MINISTÉRIO DA SAÚDE

METODOLOGIA DE GERÊNCIA DE PROJETOS DO DATASUS

Série A. N. 144

BRASÍLIA -DF

MINISTÉRIO DA SAÚDE

METODOLOGIA DE GERÊNCIA DE PROJETOS DO DATASUS

Produzido pelo: ESCRITÓRIO DE PLANEJAMENTO E APOIO A PROJETOS/DATASUS

Fevereiro, 2002

© 2002 MINISTÉRIO DA SAÚDE.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 144

Tiragem: 250 exemplares

ELABORAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E INFORMAÇÕES
MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria Executiva

DATASUS

Esplanada dos Ministérios, edifício anexo, ala B, sala 105

CEP: 70058-900, Brasília – DF

Tel.: (61) 315 3274
Fax: (61) 315 2342
Home page: www.datasus.gov.br

Impresso no Brasil/*Printed in Brazil*

Catalogação na fonte
Bibliotecária Luciana Cerqueira Brito – CRB 1.ª Região n.° 1542

FICHA CATALOGRÁFICA

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. DATASUS.
Metodologia de gerência de projetos do DATASUS / Ministério da Saúde, DATASUS. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

132 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 144)

ISBN 85-334-0488-3

1. Métodos – Gerência. 2. Formulação de Projetos. I. Brasil. Ministério da Saúde. II. Brasil. Secretaria Executiva. DATASUS. III. Título. IV. Série.

NLM Q 180.55.M4

2002

EDITORA MS

Documentação e Informação

SIA Trecho 4, Lotes 540/610

71200-040, Brasília – DF

Fones: (61) 233 1774/2020 Fax: (61) 233 9558

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 05

COMO GERENCIAR O SEU PROJETO 07

FASE 1 – INÍCIO E CONCEPÇÃO DO PROJETO 09

Preencher e Tomar Ciência do DSP 09
Identificar Coordenador-Geral Responsável 12
Identificar o Gerente do Projeto 12
Elaborar e Analisar o DDE 13
Escolher Equipe Básica 15
Elaborar DCM 15
Reunião de Abertura 17

FASE 2 – PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO 21

Fator Humano 21
Plano de Comunicação 29
Riscos 32
Estrutura Analítica de Projeto – EAP 35
Rede de Atividades 37
Calcular a Rede 38
Montar Gantt 41
Balancear Recursos 42
Processos Auxiliares 44

1. Cronograma de Marcos (Milestones) 44
2. Elaborar Planos de Treinamento 46
3. Planejar Sessões de Lições Aprendidas 46

Plano do Projeto – DPP 46
Formalizar o *Baseline* 48

FASE 3 – CONTROLE E EXECUÇÃO 49

Identificar Informações de Controle 50
Definir Modelos de Relatório 51
Montar o Sistema de Controle 51
Gerar Relatórios de Desempenho 55
Controlar Mudanças 59
Montar o DCP 62
Instalar o *Time* 65
Autorizar Trabalho 65
Treinamentos 66
Executar Atividades 66
Reuniões Técnicas e de Acompanhamento 69

FASE 4 – FECHAMENTO 71

Lições Aprendidas (*Lessons Learn)* 72
Encerrar Contratos 74
Documentar o Projeto 78

FIM DA VIAGEM 83

BIBLIOGRAFIA 87

ANEXOS 89

1. Glossário – Gerência de Projetos 91
2. Estrutura Analítica da Metodologia de Gerência de Projetos 117
3. Rede de Atividades da Metodologia de Gerência de Projetos 121
4. Matriz de Responsabilidade da Metodologia de Gerência de Projetos 127

APRESENTAÇÃO

METODOLOGIA DE GERÊNCIA DE PROJETOS DO DATASUS

Se você identificou uma oportunidade de negócio, uma melhoria em algum processo, na estrutura, sistema ou produto no Ministério da Saúde, não guarde isso com você. Não hesite, busque suporte para poder viabilizar e implementar com efetividade essa sua contribuição.

Nós, do Escritório de Planejamento e Apoio a Projetos – EPAP, apresentamos a Metodologia de Gerência de Projetos do DATASUS – um instrumento para que você possa conduzir, de forma planejada, seu empreendimento em direção ao sucesso. Estamos à sua disposição – e esta é a nossa função – para orientá-lo e ajudá-lo nesta empreitada. Conte conosco!!!

UMA VIAGEM ...

Você poderá entrar nesta metodologia como alguém que faz uma viagem de automóvel. Você tem a vontade de chegar ao destino imaginado (OBJETIVO DO PROJETO), saberão onde está (INÍCIO DO PROJETO) e define onde quer chegar (FINAL DO PROJETO). Algumas vezes, se você nunca visitou esse último local, você irá buscar apoio de alguém que já esteve lá (ESPECIALISTAS) para saber qual o melhor caminho a ser utilizado. Nesta viagem você conta com alguma reserva de capital (RECURSOS FINANCEIROS), alguns alimentos, remédios, produtos de higiene pessoal (MATERIAIS) roupas, malas e automóvel (EQUIPAMENTOS). Tudo isso representa os RECURSOS disponíveis que você tem para realizar esta viagem. Você não pode se esquecer que tanto os seus recursos físicos (financeiros, materiais e equipamentos) quanto a duração (TEMPO) da viagem são limitados, são finitos. Além disso, você quer ter satisfação nesta viagem. Ela deve, portanto, atender as suas necessidades e expectativas (QUALIDADE).

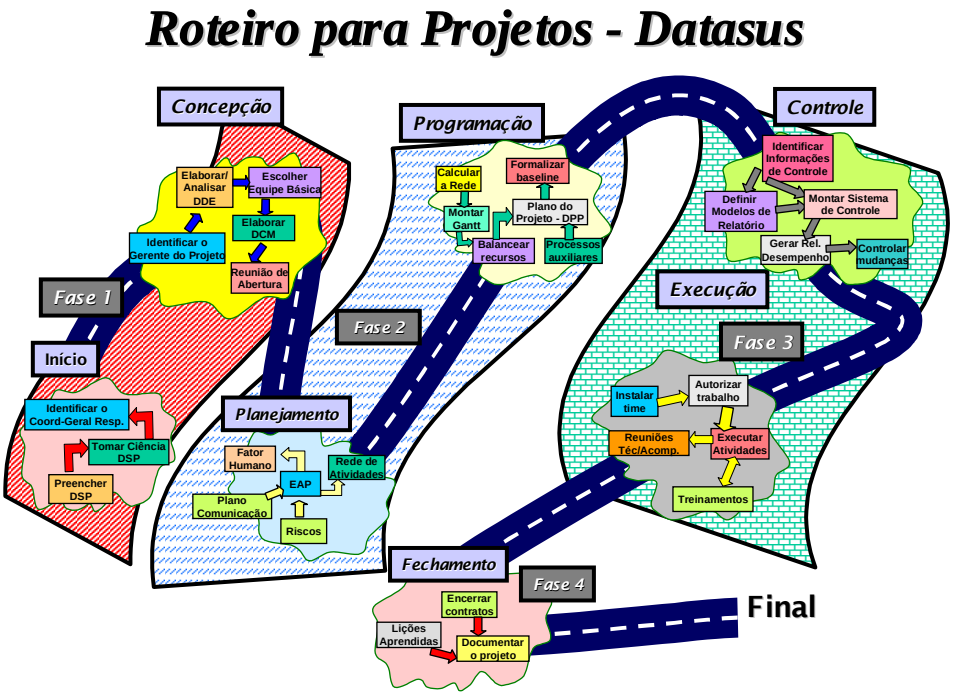
Buscando atender tudo da melhor forma – que as variáveis estejam, de certa forma, sob controle e os melhores e mais importantes lugares sejam visitados – você estará contando com o apoio de um guia turístico (outro ESPECIALISTA) que lhe dirá onde parar, onde encontrar pontos de apoio, postos de combustível, locais pitorescos, hotéis e paradas importantes. Este especialista também lhe fornecerá um mapa para a sua viagem (ROTEIRO) e lhe dirá o que fazer durante ela (METODOLOGIA). Outra orientação deste especialista está na definição de instrumentos que lhe permitam melhor aproveitar cada uma das paradas que forem feitas e como ir de uma a outra mais eficazmente.

Em nossa viagem (o PROJETO) você também receberá todo este apoio.

VAMOS LÁ !!!

COMO GERENCIAR O SEU PROJETO

Você recebeu um ROTEIRO – veja na figura a seguir. Você deverá observar e conhecer o mapa para a sua viagem.



Este mapa nos mostra um caminho a ser seguido com todos os pontos importantes em que devemos parar e fazer alguma atividade.

A **seqüência das fases** ou **ciclo de vida** do seu projeto é importante. Em primeiro lugar deveremos definir bem para onde estamos indo e todas as condições (informações, limitações, deveres, recursos) que temos para realizar a nossa viagem. Estas informações estarão presentes no Documento de Definição de Escopo – DDE e no Documento de Compromisso Mútuo – DCM. Esta é a fase do **INÍCIO E CONCEPÇÃO**. Uma vez identificados todos estes elementos no início dos nossos trabalhos, deveremos iniciar, em uma segunda fase, o **PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO** do projeto. É o momento em que os especialistas detalham o que será feito. Tendo essas informações em mão, sob a tutela do Gerente do Projeto, os especialistas deverão colocar a dimensão temporal no projeto fazendo a sua programação. Durações, recursos, restrições, vontades são todos considerados nesta programação, que estarão presentes no Documento de Programação do Projeto – DPP. O resultado da programação nada mais é do que o Plano do Projeto, ou seja, no DATASUS – DPP. Em seguida, teremos a fase de **CONTROLE E EXECUÇÃO**, em que estaremos sempre atentos a todos os parâmetros que nos permitam acompanhar o progresso do projeto em direção aos nossos objetivos na qual o Plano deve ser implantado. Estas informações

estarão presentes no Documento de Controle do Projeto – DCP. Por último, encontraremos a fase de **FECHAMENTO** do projeto, onde, além de encerrarmos formalmente os contratos com nossos fornecedores e o projeto como um todo, registraremos inúmeras lições aprendidas ao longo do seu desenvolvimento. Estas informações estarão presentes no Documento de Término do Projeto – DTP.

