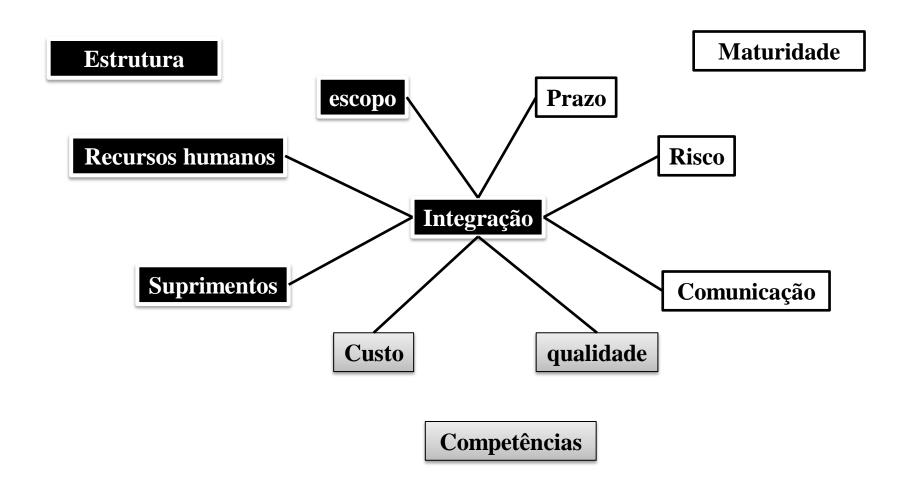
# Gestão da integração do projeto

Capítulo 6



Capítulos: 6 – 7 – 8 – 12 - 13

1) O Gerenciamento do Escopo – refere-se à definição limite de dada tarefa, atividade, contrato, avaliação, responsabilidade ou missão. Ou seja, define onde termina um trabalho e onde começa outro. A partir do momento em que a maioria dos projetos estão cobertos de áreas com definições inexatas, o gerenciamento do escopo adquire cada vez mais importância. Como devemos efetivamente gerenciar o escopo? – através do planejamento, interface e documentação de itens que cruzam o limite de uma área para outra. Grande parte do gerenciamento do escopo pode ser realizada através de coordenação e reuniões diárias; outros controles de escopo podem ser realizados através de procedimentos formais, formulários, ou sistemas de monitoração. O escopo ajuda-nos a definir exatamente o que é necessário ser feito por cada uma das partes, assim facilitando que atinjamos as metas gerais do projeto.

2) O Gerenciamento do Tempo – refere-se a corrida contra as páginas do calendário que estão em constante movimento e o relógio que não pára de mover-se, estabelece o ritmo do projeto. Essa característica de começo e fim faz com que os projetos se destaquem de outros tipos de operações; o tempo se torna uma medida importante para a avaliação do sucesso. Nos projetos mais complexos, sofisticadas abordagens de rede ajudam a lidar com o tempo; técnicas como a PERT/CPM são utilizadas para o planejamento e controle dos eventos do projeto. Séculos antes do termo gerenciamento de projetos ter sido cunhado, Benjamim Franklin escreveu um conselho que poderia ser utilizado como abertura de uma reunião para o início de um projeto: "se o tempo é a mais preciosa de todas as coisas, perdê-lo deve ser o maior dos desperdícios, pois o tempo perdido nunca mais é encontrado; e o que nós chamamos de bastante tempo é geralmente insuficiente. Vamos então levantar as mangas e agir; assim, através da diligência, realizaremos mais com menos perplexidade".

O Gerenciamento do Dinheiro – definitivamente, os projetos 3) podem ser expressos em termos monetários adicionando-se os custos de equipamentos, materiais, mão de obra, serviços, bens e financiamentos. Mesmo o tempo pode ser apresentado em termos monetários. O gerenciamento de projetos é responsável por controlar os custos gerais para dar andamento e concretizar projeto dentro dos seus limites orçamentários. O gerenciamento do fluxo de caixa é um instrumento para otimizar o uso dos fundos por toda a duração do projeto. As equipes de projeto caminham sobre a corda bamba na tentativa de conciliar os fundos orçados e os gastos necessários. De acordo com Julian Huxley, "Todos sabemos que o tamanho das somas de capital parecem variar de forma incrível, conforme sejam pagas ou recebidas". O dinheiro é o cerne de um projeto. É o que faz um projeto ir em frente e é geralmente a razão para sua existência: gerar mais dinheiro ou benefícios relacionados para o proprietário ou organização que o esteja patrocinando.

