

Gestão de Projetos

Conceitos Básicos

Hermano Perrelli de Moura
hermano@cin.ufpe.br

Objetivos da Conversa

- Apresentar os conceitos básicos relacionados à gestão de projetos
- Entender o contexto de atuação do gerente de projetos

Conteúdo

- Conceitos básicos
- Ferramentas de apoio
- Casos de sucesso
- Etapas para adotar a tecnologia
- Custos da tecnologia
- Referências

CONCEITOS BÁSICOS

O que é um Projeto?

“Um esforço **temporário** com a finalidade de criar um produto/serviço **único**”

PMBOK® Guide

Projetos são Elaborados Progressivamente

- **Elaboração:** A definição do projeto é bastante abrangente no início do projeto e vai sendo detalhada à medida que o projeto vai sendo executado.
- **Progressiva:** Executado através de passos, incrementos iterativos.

O que é Gerenciamento de Projetos?

“Aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de alcançar seus objetivos.”

PMBOK® GUIDE

O Gerenciamento envolve...

- Planejamento
 - Definição e previsão de requisitos, cronograma, recursos, esforço e custos
 - organograma do projeto e alocação da equipe
 - infra-estrutura necessária (ambiente, treinamentos, etc.)
 - estrutura de comunicação
 - problemas (levantar riscos)
- Monitoração
 - acompanhar, avaliar, monitorar, resolver
 - realização das atividades (progresso do projeto)
 - riscos e custos
 - qualidade dos artefatos
 - motivação e coesão da equipe
 - problemas e conflitos (tomar ações corretivas)

Pontos Relevantes do Gerenciamento



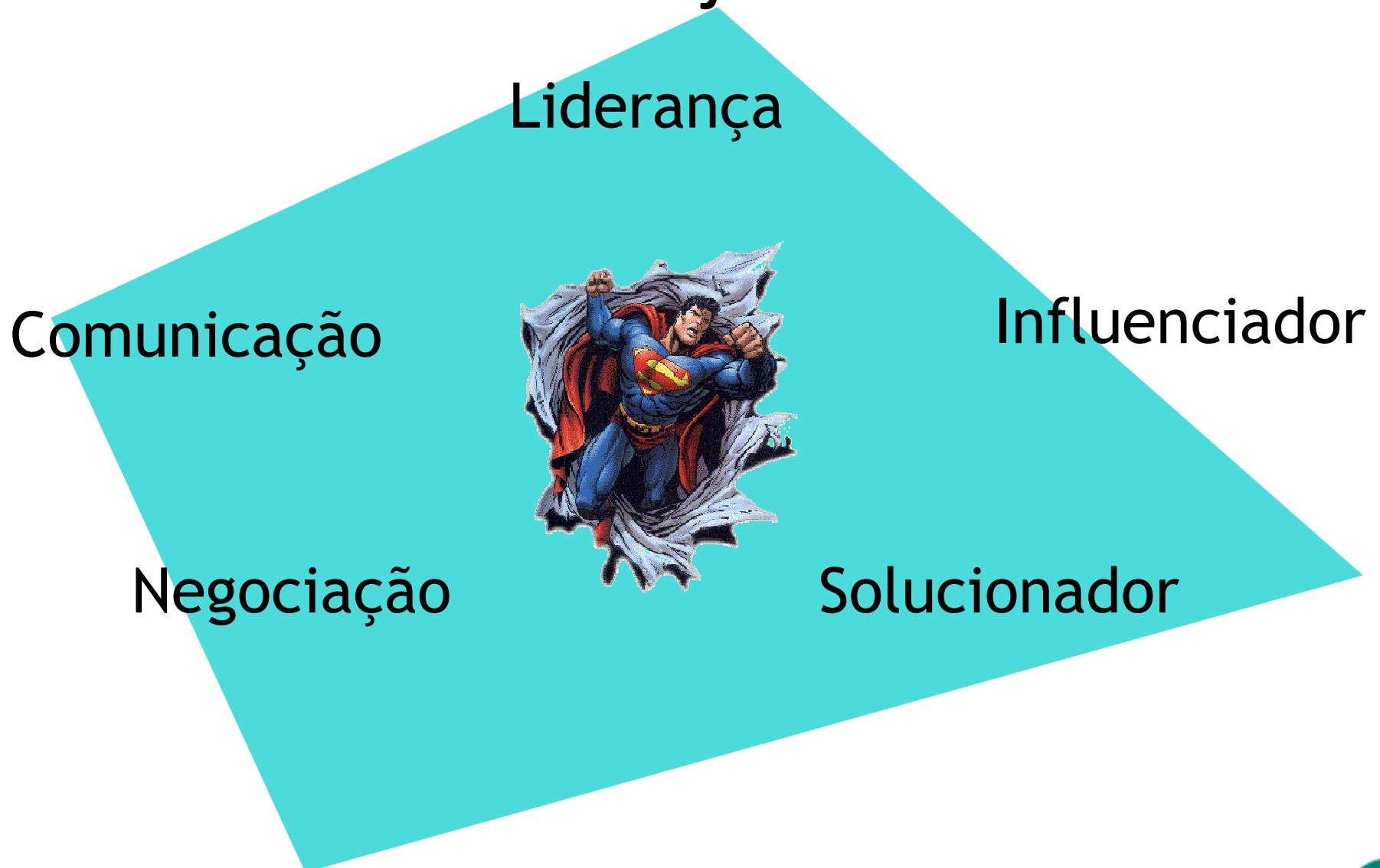
Qual é o objetivo do gerente de projetos?

Desenvolver o **produto/serviço** *esperado* dentro do ***prazo, custo*** e *nível de* ***qualidade*** desejados.

Atividades do Gerente de Projetos

- Aloca recursos.
- Define prioridades.
- Coordena as interações com clientes e usuários.
- Procura manter a equipe de projeto focada na meta do projeto.
- Supervisiona, delega, motiva e gerencia o stress.
- Resolve conflitos de stakeholders com diferentes expectativas e necessidades.
- Gerencia riscos, escopo, tempo e custo.
- Estabelece um conjunto de práticas para assegurar a qualidade dos artefatos do projeto.
- Identifica requisitos.

Habilidades Importantes do Gerente de Projetos



As pessoas são mais importantes que qualquer processo!



Como formar e organizar sua equipe de modo a torná-la um *time* – algo maior que a soma dos talentos individuais de cada um?

Stakeholders

Indivíduos e organizações envolvidos no projeto, ou que serão afetados positivamente ou negativamente pelo resultado final.