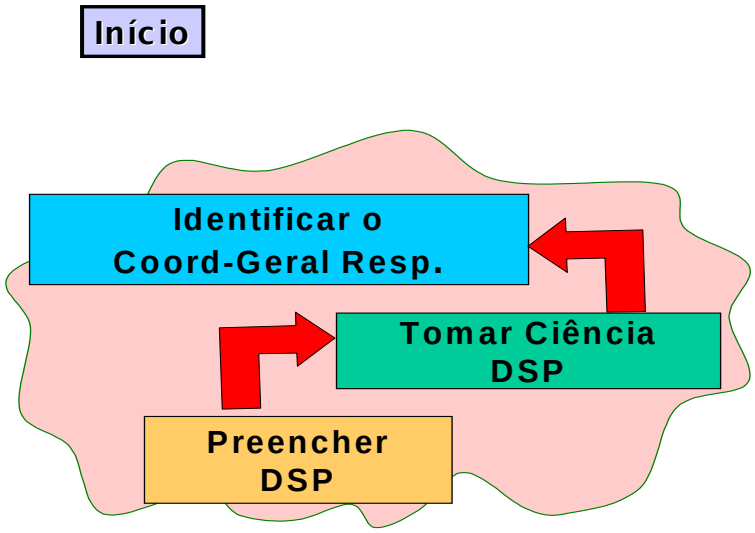
Observe, também, que todo projeto tem um início e um fim, assim você deve trabalhar bem para poder definir com clareza qual será esse início e qual será o fim.

As fases do ciclo de vida de um projeto não são estanques. Encontraremos uma interface entre aquelas fases que se seqüenciam, o que poderá representar maior ou menor certeza na delimitação dos objetivos e do escopo do projeto em sua fase inicial.

Considere, também, nesta "viagem" que você deverá parar em cada um dos pontos sinalizados nessa sua estrada. Estes pontos funcionam como *pit stops* importantes em nosso desenvolvimento do projeto. Deveremos parar em cada um deles e executar suas ações. Fazemos isto da mesma forma como faríamos ao pararmos em um mirante, em um belvedere, em uma estrada. Observamos, aprendemos com ele, tiramos "algumas fotografias" e seguimos nosso caminho.

FASE 1 – INÍCIO E CONCEPÇÃO DO PROJETO

Devemos, agora, fazer um melhor uso de cada "dica" existente em nosso roteiro.



Vejamos, a seguir, o caminho para o início de um projeto no DATASUS:

PREENCHER E TOMAR CIÊNCIA DO DSP

O início do projeto dar-se-á através do preenchimento do **Documento de Solicitação de Projeto – DSP** pelo solicitante e o seu encaminhamento ao Grupo de Gestão do DATASUS para ciência do mesmo.

O **Grupo de Gestão** é formado pelo Diretor, pelos Coordenadores-Gerais e alguns consultores do DATASUS. É uma de suas atribuições ser um "Conselho de Projetos" constituído para a solução de desafios maiores – atinentes aos projetos – mas que ultrapassem os seus limites individuais. Ele é deliberativo e atua na busca de apoio e na solução de conflitos que atuem sobre os projetos de maneira integrada.

O documento DSP é preenchido pelo solicitante do projeto. Nele constam as seguintes informações:

- Dados do solicitante;
- Data da solicitação;

- Objetivos do projeto: explanar sucinta e qualitativamente a que se destina o projeto;
- Fundamentação legal: justificar a origem legal da necessidade do projeto (p.ex/: ação do Plano Plurianual de Investimentos do Governo Federal/PPA, normas ou legislação, etc.);
- Benefícios a serem alcançados: pontuar os benefícios mais importantes a serem alcançados com o resultado do projeto, incluindo a expectativa do prazo a ser cumprido (evidenciar os prazos críticos);
- Usuários e/ou órgãos a serem atendidos: mencionar os principais usuários e interessados na solução;
- Riscos iniciais identificados: mencionar os riscos mais evidentes identificados pelo solicitante. Estes riscos podem ser: limitantes, restrições legais, investimentos necessários, dificuldades e/ou facilidades quanto à viabilidade do projeto;
- Ligações com outros projetos: mencionar caso existam projetos dentro ou fora do Ministério da Saúde que possam contribuir com a busca da solução e a obtenção dos resultados, ou que sejam influenciados ou influenciam o projeto;
- Nome e rubrica do responsável pelo preenchimento.

A figura seguinte nos mostra o DSP:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 1 – Início e Concepção

DOCUMENTO de SOLICITAÇÃO de PROJETO/DSP

Solicitante (Nome, Órgão, Endereço, Telefone/Ramal, *E-mail*)	**Data**
	__/__/__

1- Objetivo

2- Fundamentação

3- Benefícios a serem alcançados

4- Usuários/Órgãos a serem atendidos

5- Riscos iniciais identificados

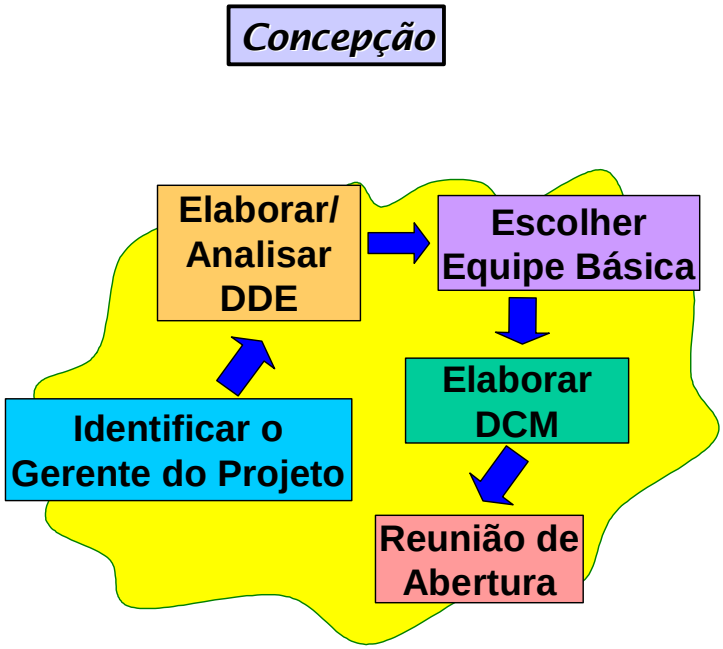
6- Ligações com outros projetos

Responsável pelo preenchimento:	**Rubrica:**

IDENTIFICAR COORDENADOR-GERAL RESPONSÁVEL

O próximo passo é definir o **Coordenador-Geral Responsável** do projeto. Esta pessoa deve ser quem colhe benefícios com o projeto. Tem interesse genuíno no sucesso do projeto e deve apoiar o seu desenvolvimento e promover a sua consecução. Ele é um dos Coordenadores-Gerais do DATASUS. Quando o DSP chega ao DATASUS, ou ele já vem por meio do Coordenador-Geral Responsável eleito pelo solicitante, ou pelos trâmites administrativos. Neste último caso, o Coordenador-Geral Responsável é definido entre o Grupo de Gestão.

A figura seguinte auxilia-nos a identificar o que devemos fazer com as informações contidas no Documento de Solicitação do Projeto.



IDENTIFICAR O GERENTE DO PROJETO

Nesse momento o Grupo de Gestão já deve ter tomado ciência da solicitação do projeto, por meio do DSP encaminhado pelo solicitante e, também, escolhido o Coordenador-Geral Responsável**.** Após isso, o Coordenador-Geral Responsável deverá definir quem será o Gerente do Projeto.

O **Gerente do Projeto** é quem vai estar dia a dia coordenando as atividades que devem ser desenvolvidas no projeto. É quem zelará pelo cumprimento dos prazos, custos e pelo atendimento das especificações do projeto.

ELABORAR E ANALISAR O DDE

Agora, o Gerente do Projeto deverá elaborar o **Documento de Definição do Escopo – DDE**. Para tanto, ele deve primeiramente estudar o DSP e depois reunir-se com o solicitante para apresentar-lhe a metodologia de trabalho que será utilizada, e para que o mesmo lhe indique a equipe que o ajudará na elaboração do DDE. Juntos, Gerente do Projeto e Equipe do Solicitante, executarão o plano de trabalho para a elaboração do DDE.

No DDE constarão as seguintes informações:

- Escopo/não escopo do projeto: descrever de forma narrativa ou esquemática as principais macroatividades a serem contempladas ou implementadas, e os respectivos subprodutos a serem entregues. Identificar, também, as funcionalidades e subprodutos que não serão contemplados pelo projeto;
- Especialidades necessárias: mencionar as principais especialidades necessárias para a solução e especificações funcionais para a mesma;
- Equipe do solicitante do projeto: explicitar os nomes dos integrantes, suas especialidades e o percentual de tempo dedicado por eles ao projeto;
- Estimativa de recursos necessários: mencionar os principais recursos físicos, de hardware, de software, de rede e financeiros necessários para a execução do projeto;
- Identificação detalhada dos riscos: mencionar os riscos mais evidentes identificados pelo Gerente do Projeto. Estes riscos podem ser: limitantes, restrições legais, investimentos necessários, dificuldades e/ou facilidades quanto à viabilidade do projeto;
- Outras interfaces com projetos existentes: mencionar os projetos que podem contribuir com o seu desenvolvimento (visão DATASUS);
- Documento anexado: DSP.

E ainda devem constar as assinaturas do Gerente do Projeto, do Coordenador-Geral Responsável, e o parecer do Grupo de Gestão.

