

## A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS

Leticia Beraldo Goulart<sup>1</sup>

Gilomé Candido Soares Junior<sup>2</sup>

Selma Araújo Carrijo<sup>3</sup>

---

**Resumo:** No decorrer do tempo o mercado de trabalho tornou-se altamente competitivo, e faz-se necessário à adequação dos profissionais da construção civil para acompanhar as mudanças frequentes em sua área de atuação e atender ao mercado, a fim de se adaptar a instabilidade econômica dos mercados se torna imprescindível, ao profissional, a elaboração de estratégias para evitar gastos excessivos durante a execução de um empreendimento. Tendo como ótica o correto planejamento e gerenciamento de obras como meio de atenuação dos gastos e desperdícios de materiais o presente estudo se fez necessário. A asserção do pressuposto tem como objetivo geral analisar a importância do planejamento e do gerenciamento de obras para redução de gastos com material e mão de obras e diminuição de tempo de execução da mesma. A fundamentação teórica consiste na obtenção de conhecimentos científicos relativos à temática em artigos, livros, dissertações, teses, revistas dentre outros, contidas no referencial bibliográfico.

**Palavras-chave:** Planejamento. Gestão. Construção civil.

---

### 1. Introdução

Nos anos de 2015 e 2016 conforme o IBGE, o PIB recuou em 3,5%, ocasionando a instabilidade econômica dos mercados acarretando, em posterior, aumentos exponenciais no preço das mercadorias. Com a desaceleração econômica o setor da construção civil, por ser um setor caracterizado pelo consumo excessivo de materiais provenientes da cadeia produtiva, e associado com maiores concorrências entre as empresas, o setor registrará, conseqüentemente margens de lucro menores.

É notório a constante preocupação pelos profissionais da área da construção civil no que se diz respeito a paridade entre execução e planejamento no canteiro de obras. Pois diariamente são presenciados inúmeros imprevistos tais como: as intempéries climáticas, falta de material adequado ou mão de obra desqualificada. Sendo que, uma obra com correto planejamento se torna coadjuvante para a fluidez de cada etapa construtiva.

“O planejamento de uma obra significa a execução de trabalhos e preparação para qualquer empreendimento segundo o roteiro, métodos determinados com objetivo e bases técnicas definidas” (XAVIER, 2008, P. 07). O planejamento é um conjunto de várias

---

1 Discente do 9º período de Engenharia Civil do Centro Universitário de Mineiros; leticiabgoulart@gmail.com

2 Discente do 9º período de Engenharia Civil do Centro Universitário de Mineiros; juniorsoares10@live.com

3 Selma Araújo Carrijo, Arquiteta e Urbanista - docente no centro universitário de Mineiros-GO - UNIFIMES; selma@fimes.edu.br

atividades onde as mesmas devem ser identificadas, organizadas e gerenciadas para que um plano de ação possa ser traçado da melhor forma possível.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar a importância do planejamento e gerenciamento de obras para redução de gastos com materiais, mão de obra e diminuição de tempo de execução.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Delimitar orçamento de obras
- Definir o que é planejamento e seus tipos.
- Sistematizar controle do planejamento de obras

## **1.3 Justificativa**

Em seu Art. 1º o Código de Ética Profissional das Engenharias aponta que é dever e ética do profissional, elaborar condutas de forma cuidadosa e honesta para as atividades referentes as suas respectivas áreas de atuação. Ressalva ainda em seu Art. 9º parágrafo 3, subitem f, que é dever do profissional ante ao cliente ou empregador, acautelar sobre os riscos e a importância de se atender as prescrições técnicas exigidas, a fim de se evitar as consequências de sua não obediência.

Mas é de rotina e praxe construções serem executadas sem nenhum preparo ou planejamento adequado sendo de cunho dispendioso ao proprietário, no que se diz respeito a novas compras e contratação de mão de obra qualificada. Sobrechegando a seguinte colocação “o barato sim, pode sair caro!”. Como conhecimento empírico, ou senso comum, adota-se uma margem de desperdício em torno de 10% para cada material do processo executivo.

Somente através do correto planejamento de obras é possível realizar uma boa gestão atingindo os objetivos esperados tendo como ótica a entrega da obra dentro dos prazos estipulados e redução de custos.