Devem ser identificados e gerenciados, pois são elementos chaves no projeto

Principais STAKEHOLDERS

O Chefe

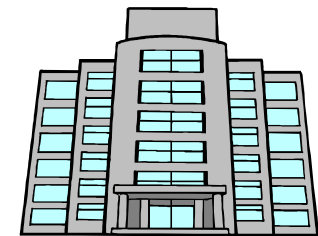


Patrocinador



O Time

PROJETO



Organização

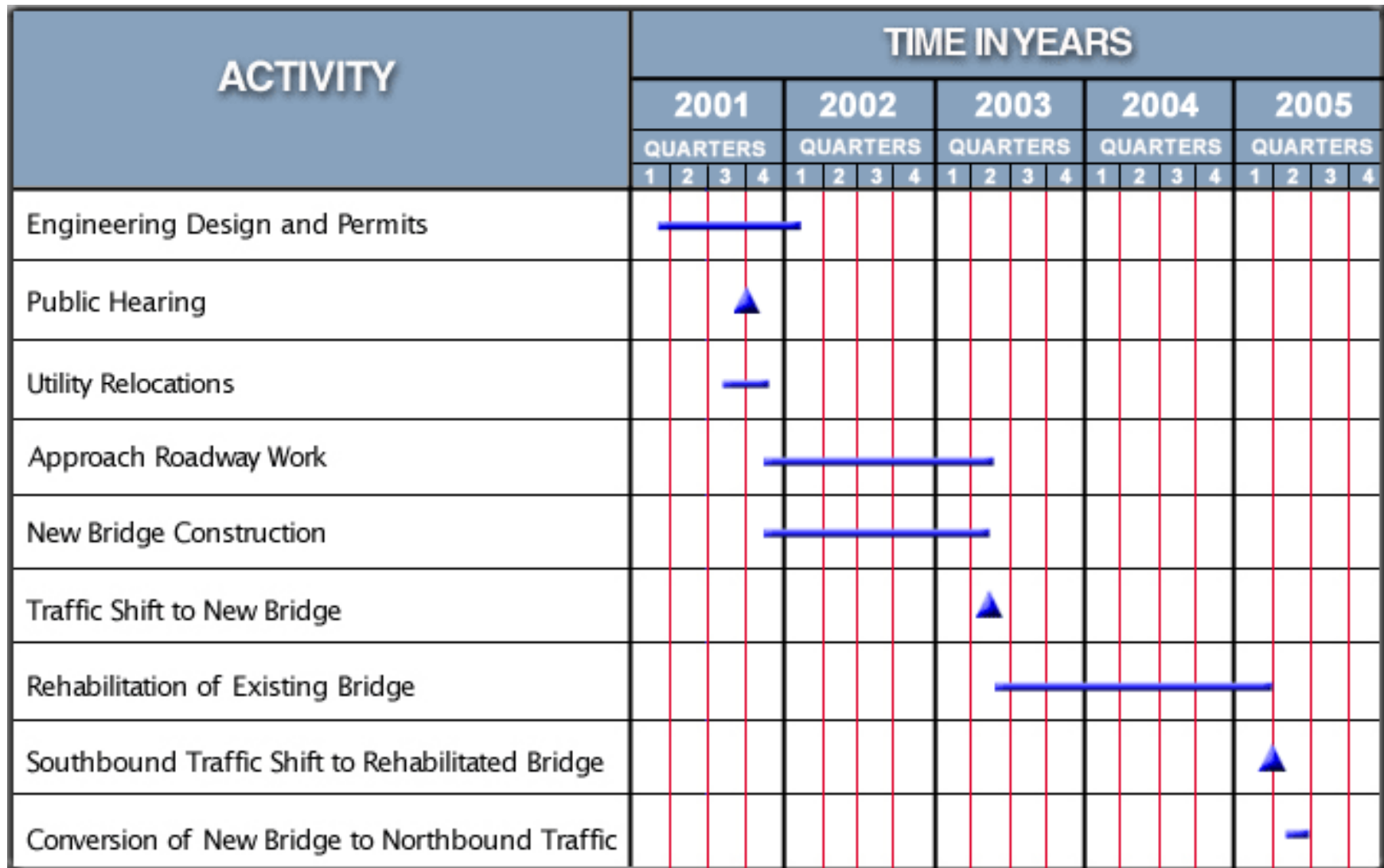


Cliente



Gerente de Projeto

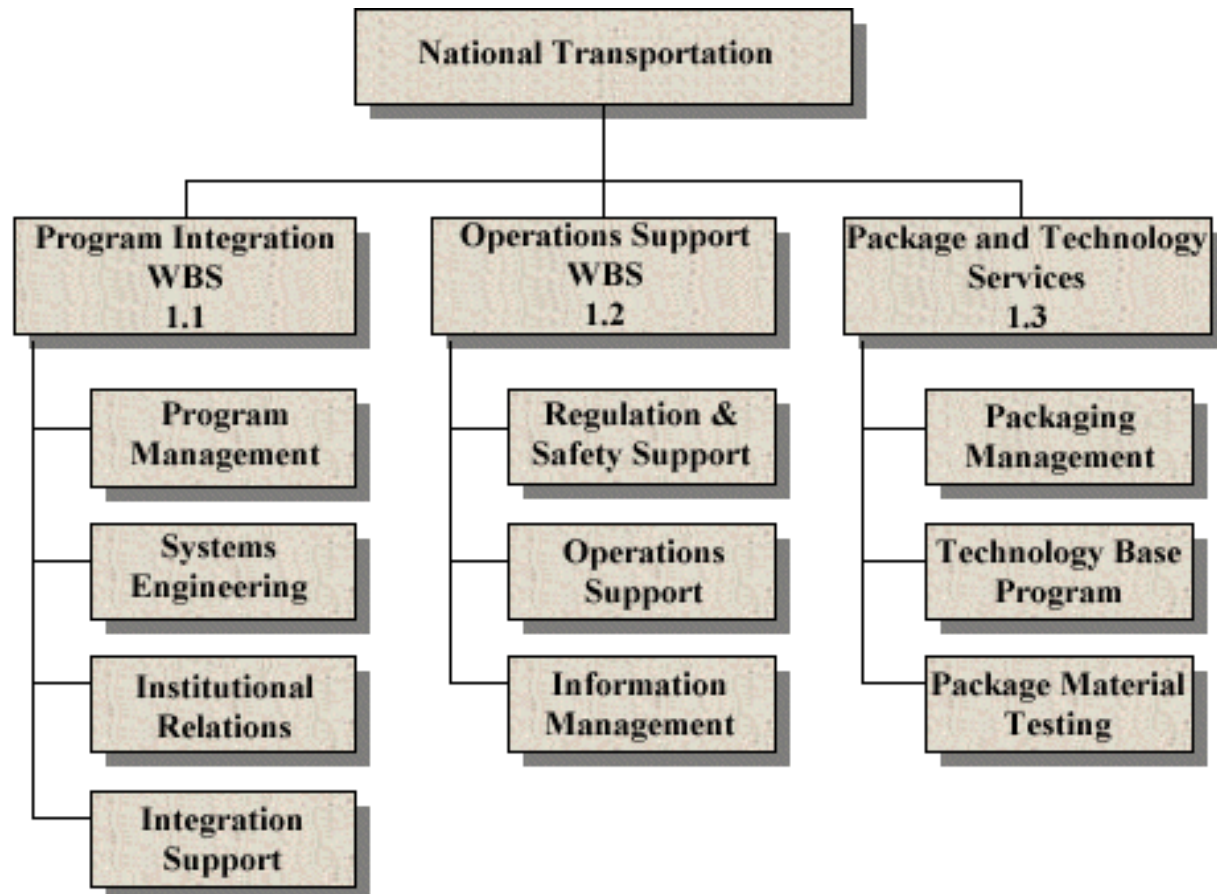
Cronograma



WBS

- A work breakdown structure (WBS; estrutura analítica do projeto) é uma estrutura hierárquica (do geral para o específico) em forma de árvore das tarefas ou produtos (deliverables) que precisam ser executadas para que o projeto possa ser concluído.
- A WBS é um elemento principal para fazer o planejamento do projeto.
- Os elementos terminais da árvore representam itens a serem feitos no projeto.