A seguir um modelo do DDE:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 1 – Início e Concepção

DOCUMENTO de DEFINIÇÃO de ESCOPO/DDE

Coordenador-Geral Responsável

Gerente do Projeto

Nome sugerido para o projeto

1 – Escopo e não-escopo do projeto

2 – Especialidades necessárias

3 – Equipe do solicitante no projeto

4 – Estimativa de recursos necessários

5 – Identificação detalhada dos riscos

6 – Outras interfaces com projetos existentes

Documento Anexado:
• DSP

Assinatura do Gerente do Projeto	**Assinatura do Coordenador-Geral Responsável**

Parecer do Grupo de Gestão:	
Aprovado:	
Aprovado com Restrições:	
Não aprovado. Motivos:	

Após o DDE ser preenchido, o mesmo será encaminhado ao Grupo de Gestão que o analisará e emitirá parecer quanto à sua implementação pelo DATASUS. Sendo aprovado, é então identificada a Equipe Básica do DATASUS.

ESCOLHER EQUIPE BÁSICA

A **Equipe Básica** é composta por especialistas do DATASUS que ajudarão a melhor entender o projeto – neste momento inicial – planejá-lo e executá-lo, posteriormente. O Gerente do Projeto, então, deverá encaminhar o DDE ao EPAP para solicitar o registro e a classificação do projeto no DATASUS. O EPAP, por sua vez, vinculará um nome e um código únicos ao projeto, e devolverá o DDE ao Gerente de Projeto.

ELABORAR DCM

Com base no DDE e com o apoio dos especialistas que compõem a Equipe Básica do DATASUS, o Gerente do Projeto procurará o solicitante para que, juntos, elaborem o **Documento de Compromisso Mútuo do Projeto – DCM**. Este documento deverá conter todas as premissas, combinações e acertos efetuados entre as partes no início do projeto. Estas determinações serão respeitadas e obedecidas até o término do projeto

O DCM deverá conter as seguintes informações:

- Equipe do DATASUS no Projeto: explicitar, preliminarmente, os nomes dos integrantes, suas especialidades e o percentual de tempo dedicado por eles ao projeto;
- Cronograma geral do gerenciamento do projeto: identificar, preliminarmente, as principais fases, passos, atividades e tarefas, mostrando o cronograma geral do projeto;
- Principais marcos do projeto: definir os principais pontos de referência que denotam a evolução do projeto;
- Indicadores de desempenho do projeto: identificar indicadores – intermediários e finais – que permitam avaliar o desenvolvimento e os resultados do projeto;
- Responsável pela validação dos subprodutos entregues: identificar quem será o responsável em validar os documentos gerados durante o projeto (no solicitante);
- Local, freqüência e datas das reuniões: definir o local onde serão realizadas as reuniões de acompanhamento do projeto, a freqüência de realização e as datas previstas;
- Assinaturas do solicitante, do Gerente do Projeto e do Coordenador-Geral Responsável e a data do fechamento do compromisso;
- Documentos anexados: DSP; DDE e Súmula da Reunião de Abertura.

Este documento será a referência para o planejamento posterior do Projeto. A seguir um modelo do DCM:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 1 – Início e Concepção

DOCUMENTO de COMPROMISSO MÚTUO/DCM

Gerente do Projeto	Data de Início	N.°
	____/____/____	____/____

Título

1 – Equipe do DATASUS no Projeto

2 – Cronograma Geral do Projeto

3 – Principais Marcos do Projeto

4 – Indicadores de Desempenho do Projeto

5 – Responsável pela Validação dos Subprodutos Entregues

6 – Local, Freqüência e Datas das Reuniões

Documentos Anexados:
• DSP; • DDE; • Súmula da Reunião de Abertura.

Assinatura do Solicitante:	Data:
	___/___/___

Assinatura do Gerente do Projeto:	Assinatura do Coordenador-Geral Responsável

REUNIÃO DE ABERTURA

Após as assinaturas do solicitante e do Coordenador-Geral Responsável no DCM, deverá ser realizada a **Reunião de Abertura** do projeto, ocasião em que se dará o início formal dos trabalhos relativos ao projeto, de acordo com o DDE e o DCM elaborados anteriormente. Nesta reunião deverão estar presentes: o Coordenador-Geral Responsável, o Gerente do Projeto e a Equipe Básica do DATASUS.

A **Reunião de Abertura** é um evento obrigatório a todo projeto e deve ter os seguintes objetivos:

- Permitir que as pessoas da equipe se conheçam;
- Estabelecer relacionamentos de trabalho e linhas de comunicação;
- Estabelecer metas e objetivos do time;
- Rever *status* do projeto;
- Identificar áreas de problemas;
- Estabelecer responsabilidades e apontamentos de indivíduos e de grupos;
- Obter compromissos individuais e em grupo.

Uma pauta típica para a Reunião de Abertura é a seguinte:

Item	Descrição	Apresentador
1	- Contexto do projeto, sua importância - Resultados esperados e que beneficiarão o DATASUS - Limitações, recursos e responsabilidades - Transferir responsabilidade e empodeirar o Gerente do Projeto	Coordenador-Geral Responsável
2	- Objetivos e como pretende trabalhar no Projeto - Explicitar a colaboração e principais interfaces - Premissas e restrições importantes - Riscos identificados	Gerente do Projeto
3	- Apresentação dos participantes e as suas potencialidades ao Projeto	Membros da Equipe Básica

Esta reunião deverá ser convocada pelo Coordenador-Geral Responsável do projeto utilizando o **Formulário de Convocação para Reunião** e seus resultados deverão ser registrados no **Formulário Súmula de Reunião**, mostrados a seguir:

Metodologia de Gerência de Projeto
Fase 1, 2, 3 e 4 da Metodologia

FORMULÁRIO de CONVOCAÇÃO para REUNIÃO*

Título do Projeto

Data	**Horário**		**Local**
	Início	**Término**	
___/___/___			

Objetivos

Pauta

Nome	**Atribuição no projeto**
01-	
02-	
03-	
04-	
05-	
06-	
07-	
08-	
09-	
10-	
11-	
12-	
13-	
14-	
15-	
16-	
17-	
18-	

Nome/Assinatura: (de quem convoca a reunião)

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 1, 2, 3 e 4 da Metodologia

FORMULÁRIO de SÚMULA de REUNIÃO*

Título do Projeto

Data	**Horário**		**Local**
	Início	**Término**	
___/___/___			

Participantes

Assuntos Tratados	**Decisões**	**Responsável**

Assinatura do Relator:

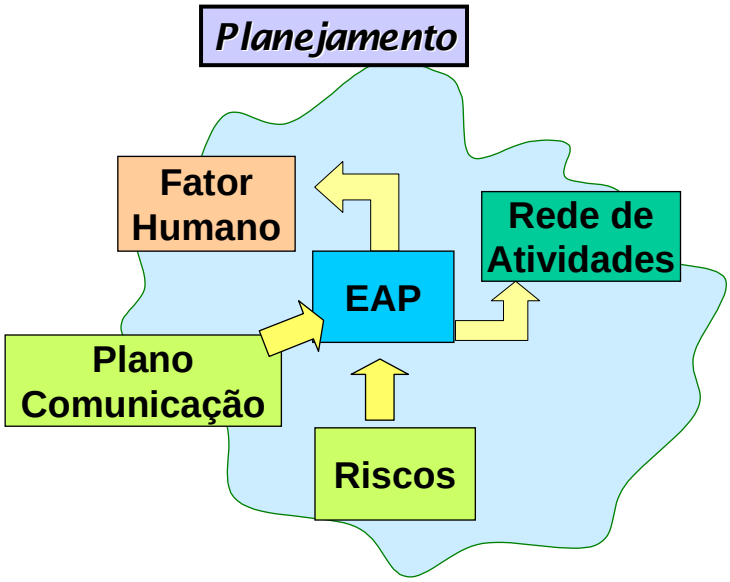
(*) Estes formulários deverão ser utilizados para convocação e para apontamento dos resultados de todas as reuniões que ocorrerem durante todas as fases do projeto.

FASE 2 – PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO

Para esta fase, há algumas premissas que deverão ser observadas, como:

- Fazer articulação política do projeto. Alinhar as partes envolvidas procurando consenso quanto ao escopo e ao *modus operandi* para administrar o projeto;
- Selecionar os membros-chave da equipe. Escolher pessoas com experiência e comportamento compatíveis com as necessidades do projeto;
- Estabelecer esquema de comunicação. Fixar filosofia de comunicação que deverá prevalecer durante o projeto (procedimentos, relatórios, reuniões, entrevistas, fluxo formal e informal);
- Levantar necessidades de entrosamento e treinamento. Descobrir, através de consultas, as reais necessidades para desenvolver e entrosar a equipe.

Esta é uma das fases mais importantes de estabelecimento do projeto. Nela estaremos procedendo um detalhamento do nosso projeto e isto só será possível com a colaboração ativa dos especialistas. Várias ações acontecem durante o planejamento. Estas estão identificadas no desenho a seguir:



FATOR HUMANO

A identificação do "Fator Humano" compreende:

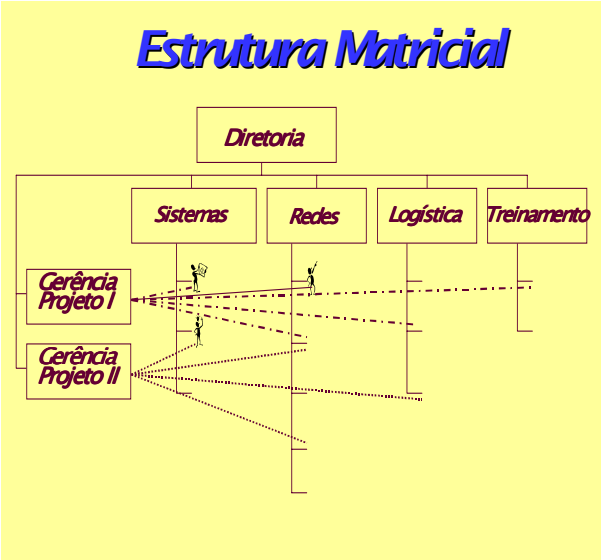
- identificação dos especialistas que comporão a Equipe do Projeto;
- montagem da estrutura organizacional;
- elaboração do diretório de participantes;
- definição dos papéis a serem desempenhados no projeto.

Os especialistas da Equipe Básica continuam, dão lugar a outros especialistas, ou agregam novos profissionais formando assim, o que denominamos de **Equipe do Projeto**.

