

EVERTON HERNANDO CARPEJANI ROSA

GESTÃO ESTRATÉGICA EM PROJETOS

Monografia apresentada ao Curso de pós-graduação de MBA em Gestão Estratégica, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná UFPR, como requerimento para conclusão do curso.

Orientador: Prof. Dr. Cleverson Renan da Cunha
Tutor Prof. Dr. José P.P.Pedroso.

CURITIBA

2010

RESUMO

Este trabalho irá abordar o universo do gerenciamento de projetos aliado a conceitos estratégicos. O objetivo é apresentar na revisão literária a metodologia empregada no gerenciamento de projetos, assim como na estratégia de negócios. Somado a isso, um estudo de caso é apresentado, abordando uma empresa com uma cultura de gerenciamento de projetos já definida. Com isso, poderá ser analisado o gerenciamento de projetos aplicado na mesma, gerando assim o desenvolvimento analítico de uma proposta, a fim de demonstrar possíveis estratégias de negócios que possam otimizar e melhorar o gerenciamento de projetos da empresa analisada.

Palavras-Chave: Gestão de Projetos, Gestão Estratégia, Estratégias de Negócios.

ABSTRACT

This paper will present the universe of project management in conjunction with strategic concepts. The goal is to show in the literature review the methodology in project management and business strategies. This review will be treated in a generic way, because both subject and literature are extremely broad. The case shows a company with a current management project culture. The project management in a company will be demonstrated, it will be also developed a proposal, showing how business strategies can optimize and improve the project management in the analysed company.

Key words: Management Project, Management Strategy, Business Strategy.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	V
LISTA DE TABELAS.....	VI
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	VII
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Objetivos.....	4
1.2 Metodologia.....	4
1.3 Estrutura.....	5
2. FUNDAMENTAÇÃO TEORICA DA GESTÃO DE PROJETOS.....	6
2.1 Gerenciamento de Integração do Projeto.....	8
2.2 Gerenciamento do Escopo do Projeto.....	9
2.3 Gerenciamento de Tempo do Projeto.....	10
2.4 Gerenciamento de Custos do Projeto.....	10
2.5 Gerenciamento da Qualidade do Projeto.....	11
2.6 Gerenciamento de Recursos Humanos do Projeto.....	11
2.7 Gerenciamento das Comunicações do Projeto.....	12
2.8 Gerenciamento de Riscos do Projeto.....	13
2.9 Gerenciamento de Aquisições do Projeto.....	14
2.10 Comentários.....	15
3. ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS.....	16
3.1 Gestão Estratégica de Comunicação.....	16
3.1.1. Comunicação Estratégica.....	17
3.1.2. Fluxo da Informação Estratégica.....	17
3.2 Gestão Estratégica de Pessoas e Comportamento Organizacional.....	18
3.3 Gestão Estratégica Marketing.....	22
3.3.1. Desenvolvimento de Estratégias e Planos de Marketing.....	22
3.3.2. Planejamento Estratégico Corporativo e em Nível de Divisão.....	23
3.4 Gestão Estratégica Finanças e Economia.....	24
3.5 Gestão Estratégica de Tecnologia.....	26
3.6 Gestão Estratégica da Ética, Responsabilidade Social e Meio Ambiente.....	31
3.6.1 Ética.....	31
3.6.2 Responsabilidade Social.....	32
3.6.3 Meio Ambiente.....	33
4. ESTUDO DE CASO.....	35
4.1 Descrição do Case do Projeto.....	35
4.1.1 Como Funciona o Processo.....	35
4.1.2 Desafios.....	40
4.2 Aplicação da Estratégia.....	40
4.2.1 Comunicação.....	41
4.2.2 Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional.....	42
4.2.3 Tecnologia e Inovação.....	43
4.2.4 Marketing.....	44
4.2.5 Finanças e Economia.....	45
4.2.6. Ética, Responsabilidade Social e Meio Ambiente.....	46
4.2.7. Considerações.....	49
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
6. REFERÊNCIAS.....	52
7. ANEXOS.....	54

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Universo da Gestão de Projetos.....	2
Figura 2. Ciclo de vida do projeto.	6
Figura 3. Grupos de Processo.	7
Figura 4. Áreas do Conhecimento.	8
Figura 5 Elementos Básicos da Administração Estratégica	19
Figura 6. Modelo Sistemático de Gestão Estratégica de Pessoas.	20
Figura 7. Efeitos da Cultura.	21
Figura 8. Os Elementos Chave de Inovação da Tecnológica.....	27
Figura 9. Documentos da Gestão de Projetos.....	36
Figura 10. GED (pastas)	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Estatística de Projetos.....	3
Tabela 2. Resumo das FGT do Modelo COTEC.....	28
Tabela 3. Implementação das Estratégias de Negócios.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<i>PMBOK</i>	Project Management Body of Knowledge
<i>PMI</i>	Project Management Institute
<i>B2B</i>	Business to Business
<i>SOX</i>	Project manager book
<i>COSO</i>	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
<i>BSC</i>	Balanced Scorecard
<i>ERP</i>	Enterprise Resource Planning
<i>CAD</i>	Computer-Aided Design
<i>GED</i>	Gerenciamento Eletrônico de Documentos

1. INTRODUÇÃO

Na maioria das vezes, denomina-se de projeto qualquer atividade que se administre. Todavia, projeto não se aplica ao trabalho rotineiro, uma vez que se encontra atrelado à mudança ou à inovação seguindo um desejo de realização. Projetos sempre envolvem pessoas, motivo pelo qual não é possível gerenciar um projeto sem as habilidades para gerenciar as pessoas e as mudanças que as afetarão.

Dentre as definições de projeto, a mais conhecida é a do “PMBOK” (2004): um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Porém, a definição de projeto está relacionada ao gerenciamento de projetos, que nada mais é que todas as variáveis utilizadas para a realização desse.

A definição de gerenciamento de projetos segundo o “PMBOK” (2004) é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e da integração dos seguintes processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento. O gerente de projetos é a pessoa responsável pela realização dos objetivos do projeto. Gerenciar um projeto inclui:

- Identificação das necessidades;
- Estabelecimento de objetivos claros e alcançáveis;
- Balanceamento das demandas conflitantes de qualidade, escopo, tempo e custo;
- Adaptação das especificações, dos planos e da abordagem às diferentes preocupações e expectativas das diversas partes interessadas.

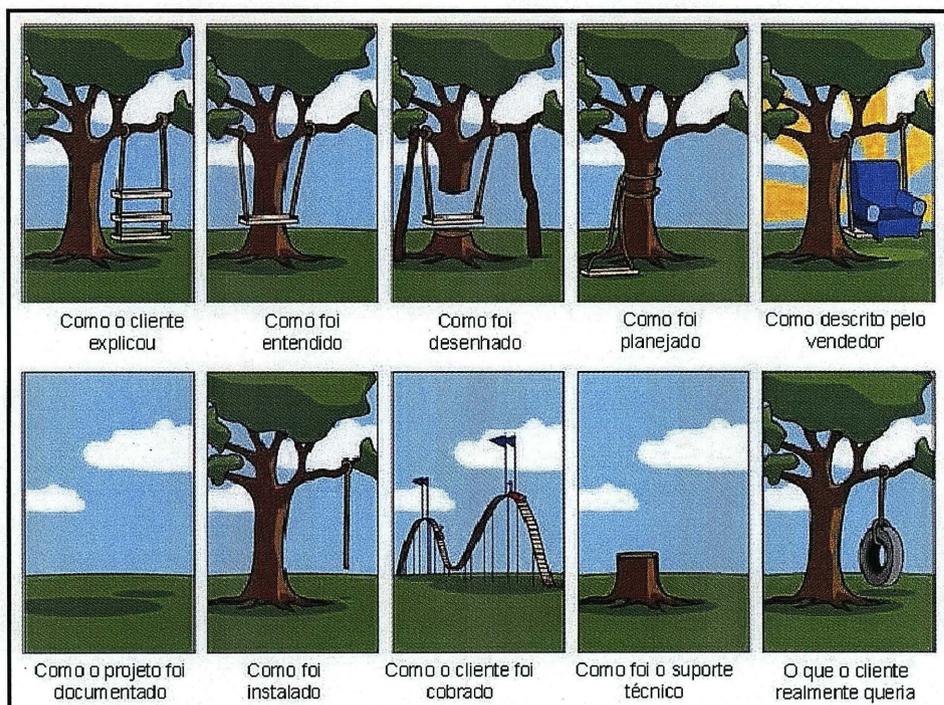
Ao projeto e gerenciamento de projetos, agrupam-se os conceitos de estratégias. Pode-se definir estratégia por meio de três pontos de vista de autores brasileiros. Segundo Bulgacov (2007), as estratégias são decisões antecipadas que envolvem produtos, mercados e processos organizacionais, com finalidade de obterem resultados socioeconômicos. Já o pesquisador Fernandes (2005), conceitua

estratégia como o processo de análise, formulação e implementação de ações que direcionam a empresa a um futuro almejado. Para Telma (1994) estratégia é a implementação de todo o contexto estabelecido da política empresarial - missão, visão, princípios expressos por meio dos objetivos. Os três conceitos resumem um ponto de vista da estratégia na visão dos brasileiros, porém se pode notar uma grande bagagem de definições agregadas a esses conceitos, oriundos de diversos autores.

Os conceitos de projetos, gerenciamento de projetos e estratégias descritos acima e suas aplicações serão a base do desenvolvimento desse trabalho e podem ser aplicados a qualquer seguimento como bancos, setores industriais, prestação de serviços, entre outros.

A má prática desses três conceitos leva a um baixo nível de sucesso. As principais causas de insucessos nos projetos estão condicionadas à inexistência ou a não aplicação de estratégias cabíveis ao mundo de projetos. A figura abaixo resume a atual situação do conhecimento de gerenciamento de projetos.

FIGURA 1. UNIVERSO DA GESTÃO DE PROJETOS.



FONTE: [HTTP://WWW.TECNOLOGIAPROJETOS.COM.BR](http://www.tecnologiaprojetos.com.br).

Os fracassos são bastante comuns e as frequências de falhas podem ser analisadas da seguinte maneira:

1. **Cancelamentos:** 31% de todos os projetos são cancelados antes de sua conclusão.
2. **Custos:** dos projetos completados, 52.7% custam 189% do valor estimado. Sobre isso há o custo de desperdício de recursos e de perda de oportunidade.
3. **Tempo:** dos projetos concluídos o tempo médio de atraso é de 222% do tempo estimado.
4. **Funcionalidade:** o produto de um projeto tem, em média, 42% dos recursos e funcionalidades requeridos.

A tabela a seguir mostra as estatísticas e principais falhas em projetos.

TABELA 1. ESTATÍSTICA DE PROJETOS.

1. Falha na explicação pelo usuário	12.8%.
2. Requerimentos e especificações incompletas	12.3%.
3. Mudanças nos requerimentos e especificações	11.8%.
4. Falta de suporte dos patrocinadores e interessados	7.5%.
5. Incompetência tecnológica	7.0%.
6. Falta de recursos	6.4%.
7. Expectativas não realistas	5.9%
8. Objetivos não claramente definidos	5.3%.
9. Estimativa de tempo não realistas	4.3%.

FONTE: FULL STANDISH GROUP REPORT (1995, p.04).

Metodologias e Técnicas estão sendo desenvolvidas há anos para aprimoramento do gerenciamento de projetos. Contudo, é difícil definir atualmente uma única ou a melhor metodologia para a gestão de projetos. A dificuldade é baseada na complexidade do assunto e na sua abrangência em diversos seguimentos. Porém, podem-se conhecer ao longo do trabalho diversas possibilidades de recursos existentes na literatura a fim de maximizar os valores em gestão de projetos.

1.1 Objetivos.

O objetivo geral deste trabalho é mostrar os conceitos de projeto e de como a estratégia é importante para o gerenciamento de um projeto. Serão abordadas diversas áreas estratégicas aplicadas diretamente ao gerenciamento de projetos e um case de uma instituição com um grau elevado de experiência em gestão de projetos. Mostrar-se-á como seria se as estratégias mostradas nesse trabalho fossem aplicadas para o gerenciamento de projetos nessa empresa.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- Realizar um levantamento bibliográfico a respeito de técnicas e metodologias em gerenciamento projetos.
- Levantar e analisar diferentes estratégias e como podem ajudar na gestão de projetos.
- Analisar a correlação entre as estratégias propostas com o caso apresentado.
- Analisar o case e demonstrar como as estratégias de negócios podem ser utilizadas.

1.2 Metodologia.

A metodologia deste projeto é baseada nos conceitos atuais de gerenciamento de projeto e estratégias. Foi elaborado um estudo de caso com posterior análise desse sob a luz de técnicas e metodologias de projetos e estratégias levantadas na literatura de forma comparativa. Para isso, foram seguidas as seguintes etapas:

- 1) Revisão da literatura sobre técnicas de gerenciamento de projetos.
- 2) Levantamento de diferentes estratégias possíveis de serem aplicadas no gerenciamento de projetos.
- 3) Análise e estudo do sistema de gerenciamento de projetos de uma empresa (Indústria de Papel e Celulose).
- 4) Detalhamento de como funciona a gestão de projetos em uma empresa e posterior análise de como pode ser melhorado a gestão de projetos utilizando estratégias de negócios.

1.3 Estrutura.

Neste capítulo são apresentados os conceitos básicos de projetos, gerenciamento de projetos e o que é estratégia, a proposta do trabalho, metodologias usadas para implementá-los e estrutura do trabalho.

No Capítulo 2 faz-se uma revisão da literatura sobre os temas relacionados às técnicas e metodologias de gestão de um projeto.

No Capítulo 3 apresentam-se possíveis conceitos estratégias de negócios aplicadas à gestão de projetos.

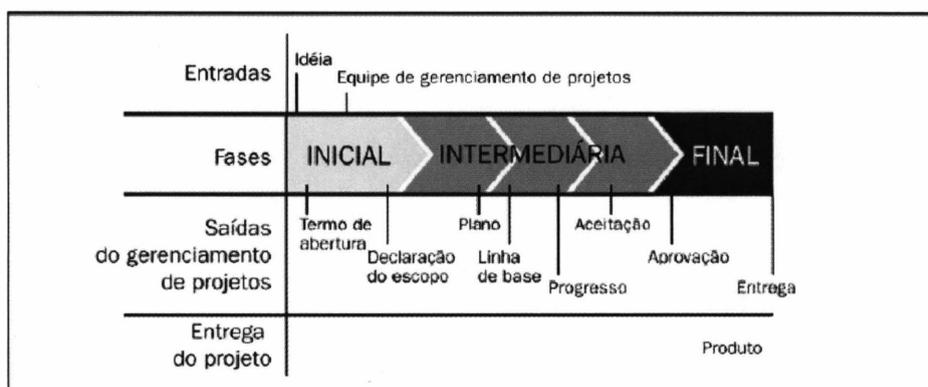
No Capítulo 4 são feitas a análise do caso, comparação e possibilidade de melhoria com as aplicações de diversas estratégias em projetos.