4) O Gerenciamento da Qualidade – refere-se à qualidade é a base do gerenciamento de projetos. Nos projetos industriais, os padrões de qualidade são definidos nas especificações, que, por sua vez, são utilizadas como base para monitoração do desempenho do projeto. Em projetos que não utilizam especificações detalhadas estabelecer padrões de qualidade explícitos, uma qualidade funcional mínima é esperada. As pressões de outros elementos do projeto, tais como custo e tempo, podem levar a uma variação de qualidade, quando ela é comprometida por uma maior valorização do cronograma ou orçamento. Entretanto, a defesa da qualidade do projeto sempre permanece como uma das principais responsabilidades do gerenciamento de projetos.

O Gerenciamento das Comunicações – refere-se a comunicação em 5) um projeto abrange uma variedade de itens – e todos precisam ser adequadamente geridos para que o projeto seja finalizado com sucesso. A comunicação formal requer atenção ao projeto organizacional, sistema de planejamento estratégico, sistema de planejamento do projeto, normas, padrões e procedimentos. A comunicação interpessoal também exige atenção especial: os membros da equipe apresentam as habilidades necessárias para interagir no dia a dia? E também existe a comunicação com a comunidade: há necessidade de um esforço em relações públicas para diminuir a resistência ou influenciar o público? A comunicação da informação de gerenciamento é também um ponto chave: como a informação será organizada e comunicada entre as partes – por escrito? Por correio eletrônico? Em reuniões frequentes? A comunicação pode beneficiar ou destruir um projeto; a atenção gerencial deve estar direcionada em estabelecer canais de comunicação que irão atender às necessidades do projeto.

6) Gerenciamento dos Recursos Humanos refere-se gerenciamento dos recursos humanos de um projeto deve ser abordado de três ângulos diferentes. Primeiro, o lado administrativo e burocrático, que exige que asseguremos que as necessidades dos empregados sejam atendidas. Suas atividades incluem funções relacionadas ao departamento pessoal, tais como recrutamento, administração salarial, benefícios, e férias. O gerenciamento da alocação da força de trabalho é outro lado do gerenciamento dos recursos humanos de um projeto. Quantas pessoas com qual qualificação serão necessárias durante que período de tempo no projeto? E, finalmente, o lado motivacional e comportamental dos recursos humanos também necessita de uma atenção gerencial. Quais são as necessidades da organização? Quais medidas de treinamento e desenvolvimento são necessárias? O gerenciamento dos recursos humanos pode ser a chave para atender todas as outras necessidades do projeto, uma vez eu todas as ações são, em última análise, realizadas pelas pessoas.

O Gerenciamento dos Contratos e Suprimentos – refere-se ao 7) gerenciamento de projetos envolve a negociação com terceiros que fornecem serviços, materiais e equipamentos. O destino do projeto depende da capacidade da equipe em selecionar e efetivar termos contratuais apropriados e em monitorar a prestação de serviço de terceiros. Muitas vezes, funções gerenciais e funções relacionadas à qualidade também são atribuídas às partes contratadas. Deve haver um esforço substancial no gerenciamento de projetos para selecionar as partes corretas para realizar as tarefas a serem contratadas. Então, a negociação contratual deve convergir nos termos que irão assegurar que as necessidades do projeto serão atendidas. Finalmente, um esforço ágil de monitoramento é necessário para assegurar que as partes contratadas realmente entreguem as mercadorias ou serviços prometidos dentro do cronograma estabelecido e dentro da qualidade especificada.

