

Seis empreendedores que revolucionaram empresas e mercados depois dos 50 anos — e dicas de filmes, livros, sites e vídeos para você começar a jornada deles





# Espaço para as construtechs

Uma revolução está em curso no mercado de construção. Conheça a nova geração de startups que está reinventando um dos mais tradicionais setores da economia brasileira

 Felipe Datt  Bruna Canepa

O

ano de 2018 deve interromper a queda do mercado de construção civil no Brasil. A Fundação Getulio Vargas (FGV) espera um avanço de 1,1% no PIB do setor, encerrando oficialmente a sua pior fase nas últimas décadas. Em 2017, a construção civil recuou 5% na comparação com o ano anterior, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foi o quarto ano consecutivo de baixa na indústria, uma das maiores empregadoras da economia brasileira.

O biênio de recessão econômica, a queda nos investimentos públicos em grandes obras e as investigações da Operação Lava Jato, que praticamente paralisaram as obras das grandes empreiteiras, explicam a razão da retração do setor. Mas, em paralelo a essa crise, os últimos quatro anos também trouxeram boas notícias, na forma de uma onda silenciosa que avança sobre os segmentos

de construção e imobiliário no Brasil. A revolução é liderada por novos negócios, que apresentam propostas e serviços inovadores para reduzir as ineficiências em todos os elos da cadeia, tornando-os mais eficientes, produtivos e, sobretudo, mais antenados com as últimas tecnologias.

Conhecidas como *construtechs*, essas startups inovam ao entregar soluções para a redução de desperdícios no canteiro de obra, o controle dos estoques, a prospecção de terrenos, a adoção de sistemas construtivos sustentáveis, a montagem de marketplaces que conectam construtores com a cadeia de suprimentos e o uso de drones para monitorar obras. O movimento promovido por essas empresas traz um sopro de modernidade para uma indústria que, apesar de responder por 10% do



PIB mundial, sempre foi marcada pela resistência a adotar processos e ferramentas digitais.

No Brasil, já são mais de 250 *construtechs* mapeadas, de acordo com levantamento do Construtech Ventures, fundo de venture capital e aceleradora criada em 2016 em Florianópolis (SC) para apoiar o desenvolvimento dessas startups. O número deve crescer nos próximos anos. “A construção civil passou por sua maior crise nas duas últimas décadas. Muitos engenheiros e arquitetos encontraram no empreendedorismo a oportunidade para a resolução de problemas nessa cadeia”, diz Bruno Loreto, presidente do Construtech Ventures. Essas startups passaram a mirar não apenas soluções para as construtoras e incorporadoras, mas também para a indústria de materiais e o consumidor final. Com alternativas mais baratas e sustentáveis, algumas delas hoje concorrem de igual para igual com as gigantes.

A revolução das *construtechs* promoveu mudanças no ecossistema empreendedor. Aceleradoras se uniram a fabricantes de material de construção para dar apoio às startups. Ao mesmo tempo, construtoras tradicionais passaram a buscar parcerias com os novos negócios, de olho em oportunidades de inovação. Um dos primeiros movimentos nesse sentido aconteceu em dezembro de 2016, quando quatro gigantes da indústria de materiais — Tigre, Gerdau, InterCement e Vedacit — se uniram à aceleradora ACE para criar o programa Work In Progress (WIP).

Grandes players como Tecnisa, Alphaville Urbanismo e Andrade Gutierrez também desenvolveram programas de aceleração ou competições de pitches

