns hábitos interessantes da população, que vão ao encontro deste tema: 80% dos entrevistados evita o desperdício de água, 74% o de energia e 45% costumam separar o lixo orgânico do reciclável. Segundo Vanessa Gomes, professora de Engenharia Civil da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), quando

se explica os benefícios ambientais as pessoas costumam aderir a essas tecnologias, tudo depende do nível de sensibilização do consumidor, se ele estiver bem esclarecido, aceitará bem. Parece uma boa ideia investir em sustentabilidade, não? Veja 3 ações que você pode tomar para tornar suas **obras mais sustentáveis e econômicas:**

**1. CONSUMO DE ÁGUA:** construção de reservatórios e sistemas que permitam a coleta e utilização da água da chuva, além da instalação de soluções que possibilitem a economia e o reuso de água;

**2. CONSUMO DE ENERGIA:** a utilização de energias limpas e renováveis, como a solar e a eólica, garante acesso a energia sem depender do fornecimento padrão. Algumas soluções encontradas hoje no mercado são coletores solares térmicos, painéis fotovoltaicos, miniturbinas eólicas e cisternas de aquecimento à biomassa. Ah, e ao utilizar fontes convencionais, opte por lâmpadas de baixo consumo;

**3. GESTÃO DE RESÍDUOS:** deve abranger desde a fase de construção, na qual os materiais devem ter seu uso otimizado sendo reaproveitados quando possível e descartados de forma correta, até a entrega do empreendimento, o qual deverá possuir espaços destinados à separação dos resíduos domésticos para facilitar a reciclagem.

Vale lembrar que essas práticas garantem **redução de custos à construtora** e menor impacto ao meio ambiente tanto na fase de construção quanto

depois da entrega do imóvel, oferecendo um [empreendimento com custo global atraente](#) ao reduzir, inclusive, gastos que os moradores terão no futuro.

A **eficiência do uso desses recursos** pode servir inclusive de **argumento de vendas**, e para garantir maior credibilidade nesse sentido a construtora pode buscar a renomada [certificação internacional Leed](#) (*Leadership in Energy and Environmental Design*), fornecida aqui no país pelo [Green Building Council Brasil](#) (GBC Brasil).

### CERTIFICAÇÃO LEED

É um sistema de orientação ambiental para edificações que tem como objetivo incentivar a transformação dos projetos, das obras e da operação dos empreendimentos sempre com foco na sustentabilidade. Entre os benefícios da certificação estão a diminuição do custos operacionais e regulatórios, valorização do imóvel, modernização e aumento na velocidade de ocupação.

➤ [Saiba como providenciar a sua aqui!](#)

## 2.1 SOBRE OS RESÍDUOS E ENTULHOS

As **perdas de materiais** dentro de uma obra por utilização inadequada **podem chegar a 30%**, de acordo com o Sebrae. Ou seja, praticamente um terço dos insumos adquiridos pela construtora são desperdiçados a cada

novo empreendimento, e logo se vê que esse tema precisa de uma atenção especial quando o assunto é otimização do uso de recursos.

De acordo com a Associação Brasileira para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição ([Abrecon](#)), em cidades brasileiras de médio e grande porte os resíduos de construções e demolições (RCD) representam de **40% a 70% de todos os sólidos descartados**.

Esse número gera impactos ao meio ambiente, desvantagens econômicas à construtora, que desperdiça dinheiro em materiais que serão descartados. Outro impacto do acúmulo de resíduos é a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, causador de diversas doenças. Segundo o Ministério da Saúde, [20% dos focos de dengue no país estão em canteiros de obra](#).