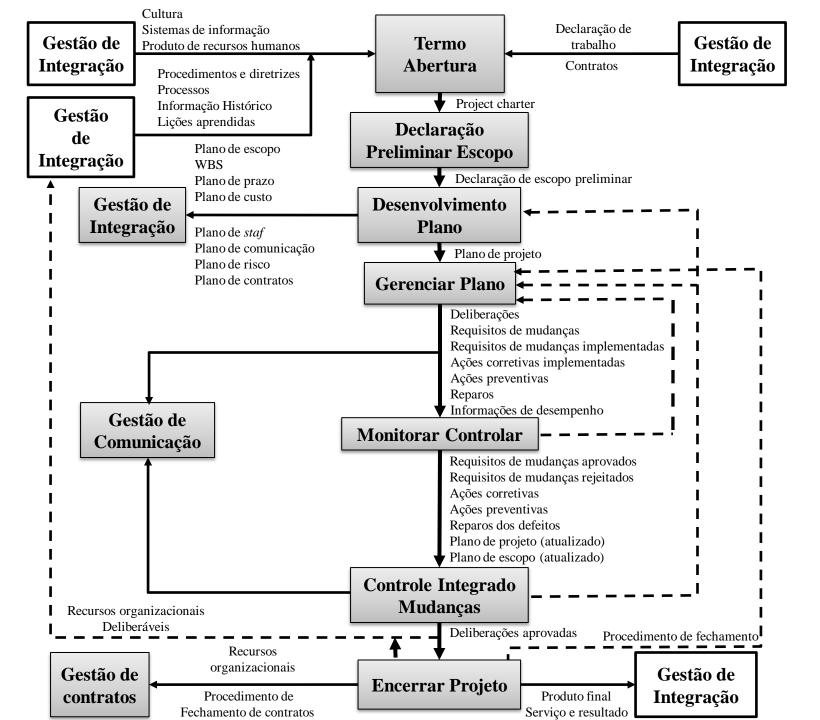
8) O Gestão de risco – em um ambiente estável, as decisões encaixamse em padrões baseados na experiência, dados históricos, e conhecimento prático. Numa atmosfera isenta de risco e com verdadeira certeza, decisões de rotina podem ser programadas dentro das seguintes linhas: "Se a acontecer, faça x; se b acontecer, faça y." Regras simples podem ser aplicadas e as decisões podem ser facilmente tomadas. Decisões tomadas sob condições de risco incerteza, entretanto, não são programáveis. Nessas circunstâncias, o projeto é caracterizado por condições ambientais variáveis que requerem que a equipe do projeto "resolva" os problemas em situações mutáveis. A correção da decisão inicial depende do nível de incerteza externa e interna do projeto. Os riscos que necessitam do gerenciamento de projetos incluem: (1) danos físicos ou acidentes; (2) flutuações do mercado (a demanda do mercado não corresponde às previsões); (3) risco tecnológico (um projeto de Pesquisa e Desenvolvimento não é bem sucedido por causa de uma tecnologia preexistente inadequada; e (4) risco gerencial (as peças do projeto simplesmente não se encaixam, resultando em mau desempenho.

# Integração

- 1) Quais os processos que suportam o gerenciamento da integração do processo?
- 2) Quais as técnicas utilizadas para realização da integração?
- 3) Como o gerente de projetos poderá fazer uso do gerenciamento da integração para melhorar o desempenho dos empreendimentos coordenados por ele?
- 4) Qual o nível de integração adequado em um projeto?
- 5) Quais as integrações relevantes de um projeto?
- 6) Como realizar o encerramento de um projeto?

# Gerenciamento da integração do projeto

- 1) Desenvolvimento do *project charter*: desenvolve o *project charter* (contrato do projeto, proposta de projetos, solicitação de projeto autorizada, termos de referência, entre outros termos utilizados no Brasil) sendo que aprovação autoriza, formalmente um determinado projeto.
- 2) Desenvolvimento da declaração do escopo do projeto (preliminar): desenvolve preliminarmente uma declaração de escopo de projeto.
- 3) Desenvolvimento do plano de gerenciamento do projeto: estabelece as ações necessárias para definir, preparar, integrar e integrador todos os planos que irão subsidiar o plano de gerenciamento do projeto.
- 4) Direcionamento e gerenciamento da execução do projeto: consiste em executar o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para alcançar seus objetivo.
- Monitoramento e controle do trabalho do projeto: monitora e controla os processos requeridos para iniciar, planejar, executar e encerrar o projeto visando atingir os objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento de projetos.
- 6) Controle integrado das alterações: consiste em rever todas as mudanças requeridas, aprovadas bem como, bem como coordeandor as ao autorização para ir no turno de trabalho.
- 7) Controle integrado das alterações consiste em rever todas as mudanças requeridas, aprovadas, bem como coordenar as alterações das operações ao longo do projeto.
- 8) Encerrar um projeto consiste em organizar a documentação de fechamento do projeto.



