

**PROPOSTA DE UM MODELO DE GERENCIAMENTO DE PROJETO PARA UM
ESCRITÓRIO ESPECIALIZADO NO DETALHAMENTO DE ESTRUTURAS METÁLICAS**

Edson Tapparo
Especialista pela Universidade de Passo Fundo, RS/Brasil
Univerisdade de Passo Fundo, RS/Brasil
edson@projesulengeharia.com

Alessandro Graeff Goldoni
Mestre pela Universidade Federal de Santa Catarina, SC/Brasil
Universidade de Passo Fundo, RS/Brasil
alessandrogg@msn.com

Aline Pimentel Gomes
Mestre pela Universidade de Passo Fundo,RS/Brasil
Universidade de Passo Fundo, RS/Brasil
alinegomes1977@hotmail.com

Marcele Salles Martins
Mestre pela Universidade de Passo Fundo, RS/Brasil
Faculdade Meridional, RS/Brasil
marcelesalles@yahoo.com.br

Luciana Marcondes Pandolfo
Mestre pela Universidade Federal de Santa Catarina, SC/Brasil
Universidade de Passo Fundo, RS/Brasil
marcondes@upf.br

RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade descrever de forma prática uma metodologia de implantação desenvolvida na empresa "XX" para ajudar no controle dos problemas inerentes ao processo de gerenciamento de projetos, descrevendo com isso todas as etapas de trabalho necessárias para controle do projeto. O trabalho foi fundamentado principalmente no PMBOK 2004, realizando o comparativo das práticas da metodologia de implantação da empresa "XX" com as melhores práticas sugeridas pelo PMI.

PALAVRAS-CHAVE: *Gerenciamento de Projetos; Metodologia de implantação; Escritório de Projetos.*

INTRODUÇÃO

Há milhares de anos que o homem vem conduzindo projetos; desde a construção das pirâmides até a construção de um foguete. Isso tem mostrado que para haver sucesso no projeto deve-se realizar um bom planejamento e aplicar técnicas e conceitos que hoje já estão consolidadas na norma de gerenciamento de projeto (PMBOK, 2004).

O gerenciamento de projeto em si, cresceu, amadureceu e se espalhou pelo mundo para estar agora incluído numa robusta série de teorias, princípios, metodologias e práticas das organizações.

No Brasil, a cultura de gerenciamento de projetos em empresas vem crescendo de forma considerável. As organizações defrontam-se com ambientes cada vez mais competitivos, onde há necessidade constante de redução de custos, melhoria da qualidade e atendimento ao prazo de entrega. Dessa forma, para as empresas se manterem no mercado, é preciso atender a todos esses requisitos. Assim, a busca por redução de custos e prazos e do alinhamento dos projetos com as metas estratégicas da empresa estimulou o estudo de gerenciamento de projeto visando reduzir esses problemas nas empresas.

Com a globalização dos mercados as empresas passaram a sofrer uma maior concorrência tendo a necessidade de tornaram-se cada vez mais competitivas na luta pela sobrevivência (VARGAS, 2008). Para isso tornou-se fundamental que as empresas adotem práticas de gestão que as possibilitem obter flexibilidade e capacidade de atendimento aos clientes através de diferenciais relativos a prazo, custo e qualidade.

Este trabalho tem como objetivo apresentar um modelo de gerenciamento de projeto para um escritório de engenharia que desenvolve projetos de estrutura metálica.

MÉTODO DO TRABALHO

Apresentação do modelo a ser adotado

Para o gerenciamento do projeto, foram adotadas as premissas básicas abordadas pelo guia Project Management Body of Knowledge – PMBOK, segundo o qual, o gerenciamento de projetos pode ser dividido em nove etapas do conhecimento (PMBOK, 2004):

- Gerenciamento de Integração: tem como objetivo identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os diversos processos e atividades do gerenciamento de projetos.
- Gerenciamento de Escopo: etapa na qual se define o que é o trabalho contratado e o que não faz parte dele, inibindo modificações que não fazem parte do escopo pré-determinado.

- Gerenciamento do Tempo: é o que permite que um projeto seja entregue no prazo estipulado.
- Gerenciamento de Custos: planejamento, desenvolvimento e controle dos custos levam as empresas a finalizarem o projeto dentro do orçamento previamente acordado.
- Gerenciamento da Qualidade: o que faz com que um projeto seja executado de acordo com as suas necessidades prévias e dentro de um controle interno de padrões e regras é a gestão da qualidade.
- Gerenciamento de Recursos Humanos: o gerenciamento dos recursos humanos é a etapa onde se encontram os processos que organizam e distribuem as funções de cada membro da equipe participante do projeto.
- Gerenciamento das Comunicações: esta etapa gerencia todas as informações pertinentes ao projeto, especificando quando e para quem estas devem ser liberadas.
- Gerenciamento de Riscos: na etapa de gerenciamento de riscos estão todos os processos de identificação, análise, respostas, monitoramento e controle, além do planejamento dos riscos de um projeto.
- Gerenciamento de Aquisições: o gerenciamento de aquisições inclui todos os produtos ou serviços que devem ser adquiridos para o desenvolvimento do projeto.