Para evitar que sua construtora contribua com essas estatísticas e pare urgentemente de perder dinheiro a cada nova obra, as principais palavras de ordem são **controlar e reaproveitar**. Para te ajudar neste processo, listamos **4 ideias do que fazer para melhorar a gestão dos resíduos**:

- Treinamentos e campanhas de conscientização para otimizar o uso dos recursos
- Fiscalizações: designar um profissional para o controle dos materiais possibilite que a construtora invista apenas nas quantidades ideais que serão utilizadas. Separar e armazenar as sobras dos materiais que

possam ser reutilizadas em outras obras: há uma série de aplicações para os resíduos de construção civil, um exemplo é o reaproveitamento da parte mineral do entulho como agregado para concreto

- Encaminhar o material inutilizado para empresas de reciclagem: pode até **gerar dinheiro extra no caixa da construtora.**

### 3. CONTE COM A TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

---



“Em time que está ganhando não se mexe”. Essa afirmação está correta em parte, porque **acomodar-se não faz parte da rotina de nenhuma empresa** que queira ser mais competitiva e almeje ocupar uma posição de destaque no mercado. Isso cabe perfeitamente no setor de **construção civil**, onde diversas **inovações tecnológicas** ligadas a métodos construtivos, materiais e equipamentos são apresentadas frequentemente.

Isto é, sempre vão existir novas soluções que podem ajudar sua construtora a fazer o que está fazendo (bem) melhor ainda, seja agilizando processos, reduzindo custos, diminuindo o impacto ambiental ou oferecendo ainda mais vantagens ao cliente final. Para não perder de vista essas oportunidades e ser reconhecida como uma empresa que busca **constante modernização**, vale estar sempre atualizado em relação às novidades que surgem no mercado.

Uma das formas de manter-se conectado é **participando de feiras de negócios** especializadas no segmento, como a [Concrete Show South America](#) e [Feicon Batimat](#), que são bastante conhecidas no cenário nacional e oferecem, além da visita aos estandes, atrações paralelas como *workshops*, debates, cursos e seminários. Eventos como esses permitem conhecer alternativas para **umentar a produtividade e reduzir custos na construção** por meio do contato com uma grande variedade de empresas nacionais e internacionais, com acesso em primeira mão a lançamentos e testando o funcionamento de máquinas, métodos e materiais inovadores aplicáveis no seu canteiro de obras.

Outra dica é **estreitar os laços com universidades** e publicações específicas do setor para acompanhar **prêmios de inovação**, por exemplo. Geralmente esses concursos recebem **idéias de tecnologias altamente inovadoras** capazes de melhorar o desempenho das obras e dos empreendimentos como um todo.

No [1º Prêmio Téchne de Inovação Tecnológica na Construção Civil](#), por exemplo, foram apresentadas soluções como torneiras eletrônicas equipadas com microturbinas capazes de gerar energia limpa necessária para seu funcionamento racional, dispensando ligação em rede elétrica e economizando 70% de água quando comparada a torneiras convencionais; e formas permanentes feitas de placas de poliestireno (EPS) para construção de paredes e lajes, as quais permitem realizar o processo com mais agilidade e menos desperdício (taxa de 1% contra os 15% da construção tradicional), além de a produtividade ser quatro vezes maior.

## 4. AUTOMATIZE A GESTÃO DA CONSTRUTORA



Ser sustentável e saber muito sobre tecnologias já é meio caminho andado para iniciar um projeto de **gestão e redução de custos** exemplar dentro da construtora. Porém, para que as ações sejam realmente efetivas, é indispensável que se tenha uma **visão geral** de tudo que está acontecendo na empresa, e isso é trabalho para um ERP.

O uso de uma **solução tecnológica especializada no segmento** ajudará a empresa a ter todos os custos e demais informações relevantes relacionadas a eles na ponta do lápis, ou melhor, na tela do computador, e isso ajuda – e muito! – no planejamento de próximas etapas com foco na redução de custos.