## PRINCIPAIS ÁREAS DE ATUAÇÃO

Onde estão as oportunidades

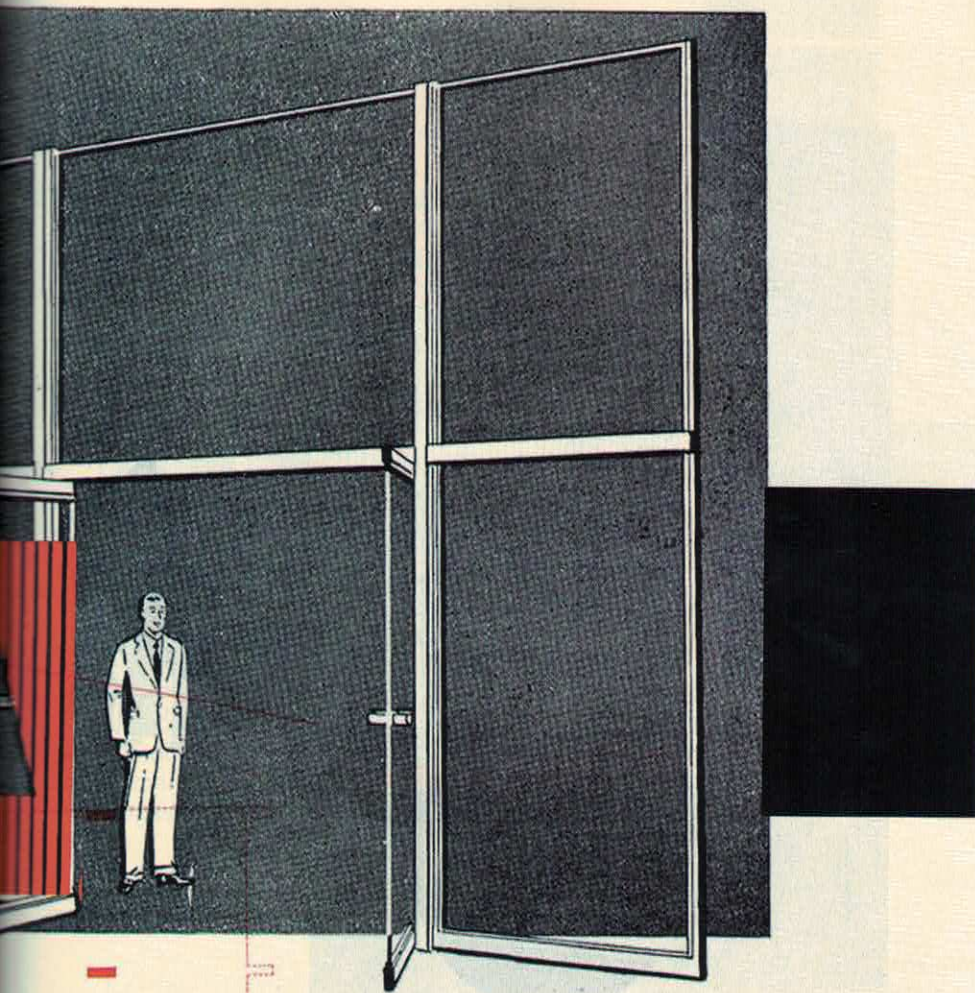
- Redução de desperdício
- Controle de estoques
- Soluções no canteiro de obras
- Gestão de contratos e documentos
- Prospecção de terrenos e lotes
- Investimento e crowdfunding
- Gestão de condomínios
- Reforma e decoração

(confira box na página oposta).

“A indústria está aberta para parcerias. Além dos programas de corporate venture, há casos como o da Concremat e o da Leo Madeiras, que criaram programas de intraempreendedorismo”, diz o COO da aceleradora ACE, Arthur Garutti. Segundo Garutti, o número de *construtechs* ainda não é suficiente para suprir todos os problemas da cadeia. “Ainda há muito espaço para novos players”, diz.

Nos próximos anos, o ritmo dos investimentos tende a crescer. O Construtech Ventures já investiu em sete startups, com aportes de R\$ 500 mil a R\$ 2 milhões. Em outubro de 2017, a KICK Ventures anunciou um pool de investimentos de R\$ 20 milhões dedicado ao segmento. “Nos últimos três anos, estima-se que US\$ 50 milhões tenham sido captados pelas *construtechs*”, diz Loreto, da Construtech. “Se levarmos em conta que, no mesmo período, os investimentos nos Estados Unidos superaram US\$ 2 bilhões, fica claro que ainda temos um longo caminho para percorrer.”





