



Casa construída em 24 horas, na Feicon Batimat 2019, pode ser alternativa para déficit da habitação no Brasil

Projeto de construção industrializada inova no uso de metodologias para conseguir o máximo de qualidade e produtividade, com previsibilidade de orçamento e prazos, sem perder de vista o menor impacto ambiental e os custos

A convergência entre inteligência e tecnologia de ponta será capaz de produzir ao vivo, em uma arena para o público ver *in loco*, a execução em tempo recorde da Casa24h – uma moradia de interesse social – executada em 24 horas. Esta será uma das principais atrações da Feicon Batimat - Salão Internacional da Construção e Arquitetura, que acontece entre os dias 9 e 12 de abril de 2019, em São Paulo.

Idealizada e realizada por meio da parceria entre a Reed Exhibitions Alcantara Machado, organizadora da Feicon Batimat, e a Inovatech Engenharia, consultoria de sustentabilidade na construção civil, a Casa24h é um padrão de construção industrializada, que atende à faixa de financiamento do programa Minha Casa Minha Vida, do Governo Federal, tendo uma planta de 45,6 m², com sala, dois quartos, cozinha e 1 banheiro. O projeto arquitetônico é assinado pelo escritório Rubio&LuongoArquitetura.

Sistemas construtivos 100% industrializados são uma tendência mundial e em breve serão uma realidade no Brasil. O sistema de concreto pré-moldado da empresa Kronan foi o escolhido para essa edição da Casa24h, devido a sua ampla aceitação no mercado e por ser um sistema com tecnologia já consolidada no Brasil. Nesse contexto, a construção industrializada, aliada a bons projetos, pode se tornar uma alternativa no combate ao déficit habitacional no Brasil – que é de quase 8 milhões de moradias.

Um estudo da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (Abrainc), em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), mostra que, para acabar com esse déficit, o país precisaria

construir 1 milhão e 200 mil habitações até 2029, o que representaria o desafio de produzir 100 mil unidades por mês, 4500 por dia ou 190 por hora.

A baixa produtividade do setor da construção civil brasileiro e a melhoria da qualidade das edificações foram questões que o projeto da Casa24h procurou solucionar com base em planejamento, pesquisa, uso de tecnologias e gestão da logística e de recursos.

O processo de execução da casa é quase todo realizado em galpões industriais, fora do canteiro de obras, e em etapas submetidas a estudos técnicos para viabilizar o atendimento aos requisitos da Norma de Desempenho de Edificações ABNT NBR 15.575. Isso representa, de forma contundente, um estímulo à formalização da cadeia produtiva, que pode gerar mais qualificação de mão de obra, aumentar a segurança no trabalho, reduzir os riscos de problemas de saúde e melhorar a vida dos trabalhadores da construção civil.

“O objetivo é construir para reduzir prazo, ter segurança e ergonomia para os operários, isto é, nesse sistema, o trabalho é predominantemente executado em bancada reduzindo riscos de acidentes de trabalho no canteiro. A maior parte do trabalho é feito dentro de um galpão, com qualidade e sustentabilidade”, segundo Luiz Henrique Ferreira, diretor da Inovatech Engenharia.

Outro aspecto de destaque do projeto é a integração entre engenharia e arquitetura que resulta em sustentabilidade, qualidade, conforto e durabilidade a custos competitivos. A concepção da Casa24h carrega em si a flexibilidade de um espaço adaptável às transformações e deficiências que os usuários poderão vir a ter ao longo do tempo. Um projeto aberto às mudanças, que segue as premissas de Desenho Universal, Acessibilidade e Inclusão, e, dessa forma, auxilia na adaptação conforme as diferentes faixas etárias de uso, envelhecimento, níveis de mobilidade do usuário (perda de visão, auditiva, mobilidade) e ergonomia.

A Inovatech como consultora viabilizou a integração de várias empresas, cada uma com sua expertise e soluções inovadoras. No desenvolvimento do projeto, as disciplinas mais avançadas de gestão da indústria foram aplicadas em prol da alta produtividade e qualidade, como é o caso da interligação entre o sistema BIM - Building Information Model (Modelagem da Informação da Construção) e a Lean Construction (implantação do sistema de construção enxuta). Além disso, os insumos aplicados na edificação foram submetidos à análise do ciclo de vida (ACV) com metodologia australiana – uma das maneiras mais evoluídas para provar a sustentabilidade.

