



Workshop: Perspectivas e Oportunidades na Construção Civil – Qual Será o Futuro?

Informações da Matéria

Histórico:

Recebimento: Setembro 2017

Revisão: Setembro 2017

Aprovação: Setembro 2017

Resumo:

Dividido em três eixos temáticos principais, inserido dentro da programação da tarde da XII Semana da Engenharia Civil da UFRJ, o Workshop “Perspectivas e Oportunidades na Construção Civil – Qual será o Futuro?” apresentou mesas-redondas que debateram questões relacionadas à Autovistoria, Reabilitação Urbana e Canteiro de Obras Sustentável.

Palavras-chave:

Autovistoria

Reabilitação

Sustentável

1. Autovistoria e Legislação

A Lei da Autovistoria foi instituída, no Estado do Rio de Janeiro, em 2013. Segundo o decreto nº 37.426/13, que regulamentou a aplicação da Lei Complementar nº 126/13 e da Lei nº 6.400/13, os responsáveis pelos imóveis são obrigados a realizar vistorias periódicas, com intervalo máximo de cinco anos, para verificar as condições de conservação, estabilidade e segurança da edificação.

Figura 1 – Decreto e Leis



As vistorias técnicas devem ser efetuadas por engenheiro, arquiteto ou empresa

legalmente habilitada nos Conselhos Profissionais, CREA/RJ ou CAU/RJ. A partir das vistorias realizadas, laudos técnicos de vistoria predial são elaborados para atestar as condições do imóvel.

Figura 2 – Autovistoria de um edifício em construção



Fonte: Acervo NPPG

“Em 2018, a lei completará cinco anos, exigindo que os laudos sejam renovados. Dessa forma, a Autovistoria se caracteriza como um campo grande de oportunidades para o profissional da construção civil, baseado no

Estado do Rio de Janeiro” - observou Patrícia Oliveira da Costa (NPPG/Poli/UFRJ), coordenadora da Comissão Organizadora do Workshop, justificando a escolha do tema Autovistoria para ser o foco de um dos dias de discussão do evento.

Segundo a engenheira, que é ex-aluna da UFRJ, o profissional, consciente dessa demanda, pode se antecipar a 2018, qualificando-se para emitir laudos e se organizando para divulgar o seu trabalho para futuros clientes, nesse ninho de mercado que se mostra bastante promissor para o próximo ano.

Pensada para criar a cultura da manutenção preventiva, a Lei vem levantando questionamentos devido à diversidade das construções do Rio de Janeiro. Na mesa-redonda, presidida pelo Profº Assed Haddad (Poli/UFRJ), os principais requisitos da Lei da Autovistoria foram apresentados pelo engenheiro civil, João Batista Veronesi, que já atuou como Coordenador Geral da Gerência de Vistoria Estrutural da Prefeitura do Rio de Janeiro, na época da criação da lei.

A Engª Simone Figelson Deutsch ressaltou a importância da conscientização do profissional sobre a responsabilidade técnica do laudo que assina: “É necessário entender do assunto para fornecer um laudo, não é tão simples assim como parece, pois os profissionais podem vir a responder judicialmente por qualquer problema que venha a ocorrer, posteriormente, na edificação.” Em sua apresentação, a engenheira apresentou exemplos e forneceu dicas de qual seria a forma mais adequada para realizar a vistoria predial e escrever o laudo técnico.

Já o Engº Paulo Roberto de Paiva Neto falou de uma área que não é muito abordada, porém, fundamental para detectar patologias na construção: a termografia. “O controle dos riscos através da termografia é uma parte muito importante na autovistoria, que não deve ser deixada de lado, pois identifica patologias invisíveis” - pontuou o engenheiro.

A contradição existente entre as normas técnicas (ABNT) e as regras do Corpo de Bombeiros para emissão de laudos, referentes à proteção de incêndios e riscos das edificações, foi um assunto levado para as discussões pela Engª

Vanessa Campos. Segundo ela, no Rio de Janeiro, o Corpo de Bombeiros tornou-se o órgão máximo que vai aprovar ou não o projeto de incêndio, e há casos em que ele libera “situações de risco”, que não são aceitas pelas normas da ABNT.

Figura 3 – Construção Museu da Imagem e do Som, Rio de Janeiro



Fonte: Acervo NPPG

2. Reabilitação Urbana

Segundo definição da Carta de Lisboa - documento fruto do 1º Encontro Luso-Brasileiro de Reabilitação Urbana, realizado em 1995, em Portugal - a Reabilitação Urbana é uma estratégia de gestão urbana que procura requalificar a cidade existente, através de intervenções múltiplas destinadas a valorizar as potencialidades sociais, econômicas e funcionais, a fim de melhorar a qualidade de vida das populações residentes, mantendo as características e identidade do local. O termo Reabilitação Urbana é mais usado, em Portugal; já no Brasil, é comum o emprego da expressão Revitalização Urbana, quando se pretende falar de operações destinadas a relançar a vida econômica e social de uma parte da cidade em decadência.