## Plataforma para agilizar a cadeia

Quando faziam parte de uma empresa júnior no curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina, os estudantes Ivan Andrzejewski, 27 anos, e Renan Lecheta, 25 anos, pesquisaram as conexões entre as construtoras e sua cadeia de suprimentos. “Era tudo feito por telefone, e-mail ou mensagens de WhatsApp, o que atrasava as cotações de preços e o fechamento de pedidos”, diz Andrzejewski. Já formados, os dois criaram a **Conaz**, uma plataforma que conecta as duas pontas. O construtor preenche os requisitos técnicos do insumo que deseja comprar e as informações comerciais (condições de pagamento, quantidade, prazo para entrega). Depois, seleciona fornecedores e dispara pedidos de cotações online. “Com as múltiplas cotações, é possível economizar até 25% no custo de material e reduzir em 30% o tempo de cotação”, diz o empreendedor. Hoje, a Conaz, com sede em Florianópolis, possui 40 clientes — pequenas e médias construtoras de Santa Catarina, Curitiba (PR) e Uberlândia (MG). Mais de 2,3 mil fornecedores são cadastrados na plataforma, que realizou R\$ 80 milhões em transações, em 5,1 mil cotações realizadas. A empresa, que não revela faturamento, cobra uma mensalidade do construtor. O caráter inovador do negócio rendeu um aporte de R\$ 315 mil de investidores-anjo, em 2016. No ano passado, a participação em um edital do Sebrae trouxe R\$ 90 mil, e a ACE aportou outros R\$ 150 mil. “Devemos captar outra rodada de investimentos este ano. Em quatro anos queremos atingir 25% do mercado de pequenas e médias obras no Brasil, algo em torno de 8 mil obras”, diz.

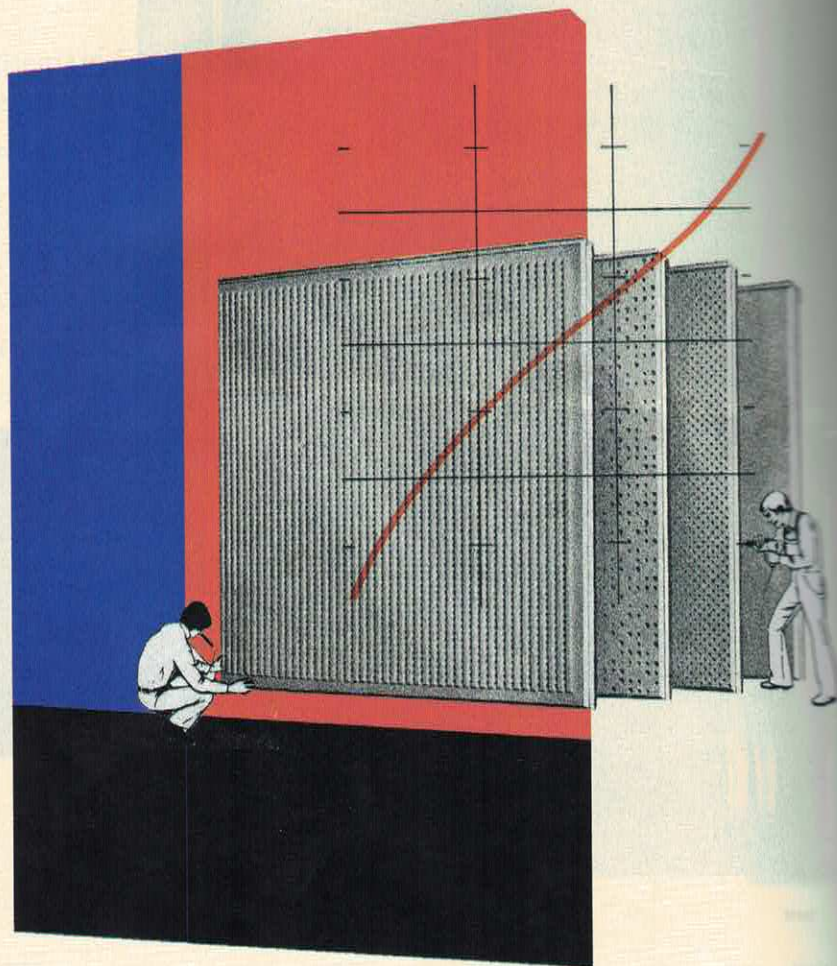
**“AUTOMATIZAMOS O CONTATO ENTRE CONSTRUTORAS E FORNECEDORES, PARA REDUZIR CUSTOS E ECONOMIZAR TEMPO”**