Ciclo de projeto externo

Para que o conjunto de processos fosse bem gerenciado foi utilizada a estrutura projetizada e o ciclo de projeto externo. A maior vantagem da estrutura projetizada é que um único indivíduo, o gerente do projeto, mantém completa autoridade sobre o projeto como um todo. Ele determina as tarefas que devem ser realizadas e define os meios de controle, pois cada indivíduo se reporta a apenas uma pessoa, diminuindo os canais de comunicação e desenvolvendo respostas mais rápidas pela equipe de projeto (KERZNER, 2001). O ciclo de projeto externo foi dividido em três fases, iniciando com a proposta, execução e finalizando com o histórico.

Fase 1 - Proposta

O Ciclo de Projetos Externos se inicia com os processos de compreensão da demanda do cliente. Quando um cliente entra em contato com a empresa, a pessoa responsável pelo contato preenche uma ficha de contato inicial com as informações básicas acerca do cliente. Com a ficha em mãos, o diretor de projetos marca uma reunião

com o cliente para apresentação da empresa e melhor entendimento da demanda do cliente e do funcionamento da sua empresa.

A partir de um sistema gerenciador de alocação de equipes, onde constam dados como um breve currículo e as áreas de interesse de cada membro da empresa, o diretor aloca um gerente para o projeto. Esse sistema de alocação é baseado nos aspectos da área de conhecimentos de gerenciamento de recursos humanos presente no Guia PMBOK (2004). Para auxiliar a registrar as informações necessárias para a compreensão correta da demanda do cliente, a equipe utiliza algumas ferramentas como, por exemplo, o documento Visita técnica. Após a visita ao cliente e um melhor entendimento sobre o mesmo, uma equipe é alocada através do gerenciador de alocação de equipes. Iniciam-se, então, os processos de elaboração da proposta, onde a equipe se reúne e elabora uma proposta de prestação de serviços. Com isso objetiva-se atender melhor as necessidades do cliente, definindo-se o escopo básico do projeto.

Após a elaboração da proposta, a mesma é apresentada e validada informalmente pelos vendedores com qualificações na área abrangida pela proposta. Posteriormente, dá-se início aos processos de apresentação da proposta ao cliente. Na apresentação é importante assegurar que o cliente entenda bem quais são os objetivos do projeto e as delimitações do escopo. Caso a proposta seja aceita, é marcado um dia para a assinatura do contrato, então o Termo de Abertura do Projeto (TAP) é enviado à empresa. Encerra-se, dessa forma, a fase I do Ciclo de Projetos Externos. A metodologia descrita até aqui correspondem aos processos de iniciação e planejamento do Guia PMBOK (2004).

Fase 2 - Execução

Após os processos de iniciação do projeto, começam os processos de planejamento da execução lembrando que sempre há um período em que as fases de um projeto coexistem. Começa-se a fase II da metodologia de gerenciamento de projetos da empresa.

Os processos de planejamento da execução iniciam-se com a elaboração do plano do projeto, onde todas as etapas serão detalhadas através de documentos apresentados à equipe, onde serão detalhados os reais resultados globais esperados pelo projeto, bem como os esperados em cada etapa. Essas atividades são de grande importância para um melhor entendimento do escopo do projeto e para preparar a equipe para execução do projeto.

Nas fases de execução e controle cada macro do projeto é detalhado por meio de EAP's (Estrutura Analítica de Projeto) até se chegar a pequenos pacotes de trabalho que conterão as atividades de cada membro dentro da equipe, que deve preencher todos os documentos apresentados anteriormente, elaborar relatórios parciais com o que

aconteceu e relatar quais os resultados alcançados a cada etapa do projeto. Durante essa fase, o diretor do escritório de projetos e um membro do escritório de projetos realizam auditorias internas no projeto visando avaliar se a equipe está seguindo a metodologia e se o projeto está dentro dos padrões de qualidade pregados pela empresa.

Fase 3 - Histórico

Ao final do projeto tem se fase de encerramento. Nessa fase a equipe se preocupa, principalmente, com a gestão do conhecimento. Os documentos e a pasta do projeto são organizados, e é feita uma pesquisa de satisfação com o cliente para constatar se o serviço prestado pela empresa atendeu às suas expectativas. A pesquisa é também uma ferramenta capaz de identificar novas oportunidades de projeto dentro daquela empresa.

