

Mais qualidade

JHE e ICV Brasil se associam para oferecer mais qualidade aos clientes de gerenciamento e certificação de projetos e obras.



Página 4

Habitação

JHE dá continuidade aos serviços prestados na área habitacional, dedicando-se a um trabalho social de gestão da pós-ocupação para a CDHU.



Limpeza e manutenção de painéis de energia solar em condomínio de Ribeirão Preto atendido pela JHE

Página 2

Gestão e Carreira

Sipat eletrônica e e-Social mostram como a JHE vem incorporando as mudanças do mundo digital em sua gestão.

Página 5

Artigo

Empresas do *construbusiness* estão cada vez mais usando o BIM (Modelagem de Informação da Construção) no Brasil. Veja mais detalhes sobre o tema em artigo de especialista na área e saiba como a JHE está se inserindo nesse processo.

Página 6

Morar bem, viver melhor

O verbo habitar comporta muitos significados, entre eles o de *possuir residência* e o de *permanecer* em determinada morada. A diferença parece sutil, mas é de grande relevância no serviço que a JHE Engenharia vem desenvolvendo para a CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, que, paralelamente à oferta de habitações de interesse social, tem dado grande ênfase a um trabalho para fixar esses moradores, fazendo uma gestão da pós-ocupação. O objetivo é a integração dessa população ao meio onde habitam, a partir da implantação de diversas ações de inclusão social com parcerias públicas e privadas, já que a conquista do imóvel nem sempre é garantia de qualidade de vida.

Para contribuir nessa direção, a JHE atua no Consórcio Viver Melhor, juntamente com as empresas Geribello Engenharia, SGS Enger e Gerconsult. O atendimento abrange a cidade de São Paulo e mais 163 municípios das regiões de São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Barretos e Franca. O trabalho teve início em janeiro de 2018 e se estende até janeiro de 2020, dando continuidade a uma atuação que está no DNA da JHE, que presta diferentes serviços na área habitacional desde sua fundação.

Mais qualidade de vida

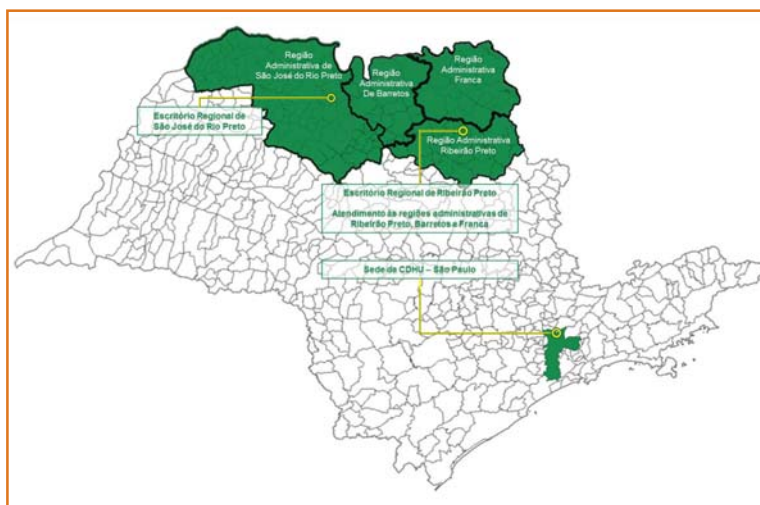
O foco da atuação da empresa está na melhoria da qualidade de vida no processo de pós-ocupação, seja no eixo operacional da Organização e Gestão Sociocodominial, seja na consolidação da população atendida pelo eixo de Projetos de Recuperação Urbana. Em ambos os eixos a metodologia pauta-se no estímulo permanente ao protagonismo social, por meio da criação de canais de acesso à informação e da vivência em processos participativos que estimulem a consciência da realidade e as possibilidades de sua transformação, e na adesão da população que, em assembleias gerais, conhece e aceita ou não a proposta da implantação do trabalho.

A partir de encontros gerais e setoriais, busca-se a capacitação de lideranças para assumir o corpo diretivo do condomínio, que depois receberá um suporte

gerencial e jurídico para a organização e gestão do condomínio, em uma assessoria que dura, em média, 12 meses. A grande característica do contrato é a intervenção social, que prioriza a orientação para o acesso dos moradores a políticas públicas de educação, saúde, emprego e renda, esporte, cultura e lazer.