Estes especialistas devem ser escolhidos por possuírem, além do seu conhecimento técnico específico, características como:

- criatividade e inovação;
- orientação a resultados;
- confiança e responsabilidade;
- automotivação;
- perseverança;
- habilidade no trabalho em equipe.

Para montar a **Estrutura Organizacional** do projeto, tarefa subseqüente à identificação de especialistas, é preciso decidir o tipo de estrutura a ser adotada. O projeto será bem sucedido na razão direta entre o fator humano e a organização. No ambiente de projetos, há dois tipos de estruturas mais adequadas e utilizadas:



Estrutura Força-Tarefa ou por Projeto: quando é organizada uma força-tarefa para fazer com que o projeto aconteça. São vários profissionais, de várias áreas do conhecimento, que ficam lotados em tempo integral para o projeto. Geralmente, é utilizada para ou em projetos mais longos.

- Estrutura Matricial: quando é montada uma equipe para o projeto, formada por profissionais de diversas áreas de especialização, que atuam tempo parcial na elaboração do projeto. Geralmente, é utilizada para ou em projetos mais rápidos.

Na página seguinte, o Formulário para Registro da Estrutura Organizacional do Projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

FORMULÁRIO da ESTRUTURA ORGANIZACIONAL do PROJETO

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PROJETO:

Assinatura do Gerente do Projeto:

Independentemente da Estrutura Organizacional escolhida para trabalhar no projeto, existem alguns papéis básicos que não devem deixar de ser assumidos em um projeto. São eles:

Coordenador-Geral Responsável: Aquele que arbitra conflitos, estimula as negociações, assegura soluções, observa e assegura o equilíbrio de poderes na gestão do projeto. Atribuição principal: moderador dentro da estrutura matricial;

Gerente do Projeto: Aquele que faz acontecer o projeto, assegura que os esforços das áreas funcionais estejam disponíveis e sejam integrados, considerando que o desempenho depende de habilidades de relacionamento interpessoal. Atribuição principal: conduzir o projeto;

Gerente Funcional: Aquele que compartilha recursos, equilibra necessidades e prioridades dos múltiplos projetos, executa e acompanha atividades. Atribuição principal: amortecer o impacto das várias solicitações sobre os executantes, procurando distribuir e compartilhar os recursos existentes;

Especialista: Aquele que equilibra interesses e demandas conflitantes entre os gerentes técnico e do projeto, e executa as atividades do projeto. Atribuição principal: executar as atividades do projeto na sua área de especialidade técnica.

Em seguida, é necessário que o Gerente do Projeto elabore o **Diretório de Participantes do Projeto**, relacionando todos os participantes do projeto e seus respectivos telefones e endereços eletrônicos. Isto deverá ser preenchido no Formulário a seguir:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

FORMULÁRIO do DIRETÓRIO dos PARTICIPANTES do PROJETO

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

Participantes do Projeto			
Nome	**Telefone**	**Celular**	***E-mail***

Assinatura do Gerente do Projeto:

Uma vez estabelecido o planejamento das atividades, reconhecidos os gerentes funcionais e os especialistas que estarão trabalhando no projeto, o Gerente de Projeto, juntamente com a Equipe do Projeto, deverá explicitar uma **Matriz de Responsabilidades**, que porte todas as atividades ou macroatividades do projeto que serão realizadas. Deverão ser destacados, também, os principais agentes dentro do projeto.

Esta Matriz é um instrumento empregado para dividir o trabalho e alocá-lo aos diversos participantes do projeto, tornando explícita a relação destes com as suas tarefas. Porém, para a sua execução, será necessário listar antes as atividades do projeto, constantes da Estrutura Analítica do Projeto, vista mais adiante neste documento. A essas atividades relacionam-se os participantes e suas responsabilidades.

O uso dessa Matriz poderá evitar a falha na comunicação entre os setores do DATASUS, já que todos os envolvidos poderão saber claramente com quem deverão entrar em contato para cada atividade do projeto.

Como indicado no formulário a seguir, na referida matriz constam nas linhas – as atividades; nas colunas – os agentes; e na interseção de linhas e colunas – o tipo de responsabilidade que aquele agente tem com aquela atividade. No exemplo do formulário, estas responsabilidades estão identificadas na legenda como “toma decisão” (indicando que o agente é quem toma a decisão sobre a execução daquela atividade), “valida” (quando o agente é quem valida a execução da atividade), “executa” (quando o profissional relacionado é quem executa a atividade) e “é consultado” (quando a pessoa deve ser consultada para a execução daquela atividade). Estas responsabilidades poderão variar de projeto para projeto. Cabe ao Gerente do Projeto e sua Equipe definirem-nas.

A seguir, o formulário para registro da Matriz de Responsabilidades do Projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

FORMULÁRIO da MATRIZ DE RESPONSABILIDADES do PROJETO

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

v ATIVIDADE > AGENTE	**Gerente do Projeto**	**Gerente Func. 1**	**Gerente Func. 2**	**Coord-Geral Resp.**

Legenda

X Toma decisão & Valida O Executa # É consultado

Assinatura do Gerente do Projeto:

PLANO DE COMUNICAÇÃO

A próxima etapa do nosso roteiro é estabelecer um Plano de Comunicação para o projeto. Os especialistas devem nesse momento identificar quais são as pessoas e organismos que influenciam ou que são influenciados pelo projeto. Essas pessoas são conhecidas pelo nome em inglês de *stakeholders*.

Os *stakeholders* podem ser identificados em três grupos básicos de pessoas e/ou empresas:

- Campeões ou patrocinadores: é o conjunto de *stakeholders* formado pelos investidores, diretores, supervisores da alta administração da empresa, clientes externos e internos e, pelo próprio patrocinador – Coordenador-Geral Responsável, no caso do DATASUS;
- Participantes: são constituídos pelo conjunto de pessoas que estarão participando ativamente do projeto. São exemplos destes *stakeholders*: o gerente do projeto, a equipe do projeto, fornecedores, empreiteiros, especialistas, agências reguladoras;
- Externos: é o grupo de *stakeholders* constituído pelas pessoas e organismos que se mobilizam pelo desenvolvimento ou pelos resultados do projeto, embora não tenham um relacionamento direto com o seu planejamento e a sua execução. Fazem parte deste grupo: ambientalistas, líderes da comunidade, mídia, grupos comunitários, familiares dos integrantes do projeto.

O Gerente e a Equipe do Projeto deverão identificar os *stakeholders*, priorizá-los por fase do projeto e identificar as suas necessidades e expectativas com relação ao projeto. Sempre que possível deverão suscitar a possibilidade de suas participações no projeto – dando contribuições, sendo ouvidos e até planejando e/ou executando parte do projeto.

Após isto, deverão ser identificadas informações do processo que venham a suprir cada necessidade dos *stakeholders*. Estas informações deverão alimentar o **Plano de Comunicação** do projeto. Este plano, por via de regra, explicita quem precisa (os *stakeholders*) de qual informação, quando será necessária (freqüência das informações) e como ela será disposta (quem será a pessoa da equipe do projeto responsável por enviar essas informações e quais serão as mídias empregadas para garantir que a informação chegue ao seu destino).

As informações são usualmente solicitadas em um projeto pelo:

- Gerente do Projeto: estágio atual X planejado, custos reais X orçados, previsões de custo, recursos humanos alocados ao projeto X planejados, previsão de utilização de recursos humanos, projeções das variáveis anteriores, simulando mudanças no projeto;

- Gerente Funcional: estágios dos vários projetos da área de recursos humanos e materiais já alocados, situação financeira da área atual X planejada, previsões de gasto.

Na página a seguir, o modelo do formulário para elaboração do Plano de Comunicação:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

FORMULÁRIO do PLANO de COMUNICAÇÃO do PROJETO

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

PLANO DE COMUNICAÇÃO

Formador de Opinião (*Stakeholder*)	**Necessidade**	**Informação**	**Freqüência**	**Responsável**	**Mídia**

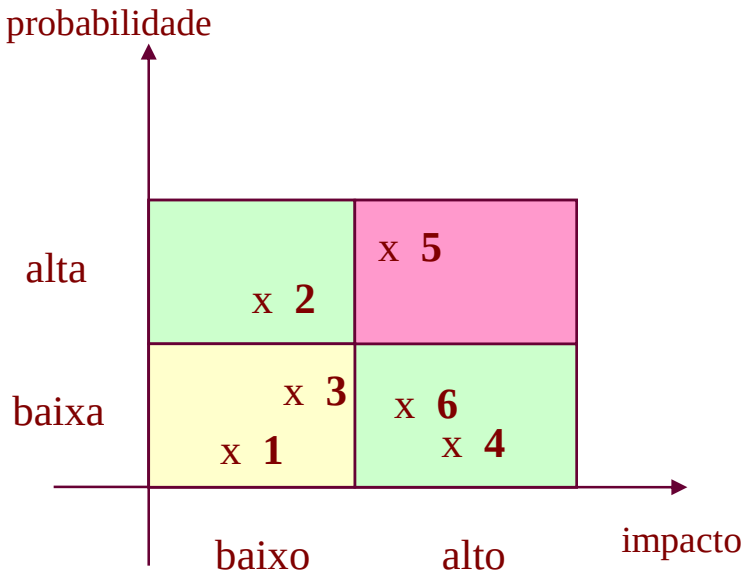
Assinatura do Gerente do Projeto:

RISCOS

Dentro desta segunda fase do Planejamento e da Programação do Projeto, os especialistas devem complementar a lista de riscos, alguns já identificados no DSP, e analisá-los.

Nesta análise é sugerido que se utilize o Diagrama P x I – Probabilidade e Impacto. Avalia-se cada risco por sua probabilidade de ocorrência durante o desenvolvimento do projeto e qual é o seu impacto, caso venha a incorrer.

Este diagrama tem o seguinte formato:



Todos os riscos que tiverem alto impacto e alta probabilidade deverão ter ações definidas para eliminar a sua probabilidade de ocorrência. Estas ações deverão ser implementadas com o projeto.

