

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ferramentas e Capital Intelectual voltados para o sucesso dos projetos nas Organizações.

1

Bibliografia

SOBRENOME, Nome do (s) Autor (es)	Título da Publicação	Ed.	Local	Editora	data
1. MAXIMIANO, A. C. A	Administração de projetos: transformando idéias em resultados.		São Paulo	Atlas	2002
2. VALERIANO, D.	Gerência de Projetos: pesquisa e desenvolvimento		Rio de Janeiro	Malron Books	1998
3. CASAROTTO, F et al	Gerência de projetos/engenharia simultânea		São Paulo	Atlas	1997
4. WOILER, S. et al	Projetos: planejamento, elaboração e análise.		São Paulo	Atlas	1996
5. VERGARA, S. C	Projetos e relatórios de pesquisa em administração		São Paulo	Atlas	1997
6. DUNCAN, W.R & PMI STANDARDS COMMITTEE	Project management body of knowledge.		Pennsylvânia	Project Management Institute Publications	1996

2

Objetivo do Curso - Gerenciamento de Projetos

O curso de Gerenciamento de Projetos será apresentado em duas etapas, sendo:

- I. O Gerenciamento do projeto em si, como sistema de recursos e atividades que procuram fornecer um produto dentro do prazo e com as qualidades exigidas.
- II. Gerenciamento do projeto dentro de um contexto organizacional e de equipe.

Ao final do curso, o participante tem conhecimento para ser membro da equipe de projetos, utilizando os conceitos técnicos e comportamentais, acumulando conhecimentos práticos e gerenciais em elaboração de projetos dentro das organizações.

 Conteúdo Programático

3

Institutos

Sites Project Management Institute (PMI)

☐ www.pmi.org – EUA

☐ www.pmisp.org.br – São Paulo

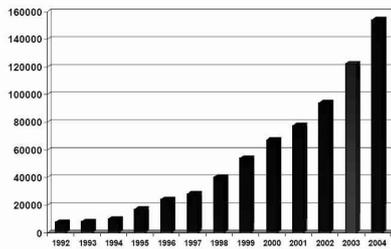
Manter-se informado e participar do movimento da administração de projetos no Brasil.

Antonio Cesar Amaru Maximiano
FEA – USP
Avenida Professor Luciano Gualberto, 908
Cidade Universitária, São Paulo, SP
CEP 05508-900
Telefone (0XX11) 38185849
maximin@usp.br
amaru@fia.fea.usp.br

4

Evolução do PMI

Número de membros do PMI®



5

Evidências dos Avanços no GP

Categorias	1994	2001
Projetos que ultrapassaram o tempo estimado original	222%	63%
Projetos que ultrapassaram o custo estimado	189%	49%
Taxa de sucesso dos projetos (no tempo, no orçamento, de acordo com o escopo)	16%	28%
Falharam	31%	23%

Standish Group International – CHAOS Chronicles, 2001
(Estudo realizado em 30.000 projetos de IT)

6

Porque Gerenciamento de Projetos?

Segundo Novaski 2002, O mundo está mudando...

- Gerenciar projetos é um fator essencial para a sobrevivência das organizações no atual mundo empresarial.
- Transformações rápidas exigem novos produtos e serviços.
- Novos produtos e serviços precisam de projetos!

7

Porque Gerenciamento de Projetos?

Segundo Maximiano 2002, muitos desafios das organizações, na atualidade, exigem a abordagem de projeto, pois transformaram em fabricas de projetos, que realizam diferentes projetos interligados simultaneamente.

- Aprimoramento contínuo
- Qualidade total
- Racionalização
- Implantação de sistemas

8

Definições de Projeto

NBR ISO 10006

Processo único, consistindo de um grupo de atividades coordenadas e controladas com datas de início e término, empreendida para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos, incluindo limitações de tempo, custo e recursos.

PMBOK®

É um esforço temporário empreendido para criar um produto ou serviço único, com início e término definido e que o produto ou serviço é, de algum modo, diferente de todos os outros produtos e serviços similares.

9

Definições de Projeto

“É um empreendimento Temporário, ou seqüência de atividades com Começo, Meio e Fim Programados, com objetivo de fornecer um Produto Singular dentro de Restrições Orçamentárias.” (Maximiano, 2002).

“Projeto é um empreendimento único, que tem por objetivo atingir um resultado claro e definido, caracterizado por uma seqüência de atividades temporárias, dentro de parâmetros pré-definidos de recursos, tempo, custo e qualidade.” (NOVASKI 2002)

10

Problemas em Projetos

A imposição estabelecida pela própria definição de projetos, não impede:

- A existência de projetos sem parâmetros bem definidos
- Iniciar projetos fora da data estabelecida pelos seu idealizadores
- Findar muito posteriormente a data limite.
- A possibilidade de projetos serem suspensos, prorrogados

11

Sucesso em Projetos

Sendo certo que, um bom projeto é aquele que tem por regra a diminuição da margem de erro:

- Nos tempos e conclusão do projeto dentro do prazo.
- Nos custos e receitas estabelecidas
- No objetivo a ser alcançado
- Na qualidade do projeto e do produto

12

Produtos do Projeto

Produto Singular

É o produto que será fornecido, ou ainda o escopo do projeto, por fim, a tese que se vai defender.

O produto singular de projeto é classificado:

- Produtos físicos
- Conceitos
- Eventos

Produtos Físicos

Tangíveis (casas, rodovias, veículos, etc.) Dessa forma o projeto de um produto tangível pode restringir-se a reformar uma casa, desenvolver um novo motor para um carro, entre outros, o fim deve ser sempre a entrega de um produto tangível.

13

Produtos do Projeto

Eventos

Realização de tarefas, serviços ou atividades (Realização dos Jogos Olímpicos, Realização da Fórmula 1), quer seja pode ser considerada a parte final de um conjunto de atividades de planejamento, organização e controle.

Conceitos

Intangíveis (idéias, roteiros de filmes, mapas, sistemas, etc.). Dessa forma o projeto de um produto intangível pode restringir a escrever um livro ou trabalho acadêmico, montar o currículo de um curso e o programa de uma disciplina, o fim deve ser sempre a entrega de um produto intangível.

14

Identificando Projetos

Projetos????? Grandes, complexos?????

Grande maioria são projetos pequenos:

- nova grama para um estádio de futebol;
- um novo site na Internet;
- um novo método de exame mais exato em um hospital;
- o desenvolvimento de um novo programa para gerenciamento de projetos, etc...

O que têm em comum?????

São complexos; multidisciplinares e têm objetivos singulares

15

Identificando Projetos

Usar uma abordagem de projeto significa decidir que um conjunto de atividades tem necessidade de gerenciamento de projeto. QUANDO ?

- Atividade tem com começo, meio e fim programados;
- Identificar que a atividade não deve ser rotineira;
- A solução dos problemas utilizarão muitas variáveis;
- Os problemas geralmente se apresentam desconhecidos;
- A solução de problemas deve exigir um prazo definido;
- Utilização de recursos multidisciplinares;
- Os problemas devem ser todos solucionados;
- Sempre haverá um cliente ao final do projeto, esperando um resultado dentro de suas expectativas.

16

Incerteza – é o desconhecido

Em todo projeto existem componentes de incerteza, sendo certo que a incerteza é o desconhecimento do resultado ou dos meios para atingir um resultado.

Dessa forma podemos concluir que quanto maior o desconhecimento, maior a incerteza e portanto maior dificuldade para realizar previsões.

17

Complexidade – é o no. de variáveis

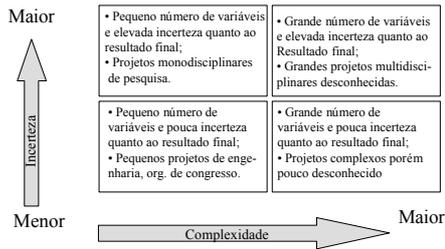
Compreende o número de variáveis que um projeto pode possuir.

Dessa forma um projeto complexo é aquele que apresenta um grande número de variáveis para serem administradas.

- Multidisciplinariedade, ou diversidade de especialidades profissionais necessárias para a realização de um projeto
- Número de instalações ocupadas, etc.

18

Análise - Complexidade X Incerteza



19

Programa, Subprojeto e Sistema

“Refletem a hierarquia no tamanho dos projetos e são considerados empreendimentos semelhantes, mas de dimensões diferentes.” (Maximiano, 2002)

Programa:

“É um grupo, família ou conjunto de projetos administrados de forma coordenada, que podem andar em paralelo ou em seqüência.” (Maximiano, 2002)

Exemplo: Programa de educação continuada

20

Programa, Subprojeto e Sistema

Subprojeto

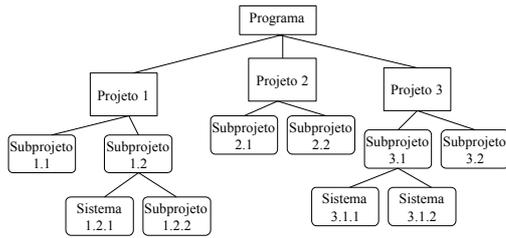
“É uma parte de um projeto de grande porte.” (Maximiano, 2002)

Sistema

“É um conjunto complexo de atividades ou subprojetos.” (Maximiano, 2002)

21

Programa, Subprojeto e Sistema



22

Abordagem de Projeto

Em decidindo abordar a atividade como sendo um projeto:

- Indique um gerente de projeto
- Monte uma equipe de projeto
- Prepare e execute um plano de projeto

23

Praticando Conceitos

Comente o projeto:

- Objetivo
- Produto
- Prazo
- Orçamento
- Complexidade
- Incerteza

Resgate do Tietê

Projeto propõe exploração do potencial turístico da sua história

Atividade Cultural
 Um passeio de barco mar-
 cado, o lançamento do
 Projeto de Responsabili-
 dade do Tietê com trecho de
 48 quilômetros, entre Salto e
 Porto Feliz.

O objetivo do projeto, da
 Secretaria Estadual de Turis-
 mo, é oferecer a região com uma
 infraestrutura potencial
 para o turismo ecológico e
 cultural. O Tietê foi o bico
 das Moinhas, antigos espe-
 cialistas dos Bandoneones
 que, durante a colonização,
 da fazenda visitaram o favela-
 rias e cidades.

“Eu também fui parte do
 projeto por ser um municí-
 pio, econômico, históricamente
 como o Bico da República,
 além de ser herança
 fazenda que poderia receber

turistas interessados em na-
 vegar pelo rio Tietê.

O secretário estadual de
 Turismo, Fernando Longo,
 apresenta novas opções para
 viabilizar a sua implantação.
 “Durante o ano, em todos
 os dias diretores, do projeto
 a implementação. O turismo

**Percurso inicial a ser
 explorado é entre
 Salto e Porto Feliz**

ecológico, é hoje a melhor
 forma de se preservar o
 meio ambiente”, disse ele ao

BOM DIA.
 “O projeto está sendo abor-
 dado pela Fundação de
 Tecnologia de Tietê,
 de São João. O diretor da empre-
 sa, Antônio Eduardo Am-
 ari, calcula que o seu custo é
 de R\$ 200 mil.