No Capítulo 5 elaboram-se as conclusões e propostas futuras.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA GESTÃO DE PROJETOS

Definido o que é projeto no capítulo anterior faz-se uma pergunta: Como nasce um projeto? Um projeto nasce a partir de idéias, oportunidades, problemas, desafios, necessidades ou interesses de um indivíduo, grupo ou instituição. Um desafio pode representar uma aspiração ou desejo de realização pessoal, coletiva ou institucional. Esses elementos constituem a situação geradora do projeto. Existem várias metodologias aplicadas a gerenciamento de projetos, porém analisemos e nos foquemos na metodologia do PMI. Tal metodologia encontra-se descrita no Guia de Projetos PMBOK (Project Management Body of Knowledge) e tem como objetivo instruir os gerentes de projetos através do conjunto de práticas em gestão de projetos descrito no guia. Esse guia está basicamente dividido em cinco grupos de processos, os quais possuem nove áreas de conhecimentos, as quais são divididas em 42 processos. Para que se assimile o gerenciamento de projetos, deve-se conhecer o ciclo de vida do projeto. Esse ciclo define as fases que conectam o início de um projeto ao seu final conforme a figura.

FIGURA 2. CICLO DE VIDA DO PROJETO.



FONTE: PMBOK (2009,P 23).

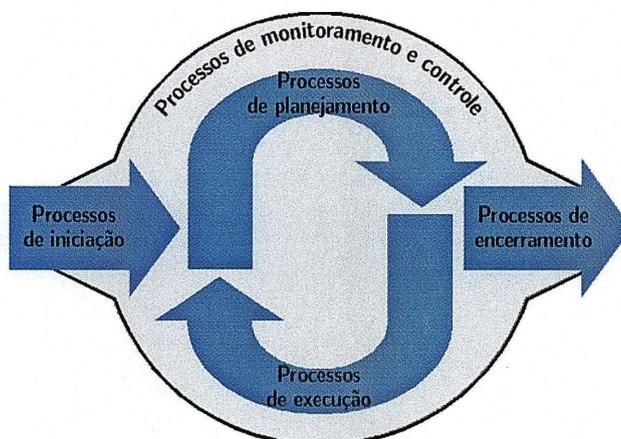
Segue abaixo uma síntese do conteúdo e instruções baseado na metodologia do PMI:

São ao todo cinco grupos de processos de gerenciamento:

1. Iniciação
2. Planejamento
3. Execução
4. Controle
5. Monitoramento

De acordo com a figura abaixo se pode visualizar como deve ser o comportamento de um projeto:

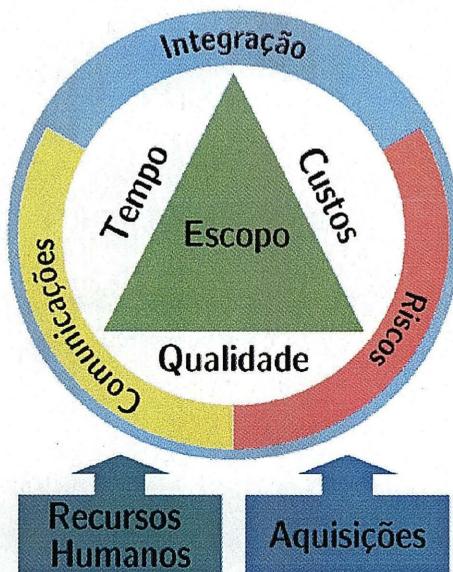
FIGURA 3. GRUPOS DE PROCESSO.



FONTE: PMBOK (2009, p.40).

Abaixo se encontra um resumo das nove áreas de conhecimento. Dentro dessas nove áreas alojam-se quarenta e dois processos.

FIGURA 4. ÁREAS DO CONHECIMENTO.



FONTE: [HTTP://WWW.MHAVILA.COM.BR/TOPICOS/GESTAO/PMBOK.HTML](http://www.mhavila.com.br/topicos/gestao/pmbok.html)

2.1 Gerenciamento de Integração do Projeto.

O gerenciamento de integração do projeto inclui os processos e as atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os diversos processos e atividades de gerenciamento de projetos dentro dos grupos de processos de gerenciamento de projetos.

No contexto do gerenciamento de projetos, a integração inclui características de unificação, consolidação, articulação e ações integradoras que são essenciais para o término do projeto, a fim de atender com sucesso às necessidades do cliente e das partes interessadas e para gerenciar as expectativas. Os processos de gerenciamento de integração do projeto incluem:

- Desenvolver o termo de abertura do projeto: o desenvolvimento do termo de abertura do projeto autoriza formalmente um projeto;
- Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto: o desenvolvimento da declaração do escopo preliminar do projeto fornece uma descrição de alto nível do escopo;

- Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto: documentação das ações necessárias para definir, preparar, integrar e coordenar todos os planos auxiliares em um plano de gerenciamento do projeto;
- Orientar e gerenciar a execução do projeto: execução do trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para atingir os requisitos do projeto definidos na declaração do escopo do projeto;
- Monitorar e controlar o trabalho do projeto: monitoramento e controle dos processos necessários para iniciar, planejar, executar e encerrar um projeto para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento do projeto;
- Controle integrado de mudanças: revisão de todas as solicitações de mudança, aprovação de mudanças e controle de mudanças nas entregas e nos ativos de processos organizacionais;
- Encerrar o projeto: finalização de todas as atividades entre todos os grupos de processos do projeto para encerrar formalmente o projeto.

2.2 Gerenciamento do Escopo do Projeto.

O gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, inclusive, para terminar o projeto com sucesso. O gerenciamento do escopo do projeto trata principalmente da definição e controle do que está e do que não está incluído no projeto. Os processos de gerenciamento do escopo do projeto incluem:

- Planejamento do escopo: criação de um plano de gerenciamento do escopo do projeto que documenta como o escopo do projeto será definido, verificado e controlado e como a estrutura analítica do projeto (EAP) será criada e definida;
- Definição do escopo: desenvolvimento de uma declaração do escopo detalhada do projeto como a base para futuras decisões do projeto;
- Criar EAP: subdivisão das principais entregas do projeto e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis;

- Verificação do escopo: formalização da aceitação das entregas do projeto terminadas;
- Controle do escopo: controle das mudanças no escopo do projeto.

2.3 Gerenciamento de Tempo do Projeto.

O gerenciamento de tempo do projeto inclui os processos necessários para realizar o término do projeto no prazo. Os processos de gerenciamento de tempo do projeto incluem:

- Definição da atividade: identificação das atividades específicas do cronograma que precisam ser realizadas para produzir as várias entregas do projeto;
- Seqüenciamento de atividades: identificação e documentação das dependências entre as atividades do cronograma;
- Estimativa de recursos da atividade: estimativa do tipo e das quantidades de recursos necessários para realizar cada atividade do cronograma;
- Estimativa de duração da atividade: estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar as atividades individuais do cronograma;
- Desenvolvimento do cronograma: análise dos recursos necessários, restrições do cronograma, durações e seqüências de atividades para criar o cronograma do projeto;
- Controle do cronograma: controle das mudanças no cronograma do projeto.

2.4 Gerenciamento de Custos do Projeto.

O gerenciamento de custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativa, orçamentação e controle de custos, de modo que seja possível terminar o projeto dentro do orçamento aprovado. Os processos de gerenciamento de custos do projeto incluem:

- Estimativa de custos: desenvolvimento de uma aproximação dos custos dos recursos necessários para terminar as atividades do projeto;
- Orçamentação: agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos;
- Controle de custos: controle dos fatores que criam as variações de custos e controle das mudanças no orçamento do projeto.

2.5 Gerenciamento da Qualidade do Projeto.

O gerenciamento da qualidade do projeto inclui os processos e as atividades da organização executora que determinam as responsabilidades, os objetivos e as políticas de qualidade, de modo que o projeto atenda às necessidades que motivaram sua realização. Ele implementa o sistema de gerenciamento da qualidade através da política e dos procedimentos, com atividades de melhoria contínua dos processos conduzidas do início ao fim, conforme adequado. Os processos de gerenciamento da qualidade do projeto incluem:

- Planejamento da qualidade: identificação dos padrões de qualidade relevantes para o projeto e determinação de como satisfazê-los;
- Realizar a garantia da qualidade: aplicação das atividades de qualidade planejadas e sistemáticas para garantir que o projeto emprega todos os processos necessários para atender aos requisitos;
- Realizar o controle da qualidade: monitoramento de resultados específicos do projeto a fim de determinar se eles estão de acordo com os padrões relevantes de qualidade e identificação de maneiras de eliminar as causas de um desempenho insatisfatório.

2.6 Gerenciamento de Recursos Humanos do Projeto.

O gerenciamento de recursos humanos do projeto inclui os processos que organizam e gerenciam a equipe do projeto. A equipe do projeto é composta de

pessoas com funções e responsabilidades atribuídas para o término do projeto. Embora seja comum falar de funções e responsabilidades atribuídas, os membros da equipe devem estar envolvidos em grande parte do planejamento e da tomada de decisões do projeto. O envolvimento dos membros da equipe desde o início acrescenta especialização durante o processo de planejamento e fortalece o compromisso com o trabalho. O tipo e o número de membros da equipe podem mudar conforme o projeto se desenvolve. Os membros da equipe do projeto podem ser chamados de pessoal do projeto. Os processos de gerenciamento de recursos humanos do projeto incluem:

- Planejamento de recursos humanos: identificação e documentação de funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto, além da criação do plano de gerenciamento de pessoal;
- Contratar ou mobilizar a equipe do projeto: obtenção dos recursos humanos necessários para terminar o projeto;
- Desenvolver a equipe do projeto: melhoria de competências e interação de membros da equipe para aprimorar o desempenho do projeto;
- Gerenciar a equipe do projeto: acompanhamento do desempenho de membros da equipe, fornecimento de *feedback*, resolução de problemas e coordenação de mudanças para melhorar o desempenho do projeto.

2.7 Gerenciamento das Comunicações do Projeto.

O gerenciamento das comunicações do projeto inclui os processos necessários para garantir a geração, coleta, distribuição, armazenamento, recuperação e destinação final das informações sobre o projeto de forma oportuna e adequada. Os processos de gerenciamento das comunicações do projeto fornecem as ligações críticas entre pessoas e informações que são necessárias para comunicações bem sucedidas. Os gerentes de projetos podem gastar um tempo excessivo na comunicação com a equipe do projeto, partes interessadas, cliente e patrocinador. Todos os envolvidos no projeto devem entender como as comunicações afetam o projeto como um todo. Os processos de gerenciamento das comunicações do projeto incluem:

- Planejamento das comunicações: determinação das necessidades de informações e comunicações das partes interessadas no projeto;
- Distribuição das informações: colocação das informações necessárias à disposição das partes interessadas no projeto no momento oportuno;
- Relatório de desempenho: coleta e distribuição das informações sobre o desempenho, inclusive relatório de andamento, medição do progresso e previsão;
- Gerenciar as partes interessadas: gerenciamento das comunicações para satisfazer os requisitos das partes interessadas no projeto e resolver problemas com elas.

2.8 Gerenciamento de Riscos do Projeto.

O gerenciamento de riscos do projeto inclui os processos que tratam da realização de identificação, análise, respostas, monitoramento e controle, e planejamento do gerenciamento de riscos. Os objetivos são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e diminuir a probabilidade e o impacto dos eventos adversos nos objetivos do projeto. Os processos de gerenciamento de riscos do projeto incluem:

- Planejamento do gerenciamento de riscos: decisão de como abordar, planejar e executar as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto.
- Identificação de riscos: determinação dos riscos que podem afetar o projeto e documentação de suas características;
- Análise qualitativa de riscos: priorização dos riscos para análise ou ação adicional subsequente através de avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto;
- Análise quantitativa de riscos: análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto;
- Planejamento de respostas a riscos: desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto;

- Monitoramento e controle de riscos: acompanhamento dos riscos identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação dos novos riscos, execução de planos de respostas a riscos e avaliação da sua eficácia durante todo o ciclo de vida do projeto.

2.9 Gerenciamento de Aquisições do Projeto.

O gerenciamento de aquisições do projeto inclui os processos para comprar ou adquirir os produtos, serviços ou resultados necessários de fora da equipe do projeto para realizar o trabalho. Esse capítulo apresenta duas perspectivas de aquisição. A organização pode ser o comprador ou o fornecedor do produto, serviço ou resultados sob um contrato. O gerenciamento de aquisições do projeto inclui os processos de gerenciamento de contratos e de controle de mudanças necessários para administrar os contratos ou pedidos de compra emitidos por membros da equipe do projeto autorizados. Também inclui a administração de qualquer contrato emitido por uma organização externa (o comprador) que está adquirindo o projeto da organização executora (o fornecedor) e a administração de obrigações contratuais estabelecidas para a equipe do projeto pelo contrato. Os processos de gerenciamento de aquisições do projeto incluem:

- Planejar compras e aquisições: determinação do que comprar ou adquirir e de quando e como fazer isso;
- Planejar contratações: documentação dos requisitos de produtos, serviços e resultados, e identificação de possíveis fornecedores;
- Solicitar respostas de fornecedores: obtenção de informações, cotações, preços, ofertas ou propostas, conforme adequado;
- Selecionar fornecedores: análise de ofertas, escolha entre possíveis fornecedores e negociação de um contrato por escrito com um fornecedor;
- Administração de contrato: gerenciamento do contrato e da relação entre o comprador e o fornecedor, análise e documentação do desempenho atual ou passado de um fornecedor a fim de estabelecer ações corretivas necessárias e fornecer uma base para futuras relações com o fornecedor; gerenciamento

de mudanças relacionadas ao contrato e, quando adequado, gerenciamento da relação contratual com o comprador externo do projeto;

- Encerramento do contrato: término e liquidação de cada contrato, inclusive a resolução de quaisquer itens em aberto e o encerramento de cada contrato.