WBS | Exemplo



WBS | Exemplo

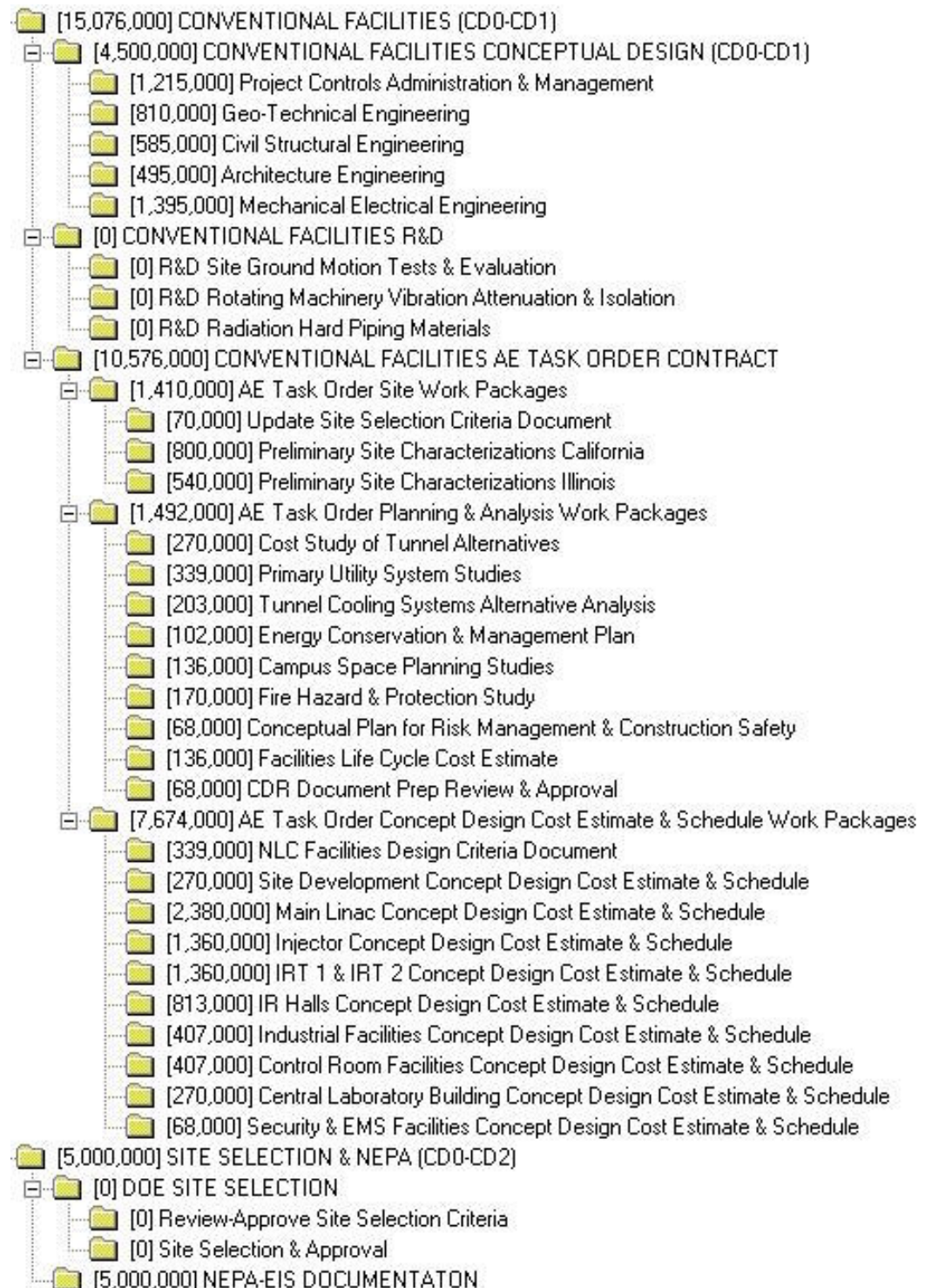


Gráfico de Gantt

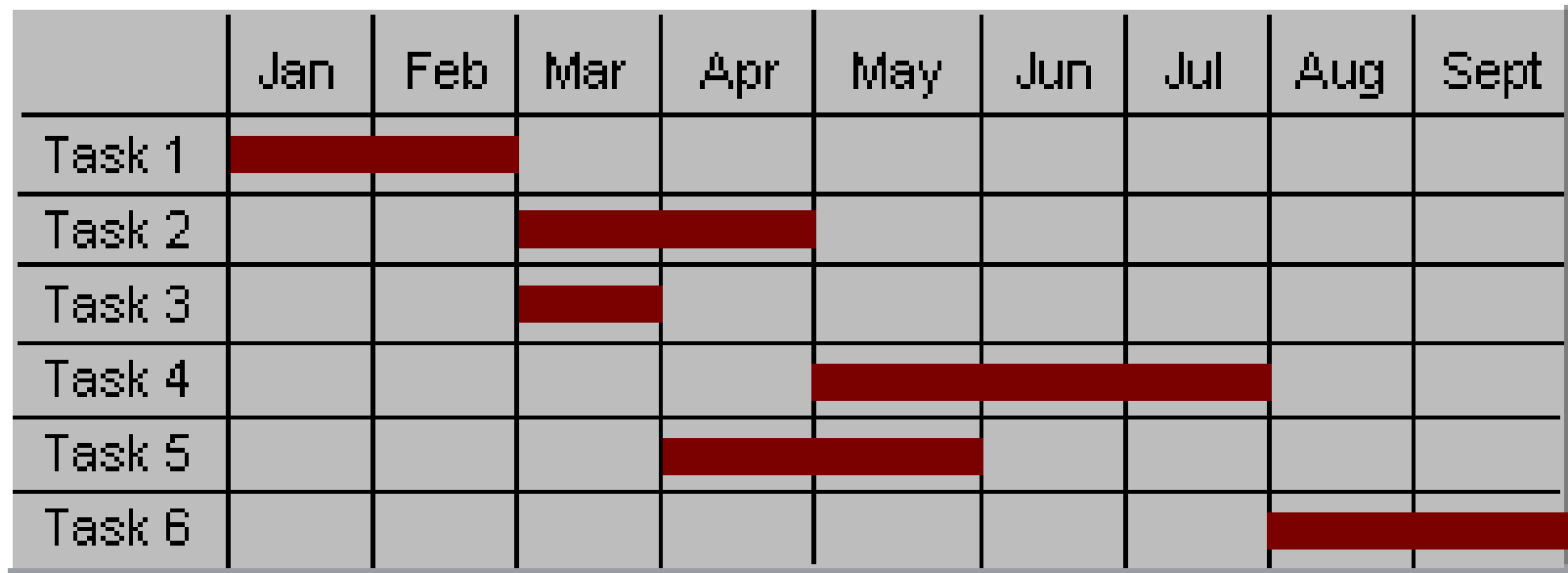


Gráfico de Gantt