“Com esse recurso, po-
 demos contratar três socie-
 dades para embarque e dis-
 tribuição, aquisição e em-
 barque, para até 200
 passageiros, incluindo de
 avaliação náutica e visitas
 para formação de moniti-
 ores e equipes técnicas” anu-
 ncia o produtor.

O projeto ainda prevê, se-
 gundo Amárico, a criação de
 cursos para formação de
 monitores de Turismo Ná-
 utico. O secretário de Cultura
 e Turismo de Salto, Waldemar
 Ambrósio da Silva, está que é
 uma espécie de projeto.

“Queremos resgatar a histó-
 ria do Tietê, isso que está
 sendo no passado de descobri-
 mento do Tietê, quanto à sua
 preservação para o futuro”.

24

PMBOK – Padronização de GP

É um guia que sistematiza o campo da administração do projeto, identificando e definindo os principais conceitos e técnicas sobre Gerenciamento de Projetos (Administração de Projetos).

O Guia PMBOK tem por objetivos:

- Contribuir com a criação de uma linguagem comum;
- Fornecer as bases para programas de treinamento e educação em administração de projetos.

Dentre alguns esclarecimentos o guia estabelece que os conhecimentos e práticas da administração de projetos não podem e nem devem ser uniformes a todos os projetos

25

Gerenciamento de Projetos

"Gerenciamento de Projetos é a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas à eventos não repetitivos, únicos e complexos, a fim de satisfazer as necessidades e expectativas dos interessados de um projeto. (NOVASKI 2002)"

"O gerenciamento de projetos inclui o planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do Projeto, em um processo contínuo, para alcançar seus objetivos. Os processos e objetivos da gestão da qualidade [NBR ISO 8402] são aplicados a todos os processos de gerenciamento de projetos (NBR ISO 10006)".

26

Gerenciamento de Projetos

Gerenciamento de projetos (PMBOK®) é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender ou superar as necessidades e expectativas que os interessados possuem no projeto.

Atingir ou exceder necessidades e expectativas dos interessados invariavelmente envolve balancear demandas conflitantes entre:

- Escopo, tempo, custo e qualidade;
- Interessados com expectativas diferentes;
- Requisitos identificados [necessidades] e requisitos não identificados (expectativas)

27

Processo de Gerenciamento - PMI®

1-**Gerenciamento do escopo** - Processos necessários para assegurar que se inclua **todo o trabalho necessário, e apenas o trabalho necessário**, para completar as **necessidades** do projeto com sucesso.

□ **Desempenho** - áreas essenciais do gerenciamento são as **demandas concorrentes, restrição tripla (FIGURA A SEGUIR):**

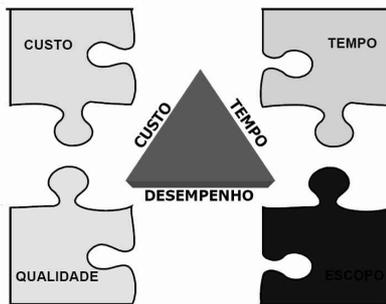
2-**Gerenciamento de tempo** - Processos requeridos para assegurar a **conclusão do projeto no prazo** previsto.

3-**Gerenciamento de custos** - Processos necessários para assegurar que os custos do projeto estejam dentro do **orçamento aprovado**. Todo projeto necessita de **recursos**.

4-**Gerenciamento da qualidade** - Processos necessários para garantir que o projeto irá **satisfazer as necessidades** para as quais foi proposto.

28

Processo de Gerenciamento - PMI®



29

Processo de Gerenciamento - PMI®

5-**Gerenciamento (LIDERANÇA) de recursos humanos** - Processos requeridos para **utilizar de maneira mais eficaz o pessoal envolvido** no projeto.

6-**Gerenciamento de riscos** - Processos relacionados com a **identificação, análise e respostas** aos riscos do projeto, as Incertezas.

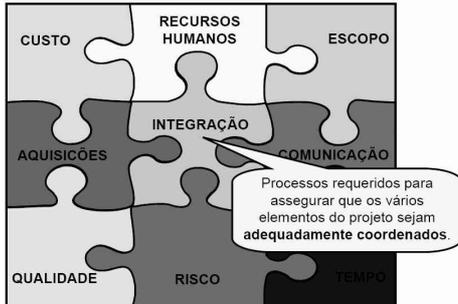
7-**Gerenciamento das comunicações** - Processos requeridos para assegurar que as **informações do projeto** sejam adequadamente coletadas e disseminadas para o relacionamentos das pessoas.

8-**Gerenciamento de aquisições** - Processos requeridos para **aquisição de bens e serviços** de terceiros, ou seja competências externas.

9-**Gerenciamento de integração** - Processos requeridos para assegurar que os vários elementos do projeto sejam **adequadamente coordenados**, requerendo coordenação.

30

Processo de Gerenciamento - PMI®



31

Ciclo de Vida

Segundo NOVASKI 2002, os ciclos de vida dos projetos são similares aos experimentados pelos pais ao acompanhar o crescimento de seus filhos até a fase adulta.

"É a seqüência de fases que vão do começo ao fim de um projeto. O entendimento do ciclo de vida permite a visualização sistêmica do projeto, desde seu início até a conclusão" (MAXIMIANO 2002).

Segundo NOVASKI 2002, os projetos percorrem uma trajetória:

- Apresenta-se uma idéia para um projeto e solicita-se suporte para o mesmo.
- Questões referentes a aprovação.
- O projeto avança pelas fases intermediárias até a fase final, quando é concluído e encerrado.

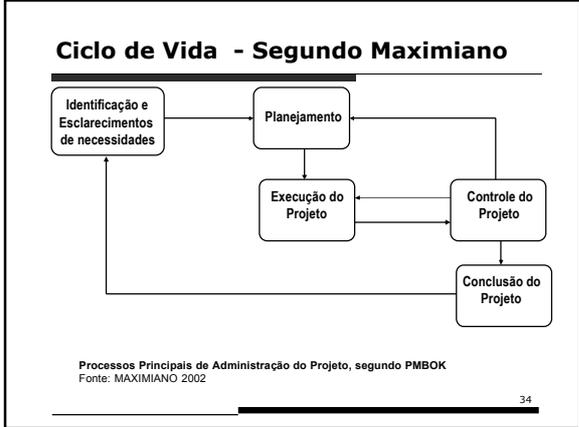
A maioria dos projetos passam através de estágios similares.

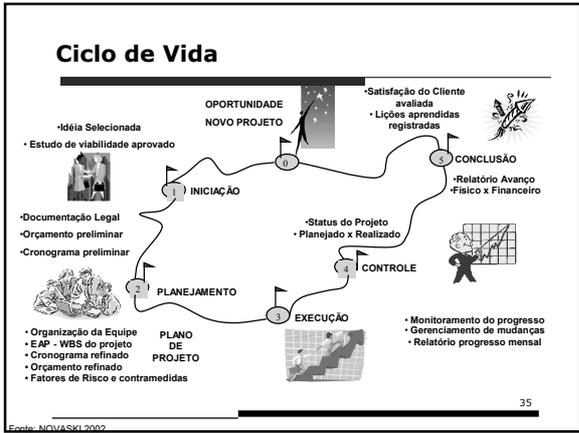
32

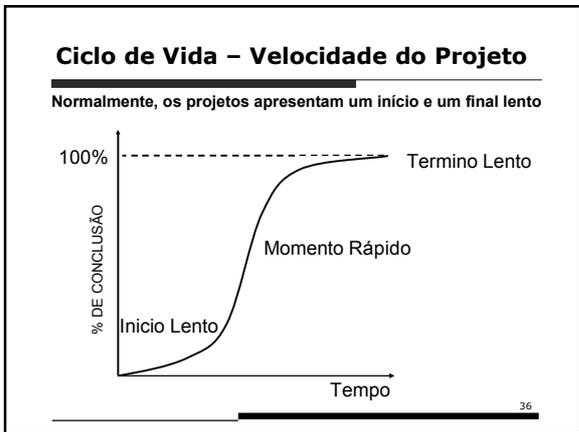
Ciclo de Vida - Segundo Maximiano

- Processos de início** - reconhecimento da necessidade e do compromisso de iniciar um projeto ou uma fase de um projeto;
- Processos de planejamento** - definição de uma esquema para atender à necessidade que motivou o início do projeto;
- Processos de execução** - coordenação de pessoas e outros recursos para realizar o plano;
- Processos de controle** - monitoramento e avaliação do progresso e implementação de ações corretivas para garantir a realização dos objetivos;
- Processos de encerramento** - aceitação formal do resultado do projeto ou fase do projeto e conclusão dos trabalhos.

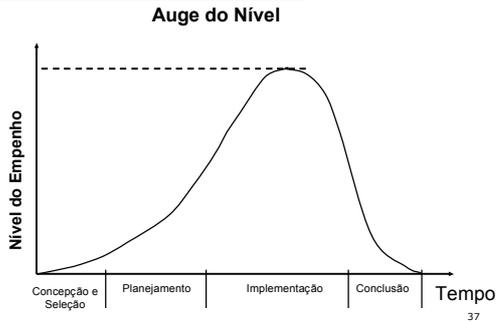
33



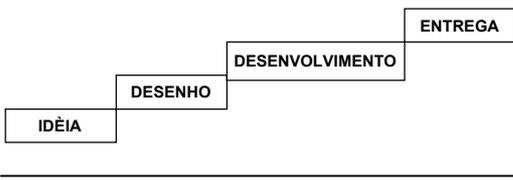




Ciclo de Vida – Empenho do Projeto



Ciclo de Vida Genérico



Ciclo de Vida Genérico, que retrata as fases principais de muitos tipos de Projetos
Fonte: MAXIMIANO 2002

38

Ciclo de Vida – Sobreposição de Fases

Antes que termine uma fase do ciclo de vida do projeto, uma próxima fase pode ser iniciada. Este processo de sobrepor fases pode ser chamado de FAST-TRACKING (Aproximadamente – Ritmo acelerado).

O ritmo acelerado consome número maior de recursos em relação ao prazo.

Pode também ser denominado também de engenharia simultânea.

39

Ciclo de Vida – Engenharia Simultânea

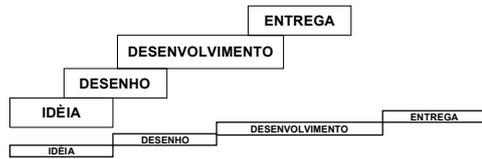
Qualquer empresa, notadamente as indústrias, para buscar a competitividade, deve ter extrema capacidade de mudança para adaptar-se a seu meio ambiente dinâmico: mudar produtos, mudar processos, mudar padrões administrativos, cada vez num tempo menor. Mudança em Engenharia significa projeto. Se cada uma das mudanças, por menor que seja, for tratada, e, portanto, gerenciada, como um projeto, é bem provável que a empresa coloque, antes do que a concorrência, um novo produto no mercado, ou que o novo processo seja implantado antecipando a redução de custos, ou ainda, que o tempo de entrega dos pedidos seja diminuído.