2.10 Comentários.

Dentro das áreas supracitadas existem 42 processos. Esses processos estão divididos em três partes: Entradas, Ferramentas e Saídas. O item ferramentas auxilia no gerenciamento eficiente de projetos, tem como exemplo desde técnicas *Delphi*, *Pareto*, *BSC*, entre outras.

Cada empresa e seu respectivo seguimento podem e devem seguir seu próprio procedimento usufruindo das informações do Guia PMBOK ou outras fontes similares. Contudo, o sucesso se reflete na boa utilização e na capacitada interpretação das metodologias, utilizando-se devidamente das técnicas e ferramentas existentes no contexto do gerenciamento de projetos.

Para implementar o processo de gerenciamento, cada empresa deve vincular seus valores e missão dentro dos procedimentos de gerenciamento. O Guia PMBOK ou outros semelhantes servem como bases adequadas, todavia cada gerente de projetos e/ou empresa deve se adaptar e moldar a gestão de projetos de acordo com a filosofia e necessidade da empresa. Os benefícios são imediatos, pois a organização e o mapeamento dos projetos trazem segurança e credibilidade para qualquer organização. No próximo capítulo será demonstrado o entendimento de alguns conceitos estratégicos que podem ser utilizados no universo do gerenciamento de projetos.

3. ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS.

O foco desse capítulo é descrever de forma sucinta diferentes estratégias possíveis de serem aplicadas na gestão de projetos. Quinn e Voyer (2001), alertam que os processos de formulação e implementação de estratégias nas organizações raramente se parecem com os modelos analítico-rationais alardeados na literatura. Ao contrário, esses processos costumam ser tipicamente fragmentados, evolucionários e intuitivos. Segundo alguns autores, a verdadeira estratégia evolui à medida que decisões internas e eventos externos fluem juntos para criar um novo e amplamente compartilhado consenso para as providências a serem tomadas.

Por sua vez, para desenvolver qualquer estratégia deve-se conhecer e saber sobre alinhamento e planejamento estratégico. Planejamento estratégico é o processo que instrumentaliza a resposta que a organização ou pessoa precisa apresentar ao seu ambiente diante de um contexto de mudanças ou implementações.

Existem vários temas estratégicos a serem abordados. Os apresentados nesse capítulo são avaliados, de acordo com a minha concepção, como os principais temas, mais palpáveis e de uma abrangência significativa no contexto de estratégias. A seguir, serão demonstradas superficialmente as definições de estratégias alinhadas ao gerenciamento de projetos. São divididos em Gestão Estratégica da: Comunicação; Pessoas e Comportamento Organizacional; Marketing; Tecnologia; Finanças e Economia; Ética, Responsabilidade Social e Meio Ambiente. Os conceitos apresentados são abordados de forma superficial por se tratarem de uma literatura extensa. Todos os tópicos apresentados são complementados e interligados de uma forma ou de outra.

3.1 Gestão Estratégica de Comunicação.

Um dos principais desafios em gerenciamento de projetos consiste na gestão da comunicação. As maneiras de se comunicar podem influenciar diretamente no sucesso ou insucesso de um projeto. Existem diversas maneiras de comunicação em um projeto, podem ser: formal ou informal, direta ou indireta, por e-mail, cartas,

através de reuniões entre outras. Ainda podem-se considerar as diferenças culturais, em que as crenças e costumes influenciam na comunicação.

3.1.1. Comunicação Estratégica.

Comunicação é a base de uma organização. Pode-se dizer que a Comunicação Estratégica constitui-se de um dos quesitos fundamentais para a gestão de projetos. Observa-se no estudo de caso que comunicação é uma das principais falhas de projetos, e que, essa estratégia bem aplicada consiste em um dos fatores de maior sucesso de um projeto. A comunicação tem como objetivo maior incentivar e deixar que os colaboradores realizem a intenção estratégica da empresa. Necessita-se de preparação a fim de reconhecer, enviar, receber e entender informações estratégicas relevantes. Porém, realizar com sucesso uma estratégia ou uma mudança operacional ou cultural, ou alcançar objetivos revolucionários requer que os indivíduos tenham como propósito pessoal a aceitação da intenção estratégica como bases de um compromisso. Deve-se levar em conta o desafio da comunicação eficaz para que se possam nortear decisões e prioridades estratégicas de uma organização, entendendo toda sua estrutura e contexto.

3.1.2. Fluxo da Informação Estratégica.

A importância da comunicação para o gerenciamento de projetos se resume em: identificar as partes interessadas, planejar e distribuir as informações, gerenciar as expectativas das partes interessadas e reportar o desempenho.

A informação encontra-se intimamente relacionada à comunicação. O andar rápido e estável de dados estratégicos constitui base forte de uma organização. Esse fluxo deve ser composto por informações plausíveis e relevantes através de toda a sua estrutura, a fim de utilizar todos os seus recursos rumo ao objetivo principal. Para que isso ocorra é necessário compromisso, aplicação da tecnologia adequada e participação e apoio dos colaboradores.

Positivas ou negativas, as informações devem ter receptividade nos níveis superiores da liderança, inclusive quando vêm de níveis inferiores. Manter esse canal aberto é sinal de sabedoria e confiança no seu pessoal. Alguns conceitos básicos são:

- I. Clareza nas mensagens.
- II. Saber sobre o conteúdo antes de transmitir.
- III. Definir os papéis e responsabilidade.
- IV. Desenvolver metodologias para o controle da comunicação.
- V. As responsabilidades devem ser claramente definidas para a comunicação em todos os níveis do projeto.
- VI. As responsabilidades devem especificar que tipo de informação deve ser comunicada, a quem, quando, como e por que.
- VII. Saber ouvir e ter constante feedback das informações.
- VIII. Todos devem se sentir parte integrada do processo.

Muitos projetos simplesmente falham ou deixam de existir pela falta da capacidade de gestão da comunicação. A função da comunicação é de formar alianças entre as equipes gestoras das unidades operacionais, pessoas ou grupos de interesses. Esse tema é complementado no item 3.2.

3.2 Gestão Estratégica de Pessoas e Comportamento Organizacional.

O propósito dessa área de conhecimento é mostrar os principais pontos de estratégias de gestão de pessoas e comportamento organizacional direcionados ao gerenciamento de projetos.

Em muitos casos apenas a parte técnica é levada em consideração. Alguém com um cargo que exige liderança deve ter conhecimento e domínio na gestão de pessoas e conhecimento em comportamento organizacional.

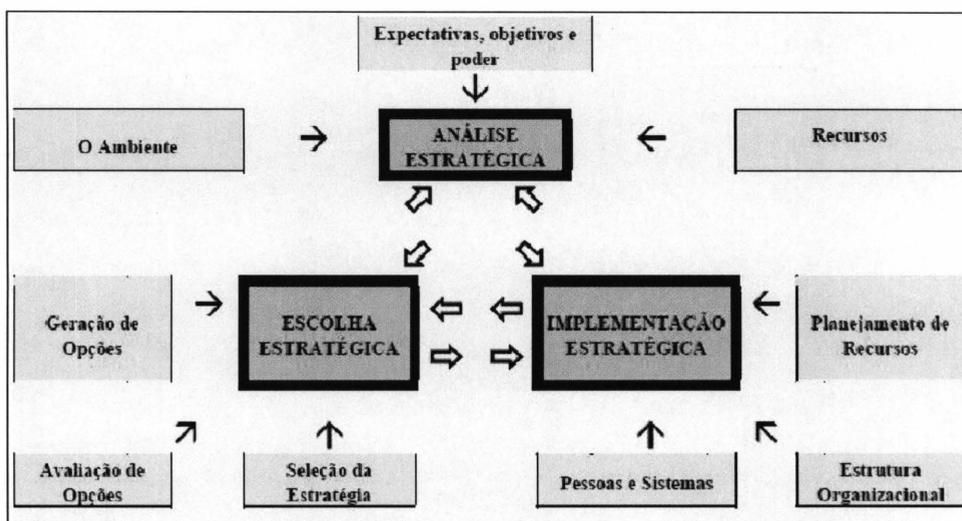
Muitos projetos são geridos de várias formas. Algumas estruturas de projetos segundo o PMBOK (2009) são gestão funcional, por projeto ou matricial. O gerenciamento de projetos deve seguir metodologias e técnicas para a gestão de

pessoas. O efeito das mudanças estratégicas para a gestão de pessoas pode ser demonstrado com cinco áreas de análise da gestão de pessoas:

- O aspecto relevante do Ambiente;
- A estrutura Organizacional;
- Pessoas e Sistemas;
- Recursos;
- Planejamento de Recursos

Para implementação de um projeto, obviamente, são necessárias pessoas. Logo, existe a necessidade de se analisar o ambiente e realizar uma orientação de planos. O modelo abaixo revela um modelo conceitual de gestão estratégica de pessoas.

FIGURA 5 ELEMENTOS BÁSICOS DA ADMINISTRAÇÃO.

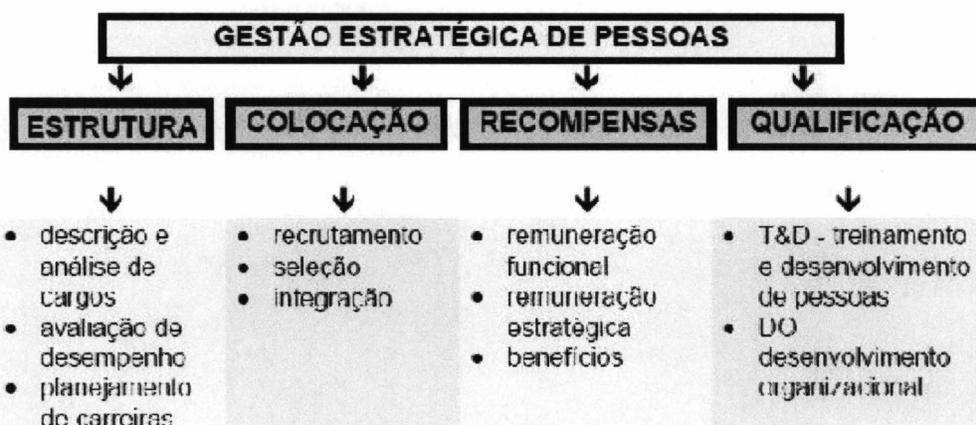


FONTE: ADAPTADO DE COWLING, ALAN & MAILER, CHLOE. MANAGING HUMAN RESOURCES. LONDON: EDWARD ARNOLD (1992).

Em relação à Gestão Estratégica de Pessoas, deve-se ressaltar a importância de três aspectos que influenciam a análise estratégica e a sua implementação: a análise do mercado de trabalho, a estrutura organizacional, a mudança e a cultura organizacional, que devem ser consideradas dentro de um contexto de desenvolvimento organizacional Bergamini (1990).

Dentro da linha do pensamento da gestão de pessoas, existem várias metodologias e maneiras de conseguir êxito dentro dessa área. Segundo Palmeira (2008) quando se tem como objetivo fazer o melhor uso de recursos para “colocar a pessoa certa, no lugar certo, por certo tempo”, o modelo sistêmico de Gestão Estratégica de Pessoas é o mais apropriado para perceber as possíveis inter-relações no uso dos instrumentos de gestão.

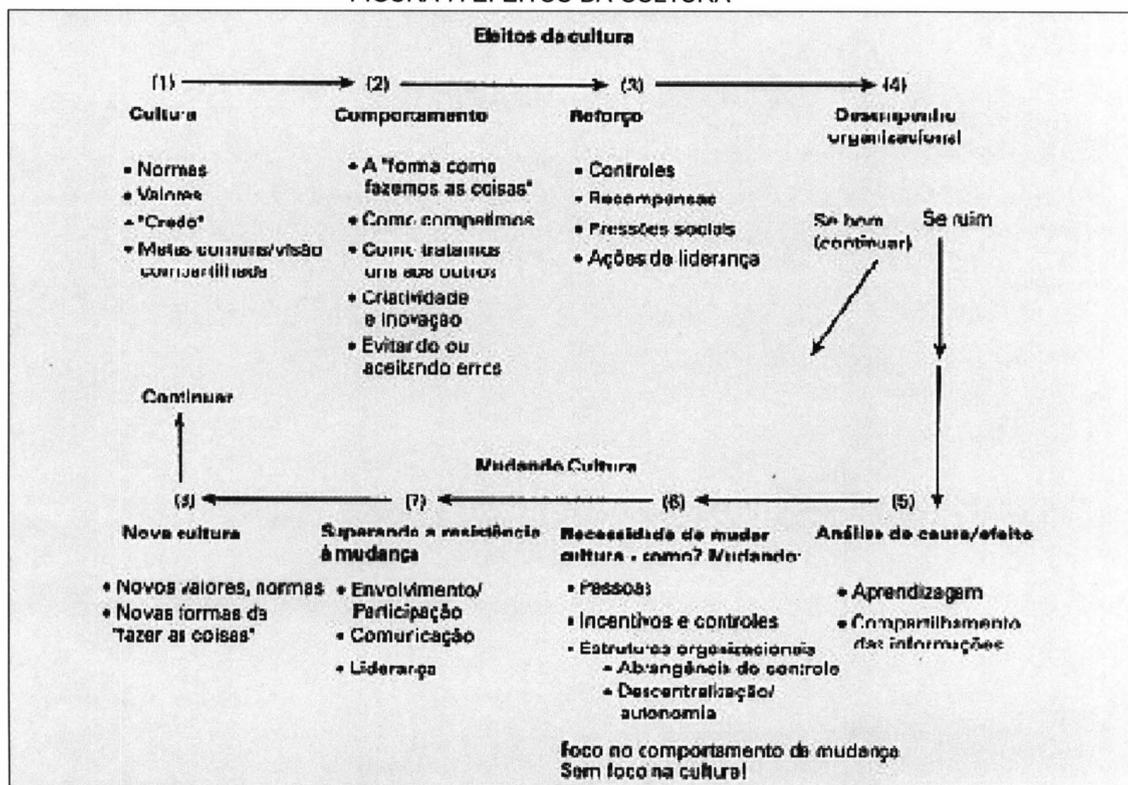
FIGURA 6. MODELO SISTEMÁTICO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS



FONTE: MIRIAN PALMEIRA (2008, p 12).

Outro fator importante é a análise do comportamento organizacional. Existe uma vasta literatura sobre o assunto que pode ser consultada e aplicada, dentre elas, baseando-se através dos estudos de Maslow, McGregor e Herzberg que abordam a importância de se entender o próprio trabalho como uma possível fonte de motivação. Pesquisas recentes em **planejamento do trabalho** oferecem evidências ainda mais fortes de que a maneira como os elementos do trabalho são organizados pode aumentar ou reduzir a motivação. Abaixo a figura 07 mostra o como a cultura afeta o comportamento de diversas formas e em alguns casos até de forma negativa.