Já os riscos que apresentarem alto impacto e baixa probabilidade de ocorrência ou baixo impacto e alta probabilidade de ocorrência deverão ter **planos de ação e de contingência** identificados. Os planos de contingência devem ser previstos e detalhados e ficarão armazenados para, caso seja necessário (caso os riscos se manifestem), serem acionados durante a condução do projeto. Já os planos de ação devem constar da lista de atividades do projeto. Quanto aos riscos de baixo impacto e baixa probabilidade nada deve ser feito neste momento.

Na página a seguir, o modelo do formulário para a análise dos riscos, que irá subsidiar o plano de gerência de riscos do projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

FORMULÁRIO da ANÁLISE dos RISCOS do PROJETO

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

ANÁLISE DOS RISCOS

1. **Liste os riscos identificados;**
2. **Quantifique-os – Probabilidade e Impacto;**
3. **Desenvolva uma resposta aos riscos – mitigar, impedir, aceitar;**
4. **Mantenha controle sobre eles.**

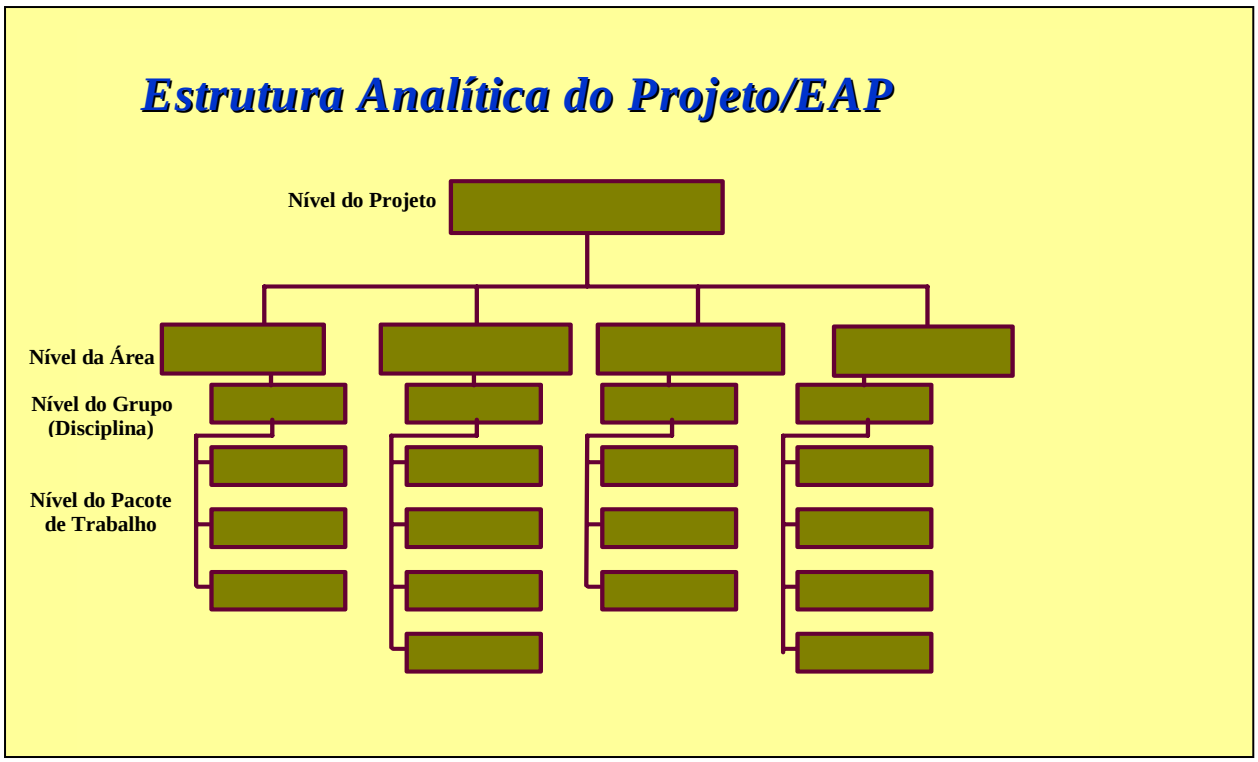
FASE 1	**FASE 2**		
Riscos	**Probabilidade**	**Impacto**	**Ações**

FASE 2	**B**- Baixa	**M**- Média	**A**- Alta

Assinatura do Gerente do Projeto:

ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETO – EAP

A **Estrutura Analítica de Projeto – EAP** , também conhecida por ***Work Breakdown Structure – WBS,*** é um instrumento gráfico que nos permite visualizar a decomposição do projeto em todos os seus produtos e macroatividades. Ela constitui, basicamente, um instrumento de comunicação entre todos os envolvidos no projeto. A figura abaixo mostra-nos um exemplo típico de EAP:



A elaboração da EAP começa pela identificação dos produtos que serão entregues ao término do projeto. Aqui, o Gerente de Projeto deverá considerar os elementos ajustados como escopo do projeto. Poderão ser agregadas – ainda no nível denominado de área – as ações para impedir que riscos de alta probabilidade e alto impacto aconteçam. Ainda no nível de área, a EAP poderá conter sistemas, regiões, departamentos etc. A construção da EAP será sempre feita com a Equipe do Projeto. Os especialistas serão os responsáveis pela identificação do trabalho a ser feito para a entrega do projeto.

Sempre que o especialista identificar algo a ser feito, o Gerente do Projeto deverá procurar saber as seguintes informações:

- duração da atividade;
- recursos necessários para a realização da atividade (humanos, materiais, equipamentos e financeiros).

A identificação da duração da atividade está atrelada a duas definições importantes: o conteúdo da atividade (escopo, início e término) e o esforço necessário (homens-hora, horas-máquina) para executar a atividade. Tendo o conhecimento deste esforço, os especialistas devem referir-se à disponibilidade dos recursos (calendário) e com base nisto identificar a duração de cada atividade. A definição da duração de cada atividade ainda pode ser feita tomando-se por base:

- estimativas pelo método usado no **PERT**;
- definições empregadas no método **CPM**.

Caso o especialista não se sinta confortável em afirmar a duração da atividade, ele deverá abri-la para um nível menor, mais detalhado – nível de grupo, indo até os **pacotes de trabalho**. Um pacote de trabalho é a menor unidade, o menor nível de detalhe em uma EAP. É onde o projeto acontece, é onde o trabalho é comprometido, onde mede-se o progresso do projeto e identifica-se os subprodutos a serem obtidos ao longo do desenvolvimento do projeto. O número de níveis depende e varia de projeto para projeto e de atividade para atividade.

Desta forma, o processo de elaboração de uma EAP pode ser definido da seguinte forma:

- desenhar a EAP e detalhar ao máximo as atividades. Se for necessário incluir, excluir, agregar, desagregar atividades para que a EAP possa ser a mais completa possível;
- o especialista deverá, então, pegar os seus pacotes de trabalho e levá-los para o seu setor de trabalho;
- dentro de seu setor de trabalho, o especialista deverá identificar o esforço necessário, os recursos, o calendário dos recursos e suas disponibilidades para poder calcular a duração e os recursos necessários para a execução de cada pacote de trabalho;
- a Equipe do Projeto deverá voltar e verificar se a EAP está completa ou se falta alguma atividade. Isto deve ser feito através da identificação dos subprodutos das atividades e seu inter-relacionamento.

A etapa seguinte é documentar a EAP com uma lista formal de atividades ou tarefas, conforme exemplo abaixo, em uma **lista de atividades**. É necessário utilizar uma lista separada para cada nível da EAP, para facilitar a seleção de uma lista de tarefas.

LISTA DE ATIVIDADES

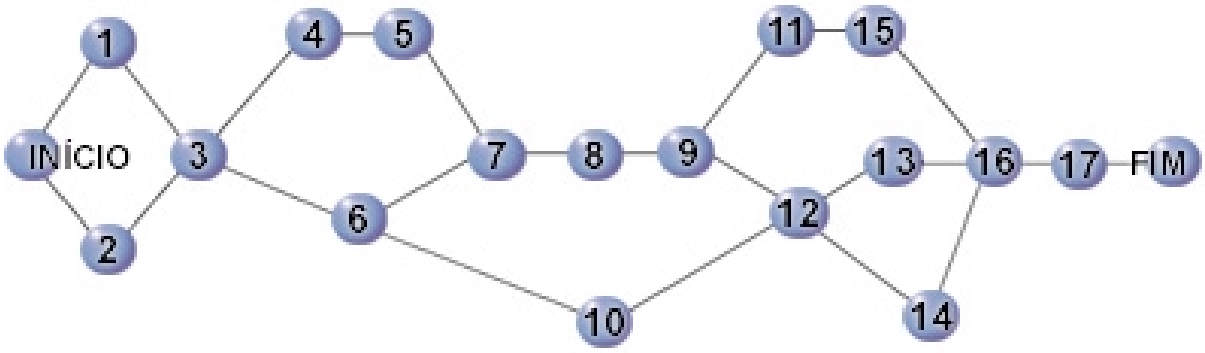
CÓDIGO	ATIVIDADE	DURAÇÃO	ATIV. PRECEDENTE

Tendo a lista de atividades em mão, a Equipe do Projeto deverá definir ou identificar a **relação de precedências**, ou seja, a seqüência para a execução das atividades (qual atividade deve vir antes de qual outra). As atividades podem ser executadas em paralelo ou seqüencialmente.

