

CONTRIBUIÇÃO AO PROCESSO DE COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS SOB A PERSPECTIVA DO ATENDIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DOS USUÁRIOS PREVISTAS NA NBR 15575

Marilda Ribeiro de ANDRADE (1); Tatiana Gondim do AMARAL (2)

(1) Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geotecnia, Estruturas e Construção Civil, Escola de Engenharia Civil – Universidade Federal de Goiás, Goiânia/ GO- Brasil – e-mail: marildaarq@hotmail.com

(2) Prof^a. do Programa de Pós-Graduação em Geotecnia, Estruturas e Construção Civil, Escola de Engenharia Civil – Universidade Federal de Goiás- Goiânia/GO – Brasil- e-mail: Tatiana_amaral@hotmail.com

Palavras chaves: compatibilização, gestão, exigências dos usuários, NBR 15575.

INTRODUÇÃO

1.1. PROBLEMATIZAÇÃO

Considera-se que a etapa da compatibilização de projetos é a responsável pela minimização do número de interferências encontradas entre os vários projetos, possibilitando que a fase de execução ocorra de forma padronizada, planejada e contribuindo para a racionalização.

Esta etapa do processo tornou-se fundamental, devido à complexidade dos projetos gerada pela evolução da tecnologia e hábitos modernos que segmentou as etapas do desenvolvimento dos projetos e prejudicou ao longo do tempo a comunicação e a integração das equipes que tinham como objetivo proporcionar soluções racionais.

Assim o que se observa é a etapa da compatibilização como ferramenta que vem em socorro para suprir a falta de integração entre a equipe e as tarefas, possibilitando processos de produção com soluções executivas adequadas que levem ao sucesso do projeto (FABRÍCIO, 2002).

Diante deste contexto, questiona-se: como a compatibilização de projetos pode também ser desenvolvida sob a perspectiva do atendimento do conjunto das normas de desempenho ABNT NBR 15575:2008, de modo a garantir as exigências dos usuários especificadas nesse referencial normativo.

Acredita-se que esta etapa de processo de projeto, além de identificar e solucionar previamente os conflitos de execução pode assegurar o atendimento às normas de desempenho e contribuir para o atendimento das necessidades habitacionais contidas na norma de desempenho ABNT NBR 15575:2008 e a melhoria dos edifícios. Desta forma, esta etapa além de suprir a falta de integração da equipe e possibilitar a redução do número de interferências encontradas na fase de execução atendendo o cliente intermediário, pode também contribuir para alcançar o conceito de valor atribuído pelos clientes finais, no que diz respeito ao desempenho do edifício.

Assim, considerando a etapa da compatibilização de projetos como fase de aglutinação geral dos projetos e minimizadora de interferências encontradas na interface dos subsistemas que compreendem a concepção de um edifício, ela pode também possibilitar que os agentes envolvidos no processo de projeto como o gestor de projetos, o coordenador e os projetistas, voltem sua atenção para o atendimento aos requisitos do conjunto de normas de desempenho ABNT NBR 15575:2008 contribuindo para o resguardo das exigências dos usuários dos edifícios habitacionais.

1.2. JUSTIFICATIVA

1.2.1. Relevância do tema

Nos últimos anos, o setor da construção civil com objetivo de criar vantagens competitivas tem avançado no sentido da padronização dos processos projetuais visando reduzir a imprevisibilidade, eliminar os desperdícios e retrabalhos para atingir os melhores percentuais de produtividade (SILVA; SOUZA, 2003).

Mas, o que ainda se observa é um processo de desenvolvimento de projetos, com uma coordenação, que não considera as falhas de comunicação entre a equipe de projetistas, que causa dentre outros fatores, um aumento de interferências, conflitos na execução, atrasos nos cronogramas e elevando o custo do produto final gerando um descontentamento do cliente frente as suas expectativas.

A fase da compatibilização de projetos acontece como agente de integração das especialidades de projeto entre si como procedimento que visa à identificação e resolução das interferências previamente, para que os mesmo possam ser reduzidos a um percentual mínimo que não dificulte a execução em obra. Desta forma, os

ganhos obtidos são refletidos em todos os subsistemas que lhe fazem interface possibilitando uma execução planejada, padronizada que contribua para racionalização (GRAZIANO, 2003).

Este conceito da compatibilização já é difundido no processo de projeto, porém, com a publicação da norma de desempenho NBR 15575 para edifícios habitacionais de até cinco pavimentos em 12/05/2008 e exigências previstas em todos os projetos protocolados em 2012. A padronização do processo por meio de normas técnicas se mostrará benéfica e poderá ser analisada na fase da compatibilização de projetos. Reafirmando a mesma como a etapa de integração, leitura geral e minimizadora de intervenientes que poderá contribuir para o atendimento dos requisitos técnicos da qualidade que beneficiam o atendimento das exigências dos usuários dos edifícios habitacionais (ABNT NBR 15575:2008).