Qual seria o papel de um *software* de gestão na elaboração de orçamentos mais assertivos, por exemplo? Proporcionar o acesso a informações de

planejamentos financeiros de obras anteriores, a fim de que as quantidades orçadas e valores correspondentes sirvam de referência para a elaboração dos próximos projetos, ajudando a construtora a acertar a mão e evitando mudanças bruscas de planejamento, o que também envolve custos adicionais. Além disso, o orçamento pode ser feito de forma integrada com as áreas de compras e estoque, evitando gastos com materiais em excesso.

Feito o orçamento com base em informações precisas, um ERP permite a integração dele com o cronograma de obras, por exemplo, dando origem ao cronograma físico-financeiro, ferramenta que permite comparar o consumo de materiais, equipamentos e mão de obra com o estágio da obra, de forma a tomar iniciativas em tempo hábil para impedir que os custos sejam extrapolados. Essa **integração com o canteiro de obras** também ajuda a acompanhar o consumo e fazer eventuais pedidos com a antecedência necessária para que a área de compras ou suprimentos consiga obter valores e prazos favoráveis.

Uma solução tecnológica também ajuda a controlar a manutenção dos equipamentos, para que seja feita preventivamente e não gere surpresas desagradáveis e gastos maiores com ações corretivas – tanto na obra quanto nas máquinas. É possível fazer também o **controle eficiente da alocação de pessoas** e equipamentos, de forma que estejam disponíveis no canteiro de obras na hora certa e sincronizados com o cronograma de execução e de entrega de materiais, afinal, ter profissionais parados

por conta da falta de insumos, máquinas ou falta de organização é jogar dinheiro e tempo fora.

De maneira geral, fazer uma gestão de custos eficiente amparada pela tecnologia ajuda a construtora a ter seu **fluxo de caixa sempre atualizado**, e é extremamente importante poder contar com informações confiáveis e precisas no momento de uma **tomada de decisão**, como realizar investimentos ou buscar recursos.

# CONCLUSÃO

---

**Reduzir custos** na construção civil é muito mais do que apenas uma ação isolada de economizar recursos, e sim **uma estratégia que a construtora deve adotar** para visitar e aprimorar processos, liberar verbas para aproveitar oportunidades e oferecer melhores experiências aos clientes finais, por meio de soluções altamente eficientes e de alto valor agregado.

Os capítulos trabalhados neste *ebook* mostraram como é possível praticar a redução de custos nas frentes de **sustentabilidade e inovações tecnológicas** dentro da construtora e procuraram derrubar o mito de que ambas são “muito caras” e o esforço para implementá-las não valeria a pena – você mesmo pode perceber que os resultados apresentados mostram exatamente o contrário, e nem sempre são percebidos a curto prazo.

Diferentemente disso, apresentam números favoráveis e sustentáveis a longo prazo capazes de fortalecer a atuação da construtora e conferir a ela maturidade operacional para ser vista e lembrada neste próximo ciclo produtivo e em todos os outros que estiverem por vir.

Além disso, mostramos que é importante **melhorar a gestão de resíduos**, o que pode reduzir custos desnecessários. Para alcançar isso e muito mais, é recomendado **automatizar a gestão da construtora** através de uma **[solução tecnológica especializada no segmento.](#)**

# SOBRE O SIENGE

---

*sienge*<sup>®</sup>

*O software da indústria da construção*

O Sienge é um sistema de gestão, também chamado de *ERP – Enterprise Resource Planning*, especializado na Indústria da Construção. Você pode gerenciar e integrar todas as áreas de uma empresa sem ter que abrir mão de um software que atenda com propriedade a produção da sua empresa. Com o Sienge e sua equipe altamente capacitada neste segmento, todas as necessidades do setor estão ao seu alcance.

Você encontra outros materiais disponíveis em nosso *Blog*, sempre com novidades interessantes.

Visite: [www.sienge.com.br/blog/](http://www.sienge.com.br/blog/)

# REFERÊNCIAS

---

Abrecon

Concrete Show South America

DCI

Dicyt

Equipe de Obra

Estadão

GBC Brasil

Revista Técnica

Secovi/SP

Ministério da Saúde