

GESTÃO DE CUSTOS DE PROJETO

Bruno Augusto de Carvalho ¹

Orientador: Prof. Eng. Ítalo Coutinho ²

Resumo

O cenário econômico atual faz com que grandes empresas tenham, cada vez mais, a necessidade de criar, elaborar novos meios de redução de custos, pois esta é, na maioria das vezes, a única maneira de lidar com a concorrência e se manter no mercado. O presente artigo mostra um estudo sobre a real importância do controle de custos dentro de uma empresa, revelando uma série de reflexões sobre dificuldades detectadas no momento da implantação de um sistema de gestão de custos. Sendo assim, inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica, com o objetivo de apresentar definições de custos, gastos e algumas teorias sobre a gestão de custos e orçamentos.

Palavras-chave: Gestão. Habilidades gerenciais. Controle de custos. Concorrência. Recursos. Sistema de custos. Orçamentos.

¹ Aluno do Curso Gestão de Projetos de Engenharia – PUC – MG/IEC – Instituto de Educação Continuada

² Professor do curso de pós-graduação do IEC/PUC Minas, Engenheiro Industrial Mecânico, afiliado ao PMI, à Sociedade Mineira de Engenheiros e ao CREA-MG.

1 INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, onde as grandes organizações buscam a excelência empresarial, há um alto investimento em novas tecnologias e no capital intelectual de seus funcionários, porém, constata-se que muitas organizações encontram dificuldades que diminuem ou paralisam o trajeto até essa excelência.

Isso pode ocorrer devido o uso de um sistema de custeio que não absorve a realidade vivenciada pela organização, e também pelo uso de sistemas obsoletos, que eram utilizados em uma realidade competitiva totalmente diferente (ARAUJO et al, 2008).

Segundo Araujo, (2008) muitas vezes a redução de custos é entendida por gestores despreparados que não é possível sem perder competitividade e conseqüentemente entendem que isso pode representar uma ameaça ao crescimento da empresa.

Um sistema de gestão de custos em bom funcionamento deve fornecer as informações para que ocorram as decisões certas, dando um diagnóstico confiável para a classificação das despesas, estabelecimento de metas, melhoria dos processos, gestão de recursos, orçamento de custos, entre outros(ARAUJO et al, 2008).

Este estudo tem como objetivo descrever a importância da Gestão de Custos, principalmente em um mundo competitivo, sendo que uma boa gestão de custos representa um grande diferencial numa competição. Porém para que isso ocorra são necessárias técnicas, para que se obtenham bons resultados no sentido de se detectar os erros na contabilidade que reduzem drasticamente o lucro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EAP

A (EAP)Estrutura Analítica do Projeto é um documento na qual descreve metodologia de um projeto, ou seja, a declaração do escopo e informações técnicas sobre o tema a ser desenvolvido. Neste documento podem ser inseridas outras informações como entregas, responsáveis, entre outras, servindo como base para o planejamento do projeto (MONTEIRO, 2010).

A EAP tem como objetivo identificar e descrever como deverá ser realizada cada parte do projeto. A EAP é uma ferramenta importante na manutenção e aperfeiçoamento de *know-how*, quando estabelece um local onde será descrito a forma mais adequada de desenvolver qualquer tipo de projeto (MONTEIRO, 2010).

2.2 Estudo de casos

O Estudo de Caso é um dos tipos de pesquisa qualitativa que vem tendo grande aceitação na área da educação nos seus diversos âmbitos de estudos (MARTIN, 2002, RODRIGO, 2008).

Estudo de caso é uma categoria de pesquisa que tem como principal objeto uma unidade que se analisa profundamente. Pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida, como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa ou uma unidade social. Visa conhecer o seu “como” e os seus “porquês”, evidenciando a sua unidade e identidade própria. É uma investigação que se assume como particularística, debruçando-se sobre uma situação específica, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. (MARTINS, 2002 E RODRIGO, 2008)

Como trabalhos de investigação, os estudos de caso podem ser essencialmente exploratórios, servindo para obter informação preliminar acerca do respectivo objeto de interesse. Podem ser fundamentalmente descritivos, tendo como propósito essencial descrever como é o caso em estudo. E pode

ser analíticos, procurando problematizar o seu objeto, construir ou desenvolver nova teoria ou confrontá-la com a teoria já existente. Um trabalho exploratório pode ser necessário como um estudo piloto de uma investigação em larga escala. Um estudo descritivo pode ser necessário para preparar um programa de intervenção. Mas são os estudos de cunho mais analítico, que podem proporcionar avanço mais significativo do conhecimento (RODRIGO, 2008).

