

14/10/2013 - BIM e Comissionamento foram temas do XIII Encontro Nacional de Empresas Projetistas e Consultores

Foi unânime a questão sobre a importância do projeto em todos os processos que envolvem um sistema de climatização. Eficiência energética e qualidade do ar que se respira são os pontos máximos de um projeto

No mês de setembro, aconteceu o XIII Encontro Nacional de Empresas Projetistas e Consultores, que tratou do tema "Projeto Integrado: do BIM ao Comissionamento" O encontro foi realizado pelo DNPC (Departamento Nacional de Empresas Projetistas e Consultores, e contou com a parceria do ASHRAE Chapter Brasil junto a ABRAVA (Associação Brasileira de Refrigeração, Ar-condicionado, Ventilação e Aquecimento). Participaram do evento cerca de 130 profissionais, entre palestrantes e participantes, engenheiros, técnicos, projetistas e profissionais da área. Durante os dois dias, foram realizadas 15 palestras e duas mesas redondas "BIM - Desafios e Perspectivas" e " Comissionamento e Projeto".

Entre os presentes no evento, participaram da mesa de abertura, o presidente da Abrava - Wadi Tadeu Neaime, presidente da Asbrav - Luis Afonso, representante da SBCC e presidente do DN Ashrae da Abrava - engº Miguel Ferreiros, presidente do GBC - engº Manoel Gameiro, presidente do Chapter ASHRAE Brasil, engº Mário Alexandre. Destaque para a participação no evento e na mesa redonda de Comissionamento do engº Todd L. Rindbaker, DL da Ashrae EUA.

Durante a abertura do evento, houve a transmissão do cargo do então presidente, o engº Fábio Pires Takacs, à frente do DNPC no desde 2011 até o momento, para o engº Ricardo Gibrail que ficará no cargo até 2015.

Segundo o engº Ricardo Gibrail os trabalhos de ampliação da atuação do DNPC em todo o território nacional continuarão em seu mandato, uma delas é a intenção de ter o curso de desenhista projetista a ser ministrado em 2014, ser de forma presencial e a distancia, de tal maneira que qualquer pessoa em qualquer estado brasileiro terá acesso às mesmas informações. Continuarão também as revisões de normas, os trabalhos de padronização de propostas de projetos, de especificação técnica de equipamentos, da criação de objetos BIM e da disponibilização dos mesmos objetos pelos fabricantes.

Sobre o Encontro Gibrail ressaltou êxito do evento "O grande sucesso deste encontro é termos apresentado temas atuais, como foram BIM e Comissionamento para serem discutidos, além de palestras com maior profundidade técnica, o que proporcionou aos participantes enriquecimento técnico".

O evento

Para esta edição o DNPC trouxe um assunto que tem apresentado desafios a serem enfrentados por profissionais das áreas que representam. A escolha foi fundamentada no fato de que o conceito de projeto integrado tem se propagado de forma rápida e, em função das demandas de certificação, em particular o LEED. Neste contexto, o BIM é a ferramenta para a execução do projeto integrado (da concepção ate a execução da obra e operação do edifício) e o comissionamento o processo que deve iniciar em conjunto com o projeto, pois procura garantir que a instalação está de acordo com as necessidades e o que foi planejado.

Na grade do evento, palestrantes renomados apresentaram novidades, novos conceitos, além de empresas do setor que também apresentaram novas tecnologias e assuntos relacionados ao trabalho de projetistas e consultores.

Algumas das palestras ministradas durante o encontro foram: "BIM - Modelagem da Informação da Construção - Panorama de Potencialidades e Desafios" ministrada pelo Prof. Dr. Sergio Scheer; "A relação dos projetistas com a autoridade de comissionamento", palestrante internacional Todd L. Rindlisbaker; "Seguro de Responsabilidade Civil Profissional", pelo especialista Rafael Gesswein; "A modelagem BIM aplicada ao Projeto de Sistemas de Ventilação e Ar-Condicionado - DDS"; David P.R.Oliveira; "Desenvolvendo Objetos do BIM - Desafios", Humberto Farina; "Comissionamento no Brasil - O que está errado? E Desafios para o futuro" Leonilton Tomaz Cleto; entre outras.

Conclusão DNPC

Sobre BIM: O BIM é um caminho sem volta. O mercado está disposto a pagar por esta evolução? A qualidade dos projetos, a compatibilização das interferências entre as diversas instalações e a precisão dos levantamentos de materiais são produtos que ganharemos com a adoção do BIM.

A questão da utilização do BIM trouxe para o Encontro uma série de questões relevantes, que agora precisam ser pensadas para que se definam quais os próximos passos.

Para a maioria dos projetistas e consultores a tecnologia BIM já era conhecida, e havia de uma forma geral uma dimensão de que a sua utilização representaria no dia a dia do projetista e consultor de sistemas de ar condicionado. O que não se sabia era o tamanho do impacto das mudanças que seriam necessárias, a partir do momento da decisão de projetar nos moldes do BIM.