“Devido a sua importância para promover o resgate da história de uma localidade, incentivando o turismo e, ao mesmo tempo, proporcionando uma melhoria na qualidade de vida da população, a Reabilitação Urbana, hoje em dia, está em alta, e é considerada como um campo amplo de oportunidades a ser explorado na Construção Civil” - observou a Profª Claudia Morgado (Poli/UFRJ), que coordenou os debates da mesa-redonda que discutiu a Reabilitação Urbana em suas diferentes vertentes como, por

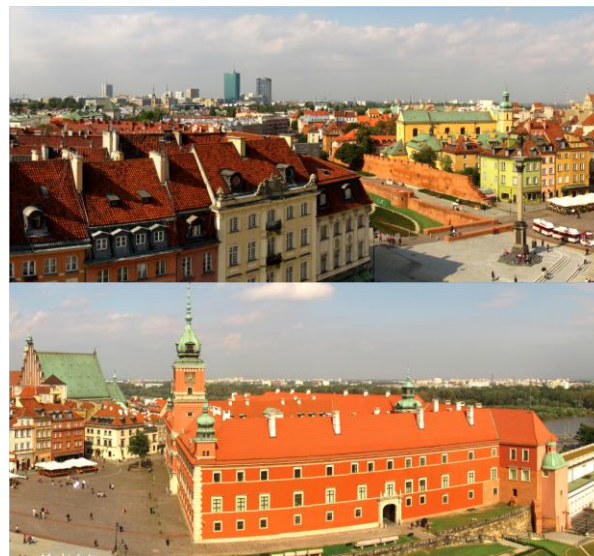
exemplo, a importância da reconstrução das ruínas para a manutenção da memória de um povo e sua relação com o Patrimônio Cultural.

As ruínas exercem fascínio sobre as pessoas, em função da carga histórica que carregam. Em muitos lugares, são pontos de atração turística. Em cidades atingidas por catástrofes ou destruídas por guerras, entretanto, devido ao apelo popular, muitas vezes são feitas reconstruções com base na evidência dos escombros e documentação fotográfica, originando réplicas do original. Neste foco, segundo a Prof^a Rosina Trevisan (FAU/UFRJ), as réplicas geram um “falso histórico” na área do Patrimônio Cultural, mas são justificadas em nome do reconhecimento mental dos seus habitantes, que perderiam todas as referências do local onde viveram. Em sua apresentação, a arquiteta citou o caso emblemático da cidade de Varsóvia, na Polônia, que, durante a 2^a Guerra Mundial, teve 75% dos seus edifícios destruídos, e após a sua reconstrução recebeu, em 1980, o título de Patrimônio Mundial da UNESCO.

Figura 4 - O Prudential high-rise, prédio mais alto de Varsóvia Momento em que foi atingido, durante a Segunda Guerra Mundial, na revolta de Varsóvia (1944)



Fonte: Sylwester Braun (1909-1996),
www.warszawa.wyborcza.pl/



Fonte: <http://aecm.eu/>

Responsável pela obra de restauração do Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ, na Praia Vermelha/ RJ, o Engo Jorge Campana trouxe para o debate a importância da certificação de procedimentos de restauração, em edifícios históricos. “O desconhecimento das normas de certificação pode acarretar, entre outros problemas, no atraso na entrega da obra” – observou Campana. O engenheiro falou também sobre cuidados em relação à segurança em uma obra de restauração. Segundo ele, é relevante ensaiar questões mais complicadas, no próprio canteiro de obras, para garantir que todos os procedimentos de restauro sejam seguros.

Desde habitações populares até as de alto luxo, o concreto aparente tem o seu lugar. Acabamento de construções emblemáticas de obras assinadas por Oscar Niemeyer, Ruy Ohtake e outros arquitetos brasileiros, o concreto aparente é um material estrutural que dispensa o desenvolvimento de outras etapas da obra, como emboço e reboco. Como material final de acabamento, entretanto, o concreto aparente pode apresentar, muitas vezes, resultados estáticos e estéticos negativos de difícil correção, a posteriori.

Trazendo o tema para debate no contexto das patologias de construção e reabilitação urbana, o Profo Walmor Prudêncio (ProArq/UFRJ), em uma palestra ilustrada por diferentes

exemplos, dissertou sobre as potencialidades do uso do concreto aparente, fazendo uma retrospectiva do seu emprego em diferentes momentos da história. Considerado uma marca da arquitetura brasileira, o concreto aparente mostra-se como uma área de oportunidade na construção civil, devido à necessidade de manutenção e recuperação das estruturas previamente existentes.