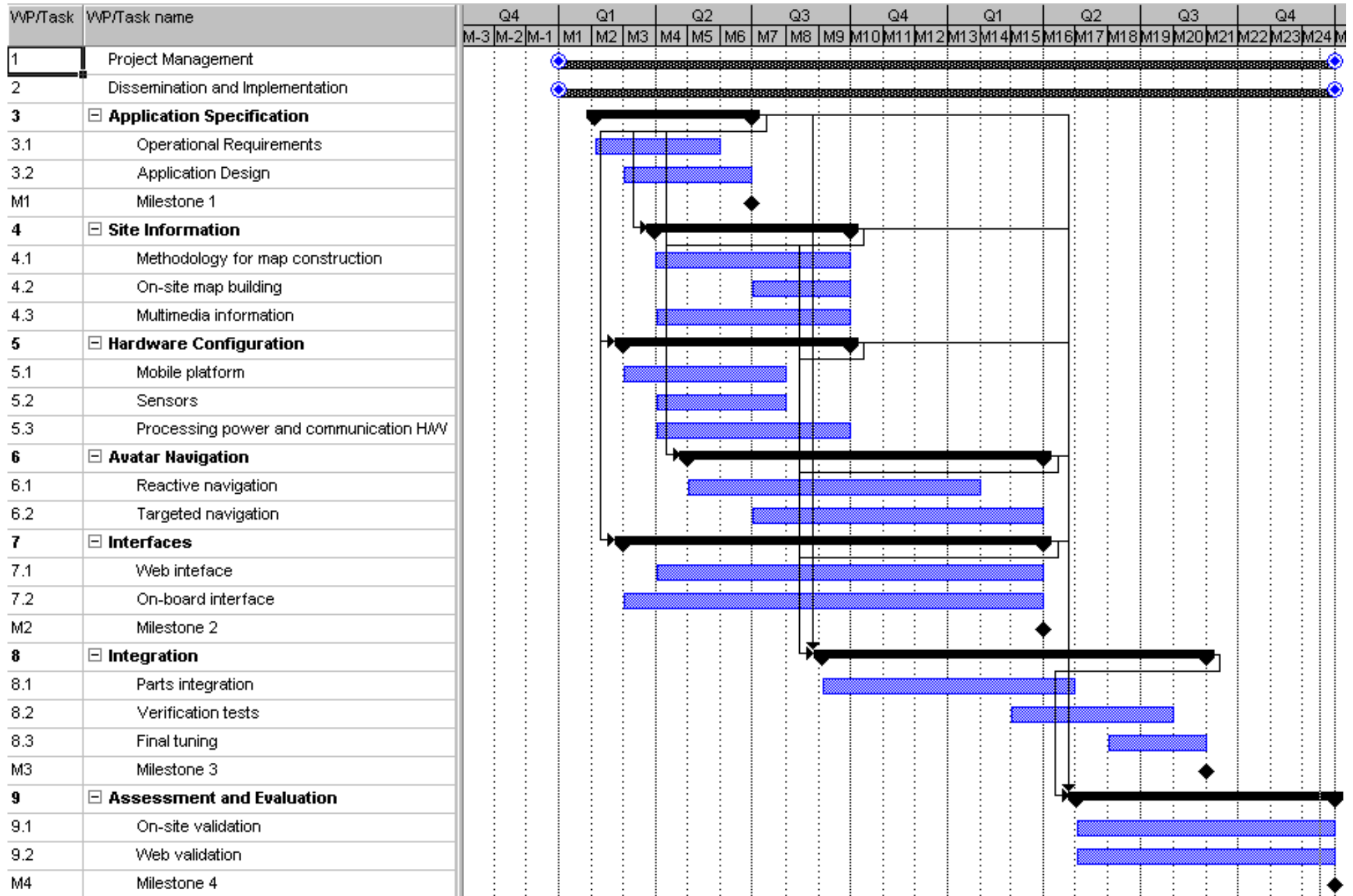


Gráfico PERT | Exemplo

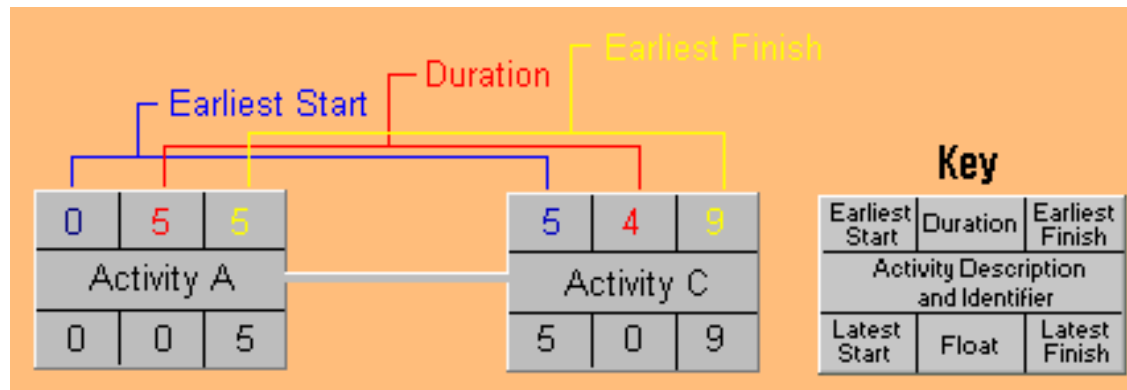
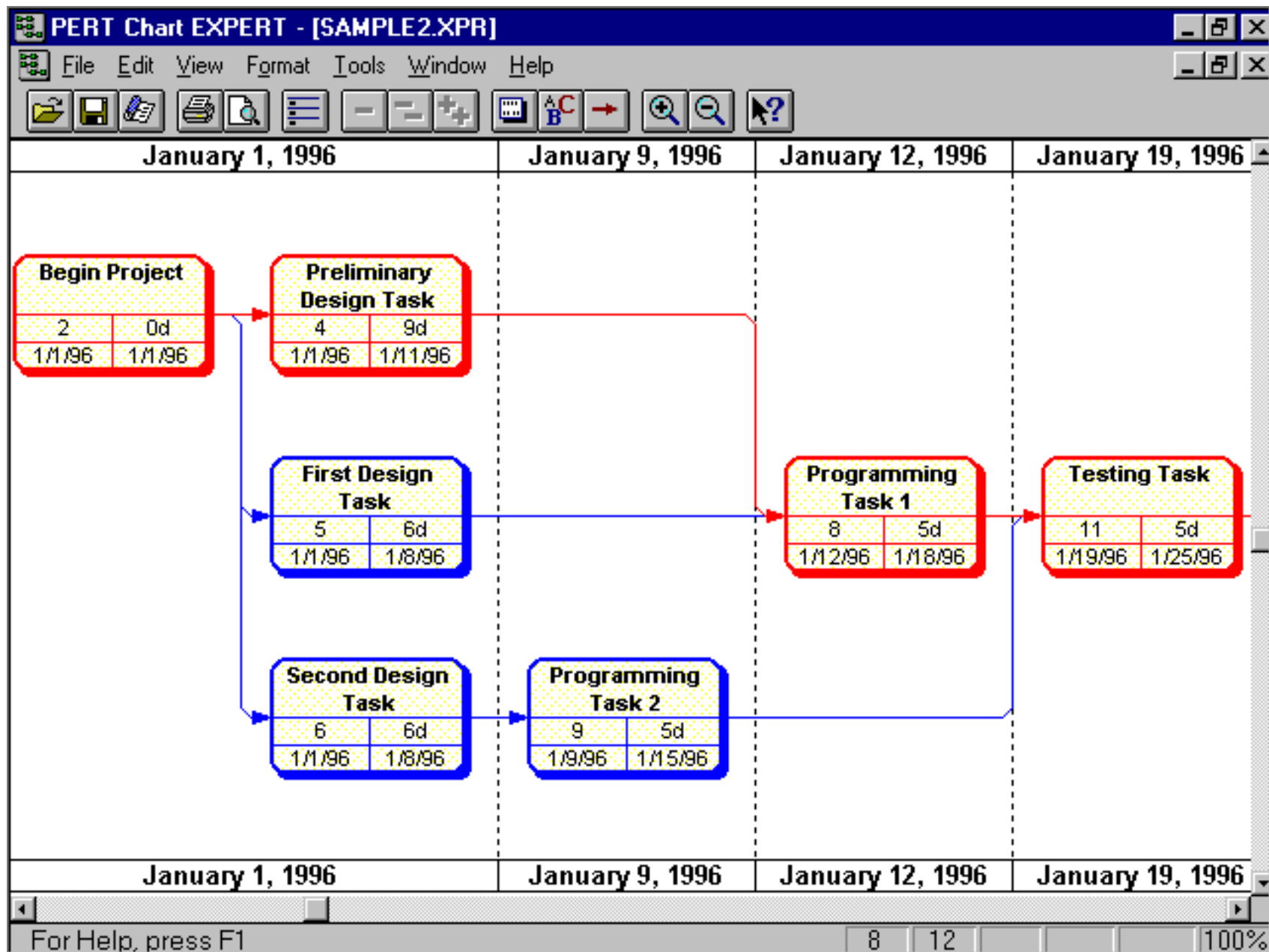