É elaborado um relatório final para o cliente com o que foi feito no projeto e quais os resultados alcançados. Esse relatório, juntamente com a implantação, é um dos principais produtos da consultoria realizada. Sua apresentação é um marco para o projeto, pois é onde se pode perceber claramente a satisfação do cliente e dos seus funcionários em relação ao serviço prestado pela empresa.

A equipe também elabora um relatório gerencial, para uso interno, com uma breve contextualização da empresa, detalhamento das atividades realizadas em cada etapa, as dificuldades e os principais erros cometidos em cada uma delas, como foi solucionado - lições aprendidas para os próximos projetos, quais os resultados atingidos pelo projeto. Por fim o projeto é inserido no banco de dados da empresa.

Caracterização do objeto de estudo

Este trabalho foi desenvolvido em um escritório de engenharia que está iniciando no mercado brasileiro. O escritório tem capacidade de produção (detalhamento) de 200 t/mês, contando com profissionais experientes na área de detalhamento de projetos de estrutura metálica. No escritório são utilizados softwares de última geração, pois a cada dia surgem novas tecnologias que precisam ser incorporadas pelo escritório a fim de atender as necessidades de seus clientes.

Em função da diversidade de clientes com que este escritório precisa trabalhar e atender, a empresa busca um maior controle para gerenciar seus projetos, de modo a ser líder no que faz. Sendo que para o alcance de seus objetivos acredita na aplicação de três requisitos importantes: atender às necessidades dos clientes, busca da melhoria contínua e crescimento e desenvolvimento dos talentos humanos.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Para a realização deste trabalho foram realizadas três etapas:

Etapa 1 – Descrição dos processos de projeto na empresa estudada

Neste primeiro momento fez-se a descrição dos processos de projeto na empresa estudada, Sendo descritas três condições e seus processos comumente realizados quando (1) o cliente solicita um projeto, (2) uma empresa parceira solicita um projeto, e (3) uma empresa parceira solicita um serviço sem contrato. As informações foram obtidas por meio de observação direta e entrevista com os profissionais envolvidos nos projetos da empresa.

Etapa 2 – Diagnóstico da empresa quanto ao gerenciamento de projeto

Nessa segunda etapa foram coletados dados a respeito das características presentes na empresa estudada. Realizou-se o estudo e análise de aspectos como: conhecimentos presentes na gerência de projetos da empresa, existência ou não de metodologia, presença de uma estrutura organizacional na empresa, alinhamento com os negócios da organização, relacionamentos humanos, bem como os aspectos característicos vivenciados pela empresa.

O estudo e definição do nível de maturidade presente na empresa tiveram grande importância no processo de desenvolvimento da metodologia, pois o grau de detalhamento da mesma reflete o cenário vivido pela empresa.

Etapa 3 – Proposta de um modelo para controle de informações de projeto na empresa estudada

Após o diagnóstico de como a empresa estudada gerencia seus projetos fez-se a proposta de um modelo para controle de informações para a empresa estudada, a fim de permitir que a empresa melhore seus processos constantemente. Os itens que compõe esse modelo foram extraídos dos itens de gerenciamento de projeto, contidos no guia PMBOK e passíveis de aplicação na empresa devido à suas características.

RESULTADOS

Descrição dos processos de projeto na empresa estudada

A Figura 1 apresenta o fluxograma dos processos de projeto de estrutura metálica no momento em que o escritório de engenharia estudado se insere dentro de todo processo.