O serviço realizado, portanto, é essencialmente de campo: são mais de 30 técnicos atuando nos condomínios designados pela CDHU. No momento são atendidas 2.840 unidades habitacionais, em um intenso trabalho de sensibilização e conscientização sobre o benefício do acesso à casa própria e sobre a importância da organização e institucionalização dos condomínios. Neste percurso, são muitos os desafios encontrados. “O que ocorre com frequência é que há condomínios que foram entregues há mais de 20 anos, onde não se realizou o trabalho de pós-ocupação e muitos deles acabaram por se organizar de maneira informal, muitas vezes em torno dos blocos e não na totalização do condomínio como preconiza a legislação. Nós atuamos tanto nesses condomínios antigos, quanto nos que estão sendo entregues”, afirma a assistente social Maria Helena Necchi, coordenadora do contrato pela JHE.

O problema não envolve apenas a questão da formalidade, mas a gestão de um bem compartilhado que é o condomínio, por vezes encontrado em péssimo



Regiões em que a JHE atua na gestão da pós-ocupação para a CDHU

estado de conservação, com muros que separam áreas comuns e com instalações irregulares. “Acreditamos que para o sucesso e sustentabilidade dos condomínios é imprescindível o trabalho de pós-ocupação, agora obrigatório como exigência legal por parte dos órgãos financiadores de habitação de interesse social, e um trabalho educativo intenso e capaz de obter mudança de atitude e de comportamento para uma vivência compartilhada e coletiva, notadamente na compreensão de deveres resultantes da responsabilidade civil adquirida, sobretudo para aqueles que habitam pela primeira vez um condomínio vertical”, finaliza Maria Helena.



Principais ações desenvolvidas

- Incentivo ao uso adequado do imóvel e da área coletiva.
- Implantação de ações e práticas educativas no âmbito da educação sanitária e ambiental, com o objetivo de estimular a consciência crítica que consolide uma relação adequada entre o homem e o meio ambiente.
- Implantação de processos que potencializem ações de geração de trabalho e renda com vistas à sustentabilidade da intervenção.
- Articulação com os poderes públicos visando o acesso das famílias dos conjuntos habitacionais às políticas públicas e/ou a implementação de equipamentos públicos próximos aos empreendimentos para atendimento de demandas específicas.
- Orientação para administração dos condomínios dos conjuntos habitacionais na forma da lei.

Plantio de árvores em condomínio de Ribeirão Preto, resultado das ações de organização social dos moradores que estimulam vínculo e pertencimento ao condomínio em todas as faixas etárias



JHE e ICV Brasil: união para mais qualidade

Evento com colaboradores das duas empresas marcou associação da JHE à ICV

Olhar para o futuro. É por fazer cotidianamente esse exercício que a JHE Engenharia está ampliando sua área de atuação, sendo a vertente mais significativa dessa mudança sua associação à ICV Brasil, empresa que atua em inspeção, certificação e vistoria de produtos, processos e serviços.

Em um cenário de mudanças para o mercado brasileiro de engenharia, entre elas a de exigência de certificação para projetos e obras e a discussão em torno de seguro para empreendimentos, ambas sinalizando um anseio dos diversos *players* pela redução de riscos e garantia de prazos e custos, a decisão decorre de um entendimento da Diretoria da JHE de que a atividade de certificação é complementar à de gerenciamento, sua atuação principal. Outro motivo para a união com uma empresa do setor de inspeções, certificações e vistorias é que ela trabalha com uma palavra-chave em todas as etapas de seu negócio, sobretudo no que ela entrega: qualidade. A garantia de qualidade de processos e produtos é a marca deste segmento.

Criada em 2014, a ICV Brasil atende clientes de peso nos setores de óleo e gás, caldeiraria e fábricas de fios e cabos. Entre eles estão nomes como Petrobras, Tenaris, líder mundial no fornecimento de tubos de aço para a indústria energética, e Prysmian, maior fornecedor global de tecnologia e cabos para os setores de energia e telecomunicações. Os serviços prestados pela empresa na área de certificação incluem a ISO 9001 e o SiAC – Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil, no âmbito do PBQP-H – Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do

Para a Diretoria da JHE a atividade de certificação é complementar à de gerenciamento, sua atuação principal.

Habitat, voltado para a gestão e qualidade das construtoras, além da certificação de produtos (fios, cabos e cordões flexíveis). Agora a empresa caminha para ser acreditada para a norma ABNT 17.020, que visa certificar inspeção de projetos de infraestrutura e inspeção de obras de empreendimentos de infraestrutura.