## **1.4 Metodologia**

Quanto sua classificação a presente pesquisa é de natureza aplicada de cunho exploratório e qualitativo, exploratório, pois tem a finalidade de realizar descobertas de novas

práticas ou diretrizes, qualitativo, pois a toda uma preocupação com a real situação das obras no âmbito nacional. De natureza aplicada, pelo gerenciamento de conhecimentos científicos que visam sua aplicabilidade técnica e prática conduzindo para a elucidação de possíveis problemas. (GERHARDT E SILVEIRA 2009).

O fluxograma a seguir descreve as etapas da elaboração da presente pesquisa:

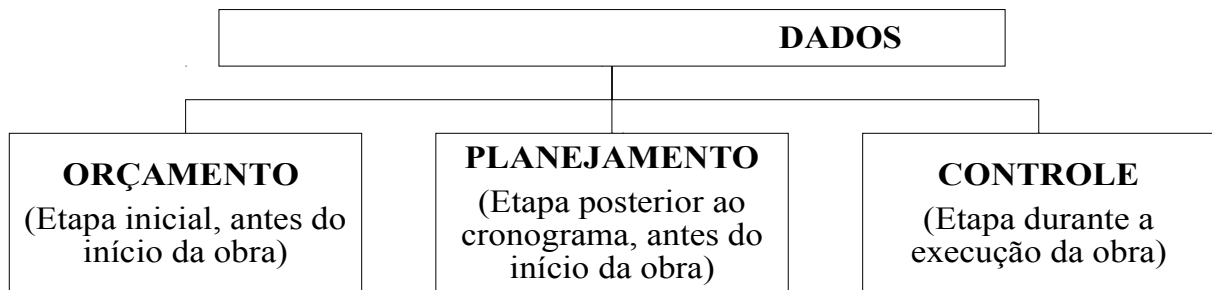


Figura 1- Fluxograma de etapas da pesquisa

Fonte: Autoria própria

As etapas acima foram redigidas a fim de que os objetivos da presente pesquisa fossem alcançados de forma intrínseca e satisfatória. Onde as mesmas serão esclarecidas no tópico a seguir.

## 2. Análise e discussão de dados

De acordo com Queiroz (2009) orçamento é definido como o ato de executar o levantamento e/ou quantitativo de custos do empreendimento, etapa essa, tem como função a estipulação do preço total da obra, realizar estudos de viabilidade para conhecimento prévio bem como também determinar preços de empreendimentos postos à venda. Onde primeiramente são previstos os custos iniciais totais, parciais e unitários e posteriormente é feito a comparação de mercado, e a escolha do local, quanto ao custo, mais adequado. E por fim, feita todas as correções necessárias é elaborado as planilhas de orçamentos, que compreende todas as relações de custo do empreendimento.

A realização de orçamentos é uma etapa de suma importância e o diferencial está no correto gerenciamento da obra, relacionando orçamento, planejamento e o tempo gasto para execução, ou seja, fazer com que as atividades desenvolvidas sejam encaixadas sobre sequências no canteiro de obras, minimizando desperdícios e reduzindo custos que são fatores fundamentais em uma obra.

Segundo Araújo e Meira (1997) o planejamento consiste em realizar uma boa organização por parte dos responsáveis pelo gerenciamento da obra, o que inclui orçamento e cronograma, o orçamento irá trazer com clareza a assimilação correta da parte financeira da obra envolvendo materiais, mão de obra, já o cronograma é referente à distribuição das etapas construtivas durante períodos predeterminados, podendo assim estimar tempo de começo e termino da execução. Ou seja, é muito importante estipular metas a serem atingidas para saber se a obra esta progredindo ou não, e caso não esteja é possível descobrir onde estará havendo problemas.

O planejamento de uma obra e dividido em curto, médio e longo prazo. O planejamento á longo prazo é mais geral possui pouco detalhamento abrangendo apenas o grosso da obra como os materiais, mão de obra, maquinário, organização do canteiro, prazo de início e termino da obra, forma de contratação e relação com o cliente, esse tipo de planejamento é referente a obras de dois a três anos (GONZÁLEZ, 2008).