2.3 Projetos de engenharia

Existem várias definições para a palavra projeto, mas, a definição mais utilizada atualmente é definida pelo PMI® em seu PMBOK® (ANSI/PMI 99-001, 2004) como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (NASCIMENTO, 2007).

Dinsmore (1992) define projeto de forma similar ao PMI®, como “um empreendimento com começo e fim definidos, dirigido por pessoas, para cumprir metas estabelecidas”.

O esforço temporário ,citado pelo PMI®,refere-se à duração dos projetos. Todos os projetos possuem uma data definida para seu início, e também um prazo para termino. Quanto a “criar um produto/serviço ou resultado exclusivo” refere-se à singularidade de cada projeto. Os projetos são esforços exclusivos. Mesmo em projetos similares existem peculiaridades que os diferenciam, tornando-os exclusivos em questões como prazo, custo, qualidade, equipe designada para o trabalho, recursos, dentre outras (DAMIÃO JR. 2010).

2.4 Controle de qualidade

A busca por maior eficiência e produtividade tem sido uma constante nas empresas nos últimos anos. E devido a isso, a qualidade tem recebido uma maior atenção pela direção das empresas, pois, em todos os níveis da organização, a qualidade pode ser considerado o fator que vai garantir uma eficiência maior de toda a estrutura, bem como aumento das vendas. Em

função disto, a certificação de conformidade tornou-se uma das ferramentas mais importantes dentro da nova realidade mundial (PAGANI et al, 2006).

Segundo a FIRJAN (2002) avaliação de conformidade é definida como “uma forma sistematizada de avaliar se um produto, serviço, processo ou profissional atende a requisitos de normas ou regulamentos técnicos preestabelecidos pra a obtenção da certificação.” Esta avaliação pode ser feita pelo fabricante ou fornecedor; feita pelo comprador; ou feita por uma instituição independente em relação ao fornecedor e ao cliente.

2.5 Escopo

O escopo descreve todos os produtos de um projeto, serviços necessários para realizá-los e resultados finais esperados. Também descreve como o projeto deve ser efetuado para que os objetivos sejam alcançados. (AVELLAR & DUARTE, 2010).

O escopo de um projeto pode se dividir em:

- escopo do produto: descreve as características do produto final
- escopo do projeto: descreve o trabalho necessário para que seja entregue com as características especificadas do produto final (AVELLAR & DUARTE, 2010).

Cada processo, ferramenta e técnica utilizada para gerenciar o escopo variam conforme a área de aplicação e são normalmente definidas como parte do ciclo do projeto (PMBOK, 2004).

Estes processos interagem entre si e também com os demais processos áreas de conhecimento. Cada processo envolve esforço de um indivíduo ou um grupo dependendo das necessidades deste projeto. Cada processo pode ocorrer geralmente uma ou mais vezes em cada fase do projeto (PMBOK, 2004).

2.6 Ferramentas de gestão de negócios

As Ferramentas de gestão de negócios são métodos sistemáticos para o desenvolvimento de produtos (DESIGNBRASIL, 2010).

Essas ferramentas de Gestão de Negócios têm sido bastante utilizadas por empresas para transformar os seus colaboradores em *knowledge partners*.

E segundo Bourroul Consultoria (2010): “Estas ferramentas são um veículo extraordinário para rever os princípios sobre os quais assenta uma gestão de sucesso e possibilita aos participantes criar uma idéia aprofundada do negócio em que estão inseridos”.

3 ESTUDO DE CASO

Para mostrar as dificuldades de um processo de gerenciamento de custos no decorrer de um projeto, o caso a seguir descreve o processo inicial da formação dos custos, bem como os levantamentos necessários para uma boa gestão posterior.

3.1 Introdução ao caso

A empresa analisada para este estudo pertence ao ramo da engenharia com sua presença consolidada no mercado há mais de 10 anos, cujo objetivo é atender um mercado carente em soluções de manuseio de carga, oferecendo desde equipamentos padronizados até desenvolvido de acordo com a necessidade do cliente. Possui um quadro atual de aproximadamente 150 funcionários sendo que sua sede está localizada em Belo Horizonte (MG), de forma estratégica, bem no centro industrial do pólo siderúrgico e minerador do estado de Minas Gerais, com vários projetos em todo Brasil. Possui *Know How* próprio, o que possibilita o desenvolvimento de projetos “sob medida”, atendendo as necessidades específicas de seus clientes.

Aproximadamente 85% de suas atividades estão voltadas para o desenvolvimento de projetos de equipamentos na área de movimentação de

carga e 15% para as atividades de manutenção e montagem de equipamentos do mesmo segmento.