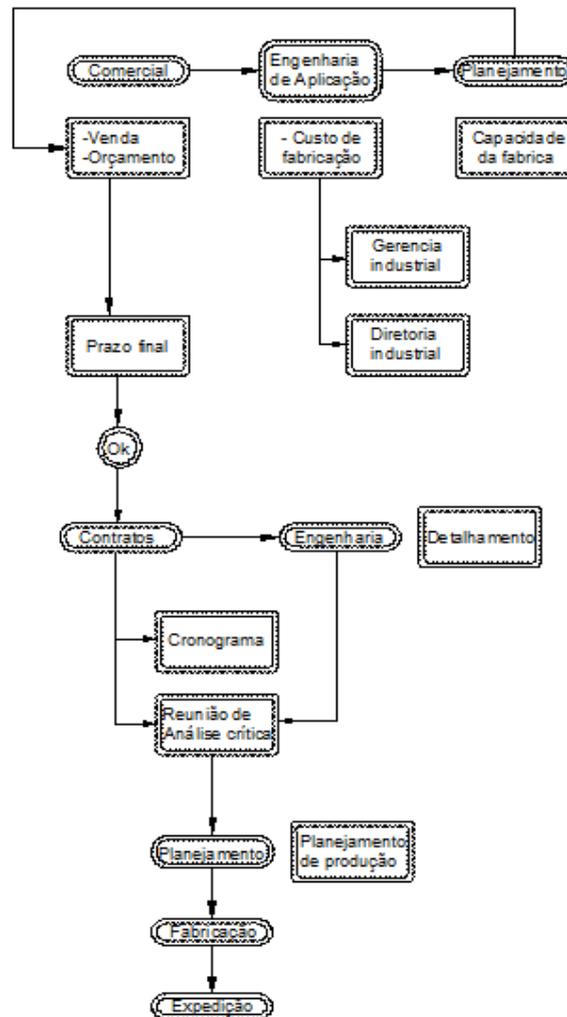


Figura 1: Fluxograma dos processos de projeto de estrutura metálica

A seguir são apresentadas três situações que ocorrem no escritório de engenharia estudado, e seus respectivos processos envolvidos.

Situação 1 - Um cliente solicita o projeto.

Nesta forma de contratação, um cliente ao solicitar um serviço, detalha suas necessidades e expectativas, durante uma reunião inicial. A empresa elabora uma proposta comercial que, se aprovada, dá início à elaboração da declaração de escopo. A declaração de escopo corresponde a um documento, aprovado pelo cliente, com o detalhamento de todas as solicitações que deverão ser atendidas no projeto. A empresa inclui em seu cronograma o projeto específico com todas as etapas do mesmo. Começa então o processo de elaboração do produto solicitado que é submetido à aprovação do cliente. Caso não seja aprovado, a empresa realiza as revisões necessárias. Caso a alteração seja de escopo, todo o processo se reinicia. Caso o projeto seja aprovado, o trabalho é concluído.

Situação 2 - Uma empresa parceira solicita o projeto.

Nesta forma de contratação, a empresa parceira, detalha suas necessidades e expectativas, durante uma reunião inicial. A empresa elabora uma proposta comercial que, se aprovada, dá início à elaboração dos serviços. A empresa inclui em seu cronograma o projeto específico com todas as etapas do mesmo. O produto é submetido à aprovação do cliente. Caso não seja aprovado, a empresa realiza as revisões necessárias. Caso o projeto seja aprovado, o trabalho é concluído.

Situação 3 - Uma empresa parceira solicita um serviço, sem contrato.

Nesta forma de contratação, a empresa detalha suas necessidades e expectativas, durante uma reunião inicial. A empresa inclui no cronograma da empresa o projeto específico com todas as etapas do mesmo. O produto é submetido à aprovação do cliente. Caso não seja aprovado, a empresa realiza as revisões necessárias. Caso o projeto seja aprovado, o trabalho é concluído.

Diagnóstico da empresa quanto ao gerenciamento de projeto

Não existe nenhuma forma de controle de escopo, tempo, custos, recursos, riscos, comunicação, etc. Em geral, a falta de planejamento dos processos deixa a empresa em situação vulnerável.

Proposta de um modelo para controle de informações de projeto na empresa estudada

Analisando as características de um escritório de engenharia e fazendo um paralelo com todas as áreas do conhecimento em Gerenciamento de Projetos, percebeu-se que realmente é necessária uma adaptação para que o planejamento do projeto funcionasse na empresa estudada. Devido ao tempo para o desenvolvimento da pesquisa, juntamente com as características do objeto de estudo, se fez necessário a identificação de quais as áreas de conhecimento seriam imprescindíveis e passíveis de fusão e quais poderiam até mesmo ser descartadas.

Lista de Perguntas e Proposta Comercial

A Lista de Perguntas é um documento padrão que deve conter as mais diversas questões que podem surgir na primeira reunião com o cliente. Esta reunião ocorre assim que este solicita uma proposta comercial para a empresa. Esta lista serve como base, funcionando como um check-list, para que nesta reunião seja discutida uma gama de assuntos que deem condições de se elaborar uma proposta comercial completa. Essa lista contém questionamentos sobre o contratante, sobre o porquê de sua busca pela empresa e o que ele espera do projeto em questão (ver Figura 2).