Para Helio Azeredo, diretor da JHE, “essa associação sintetiza o que a gente vê como futuro de mercado, pois as exigências que se avizinham vão desembocar na necessidade da realização de um projeto completo antes da execução da obra, o que está alinhado com o pensamento da JHE, já que certamente proporcionará obras mais eficientes e com menor custo. Esse projeto completo seria garantido por uma certificadora”. Como afirma Suzete Schipa Suzuki, diretora proprietária da ICV, “o aspecto mais positivo dessa associação é a troca de competências técnicas dentro da área da construção civil. As gerenciadoras têm entrada de mercado para vários tipos de empresa, assim como as certificadoras; quando atuam de maneira conjunta, elas abrem um leque de possibilidades grande, ficando mais fácil e produtivo atender o cliente”.

Na prática, as empresas continuarão atuando em seus respectivos mercados, mas com uma intersecção produtiva quando o tema for gerenciamento e certificação de empreendimentos, atividades intrinsecamente afins. Se de um lado a ICV Brasil contará com a equipe técnica da JHE, especialista em coordenação de projetos e obras, a JHE terá o apoio de quem sabe como garantir que determinada atividade segue os padrões e normas exigidos. O resultado certamente será uma maior qualidade na prestação de serviços.

SIPAT digital

A JHE inovou na realização de sua última SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho: o evento, que tem o objetivo de promover um ambiente de trabalho melhor e livre de acidentes, foi realizado de forma eletrônica, formato que permitiu que a empresa atingisse todas as pessoas que possuem vínculo com a JHE. O conteúdo da semana foi disposto em vídeos explicativos elaborados pela equipe do SGI sobre os seguintes temas: Ergonomia, Envelhecimento Ativo, Trânsito, Programa de Conservação Auditiva, Cuidados na atuação em campo e AIDS-DST. Ao final de cada vídeo o participante realizou um pequeno teste de fixação a respeito do conteúdo apresentado. O intuito da JHE é promover uma reflexão sobre as atitudes que

podem comprometer a segurança e bem-estar de cada indivíduo, aumentando a conscientização geral na empresa. Assim, o resultado desejado é a redução dos incidentes, de doenças e de lesões ligadas ao trabalho. Durante o período em que o evento ficou disponível na plataforma, 86 usuários assistiram a ao menos uma das apresentações, o que somou 346 participações na SIPAT. Do total de pessoas que participaram das palestras, 54 finalizaram pelo menos quatro palestras, o que representa uma porcentagem de 62,79% do total de participantes. Durante a SIPAT foi também aberta uma campanha de doação entre os colaboradores de itens a serem enviados para a AMEO - Associação de Medula Óssea do Estado de São Paulo.

e-Social

Instituído pelo Decreto nº 8.373, de 2014, o e-Social é um projeto do governo federal que busca desenvolver um sistema de coleta de informações trabalhistas, previdenciárias e tributárias, armazenando-as em um Ambiente Virtual Nacional. Essa nova forma de cumprir as obrigações empresariais busca simplificar o fornecimento das informações e unificá-las, substituindo o preenchimento e a entrega separada de formulários e declarações para a Receita Federal, a Caixa Econômica Federal, o INSS e o Ministério do Trabalho. A adesão ao e-Social está sendo feita de forma escalonada, por setores produtivos.

A JHE começou em julho a lançar suas informações pelo sistema, engajando-se na modernização proposta pelo governo.



Integração

A associação entre a JHE e a ICV Brasil (detalhes na página 4) foi celebrada com uma reunião de integração entre os colaboradores das duas empresas no dia 25 de junho. Todos os colaboradores da sede da JHE foram convidados para o evento, que contou com uma apresentação da ICV feita pela diretora Suzete Schipa Suzuki e pelo coordenador de Inspeção por Contrato Eduardo de Souza Silva, que detalhou as linhas de atuação da empresa. Os presentes puderam tirar suas dúvidas sobre o processo de união das empresas, por meio de perguntas aos diretores presentes.

O desafio BIM

Na data de 18/05/2018 foi publicado no Diário Oficial da União o DECRETO No. 9.377 (BRASIL, 2018), que instituiu a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling no Brasil. A Estratégia BIM BR tem como finalidade promover um ambiente adequado ao investimento em Modelagem da Informação da Construção assim como sua difusão no País. Surgem várias perguntas. O que é BIM? Quais são seus benefícios? Como adotar? Sua adoção tem impacto?