Já o planejamento a nível médio trabalha com prazos de três a quatro meses, sendo necessário um planejamento mais detalhado, pois devido ao tempo curto algumas coisas devem ser providenciadas com antecedência, como compra de materiais, contratação de funcionários e soluções de problemas que impeça passar para outra etapa da obra (GONZÁLEZ, 2008). Esse mecanismo exige um pouquinho mais de organização para realização, pois é necessário pensar adiante de situações que possam surgir, exigindo assim a qualificação dos profissionais.

O planejamento em curto prazo está relacionado a períodos semanais entre quatro e seis semanas, se refere à execução propriamente dita, onde as atividades são detalhadas e já começam a ser executadas nas semanas seguintes, onde é possível visualizar a evolução da mesma diariamente por se tratar de pequenos períodos (GONZÁLEZ, 2008), onde caso seja necessário fazer mudanças é possível alterar o planejamento e então prosseguir com a execução, porém é preciso que planos alternativos sejam elaborados caso ocorra algum imprevisto, pois caso contrário à obra pararia até resolver a situação, atrasando o cronograma previsto.

Para Monteiro e Santos (2010) é de encargo do controle do planejamento de obras elaborar a correta verificação e análise da paridade entre o planejamento e a execução da obra. Bem como elaborar o levantamento de dados para elucidação de possíveis desventuras que possam resultar em cunho dispendioso. Já Xavier (2008) ressalta que para coadjuvar nas diferentes atividades relacionadas ao longo de determinada etapa construtiva, deve-se formular planilhas a fim de se atenuar os custos de serviços previstos no orçamento inicial, a

partir da análise das necessidades de mão de obra qualificada, equipamentos e materiais adequados.

### 3. Considerações finais

Com o desenrolar da fundamentação teórica buscou-se proporcionar ao leitor a importância do correto planejamento e gerenciamento do controle de obras, que por sua vez foram consideradas e debatidas por inúmeros autores. É necessário realizar o correto planejamento, porém de nada adianta se o mesmo não for cumprido à risca, ou seja, é preciso fiscalizar se o planejamento está sendo seguido corretamente, e que se faça o acompanhamento do desenvolvimento das atividades diariamente, para ter um resultado positivo.

### Referências

ARAÚJO, Nelma Mirian Chagas de; MEIRA, Gibson Rocha. **O papel do planejamento, interligado a um controle gerencial, nas pequenas empresas de construção civil**. João Pessoa, 1997. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1997\\_t3103.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1997_t3103.pdf)>. Acesso 05 de Abril 2018.

Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA). **Código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia**. Brasília 11 de dezembro de 2014.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T.; **Métodos de Pesquisa. EAD: serie de educação a distância**. 1. ed. UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 23 de março de 2018

GONZÁLEZ, Marco Aurélio Stumpf. **Noções De Orçamento E Planejamento De Obras**. São Leopoldo: Unisinos, 2008. Disponível Em: <http://www.engenhariaconcursos.com.br/arquivos/planejamento/nocoeseorcametoeplanejamentodeobras.pdf>. Acesso em 14 março 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.; **PIB (Produto Interno Bruto)**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/20166-pib-avanca-1-0-em-2017-e-fecha-ano-em-r-6-6-trilhoes.html> >. Acesso em 23 de março de 2018.

JUNG, C. F.; **Metodologia Científica: Ênfase em pesquisa tecnológica**. 3. ed. 2013. Disponível em <<http://www.jung.pro.br>>. Acesso em 23 março de 2018.

MONTEIRO, A.S; SANTOS, R.C.A. **Planejamento e Controle na Construção Civil, Utilizando a Alvenaria Estrutural**. Belem, 2010;

QUEIROZ, Mario Nalon. **PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE OBRAS**. Universidade Federal De Juiz De Fora: [s.n.], 2009. 1-89 p. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/pares/files/2009/09/APOSTILA-PCO-fev-20072.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

RODRIGUES, Dayane. **Planejamento e Controle de Obras**. Repositório De Relatórios-Engenharia Civil, V. 1, N. 1, 2013. Disponível Em: <http://revista.uniplac.net/ojs/index.php/engcivil/article/view/972/682>. Acesso em 14 março 2018.

XAVIER, Ivan. **Orçamento planejamento e custos de obras**, FUPAM Fundação para pesquisa ambiental. disponível em: <https://pt.slideshare.net/wilsonaparecidogomes/18042010-190858>. acesso em 14 março 2018.