Novas técnicas têm surgido no âmbito de administração de projetos. A engenharia simultânea, ou originalmente, concurrent engineering, surgiu na última década, como forma de tornar mais rápida ainda a execução de projetos.

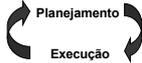
A engenharia simultânea utiliza-se do conceito de força tarefa, mas procura também, de certa forma, "atropelar o processo", de modo a realizarem-se, simultaneamente, várias etapas do empreendimento.

Fonte: Nelson Cesarotto Filho et al. Gerencia de Projetos / Engenharia Simultânea – Ed Atlas. 40

Ciclo de Vida – Sobreposição de Fases



Administração do projeto começa com um plano que se baseia na idéia do produto e na previsão das atividades necessárias para realizá-lo.



A execução do projeto consiste em realizar as atividades previstas no plano.

41

Fonte: MÁXIMIANO 2002

Ciclo de Vida – Etapas Detalhadas



42

Praticando Conceitos

Avalie o Projeto quanto ao gerenciamento do escopo, tempo, custo, qualidade, complexidade, incerteza e resultado.

Projeto Tietê: o maior programa de saneamento ambiental do país para despoluição de um rio.
O Projeto Tietê é o maior projeto de saneamento ambiental para despoluição de um rio já realizado no Brasil. Tem como objetivo coletar e tratar o esgoto gerado pelos cerca de 18 milhões de habitantes da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), impedindo que seja despejado in natura no Rio Tietê e seus afluentes. Contribui para a despoluição da Bacia do Alto Tietê, gerando benefícios diretos para a RMSP e indiretos para todo o interior do Estado de São Paulo.

A Sabesp é encarregada de realizar grande parte do projeto, com a construção de grandes tubulações de esgotos subterrâneas para a coleta e tratamento do esgoto que hoje é despejado no rio na região da Bacia do Alto Tietê. A Cetesb (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) está encarregada de intensificar o controle de poluição industrial.

1ª Etapa

Durante a 1ª Etapa do Projeto Tietê, que iniciou em 1998, foram inauguradas três Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs): São Miguel, ABC e Parque Novo Mundo. Além disso, a Sabesp ampliou a capacidade da ETE Barueri, de 7 para 8,5 metros cúbicos por segundo. Também foram construídos 1,5 mil quilômetros de redes coletoras, 315 quilômetros de coletores-tronco e 37 quilômetros de interceptores, ainda forma realizadas 250 mil ligações domiciliares.

Como as obras da primeira etapa os índices de coleta de esgoto passaram de 70% para 80% e os índices de tratamento aumentaram de 24% para 62% na Região Metropolitana de São Paulo.

Nessa etapa foram investidos 1,1 bilhão de Dólares, sendo US\$ 450 milhões provenientes do BID, US\$ 550 milhões dos recursos próprios da Sabesp e mais US\$ 100 milhões da Caixa Econômica Federal.

2ª Etapa

Na 2ª Etapa, que começou em 2002 e ainda está em andamento, estão sendo construídas as tubulações de esgotos,ão grandes e extensas que se comparam às construções de túneis viários e metrô. Essas tubulações vão possibilitar a interligação do sistema de coleta às estações.

Nesta etapa serão também construídos 33 km de interceptores, 107 km de coletores-tronco, 1,2 mil km de redes coletoras e 290 mil ligações domiciliares, que permitirão coletar e tratar o esgoto de mais de 1 milhão de pessoas da RMSP. Com isso a carga de poluição do rio Tietê reduzirá em mais de 40 km.

Com as obras da 2ª Etapa os índices de coleta de esgoto passarão de 80% para 84% e os índices de tratamento aumentarão de 62% para 70%.

43

Definição de Produto

Algumas Definições básicas de projetos

• OBJETIVO

É freqüentemente usada como sinônimo de produto.

• JUSTIFICATIVA

Explicações sobre o problema que o produto deverá resolver, necessidades a serem atendidas, oportunidade a ser aproveitada ou objetivo a ser atendido

• NECESSIDADE

Tipos de situações das quais os projetos podem-se originar: encomendas, problemas, idéias criativas ou oportunidades.

• ESCOPO

O processo de detalhar os produtos do projeto, partindo da descrição sucinta inicial, chama se definição de escopo. A definição de escopo consiste em dividir o produto principal em partes administráveis.

44

Definição de Produto

Algumas Definições básicas de projetos

• FOCO

A idéia de foco é de extrema importância no planejamento do escopo. Focalizar um projeto significa diminuir ao mínimo a abrangência do resultado esperado, ainda que a quantidade de produtos e componentes possa ser grande.

Projeto com foco tem:

- um objetivo muito preciso a ser alcançado
- um problema muito específico a ser resolvido.

Projetos sem foco, não são projetos e tem grande probabilidade de criar confusão e conflitos quando comparado os resultados com o objetivo.

45

Definição de Produto

Projeto para Produto

A fase inicial do projeto, é um conjunto de percepções, vontades e interesses, em geral estimulado por uma demanda/ necessidade de entidade externa ou por uma oferta/oportunidade da organização ou do grupo que empreenderá o projeto (Novaski 2002).



46

Definição de Produto

Produto e Necessidade

Uma das partes mais importantes no planejamento de um projeto é a definição do produto.

Para definir com precisão o produto ou serviço, é preciso saber quais necessidades deverão ser atendidas.

Necessidades são chamadas de justificativas e é quem define o produto. Os objetivos de um projeto nascem do esclarecimento das necessidades a serem atendidas.

À medida que as necessidades emergem e são esclarecidas, os objetivos tornam-se evidentes.

47

Definição de Produto

Necessidade ou Desejo

Sabemos que as necessidades existem em vários níveis, e os projetos são frequentemente criados a partir de necessidades conflitantes.

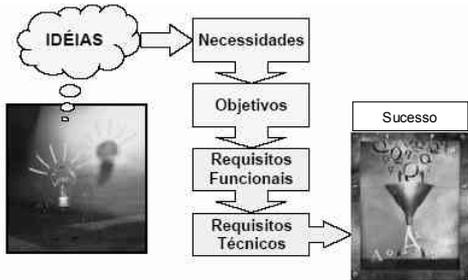
• Devemos separar as necessidades dos desejos e para isso você precisa ter uma visão objetiva do resultado final, senão o projeto se arrastará e nunca terá fim.



48

Definição de Produto

Ideia ao Sucesso



Fonte: Novaski 2002

49

Definição de Produto

Necessidades e demandas

• De todas essas necessidades resultam projetos, e a maioria deles se acomodará em uma das seis necessidades ou demandas:

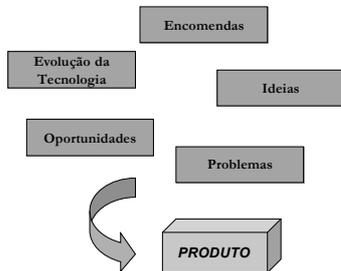
1. Demanda de Mercado
2. Necessidade Empresarial
3. Solicitação do cliente
4. Avanço Tecnológico
5. Exigência Legal
6. Necessidade Social



50

Definição de Produto

Necessidade =
Justificativas do
Projeto



51

Definição de Produto

Necessidades, Justificativas e Produtos

Exemplos:

□ Para superar os problemas e restrições que a legislação do meio ambiente cria para os motores de veículos, é necessário desenvolver novos motores. O produto do projeto é uma família de novos motores.

□ Para tornar mais ágil e confiável o processo de realizar eleições e apurar os resultados, é preciso informatizá-lo. O produto do projeto é a informatização do processo eleitoral.

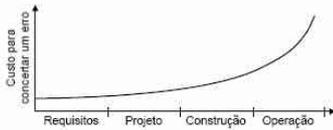
52

Qualidade do Produto

A importância do Planejamento da Qualidade no Projeto

■ Steve McConnell desenvolveu conclusões sobre o custo do conserto de erros no seu livro *Rapid Development*:

No caso de um projeto de *software*, se um defeito causado por requisitos incorretos for consertado na fase de construção ou de manutenção, pode custar de 50 a 200 vezes mais do que consertá-lo na fase dos requisitos.



53

Qualidade do Produto

Planejamento da Qualidade do Produto

Consiste em definir as características do produto, com base na análise das necessidades.

Os dois tipos de características ou especificações são definidas como as funcionais e as técnicas.

Essas especificações estabelecem o escopo do produto, ou desempenho desejado do produto. Ao final do projeto, o produto será comparado com as especificações, para verificar se o escopo foi atendido.

Controle da Qualidade

Qualidade de aceitação ou de conformidade é a medida de coincidência entre a qualidade planejada e a qualidade que o produto de fato apresenta.

54

Qualidade do Produto

■ Especificações Funcionais

Especificações Funcionais (ou especificações de desempenho) traduzem as necessidades e expectativas do cliente em termos de desempenho que o produto deverá alcançar.

As especificações funcionais descrevem o produto em linguagem que não é técnica, e o cliente leigo consegue entender.

Ex. Duração da carga de uma bateria do celular

■ Especificações Técnicas

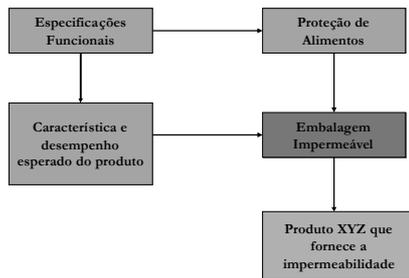
As especificações técnicas nascem das especificações funcionais e descrevem as características do produto em termos de atributos técnicos.

Ex. Processo de fabricação da Bateria . Valor do volume de ions +

55

Qualidade do Produto

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS EM FUNÇÃO DAS FUNCIONAIS



56

Qualidade do Produto

■ GARANTIA DA QUALIDADE

É o processo de elevar ao máximo a certeza de que as características ou atributos planejados estão presentes no produto que o projeto deve fornecer. O objetivo é evitar a incidência de erro e defeitos, ao passo que o controle da qualidade procurar separar os resultados errados dos certos.

O sistema de garantia da qualidade podem ser altamente sofisticado ou apenas um conjunto simples mas eficaz de procedimentos e normas.

- Procedimentos padronizados .
- Padrões (especificações)
- Capital intelectual
- Departamento responsável
- Procedimento de Avaliação.
- Manual de Administração da Qualidade

57

Qualidade do Produto

▪ CONTROLE DA QUALIDADE

A garantia da qualidade não elimina a necessidade do controle da Qualidade, porém a eficiência do sistema de garantia da qualidade muda a ênfase do controle ou auditoria. Antes o controle da qualidade visava encontrar erros e hoje visa assegurar o resultado e corrigir falhas antes que ocorram.

▪ MELHORIA CONTINUA

As técnicas de solução de problemas, levam sistematicamente a saber onde se encontra o problema, qual é a sua classificação, análise e eliminação das causas que geram perdas.