Vamos às definições. BIM é uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção. BIM também pode ser compreendido como um conjunto inter-relacionado de políticas (normas, guias, diretrizes), processos e tecnologias que geram uma metodologia para gerenciar o projeto, a construção, a operação e o descarte da edificação num formato digital. Assim, BIM se traduz numa nova plataforma da tecnologia da informação, materializada em novas ferramentas, aplicada a construção civil. Estas novas ferramentas computacionais oferecem novas funcionalidades que, a partir da modelagem dos dados do projeto e da especificação de uma edificação ou instalação, possibilitam que os processos atuais, baseados apenas em documentos, sejam baseados em modelos virtuais.

Podemos elencar os benefícios do BIM diferentemente para cada agente da construção civil: proprietários e gestores de facilidades, projetistas, construtores e fabricantes. Os proprietários e gestores da edificação se beneficiam do uso do modelo de informação, pois este propicia: (i) maior conhecimento do potencial desempenho do edifício, (ii) maior compreensão e controle sobre o cronograma de projeto, (iii) estimativas mais confiáveis, (iv) maior garantia sobre o cumprimento de contratos e (v) otimização da operação e manutenção. Para projetistas chama-se a atenção do impacto do BIM: (i) na concepção e desenvolvimento do projeto mais preciso nos desempenhos desejados e com mais consistência com a documentação, (ii) na integração de sistemas de engenharia, (iii) na modelagem para fabricação e (iv) no melhoramento da interface entre projeto e construção. Para construtores o benefício do BIM está na economia de dinheiro e tempo obtida da precisão do modelo de informação subsidiando processos de quantificação, compra e controle de execução de atividades. Para fabricantes o BIM viabiliza a customização em massa de produtos especializados.

Segundo o Guia BIM ABDI-MDIC, para adotar o BIM é requerido um plano de implantação para a empresa e planos de execução BIM para projetos ou empreendimento. O plano de implementação envolve realizar um diagnóstico da empresa que pretende adotar BIM e

avaliar a motivação de sua equipe para tal. Este diagnóstico permite traçar metas de implantação do BIM, especificando-se onde se deseja chegar, estabelecendo-se indicadores como redução de perdas, prazos e de produção de resíduos entre outros. Com um planejamento da implantação especifica-se treinamentos e desenvolvimentos necessários (de componentes BIM e *templates* ou processos renovados). Este esforço permite identificar a atualização da infraestrutura computacional necessária. Finalmente inicia-se o desenvolvimento de projetos piloto. Os projetos requerem o desenvolvimento de um plano de execução que envolve a identificação das metas e usos do BIM desejados, o desenho dos mapas de processos relacionados, a definição das trocas de informações necessárias e finalmente a definição do suporte de infraestrutura requerido. Os usos do BIM apontam de que forma o modelo de informação será empregado, se será para: visualização, modelagem, análises de desempenho, quantificação, compatibilização, verificação automática de códigos, entre outros. Para cada um destes usos são requeridos softwares específicos e competências associadas.

Pode-se perceber que o esforço envolvido é árduo. Felizmente, no Brasil temos atualmente vários guias de orientação para a adoção do BIM, cursos de especialização *lato sensu* e consultores especialistas em BIM para auxiliar. Dois excelentes guias são a **Coletânea Implementação do BIM para Construtoras e Incorporadoras** (CBIC, 2016) e o **Guia BIM ABDI-MDIC**. Exemplos de cursos de especialização são o MASTER BIM Especialista do ISITEC, o MBA em Plataforma BIM do INBEC e Master BIM Ferramentas de Gestão e Projeto do IPOG. Exemplos de empresas especialistas em BIM são a *quattroD* e a *BIMexperts*.

O desafio é grande, mas os benefícios são ainda maiores em termos de ganhos financeiro, temporal e de desempenho da solução entregue. É um caminho sem volta para o setor da construção e toda cadeia produtiva envolvida, que tem impacto direto na geração de empregos e na melhoria do ambiente construído.

* Regina C. Ruschel é professora doutora, especialista MBIM e coordenadora do curso de especialização MASTER BIM oferecido pelo ISITEC - Instituto Superior de Inovação e Tecnologia

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n. 9.377, de 17 de maio de 2018. Institui a Estratégia de Disseminação do Building Information Modelling. Diário Oficial da União, Brasília, Edição 95, Seção 1, p. 3, mai. 2018. Atos do Poder Executivo.