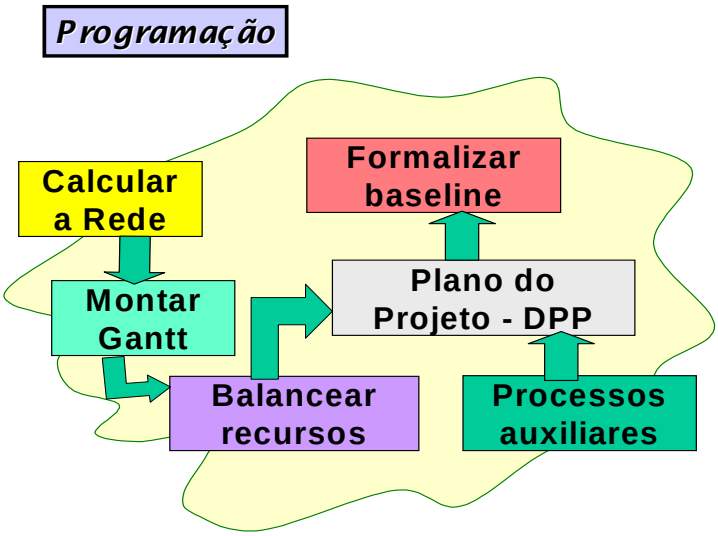
REDE DE ATIVIDADES

O próximo passo é montar a **rede de atividades**, respeitando as relações de precedência previamente estabelecidas. Nesta rede, as setas representam a relação de precedência e os nós representam as atividades. Pode-se colocar nestes nós a identificação das atividades "Início" e "Fim"; algarismos identificando as atividades; sua duração; a descrição das atividades, etc. A rede de atividades nos permite analisar previamente elementos que podem vir a ser críticos no desenvolvimento do projeto. Estes elementos são: **gargalos**, **sobrecarga no uso de recursos** e **inflexibilidade**. **Ações corretivas** sobre estes elementos minimizam a ocorrência de conflitos futuros durante a execução do projeto. O resultado destas intervenções é a elaboração da **Rede de Atividades Final** do projeto sobre a qual serão feitos os cálculos iniciais dos prazos do projeto.

Segue abaixo um exemplo de rede de atividades:



Vejamos agora as próximas etapas do nosso roteiro, durante a **Programação do Projeto**. Este é mais um passo para o detalhamento do projeto.



CALCULAR A REDE

Uma vez estabelecida a Rede de Atividades Final do projeto, várias datas poderão ser calculadas. Os especialistas e o Gerente do Projeto deverão trabalhar no cálculo das seguintes datas:

- **PDI** – Primeira Data de Início;
- **PDT** – Primeira Data de Término;
- **UDI** – Última Data de Início;
- **UDT** – Última Data de Término.

Tendo a rede montada, as primeiras datas são calculadas do início para o fim do projeto. O cálculo das primeiras datas segue a seguinte estrutura: no início do projeto as atividades que se iniciam com o projeto têm como PDI a data zero. A partir daí, considerando-se as durações de cada atividade, temos:

- **PDT*i* = PDI*i* + duração*i***

Sendo que ***i*** representa cada uma das atividades de uma rede.

As atividades que tiverem vários precedentes terão a sua PDI igual a maior PDT das atividades imediatamente precedentes, ou seja:

- **PDI*i* = max. { PDT*i* – 1}**

Já as últimas datas são calculadas retornando – com as primeiras datas já calculadas – do final para o início do projeto. O cálculo das últimas datas do projeto começa ao calcularmos a PDT do projeto que faremos coincidir com a sua UDT, para que o projeto possa

ser um todo gerenciável. Então, do final, voltamos calculando as UDTs e UDIs das atividades. A partir daí, considerando-se a duração de cada atividade, temos:

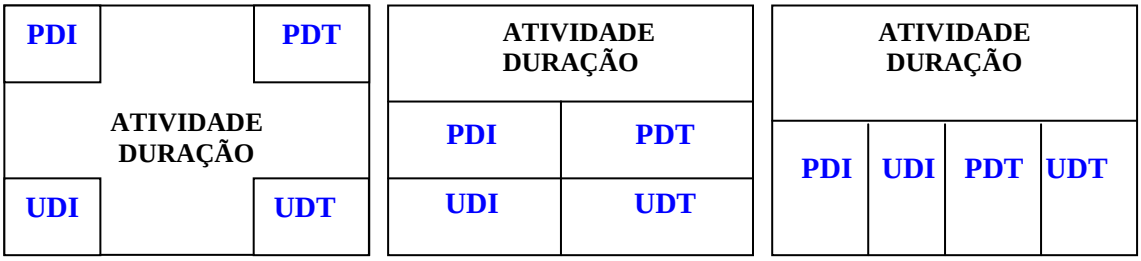
- **UDI*i* = UDT*i* – duração*i***

Quando uma atividade possuir várias outras imediatamente sucessoras, a sua UDT*i* será igual a menor das UDIs destas atividades, ou seja:

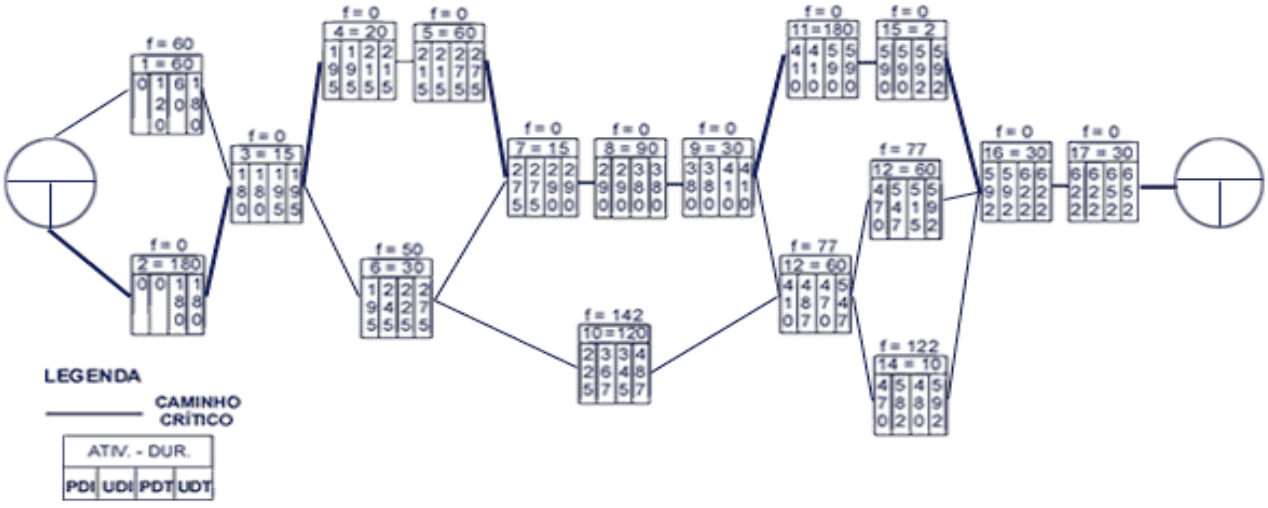
- **UDT*i* = min. { UDI*i* + 1}**

Isto acontece para que a data de término do projeto possa ser respeitada sem atrasos.

A seguir, alguns exemplos de representação gráfica para o cálculo da rede:
PDI - Primeira Data de Início;
UDI - Última Data de Início;
PDT - Primeira Data de Término;
UDT - Última Data de Término.



Abaixo, um exemplo de uma **Rede de Atividades Calculada:**



Existem ainda outros tipos de **ligações** em uma rede de atividades que são práticos para serem utilizados, porém são melhor desenvolvidos com o apoio de *softwares* específicos

para o gerenciamento de projetos. Estes outros tipos de ligações em uma rede de atividades podem gerar uma grande economia de recursos e flexibilidade na programação. São eles:

- Entre atividades:
  - **FS –** *Finish-Start;*
  - **SF –** *Start-Finish;*
  - **FF –** *Finish-Finish;*
  - **SS –** *Start-Start.*

OBS: Finish significa fim ou término em inglês; *Start* significa início, começo.

As ligações FF e SS ainda podem ser conhecidas como FF com *lag* ou SS com *lag*. Isto significa que as atividades podem terminar ou iniciar juntas com a diferença da folga (*lag* = folga em inglês).

- Relacionando a rapidez na execução:
  - **ASAP –** *As Soon As Possible* (o mais cedo possível);
  - **ALAP –** *As Late As Possible* (o mais tarde possível).

- Sobre a dispersão de atividades no tempo:
  - **MUST**
  - **SPAN**

O cálculo das datas para início e término de cada atividade e do projeto como um todo são fatores importantes para a obtenção de bons resultados em um projeto. A identificação de atividades que sejam críticas e o caminho formado por elas, também conhecido como crítico, é um passo importante para o planejamento e a programação do projeto.

Calculadas as primeiras e últimas datas das atividades, pode-se calcular as suas respectivas folgas. A **folga estática** é aquela dada pela diferença entre a primeira e a última data, sejam elas de início ou término da atividade, ou seja:

- **F = UDI – PDI = UDT – PDT**

Quando F=0 (zero), não existe folga, o que significa que a atividade tem uma única data para ser iniciada e não pode sofrer atrasos para não prejudicar a execução das atividades seguintes. Estas atividades (F=0) são conhecidas como **Atividades Críticas** e o caminho formado por elas é conhecido como **Caminho Crítico**. Estas atividades e o caminho são importantes suportes para os gestores de projetos. Por meio destes elementos pode-se estabelecer um foco para a gestão e controle do projeto como um todo.

A representação de um projeto por uma rede de atividades e a visão das atividades e do caminho crítico nos fornecerão:

- visão de conjunto;
- flexibilidade para replanejamento;

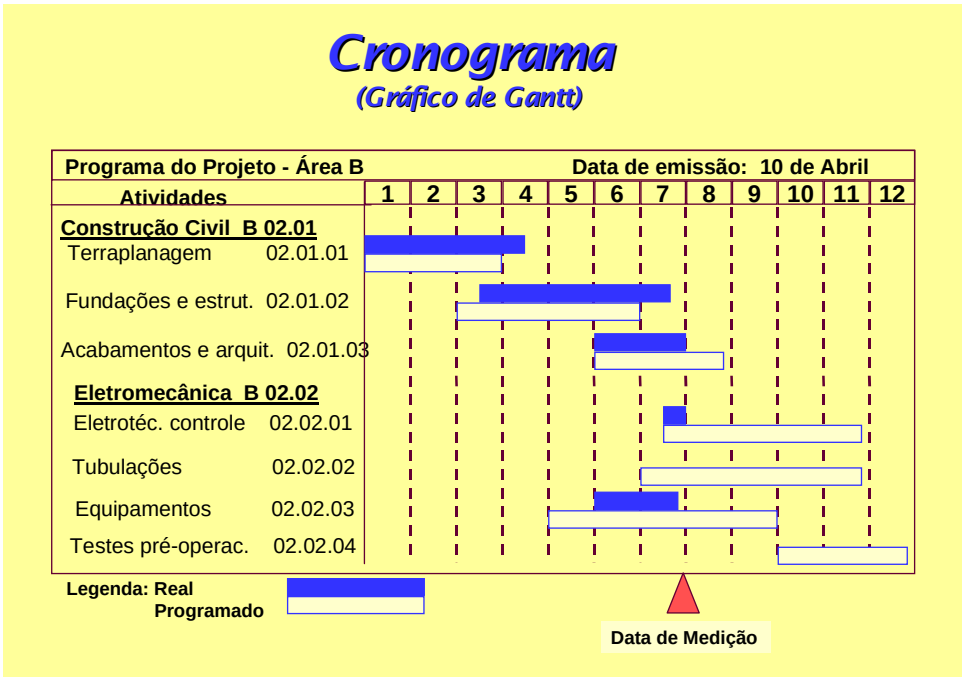
- possibilidade de fixar responsabilidades de projeto;
- facilidade de comunicação entre os diversos grupos de execução, auxiliando a coordenação;
- facilidade para avaliar alternativas e tomar decisões;
- identificação dos elementos críticos;
- rápido retorno de investimento em planejamento.