No início dos anos 90, quando aconteceram os primeiros passos de migração dos desenvolvimentos dos projetos da antiga prancheta, régua T e esquadros para o computador via software AutoCAD em sistema operacional DOS, o impacto foi grande. Vários profissionais da área resistiram durante algum tempo, mas, foram obrigados a migrar devido aos projetos de arquitetura e demais instalações já desenvolvidos em AutoCAD, e para haver a compatibilidade dos projetos, a migração foi fundamental.

Mas, conclui-se que a mudança para o BIM terá um impacto maior do que quando projetista saíram da prancheta. Além do alto custo de investimento, a adoção do BIM implica em ter uma qualificação de mão de obra com nível superior, aquisição de software compatível para o trabalho em BIM e computadores com processadores, memória e placa gráfica adequada a rodar os modelos gerados. Tudo isso está ligado diretamente a investimentos financeiros, que impactarão nos respectivos custos dos projetos.

Sobre comissionamento - A demanda pela certificação de sustentabilidade de edificações, em particular o LEED, onde o comissionamento é pré-requisito ao projeto, tem gerado distorções na prestação destes serviços.

Têm-se observado a contratação do processo de comissionamento às pressas, com serviços reduzidos, com o único objetivo de gerar a documentação necessária para atender ao quesito da certificação e onde o comissionamento é pré-requisito. Perde-se toda a potencialidade de bons resultados que um processo de comissionamento, trabalhado desde a concepção inicial da instalação junto ao projetista, pode trazer para o desempenho da instalação e aderência de sua operação ao que foi projetado, bem como necessárias correções de rumo durante a

operação do edifício, face às particularidades que surgem no dia a dia da instalação.

As mesas-redondas - No segundo dia do evento, foram realizadas duas mesas redondas com profissionais especialistas nos assuntos.

A mesa-redonda "BIM - Desafios e Perspectivas" foi coordenada e moderada pelo eng^o Fábio Pires Takacs, e teve como debatedores, o prof. Dr. Sergio Scheer (Universidade do Paraná), Humberto Farina (InPrediais), David Oliveira (CAD Technology) e Carlos Kayano (Thermoplan).

Na visão do moderador eng^o Fábio Takacs, o objetivo de trazer aos projetistas do DNPC a discussão sobre o processo BIM, mais adiantada no âmbito das demais disciplinas que envolvem o projeto de uma edificação (arquitetura, estrutura e instalações prediais) foi plenamente atingido, com ampla participação dos presentes, esclarecendo dúvidas de operação, colocando a posição do desenvolvimento deste processo no Brasil, entre outros.

Para o Prof. Dr. Sérgio Scheer, certamente o BIM se constitui como um novo paradigma para o setor da construção no que tange às possibilidades de conquista de novos patamares de qualidade e produtividade dos projetos com melhor realização das etapas de execução de um empreendimento. "É inquestionável a oportunidade proporcionada pelo DNPC aos projetistas associado pela possibilidade de apresentação das ideias que norteiam essa tecnologia e a amplitude de sua aplicação no âmbito dos projetos da área de abrangência da ABRAVA."

A mesa-redonda "Comissionamento e Projeto" foi coordenada e moderada pelo eng^o Miguel Ferreirós, e teve como debatedores Todd L. Rindlisbaker (Ashrae), Willi Colozza (Vectus) e Leonilton Tomaz Cleto (Yawatz).

Durante a realização da mesa, foi amplamente discutida a interação que o processo de comissionamento, que quando realizado de forma completa, deve ter com o desenvolvimento do projeto e, por conseguinte, os benefícios que isto pode trazer ao desempenho da edificação e ao desenvolvimento dos serviços de projeto.

Em instalações industriais e de processo o comissionamento é uma realidade instituída há muito tempo, pois os seus benefícios são evidentes na obtenção de um bom desempenho. Hoje, com o conceito de sustentabilidade aplicado às edificações, o seu bom desempenho passa a ser fundamental, o comissionamento registra isto e/ou indica as correções de rumos a serem tomadas.

Para o eng^o L. Tomaz Cleto foi muito relevante discutir a importância da autoridade de comissionamento trabalhar de maneira integrada com os projetistas, desde a fase de concepção de projeto até a entrega da obra. O processo de comissionamento contribui muito para a elaboração do projeto e a sua qualificação de modo a evitar revisões e maiores problemas, que muitas vezes acontecem até durante a obra. É importante lembrar que o papel do comissionamento durante o projeto é também de definir todos os requisitos e viabilizar os procedimentos para os testes operacionais e de desempenho nos sistemas, isto hoje é um motivo de muitas limitações no momento na execução dos testes.

A mesa redonda foi muito esclarecedora para o setor, acredito que a partir de agora este trabalho será visto de uma maneira mais abrangente por parte dos projetistas, finaliza Tomaz.