### Tipos de integração e as áreas de conhecimento

- Escopo x prazo todos os pacotes de trabalho estão cobertos na programação dos tempos?
- Escopo x recursos humanos todos os pacotes de trabalho apresentam-se com os devidos responsáveis? É possível associar quem fez o quê?
- Prazo x recursos humanos data uma programação necessária é possível associá-la à disponibilidades de recursos?
- Escopo x custos todos os pacotes de trabalho apresentam custos de mão de obra e aquisições?
- Recursos humanos x custos é possível identificar os desembolsos de recursos humanos e aquisições?
- Recursos humanos x comunicação os interessados estão recebendo informações adequadas?
- Prazo x suprimentos quando e onde devem chegar as aquisições?
- Qualidade x prazo quando e como fazer as inspeções no projeto? Quais variáveis devem ser medidas ao longo do projeto?
- Prazo x risco quando fazer as avaliações de risco?
- Custo x risco quais os custos dos eventos incertos?

### Tipos de integração e as áreas de conhecimento

- Escopo x prazo x custo os indicadores de resultado do projeto poderão ser gerenciados? Existe um sistema de indicadores (EVMS) previsto para ser utilizado no gerenciamento do projeto?
- Custo x escopo qual o custo das mudanças?
- Comunicação x prazos há uma programação de reuniões do projeto segundo o planejamento de avanços?

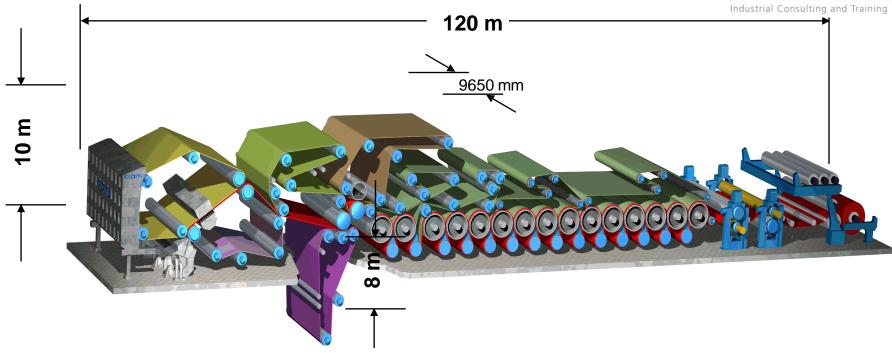
# Projeto Preactor<br/> VOITH PAPER

### **Quem é a Voith Paper**

- Líder na fabricação de Máquinas de Papel.
- Empresa com 130 anos de operação.
- Grupo Voith 24.000 colaboradores.
- Faturamento de 3 Bilhões de EUR.
- Paper Mundo 8.000 colaboradores.
- 40 anos de existência no Brasil
- Planta Brasil 1.600 colaboradores.

#### Máquina de Papel





Paper grade: n
Operating speed: 1

newsprint 1700 m/min =

102 km/h

Production per day: 986 tn

2400 km paper/day

Weight of a paper machine

**Produced paper length:** 

with plant components: ca 5000 tn

**Processing time** 

from order to start-up: 18 months

Design: ca 60,000 hours
Manufacture: ca 55,000 hours
Number of parts: ca 50,000 items

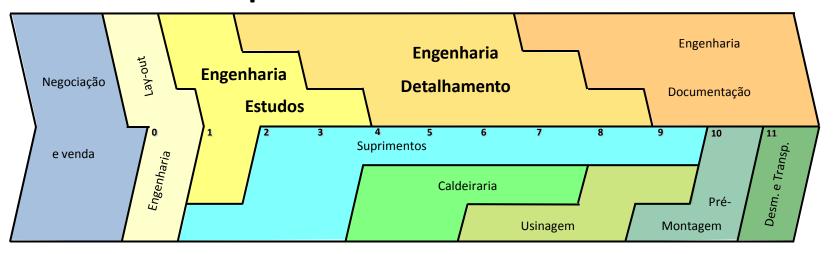
on work order sheets;

ca 200,000 parts

Order value: ca 100 million €



# Macro Processo Temporal



- 136 Engenheiros para Estudo e Detalhamento.
- De 700 a 3.000 desenvolvimentos simultâneos.
- 24.000 horas/ mês de Engenharia



# Preactor: - Solução Para:

- Sincronismo entre Engenharia e Produção.
- Mais de 800 subconjuntos em atraso.
- Incerteza nas datas de entrega dos Desenhos.
- Dificuldade no acompanhamento dos Projetos.
- Dificuldade no aproveitamento dos Recursos.
- Dificuldade na Priorização de Atividades.



# Programação Preactor