MONTAR GANTT

O **Gráfico de Gantt**, conhecido assim porque os primeiros registros de sua utilização em larga escala na área industrial ocorreram com Charles Gantt no início do Século XX, é um método para exibir o cronograma de um projeto. Nele se faz a representação da seqüência e duração das atividades, dos recursos, assim como dos principais marcos do projeto e sua distribuição no tempo.

O Gráfico de Gantt será utilizado como referência durante todo o desenvolvimento do projeto e em todas as suas reprogramações. Esse Gráfico será construído pelo *software* da Gerência de Projeto, quando o Gerente do Projeto, com a Equipe do Projeto, registrar as atividades com suas datas no respectivo *software*.

A seguir, um exemplo de Gráfico de Gantt:



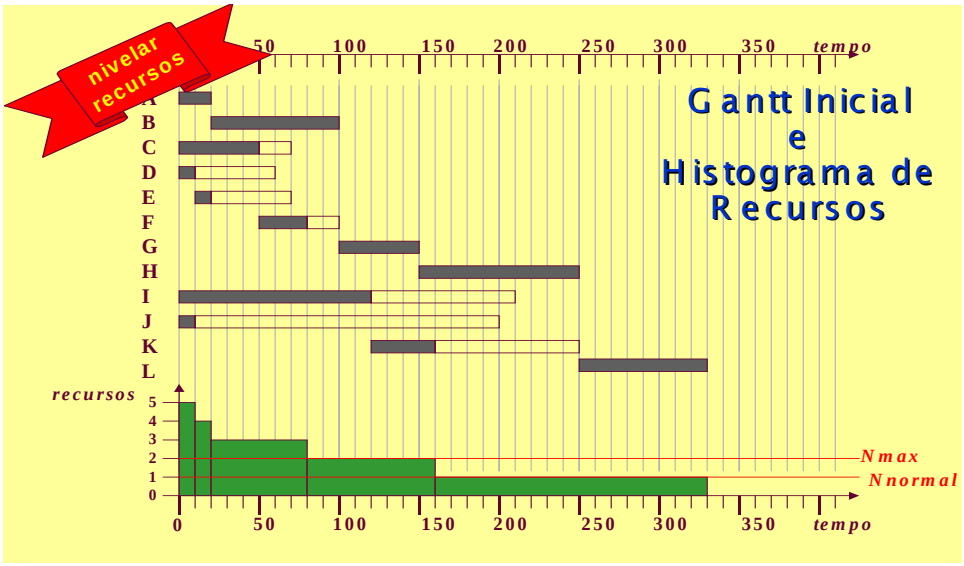
BALANCEAR RECURSOS

Um emprego mais nobre para o Gráfico de Gantt, além de ser um instrumento de visualização das atividades ao longo de todo o projeto, é permitir entender melhor a distribuição dos recursos, especialmente os mais críticos, ao longo do Ciclo de Vida do Projeto.

Partindo da informação sobre o início e o término mais cedo da atividade e o **esforço** necessário para executá-la, pode-se – distribuindo este esforço uniformemente ao longo da execução da atividade – identificar o volume dos recursos necessários a cada período de tempo (hora, dia, semana...).

Ao associarmos ao Gráfico de Gantt à distribuição de cada tipo de recurso ao longo do Ciclo de Vida do Projeto, teremos um **Histograma de Recursos**, muito útil para a fase de Execução que se aproxima. Note-se que deverá ser obtido um Histograma para cada tipo de recurso. Apenas em casos em que se quer uma avaliação agregada dos recursos no projeto é que se admite fazer isto.

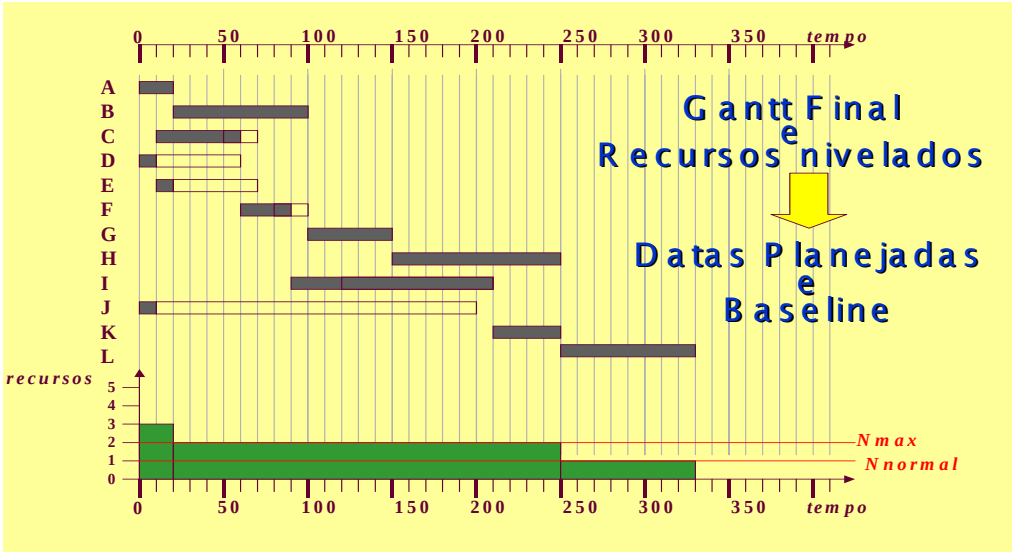
Veja, a seguir, um exemplo de um Histograma de Recursos:



Tendo uma visualização sobre o uso de recursos no tempo, pode-se querer melhor distribuí-los ou adequá-los à disponibilidade total de um determinado tipo de recurso, ou seja, fazendo o **Nivelamento dos Recursos**, minimizando sobremaneira os conflitos em um projeto. Isso é possível – tendo em mãos o **Gantt Inicial** e o **Histograma de Recursos** – através do deslocamento de atividades não-críticas no tempo, ocupando a folga disponível e minimizando as necessidades concentradas de recursos. O objetivo desta ação é o de otimizar o uso das pessoas alocadas ao projeto. Começa com a suposição de que, quando for possível, é mais produtivo usar de maneira consistente e contínua menos recursos possíveis.

Tanto o histograma quanto o nivelamento dos recursos devem ser feitos para um recurso de cada vez. Esta é a razão pela qual costuma-se eleger o(s) recurso(s) mais crítico(s) para proceder a esse nivelamento.

Abaixo, um exemplo de um Gantt Final e Histograma de Recursos após realizado o nivelamento dos recursos do projeto:



O problema enfocado até então considerava que se dispunha dos recursos necessários à execução das tarefas do projeto, devendo apenas nivelá-los. Um problema sério que pode ocorrer é o de se possuir recursos limitados e ser necessário alocá-los às atividades de forma a obter o menor tempo crítico possível. Em sua forma mais ampla, teria-se o caso de vários projetos que são executados simultaneamente. O número de variáveis que se pode manipular, neste caso, é muito amplo. Por exemplo, poder-se-ia:

- considerar a possibilidade de interromper atividades para realocar recursos;
- trabalhar em horas extras;
- diminuir o tempo de duração de atividades pela alocação de mais recursos ociosos;
- acelerar a execução das atividades pela alteração do ritmo de trabalho ou pelo uso de técnicas específicas;
- subempreitar atividades ou também contratar terceiros.

O resultado de todo o trabalho de planejamento e programação estará refletido em um produto denominado **Gantt Final**. Com base nesse produto, estarão sendo estabelecidas as linhas mestras que dirigirão a execução do projeto. Após o Nivelamento dos Recursos, poderá haver o deslocamento de algumas atividades não-críticas no seu período de folga. Isto provocará uma mudança nas PDIs e PDTs dessas atividades. Algumas vão até para a sua última oportunidade de realização, iniciando na UDI e terminando na UDT. Essas datas devem ser consideradas como datas firmes para o início das atividades.

PROCESSOS AUXILIARES

1. CRONOGRAMA DE MARCOS (MILESTONES)

A partir da definição final das datas e do registro no Gantt Final, existem alguns instrumentos que auxiliam o Gerente do Projeto e a Equipe a monitorarem melhor o projeto. Um deles é organizar uma lista dos **Milestones (Marcos)** do projeto, que podem ser: datas importantes, faturamentos, medições relevantes, visitas de solicitantes, conclusões etc. Enfim, é tudo aquilo que merece ser destacado no cronograma.

Na página a seguir, o formulário para o registro do Cronograma de Marcos do Projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

FORMULÁRIO do CRONOGRAMA de MARCOS do PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	___/___

Título

MARCOS	DATAS

Assinatura do Gerente do Projeto:

2. ELABORAR PLANOS DE TREINAMENTO

Após o ajuste dos recursos, o Gerente do Projeto, com a Equipe do Projeto, deverá elaborar um Plano de Treinamento para treinamentos Pré-Execução do projeto, e o concluir antes de se iniciar a execução do projeto.