CBIC - CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. In: Coletânea implementação do BIM para construtoras e incorporadoras. Brasília, 2016. Disponível em: <https://cbic.org.br/faca-o-download-da-coletanea-bim-no-site-da-cbic>

ABDI - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Coletânea GUIAS BIM ABDI-MDIC. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.abdi.com.br/Paginas/bim_construcao_download.aspx

Regina C. Ruschel *

Capacitação em BIM

Entre as diversas ações que a JHE vem implementando em torno do BIM (Building Information Modeling ou Modelagem de Informação da Construção) está a destinação de recursos para que seus colaboradores se capacitem na área. Conheça na sequência a visão de duas colaboradoras que realizam cursos na área com apoio da empresa.

Regiane Pinheiro Barreto

Arquiteta da JHE é formada em Arquitetura e Urbanismo, com pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho

Como você vê a importância do BIM para o cenário da indústria da construção hoje?

Hoje existem diversas falhas tanto de planejamento como de execução de obras devido à incompatibilização nas diversas etapas da construção. O BIM é um conceito que integra todas as partes envolvidas em um projeto detectando falhas antes de serem executadas e com isso proporcionando uma construção mais rápida, sem custos desnecessários e com a possibilidade de um gerenciamento mais eficaz.

Como a formação que está fazendo pode colaborar para que a JHE amplie a utilização do BIM?

A disseminação do BIM no Brasil está cada vez mais forte e é necessário se adequar a este novo cenário. Esta formação é importante pois, em um futuro não tão distante, as obras serão feitas em BIM, de maneira que para dar continuidade aos nossos contratos de fiscalização e gerenciamento precisaremos de pessoas capacitadas e que entendam o conceito BIM. Além disso, podemos inovar e ampliar nosso ramo de atividades como, por exemplo, a execução de projetos em BIM, criando oportunidades de crescimento para a empresa.

Thais Dias de Santana

Engenheira Civil de formação, atua como orçamentista na JHE a serviço da FDE

Como você vê a importância do BIM para o cenário da indústria da construção hoje?

O cenário construtivo hoje vem sofrendo uma grande perda de rentabilidade e lucratividade por falta de projeção e coordenação mais assertiva, sendo que a fase de projetos e compatibilizações é a que recebe menos importância. Com isso as incompatibilidades e margens de erros são detectadas somente na fase construtiva, o que ocasiona o retrabalho, que é o

grande gerador de danos financeiros e atrasos de cronograma, postergando a entrega de uma obra muitas vezes por tempo indeterminado. O BIM tem como base o trabalho colaborativo, em que todas as partes concentradas no projeto se conversam, assim evitando grande parte dos transtornos detectados durante a obra. Com a junção e uso dos softwares hoje encontrados no mercado, torna-se possível vivenciar toda a fase construtiva através de modelos virtuais e inteligentes na tela do computador, e com isso a chance de interferências será muito menor. O BIM não deve ser visto como uma ferramenta, e sim como uma abordagem que permeia todos os estágios. Com o uso da metodologia BIM, atender aos cronogramas estabelecidos é muito mais fácil, elevando a qualidade e minimizando os custos da construção.

Como a formação que está fazendo pode colaborar para que a JHE amplie a utilização do BIM?

Com a formação em BIM foi como se um novo horizonte se abrisse. Hoje vejo como seria possível interfacear gestão de qualidade e cronogramas de entregas. Outro mérito são os conhecimentos obtidos através de softwares até então desconhecidos. Fiscalizar fazendo o uso do BIM torna as ações a serem aplicadas mais coerentes e produtivas. Incorporar o BIM às atividades exercidas na JHE sem dúvidas será de grande valia, tanto para o crescimento da empresa quanto para manter a confiança e credibilidade perante o mercado, em que o diferencial principal é o uso das inovações e o aumento da transparência de contas, sobretudo quando o cliente principal são as obras públicas, que logo terão como exigência o uso do BIM. O que valida esta informação é o fato do Governo Federal ter assinado no dia 17 de Maio de 2018 o decreto 9.377, com o qual pretende disseminar e induzir a democratização da plataforma BIM, mesmo ainda sendo vista no Brasil como algo a ser explorado. Sua implantação nas empresas é algo que traz muitos desafios, e neste cenário a JHE se mostra à frente, investindo em seus colaboradores e demonstrando o compromisso perante aos serviços oferecidos.

EXPEDIENTE:

Responsável pela elaboração, edição e redação: Diretoria de Desenvolvimento

Conselho Editorial: Osiris Garofalo e João A. Viol

Diretoria Executiva: João A. Viol e Helio A. Azeredo