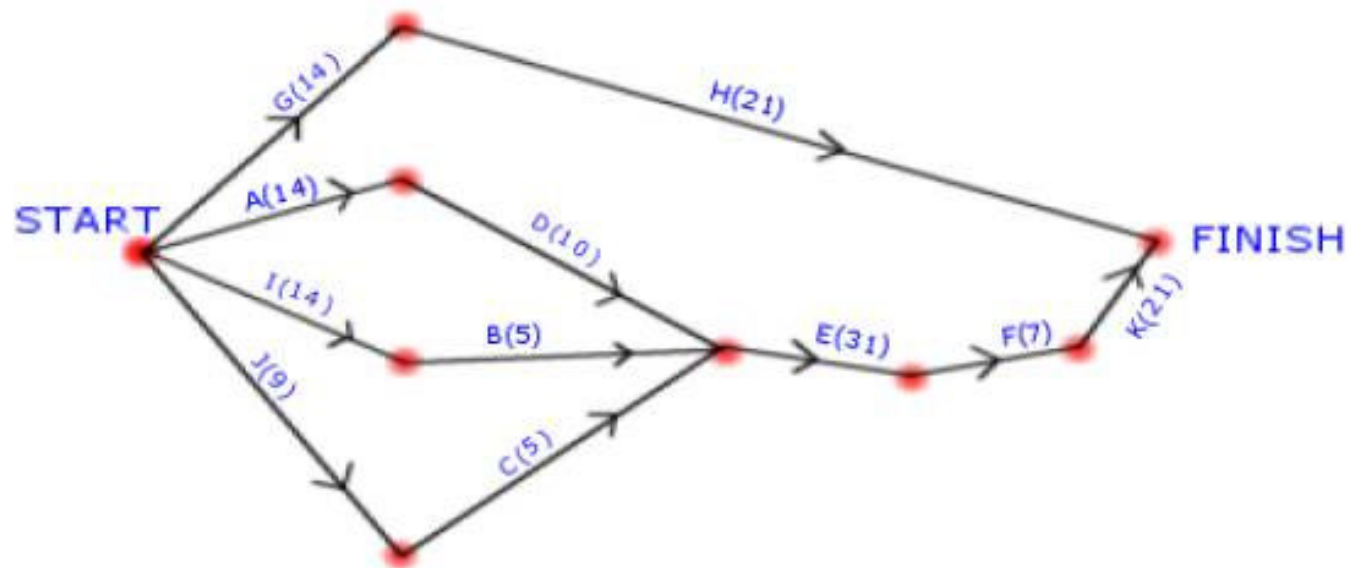


Gráfico PERT | Exemplo



Caminho Crítico

- “Esta tarefa está no caminho crítico do projeto por isto temos que terminá-la no prazo.”



