



PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS NA ENGENHARIA CIVIL

Norberto José Polsin Junior – UNIUV^{1*}

Professor Orientador: Tiago Josie Kohut²

Modalidade de Apresentação: Comunicação Oral

INTRODUÇÃO

O Brasil vive um período de desconfiança política gerada pela má administração pública nas últimas décadas, culminando em 2015 na crise econômica, agravada pela crise energética que vivia o país. Os resultados dessa recessão foram catastróficos para diversos setores que realizaram demissões em massa. A construção civil foi um dos setores mais abalados, levando diversas empresas ao declínio e falência, por muitas vezes negligenciarem o planejamento e gestão estratégica, devido ao intenso crescimento que o setor apresentava. De fato, o planejamento tornou-se o diferencial no mercado imobiliário, por essa razão este trabalho busca apresentar os resultados iniciais da pesquisa bibliográfica aplicada a um estudo de caso, sobre o planejamento e gestão estratégica, baseadas nas boas práticas apresentadas pela Fundação Nacional de Qualidade, Guia PMBOK, Planejamento PERT/COM, combinando ainda com a planificação do escopo em gráficos de Gantt.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Elucidar a importância do planejamento estratégico pautado em literaturas reconhecidas, por meio de um estudo de caso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Apresentar o desenvolvimento produtivo na engenharia civil;
- b) Demonstrar a importância do planejamento de gerenciamento de uma obra;
- c) Desenvolver um planejamento orçamentário básico de uma residência unifamiliar.

METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica em guias, livros e artigos relacionados à gestão de qualidade de empreendimentos voltados a engenharia civil. Embasando-se fundamentalmente no PMBOK e na FNQ que reconhecidamente norteiam as boas práticas de gestão empresarial, além do planejamento Pert/Com, que é um símbolo do planejamento na indústria civil.

RESULTADOS ESPERADOS

A indústria da construção civil apresenta com um dos seus maiores marcos de crescimento no Brasil na década de 1960, devido às grandes obras produzidas pelo Governo Militar. Pelo fato que a maioria dos grandes empreendimentos era gerenciado pelo Estado, muito pouco se investiu em tecnologia de gestão e o planejamento de seu surgimento até a década de 1990. Motivados pela concorrência gerada por privatizações e investimentos exteriores no setor o gerenciamento e

¹ Acadêmico do 10º semestre do Curso de Engenharia Civil da UNIUV. Graduado em Licenciatura em Matemática, pela UNESPAR, campus União da Vitória. E-mail: norberto.junior@uniuv.edu.br/junior_polsin@hotmail.com

² Professor da UNIUV, Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade do Contestado, especialista em Administração Financeira Contábil e Controladoria pela Uniuv, pós-graduando em Metodologia da Ação Docente pela Uniuv e graduado em Ciências Econômicas pela Uniuv. E-mail: prof.tiago@uniuv.edu.br



planejamento de projetos tornaram-se o diferencial das grandes empresas, evidenciado em 2009 com a crise econômica internacional. Segundo dados do IBGE, no último ano, a Indústria Civil teve uma redução de 3,8% em seu produto interno bruto, em relação ao ano anterior, demonstrando o abalo do que sofreu o setor com crise no Brasil. Nesse cenário de inflação, que reduz o poder de compra do consumidor, foram ainda adotadas medidas de controle do endividamento da população com a elevação a taxa de juros, prejudicando ainda mais o setor. Destacaram-se com isso os profissionais que gerenciam os projetos com excelência, uma vez que a obtenção de recursos ficou mais complexa e certamente o mau planejamento e resultado de prejuízos no final da obra. Um projeto pode ser definido, segundo Vargas (2003), como “um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros pré-definidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade”. Em projetos de edificações, a qualidade é garantida por procedimentos descritos pelas normas técnicas brasileiras (NBRs), em especial a NBR 15575/2003 – Desempenho de Edificações Habitacionais, que normatiza a qualidade mínima das edificações embasada nas normativas anteriormente publicadas. Considera-se que as normativas devem ser seguidas, cumprindo as exigências da NBR 15575/2013 para o planejamento a ser realizado. Como diz Vargas, um projeto deve apresentar parâmetros de tempo, custos e recursos bem definidos, logo o engenheiro deve apresentar estes parâmetros a partir de um processo prévio de planejamento arquitetônico, estrutural e complementares estimando custos de forma simplificada de Custos Unitários Básico (CUB) da região. Estimada a viabilidade da obra, inicia-se o processo de planejamento diferencial, definindo os quantitativos de material, mão de obra, recursos financeiros que serão necessários para a edificação. Após esse passo primordial de cálculos, constrói-se o escopo da edificação, as curvas de custos e material em relação a tempo, caminho crítico do projeto, parâmetros de controle, etc. Obtém-se com o final deste trabalho um produto com especificações conhecidas e que seja claro e definido a todos os envolvidos. Ao passo que o planejamento inicial se encerra, inicia-se a etapa de execução da obra, que necessita o gerenciamento do responsável pela edificação. O gerenciamento de um projeto é a aplicação de técnicas, ferramentas, habilidades e conhecimentos procurando atender ou superar as expectativas dos interessados, cumprindo o planejamento inicial da forma mais adequada possível. Sua função também é de controlar o processo produtivo em tempo, custo e qualidade, até a sua entrega final. Os resultados do estudo de caso serão apresentados em um trabalho de conclusão de curso, objetivando elucidar a diferença entre uma edificação com definição de custo e com planejamento e gestão estratégicas.

REFERÊNCIAS

- ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15575 - Desempenho de Edificações Habitacionais. Rio de Janeiro, ABNT, 2003.
- ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 12721 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios — Procedimento. Rio de Janeiro, ABNT, 2006.
- PRADO, D. **PERT / CPM**, série gerenciamento de projetos. 5ª Ed. Rio de Janeiro, Falconi, 2015.



SINDUSCON-PR. **O que é o CUB.** Como é calculado. Disponível em <<http://sindusconpr.com.br/o-que-e-o-cub-como-e-calculado-394-p>>. Acesso em: 03 ago. 2016.

TOGNETTI, G. **Como estimar o custo de uma obra em 2 minutos.** Disponível em <<http://engenheironocanteiro.com.br/orcamento-de-obra-cub/>>. Acesso em: 03 ago. 2016.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de projetos:** estabelecendo diferenciais competitivos. 6. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.