58

Praticando Conceitos

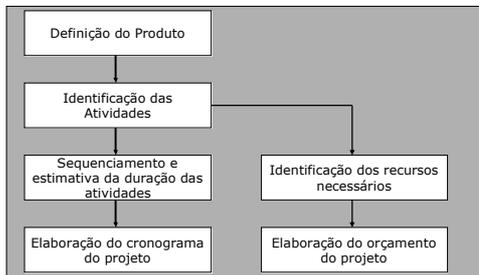
Montar um grupo de 5 pessoas e criar um produto físico e um evento seguindo os passos:

- Objetivo e escopo
- Justificativa e necessidade
- Especificações funcionais e técnicas

59

Cronograma e Orçamento

Principais etapas do planejamento de um projeto



60

Cronograma e Orçamento

Definição de Atividades

A atividade é um elemento de trabalho realizado durante o curso de um projeto. Uma atividade normalmente possui uma duração esperada, um custo esperado e requer recursos.

Os pacotes de trabalho do projeto são planejados (decompostos) em componentes menores, chamados de atividades do cronograma.

A primeira parte do planejamento de um projeto é a preparação de uma lista de atividades (ou tarefas), que deverão ser colocadas em um cronograma.

A definição e o planejamento das atividades do cronograma são alocadas de forma que os objetivos do projeto sejam atendidos.

61

Cronograma e Orçamento

Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

É o agrupamento de elementos do projeto, orientado ao produto final, que organiza e define o escopo total do projeto

Cada nível descendente representa uma definição cada vez mais detalhada do trabalho do projeto

Processo da divisão do trabalho é chamado de decomposição

Também conhecida como WBS (*Work Breakdown Structures*)

62

Cronograma e Orçamento

Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

A definição das atividades necessárias para realizar o projeto começa com o planejamento do produto.

O ponto de partida para identificar as atividades é a estrutura analítica do produto.

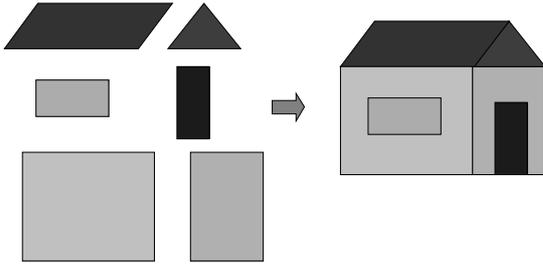
A estrutura analítica permite fazer a ligação entre o produto e o planejamento das atividades.

Uma atividade deve ser sempre identificada por um verbo e o produto por substantivo.

63

Cronograma e Orçamento

Estrutura Analítica do Projeto (EAP)



64

Cronograma e Orçamento

Almoço Beneficente				
Convidados	Local	Almoço	Finanças	Atrações
<ul style="list-style-type: none"> •Fazer lista de convidados •Enviar Convites •Confirmar presença 	<ul style="list-style-type: none"> •Escolher local •Organizar Local •Controlar pessoal de apoio •Limpar após o eventos 	<ul style="list-style-type: none"> •Comprar ingredientes •Preparar almoço •Realizar almoço 	<ul style="list-style-type: none"> •Preparar orçamento •Receber pagamento •Pagar fornecedores •Fazer balanço 	<ul style="list-style-type: none"> •Escolher •Contratar

Preparando a lista de tarefas a partir da estrutura analítica. Cada componente requer diversas ações para ser realizado

65

Cronograma e Orçamento

Técnica para construir uma Estrutura analítica

- Uma ferramenta muito utilizada para a construção da EAP é o *post-it!*
- Dinâmica de grupo
- Integra e motiva a equipe



66

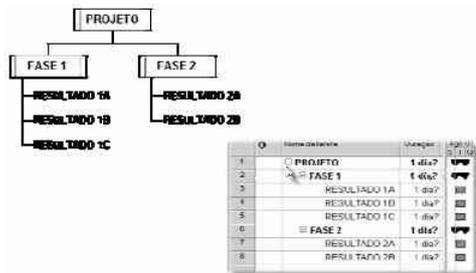
Cronograma e Orçamento

Benefícios e uso da Estrutura Analítica de Projeto

- Identifica todo o trabalho necessário para alcançar e
- Refinar os objetivos
- Identifica somente o trabalho necessário
- Identifica pacotes de trabalho específicos para estimar e
- Atribuir trabalho
- Fornece uma estrutura para medir o sucesso
- Esclarece as responsabilidades
- Força o planejamento e documentação detalhados

67

Cronograma e Orçamento



68

Cronograma e Orçamento

Sequenciamento das Atividades

A etapa seguinte no processo de planejamento operacional, após a preparação da lista de atividades, é definir ou identificar as precedências e interdependências. Isso é feito por meio do processo de sequenciamento, que permite estabelecer as prioridades e documentar as relações entre as atividades.

O sequenciamento pode ser realizado usando um software de gerenciamento de projetos ou técnicas manuais.

Resumindo, após a lista de atividades, deve-se identificar a sequência em que as atividades serão realizadas (quais atividades devem ser feitas primeiro, quais em seguida, quais dependem de quais).

69

Cronograma e Orçamento

Lógica

Determinada pela natureza do produto ou serviço. Por exemplo: o desenho do questionário antecede a pesquisa de campo, que antecede a análise dos dados. A lógica é às vezes obrigatória ou inescapável: não há como fazer a análise dos dados antes de uma pesquisa de campo. Esta é a chamada hard logic. Envolve limitações físicas ou tecnológicas ao trabalho.

Resumindo, a lógica independe da decisão. A lógica é: para que uma atividade seja feita, outra tem ter sido feita antes.

Ex.: A organização do local antecede a realização do almoço beneficente.

A tarefa que depende da outra tarefa é a **sucessora** e a tarefa da qual ela depende é a **predecessora**.

70

Cronograma e Orçamento

Decisão

Dependências discricionárias. Estas dependências entre atividades são definidas pelo planejador e dependem de sua escolha. Ele pode desenhar um questionário preliminar antes de qualquer outra atividade. No desenvolvimento de novos produtos, é usual construir um protótipo que retrata a primeira idéia, antes que qualquer especificação de desempenho seja formulada. Esta é a chamada soft logic.

Resumindo, existem dependências entre atividades que são definidas arbitrariamente. Nesse caso alguém toma a decisão.

71

Cronograma e Orçamento

Condicionantes externos

Estes fatores afetam a lógica das dependências, como a entrega de peças ou serviços de fornecedores externos, a espera de que uma instalação seja desocupada ou o período das chuvas que impedem construções.

Resumindo, os fatores externos, alheios à vontade do dono do projeto, afetam a lógica das dependências.

Ex.: Os fornecedores estabelecem prazos para a entrega dos produtos ou serviços.

72

Cronograma e Orçamento

Estimativa de duração de um projeto

- Experiência prática
- Consultas a especialistas
- Consulta aos planos operacionais de projetos anteriores.

A duração das atividades é influenciada por muitas variáveis:

- Previsão de recursos: a duração de qualquer atividade é determinada pela quantidade de recursos previstos. Em teoria, quanto maior a quantidade de pessoas e recursos alocados ao projeto, maior velocidade o ciclo de vida tem.

73

Cronograma e Orçamento

- Competência das pessoas: mais importante que a quantidade, a qualidade das pessoas envolvidas afeta dramaticamente a duração das atividades. É legítimo esperar que o desempenho e a produtividade pessoal aumentem em proporção direta com a experiência e as qualificações.

- Serviços de terceiros: um dos principais determinantes da duração das atividades é a participação de serviços e produtos fornecidos por terceiros. Essas pessoas e organizações estão sujeitas a suas próprias restrições e competências. O planejamento eficiente requer coordenação precisa e comunicação constante a fim de que os serviços de terceiros não comprometam os prazos do projeto.

74

Cronograma e Orçamento

- Fatores e desdobramentos incontroláveis: planos e cronogramas são influenciados por fatores incontroláveis, como clima, greves de fornecedores e funcionários próprios, feriados, desastres naturais.

75

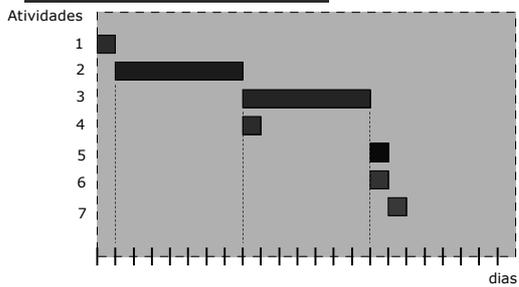
Cronograma e Orçamento

Elaboração de cronogramas

O desenho de um cronograma de projeto pode seguir diversos modelos. A escolha de um modelo específico depende da natureza do projeto. A figura abaixo mostra um dos modelos mais populares, chamado simplesmente cronograma ou gráfico de barras, ou, ainda, gráfico de Gantt.

76

Cronograma e Orçamento



Cronograma ou gráfico de barras (ou gráfico de Gantt)

77

Cronograma e Orçamento

•Relações de dependências entre tarefas:

-  finish-to-start (FS) [término-início TI]
Precisa terminar uma tarefa para começar a outra.
-  start-to-start (SS) [início-início II]
Precisa iniciar uma tarefa para começar a outra.
-  finish-to-finish (FF) [término-término TT]
Precisa terminar uma tarefa para terminar a outra.
-  start-to-finish (SF) [início-término IT]
Precisa começar uma tarefa para terminar a outra.

78

Cronograma e Orçamento

Desenho do diagrama de precedências (Redes)

O diagrama de precedências é uma técnica alternativa de representação gráfica das atividades do projeto. O diagrama de precedências, como seu nome indica, é um gráfico que mostra as ligações entre as atividades e seu encadeamento. No diagrama de precedências, ou, diagramas da rede do projeto, cada atividade é representada por um nó – um retângulo ou círculo dentro do qual se anota o símbolo ou número que designa a atividade.

Tabela de Precedência

Indica o sequenciamento das atividades. Está tabela corresponde ao diagrama da estrutura analítica (em parte). É recomendável trabalhar com os dois recursos simultaneamente. A medida que se prepara a lista, desenha-se o diagrama, a fim de visualizar o encadeamento.

79

Cronograma e Orçamento

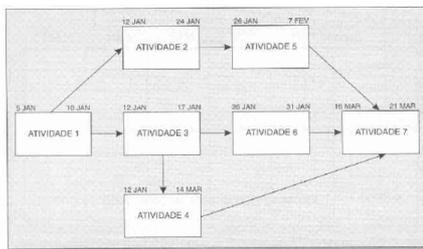


FIGURA 24 – Diagrama de Precedência
Fonte: (MAXIMIANO, 1998)

80

Cronograma e Orçamento

No.	Atividade	Duração	Atividade Precedente
1	Preparar lista de convidados	1 dia	Nenhuma
2	Escolher o local	1 semana	1
3	Enviar convites	1 semana	2
4	Organizar Local	1 dia	2
5	Realizar almoço	1 dia	4, 3
6	Limpar o local após o almoço	1 dia	4,3
7	Fazer o Balanço e a prestação de contas	1 dia	5

81

Cronograma e Orçamento

Diagrama de rede PERT CPM

Combinação de todas as atividades e eventos, normalmente desenhadas da esquerda para a direita.