Marco



Relatórios de Desempenho

- Relatório Parcial do Projeto
 - Fase
 - Iteração
- Relatório de Status do Projeto
- Relatório Final do Projeto
- ...

Artefato: Relatório Final do Projeto

- Introdução
- Escopo do Sistema
- Melhorias na Definição do Processo
- Avaliação do Processo de Planejamento
- Sugestões para Melhoria do Processo de Planejamento
- Fatores que causaram desvios em Relação ao Planejado
- Principais Pontos Positivos do Projeto
- Principais Pontos Negativos do Projeto
- Situação da Versão Atual do Sistema
- Avaliação dos Custos do Projeto
- Análise Custo/Benefício
- Referências

Documentos Auxiliares

- Relatório de Status
- Relatório de Homologação
- ...

Artefato: Relatório de Status

- Escopo
- Recursos
 - Pessoal
 - Dados financeiros
- Riscos e dependências
- Progresso técnico
 - Casos de uso concluídos / em atraso
- Posição dos marcos de referência
- Avaliação do total planejado versus total realizado

Artefato: Relatório de Homologação

- Introdução
- Participantes
- Cronograma
- Validação dos artefatos do projeto
 - Artefato entregue
 - Critérios de aceitação
 - Parecer do cliente
- Validação do produto
- Resolução de problemas e ações corretivas
- Ambiente de aceitação do produto
- Referências

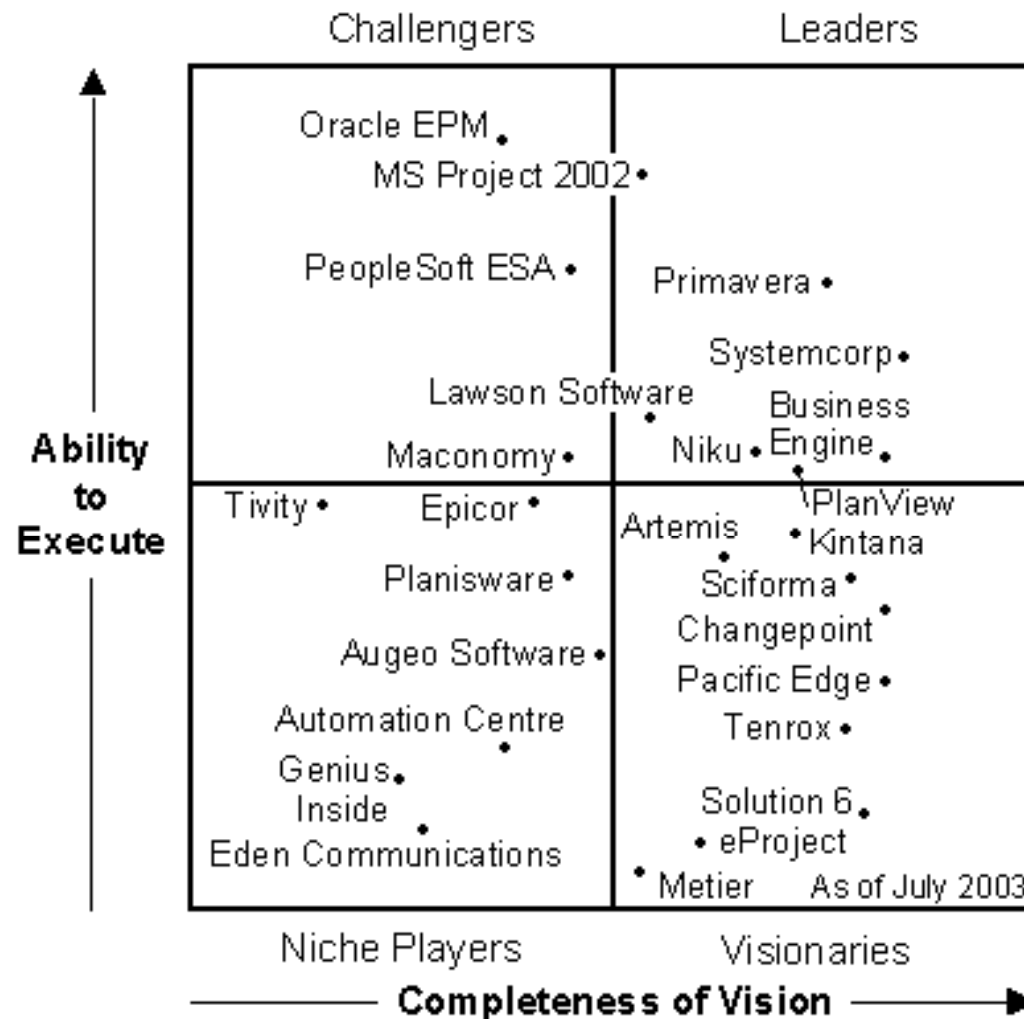
(software)

FERRAMENTAS DE APOIO

Categories

- [Integrated Products](#)
- [Project Planning & Scheduling](#)
- [Project Accounting](#)
- [Quantitative Risk](#)
- [Time Recording](#)
- [Web-based Collaboration Tools](#)
- [Management Tools](#)
- [Graphics](#)
- [Resource Management](#)
- [Document Management](#)
- [Professional Services Automation](#)
- [Mind Mapping](#)