De acordo com Ferreira, “o maior desafio foi inovar na maneira de concatenar o uso das metodologias já conhecidas no mercado, para conseguir o máximo de qualidade e produtividade, com previsibilidade de orçamento e prazos, sem perder de vista o menor impacto ambiental e os custos. Dessa forma, conseguimos obter um modelo de gestão produtivo com sistemas e produtos de alto desempenho para a construção de edificações de interesse social”.

Dinâmica da construção da Casa24h

Durante a realização da Feicon Batimat, o público poderá assistir ao vivo a construção da casa que será executada em 3 sessões, que totalizam 24 horas, durante os três primeiros dias do evento. A arena com arquibancada ficará aberta ao público o tempo todo durante o funcionamento da feira e construção da edificação.

As visitas ao interior da obra terão horários restritos nos 3 primeiros dias e, no último dia, serão liberadas. A construção será paralisada em momentos estratégicos, para que as visitas sejam realizadas com toda segurança. Será o momento onde os patrocinadores explicarão o funcionamento das soluções aos visitantes.

Empresas e soluções da Casa24h:

Atai Engenharia - Gerenciamento de projeto e execução

A empresa atuará nas áreas de planejamento, coordenação e gestão de projetos, além da execução da obra antes e durante o evento da Casa24h. A Atai Engenharia utiliza na concepção e execução da Casa24h conceitos e metodologias inovadoras como BIM e LEAN, além do EPC, que asseguram a entrega do projeto dentro do cronograma e do custo planejados, de forma eficiente e sem desperdícios.

Buildin - Núcleo de Conteúdo

O Buildin é a conexão da construção civil com o ecossistema de tecnologia e inovação, além de uma plataforma de conteúdo para atualização profissional e networking. Dentro da iniciativa da Casa24h, o Buildin é responsável pela curadoria de conteúdo do espaço que receberá palestras e debates durante os quatro dias do evento.

DecoradorNet – Projeto de Interiores

Um dos objetivos da Casa24h é mostrar que é possível ter moradias com sistemas construtivos altamente industrializados sem deixar de lado a personalidade de cada morador com um projeto de interiores que cabe no bolso.

Etool Brasil - Análise de Ciclo de Vida da Construção

Análise de Ciclo de Vida (ACV) para edificações é uma metodologia usada para avaliar os impactos ambientais associados às etapas da vida de um projeto. É uma abordagem holística que engloba a extração da matéria-prima, fabricação e transporte dos materiais, uso de energia e água, manutenção, reuso, reciclagem e descarte dos materiais ao fim da vida útil. Na Casa24h o estudo de ACV permite identificar as potenciais áreas para redução de impacto ambiental podendo também incluir recomendações de melhoria para a equipe de projeto.

Grupo Falcão Bauer – Ensaios de controle tecnológico

Para garantir conformidade da Casa24h com a norma de desempenho, diversos ensaios serão realizados antes, durante e depois da montagem da edificação. Todo esse processo será atestado pelo Centro Tecnológico de Controle da Qualidade Falcão Bauer.

HPC Networks

Catracas inteligentes foram fornecidas pela HPC Networks para a Casa24h. O sistema de identificação trabalha com a biometria vascular, que é a mais indicada para aplicações que exijam maior robustez do processo de identificação, como atendimento ao público em geral e ambientes da construção civil ou industriais.

QuattroD - Metodologia BIM

A QuattroD contribuiu com a modelagem dos projetos de arquitetura e instalações integrando o modelo já produzido em BIM pela Kronan (sistema construtivo adotado), que serviu não apenas para discutir soluções do projeto, quantificar os materiais construtivos e eliminar interferências, mas para planejar a montagem que acontecerá ao vivo na feira.

Kronan Sistemas Construtivos - Sistema industrializado de paredes de concreto

Com equipamentos de origem finlandesa de última geração, a Kronan fornece para a Casa24h os módulos industrializados transportáveis de paredes de concreto armado que evidenciam a inteligência construtiva sustentável da edificação. O sistema reúne inteligência, velocidade de solução, qualidade e longa vida útil, graças à flexibilidade dos elementos.

Lean Institute Brasil - Implantação de Sistema Lean

Especialistas do Lean Institute Brasil contribuíram com a adoção de diversos conceitos e práticas Lean, que conseguiram diminuir tempos de trabalhos e aumentar a produtividade da construção, o que ajudou a tornar viável a concretização de uma casa inteira em 24 horas.

Makinthal - Sistemas elétricos e hidráulicos industrializados

Na Casa24h as soluções aplicadas pela Makinthal, em sistemas elétricos e hidráulicos industrializados, proporcionaram maior rapidez, zero desperdício, confiabilidade, flexibilidade e integração. Os sistemas elétricos e hidráulicos são produzidos no formato de kits e chegam prontos na obra, o que facilita a instalação, aumenta a produtividade e o desempenho da execução dos projetos.