- PERT (*Program Evaluation and Review Technique*)

(Técnica de Revisão e Avaliação de Programas)

Marinha Americana em 1958 – Missil submarino (Projeto Polaris)

- CPM (*Critical Path Method*)

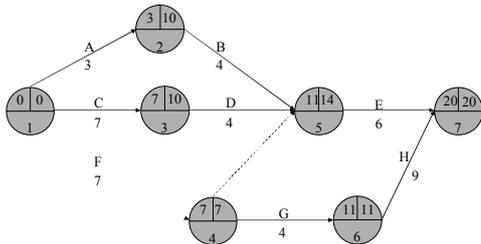
(Método do Caminho Crítico)

DuPont na mesma época

82

Cronograma e Orçamento

Diagrama: CPM

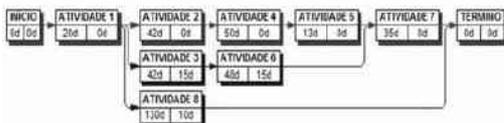


..... → Atividade sem duração, somente para indicar dependência entre F e E

83

Cronograma e Orçamento

Caminho Crítico: caminho de mais longa duração, atividades não podem sofrer atrasos.



84

Cronograma e Orçamento

Previsão de recursos e preparação do orçamento

A lista de atividades e a alocação de recursos estão ligadas para elaboração da lista devemos ter conhecimento da previsão inicial do recurso. Por sua vez, a lista de atividades pode evidenciar recursos. Recursos e trabalho custam dinheiro. Nos estágios finais de um plano operacional, deve-se definir o custo dos recursos necessários para assegurar a realização do projeto.

Resumindo, para realizar atividades, é preciso usar recursos.

Em teoria, primeiro se faz a lista de atividades e em seguida a previsão de recursos.

85

Cronograma e Orçamento

Planejamento de Recursos

Os recursos necessários para a realização de um projeto geralmente classificam-se em quatro tipos principais:

Mão-de-obra – Funcionários próprios, contratados.

Material Permanente – Bens, equipamentos e instalações comprados, construídos ou alugados.

Material de consumo – Combustível, materiais, etc.

Serviços de Terceiros – Viagem, hospedagem, etc.

86

Cronograma e Orçamento

Estimativa de Custos

Para preparar a estimativa de custos, três informações são importantes:

Custo unitário de cada recurso – salário, encargos sociais, preço de uma hora de uso de laboratório, preço de um pacote de papel

Duração das atividades – Multiplicado pelo custo unitário obtém a estimativa do custo total.

Custos Indiretos – Custos administrativos

87

Cronograma e Orçamento

Elaboração do orçamento

O orçamento é a estimativa dos custos do projeto. A informação relativa ao orçamento pode ser apresentada em uma variedade de formatos:

□ Orçamento global. É uma relação dos custos totais, item a item.

□ Cronograma de desembolsos. É a programação das despesas ao longo do ciclo de vida do projeto. Nos contratos, o cronograma de desembolsos estipula o número e valor das parcelas a serem pagas pelo cliente.

□ Curva dos custos (cost baseline). É a soma progressiva dos custos ao longo do ciclo de vida do projeto. O orçamento, em qualquer formato, é também o principal instrumento de controle financeiro do projeto.

88

Cronograma e Orçamento

Elaboração do Orçamento

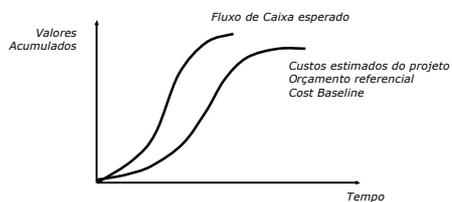
Itens de Custos	Jan	Fev	Mar	Total
Mão de Obras	100	100	100	300
Material Permanente	50	50	50	150
Material de Consumo	50	50	50	150
Terceiros	50	50	50	150
Total	250	250	250	750

Exemplo de orçamento simplificado, combinando duas informações: orçamento global, na última coluna e o cronograma de desembolso mês a mês.

89

Cronograma e Orçamento

Acompanhamento do Custo



Uma curva S, ou curva do tipo S, apresenta os custos estimados acumulados a cada período, ao longo do tempo previsto para a realização do projeto..

90

Cronograma e Orçamento

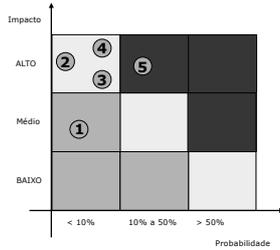
Análise de Riscos e Plano de Contingência

Riscos

- 1- Atraso da máquina
- 2- Máquina não atinge desempenho
- 3- Sinistro durante transporte
- 4- Demanda superior a estimada

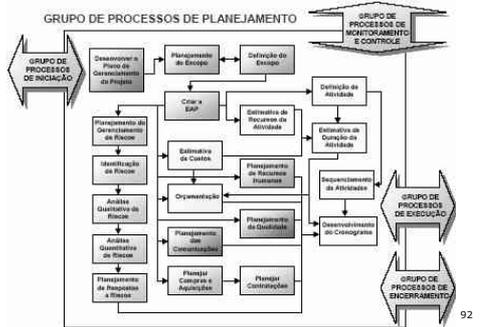
Plano de ação ; contingência

- 1- Acrescentar multa contratual
- 2- Devolução da máquina
- 3- Recursos próprios
- 4- Acionar seguradora
- 5- Trabalho com eficiência 90%



91

Cronograma e Orçamento



92

Elaboração e Análise de Proposta

A Proposta

A proposta do projeto é uma ferramenta extremamente importante de administração.

Primeiro, a proposta é o registro das idéias a respeito do projeto e de suas condições de realização, e, portanto, ajuda a analisar, esclarecer e tomar decisões, bem como revela a clareza e lógica da equipe.

Segundo, a proposta é a base para a negociação e venda da idéia do projeto.

Resumindo, é o registro das ideias do projeto e as condições de realização. Esse registro deve evidenciar clareza, qualidade técnica e lógica para que não se tenha enganos pelas partes interessadas.

É indesejável que um projeto de elevada qualidade intrínseca seja prejudicado por uma proposta malfeita.

93

Elaboração e Análise de Proposta

Denominações:

As denominações que as propostas recebem variam de uma organização para outra. São elas:

- Plano operacional de Projeto
- Plano-mestre de Projeto
- Plano de Projeto
- Proposta de projeto
- Documento de projeto ou simplesmente
- Projeto

94

Elaboração e Análise de Proposta

Tipos de Propostas

O conteúdo específico, a estrutura e o grau de detalhamento das propostas também variam.

As propostas vão desde a mais simples até as mais bem elaboradas, e a essa variação associa a relação da duração do tempo de **Planejamento** ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Planejamento

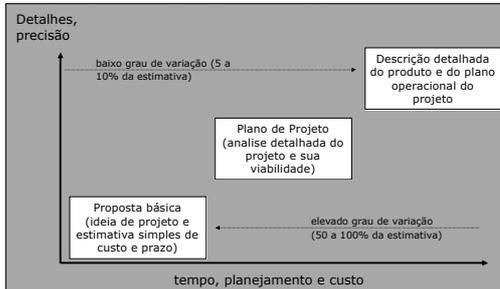
Aurélio:

"Trabalho de preparação para qualquer empreendimento, segundo roteiro e métodos determinados."

95

Elaboração e Análise de Proposta

Tempo e precisão do planejamento de projeto



96

Elaboração e Análise de Proposta

Proposta Simples

Também chamada de ideia de projeto, proposta básica, proposta preliminar ou ordem de grandeza tem que responder as seguintes questões:

- Em que consiste o produto? (definição sucinta)
- A qual necessidade esse produto atende?
- De onde surgiu a ideia do produto?
- Quanto tempo vai ser necessários para que o produto seja fornecido? (estimativa preliminar de atividades)
- Quanto vai custar?

A finalidade principal é a aceitação da ideia antes de investir muito tempo em planejamento.

97

Elaboração e Análise de Proposta

Plano de Projeto

O caderno de conceitos é o projeto em si, é o produto. Contém seu próprio processo de administração, o planejamento do seu conteúdo, cronograma e orçamento.

I- Produto

- > Definição do produto, com especificações básicas de desempenho e o estudo prévio das características de qualidade.
- > Comparação com produtos alternativos, similares ou concorrentes. Exige levantamentos, elaboração de desenhos, construção de modelos, realização de testes.

98

Elaboração e Análise de Proposta

II – Justificativas de Projeto

Explicações sobre o problema que o produto deverá resolver, necessidades a serem atendidas, oportunidade a ser aproveitada ou objetivo a ser atingido.

III- Mercado ou Público Alvo do Produto

Identificação dos usuários do produto e suas características comportamentais, sociais, econômicas.

IV – Metodologia

Procedimentos utilizados em determinados projetos, especialmente de pesquisa, que definem o tipo de estudo, bibliografia e as técnicas de coleta, tratamento e amostragem de dados.

99

Elaboração e Análise de Proposta

V – Recursos

Recursos humanos, materiais permanentes e de consumo, instalações, equipamentos e outros tipos de recursos necessários para a realização do projeto.

VI- Legislação que afeta o Projeto de seu produto

VII- Produção

Descrição do processo de produção do produto ou serviço e do investimento necessário.

VIII- Custos do Produto e do Projeto

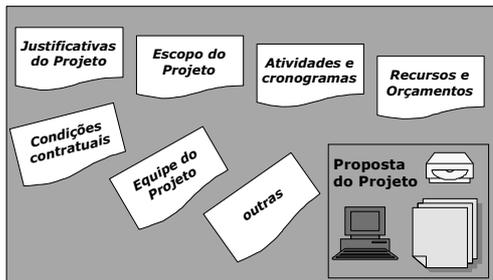
XI – Cronograma

X – Equipe de Projeto

100

Elaboração e Análise de Proposta

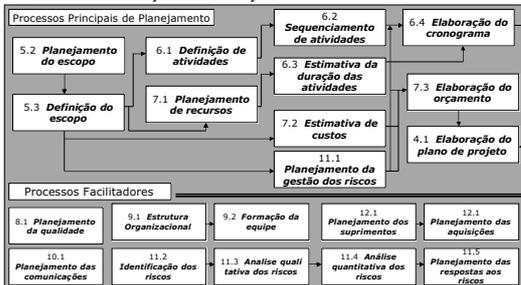
Resumo dos principais elementos que formam a proposta de um projeto



101

Elaboração e Análise de Proposta

Resumo de Planejamento do Projeto



102

Elaboração e Análise de Proposta

Avaliação da Proposta

Os procedimentos de avaliação, em geral, examinam:

- A coerência entre os elementos do plano operacional
- Se as atividades possibilitam a realização dos produtos
- Se os produtos possibilitam atingir os objetivos
- A justificativa dos objetivos
- Sua viabilidade
- Sua contribuição para as missões da organização (ou para o avanço do conhecimento, no caso dos projetos científicos).

103

Elaboração e Análise de Proposta

Metodologia Log Frame

A metodologia Log Frame (Logical Framework), ou estrutura lógica é utilizada por algumas organizações patrocinadoras e financiadoras de projetos, especialmente pelo Banco Mundial. Trata-se de uma metodologia que procura resumir, em uma página, os elementos essenciais do projeto, para que essas organizações possam analisá-lo e tomar a decisão de aprová-lo ou não.