LISTA DE PERGUNTAS					
Nº pedido	K03115				
Responsável	Édson				
Obra	Walmart	Tipo de obra	Centro de Distribuição	Cidade/Estado	Embu/SP
Prédio	Principal	Tipo de ambiente	Rural e Urbano	Endereço da obra	
Cliente	Walmart	Ramo de atividade cliente	Logística		
Gerenciadora	Pessico do Brasil				
Contato	Rubens Dias	E-mail	rubens.dias@pessico.com	Fone:	17-4794-8165
1. Características gerais					
Largura (m)	50,00	Vãos est. Principal	25,00	Limitação cumeieira	Não
Comprimento (m)	100,00	Vãos est. Secundária	10,00	Futura ampliação	Não
Pé-direito (m)	12,00	Vãos pilares de oitão	8,50	Parede corta-fogo	Não
Nº de águas	2	Nº apoios internos	2,00	Desnível da cobertura	Não
Inclinação	5%	Nº apoios oitão	5,00	Sentido de montagem	Não
Área (m²)	8500				
2. Cargas e normas especiais					
SC utilidades cobertura	Sim	SU 1 (kg/m²)	25		
		SU 2 (kg/m²)	30		
Cargas lineares	Não	Carga (kg/m)	15		
Cargas pontuais	Não	Carga (kg/m)	25		
FM	Não	Especificar classe	20		
Norma especial	Não				
3. Estrutura Principal					
Descrever tipo		Proteção da estrutura		Cor	
Há necessidade de proteção contra incêndio	Sim		Não		
4. Contraventos					
Localização					
5. Estrutura secundária					
Tipo de estrutura					
Pilares intermediários de fecham.	Sim				
Afastamento do fechamento	Não				
6. Cobertura					
Tipo de cobertura	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Tipo de telha	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Cor da telha	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Isolamento térmico	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Iluminação zenital	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Calhas	Tipo		Cor/Ral		Espessura
7. Lanternim					
		Nº trocas de ar/hora			
		Tipo de telha			
		Cor da telha			
8. Fechamento externo					
Telha externa	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Telha interna	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Isolamento térmico					
Iluminação nas laterais	sim	Não			
9. Platibanda					
Telha externa	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Telha interna	Tipo		Cor/Ral		Espessura
10. Marqueses					
Telha externa de fechamento	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Telha interna de fechamento	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Telha de cobertura	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Inclinação da cobertura	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Calha interna	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Calha externa	Tipo		Cor/Ral		Espessura
Pé-direito					
Sobrecarga na cobertura					
11. Portões					
Modelo	Gullhotina	Basculante			
Revestido com telhas	sim	Não			
Automatizado	sim	Não			
Telha	Tipo		Cor/Ral		Espessura
12. Escadas					
Marinheiro	Tipo de proteção				
Industrial	Tipo de proteção				
13. Venezianas					
Tipo de veneziana					
Tipo de Aleta					
Com Tela ou sem tela de proteção					
14. Mezanino					
Tipo de piso		SC Utilidades		Carga especial	
Modulação estrutura principal		Limitação das altura da viga			
Pé-direito		Limitação da altura da laje			
15. Estrutura para apoio dos Roof-Tops					
Localização					
Cargas dos equipamentos					
16. Passarelas na cobertura					
Tipo					
Com guarda-corpo					
Sem guarda-corpo					
Largura					
Proteção					
17. Pipe-rack					
Cargas dos equipamentos					
Número de bandejas					
Vão máximo dos tubos					
Proteção					
Nível em relação ao piso acabado					

Figura 2 – Check list de itens para elaboração da proposta comercial

Quando se trata de empresas parceiras e projetos sem contrato, essa etapa pode ser eliminada, pois já é de conhecimento e acordo mútuos qual o procedimento a ser seguido. Os dados da empresa ou pessoa física do cliente são de extrema importância para formação de um cadastro completo para a empresa.

Após esta reunião pode-se gerar o primeiro documento do projeto: a Proposta Comercial. O cliente novo ou empresa parceira solicitam esta proposta normalmente a mais de um escritório, podendo fazer as comparações de preço, prazo e estrutura interna antes de fecharem negócio com algum. Neste documento estão contidas informações sobre a empresa, o detalhamento dos serviços a serem executados de acordo com a solicitação do cliente, o orçamento e o prazo de entrega dos produtos. Ele é a carta de apresentação da empresa e deve ser cuidadosamente confeccionado objetivando causar sempre uma boa impressão ao possível contratante. A proposta comercial deve ser aprovada pelo cliente.

Termo de Abertura de Projeto

Após a aprovação da proposta comercial, é necessária uma formalização de que o processo terá início, que tanto o cliente ou empresa parceira estão cientes de todas as regras, prazos, custos, enfim, do escopo do trabalho. Normalmente esta formalização é dada por uma reunião entre cliente e empresa chamada de Reunião de Início de Projeto.

Quando o contratante é uma empresa parceira com uma demanda onde não haverá contrato, esta reunião pode ser simplificada por uma solicitação via e-mails. Nos demais casos devem-se realizar uma reunião com a presença de ambas as partes interessadas. Esta reunião terá como produto um RIP - Reunião de Início de Projeto, que corresponde a uma ata e será elaborada após o fim da reunião, com aprovação de todos os presentes, conforme a Figura 3.