Gartner Magic Quadrant for PPM

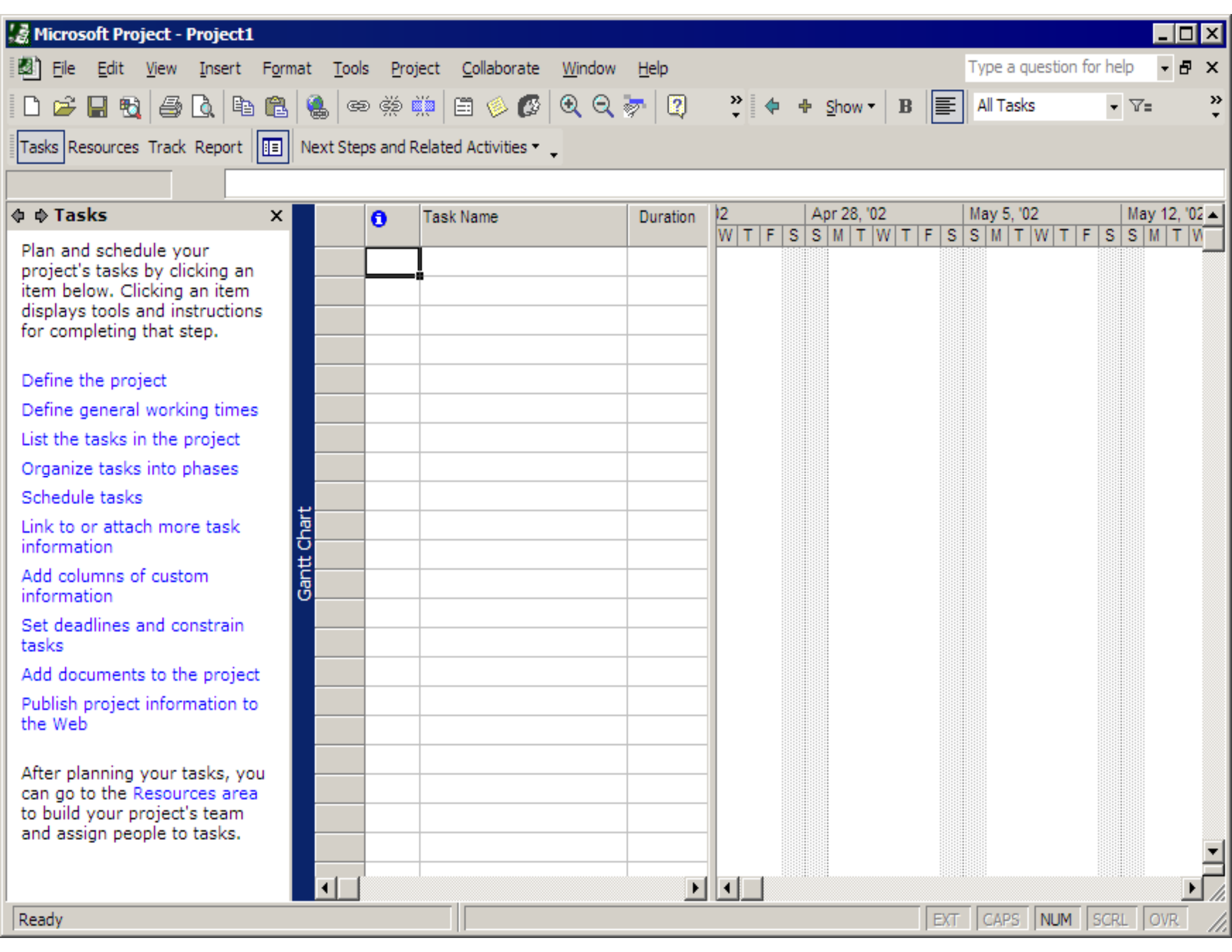


Key

Artemis	Artemis International Solutions
EPM	Enterprise Project Management
ESA	Enterprise Service Automation
MS	Microsoft

Microsoft Project

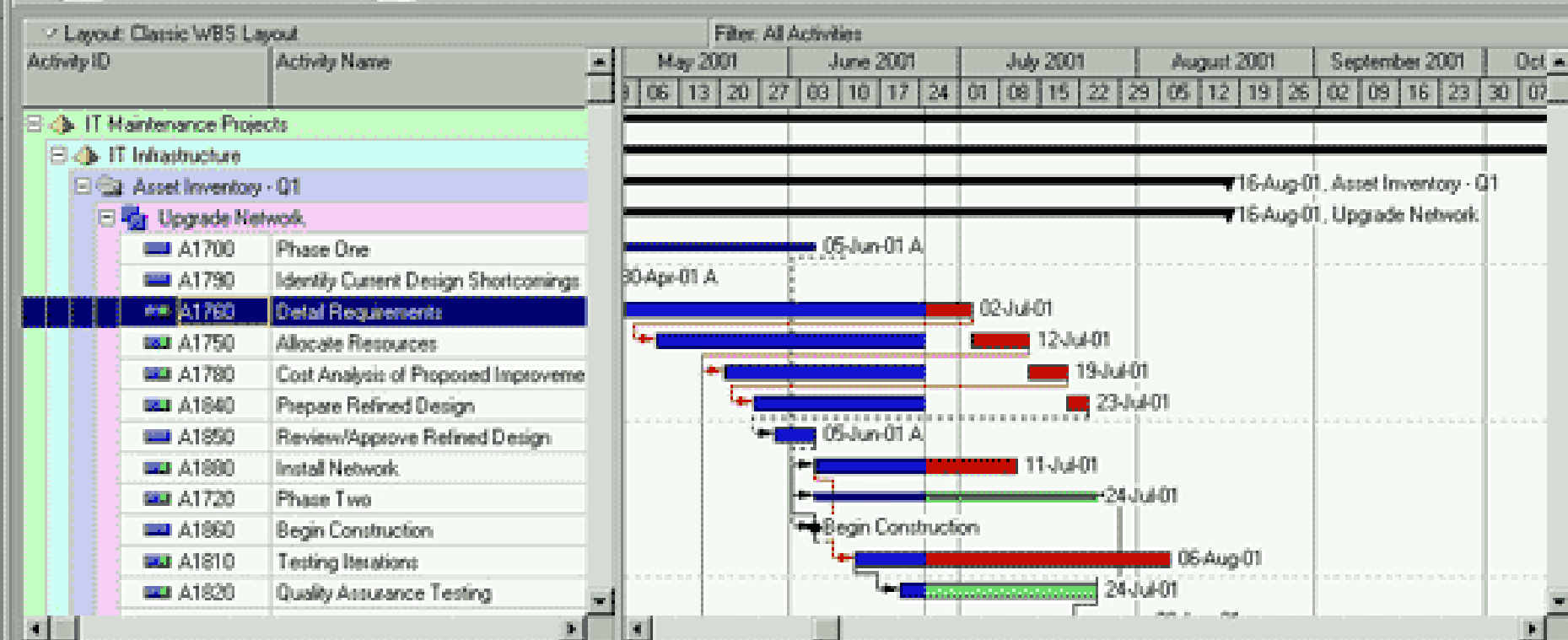
- Office Project Standard
- Office Project Professional
- Office Project Server