Coluna 1: Objetivos desdobrados em níveis

Coluna 2: Indicadores de desempenho mensurável por objetivo

- Qualidade
- Quantidade
- Tempo

Coluna 3: Meios de verificação do desempenho

Coluna 4: Hipóteses condicionantes ou premissas

104

Elaboração e Análise de Proposta



Critério De Avaliação

Os indicadores mais frequentemente usados em algumas metodologias de avaliação de propostas de projetos são:

1. OBJETIVOS FINAIS DO PROJETO
2. OBJETIVOS IMEDIATOS DO PROJETO
3. PRODUTOS DO PROJETO
4. ATIVIDADES
5. RECURSOS
6. RESTRIÇÕES
7. CONTROLE
8. AVALIAÇÃO DA EQUIPE
9. ASPECTO GERAL

105

Prevenção de Erros

A possibilidade da ocorrência de erros e problemas é conhecida como Lei de Murphy, cujo enunciado sintético é o seguinte:

Se algo de errado tiver que acontecer, acontecerá.

A lei tem um enunciado alternativo:

Se algo de errado tiver que acontecer, acontecerá, no pior momento possível.

106

Prevenção de Erros

A Lei foi criada em 1949 pelo Capitão Edward A. Murphy Jr., um engenheiro da USAR Murphy participava de uma experiência na qual 16 sensores de aceleração deveriam ser instalados no corpo de uma cobaia humana. Havia duas maneiras de instalar os sensores, uma delas errada. Foi exatamente o que alguém fez: colocou os 16 sensores da maneira errada. Murphy então formulou a lei em seu enunciado original:

Se houver diferentes maneiras de fazer algo, e uma delas produzir uma catástrofe, alguém a escolherá.

107

Prevenção de Erros

- Necessidades e Objetivos mal Definidos
- Planejamento e Organização de má Qualidade
- Falhas na Execução
- Organização de Má Reputação
- Proposta Malfeita
- Dificuldades de um Gerente

108

Organização da Equipe de Projeto

Processo de Organização

Este processo consiste em definir e dividir responsabilidades entre as pessoas segundo algum critério.

Uma organização de projeto é a divisão de responsabilidades aos integrantes da equipe.

Há duas tarefas principais:

- Definir a organização interna do projeto
- Encaixar a organização do projeto dentro da estrutura funcional da organização

109

Organização da Equipe de Projeto

Organização interna da equipe

O projeto é um departamento temporário, formado por departamentos menores. A palavra departamento é genérica e indica um grupo de pessoas que têm responsabilidades específicas dentro de uma estrutura.

O processo de organizar internamente a equipe envolve a escolha dos departamentos em que a organização de projeto se divide. O resultado desse processo chama-se estrutura organizacional e é retratada no organograma.

O organograma é um desenho, que reflete os critérios que foram aplicados para dividir as responsabilidades entre os participantes da equipe.

110

Organização da Equipe de Projeto

Organização Funcional do Projeto

Um projeto com organização funcional significa que a distribuição de tarefas e responsabilidades dentro da equipe do projeto segue o mesmo padrão da organização principal.

Por exemplo, o projeto de desenvolvimento de um novo produto envolve pessoas dos departamentos permanentes (ou áreas funcionais) de engenharia, produção, compras, testes e controladoria. A equipe pode ser estruturada internamente de maneira que a organização do projeto seja uma miniatura da organização principal. Com esse arranjo, o gerente de projeto pode delegar a um executivo de cada área funcional a tarefa de administrar todas as atividades que envolvam sua área, desde a escolha das pessoas até a divisão de responsabilidades, passando pelas negociações com o gerente permanente.

111

Organização da Equipe de Projeto

Organização por Produto

Nessa solução, a estrutura da equipe é um retrato da estrutura do produto. Por exemplo, quando a General Motors iniciou o desenvolvimento do automóvel Saturn e de sua fábrica, foi montada uma equipe, chamada Grupo dos 99. Esse grupo foi separado da organização principal e estruturado internamente em sete equipes funcionais, de acordo com as partes do automóvel

Esse critério de organização é adequado para projetos que têm como objetivo criar um produto feito de partes muito distintas, que devem integrar-se num sistema.

112

Organização da Equipe de Projeto

Especialidade Técnica

O critério da especialidade técnica aplica-se a projetos multidisciplinares, em que os especialistas (grupos ou pessoas) tenham atribuições muito específicas e diferentes entre si. Em um projeto de estudo do efeito dos campos elétricos sobre os seres vivos, duas equipes distintas foram formadas: uma de engenheiros eletricitistas e outra de biólogos e ecologistas.

A divisão das atividades é de acordo com a especialidade, porém as equipes trabalham de forma integrante.

113

Organização da Equipe de Projeto

Fases do projeto

O critério da organização interna de acordo com as fases do projeto é usado quando as responsabilidades são nitidamente distintas de uma fase para outra. A organização de um projeto de acordo com as fases de sua realização pode significar que, a cada fase que se encerra, a equipe é desmobilizada para que a equipe da fase seguinte entre em ação. No critério das fases, toda a sequência de equipes que se revezam deverá estar prevista no plano operacional, para evitar problemas na passagem de um estágio para outro.

Exemplo uma Engenharia de Produto e Engenharia Experimental

114

Organização da Equipe de Projeto

Geografia

A escolha do critério geográfico é usada quando o projeto é realizado por pessoas ou grupos que se encontram espalhados por um território grande ou quando se encontram em instalações separadas umas das outras. Nesse caso, como acontece com outras organizações, o projeto precisa de um responsável em cada localidade.

115

Organização da Equipe de Projeto

Posicionamento da Organização do projeto

Nas grandes organizações, a organização do projeto precisa ser encaixada em uma estrutura organizacional maior. O projeto, nesse caso, é uma estrutura virtual. Uma organização virtual é um arranjo informal, especialmente quando os projetos são esporádicos.

Para encaixar a organização do projeto dentro da estrutura principal, há quatro alternativas:

- Projetos Funcionais mono disciplinares
- Projetos Funcionais multidisciplinares
- Projetos autônomos
- Projetos matriciais multifuncionais

116

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Autônomos

A organização de projeto autônomo é a solução usada quando a missão é tão importante que justifica dedicação integral da equipe.

Um gerente é designado, os integrantes são escolhidos e a equipe é separada da organização principal.

O projeto está ao mesmo nível dos departamentos ou até acima recebendo atenção especial da administração superior.

O projeto autônomo é apropriado para empreendimentos de grande porte, estratégicos, com alto grau de inovação.

Esta alternativa coloca o gerente de projeto em situação de grande autonomia e autoridade, e comunicação direta permanente com a equipe do projeto.

117

Organização da Equipe de Projeto

Uma estrutura de projeto autônomo é apropriada nas seguintes condições:

- A missão é importante demais para correr riscos ou para se confundir com as atividades funcionais ou outros projetos.*
- A administração superior classifica o projeto como estratégico.*
- A missão requer a atenção concentrada de uma equipe multidisciplinar. Um prazo muito rígido deve ser cumprido.*
- O projeto é de grande porte.*
- Os recursos do projeto não podem ser compartilhados.*
- O produto é totalmente novo.*

118

Organização da Equipe de Projeto

Gerente de projeto autônomo

- O gerente e a equipe trabalham em uma estrutura totalmente projetizada, sem serem perturbados pela rotina funcional.*
- O gerente tem total controle sobre a equipe e os recursos do projeto.*
- A relação com o cliente e a administração superior é direta. A autoridade é compatível com as responsabilidades.*

119

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Funcionais Mono Disciplinares

São os mais simples. Todos os recursos necessários à realização do projeto pertencem a uma única especialidade ou área funcional e estão sob controle da equipe.

Em projetos de tal tipo, a equipe é responsável pela administração de todo o ciclo de vida. Se a equipe tiver um gerente, desde a concepção da idéia básica até a entrega do relatório final, ele é o responsável direto ou está envolvido de alguma forma.

Quanto mais simples o projeto e menor a estrutura, mais técnico o gerente deve ser.

Por exemplo: redigir propostas e relatórios, fazer e controlar orçamentos, e negociar com clientes ou patrocinadores.

120

Organização da Equipe de Projeto

Gerente de projeto funcional monodisciplinar

O gerente tem total controle sobre a equipe do projeto, formada por funcionários ou colegas de sua área.

Muitas vezes, o chefe da área funcional assume a gerência dos projetos importantes ou de todos os projetos.

A autoridade do gerente é compatível com suas responsabilidades.

O gerente administra as interfaces do projeto com outras áreas funcionais, clientes e fornecedores.

Se houver muitos projetos e muitas interfaces, o gerente pode ficar sobrecarregado, especialmente se for desorganizado.

121

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Funcionais Multi Disciplinares

São realizados como apêndices das unidades funcionais envolvidas, sem uma coordenação central. Em geral o projeto é tratado como uma atividade fragmentada, cujas partes são realizadas sequencialmente, primeiro por uma unidade funcional depois por outra e assim sucessivamente.

Esse tipo de estrutura é muito propenso a produzir erros, demoras, precisamente devido à falta de uma coordenação central. Por essa razão, os projetos funcionais multidisciplinares são usados apenas por organizações que ainda não conseguiram ou não sabem usar outras alternativas.

122

Organização da Equipe de Projeto

Gerente de projeto funcional multidisciplinar

O projeto é administrado como um conjunto de partes independentes

Não há, como na estrutura matricial, um gerente que centraliza a responsabilidade pelo projeto e pelas relações com o cliente. Todos os gerentes funcionais que administram partes do projeto precisam coordenar-se e relacionar-se com o cliente, que, muitas vezes, acaba por desempenhar o papel de gerente matricial.

O produto é passado de uma área funcional para outra, ou "jogado por cima do muro" para a próxima área funcional. Por exemplo, de marketing para engenharia, de engenharia para produção, de produção para vendas. Uma vez que isso acontece, a área que transferiu o produto julga que sua responsabilidade terminou.

Sendo mínimo o trabalho de equipe, a ocorrência de erros é elevada. Os projetos ficam muitas vezes fazendo o caminho de volta para consertar erros. Os gerentes precisam envolver-se em conserto de erros que poderiam ser evitados se uma estrutura mais inteligente fosse adotada.

123

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Matriciais Multi Disciplinares

À medida que o projeto se torna multidisciplinar, o problema de ajustá-lo dentro da organização principal fica mais complexo. As pessoas de que a equipe necessita pertencem a diferentes departamentos funcionais.

A organização do projeto precisa, então, de uma estrutura que coordene todas as pessoas e as oriente para o resultado que o projeto deve atingir.

A forma matricial de organização é uma família com diversos integrantes e não um formato único. A composição da família baseia-se na divisão de autoridade entre os gerentes funcionais e o gerente do projeto.

124

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Matriciais Multi Disciplinares

O gerente de um projeto matricial às vezes tem menos autoridade sobre a equipe do projeto que os gerentes funcionais. Quando isso ocorre, os membros da equipe trabalham para o projeto, dentro das áreas funcionais. São os gerentes das áreas funcionais que administram a participação de seus funcionários no projeto. Cabe ao gerente do projeto harmonizar e compatibilizar todas as contribuições técnicas das áreas funcionais, sem exercer autoridade formal sobre a equipe.