Ivan Andrzejewski, fundador da Conaz



## Um app para gerenciar obras

Desde a época em que estagiava na V2 Construções, construtora de Maceió (AL) pertencente ao seu pai, o engenheiro civil Ralph Vasco, 29 anos, percebia o mesmo problema. "Em toda obra, existe uma lista de tarefas. Tudo precisa ser documentado, para acompanhar serviços e cronograma", diz. O problema é que isso era feito de forma manual. "No final, havia mais de 5 mil folhas de papel guardadas em um depósito", diz. Em 2013, ao lado do sócio Marcelo Menezes, 44 anos, Vasco começou a desenvolver o código do sistema que os levaria a fundar a **Stant**. O app, lançado em novembro de 2014, permite a gestão completa do andamento da obra. As informações são coletadas em tempo real pelos participantes (estagiários, mestre de obras, engenheiro de produção etc.), o que gera um mapeamento detalhado. "Com o sistema, o construtor acompanha com precisão as operações, mede e controla o trabalho de terceiros, sabe em quantos dias termina um serviço e se faltará material", diz. O app da Stant chamou a atenção de grandes construtoras. Hoje, são 47 clientes. A carteira inclui Cyrela, Even e Alphaville Urbanismo — a receita vem de uma mensalidade cobrada de acordo com o número de obras. A Stant também presta serviços para o Governo do Estado de Alagoas, que utiliza o sistema em 14 obras públicas. Em 2015, a startup foi acelerada pela ACE. O primeiro aporte de investidores, da InterCement, em abril de 2015, foi de R\$ 120 mil. A expectativa da Stant é faturar R\$ 1 milhão em 2018.



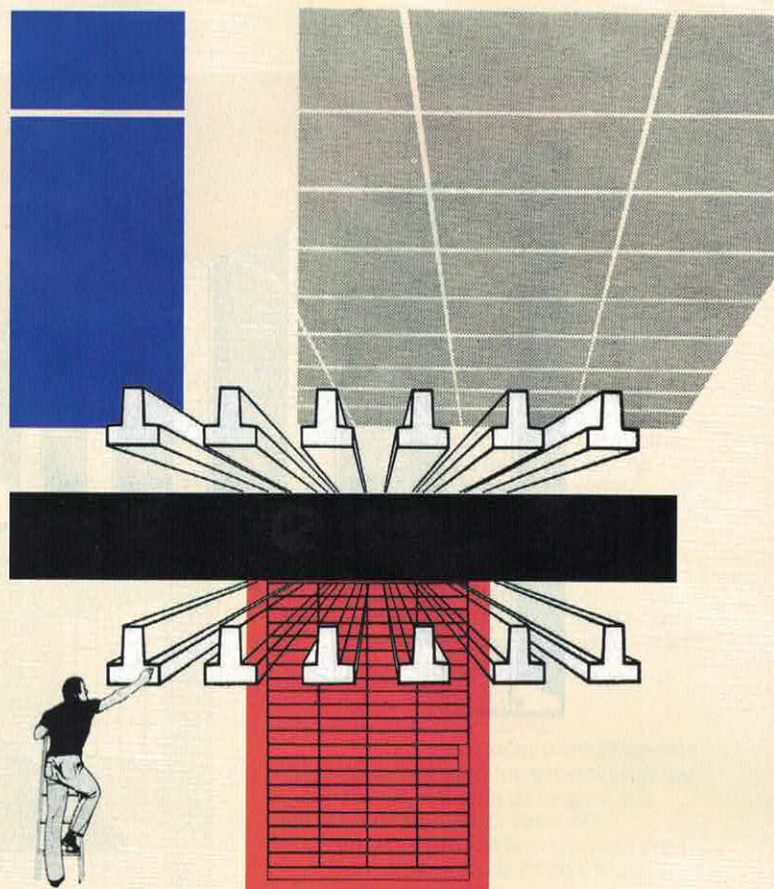
**“COM O APLICATIVO, O GESTOR DA OBRA CONTROLA O TRABALHO DE TERCEIROS E SABE EM QUANTOS DIAS A OBRA VAI TERMINAR”**