FIGURA 7. EFEITOS DA CULTURA



FONTE: ADMINISTRANDO A MUDANÇA DE CULTURA (2008, p. 63).

No âmbito do comportamento organizacional encontram-se assuntos que devem ser citados como: Administração por objetivos, Programas de reconhecimentos de funcionários; Programa de envolvimento dos funcionários; Planejamento de Trabalho e Esquemas flexíveis; Programa de remuneração variável; Fontes potenciais do Stress; Fatores Ambientais; Fatores Organizacionais; Fatores Individuais, entre outros. Tais temas são orientações para auxílio na gestão de projetos.

A gestão estratégica de pessoas e comportamento organizacional é uma área essencial para o gerenciamento de projetos. O domínio dessas áreas constitui diferença importante entre o sucesso e o insucesso de um projeto.

3.3 Gestão Estratégica Marketing.

Marketing em projetos? Viabilidade à vista. Existem diversas teorias relacionadas ao assunto, desde *B2B* até desenvolvimento de cadeia de valores. Esse tópico terá como base as definições segundo Kotler e Porter.

Marketing é um processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtêm aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor com outros Kotler e Keller (2006).

3.3.1.Desenvolvimento de Estratégias e Planos de Marketing.

O desenvolvimento da estratégia de marketing é um processo totalmente deliberado e deve ser seguido um plano formal, pois a formalidade, não só mapeia, mas também servirá como ferramenta para as constantes mudanças que a organização (projeto) irá desenvolver, podendo ser analisada constantemente a questão de onde a organização está e suas metas, entre outras possibilidades.

A cadeia de valor desenvolvida por Porter estabelece cinco principais ferramentas: Logística interna, operações, logística externa, marketing e vendas, serviços. E outras quatro ferramentas de apoio que são: infra-estrutura da empresa, gerência de recursos humanos, desenvolvimento de tecnologias e aquisição. Dessa forma, estabelecidas as ferramentas de Porter (1980), estrutura-se o plano de marketing com o apoio de todos os envolvidos da empresa e com “*experts*” vindos de fora da corporação, a fim de estabelecer um alinhamento estratégico de todos os envolvidos com os objetivos.

O desenvolvimento da estratégia de marketing consiste em algumas características que são: a singularidade, a complexidade, a descontinuidade e o comprometimento financeiro. A singularidade indica que o projeto é único, pois cada projeto tem características específicas que o diferenciam de outros projetos, tais como o porte do mesmo, o tipo de cliente (público ou privado), o tipo de organização que gerencia o projeto e o financiamento do projeto, que advém de fundos públicos ou de empresas particulares.

3.3.2. Planejamento Estratégico Corporativo e em Nível de Divisão.

Todo e qualquer planejamento estratégico deve seguir um nível corporativo. Devem ser definidos os conceitos de missão, definição de negócio, organização e a cultura organizacional. Para iniciar um projeto é necessário e imprescindível conhecer a cultura e os objetivos da organização. Segundo Kotler e Keller (2006), planejamento estratégico é realizado dentro do contexto da organização. A organização de uma empresa consiste em sua estrutura, suas políticas e sua cultura, que podem se tornar disfuncionais em ambientes de negócios em rápida transformação. Enquanto a estrutura e as políticas podem ser alteradas (com dificuldade); a cultura da empresa é quase impossível de ser mudada. Muitas vezes, porém, mudar a cultura corporativa é a chave para programar uma estratégia de sucesso. O gerenciamento de projetos deve ser realizado tendo como base as análises do macroambiente, entre outros fatores.

- Captura de oportunidade de oportunidade de marketing
 - Coleta de informações e análise do ambiente de marketing.
 - Análise do macroambiente.
 - Ambiente demográfico.

- Conexão com os clientes (Satisfação, valor e fidelidade do cliente)
 - Construção de valor, satisfação e fidelidade do cliente.
 - Maximização do valor do cliente ao longo do tempo.
 - Cultiva de relacionamento com o cliente.
 - Banco de dados de clientes e database marketing.

- Desenvolvimento e gerenciamento de serviços
 - A natureza dos serviços.
 - Estratégias de marketing para empresas prestadoras de serviço.
 - Gerenciamento da qualidade dos serviços.
 - Gerenciamento dos serviços de suporte e assistência ao produto.

A estratégia de marketing quando adaptada e trazida a realidade da gestão de projetos pode agregar infinitos valores, inclusive na fase pós-projeto. A estratégia de marketing é um tema complexo e amplo, e muitas vezes, divergem as opiniões dos autores. Porém, para a aplicação em projetos, os gestores devem levar em conta os principais conceitos de marketing associados ao objetivo do projeto.

3.4 Gestão Estratégica Finanças e Economia.

Finanças e economia são ciências que estão interligadas a qualquer projeto e devem ser de conhecimento de todos os gestores de projeto. Administrar projeto é administrar custos. Segundo PMBOK (2009) a gestão de custos de projeto agrega os processos que envolvem planejamento, estimativa, orçamento e controle de custos que serão necessários para a conclusão do projeto a partir de uma previsão orçamentária. Os processos de gerência do custo do projeto incluem:

- **Estimativa de custo:** desenvolver uma aproximação dos gastos com os recursos necessários para execução do projeto;
- **Orçamento de Custo:** agregar os custos estimados de atividades ou de pacotes individuais de trabalho para estabelecer uma base de custo;
- **Controle de Custo:** influenciar nos fatores que geram uma variação de custo e controlar as mudanças de orçamento do projeto;

O conhecimento de finanças e economia em projetos é fundamental para a gerência de custos do projeto e todo o controle financeiro em questão. O custo pode ser descrito como direto e indireto; variável, fixo e semi-variável; recorrente e não-recorrente.

- **Custos Diretos:** valor de horas trabalhadas (mão de obra); materiais de obra, aquisição de equipamentos, entre outros.
- **Custos Indiretos:** custos não relacionados, benefícios adicionais, despesas gerais e administrativas.
- **Custos Variáveis:** Podem ser ou não variam diretamente com as proporcionais mudanças ou implementação no desenvolvimento do projeto; remuneração por resultado.

- Custos Fixos: permanecem constantes no total, independentemente do volume de trabalho; aluguel salários.
- Custos Recorrentes e Não-Recorrentes: Custos recorrentes são custos repetitivos, diretos ou indiretos, que variam. São custos que acontecem semanalmente, mensalmente. Custos não-recorrentes são custos em que é realizado apenas um desembolso, investimento e outros custos pagos só uma vez.

Pelo o motivo “custo” em projeto é fundamental a estratégia aplicada em finanças e economia. Vê-se finanças como a arte e da gestão de recursos como a ciência. O campo de estudo de instituições financeiras, dos mercados financeiros e do funcionamento dos sistemas financeiros, tanto dentro de uma nação quanto no mercado internacional, também é conhecido como finanças.

No nível micro, as finanças são o estudo do planejamento financeiro, da gestão de ativos e da captação de fundos por empresas e instituições financeiras.

O termo “finanças” pode incorporar os seguinte itens:

- O estudo do dinheiro e outros ativos.
- O gerenciamento e controle destes ativos (recursos).
- Analisar e gerenciar risco de projetos.
- Como verbo, "financiar" significa fornecer fundos para negócios e projetos.

Já economia pode ser conceituada segundo Robbins (1932) como um ensaio: "a ciência que estuda as formas de comportamento humano resultantes da relação existente entre as ilimitadas necessidades de satisfazer e os recursos que, embora escassos, se prestam a usos alternativos". Escassez significa que os recursos disponíveis são insuficientes para satisfazer todas as necessidades e desejos. Estando ausentes a escassez dos recursos e a possibilidade de fazer usos alternativos desses recursos, não haverá problema econômico. A disciplina, assim definida, envolve portanto o estudo das escolhas uma vez que são afetadas por incentivos e recursos.

A Economia estuda, basicamente, os fatores produtivos ou fatores de produção usados pelas unidades produtivas no processo de produção. Esses fatores são

combinados de forma a se obter produtos (bens e serviços), que serão consumidos ou empregados em outras fases mais avançadas do processo produtivo. São basicamente três os fatores: (i) Recursos Naturais; (ii) Trabalho; (iii) Instrumentos (bens duráveis produzidos para ser empregados na produção de outros bens). Rigorosamente, a produção depende apenas dos Recursos Naturais, do Trabalho e do emprego de Instrumentos (ferramentas, máquinas, etc.), mas no modo de produção capitalista, tais fatores são apropriados pelo Capital, sendo que o fator Instrumento é ele mesmo chamado de Capital. Há quem considere que existe um outro fator, que seria a Tecnologia. De fato, este fator é fundamental no processo de produção não apenas no que se refere ao seu emprego nas máquinas e ferramentas, mas no próprio processo de organização do trabalho e da produção.

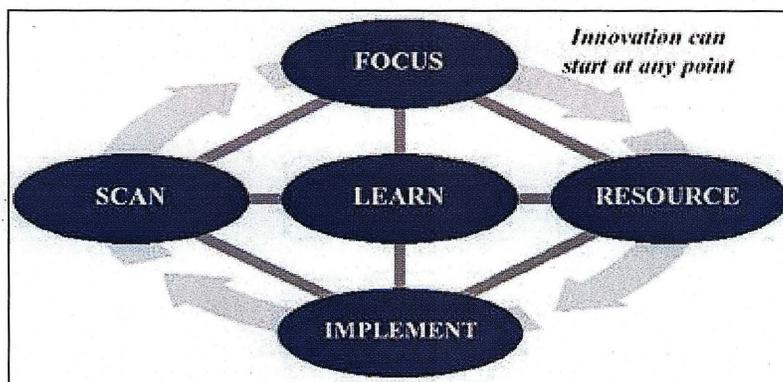
Os domínios e o conhecimento da economia e finanças agregados à estratégia por parte de gestores de projetos contribuem para o direcionamento de melhores controles em um assunto que, em projetos, é extremamente difícil de gerir. Porém, com a consciência da utilização desses conceitos administrar custo em projetos torna os riscos menos acentuados.

3.5 Gestão Estratégica de Tecnologia.

Segundo Sekora & Clements (1995) apud Cherubin (1999) a Estratégia Tecnológica é um conjunto coerente de manobras estabelecidas para adquirir e utilizar a tecnologia, interna e externamente, habilitando a organização a atender as necessidades de seus clientes melhor do que seus concorrentes e, desta forma, obter uma vantagem competitiva. Visar-se em tecnologia, mas propriamente dito, na gestão tecnológica é uma maneira de se manter atualizado, sendo competitivo igual ou além das perspectivas almejadas.

De acordo com o Temaguide (1999), existem elementos-chave no processo de inovação, compondo um ciclo de aprendizagem, conforme a Figura 08 a seguir:

FIGURA 8. OS ELEMENTOS CHAVE DE INOVAÇÃO DA TECNOLÓGICA.



FONTE: TEMAGUIDE (1999).

SCAN: Sinalização a partir do ambiente externo sobre oportunidades de inovação.

FOCUS: Atenção e esforço com estratégias específicas para melhoria de projetos inovativos de negócio para a solução de um problema.

RESOURCE: Preparação do ambiente para implementação operacional da estratégia.

IMPLEMENT: Implementação da inovação.

LEARN: Aprendizagem sobre erros e acertos no processo.

O ciclo apresentado pelo Temaguide estabelece uma conexão entre a situação atual e a futura. Tenta mostrar a necessidade de inovação e de mudança. Abaixo segue o resumo segundo Temaguide (1999). É apresentada uma seqüência de ferramentas com seus respectivos objetivos e técnicas para se conseguir uma projeção tecnológica de sucesso.

TABELA 02: RESUMO DAS FGT DO MODELO COTEC

TM Tool	Objetivo	Técnicas formais
Análise de Mercado	Analisar todos os aspectos do mercado, e em particular, comportamentos e necessidades do cliente, a fim de obter informação valiosa para alimentar o processo de inovação, por exemplo, com o objetivo de identificar e avaliar especificações de novos produtos.	<ul style="list-style-type: none"> • Análise conjunta • Usuário líder • QFD
Prospecção tecnológica	Empresas precisam estar cientes de desenvolvimentos tecnológicos interessantes e revisar a relevância destes desenvolvimentos para o negócio da empresa. Eles devem oferecer oportunidades estratégicas ou ameaças ao negócio. Atividades de previsão e prospecção são caminhos para coletar inteligência sobre tecnologias e organizações.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de previsão • Técnicas prospectivas • Método Delphi • Árvore de relevância
<i>Benchmarking</i>	<i>Benchmarking</i> é o processo de melhorar o desempenho continuamente, identificando, compreendendo e adaptando práticas proeminentes e os processos encontrados dentro e fora de uma organização (companhia, organização pública, universidade, faculdade etc)	<ul style="list-style-type: none"> • Competitivo • Funcional • Genérico • Industrial • Performance • Estratégico • Tático
Análise de patentes	Obter e avaliar informação de patente, o que encontra várias aplicações para gestão estratégica da tecnologia, monitorar competidor tecnológico, gestão P&D, aquisição de tecnologia externa, gestão do portfólio de patentes, vigilância da área do produto, gestão de recursos humanos.	<ul style="list-style-type: none"> • Portfólio de patentes no nível corporativo • Portfólio de patentes no nível técnico • Previsão tecnológica
Gestão de propriedade intelectual	Ajudar na proteção e gestão de direitos (patentes), os quais podem ser reforçados em produtos da mente humana e obtidas como resultados de inovações.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de patentes • Vantagens do primeiro entrante • Segredos industriais • Licenciamento • Transferência • Contratos em consórcios
Auditoria tecnológica	Auditorias de habilidades, tecnologia e inovação são ferramentas de diagnóstico que podem ser integradas em várias funções tecnológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Auditoria de competência • Auditoria de tecnologia • Auditoria de inovação
Gestão de portfólio	Tecnologias de gestão de portfólio (PM) são maneiras sistemáticas de olhar um conjunto de projetos P&D,	<ul style="list-style-type: none"> • Matrizes 2D e 3D • Valor esperado X