Às vezes, é o contrário que ocorre: o gerente do projeto tem mais autoridade sobre a equipe do que os gerentes funcionais.

Os integrantes de uma equipe podem trabalhar em diversos projetos ao mesmo tempo, sendo coordenados em diferentes momentos por diferentes gerentes de projetos. Todas essas possibilidades fazem da organização matricial uma família com muitos integrantes.

125

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Matriciais Multifuncionais

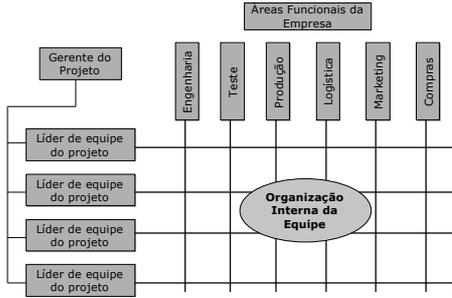
Os projetos que exigem grandes equipes, formadas por pessoas de diferentes áreas funcionais, ou mesmo de diferentes organizações, são o caso mais complexo. A organização do projeto torna-se tão grande que precisa dividir-se em sub-equipes, cada uma com sua própria estrutura e um líder.

O gerente do projeto, nesse caso, é um gerente de gerentes, sem contato direto com a equipe técnica.

126

Organização da Equipe de Projeto

Projetos Matriciais Multifuncionais



Gerente de Projeto

Gerente de projeto matricial peso pesado

- O gerente e a equipe trabalham em uma estrutura fortemente projetizada.
- O gerente tem grande capacidade de interferir na estrutura, para facilitar a administração do projeto.
- O projeto é suficientemente importante para justificar seu atendimento prioritário pelos recursos das áreas funcionais.
- Apesar do poder, a eficácia do gerente continua dependendo de suas habilidades humanas.

128

Gerente de Projeto

Gerente de projeto matricial peso leve

- O gerente exerce papel de coordenação de recursos em uma estrutura com forte ênfase funcional.
- As responsabilidades do gerente são muito maiores do que sua autoridade formal.
- A eficácia do gerente depende totalmente de sua capacidade de coordenação e de suas habilidades humanas.

129

Gerente de Projeto

INTRODUÇÃO

Em muitos casos, o cargo de gerente de projeto é um cargo virtual, de existência temporária, ocupado por um funcionário da estrutura permanente, executivo ou não. Essa pessoa recebe a incumbência de administrar o projeto, em regime de dedicação exclusiva ou acumulando essa tarefa com outras, sem desvincular-se de seu cargo original. Terminado o projeto, o gerente volta a seu cargo permanente ou assume outro projeto. Em outros casos, como nas empresas de consultoria e de construção, a posição de gerente de projetos é fixa, sendo ocupada quase sempre pelas mesmas pessoas.

130

Gerente de Projeto

PAPÉIS DO GERENTE DE PROJETO

Numa definição sintética, a responsabilidade do gerente é assegurar a realização do projeto dentro dos padrões de desempenho da missão, prazo e custo, o que exige a administração de comunicações, recursos humanos, contratos, materiais e riscos.

- Planejador
- Organizador
- Administrador de pessoas
- Administrador de interfaces
- Administrador de Tecnologia
- Implementador
- Formulador de métodos

131

Equipe de Projeto

Projeto como sucessão de equipes

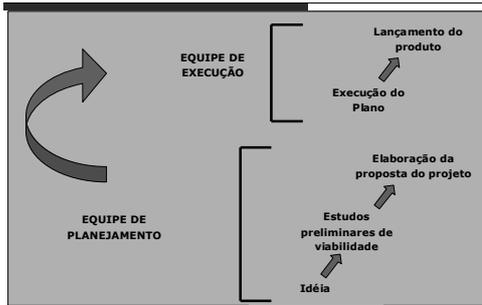
A equipe de um projeto, na realidade, é um grupo de equipes que se sucedem e se combinam ao longo do ciclo de vida.

Todas as equipes são temporárias e virtuais. Seus integrantes são funcionários de áreas funcionais permanentes, que participam de várias atividades simultaneamente.

O tamanho da equipe está relacionado com o tipo e tamanho do projeto.

132

Equipe de Projeto



Projeto como trabalho de uma sucessão de equipes interligadas
 Fonte: MAXIMIANO, A.C.A. - Administração de Projeto, 2002

133

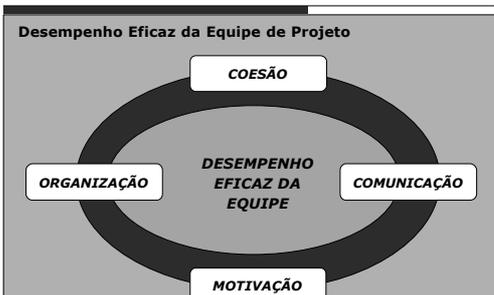
Equipe de Projeto



Trabalho em equipe como sistema
 Fonte: MAXIMIANO, A.C.A. - Administração de Projeto, 1997

134

Equipe de Projeto



Fatores Críticos para o desempenho da equipe: coesão, comunicação, organização e motivação
 Fonte: MAXIMIANO, A.C.A. - Administração de Projeto, 2002

135

Equipe de Projeto

Dinâmica da Equipe

A quantidade e a qualidade das pessoas selecionadas para compor a equipe estão entre os principais componentes do sistema que tem como resultado o desempenho da equipe.

Se o conteúdo técnico estiver sintonizado com as pessoas, e as pessoas sintonizadas uma com as outras, provavelmente a motivação será elevada, melhorando o desempenho.

A qualidade da administração completa o conjunto de componentes que influenciam o desempenho.

Os grupos têm necessidades próprias e vão além das necessidades individuais.

136

Equipe de Projeto

Eficácia da Equipe

A eficácia de uma equipe pode ser avaliada por meio de dois indicadores:

➤ Sucesso do projeto

➤ Sucesso da Equipe

Sucesso da Equipe

Podemos avaliar a equipe por outros indicadores:

➤ Satisfação dos integrantes ou moral elevado

➤ Interesse em continuar trabalhando juntos

➤ Desenvolvimento pessoal e profissional, e possibilidade de aproveitamento em novos projetos, mais desafiadores.

137

Equipe de Projeto

Compreensão das Interdependências

Interdependência é o grau de atividade conjunta dos conhecimentos de cada membro da equipe para realizar o projeto.

A diversidade da equipe por várias áreas funcionais implica no grupo saber reconhecer, entender e apreciar o que cada integrante tem de melhor a oferecer ao grupo

138

Equipe de Projeto

Confiança da Equipe

Confiança é o grau de conforto com os colegas como indivíduos e manifesta-se na capacidade de tratar diferentes opiniões, valores e atitudes.

Ainda, a confiança pode ser avaliada pela crença das pessoas de que podem falar de conflitos e desacordos sem receio de retaliação ou censura.

Administrar conflitos se torna importante para o desempenho do projeto.

139

Equipe de Projeto

Coesão da Equipe

A coesão é o resultado do desejo de cada integrante de permanecer no grupo e trabalhar por ele com um determinado grau de atração mútua entre os membros da equipe. Alguns apelos podem tornar uma equipe forte:

- Missão do grupo
- Competência técnica dos colegas
- Sucesso na realização da missão
- Ameaças externas que afetam igualmente todos os integrantes e que só podem ser enfrentadas por todos.
- Recompensa que beneficiam a todos igualmente
- Experiência de sucesso
- Confiança

140

Equipe de Projeto

Motivação da Equipe

É o estado psicológico de quem tem interesse em realizar as tarefas e os objetivos do projeto ou que deseja integrar uma equipe de projeto.

É um sistema de forças que produzem desempenho e que resultam diversos fatores:

- Recompensa
- Interesse na missão do projeto
- Desafios e ameaças
- Avanço e crescimento profissional

141

Equipe de Projeto

Comunicação da Equipe

É o ponto que toca em qualquer atividade coletiva. Sem troca de informações não há decisão e organização do grupo.

Exemplo do avião da VASP

- Disposição para ouvir
- Disposição para falar
- Organização pessoal para participar

142

Equipe de Projeto

Auto regulação

Um grupo experiente e produtivo toma conta de si na ausência do gerente do projeto, pois a iniciativa da equipe está nos integrantes em continuar as atividades.

O grupo produtivo distribui o papel de gerente e todos integrantes estão preparados para gerenciar.

Espaço para realização pessoal

Um grupo maduro, produtivo e eficaz deixa espaço aberto para que o talento individual se desenvolva, sem que isso provoque vaidades ou frustrações.

143

Equipe de Projeto

Profissionalismo

Em um grupo eficaz, as pessoas com espírito profissional colocam a realização da missão a frente de todas as outras considerações.

Planejam ações, aprimoram habilidades e sentem orgulho de realizar as tarefas da melhor maneira possível. "Fazer certo da Primeira vez" E. Demming.

144

Equipe de Projeto

Problemas do trabalho em grupo

Equipe totalmente eficaz é utopia e as dificuldades de relacionamento humano sempre existirão.

Alguns pontos potências que pode gerar conflitos a maior que o normalmente esperado.

Alguns Problemas Potências

segue:

145

Equipe de Projeto

Perda do Grupo

Na equipe , formam se subgrupos formais e informais gerando conflitos e fazendo com que nem todos cooperem de forma igual como deseja o gerente do projeto.

Falta de Sinergia

Incompatibilidade, atitudes, temperamentos, vaidade tornam uma equipe incapaz quanto ao resultado coletivo mesmo com indivíduos competentes, mostrando principio contrario a sinergia.

146

Equipe de Projeto

Perda da Missão

Uma equipe ou parte dela pode perder a clareza da missão, não entender o objetivo do projeto, ou ainda, diferenças de expectativas na equipe e ou cliente.

Não Respeitar Interdependência

Os integrantes da equipe podem não ser capazes de perceber todas as interfaces do projeto, dentro e fora da organização. Cada um pode considerar sua especialidade a mais importante do mundo.

147

Equipe de Projeto

Falta de Coesão

O desafio do projeto não é suficiente para induzir a coesão da equipe. Ou as pessoas têm interesses individuais conflitantes, que impedem a coesão, ou a coesão pode ser excessiva e tornar o grupo impermeável.

Falta de Confiança (desconfiança)

Os integrantes podem desconfiar uns dos outros, especialmente se houver algum potencial de conflito (ou vaidade) ou disputa por algum recurso escasso. As diferenças de opinião passam a ser tratadas como agressão.

148

Equipe de Projeto

Sem Auto Regulação

A equipe pode ser incapaz de tomar decisões por conta própria. Falta de hábito de tomar conta de si próprios, timidez e desconfiança podem impossibilitar o exercício da autonomia. Se o gerente faltar, o projeto pode parar.

Individualismo na Realização Pessoal

O compromisso permanente com o grupo pode causar frustrações nas pessoas que têm personalidade independente. A criatividade individual pode sofrer bloqueios em função da dependência do grupo. A realização pessoal não se concretiza.