Ralph Vasco, fundador da Stant



## Equity crowdfunding no setor imobiliário

Fundada em 2013, em Porto Alegre (RS), a plataforma **URBE.ME** inovou ao quebrar dois paradigmas no mercado imobiliário. De um lado, permitiu que pessoas físicas se tornem investidoras de empreendimentos imobiliários de forma simplificada e com aportes a partir de R\$ 1 mil. De outro, abriu o leque de opções de funding para que as incorporadoras tomem dinheiro mais barato. A aposta da plataforma, fundada por Paulo Deitos Filho e Lucas Obino, ambos com 35 anos, é no equity crowdfunding, modalidade de financiamento coletivo online. "O investimento médio é de R\$ 6 mil por pessoa", diz Deitos. Desde o primeiro projeto de captação, em 2015, a plataforma levantou mais de R\$ 18 milhões de 2 mil investidores e financiou oito empreendimentos — o primeiro deles já entregue, em Florianópolis (SC). "Somos rigorosos, estudamos a saúde financeira do incorporador, a qualidade do projeto e se a obra faz sentido financeiramente", afirma o empreendedor. O URBE.ME é remunerado diretamente pelo incorporador. Em 2017, o faturamento foi de R\$ 700 mil. Para este ano, a meta é ultrapassar os R\$ 3 milhões.



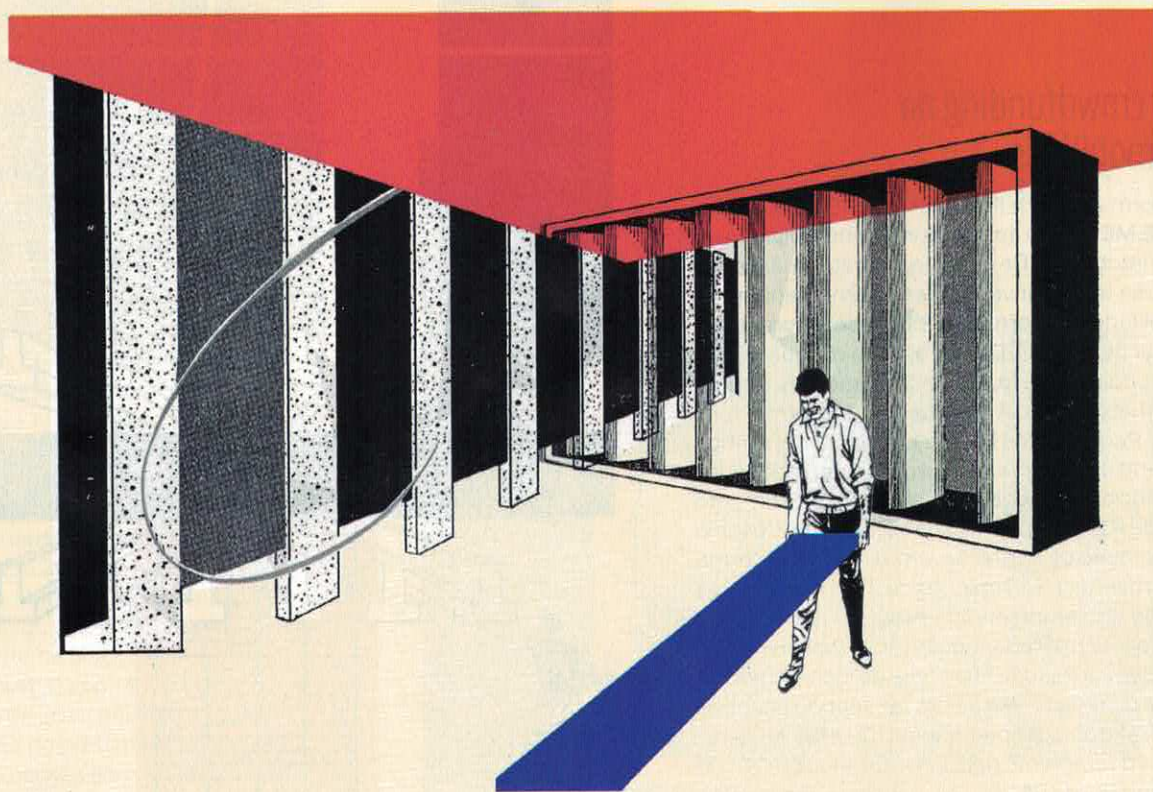
## Construções industrializadas e sustentáveis