3.2 Desenvolvimento

O gerenciamento de custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativa, orçamentação e controle dos custos, de modo que seja possível terminar o projeto dentro do orçamento aprovado (PMBOK-2004).

Um sistema de gestão de custos deve ser capaz de fornecer diferentes informações para diferentes fins. Por isso, é importante que os custos sejam classificados em várias maneiras de acordo com sua natureza e as informações necessárias para o gerenciamento.

Na ocasião em que um processo seja elaborado, várias dificuldades vão surgindo ao longo do cumprimento de suas etapas. Para que exista um bom andamento e gerenciamento dos custos ao longo do andamento do projeto, é necessário que sua base seja bem desenvolvida, dando bastante importância a sua concepção.

Abaixo, as principais etapas do processo de concepção do orçamento, que após sua efetivação, irá compor parte integrante do gerenciamento do custo do projeto:

- Análise e interpretação da documentação do processo. Essa etapa consiste na leitura e interpretação da documentação enviada pelo cliente, definindo o produto e suas principais características. Trata-se de uma das principais etapas do processo, visto que a base das informações está contida nela. É possível identificar também os dados do cliente, que definirá os impostos que serão usados na conclusão do processo de definição dos preços.
- Levantamento do escopo do projeto. A definição do escopo é uma etapa de vital importância. Se não for feita de forma correta, o projeto estará fadado ao fracasso. O escopo é

que determina o que irá ser feito, produzido, entregue ao término do projeto.

- Análise técnica e engenharia básica das estruturas e componentes. É nesta etapa que a concepção do projeto toma forma. Serão definidos os itens necessários para compor o projeto, especificação e caracterização das subpartes que posteriormente serão lançadas no mercado para aquisição de seus valores.
- Orçamentação e formação dos preços. Agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos (PMBOK–2004). Nesta etapa serão definidos os custos diretos e indiretos da obra, os custos fixos e variáveis, os custos com matérias primas, mão de obras, consumíveis, serviços externos, transportes e fretes, locações, alimentação, salários e encargos, etc. Após finalização do levantamento dos custos do projeto, o BDI deverá ser atribuído (elemento orçamentário destinado a cobrir todas as despesas do projeto, bem como os percentuais de lucro, impostos e tributos, etc.) aos valores de custos do projeto, definindo assim o valor de venda do projeto.
- Elaboração de proposta e demais documentos auxiliares. Esta etapa é caracterizada como a última e consiste na elaboração das propostas técnicas e comerciais e demais documentos solicitados, tais como: cronogramas de fornecimentos, EAP do projeto, plano de inspeção e testes, vendor list, desenhos e diagramas, etc.

Na elaboração do processo de concepção de um orçamento, várias dificuldades vão surgindo:

- Instabilidade da moeda;

- Capacidade limitada de produção e restrições externas por fatores que dificultam a chegada de matéria prima;
- Carga tributária brasileira, com variações de acordo com o município/estado;
- Falta de estatística adequada e conseqüentemente erros no cálculo de vendas;
- Flutuação do mercado;
- Diversidade de produtos;
- Erro nas precificações de produtos e serviços.

Caso a o projeto venha a ser contemplado, o gerenciamento de custos do projeto irá tratar principalmente dos recursos necessários para o desenvolvimento do projeto. No entanto, também deverá considerar o efeito das decisões do projeto sobre o custo de utilização, manutenção e suporte do produto, serviço ou resultado do projeto. A estimativa de custos juntamente com técnicas de engenharia, pode aprimorar as tomadas de decisões e é usado para reduzir o custo e tempo do projeto, melhorando a qualidade e o desempenho da entrega do projeto.

4 CONCLUSÃO

Este trabalho demonstra de forma bem objetiva a importância que deve ser dada à gestão de custos dentro de uma empresa, pois, poderá ser o diferencial que levará a organização a ter sucesso em um universo tão competitivo. Manter esta competitividade é um dos maiores desafios enfrentado pelas empresas. A ferramenta mais eficaz para sustentar esta competitividade é a gestão eficiente dos seus custos. A gestão de custos irá definir onde a empresa estará no futuro diante de todas as variações que envolvem o mundo empresarial.

O estudo buscou também, listar as principais deficiências que poderão gerar falhas no gerenciamento de custos do projeto, começando pelas etapas e

expondo alguns erros habituais encontrados no processo de orçamento de um projeto.