REUNIÃO DE INÍCIO DE PROJETO					
Cliente:					
Data da reunião:	Local:	Duração:			
Participantes:					
Nome:	Empresa:				
ASSUNTOS A SEREM TRATADOS:					
1. Detalhamento do Escopo contratado					
2. Quem será o responsável pelo envio e recebimento de documentação e afins					
3. Conforme explicado em proposta e contrato, reafirmar em que formato deverão ser entregues os documentos e afins em todas as fases do projeto, tanto para contratante como para contratada					
4. Previsão e agendamentos de reuniões futuras					
5. Determinar a sistemática de acompanhamento de projeto					
6. Determinar prazos de entrega de todas as etapas, inclusive a interferência de possíveis atrasos nesses prazos					
7. Elaboração do cronograma					

Figura 3: Reunião de início do projeto

Sugere-se que este documento seja uma junção entre o Termo de Abertura de Projeto, a Declaração do Escopo e a Lista de Documentos. Originalmente estes três documentos são gerados separadamente, mas neste caso eles devem ser compactados em um único, sem deixar de lado nenhuma informação importante.

O Termo de Abertura de Projeto, segundo o PMBOK (2004, p.45), é “o processo necessário para documentação das necessidades de negócios e do novo produto, serviço ou outro resultado que deve satisfazer esses requisitos”. Ele formaliza a autorização do início do projeto pelo escritório de engenharia e pelo cliente ou empresa parceira. A Declaração do Escopo é um documento detalhado que deve expor o que foi decidido na reunião de início de projeto com relação ao trabalho a ser realizado e às entregas a serem produzidas, e que deve ser consultado sempre que houver a necessidade de uma tomada de decisão por parte do gerente de projetos. Ele serve sempre como base para o início do trabalho de desenvolvimento do projeto, podendo sofrer alterações ao longo do projeto e, portanto, deve ser minuciosamente monitorado e constantemente revisto. A Lista de Documentos é exatamente uma lista com todos os documentos a serem gerados nas entregas definidas na Declaração do Escopo. No caso dos projetos do escritório de

engenharia ela abrange, em sua maioria, pranchas com designs arquitetônicos, memoriais descritivos e tabelas com cálculos de áreas ou orçamentos.

Cronograma

Atualmente escritório de engenharia utiliza um modelo de cronograma que abrange todos os projetos desenvolvidos por ele concomitantemente. Esse documento é extremamente importante e deve continuar sendo utilizado, pois permite que todos os envolvidos estejam sempre cientes do desenvolvimento e das etapas dos projetos. Geralmente é apresentado um layout geral no projeto onde o mesmo é dividido em etapas a serem detalhadas, de acordo com datas de entrega acordadas com o cliente. A definição e a ordem dessas etapas geralmente são definidas pelo cliente, e auxilia na elaboração do cronograma (ver Figura 4).

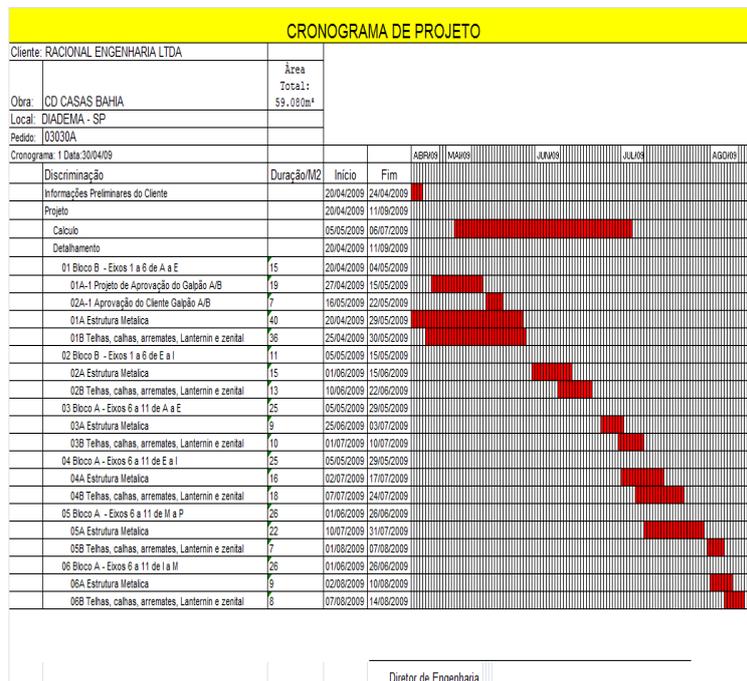


Figura 4: Cronograma de projeto de acordo com as etapas definidas pelo cliente

Diário de Projeto

O Diário de Projeto é um documento extremamente útil para o controle dos projetos dentro da empresa. Nele são inseridas todas as informações pertinentes ao desenvolvimento dos projetos, sejam elas formalizadas ou obtidas através de e-mails ou contato telefônico. O Diário de Projeto permite que os envolvidos no escritório de engenharia tenham acesso a cada atualização de informações. Outro documento que auxilia no registro de informações referentes ao projeto é o Controle de Envios de Projeto para Aprovação (Figura 5).