	atividades ou até áreas de negócio, com o objetivo de atender um equilíbrio entre risco e retorno, estabilidade e crescimento, atratividade e reverses em geral, fazendo o melhor uso de recursos disponíveis. A definição de ótimo varia de acordo com ambições, competência, visão e cultura de empresas individuais.	<p>probabilidade de sucesso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impacto P&D na posição competitiva X familiaridade do mercado • Conhecimento da tecnologia X mercado • Posição tecnológica competitiva X maturidade industrial • Orçamento anual X impacto competitivo da tecnologia
Avaliação de projetos	Fornecer informação para estimar o valor de um projeto potencial com referência particular para estimação de custos, recursos e benefícios, a fim de obter uma decisão sobre prosseguir ou não com um projeto. Um segundo uso é para monitorar e terminar projetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de fluxo de caixa • <i>Checklists</i> • Árvores de relevância
Criatividade	Criatividade é uma características de indivíduos, grupos e organizações. Técnicas de criatividade podem ajudar indivíduos particulares ou grupos a se tornarem mais criativos ou usar sua originalidade de pensamento ou inventividade para situações particulares. Resolução criativa de problemas é uma aplicação da criatividade para problemas e para oportunidades de melhoramento.	<ul style="list-style-type: none"> • MPIA • Criatividade e gestão estratégica
Gestão de interface	Transpor barreiras ou fomentar e encorajar a cooperação entre entidades separadas (departamentos, pessoas ou até diferentes organizações) durante o processo inovativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas relacionadas à estrutura organizacional e a processos.
Gestão de Projetos	Apoiar o processo de aplicação de recursos escassos para atingir metas estabelecidas em tempo e custos restritos. Apoiar a equipe e assegurar que o comprometimento seja mantido por todas as pessoas. Assegurar que a informação apropriada seja comunicada para todas as partes interessadas para permitir que boas decisões sejam tomadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de desmembramento de trabalho • Fluxogramas • Cronogramas • Redes baseadas em atividades • Acompanhamento de marcos
<i>Networking</i> – trabalho em rede	Disponibilizar e manter cooperação entre pessoas e entre organizações de	<ul style="list-style-type: none"> • Alianças estratégicas de longo prazo

	negócios e organizações P&D, incluindo universidades, a fim de obter acesso a idéias e tecnologias e compartilhar habilidades, recursos, informações e <i>expertise</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração de curto prazo • Elos informais e contatos não planejados • Acordos com relutância de entrada
Gestão de equipes - <i>teambuilding</i>	Desenvolver a cultura da organização em que times precisam operar; Decidir a composição de equipes específicas recrutando e gerindo indivíduos para assegurar um <i>mix</i> apropriado de habilidades e experiências; Trabalhar com a equipe para melhorar níveis de confiança, cooperação e entendimentos sobre as tarefas a serem cumpridas.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipes fixas • Equipes espontâneas • Equipes de projeto • Equipes com mudanças freqüentes • Grupos com trabalhos dispersos • Equipes para resolução de problemas • Equipes para melhoria da qualidade
Gestão de mudanças	É um meio estruturado de implementar mudança na empresa, sempre que envolve transformação organizacional na maneira como a empresa faz as coisas.	<ul style="list-style-type: none"> • Fases do processo para realizar mudanças bem sucedidas
Produção enxuta	Analisar todas as atividades dentro de um processo (dentro ou fora da empresa), identificando e eliminando <i>lixo</i> , definido como atividades que não agregam valor.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Just-in-time</i> • <i>Layout</i> de produção • <i>Kanban</i>
Análise de valor	Determinar e melhorar um valor de um produto ou processo, primeiro, pelo entendimento das funções do item e seu valor, então seus componentes constituintes e seus custos associados, a fim de reduzir os custos ou aumentar o valor das funções.	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de funções
Melhoria contínua - <i>kaizen</i>	Ferramentas para apoiar a empresa a se tornar uma organização baseada no aprendizado e no aprimoramento contínuo, conforme preceituado pelo <i>Kaizen</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de resolução de problema • <i>Brainstorming</i> • Diagramas de causa e efeito • Diagramas de fluxo • Planilhas de verificação • Desmembramento de política
Gestão ambiental	Melhorar como a empresa identifica e endereça questões ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Minimização de lixo e recursos no processo produtivo • <i>Design</i> sustentável do produto • Marketing ambiental

		<ul style="list-style-type: none"> • Análise do ciclo de vida • Ecossistema industrial • Sistema de gestão ambiental • Gestão Total da Qualidade • Auditorias ambientais • Contabilidade total dos custos • Relatórios ambientais
--	--	--

FONTE: TRADUZIDO E ADAPTADO DE *TEMAGUIDE*, COTEC (1999).

Podemos visualizar que em umas das ferramentas da tabela é apresentado e especificado o gerenciamento de projetos como uma estratégia de inovação. Mas o que deve ser analisado e utilizado é o contexto geral de todos os tópicos dentro do contexto do gerenciamento de projetos. Gestão de projetos está ligada à ousadia e à capacidade de melhoria contínua, visando à inovação de tecnologia em distintos projetos desde a parte de gerenciamento até a influência no assunto. Para isso podemos associar diversas técnicas e ferramentas como apresentado acima, para que a gestão de projetos possa ter base para constante inovação.

3.6 Gestão Estratégica da Ética, Responsabilidade Social e Meio Ambiente.

3.6.1 Ética.

Seguindo a definição do dicionário Aurélio: “ética é o estudo dos juízos de apreciação que se referem à conduta humana susceptível de qualificação do ponto de vista do bem e do mal, conjunto de normas e princípios que norteiam a boa conduta do ser humano”. A índole ou o caráter do ser humano e os valores intrínsecos a ele levam ao caminho de se fazer o certo ou o errado. Com certeza, tudo isso se reflete em todas as esferas de nossa vida. Sendo a ética inerente à vida humana, sua importância é bastante evidenciada na vida profissional, porque cada um tem responsabilidades individuais e sociais, envolvendo pessoas que dela se beneficiam.

Existem qualidades, inerentes da ética que são necessárias como pré-requisitos para auxílio na gestão de projetos, que são:

- Honestidade;
- Sigilo;
- Competência;
- Prudência;
- Coragem;
- Perseverança;
- Compreensão;
- Humildade;
- Imparcialidade;
- Otimismo;

A ética deve sempre direcionar o profissional porque, na ação, o “fazer” e o “agir” estão interligados. O “fazer” está relacionado à competência, à eficiência a fim de exercer com excelência a sua profissão. O “agir” refere-se à conduta do indivíduo, ao conjunto de atitudes que deve assumir no desempenho de sua profissão. A maneira de exercer essas duas condições torna a pessoa ética ou não.

Para que se seja ético em qualquer atividade antes de tudo, é preciso, ser honesto e imparcial em qualquer situação. Aplicar a ética em projeto, não é apenas uma obrigação, mas sim um código de conduta de qualquer profissional que deve estar atrelada às leis e costumes de cada região.

3.6.2 Responsabilidade Social.

Solano Fleita define responsabilidade social como “o conjunto de obrigações inerentes a evolução de um estado ou condição com força ainda não reconhecidas pelo ordenamento jurídico positivo ou desconhecidas parcialmente, mas cuja força que se vincula e sua prévia tipificação procedem da íntima convicção social de que não segui-la constitui uma transgressão da norma da cultura”.

Desenvolver a cultura da responsabilidade social tornou-se quase uma necessidade para as empresas que pretendem manter competitividade em seus

mercados. Muitas, porém, não encontram o caminho para o que deve ser um verdadeiro programa de responsabilidade social.

Ângela Fernando em um artigo apresentou as seguintes considerações sobre o conceito em questão:

- Trata-se de um processo relacionado a questões específicas de tempo e espaço, de evolução de pensamento e de práticas relacionadas a situações a determinados organismos – sistemas econômicos e políticos vigentes em determinados países e suas organizações.
- Trata-se de um processo dinâmico, posto que reflete o próprio meio social, no qual se entrecruzam diversos fatores de ordem econômica, política e cultural.
- Trata-se de um processo que envolve os diversos setores da sociedade – cidadãos, consumidores, organizações públicas ou privadas, comunidades etc.

Pode-se resumir Responsabilidade Social como atitudes assumidas por cidadãos, organizações públicas ou privadas estreitamente vinculadas a ciência do dever humano (ética) e preocupadas com o desenvolvimento sustentado da sociedade. É processo resultante do desenvolvimento de posturas éticas inerentes aos estágios de evolução de determinados grupos ou organismos sociais

Os profissionais e a gestão de projetos devem colocar a responsabilidade social, não apenas como um conceito, mas sim, como a soma do conceito e da prática, para que as implementações no âmbito da responsabilidade social ocorram de forma sincera e próspera.

3.6.3 Meio Ambiente.

Como a ética e a responsabilidade social está diretamente ligada à obtenção de melhores condições da vida em sociedade, a preservação e melhoria das condições do meio ambiente são itens dos mais importantes para as gerações futuras. Não estão agindo de forma segura com a vida, pois estará comprometendo a qualidade de vida das gerações e sociedades futuras, um profissional que não tem

respeito ao meio ambiente; ou uma fábrica que libera poluentes em um rio; ou uma empresa que produz materiais não respeitando as questões ambientais

Preservar e respeitar o Meio Ambiente e ter a consciência em respeitar e preservar a vida humana é fundamental para o bom andamento de uma organização. Todo e qualquer profissional que realizar a gestão de um projeto deve colocar como uma premissa o respeito ao meio ambiente e à vida.

4. ESTUDO DE CASO.

Neste capítulo será analisado a gestão de projetos de uma empresa, que possui alguns anos de utilização da metodologia PMBOK e um nível elevado em gerenciamento de projetos, na sequência será demonstrado como as estratégias vistas no capítulo 3, o como pode melhorar a eficiência da gestão de projetos.

4.1 Descrição do Case do Projeto.

Será analisado as tratativas em relação ao gerenciamento de projetos do Departamento de Engenharia de uma empresa do ramo Florestal (Painéis e Papel e Celulose). A empresa já é focada na questão de gerenciamento de projetos e disponibiliza um departamento exclusivo para gerenciar projetos da organização.

4.1.1 Como Funciona o Processo.

A empresa utiliza sua metodologia baseada no "PMBOK". O gerenciamento de projetos tem como objetivo a padronização e formalização dos trabalhos realizados. Todo o processo segue a lei "SOX" e o sistema "COSO". Os procedimentos se baseiam em dezesseis documentos de controles, porém outras ferramentas como *BSC*, *Pareto* ou documentos como manuais e desenhos também fazem parte do processo.

Abaixo se encontra o resumo do gerenciamento de projetos da empresa analisada. Tal processo é dividido em oito fases (*STEPS*) e dezesseis documentos padrão de controle (C1 ao C16). Pode-se conhecer os principais documentos em anexo. Visualiza-se na tabela abaixo os documentos, objetivos e principais "*stakeholders*" na gestão.

FIGURA 09. DOCUMENTOS DA GESTÃO DE PROJETOS

COSO - DOCUMENTOS OBRIGATORIOS EM PROJETOS								
CONTROLE	CATEGORIA (PASTA)	TIPO DE DOCUMENTO (PASTA)	NOME DO DOCUMENTO (EVIDENCIA)	FREQUENCIA DE	QUEM ABINA?	MEU PROJETO POSSUI ESTE DOCUMENTO FÍSICO E CADASTRADO?		
CONTROLE DE PROJETOS	STEP 1	C1	GERENCIAL	SOLICITAÇÃO DE PROJETO MATRIZES	SOLICITAÇÃO DE PROJETO.doc MATRIZ DE ASPECTO E IMPACTOS AMBIENTAIS.xls MATRIZ DE PERIGOS E DANOS.xls	POR PROJETO	DPEN E CUENTE DPEN, MED. AMBIENTE E QUALIDADE DPEN, SESMT E QUALIDADE	<input type="checkbox"/>
		C2	GERENCIAL	SOLICITAÇÃO DE PROJETO	SOLICITAÇÃO DE PROJETO.doc	POR PROJETO	DIRETORIA	<input type="checkbox"/>
	STEP 2	C3	TECNICO	ESCOPO	DECLARAÇÃO DE ESCOPORAFIPEC.doc	POR LICITAÇÃO	DPEN E CUENTE	<input type="checkbox"/>
		C4	GERENCIAL	CRONOGRAMAS	CRONOGRAMA DO PROJETO.rtf	MESES	DPEN E CUENTE	<input type="checkbox"/>
		C5	COMERCIAL	AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES	AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES.doc	POR LICITAÇÃO	DPEN E DPMA	<input type="checkbox"/>
	STEP 3	C6	COMERCIAL	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA / COMERCIAL	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA/COMERCIAL.xls	POR LICITAÇÃO	DPEN E DIRETORIA	<input type="checkbox"/>
		C7	GERENCIAL	SOLICITAÇÃO DE INVESTIMENTO	FORMULÁRIO DE INVESTIMENTO.xls	POR PROJETO	GERENTE DPEN, DIRETORIA E PRESIDÊNCIA DIRETORIA	<input type="checkbox"/>
		C8	COMERCIAL	FICHA DE CADASTRO	FICHA DE CADASTRO.xls	POR LICITAÇÃO	DPEN E MANUTENÇÃO	<input type="checkbox"/>
	STEP 4 E 5	C9	GERENCIAL	CONTROLE DE CUSTOS	CONTROLE DE CUSTOS.xls	MESES	DPEN	<input type="checkbox"/>
		C10	COMUNICAÇÃO	VALIDAÇÃO DE PROJETO	VALIDAÇÃO DO PROJETO.doc / ATA DE REUNIÃO.doc (PRINCIPAL)	POR PROJETO	DPEN, MANUTENÇÃO, PRODUÇÃO, MED. AMBIENTE E SESMT	<input type="checkbox"/>
		C11	COMUNICAÇÃO	RELATÓRIO DE AVANÇO	RELATÓRIO DE AVANÇO.doc (PRINCIPAL)	POR PROJETO	DPEN	<input type="checkbox"/>
	STEP 6 E 7	C12	COMUNICAÇÃO	VALIDAÇÃO DE PROJETO	VALIDAÇÃO DO PROJETO.doc / ATA DE REUNIÃO.doc (INFRA-ESTRUTURA)	POR PROJETO	DPEN, MANUTENÇÃO, PRODUÇÃO, MED. AMBIENTE E SESMT	<input type="checkbox"/>
		C13	COMUNICAÇÃO	RELATÓRIO DE AVANÇO	RELATÓRIO DE AVANÇO.doc (EXECUÇÃO)	MESES	DPEN	<input type="checkbox"/>
	STEP 8	C14	COMUNICAÇÃO	COMISSONAMENTO E START-UP	ATA DE REUNIÃO.doc / EMAL.rtf (COMISSONAMENTO E START-UP)	POR PROJETO	DPEN, CUENTE, MANUTENÇÃO, PRODUÇÃO E SESMT	<input type="checkbox"/>
		C15	COMUNICAÇÃO	ACEITE TÉCNICO	ACEITE TÉCNICO.doc	POR PROJETO	DPEN, CUENTE, MANUTENÇÃO, PRODUÇÃO E SESMT	<input type="checkbox"/>
		C16	COMUNICAÇÃO	GUIA DE REMESSA DOCUMENTAL	GRD.doc	POR PROJETO	DPEN, CUENTE, MANUTENÇÃO (FCM)	<input type="checkbox"/>
C17		TECNICO	FECHAMENTO DE ORDEN DE SERVIÇO	RELATÓRIO DE SERVIÇO.xls	POR PROJETO	DPEN, CUENTE, MANUTENÇÃO (FCM) DPEN, CONTABILIDADE	<input type="checkbox"/>	

Legenda:
STEP: Fases do Projeto
GRD: Guia de Remessa de Documentos
C1 A C16: Documentos de Controle
DPEN: Departamento de Engenharia (Gestor e Cientista)
DPMA: Departamento de Materiais
SESMT: Setor de Segurança e Medicina do Trabalho

FONTE: O AUTOR (2009).