O empreendedor Caio Bonatto, 31 anos, cresceu em canteiros de obras. Seu pai era dono de uma construtora em Curitiba (PR), e a formação em engenharia civil na Universidade Federal do Paraná (PR) foi o caminho natural. Mas o nível de ineficiência da indústria o incomodava: mão de obra mal qualificada, desperdício de materiais, processos mal geridos, baixa indus-

trialização e pouca produtividade. "Decidi tornar o ramo mais industrializado e sustentável. Com esse propósito, fundei a **Tecverde**, junto com colegas da faculdade", diz Bonatto. A empresa foi montada em 2009, em Araucária, na região metropolitana de Curitiba (PR). Para chegar a um modelo sustentável, os sócios fizeram parcerias com empresas internacionais e adaptaram soluções para construção civil em *woodframe* para a realidade brasileira. Na solução da Tecverde, 85% da obra chega ao canteiro pronta de fábrica: as paredes já têm as janelas instaladas, a fiação elétrica e a hidráulica montadas. Com isso, uma casa pode ser montada no canteiro em apenas duas horas. Um prédio de quatro andares é montado em uma semana. "É um

sistema mais produtivo", diz. Segundo ele, a velocidade é até quatro vezes mais rápida do que uma obra convencional, com redução de resíduos em 85%, e do consumo de água em 90%. "O que fazemos é industrializar a construção civil, para que o setor se torne mais produtivo, com preços mais competitivos. E para que mais famílias acessem moradias dignas com qualidade." A startup é uma das fornecedoras do programa governamental Minha Casa, Minha Vida: até agora, foram entregues mais de 5 mil unidades. O sucesso do negócio já atraiu a atenção de dois fundos: o americano GEF e o brasileiro Performa Investimentos, que aportaram um total de R\$ 50 milhões. "Em 2018, a meta é crescer 50%." A empresa não revela faturamento.





## Casas que cabem em qualquer orçamento

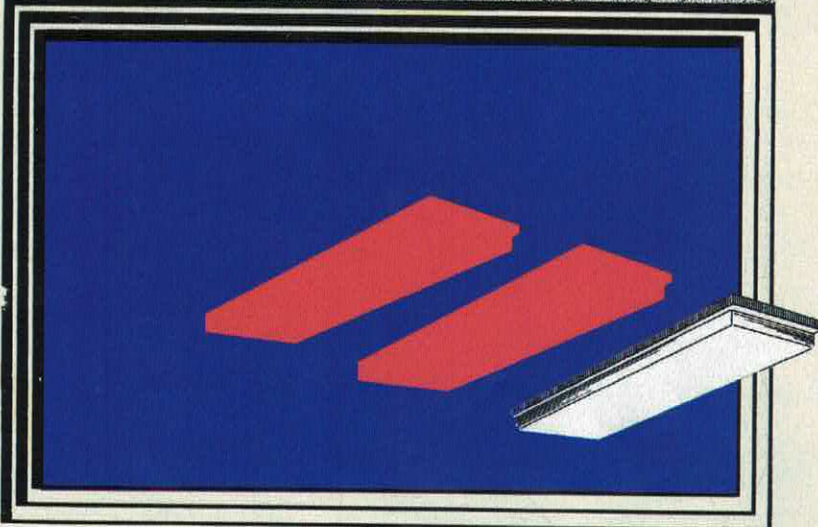
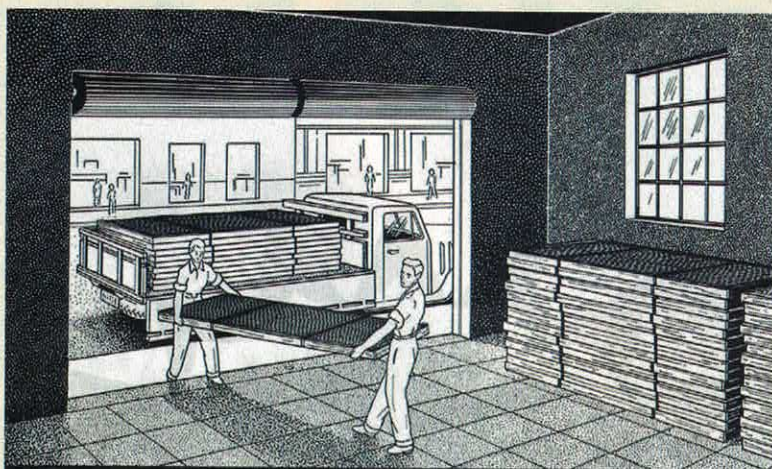
Em 2014, a incorporadora Suasuna Fernandes Engenharia, que atua em bairros nobres de Recife (PE), passou um ano sem vender um único apartamento com cinco suítes. A crise do negócio de seu pai levou o empreendedor Saulo Suassuna, 38 anos, a pesquisar novos modelos de negócio. "Percebi que, no mercado imobiliário, a oferta é estática, mas a demanda é dinâmica e afetada por ciclos econômicos. Por que não transformar a oferta também em algo dinâmico?" O engenheiro civil passou a estudar soluções. Depois de fazer um curso de smart cities no MIT (EUA), lançou um prédio de módulos residenciais inteligentes. "Foi o primeiro prédio