DIÁRIO DE PROJETO							CONTROLE DE ENVIO DO PROJETO DE APROVAÇÃO								
NOME DO PROJETO							Obra: PEPSICO DO BRASIL								
EMPRESA CONTRATANTE							Local: CURITIBA - PR								
CONTATO							Revisão: A								
DATA	ITEM RELACIONADO	RESPONSÁVEL PELA INFORMAÇÃO	MEIO DE COMUNICAÇÃO	AÇÃO RECOMENDADA	RESPONSÁVEL	DATA PREVISTA	DATA CONCLUSÃO	RELAÇÃO DE DESENHOS ENVIADOS							
								PRZDO	IP DESENHO	RESPONSÁVEL	DATA DO ENVIO	REVISÃO	NOME DO DESENHO	OBSERVAÇÕES	STATUS
									01-000-001B			B	VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA PRINCIPAL	Obs. Escritório de engenharia: Comentário cliente:	Aguardando Aprovação
															Aguardando Aprovação
															Aguardando Aprovação

Figura 5 – Modelo de Diário de Projeto e Controle de Envio do Projeto de Aprovação

Lista de Pendências

Existem documentos que devem ser atualizados ao longo de todo o desenvolvimento do projeto. O primeiro deles é a Lista de Pendências que pode ser vista na Figura 6. Ela deve ser gerada logo após a reunião de início de projeto e deve conter uma lista de afazeres e quem é o responsável por eles. Todos os envolvidos no projeto devem possuir uma cópia deste documento, devendo este ser atualizado sempre que uma tarefa for cumprida. No caso de projetos com prazo muito curto, não há a necessidade de elaboração deste documento, pois, muitas vezes, a única pendência é a própria finalização do projeto.

LISTA DE PENDÊNCIAS					REVISÃO
EMPRESA:					
EMPREENDIMENTO:					
DATA DE ATUALIZAÇÃO:					
ATIVIDADE/ DOCUMENTO	RESPONSÁVEL	PRAZO PARA FINALIZAÇÃO/ ENTREGA	ATENDIDO?	OBSERVAÇÕES	
			<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
			<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
			<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
			<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
			<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
			<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		

Figura 6 – Lista de Pendências

Relatório de Mudança de Escopo

Durante o desenvolvimento do projeto, o cliente pode chegar à conclusão de que é necessária uma modificação no escopo pré-acordado. Esta modificação se dá por vários motivos: prazo, custo de execução, novas solicitações, entre outras. Para que todas as modificações fiquem formalizadas, deve-se preparar uma Declaração de Mudança de Escopo, conforme a Figura 7. Este documento deve ser utilizado apenas quando houver a solicitação de modificação. Neste caso, os prazos e custos do projeto poderão ser reajustados e previamente acordados entre as partes.

Termo de Encerramento do Contrato

Quando o projeto finaliza e todos os produtos são entregues ao cliente, propõe-se o registro da última etapa com um Termo de Encerramento do Contrato, conforme a Figura 8. Desta forma, o escritório de engenharia se resguarda de quaisquer solicitações ou modificações nos produtos entregues após o encerramento do projeto. E o cliente se sente seguro de ter todos os produtos entregues conforme contrato.

Relatório de Qualidade

Após a formalização do fim do projeto, o escritório de engenharia deve enviar aos clientes um pequeno formulário, um Relatório de Qualidade (ver Figura 9), contendo questões simples, para avaliação da imagem da empresa e de seus produtos perante os clientes. Neste documento devem estar presentes perguntas sobre o atendimento pessoal, o cumprimento dos prazos e a qualidade de entrega do produto.

MUDANÇA DE ESCOPO			
NOME DO PROJETO		NÚMERO	
FASE DO PROJETO		DATA	
SOLICITANTE		ASSINATURA	
DEPARTAMENTO			
MOTIVO:			
IMPACTO TÉCNICO			
IMPACTO CUSTO			
IMPACTO NO TEMPO			
AUTORIZAÇÃO DO GERENTE DE PROJETO			