O processo da empresa funciona da seguinte maneira: a tabela acima resume a abrangência e a importância de cada documento de controle. Existem ao todo dezesseis controles divididos em oito fases - "STEPS". Antes da implementação da gestão de projetos na empresa, os projetos nasciam sem nenhuma especificação ou formalização. Os projetos corporativos eram geridos de forma como cada departamento e/ou gestor preferisse, sem controle e nenhuma formalização. Muitos insucessos ocorriam e em 90% dos projetos eram necessário retrabalhos. Após a

implementação do gerenciamento de projetos essa realidade mudou. Os processos foram mapeados e os resultados começaram a aparecer.

Detalhando o processo, pode-se entender e resumir a atividade de gerenciamento de projetos da empresa, analisando as descrições abaixo e associando as tabelas demonstradas.

Todo o projeto nasce de uma idéia ou necessidade da área em questão. A partir dessa necessidade é preenchido o primeiro documento de controle C1 que ajuda a saber sobre as premissas do projeto, assim como, os objetivos desse, *stakeholders*, riscos, viabilidade técnica e financeira, entre outros itens - vide anexo 01. Esse documento é assinado e validado pelo primeiro nível (solicitante do projeto e alguns departamentos envolvidos). Anexo a esse documento encontram-se duas matrizes referentes aos aspectos e impactos ambientais do projeto e outra matriz referente a perigos e danos, sendo essas, questões ligadas à segurança e saúde ocupacional e meio ambiente (anexo 02), tendo como objetivo enquadrar-se às exigências do ISO.

Já o C2 contém as mesmas descrições do C1, porém consiste na aprovação da diretoria e presidência; é a formalização de que o projeto pode seguir em frente.

O controle C3 é o escopo do projeto (anexo 03). Constitui-se da descrição de todas as atividades, o detalhamento de tudo o que vai ser realizado durante todo o projeto. Podem existir vários documentos de acordo com as especialidades e especificações de produtos ou serviços. Junto ao controle C3 vê-se o cronograma, que nada mais é que o detalhamento do tempo de execução do projeto. Esse documento auxilia o planejamento e acompanhamento dos prazos de cada atividade e do projeto como um todo. Geralmente é usado como base o programa Excel.

O controle C4 é a avaliação dos fornecedores do projeto. Existem alguns critérios para cada necessidade, que vai desde o custo investido até as especializações aplicadas. Tal análise tem como objetivo verificar se o fornecedor está apto financeira e tecnicamente para participar do projeto.

O C5 é o documento responsável por demonstrar os valores propostos pelos fornecedores, comparando e equalizando técnica e financeiramente antes de decidir qual o melhor serviço ou produto, analisando sempre o custo-benefício. Tal processo é sempre realizado entre as áreas gestoras do projeto e o departamento de compras da empresa - ver anexo 04.

O C6 - Solicitação de Investimento - é a formalização junto ao departamento financeiro da empresa. Documento responsável para formalizar os valores a serem ministrados no projeto (anexo 05).

O C7 consiste no cadastro de todos os materiais e produtos que entram para o ativo da empresa, por exemplo, um novo equipamento de controle de gases. Esse deve ser descrito e cadastrado no sistema da empresa. Esse tipo de informação é armazenada em um sistema específico de ERP corporativo.

O C8 - Controle de Custo (anexo 07) – é útil a fim de acompanhar as questões financeiras dos projetos - o que foi faturado e o estimado a terminar.

O controle C9 (ver anexo 08) tem como objetivo a validação do projeto junto a todas as áreas responsáveis pelo projeto, semelhante ao controle C11, que tem o mesmo objetivo, porém é a validação de atividades específicas, como por exemplo, a instalação elétrica em uma área específica - a validação será realizada por esses membros do projeto apenas.

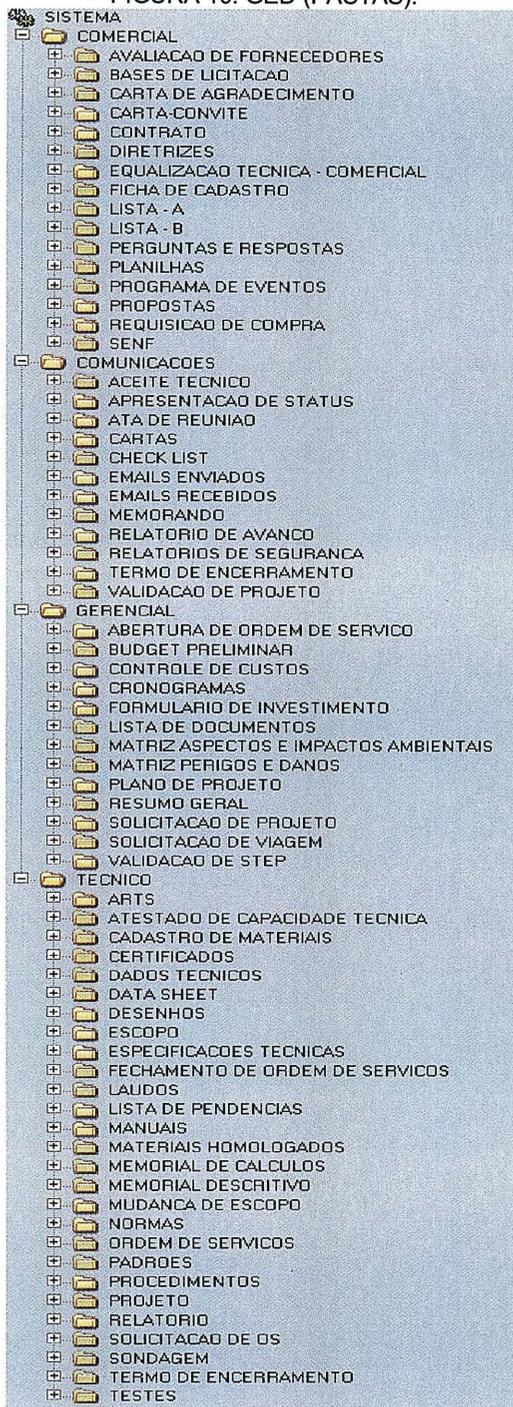
O Controle C10 constitui-se de um documento que apresenta um resumo de tudo o que aconteceu no projeto. Semelhante a esse, o controle C12 é um documento mensal que contém fotos e detalhes do andamento do projeto (ver anexo 09). Esse documento é apresentado à alta direção e as partes interessadas do projeto.

O controle C13 é uma formalização através de uma ATA quando ocorre o comissionamento de uma atividade ou entrega específica. Serve para validar junto às partes interessadas o processo em questão (anexo 10). Na parte de encerramento do projeto existe o controle C14 ou "Aceite Técnico" (ver anexo 11), que é a formalização junto a todos da finalização do projeto.

Já os controles C15 e C16 são respectivamente documentos de formalização para entrega de documentos do projeto e formalização do fechamento contábil do projeto.

Esses documentos são armazenados em um GED - Gerenciamento Eletrônico de Documento -, seguindo uma separação em quatro pastas: Técnico, Gerencial, Comunicações e Comercial, conforme figura abaixo.

FIGURA 10. GED (PASTAS).



FONTE: SISTEMA GED EMPRESA ANALISADA (2009).

Dentro do Gerenciamento de Projetos da empresa existem outros documentos que dão suporte para a gestão como desenhos em CAD, planilhas em

Excel, apresentações específicas, entre outros programas ou outras técnicas utilizadas. Fazendo parte desses procedimentos, há diversos ciclos de aprovações que ocorrem entre os *stakeholders*, os quais, na maioria das vezes, são os departamentos internos ou fornecedores.

4.1.2 Desafios.

Dentro do universo do gerenciamento de projetos, existem muitas barreiras que dificultam a gestão de projetos. Os principais itens para a empresa conseguir chegar em um certo nível de amadurecimento na gestão de projetos são:

- Definir metas e custos para implementação
- Mudança de Cultura
- Burocratização do Processo
- Documentos retroativos
- Menor tempo de execução
- Redução de Custos
- Melhoramento da Comunicação
- Redução de retrabalhos

4.2 Aplicação da Estratégia.

Neste tópico será mostrado como poderiam ser aplicado os conceitos demonstrados no capítulo 2 e 3 para o case apresentado e como uma instituição já com uma cultura elevada em gerenciamento de projetos necessita aplicar distintas estratégias para conseguir melhorar a performance no gestão de projetos.

As principais falhas dos projetos dessa instituição e também muito comuns para outras organizações. Os principais desacertos são:

- Dificuldade de mudar a cultura da organização;
- Perda de profissionais-chaves;
- Falta de estímulo após a “empolgação” inicial;
- Falta de percepção de custo- benefício a longo prazo;

- Excesso de atenção em operações táticas e operacionais, esquecendo-se do estratégico;
- Excesso de expectativas com benefícios imediatos;
- Tentar fazer tudo de uma só vez;
- Análise superficial dos esforços envolvidos;
- Não se conheciam as necessidades de pessoal, equipamentos e materiais.

Dentre tantas possibilidades de falhas tem-se a justificativa para utilizar o gerenciamento de projetos com estratégias aplicadas. A utilização da gestão estratégica de projetos possibilita:

- Riscos identificados:
 - Descrição do risco
 - Área(s) do projeto afetada(s)
 - Causas
 - Como afetarão os objetivos do projeto
- Responsável por tratar o risco e suas responsabilidades
- Análise do impacto
- Análise da probabilidade
- Orçamento e cronograma
- Outros planos de contingência
- Aceite das partes envolvidas, entre outros.

4.2.1 Comunicação

A falta de comunicação nas gestões dos projetos é hoje uma das causas principais do aumento de custos do projeto. A aplicação dessa estratégia no case apresentado pode ser analisada nos seguintes aspectos:

- Necessita de uma formalização do ciclo de vida do projeto. Toda a organização necessita saber o que está acontecendo e quais os projetos que estão sendo implementados dentro da organização.

- Troca de informações, seja técnica ou não, serve para auxiliar nos acertos do projeto.
- Clareza durante as trocas de informação. Padronizar a informações de projetos através de atas, e-mails e/ou sistema de informações da instituição.
- Armazenamento de dados como e-mails, atas e toda a comunicação do projeto, para que qualquer desvio possa ser mapeado e, no final, essa informação possa ficar acessível após o aceite técnico.
- Oferecer treinamento e condição para que os colaboradores que estão participando do projeto tenham noções básicas de comunicação e técnicas apropriadas.

Seguir com objetividade os itens do tópico 3.2, e ter em mente que os objetivos da comunicação estão associados à capacidade de gestão eficaz de projetos.

4.2.2 Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional

Uma das principais estratégias para o case apresentado é a gestão estratégica de pessoas. Existem pessoas que possuem a função gerencial, porém coordenam equipes sem nunca terem participado de algum tipo de treinamento e também não possuem conceitos básicos de liderança.

Para a gestão de projetos desse case apresentado a primeira premissa é mapear toda a equipe e o clima organizacional em questão. Pois durante os estudos pode-se verificar que a falta de conhecimento da equipe ou falta de maturidade no assunto são problemas que podem ser resolvidos com a aplicação da gestão de pessoas estratégica. Os conflitos de interesses, incompatibilidade, entre outros são problemas de caráter pessoal que afetam todo o projeto. Os objetivos devem ser:

- Concentrar-se nos interesses, não nas posições;
- Mapear toda a equipe de projetos e os principais envolvidos;
- Negociadores são pessoas com emoções em diferentes estágios;
- Crie alternativas antes de decidir;
- Estabeleça critérios que ajudem na decisão;
- Evite resposta única;

- Criatividade na geração de opções;
- Estudar e mapear a equipe;
- Gerir projeto tendo como base os valores da instituição.

De acordo com a estratégia mostrada no item 3.2 deve-se observar que a aplicação do modelo de administração estratégica possibilita realizar o ciclo de análise, escolha e implementação dos principais envolvidos projeto, tendo assim um melhor controle e reconhecimento das pessoas envolvidas.

4.2.3 Tecnologia e Inovação.

Existem diversos softwares que auxiliam no gerenciamento de projetos e não apenas no armazenamento. Software como Msproject, Primavera e outros de armazenamento e gestão. Essas ferramentas têm como objetivo de otimizar a grande quantidade de documentos, diminuir o tempo para criação desses, desburocratizando o sistema de controle e auxiliando no gerenciamento como um todo.

A aplicação da estratégia tecnológica pode ser analisada no “case”, baseando-se na tabela de ferramentas 02 no item 3.3. Tais ferramentas estabelecidas servem como suporte para a gestão de projetos.

- Análises de *benchmarking* antes do início de qualquer projeto, comparando a existência e possível similaridade de um projeto existente com o que está para ser implementado;
- Realizar a análise de mercado constantemente, verificando todos os aspectos do mercado, comportamentos ou necessidades;
- Realizar projeto nos moldes da produção enxuta, desburocratização e eficiência na gestão;
- Existe uma grande dificuldade de aprovações e assinaturas nos documentos para aprovação. Como, muitas vezes, os projetos dentro das grandes empresas são geridos e tem a participação de vários departamentos, fica difícil de agendar reuniões e aprovações para todas as fases e documentos exigidos. Uma alternativa

para a empresa analisada é a implementação de aprovações eletrônicas de documentos de projeto.