Um gestor de custos é necessário ter conhecimento da complexidade de produção da empresa para que possa adequar os custos à realidade, sem expor decisões erradas que venham a comprometer os interesses comuns da empresa, tanto em relação aos projetos quanto as necessidades dos fornecedores e clientes.

Assim, a gestão de custos vem surgindo como uma grande alternativa para buscar e entender às demandas do mundo empresarial, com melhorias contínuas do processo, gerando os lucros necessários a seus acionistas e uma sustentabilidade mais duradoura.

REFERÊNCIAS

ANSI/PMI 99-001-2004. **PMBOK® Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 3. ed. Pennsylvania,USA, 2004.

ARAÚJO, Wagner Freire de; CRUZ, Vinicius Santos da; FERRAZ, Emerson Viera **Gestão de custos como ferramenta estratégica para o aumento da competitividade através de sistemas de custeios básicos** Disponível: <<http://www.webartigos.com/articles/12889/1/Gestao-de-Custos-Como-Ferramenta-Estrategica-Para-o-Aumento-da-Competitividade-Atraves-de-Sistemas-de-Custeios-Basicos/pagina1.html> > Acessado em: 13 de fevereiro de 2010

AVELLAR & DUARTE, **Definição do escopo do projeto** Disponível em : <<http://www.avellareduarte.com.br/projeto/planejamento/planejamento/planejamento.htm> > Acessado em: 03 de Fevereiro de 2010.

BRESSIANI, Carlos Enrico. **Orçamento empresarial – Associação Educacional Leonardo da Vinci**. Indaial: Ed. Asselvi, 2008.

BERSON, Luiz. **O orçamento na vida das pequenas empresas brasileiras.** Disponível em <www.administradores.com.br> acessado em: 20 janeiro 2010.

BOURROUL CONSULTORIA **Consultorias Em Gestão** Disponível em: <http://www.bourroulconsultoria.com.br/pt/iframe_consultoria.html> Acessado em: 29 de janeiro 2010.

DAMIÃO JR., Airton E.; RIBEIRO, Irapuã & PAULINO, Tiago **Gestão de projetos de engenharia: estudo de caso de contratação turnkey** Disponível em: <<http://www.pmk.com.br/artigos-mainmenu-25/101-gesti-de-projetos-de-engenharia-estudo-de-caso-de-contratao-turnkey.html>>. Acessado em: 21 de janeiro de 2010.

DESIGNBRASIL. **Ferramentas de Gestão de Projeto** Disponível em: http://www.designbrasil.org.br/portal/empresas/ferramentas_gestao.jhtml Acessado em 08 de fevereiro de 2010.

DEVELIN, Nick. **Gerenciamento de custos baseado em atividades.** IMAM: São Paulo;

DINSMORE, Paul Campbell. **Gerência de Programas e Projetos.** 1ª ed. São Paulo: Pini, 1992

FIAMETTI, Joceli. **Técnicas de orçamento de capital.** Disponível em <www.administradores.com.br> acesso em 08 fev. 2010.

FIRJAN. **Conselho Empresarial de Gestão Estratégica para Competitividade Qualidade & Produtividade e sua relação com os Sistemas de Gestão. Paper nº 1 / 2002.** Disponível em: <http://www.firjan.org.br/notas/media/Paper1.pdf>. Acessado em 21 de janeiro de 2010.

MARTINS, Maria Alice Hofmann **Metodologia da Pesquisa**. 2002, Disponível em: <<http://mariaalicehof5.vilabol.uol.com.br/>> Acessado em: 23 de janeiro de 2010.

MONTEIRO, Cláudia. **Estrutura Analítica do Projeto: Uma ferramenta para Empresas Juniores**, 2008, Disponível em: <<http://blog.campe.com.br/estrutura-analitica-do-projeto-uma-ferramenta-para-empresas-juniores/>> Acessado em: 12 de fevereiro de 2010

NAKAGAWA, Masayuki. **Gestão estratégica de custos: conceitos sistemas e implementação**. São Paulo: Atlas, 1991.

NASCIMENTO, Carlos Augusto Dornellas do. **Gerenciamento de Prazos: Uma revisão crítica das técnicas em uso em empreendimentos em regime de EPC**. São Paulo, 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Naval) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo.

PAGANI, Regina Negri; RESENDE, Luis Mauricio ; HERMES, Eziquiel Guerreiro; HIGACHI, Yukio **Uma análise do controle de qualidade utilizado pelas empresas** do setor de Móveis de Metal e Sistemas de Armazenagem e Logística de Ponta Grossa, PR XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006

RODRIGO, Jonas **Estudo de caso fundamentação Teórica**, Editora Vescon, Brasília, 2008.