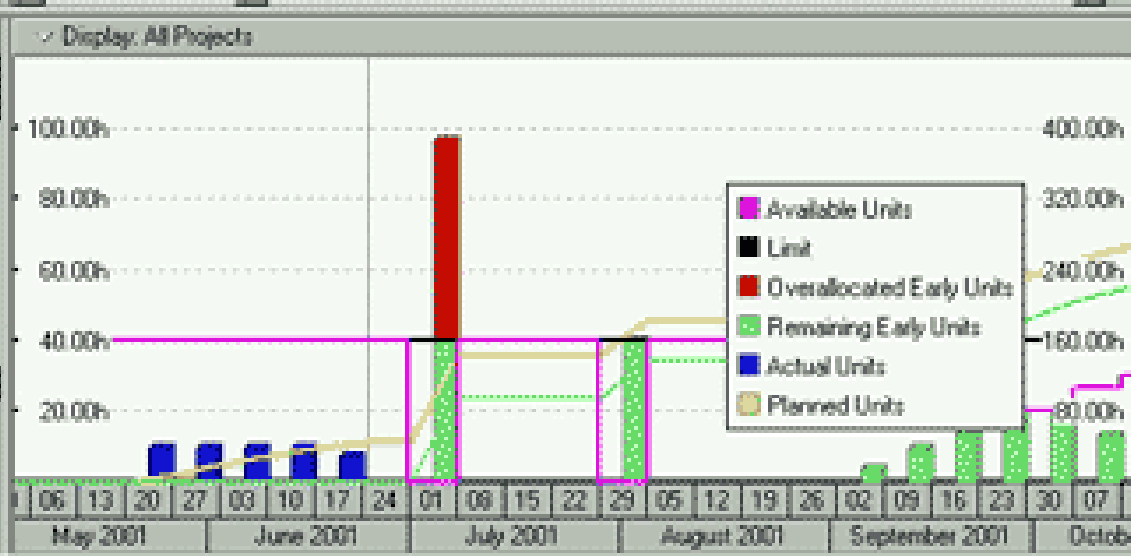
Primavera

- Primavera Enterprise
- SureTrak® Project Manager
- ...

Activities



- Add
- Delete
- Cut
- Copy
- Paste
- Resources
- Res by Role
- Roles
- Activity Codes
- Predecessors
- Successors



Outras Soluções

- Microsoft Office
- Microsoft Money
- Mozilla Bugzilla
- ...

CASOS DE SUCESSO

Casos de Sucesso

- United Technologies Automotive
- Motorola – System Solution Group
- Batelle Memorial Institute
- ...

Fonte: Kerzner 2002.

United Technologies Automotive

- Fabricante de sistemas de conexões elétricas para a indústria automotiva (Michigan, EUA)
- Ajustes na estrutura organizacional: passou a ser matricial com gerentes de projetos liderando equipes
- PDLP – Processo de Desenvolvimento e Lançamento de Produtos
- Diferentes estágios de implantação do PDLP nas unidades
- Equipes de gerenciamento conjunto: gerente funcional e gerente de projeto numa estrutura matricial
- Comunicação eficiente
- Relações efetivas com os clientes
- Mudança cultural
- “Adotar o PDLP é o único caminho disponível”

Motorola – System Solution Group

- Conceito de melhoria contínua é fundamental
- Gestão de projetos favorece o aproveitamento efetivo das oportunidades
- Conselho Corporativo define novos critérios para o gerenciamento de projetos
- Conselho e a Universidade Motorola desenvolveram currículo em gerência de projetos como incentivo
- Conferências sobre as melhores práticas
- Publicações e web site
- Objetivo é aumentar a maturidade da organização em gerência de projetos
- Metodologia em dois estágios:
 - PMBOK
 - Melhores práticas internas e externas
- Avaliações do processo
- Maior a maturidade maior o resultado final
- Compartilhamento de experiências por toda empresa incentivada pelo Conselho

Batelle Memorial Institute

- Administra o PNNL – Pacific Northwest National Laboratory
- Unidade de negócio são pequenos projetos de pesquisa (US\$ 100 mil) sem uma disciplina de gestão de projetos bem definida
- Grandes projetos deixavam a desejar
- Grande projeto (US\$ 230 milhões) possibilitou a inserção de uma gerência de projetos profissional
- Sistemas de gestão de projetos tiveram prioridade durante 7 anos
- Resultados:
 - manutenção contratual devido ao excelente desempenho
 - conclusão dentro do prazo e orçamento
 - decisões da gestão de projetos compatíveis com a margem de competitividade
 - melhores estimativas
- Devido a novos desafios, como menores investimentos do governo federal, a gestão de projetos será ainda mais importante

ETAPAS PARA ADOTAR A TECNOLOGIA

Etapas para Adotar a Tecnologia

- Diagnóstico
 - Cenário atual
- Necessidades
 - Cenário futuro
- Estratégias
- Processo para Gestão de Projetos
- Capacitação
 - Treinamento
 - Contratação
- Implantação
 - Projetos piloto
- Avaliação

CUSTOS DA TECNOLOGIA

Custos

- Difícil de estimar pois depende de muitas variáveis
- Investimentos em:
 - Consultoria (novos processos, acompanhamento)
 - Treinamento
 - Software de apoio
 - Tempo das pessoas
 - Certificações
- Não basta unicamente capacitar gerentes de projeto!

REFERÊNCIAS

Referências | Livros

- The Unified Software Development Process. Ivar Jacobson, Grady Booch e James Rumbaugh. Addison-Wesley, 1998.
- Software Project Management: A Unified Framework. Walker Royce. Addison-Wesley, 1998.
- Object-Oriented Project Management with UML. Murray Cantor. Wiley, 1998.
- Managing Risk: Methods for Software Systems Development. Elaine M. Hall. Addison-Wesley, 1998.
- Object Solutions: Managing the Object-Oriented Project (Addison-Wesley Object Technology Series). Grady Booch. Addison-Wesley, 1999.

Referências | Livros

- PMP Exam Prep. Rita Mulcahy. 4th Edition. 328 pages. RMC Publishing, October 2002. ISBN 0971164738.
- Gestão de projetos: as melhores práticas. Harold Kerzner. Bookman. 2002.
- Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling . Harold Kerzner. Published by John Wiley & Sons. January, 2003. ISBN 0471225770.
- Managing High-Technology Programs & Projects. Russel D. Archibald. Willey. 2003.
- PMBOK Guide Third Edition. PMI, 2004.

Referências | Web

- Bullock, James, “The Top 10 Ways Software Projects are Different.” <http://www.pmforum.org/pmwt03/papers03-09.htm>.
- PMI: www.pmi.org
- PM Forum: www.pmforum.org
- www.projectmanagementsoftware2003.com
- Replicon: www.replicon.com (time sheet software)
- Project Manager Today: www.pmtoday.co.uk
- PortalStep: www.portal-step.com
- The Standish Group: www.standishgroup.com

Referências Adicionais

- PMBOK Guide em português (versão não oficial):
 - <http://www.cin.ufpe.br/~hermano/pub/pmbok2000.pdf>
- Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos. Livro Base de Preparação para Certificação PMP®. Autor(es): [Paul Dinsmore](#). 452p. ISBN: 85-7303-447-5. Qualitymark 2003.
- Benefícios
 - ESSI - the European Systems and Software Initiative: <http://www.cordis.lu/esprit/src/stessi.htm>
 - VASIE: <http://www.esi.es/VASIE>

Gestão de Projetos

Conceitos Básicos

Hermano Perrelli de Moura
hermano@cin.ufpe.br