- Com o aceite técnico no final do projeto, verificar e analisar as lições aprendidas e desenvolver a cultura da melhoria contínua - *brainstorm*, ciclo de resolução de problemas, diagramas de causa e efeito, diagrama de fluxo são ferramentas cabíveis a essa análise.

- Networking (trabalho de rede) é a manutenção de alianças estratégicas a longo prazo, elos informais e contatos planejados.

A gestão estratégica é aplicada no case, otimizando os recursos já existentes e desenvolvendo uma gestão de melhoramento nos métodos utilizados. Para realizar algumas implementações dessa estratégia existe a necessidade de um investimento considerável, porém para tal é necessário criar e desenvolver uma viabilidade econômica para mensurar o custo-benefício da implementação.

4.2.4 Marketing.

A empresa em análise poderia utilizar a estratégia de marketing para diferentes situações. Uma das situações seria implementar melhor a cultura na empresa e seus pilares como valores, missão, objetivo para todos os envolvidos nos projetos. Outra situação é utilizar todo esse processo de gestão de projetos como argumentos e evidências aos investidores, pois se trata de investimentos realizados pela empresa de uma forma equilibrada e organizada.

O departamento destinado para o Marketing da empresa não tem ligação nenhuma com o departamento de projetos. Isso é um erro, pois a interligação entre as áreas deve existir para criar trocas de informações e apoio entre os departamentos. O marketing estratégico diz respeito a toda a estratégia de gerenciamento de projetos. Podemos verificar no item 3.4 as possíveis aplicações de estratégia de marketing para melhoramento na gestão de projetos da empresa de forma eficaz.

4.2.5 Finanças e Economia.

Alguns problemas como a administração de custos, redundâncias de documentos de controle de custos, integração insuficiente ou inexistente entre as áreas, falta de profissionais capacitados entre outros são pontos a serem melhorados no caso apresentado.

Um exemplo de administração incorreta no caso apresentado ocorre quando os custos de projetos são lançados em uma planilha de Excel e cada funcionário cria uma forma de visualizar e controlar. A organização possui um sistema de controle de custo, que é de responsabilidade do departamento de controladoria. Todavia, a gestão de custo também é realizada de forma redundante no departamento de Engenharia, criando assim várias formas de visualização e de controlar.

A formação de *budget* e a análise de viabilidade em projetos dentro da organização analisada são feitas de forma superficial. É de necessidade extrema a implementação de uma gestão estratégica mais eficaz nessa área. A concentração na estratégia de finanças e economia irá dar suporte no estudo do caso, seguindo as seguintes considerações:

- Utilização de técnicas como: valor presente líquido, valor presente, taxa interna de retorno, período de retorno, razão custo benefício, entre outros.
- As estimativas devem se basear em uma estrutura analítica de projetos para proporcionar exatidão.
- Criar linha base de custo e controle para qualquer alteração de custos que existir.
- Gerar orçamentos com diversos fornecedores.
- O responsável pelo projeto deve recalcular periodicamente a estimativa.
- As mudanças de custos devem ser mapeadas.
- Custos de gerenciamento de projetos
- Plano de gerenciamento de projetos (custeio do ciclo de vida do projeto, análise de valor, risco de custos).
- Estimativa de custos (análise e controle de custos, análise de reservas, custo e qualidade).

- Plano de Gerenciamento de Riscos.

Deve existir uma integração entre as áreas de controladoria, finanças e o departamento de projetos da empresa. A criação de um comitê de projeto poderá proporcionar e direcionar um responsável de cada departamento para auxiliar na gestão de custos do projeto.

As boas práticas de projetos adjuntas à estratégia de finanças e economia proporcionam a eficiência do projeto. A parte financeira do projeto deve ser gerida de forma unificada com todas as áreas.

Administrar custos em projetos, conhecer o ambiente externo e interno, controle de e integração, conhecimento das legislações e economia, estudo e atualização constante em finanças resultam em controle e objetividade, reduzindo os riscos e aumentando a possibilidade de sucesso.

4.2.6.Ética, Responsabilidade Social e Meio Ambiente.

O conceito está inserido na organização, porém muitas vezes não é seguido pelos funcionários. Outro problema é que em um projeto se utilizam muitas pessoas de diferentes áreas que não fazem parte do quadro de funcionários da empresa, sendo essa situação difícil resolver. Uma possibilidade seria a criação de integrações com os colaboradores e terceiros, para que esses tenham a possibilidade de conhecer e de seguir os valores da empresa.

Sobre meio ambiente existem as seguintes necessidades:

- Treinamentos específicos de coletas seletivas;
- Necessidade de realizar a separação de lixos e conhecer a necessidade da conservação e reciclagem;
- Todos os envolvidos do projeto devem realizar a gestão de impactos e aspectos ambientais do projeto.

A consciência ambiental deve ser foco para todos os *stakeholders*. A preservação do meio ambiente deve ser uma premissa a ser seriamente considerada para qualquer projeto da empresa.

Também dentro dessa estratégia seria interessante o desenvolvimento de um código de conduta, pois seria necessário e oportuno alinhar a ética da empresa com as dos envolvidos no projeto. Na tabela 03 a baixo, será demonstrado de forma resumida como pode ficar a atual gestão de projetos, apresentada no “case”, com a aplicação das estratégias de negócios.

TABELA 03. IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS.

	CENÁRIO ATUAL
	<p>Falta de comunicação entre as áreas.</p> <p>Definições de níveis de comunicação inexistente.</p> <p>Constante atraso para aprovações de etapas de projetos.</p> <p>Inexistência de procedimentos que orientem os níveis e fluxos de informações.</p>
Comunicação	PROPOSTA DE MELHORIA*
	<p>Definir o fluxo de informação e desenvolver matrizes de responsabilidades para cada projeto.</p> <p>Criar procedimentos através do RH para que todos os setores formalizem trocas de informações referentes a projetos.</p> <p>Compreender e descrever a importância da comunicação em projetos nas seguintes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na definição do projeto; - Nos relatórios de avanço; - Na construção e gerenciamento do cronograma e orçamentos ; - No gerenciamento das incidências problemáticas; - Na mudança de escopo e gerenciamento dos riscos; - No gerenciamento de recursos humanos; <p>Criar um plano de comunicação para comunicar-se eficazmente nos projetos.</p> <p>Desenvolver matrizes de responsabilidades para os projetos.</p>
Ver 4.2.1	
	CENÁRIO ATUAL
	<p>Organograma de projeto mal definido.</p> <p>Membros dos projetos não possuem funções bem definidas.</p>
Pessoas e Comportamento Organizacional	PROPOSTA DE MELHORIA*
	<p>Definir uma política salarial e plano de carreira.</p> <p>Implementar matriz de responsabilidades.</p> <p>Implementar a discussão dos fundamentos de gerenciamento de projetos e entender as diferenças entre as atividades de um projeto e os trabalhos rotineiros.</p>

	<p>Descrição detalhadas de todos os stakeholders do projeto.</p> <p>Remunerações de acordo com o sucesso do projeto.</p>
Ver 4.2.2	
Marketing	CENÁRIO ATUAL
	<p>A área de Marketing não participa dos projetos.</p> <p>Inexistência dos fundamentos de Marketing.</p>
	PROPOSTA DE MELHORIA*
	<p>A área de Marketing deve participar de todas as fases do projeto.</p> <p>A área de Marketing deve ter a função de auditoria para cada projeto.</p> <p>Divulgar com eficiência as informações dos projetos por meio de gráficos detalhados, incluindo diagrama de Gantt, histogramas, diagramas de redes e atividades, planilhas, gráficos de barra, curvas S e organogramas.</p> <p>Ter fundamentados os conceitos de marketing para todos os membros do projeto.</p> <p>Após o término dos projetos, devem ser apresentadas as “Lições aprendidas”, que servirão de consulta e melhoria continua para todo o grupo.</p>
	Ver 4.2.3
Tecnologia	CENÁRIO ATUAL
	<p>Gestão manual de controle de todas as fases dos projetos.</p> <p>Sistema de informações redundante.</p>
	PROPOSTA DE MELHORIA*
	<p>Implementação de Software para o controle de todas as etapas dos projetos.</p> <p>Integração do software de gestão de projetos com o ERP.</p> <p>Aprovações eletrônicas dos documentos de projetos (Ver modelos em anexo).</p>
	Ver 4.2.4
Finanças e Economia	CENÁRIO ATUAL
	<p>Redundância no controle de custo dos projetos.</p> <p>Falha de acompanhamento do projeto.</p> <p>Análises erradas de custos dos projetos.</p> <p>Falta de acompanhamento de payback dos projetos.</p>
	PROPOSTA DE MELHORIA*
	<p>Utilização de Técnicas como BSC, entre outras para otimizar justificativas de investimento.</p> <p>Gestão de Custos.</p> <p>Os departamentos responsáveis do controle financeiros da empresa serão responsáveis por monitorar os custos do projeto e consequentemente o retorno financeiro.</p> <p>Reduzir tempo de do ciclo de vida de projeto com mecanismos de workflow</p>
	Ver 4.2.5

Ética, Responsabilidade Social e Meio Ambiente	CENÁRIO ATUAL
	Inexistência de políticas sociais englobando projetos.
	Inexistência de código de conduta formal.
	Envolvimento de terceiros nos projetos. Não existem procedimentos para passar aos fornecedores referentes a esses temas.
	PROPOSTA DE MELHORIA*
Criar documentos e um sistema de integração, capaz de transmitir a todos os <i>stakeholders</i> os valores, missão e objetivos da organização em relação ao projeto.	
Implementar matrizes de Perigos e Danos e Aspectos e riscos ambientais.	
Desenvolver políticas sociais associadas aos projetos da empresa.	
Criar um código de conduta de acordo com os valores da organização.	
Ver 4.2.6	
*Proposta de melhoria está baseada na estratégia de negócio apresentada.	

Fonte: O autor.

4.2.7.Considerações

Pode ser observado que todos os assuntos são interligados. Quando se fala em estratégia da tecnologia em gestão de projetos, pode-se associar a comunicação ou marketing, por exemplo. O melhoramento e os ganhos que podem ser aplicados ao caso analisado são inúmeros. Atacando os principais problemas do gerenciamento de projetos da empresa, com as estratégias descritas, pode-se verificar a eficiência e as diversas possibilidades de mudanças. Os principais pontos que as estratégias apresentadas afetam são otimização dos documentos, controles (custos, tempo, qualidade), comunicação de todos os níveis, controle dos riscos do projeto, mudança do clima organizacional, ganho de performance e diminuição de retrabalhos e custos operacionais. Podemos visualizar a integração entre as estratégias e projetos tendo como inúmeros ganhos de gestão, relacionados a questões de performance e rentabilidade. O primeiro passo para a integração entre estratégia de negócios e gestão de projetos, e ter o conhecimento de todos os conceitos e saber a hora certa de aplicá-los. A experiência é imprescindível, porém alienada a ela, está a capacidade de mudança e aptidão a novos conhecimentos. A implementação e a utilização de conceitos estratégicos relacionados a projetos, acontece de forma gradativa. Esses estágios ocorrem a partir de uma necessidade da busca por melhores resultados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão é uma extensão do estudo de caso do capítulo 4 - Desafios. Está dividido em quatro parágrafos, sendo os três primeiros os pontos fundamentais de estratégia aplicados ao gerenciamento de projetos da empresa em análise. O último parágrafo demonstra as idéias de futuras propostas em relação ao tema. Para se gerenciar um projeto deve-se ter como premissa toda a análise do alinhamento e planejamento estratégico da instituição, para o início do desenvolvimento e implementação de um projeto. As metodologias empregadas para o gerenciamento de projetos são fundamentais para a gestão de projetos, mas por si só não garantem o sucesso do trabalho. O gerenciamento de projetos é imprescindível para qualquer organização, pois se deve alinhar planejamento estratégico com valores, missão e pretensões do cliente.

O gerenciamento de projetos atrelado com a estratégia e embutido no planejamento e alinhamento estratégico do cliente (interessado no projeto) é uma forma de excelência alcançada pela empresa como um fator de maturidade. A maturidade de uma empresa, na área de gerenciamento de projetos, consiste em cinco objetivos:

- Conscientização
- Reutilização
- Padronização
- Comparação
- Evolução

Como se pode ver a amplitude do assunto é infinita. Por esse motivo, um projeto, na maioria das vezes, necessita de uma “rede” de informações e especializações dentro de cada área. É quase impossível alguém saber e dominar todas as áreas estratégicas, porém é de suma importância saber os conceitos, como aplicá-los e/ou onde buscar corpo técnico ou informações necessárias. A constante evolução na gestão de projetos ocorre a partir de certo nível de maturidade. O

gerenciamento de projetos consiste em profissionais capacitados e de organizações que entendam que a excelência na gestão de projetos é uma questão de sobrevivência, sendo base para todo o diferencial competitivo.

Para futuras propostas podem ser abordados temas como: uma estratégia específica, considerando uma área de conhecimento do PMBOK, como por exemplo, risco, alinhado a gestão estratégia de marketing ou analisar a gestão de projetos e os benefícios que a estratégia proporciona; ou especificar o ciclo de vida de um projeto e analisar a aplicação estratégica em diferentes fases. Esse trabalho foi gerido seguindo as boas práticas de gerenciamento de projetos, seguindo as fases de Iniciação, Planejamento, Monitoramento e Controle, Execução e Encerramento, tendo o escopo, tempo, riscos, e qualidade, entre outros alinhados com o objetivo do trabalho.

6. REFERÊNCIAS

- BULGACOV, SERGIO.SOUZA, Q. R. ; Prohmann, J.I.P. ; Coser, C. ; BARANIUK, J. A. . *Administração Estratégica: Teoria e Prática*. 1. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2007.
- COTEC, Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. **Pautas metodológicas de la gestión de la tecnología y de a innovación para empresas – Temaguide: Tomo I. Introducción, Presentación, CD y Módulo I: “Perspectiva Empresarial”**. Cotec, 1999.
- CHERUBIN, P. F. *A integração entre a estratégia de negócio e a estratégia tecnológica em empresas de software: O caso da Educom e da Gescom*. UFPR: CEPPAD. Curitiba, Dissertação (Mestrado). Curitiba, 1999.
- COWLING, ALAN & MAILER, CHLOE. **Managing human resources**. LONDON: EDWARD ARNOLD, 1992.
- COVA, B.; GHAURI P.; SALLE R. *Project marketing: beyond competitive bidding*. London: Wiley, 2002.
- PMBOK: Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK), Quarta Edição, 2009.
- PMBOK: Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK), Terceira Edição, 2004.
- HUTT, M. D.; SPEH, T. W. *B2B: gestão de marketing em mercados industriais e organizacionais*. 7. ed. Porto Alegre:Bookman, 2002.
- KOTLER, P. *Administração de marketing*. São Paulo: Pearson Education do Brasil,2004.
- SOLANO FLETA, Luis. *Fundamentos de las relaciones publicas*. Madri, Sínteses.
- QUINN, J. B. e VOYER, J. Administrando a formação da estratégia. In: Mintzberg, H. e Quinn, J. B. **O Processo da Estratégia**. Porto Alegre: Bookmann, 2001.
- DINSMORE, PAUL CAMPBELL, Transformando Estratégias Empresariais em Resultados
- FERNANDES,Bruno Henrique Rocha Fernandes. *Administração Estratégica*. 2005

TELMA, Romeu Rössler. Tese de Doutorado. Universität Mannheim. Mannheim, Alemanha. 1984.