Figura 7 – Relatório de Mudança de Escopo

TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO		VILA-XXX-TEP-01-200X		
DADOS CONTRATUAIS				
Contratado:				
CNPJ:				
Endereço:				
Contratante:				
CNPJ/C.P.F.:				
Endereço:				
Responsável:	nome da pessoa que representa o cliente e tem autonomia para dar encerramento ao projeto.			
Contrato:				
Projeto:				
Data de Assinatura:				
TERMO DE ENCERRAMENTO				
<p>Declaramos encerrado o projeto/fase <nome do projeto ou fase> e consideramos encerrados os compromissos entre as partes. A(nome do contratante) e a VILA declaram ter recebido, a tempo, tudo quanto lhes era devido e, portanto, se dão reciprocamente plena, geral e irrevogável quitação, subsistindo apenas obrigações legais ou convencionais cuja eficácia não cessa com a extinção do ajuste. Com a assinatura desse termo, declara a VILA não remanescer nenhuma outra obrigação ou responsabilidade que não as aqui expressamente ressaltadas.</p> <p>Declaram a(nome do contratante) e a VILA nada terem para receber, a título de devolução de caução ou garantia prestada.</p>				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>_____ xxx CONTRATADA Data : xx de xx de xxxx</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>_____ xxx CONTRATANTE Data : xx de xx de xxxx</p> </td> </tr> </table>			<p>_____ xxx CONTRATADA Data : xx de xx de xxxx</p>	<p>_____ xxx CONTRATANTE Data : xx de xx de xxxx</p>
<p>_____ xxx CONTRATADA Data : xx de xx de xxxx</p>	<p>_____ xxx CONTRATANTE Data : xx de xx de xxxx</p>			

Figura 8 – Termo de Encerramento do Contrato

RELATÓRIO DE QUALIDADE											
NOME DO PROJETO											
EMPRESA CONTRATANTE											
CONTATO											
DATA											
OBJETIVOS											
ESTE DOCUMENTO TEM POR OBJETIVO COLETAR A SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DO PROJETO.											
AVALIAÇÃO DO PROCESSO E DO PRODUTO (DE 0=FRACO A 10=EXCELENTE)											
QUALIDADE DO SERVIÇO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATENDIMENTO NO PRAZO											
COMPROMETIMENTO											
PRONTIDÃO PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS											
INFORMAÇÃO REGULAR ACURADA											
HABILIDADE DE NEGOCIAÇÃO											
PROATIVIDADE											
ORGANIZAÇÃO											
OBSERVÂNCIA DE PADRÕES											
QUALIDADE DO PRODUTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DO PRODUTO											
ADEQUAÇÃO DO PRODUTO AO USO											
QUALIDADE DA DOCUMENTAÇÃO											
COMENTÁRIOS GERAIS											

Figura 9 – Relatório de Qualidade

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa pode melhorar muito seu processo de gerenciamento de projetos se seguir focada em seus objetivos e centralizar as informações em um único banco de dados, para que todos possam ter acesso e conhecimento das informações. Para implantação do modelo proposto em um escritório de projetos, é de suma importância o apoio e entendimento do benefício que o mesmo trará para a empresa, pois essa metodologia propõe um modelo de gestão de projetos para empresas industriais que, em sua grande maioria, possuem como estrutura organizacional o tipo de estrutura funcional. A grande dificuldade a ser enfrentada será a mudança cultural da empresa em relação a gerenciamento de projetos, pois inicialmente haverá resistência das pessoas envolvidas, principalmente em relação ao seguimento dos procedimentos de gestão sugeridos neste trabalho. Esse modelo foi elaborado a fim de permitir que a equipe tenha a plena visão do controle do projeto. Contemplando com isso todo o processo de comercialização e entrega do produto com base no conceito de começo, meio e fim. Pretende-se com a implantação deste modelo de gestão de projetos, melhorar os conhecimentos em gerenciamento de projetos nas empresas, bem como melhorar a definição do escopo, custo, prazo e qualidade.

REFERÊNCIAS

- Kerzner, H. (2001). *Project Management, A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*. New York: John Wiley & Sons.
- PMBOK. (2004). *Um guia de conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (3.ed.)*. São Paulo: Saraiva.
- Vargas, R. V. (2008). *Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos (6.ed.)*. Rio de Janeiro: Brasport, 250 p.

PROPOSAL FOR A PROJECT MANAGEMENT MODEL FOR A FIRM SPECIALIZING IN DETAILING OF STEEL STRUCTURES

ABSTRACT

This paper aims to describe practically a deployment methodology developed in the company "XX" to help control the problems inherent in the project management process, describing with it all work steps necessary to manage the project. The work was mainly based on the PMBOK 2004 performing the comparative methodology of implementation practices of the company "XX" with the best practices suggested by PMI.

KEYWORDS: *Project Management; Implementation methodology; Project Office.*

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARA UNA FIRMA ESPECIALIZADA EN DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE ACERO

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo describir la práctica una metodología de implementación desarrollado en la empresa "XX" para ayudar a controlar los problemas inherentes en el proceso de gestión de proyectos, que describe los pasos necesarios con ella todo el trabajo para gestionar el proyecto. El trabajo se basa principalmente en el PMBOK 2004 la realización de la metodología comparativa de las prácticas de ejecución de la empresa "XX" con las mejores prácticas sugeridas por el PMI.

PALABRAS CLAVE: *gestión de proyectos; Metodología de implementación; Office Project.*