149

Equipe de Projeto

Falta de Profissionalismo

Desinteresse e falta de competência por parte da equipe, ou de alguns de seus integrantes, podem gerar improvisação e má qualidade. Ou, então, o gerente ou o projeto não consegue entusiasmar a equipe.

Sociocentrismo

Esse problema ocorre quando o grupo se superestima e, ao mesmo tempo, subestima outros grupos. Ou os integrantes se julgam intrinsecamente certos. Em resumo, o grupo pensa que é o centro do universo. Conflitos, bairrismo, intolerância religiosa, racial e todos os tipos de preconceitos originam-se deste processo social.

150

Equipe de Projeto

Conformidade Social

A conformidade social é o processo por meio do qual uma pessoa do grupo tende a concordar com uma proposição quando percebe que os outros já concordaram. Ou a pessoa é levada a crer que os outros já concordaram, e é convidada a concordar também. Esse recurso é usado como estratégia para ganhar adesões, uma a uma. A decisão correta já foi tomada pelos outros. Assim, a conformidade social anula o julgamento crítico.

151

Equipe de Projeto

Coesão Excessiva

Coesão em excesso, porém, tem o efeito de impermeabilizar" o grupo, tornando-o pouco receptivo a pensar em outras idéias que não fazem parte de seu pequeno universo interior, é chamado de "síndrome do NIH (not invented here)". Se não foi inventado por nós, não serve para nós. Um grupo que sofre dessa síndrome está condenado ao isolamento voluntário e à degeneração.

Esse isolamento leva a equipe a seus integrantes a se tornarem obsoletos.

152

Equipe de Projeto

Groupthink

Ou, pensamento grupal, é uma forma de raciocinar e tomar decisões que ignora os fatos e informações relevantes, especialmente de fora do grupo.

A pressão e o prazo na tomada de decisão para solucionar o problema, faz o grupo ignorar informações contrárias e sentir auto-suficiente se isolando do mundo que está ao redor.

Segundo Irving Janis, 1970:

153

Equipe de Projeto

Ilusões de Invulnerabilidade do Grupo

O grupo pensa que está acima de ataques e castigos.

Racionalização de Informações Desagradáveis

O Grupo recusa aceitar informações contraditórias a suas convicções. Os integrantes não avaliam alternativas incompatíveis com seus princípios e crenças. Existem sempre justificativas que explicam as crenças.

Crença na moralidade intrínseca do grupo

O grupo pensa que estão certos acima de reprovação de quem está fora.

154

Equipe de Projeto

Estereotipagem de grupos externos

Outros grupos são depreciados, concorrentes burros e fracos.

Aplicação de pressão direta sobre os rebeldes

Nenhum elemento pode sugerir que o grupo está errado e é pressionado a concordar para não ser punido ou até excluído

Auto censura

O elementos censuram suas próprias opiniões, não manifestando.

155

Equipe de Projeto

Ilusões de unanimidade

Os integrantes do grupo aceitam prematuramente o consenso, sem testar a validade.

Vigilância da mente

Os participantes proibem que colegas ouçam e levem em conta idéias de fora.

156

Equipe de Projeto

Paradoxo de Abilene

É um consenso formado por um grupo, cujo os integrantes individualmente, preferiam tomar uma decisão oposta, porém nem sempre a fazem.

Segundo HARVEY, Jerry B, que desenvolveu o conceito, é uma decisão coletiva tomada com base em suposições individuais, erradas sobre as decisões e pensamentos dos outros membros do grupo.

Caso Interessante

HARVEY, descreve que uma organização estava desenvolvendo um projeto inviável. Somente quando a saúde da empresa começou a ser afetada que descobriram que todos do grupo pensavam que era realmente um projeto inviável e deveria se interrompido.

157

Equipe de Projeto

Grouptink e Abilene

Algumas causas comportamentais nos conceitos:

- Conforto e não desejam mudança
- Poderosas acima de critica ou castigo . Ex. Crimes de guerra, corrupção em alto escalão e decisões técnicas absurdas.
- Receio de contrariar idéia do chefe ou colegas
- Estrutura organizacional e hierarquia
- Isolamento, tensão, urgência, ameaças externas
- Impedimento de novas pessoas e idéias no grupo
- E outras razões.

158

Equipe de Projeto

Falta de Coesão	Cada um dos integrantes trabalham por si
Excesso de coesão	O grupo torna se refratário a idéias alheias
Conformidade Social	Os membros do grupo concordam automaticamente com uma proposição, se percebem que um colega já concordou
Paradoxo de Abilene	Os membros do grupo concordam explicitamente com uma proposição da qual discordam intimamente, por acreditarem que fazem o que os colegas esperam
Pensamento Grupal	Os membros do grupo tomam decisões que ignoram considerações relevantes, por se acharem acima do bem e do mal.
Pretorianismo	Uma modalidade específica de pensamento grupal. Os membros do grupo acham-se melhores que seus chefes e se rebelam contra eles.
Desorganização	Os membros do grupo não conseguem dividir e coordenar tarefas
Falta de comunicação	Os membros do grupo não conseguem ou não querem trocar informações relevantes.

Principais problemas que podem ocorrer com equipes

159

Equipe de Projeto

Desenvolvendo a Equipe

O objetivo principal é aprimorar a capacidade de trabalhar em grupo.

Inclui-se neste objetivo:

- Renovação contínua
- Aumento da Eficiência e Eficácia
- Capacidade de evitar ou perceber problemas anteriores

160

Equipe de Projeto

Seleção de Pessoal

A base da seleção:

- Afinidade técnica com o projeto
 - Competência
 - Experiência
 - Potencial
 - Referência
 - Convivência
 - Dedicção e outros atributos
 - A afinidade pessoal e técnica tem grande peso
- Grupos que se respeitam e estimam, trabalham melhor juntos do que competentes que não se suportam.

161

Equipe de Projeto

Criação de Uma Identidade para o Grupo

O sentido de grupo e de uma equipe eficaz acontece quando juntos:

- Agem
- Analisam
- Tomam decisões
- Rabiscam
- Lêem
- Constroem
- Formulam
- E outros

162

Equipe de Projeto

Criação de Uma Identidade para o Grupo

Para identificar o grupo pode ser utilizado:

Fotos, Logo tipos, Imagens

No QG utiliza como administração visual e de impacto:

Diversas versões de protótipos

Cronogramas, Calendários

Orçamentos

Relatórios

Protocolos de Reuniões

Mapas

Outros e tudo em forma de Rabisco

163

Equipe de Projeto

Meios de Impedir o Pensamento Grupal

Clima de Abertura intelectual

Estimulando a criatividade, abandonando as concepções sem fundamento, questionando as premissas, evitando a hierarquia, esquecendo a ditadura das regras, deixando fluir o assunto e o julgamento crítico.

Evitar o Isolamento

Grupos isolados reforçam o sociocentrismo. O ideal é convidar pessoas observadoras e de opinião externo ao grupo para obter pontos de vista diferentes. Técnicas de Garantia da qualidade e avaliação de projetos utilizam esse princípio.

164

Equipe de Projeto

Meios de Impedir o Pensamento Grupal

Evitar o Autoritarismo

A participação do grupo nas decisões pode ser levada ao extremo. O gerente de projeto pode se afastar, faltar e delegar para que alguém do grupo organize as tomadas de decisão.

Avaliar Criticamente o Grupo

Todos integrantes devem ser encorajados a criticar o grupo ao final de uma atividade coletiva ou reuniões.

165

Equipe de Projeto

A aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas a projetos passa a ser definido como:

CAPITAL INTELECTUAL

Exemplo:

Facilidade em leitura só se consegue lendo

166

Liderança e Motivação da Equipe

Liderança

Liderar significa obter efeitos ou resultados por meio da mobilização de pessoas.

Motivação

O processo de liderança só ocorre quando há correspondência entre os interesses, ou motivações da equipe. A motivação ocorre pelo interesse do resultado do projeto e pelo interesse próprio.

Resumindo, há uma troca, entre as motivações dos liderados, e o papel que o líder representa e as recompensas que oferece.

167

Liderança e Motivação da Equipe

Líder orientado para as tarefas

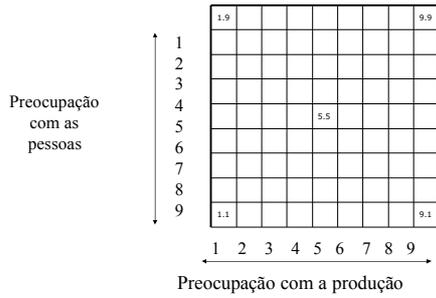
- Comportamento orientado para a finalização do trabalho
- Planeja e estabelece com o trabalho será feito
- Atribui responsabilidade pelas tarefas a cada subordinado
- Defini claramente os padrões de trabalho
- Procura completar o trabalho
- Monitora os resultados do desempenho
- Preocupa se com o trabalho, aos métodos, os processos, as regras e os regulamentos

Líder orientado pelas pessoas

- Comportamento orientado para apoiar e suportar as pessoas no trabalho
- Atua como apoio e retaguarda aos subordinados
- Desenvolve relações sociais com os subordinados
- Respeita os sentimentos das pessoas
- É sensível quanto as necessidades
- Mostra confiança nos seguidores
- Preocupa se com as pessoas, seus sentimentos, aspirações, necessidades e emoções

Liderança e Motivação da Equipe

Grade Gerencial



169

Liderança e Motivação da Equipe

Os estilos gerais do grid gerencial:

Estilo 1.1: **mínima** preocupação com a produção e com as pessoas.

Estilo 1.9: **mínima** preocupação com a produção e **máxima** preocupação com as pessoas.

Estilo 5.5: **mediocre** preocupação com a produção e com as pessoas.

Estilo 9.1: **máxima** preocupação com a produção e uma **mínima** preocupação com pessoas.

Estilo 9.9: **máxima** preocupação com pessoas e produção. É o estilo excelente de liderança.

170

Liderança e Motivação da Equipe



171

Liderança e Motivação da Equipe

Liderança Situacional

QUER FAZER	NÃO QUER FAZER	QUER APRENDER A FAZER	TEM EMPOLGAÇÃO
SABE FAZER	SABE FAZER	NÃO SABE FAZER	NÃO SABE FAZER

MATURIDADE DO SUBORDINADO

ESTILO DO LÍDER

DEIXAR	OUVIR	TREINAR	MANDAR
M4	M3	M2	M1

DESENVOLVIDO

EM DESENVOLVIMENTO

172

Liderança e Motivação da Equipe

Teoria da Expectativa

A teoria da expectativa afirma que o valor atribuído a recompensa determina sua eficácia. A essência se baseia em três proposições:

- O nível de desempenho que se alcança depende do esforço que se faz.
- O esforço que se faz depende do valor que se dá a recompensa obtida com o desempenho
- A motivação para fazer o esforço depende da expectativa ou convicção de que o esforço produzirá a recompensa.

173

Trabalhando para Acertar como Gerente

Defina Claramente o Escopo

Esclareça seu Papel no projeto

Trabalhe eficazmente com as áreas funcionais

Coordene Reuniões sem sofrer de reunite

174