BERGAMINI, Cecília Whitaker. Motivação. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1990.

PALMEIRA, MIRIN, Apostila Gestão Estratégica de Pessoas 2008.

Disponível em: <http://.com.br/comunic.htm>

Disponível em: <http://www.portal-rp.com.br/bibliotecavirtual/responsabilidadesocial>

Disponível em: <http://www.tecnologiaprojetos.com.br>.

7. ANEXOS

ANEXO 01 SOLICITAÇÃO DE PROJETO

	SOLICITAÇÃO DE PROJETO <Título do Projeto>				
OBJETIVO DO PROJETO					
HISTÓRICO					
JUSTIFICATIVA E COMENTÁRIOS					
PREMISSAS E RESTRIÇÕES					
INVESTIMENTO					
ESTIMATIVAS DE PRAZO					
Início Previsto	Termino Esperado				
Marcos Principais:					
RISCOS IDENTIFICADOS					
Matriz de Aspectos e Impactos Ambientais (ANEXO)					
Matriz de Perigos e Danos (ANEXO)					
CONSIDERAÇÕES					
PRINCIPAIS ENVOLVIDOS (STAKEHOLDERS) (Clientes, Fornecedores, Equipe de Projeto)					
Nome	Area	Função no Projeto	Fone / Fax	Celular	E-mail
_____ Nome Solicitante/Cliente					
_____ Nome Gerente de Engenharia		_____ Nome Diretor Industrial			
Departamento de Engenharia					

ANEXO 03 ESCOPO

	DECLARAÇÃO DE ESCOPO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA <Título do Projeto>				
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO:					
DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:					
<hr/>					
1 - ESCOPO DE FORNECIMENTO:					
<ul style="list-style-type: none"> - Descrição dos Serviços - Referências sobre o Projeto - Referências sobre a Infra-estrutura e Montagem - Plano de Compras - Plano de Reuniões - Matriz de responsabilidades - Comissionamento e Start Up - Elaboração de Cronograma 					
2 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:					
<ul style="list-style-type: none"> - Dados de Operação - Informações Técnicas - Padrões de Instalações (Mecânica; Elétrica / Automação e Civil) 					
3 - INSPEÇÃO:					
<ul style="list-style-type: none"> - Plano de inspeção - Plano de relatório de avanço - Plano de controle do cronograma 					
4 - DIVERSOS:					
5 - OBSERVAÇÕES:					
Aprovado:					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><Nome do Solicitante></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Solicitante/Cliente</td> </tr> </table>		<Nome do Solicitante>	Solicitante/Cliente		
<Nome do Solicitante>					
Solicitante/Cliente					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><Nome do Gestor></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><Nome do Supervisor></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Departamento de Engenharia</td> <td style="text-align: center;">PCMN</td> </tr> </table>		<Nome do Gestor>	<Nome do Supervisor>	Departamento de Engenharia	PCMN
<Nome do Gestor>	<Nome do Supervisor>				
Departamento de Engenharia	PCMN				
Departamento de Engenharia	3/3				

ANEXO 04 EQUALIZAÇÃO TÉCNICA

Planilha Comercial				EMPRESA "A"	EMPRESA "B"	EMPRESA "C"			
CONTATO:									
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	EMPRESA "A"		EMPRESA "B"		EMPRESA "C"	
				P.Total	Mat. - M.O	P.Total	Mat. - M.O	P.Total	Mat. - M.O
1.	Total (Materiais/Serviços)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Total (Materiais/Serviços)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Total (Materiais/Serviços)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Total (Materiais/Serviços)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Total (Materiais/Serviços)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Total (Materiais/Serviços)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sub-Total 1			R\$ 0,00					
	Sub-Total 2			R\$ 0,00					
	Sub-Total 3			R\$ 0,00					
	Sub-Total 4			R\$ 0,00					
	Sub-Total 5			R\$ 0,00					
	Sub-Total 6			R\$ 0,00					
	TOTAL GERAL S/IMPOSTOS			R\$ 0,00					
Condições Comerciais									
1	IP I								
2	ICMS								
3	Condições de pagamento								
4	Prazo de entrega								
5	Garantias								
6	Tributos								
	TOTAL C/IMPOSTOS			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
	FATURAMENTO DIRETO A RAUÇO			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
	TOTAL GERAL C/IMPOSTOS			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
				GERENTE DO PROJETO					
				NOME: _____					
				DATA: _____					
				VISTO: _____					

ANEXO 05: SOLICITAÇÃO DE INVESTIMENTO

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INVESTIMENTOS			
DATA	PERÍODO	CENTRO DE CUSTO	COD. DO INVESTIMENTO
XX/XX/XXXX	XXXX		XXXXXX
TÍTULO			
XXX.XX-X Nome do Projeto			
ESPECIFICAÇÃO DETALHADA			
LOCAL DE APLICAÇÃO			
CLASSIFICAÇÃO	ÍNDICE DE CLASSIFICAÇÃO:		
	1 - CONSERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO	3 - RACIONALIZAÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA	
	2 - AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E MELHORIA DA PRODUÇÃO	6 - GESTÃO DO MEIO AMBIENTE	
	3 - ADEQUAÇÃO DE PROCESSO	7 - SEGURANÇA PATRIMONIAL	
	4 - MODERNIZAÇÃO	8 - IMPOSTOS	
JUSTIFICATIVA			
VALOR DO INVESTIMENTO (EM REAIS - R\$)			
JAN07	MAI	SET	
FEV07	JUN	OUT	
MAR07	JUL	NOV	
ABR07	AGO	DEZ	
TOTAL DO PERÍODO			R\$ 0,00
ABERTURA DE VALORES			
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS NACIONAIS	INSTALAÇÕES - SERVIÇOS	EDIFICAÇÕES - SERVIÇOS	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS IMPORTADOS	INSTALAÇÕES - MATERIAIS	EDIFICAÇÕES - MATERIAIS	
SERV. DE TERCEIROS - PROJETOS, ESTUDOS	SOFTWARES	OUTROS (ESPECIFICAR)	
DATAS			
INÍCIO: XX/XX/XXXX	TERMINO: XX/XX/XXXX		
OBSERVAÇÕES			
GERENTE DE ENGENHARIA	DIRETOR	PRESIDENTE	
NOME			
DATA			
VERBO			
ASSINATURA			

ANEXO 06: MEMORANDO INTERNO

Memorando Interno

Data: XXXX/XXXX/XXXX

N° Projeto: XXX.XX.X

Para: Custos

De: Departamento de Engenharia

Ref.: Abertura de ordem de serviço

Solicitamos a abertura de uma ordem de serviço para apropriação de custos com:

XXX.XX.X Nome do Projeto

Código de Investimento : X XXXXX

Valor orçado no PI : R\$ XXXXXXX

Centro de custo : XX.XXX

Início : XXXX/XXXX/XXXX

Término : XXXX/XXXX/XXXX

Atenciosamente,

Nome
Diretor Industrial

Previsão do Fluxo de caixa					
Data	Valor R\$	Data	Valor R\$	Data	Valor R\$
<i>Janeiro</i>		<i>Mai</i>		<i>Setembro</i>	
<i>Fevereiro</i>		<i>Junho</i>		<i>Outubro</i>	
<i>Março</i>		<i>Julho</i>		<i>Novembro</i>	
<i>Abril</i>		<i>Agosto</i>		<i>Dezembro</i>	

C.C.: Gerente do Planejamento Econômico

ANEXO 07 PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO DE CUSTO

ACOMPANHAMENTO DE CUSTOS			Análise em		
Projeto: F02788 - Isolamento Acústico	Previsão Budget	R\$	Participação	Status	Unidade
1. Projeto					
1.1					
1.2					
1.3					
total	R\$ 0,00	R\$ -			R\$ -
2. Inscricoes					
2.1 Equipamentos	R\$ -				
2.1.1					
2.1.2					
2.1.3					
2.1.4					
2.1.5					
2.2 Mão de Obra de Instalação	R\$ -	R\$ -			R\$ -
total	R\$ -	R\$ -			R\$ -
3. Outros					
3.1 Equipamento de elevação					
3.2 Andaimas					
3.3 Contingência (%)					
total	R\$ -	R\$ -			R\$ -
6. Comissionamento					
6.1 Medições / ART					
Atividade e não prevista em projeto					
total		R\$ -			
TOTAL ESTIMADO R\$	R\$ 0,00	R\$ -			R\$ -
1. Testes/Levados/Treinamento					
TOTAL		R\$ -			
TOTAL	R\$ 0,00	R\$ -			

GERENTE NOME: _____ DATA: ____/____/____ ASSINATURA: _____	OUTROS NOME: _____ DATA: ____/____/____ ASSINATURA: _____	GERENTE NOME: _____ DATA: ____/____/____ ASSINATURA: _____
---	--	---

Departamento de Engenharia

ANEXO 08 VALIDAÇÃO DE PROJETO / INFRAESTRUTURA

	VALIDAÇÃO DE PROJETO <Título do Projeto>
--	--

CIRCULAR

- Manutenção ___/___/___
 - Produção ___/___/___
 - Segurança ___/___/___
 - Meio Ambiente ___/___/___

Documentos para aprovação:

Código	Descrição	Nº da Revisão

Setor / Área Aprovação:

Aprovado Aprovado com comentários Não Aprovado

Comentários: _____

Nome: _____

_____ Assinatura

Setor / Área Aprovação:

Aprovado Aprovado com comentários Não Aprovado

Comentários: _____

Nome: _____

_____ Assinatura

Setor / Área Aprovação:

Aprovado Aprovado com comentários Não Aprovado

Comentários: _____

Nome: _____

_____ Assinatura

Setor / Área Aprovação:

Aprovado Aprovado com comentários Não Aprovado

Comentários: _____

Nome: _____

_____ Assinatura

Considerações Engenharia:

	Assinatura do Gestor
--	----------------------

ANEXO 09 RELATÓRIO DE AVANÇO PROJETO / EXECUÇÃO

	RELATÓRIO DE AVANÇO <Título do Projeto>
--	---

PARTICIPANTES	EMPRESA / SETOR	ASSINATURA

CÓPIA PARA:

1. FORNECEDOR:

2. OBJETIVO:

3. SITUAÇÃO:

ANO:	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
MESES→												
INÍCIO												
TERMINO												
ONDE ESTÁ												
ONDE DEVERIA ESTAR												

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES REALIZADAS NO ÚLTIMO PERÍODO:

ITEM	ASSUNTO	POSIÇÃO	STATUS (concluído)

ARQUIVOS DE FOTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	STATUS (Concluído)	DATA
	Foto 01 - "Descrição da Foto".	Podemos considerar que ___% estão concluídos.	
	Foto 02 - "Descrição da Foto".	Podemos considerar que ___% estão concluídos.	

5. PRINCIPAIS ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS NO PRÓXIMO PERÍODO:

6. PONTOS DE ATENÇÃO:

|

Nome
Gestor do Projetos

Nome
Gerente de Engenharia

ANEXO 10 ATA DE COMIÇONAMENTO E START-UP

	ATA DE REUNIÃO <Título do Projeto>
--	--

OBJETIVO: COMISSIONAMENTO E START-UP

PARTICIPANTES	EMPRESA / SETOR	ASSINATURA
<preencher o nome>	<preencher>	

CÓPIA PARA:

ASSUNTOS TRATADOS

ITEM	ASSUNTO	SOLUÇÃO	STATUS
	<o que foi discutido>	<que solução foi apresentada>	

ASSUNTOS PENDENTES

ITEM	PENDÊNCIA	RESPONSÁVEL	DATA PREVISTA
	<relacionar as pendências da ata/anteriores>		

ANEXO 11 ACEITE TÉCNICO

	ACEITE TÉCNICO <Título do Projeto>
PROJETO:	
DATA ÍNICIO:	
DATA CONCLUSÃO:	
GERENCIA:	
COORDENAÇÃO:	
ÁREA PROJETO:	
UNIDADE INDUSTRIAL:	
OBJETIVO DO DOCUMENTO	
<p>Pelo presente documento, consideramos terminado o processo de definição, planejamento e implantação do Projeto acima, conforme Solicitação de Projeto Nº XXX.XXX.X - XXXX de ___/___/___ e estamos efetuando neste momento a entrega de toda a documentação relativa ao Projeto, que se encontra descrita no documento GRD (ver anexo), para que a partir deste momento os processos Industriais, Gerenciais e de Manutenção sejam geridos pelo Cliente.</p>	
DISCIPLINA	
<p>2.1 EQUIPAMENTOS INSTALADOS</p> <p>2.2 INSTALAÇÕES IMPLEMENTADAS</p> <p>3.3 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (INDICAR PROCEDIMENTOS)</p>	
HISTORICO (ANTES E DEPOIS - DESCREVER MELHORIAS)	
<p>FOTO 1</p> <p>FOTO 2</p> <p>FOTO 3...</p>	
TESTES DE PERFORMANCE (DESCREVER RESULTADOS)	
TREINAMENTO (É NECESSÁRIO?)	
<p><input type="checkbox"/> NÃO SE APLICA</p> <p><input type="checkbox"/> SIM (INDICAR PROCEDIMENTO)</p>	
DOCUMENTAÇÕES	
Departamento de Engenharia	2 / 3

	ACEITE TÉCNICO <Título do Projeto>
CONSIDERAÇÕES GERAIS	
RESPONSÁVEIS - GESTÃO / RECEBIMENTO DO PROJETO	
DE ACORDO:	
_____ Nome Gestor de Projetos	_____ Nome Gerente de Engenharia
_____ Nome Cliente / Solicitante	_____ Nome Coordenador de Produção
_____ Nome Coordenador de Manutenção	_____ Nome Supervisor do PCMN
RESSALVAS	
Departamento de Engenharia	3 / 3