RGK Engenharia - Projetos de instalações elétricas e hidrossanitárias

A RGK atua nos principais segmentos da engenharia fornecendo serviços multidisciplinares na área de projetos técnicos e consultoria. A empresa trouxe inovadoras soluções para viabilizar a Casa24h. Instalações hidrossanitárias reduziram o uso de materiais de obra, consumo de água e custo de produção. A elétrica integrada ao off-site construction, garantiu instalações inteligentes como as de uma linha de produção automobilística. Sua estrutura metálica, desenvolvida em steel frame completa a inteligência do projeto.

Rubio & Luongo Arquitetura - Concepção arquitetônica

A Rubio & Luongo foi o escritório de arquitetura responsável pelo projeto da Casa24h, concebido para maximizar espaços, garantir custos competitivos, bem estar, conforto, saúde, sustentabilidade e atendimento aos requisitos do Selo Azul da Caixa e da Norma de Desempenho.

Spot Inclusão - Desenho Universal, Acessibilidade e Inclusão

O trabalho específico para a Casa24h consiste na consultoria para análise de acessibilidade da casa em relação a NBR9050 e Desenho Universal. A empresa preparou uma dinâmica sensorial, para um dos dias da feira, em que os visitantes poderão vivenciar um pouco a realidade de uma pessoa cega e os desafios que ela tem dentro de casa.

Apoiadores da Casa24h:

Celite, Sil Fios e Cabos, Iquine, Steck, Vedacit, TecnoCuba, Total Telas, Ramassol, Imprimax e Gypsum. Mais detalhes sobre o projeto no site: www.casa24h.com.br

25ª FEICON BATIMAT

Data: entre 9 a 12 de abril de 2019

Horário: terça a sexta das 10h às 20h

Local: São Paulo Expo – São Paulo/SP – Brasil

Endereço: Rod. Imigrantes Km 1,5 s/n

Local da Casa 24h: Rua A, número 150

Informações: www.feicon.com.br

Sobre a INOVATECH ENGENHARIA

A empresa de consultoria para construção sustentável foi criada em 2005 com o objetivo de trazer soluções inovadoras para tornar as construções mais eficientes, confortáveis e com a menor pegada ambiental possível, além de auxiliar empresas de outros setores a incorporarem sustentabilidade em seus negócios.

É líder na certificação AQUA-HQE no Brasil, com mais de 5,7 milhões de m² certificados, em mais de 160 empreendimentos. Também é destaque na consultoria para atendimento à Norma de Desempenho (NBR 15.575), com simulações computacionais e

medições in loco de desempenho térmico e lumínico e, ainda, na área de gestão de processos para o cumprimento da norma.

Em sua lista de mais de 75 clientes estão empresas e instituições como Leroy Merlin, Even, CASACOR, Tegra, Gafisa, Cipasa, Kallas, Nortis, Parque Ecológico Imigrantes, Hospital Santa Paula, Camargo Corrêa Desenvolvimento Imobiliário, entre outras.

Linkedin: [Inovatech.engenharia](https://www.linkedin.com/company/inovatech-engenharia)

Facebook: [/inovatech.engenharia](https://www.facebook.com/inovatech.engenharia)

Sobre a FEICON BATIMAT

Com 25 edições de história e vivendo um novo momento, a Feicon Batimat é referência para quem é do mercado de construção civil e arquitetura por ser considerada uma plataforma de inspiração, conhecimento e relacionamento para seus milhares de visitantes. O evento é o único da América Latina em que se pode apresentar produtos para o varejo, construtor, arquiteto e formadores de opinião interessados em conhecer as novidades do setor e realizar negócios. Uma vasta exposição e uma variedade de experiências fazem com que a Feicon Batimat marque o início do calendário da construção civil no país.

Linkedin: [Inovatech.engenharia](https://www.linkedin.com/company/inovatech-engenharia)

Facebook: [facebook.com/feiconbatimat](https://www.facebook.com/feiconbatimat)

Contato para a imprensa sobre a INOVATECH ENGENHARIA:

Ateliê de Textos Assessoria de Comunicação

Tel: +55 11 3675 0809

Eduardo Gomes | eduardo@ateliedetextos.com.br | Cel. 9 9292 9126

Contato para a imprensa sobre a FEICON BATIMAT:

A4&Holofote Comunicação

Tel: +55 11 3897 4122

Thiago Rosa | thiagorosa@a4eholofote.com.br | Cel: 11 99930 5293