Diante do exposto, este trabalho busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: Como a compatibilização de projetos pode ser desenvolvida para contribuir com o atendimento das normas de desempenho e as exigências dos usuários de edifícios habitacionais?

Com base na pergunta de pesquisa formulada, foram estabelecidos os objetivos que nortearão o trabalho.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo geral

Verificar no processo de gestão de projetos para edifícios multipavimentos, se a compatibilização é a etapa mais adequada para a definição e a averiguação do atendimento das exigências dos usuários previstas na NBR 15575.

1.3.2. Objetivos específicos

1.3.2.1. Referentes à pesquisa de campo

- a) Diagnosticar o estágio atual no que se refere à utilização da Engenharia Seqüencial e a Engenharia Simultânea no processo de produção de projetos para edifícios multipavimentos no mercado imobiliário de Goiânia.
- b) Identificar e avaliar no processo de produção de projetos para edifícios multipavimentos o estágio atual do mercado imobiliário em Goiânia no que se refere ao atendimento das exigências dos usuários previstas na NBR 15575.

c) Identificar e avaliar as atividades desenvolvidas num processo de compatibilização de projetos para um edifício multipavimentos a ser construído no município de Goiânia.

1.4. MÉTODOS DE TRABALHO

O delineamento das questões da pesquisa está estruturado em dimensões de estudo que abordam os seguintes aspectos: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo.

1.4.1. Pesquisa bibliográfica

Delimitar de forma teórica - conceitual o processo de produção de projetos considerando a filosofia da engenharia seqüencial em comparação com a engenharia simultânea. Abordar os papéis dos agentes deste processo: gestor de projetos, coordenador e projetista, enfocando aspectos relacionados à etapa da compatibilização de projetos. Bem como a responsabilidade dos agentes do processo em relação à definição e averiguação do atendimento as normas de desempenho.

Considerando a publicação da norma de desempenho ABNT NBR 15575:2008 para edifícios habitacionais de até cinco pavimentos, um enfoque será dado aos requisitos da norma fazendo uma associação da compatibilização de projetos com o atendimento a tais requisitos. Agregando a esta análise, a abordagem a NBR ISO 9001:2008 quando se associa a satisfação das necessidades e expectativas dos clientes às características do produto oferecido.

1.4.2. Pesquisa de campo

Será realizada entrevista modelo aplicada a empreendedores como propósito conhecer o estágio atual do mercado imobiliário goiano no que se refere à utilização da engenharia seqüencial e engenharia simultânea no processo de produção de projetos e o atendimento das exigências dos usuários previstas na NBR 15575.

A definição dos pré-requisitos de distinção da amostra levou em conta: (i¹) obtenção das características gerais do setor imobiliário de Goiânia e região metropolitana por

meio das informações obtidas junto à Associação de Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário de Goiás- ADEMI-GO. (i²) A empresa deve estar desenvolvendo empreendimentos residenciais multifamiliares, de pequeno e médio porte, com número igual ou superior a 20 pavimentos; nesse tipo de obra a gestão de planejamento da produção das obras se torna mais precária em função de ocorrer muitas intervenções decorrentes de intervenientes relativos a projeto e acabamento. Os instrumentos de coleta de dados definidos para a pesquisa foram:

Entrevistas semi-estruturadas

Para obtenção das informações junto aos entrevistados foram estabelecidos roteiros de caráter estruturado para sua realização. O tema da pesquisa foi explorado envolvendo e abordando a problemática em três universos: (i¹) A utilização da engenharia seqüencial e engenharia simultânea; (i²) O atendimento das exigências dos usuários previstas na NBR 15575 na produção de projetos para edifícios de multipavimentos; (i³) As atividades desenvolvidas num processo de compatibilização de projetos de um empreendimento de multipavimentos.

1.5. RESULTADOS ESPERADOS

A partir da revisão conceitual e análise da pesquisa de campo espera-se validar que no processo de gestão de projetos para edifícios multipavimentos, a compatibilização como fase de aglutinação geral dos projetos é a etapa mais adequada para contribuir com a definição e a averiguação do atendimento das exigências dos usuários previstas na NBR 15575.

1.6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FABRÍCIO, M. M. **Projeto simultâneo na construção de edifícios**. São Paulo, SP, 2002. 350p. Tese (Pós - graduação em Engenharia Civil) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2002.

GRAZIANO, F. P. **Compatibilização de projetos**. Instituto de Pesquisas tecnológicas – IPT (Mestrado Profissionalizante), São Paulo, 2003.

SILVA, M. A. C.; SOUZA, R. **Gestão do Processo de Projetos de Edificações**. São Paulo: O nome da Rosa, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575 – Normas de desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos. Rio de Janeiro, 2008.