Figura 6 – Fachada do Fórum de Ciência e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro



Fonte: www.wikiwand.com/

3. Canteiro de Obras Sustentáveis

Canteiro de Obras Sustentável é um termo que está na moda e pode representar boas perspectivas para os profissionais que queiram investir, nesta área da construção civil. Para que um canteiro possa ser considerado sustentável, ele precisa partir de algumas premissas como: evitar desperdícios de materiais, reduzir danos ao meio ambiente, evitar acidentes de trabalho e minimizar transtornos à vizinhança.

“Não existe um canteiro de obras sustentável que não seja seguro” - observou a Profa Sheyla Mara (UFScar). Segundo ela, que é especialista em saúde e segurança no ambiente de trabalho, a segurança em um canteiro de obras não está somente em medidas que zelem pela integridade física do trabalhador, mas também em aspectos jurídicos que garantam sua proteção no ambiente laboral.

Em sua apresentação, a professora falou sobre a importância de seguir à risca a NR 18 – norma regulamentadora que estabelece os procedimentos para cada uma das atividades que

se desenvolvem em um canteiro de obras, visando garantir a segurança do trabalho. A Enga Sheyla Mara também chamou atenção para a NR 37, que está para ser implementada, em breve, pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que determina princípios e requisitos para a gestão da segurança e saúde, no ambiente de trabalho.

“Quanto menor o canteiro, melhor!” - destacou o Profº Eduardo Qualharini (NPPG/Poli/UFRJ), logo no início de sua fala no Workshop, fornecendo algumas ideias factíveis de serem implementadas com o objetivo de tentar “compactar” o canteiro de obras. “Fazer acordos com uma pensão ou restaurante próximos pode ser interessante para evitar que seja erguido alojamento e refeitório, no canteiro” - ponderou o professor, que trouxe exemplos de possíveis layouts de um canteiro sustentável, explicando qual seria o local mais adequado para alocar cada elemento da obra.

Segundo o Profº Eduardo Qualharini, é importante estudar previamente as condicionantes do canteiro e ter ciência das condições sociais da microrregião onde o empreendimento será erguido como, por exemplo, a existência de feira livre, paróquia, creche, delegacia, entre outros, que possam restringir o fluxo de acesso ao local. Planejar a obra em função destas restrições é uma forma de evitar surpresas e proporcionar melhor eficiência aos processos empregados na construção.

“Mitigar os impactos ambientais do canteiro de obras é algo imprescindível para tornar um canteiro sustentável” - ressaltou o Profo Leandro di Gregório (Poli/ UFRJ), que coordenou a mesa-redonda no evento. Para falar sobre a sustentabilidade como forma de reduzir riscos e custos ambientais no canteiro de obras, o Workshop contou com a presença de Renato Rocha Salgado, do Centro de Tecnologia em Edificações (CTE), que apresentou estudos de caso comprovando a economia de recursos para a obra, em função de práticas sustentáveis adotadas no canteiro.

Segundo o engenheiro ambiental, a sustentabilidade deixou de ser um custo e passou a ser vista como investimento. “Há muitos

empreendimentos em busca da certificação LEED e AQUA, e os conceitos e os métodos sobre gestão de riscos socioambientais ainda são pouco usados. Dessa maneira, trabalhar com consultoria em obras sustentáveis pode ser uma oportunidade para quem deseja se destacar no campo da engenharia.

Encerrando a mesa-redonda, a Prof^a Renata Faísca (UFF) abordou o papel da universidade no canteiro de obras. Segundo ela, é extremamente importante capacitar os operários para se ter um canteiro de obras sustentável: “Não adianta ter gestão de resíduos sem conscientização do operário da obra, pois sendo eles que estão na base da pirâmide, necessitam de conhecimento”.

4. Anexo

Figura 7 – Parque Olímpico - Estrutura metálica do prédio principal do Centro Internacional de Transmissão (IBC) é montada: o pé direito é de 12m, no primeiro andar, e de oito, no segundo



Fonte: Fabio Rossi / O Globo

Figura 8 – Canteiro de obras da Linha 4 do metrô, na Barra



Fonte: Pedro Teixeira / Agência O Globo

Figura 9 – Canteiro de obras entorno do Maracanã



Fonte: Ricardo Moraes / Reuters

Figura 10 – Operários trabalham, entono do Maracanã



Fonte: Roberto Moreyra / Agência O Globo

Figura 11 – Entulho entorno do Maracanã



Fonte: Extra / Lucas Figueiredo