resiliente do mundo no conceito modular", diz. Na prática, funciona assim: o imóvel tem plantas arquitetônicas que se adaptam às necessidades dos compradores. Eles combinam módulos à vontade, ocupando espaços maiores ou menores conforme o orçamento ou momento de vida. "Dá para fazer combinações para 1, 2, 3 ou 4 dormitórios. Assim, a venda cabe em diferentes bolsos e necessidades", diz. Cada módulo tem uma escritura independente. "Um casal pode comprar mais espaço do que precisa e deixar alugado enquanto não expande a família", diz. Com o sucesso da iniciativa, Suassuna investiu R\$ 1 milhão e fundou, em maio de 2016,

a **Molegolar**, patenteando o conceito de arquitetura e engenharia. O prédio inteiro precisa ser planejado para funcionar nesse modelo. Hoje, a empresa atende 49 incorporadoras habilitadas a utilizar a solução. No total, são 72 empreendimentos nesses moldes em fase de desenvolvimento e aprovação, com valor geral de vendas (VGV) estimado em R\$ 4 bilhões. Pelo modelo de negócios, as incorporadoras pagam de 0,9% a 2% do VGV para a Molegolar. A empresa conta atualmente com R\$ 2,4 milhões em vendas contratadas. E desenvolve um software que permite ao incorporador acessar uma biblioteca de módulos, a ser lançado até o final do ano.



## 250 STARTUPS ATUAM NA CONSTRUÇÃO CIVIL. JUNTAS, CAPTARAM US\$ 50 MILHÕES NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS



### Onde buscar recursos

#### CONSTRUTECH VENTURES

Sediado em Florianópolis (SC), o fundo de venture capital já investiu em sete construtechs. Cinco delas foram criadas internamente, no conceito de venture builder, em que se busca um empreendedor para trabalhar na resolução de um problema. [construtechventures.com.br](http://construtechventures.com.br)

#### KICK VENTURES

Em outubro de 2017, o fundo de venture builder capital anunciou montantes de R\$ 20 milhões para investimento em startups da área. [www.kickgrupo.com.br](http://www.kickgrupo.com.br)

#### ANDRADE GUTIERREZ

Anunciou em janeiro um programa de aceleração focado em projetos para a indústria de engenharia e construção. O Vetor AG selecionará até oito startups para um programa de cinco meses. [vetorag.com.br](http://vetorag.com.br)

#### ALPHAVILLE URBANISMO

Alpha Inova é o programa de inovação da construtora, criado em 2017. É voltado a startups que já tenham um MVP. O objetivo é encontrar fornecedores de serviços para a própria empresa. [www.alphainova.com](http://www.alphainova.com)

#### TECNISA

A construtora realiza, desde 2011, um programa chamado Fast Dating, em que a startup ou o desenvolvedor da solução tem dez minutos para o pitch. Até outubro de 2017, foram realizados 77 encontros, com 574 empresas atendidas e 43 negócios fechados. <https://www.tecnisa.com.br/lp/fastdating>

#### ACELERADORAS

Embora não tenham programas exclusivos, essas aceleradoras têm um histórico de investimento em construtechs: ACE ([acestartups.com.br](http://acestartups.com.br)), Darwin Starter ([darwinstarter.com.br](http://darwinstarter.com.br)) e SPIN ([spin.capital](http://spin.capital)).