Para tanto, é preciso identificar as atividades necessárias para que as habilidades individuais e em equipe possam ser potencializadas para o alcance de bons níveis de desempenho no projeto, desenvolvendo dessa forma a equipe de execução. Tais atividades de desenvolvimento compreenderão a identificação (formal ou não) das necessidades dos componentes da equipe. Estas necessidades poderão residir nos seguintes campos: técnico, das relações, do trabalho em equipe, da tecnologia de informação. O papel do Gerente do Projeto será o de identificar estas necessidades e dar um atendimento imediato para todas aquelas que forem vitais para a execução do projeto.

Nesta etapa, também, deverá ser definido o fluxo de atendimento às necessidades de treinamento que surgirem durante a Execução do projeto. Esses planos deverão constar no Plano do Projeto.

3. PLANEJAR SESSÕES DE LIÇÕES APRENDIDAS

Este é outro processo auxiliar realizado nesta fase em que planeja-se, durante a execução do projeto e durante o seu encerramento, como serão registradas e avaliadas as lições que trazem aprendizado ao gerenciamento de projetos. Para tanto, geralmente são definidas previamente reuniões que deverão acontecer desde o início do projeto. No DATASUS, deverá acontecer uma Sessão de Lições Aprendidas com todos os Gerentes de Projeto a cada seis meses.

Outra recomendação é que se crie um banco de dados, uma referência, desde o início do projeto para o arquivamento dos procedimentos de lições aprendidas. Este banco servirá como referência para a geração de alternativas de solução durante a execução do projeto.

PLANO DO PROJETO – DPP

O **Plano do Projeto**, ou como é chamado nesta Metodologia, o nosso **Documento de Programação do Projeto – DPP**, é um portador de informações básicas e orientações que foram produzidas durante as fases de Concepção e Planejamento do Projeto.

O DPP será a reunião de todos os formulários e instrumentos produzidos nas fases de Planejamento e Programação da Metododologia.

A seguir, o modelo do DPP:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 2 – Planejamento e Programação

DOCUMENTO de PROGRAMAÇÃO do PROJETO/DPP

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

Formulários Anexados
• Estrutura Organizacional do Projeto; • Diretório dos Participantes do Projeto; • Matriz de Responsabilidades; • Plano de Comunicação; • Análise dos Riscos; • Estrutura Analítica do Projeto/ Seqüenciamento das Atividades; • Cálculo da Rede de Atividades (MS Project); • Gráfico *Gantt* de Recursos (MS Project); • Nivelamento de Recursos (MS Project); • Cronograma de Marcos (*Milestones*); • Planos de Treinamento.

Assinatura do Gerente do Projeto:

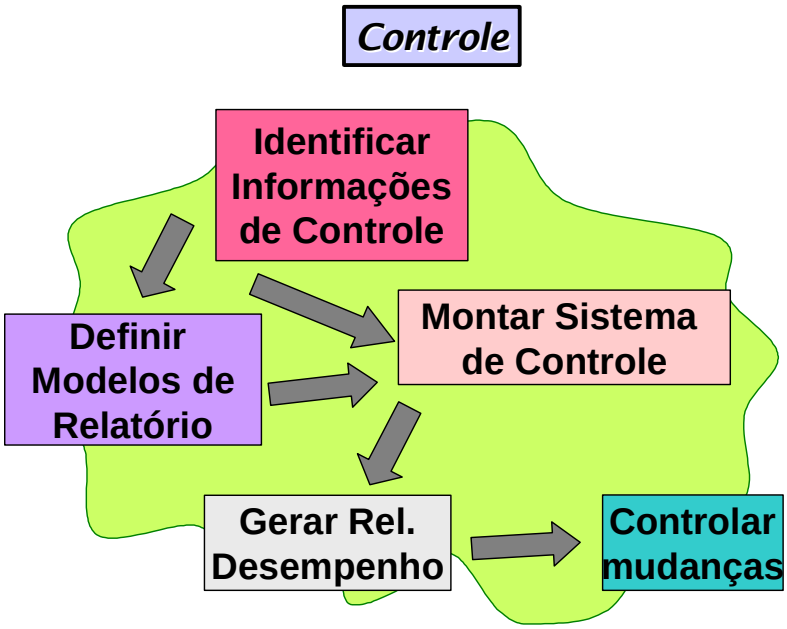
FORMALIZAR O *BASELINE*

Formalizar o ***Baseline*** constitui-se em assumir as datas de início e término das atividades, e a distribuição dos recursos – sejam eles quais forem – presentes no Gantt Final, e os seus respectivos riscos.

Este *Baseline* é o que deve alimentar os bancos de atividade. Além disto, deve ser usado como referência durante o desenvolvimento do projeto, em todas as reprogramações ocorridas no seu desenvolvimento. Mesmo que ocorram ajustes, atrasos a incrementos nas atividades, o Gerente do Projeto deverá procurar sempre voltar ao *Baseline* para o cumprimento do que foi contratado com o solicitante no que tange a prazo e a orçamento.

FASE 3 – CONTROLE E EXECUÇÃO

Nesta fase, será visto primeiro o significado da Função **Controle** em projetos, o que é e o que pode ser desenvolvido, de modo a obter um melhor desempenho no projeto como um todo, através de seu adequado acompanhamento e controle.



Montar uma sistemática para o controle do projeto é o mesmo que criar um sistema inteligente, que funcione como sensor nos pontos vitais do projeto, de modo a permitir seu monitoramento, corrigir o que for relevante e atingir os seus objetivos.

O controle do projeto é atingido quando é possível obter informações precisas sobre o seu andamento e quando – com base na análise destas informações – é possível realizar ações que conduzam o projeto de volta aos seus objetivos de prazo, uso de recursos e qualidade, previamente estabelecidos.

É um pressuposto básico: se não houve planejamento, não há como fazer o controle.

O controle atende às necessidades do projeto por meio da construção das seguintes ações:

- monitorar o progresso;
- analisar as distorções;
- apresentar alternativas de solução;
- replanejar o projeto.

Para que o controle seja eficaz e eficiente é preciso apresentar:

- simplicidade na coleta de informações;
- dinâmica compatível com a dinâmica dos fatos;
- previsão antecipada de ações corretivas;
- velocidade na comunicação dos níveis mais baixos para os níveis mais altos;
- apresentação objetiva, sintética e abrangente dos fatos observados.

IDENTIFICAR INFORMAÇÕES DE CONTROLE

Uma das primeiras ações para o controle do projeto é definir quais as informações que devem ser controladas no projeto. Abaixo é mostrado o quadro demonstrativo dos elementos a serem controlados em um projeto associados aos critérios: pontos-chave, atividades e períodos:

CRITÉRIO → **ELEMENTO ↓**	**Pontos-chave**	**Atividades**	**Períodos**
Cronograma	Datas-chave Prazos críticos	Atividades críticas	Atividades críticas e não-críticas previsto X realizado
Custo	Itens com desembolso elevado receitas X despesas	Atividades onerosas	Receitas e gastos previsto X realizado
Tecnologia	Aquisição/fabricação componentes/ montagens	Atividades conclusivas	Progresso técnico planejado X produzido

Não queira controlar tudo, pois isto pode significar o caos para o controle em seu projeto. Deste modo, você deve identificar aquelas **atividades que pertencem ao caminho crítico**, as que são **gargalos**, as que são **responsáveis por grandes desembolsos**, as que são **conclusivas**, etc. Outros controles – de **qualidade, escopo, riscos** – podem ser feitos por especialistas que estão envolvidos na execução ou supervisão das atividades do projeto.

Identificando estas informações – periodicidade de controle, forma de registro e envio de informações, e a sistemática de análise (que pode ser individual, pelo gerente do projeto, ou em uma reunião de avaliação com um único especialista ou com vários) – é que se pode estabelecer qual é a real função de controle em um projeto.

DEFINIR MODELOS DE RELATÓRIO

Após identificar as informações relevantes que deverão ser controladas durante o desenvolvimento do projeto, é preciso definir os modelos de relatórios que veicularão essas informações, ou seja, a sua forma de registro.

Estes relatórios serão instrumentos, sínteses, utilizados para resumir o trabalho que está sendo desenvolvido na execução do projeto e compará-lo com aquele que tinha sido previsto, originalmente, no *Baseline* do projeto. Deverão ser empregados na elaboração de gráficos e relatórios de controle todos os recursos visuais necessários à comunicação do conjunto de fatos ocorridos na execução do projeto. Em regra, a mesma Equipe ou Responsáveis que atua no acompanhamento do desempenho, se incumbirá da elaboração desses gráficos e relatórios de controle.

MONTAR O SISTEMA DE CONTROLE

Buscando atender aos objetivos da função de controle, várias ações deverão ser iniciadas. Estas ações acontecerão cada qual no seu tempo e muitas delas se seqüenciam para que o projeto possa atingir os resultados pretendidos. Será estabelecido um fluxo lógico dessas ações dentro de um sistema de controle que estabelecerá as relações entre os diversos **agentes** e seus **papéis** no controle de projeto.

A figura seguinte nos mostra estes papéis, dentro do sistema de controle a ser criado:

Estes diversos papéis na atividade de controle deverão ser assumidos por poucas pessoas ou por toda a Equipe do Projeto. O tamanho do sistema de controle do projeto será influenciado por muitos fatores. Estes muitos fatores podem ser: a complexidade do projeto, a sua dispersão geográfica, a tecnologia de comunicação empregada, o grau de detalhe requerido para o controle do projeto etc.

O **planejamento e o controle centralizado** deverão ser executados por pessoa influente dentro da organização e que mantenha contato com o projeto. Normalmente, esse papel é conduzido pelo Coordenador-Geral Responsável, ou por vezes, pelo Gerente do Projeto, quando lhe é delegado. Nesse papel, o condutor deverá ficar sempre atento aos rumos que o projeto está tomando, mudanças que estão acontecendo com o solicitante, mudanças no ambiente externo ao projeto. É ele que sinalizará as grandes mudanças que venham a acontecer no projeto, cuidando da visão de futuro do projeto.

O papel de **planejamento e programação** será conduzido pelo Gerente do Projeto. Ele será o grande estimulador e motivador da Equipe do Projeto para que o planejamento e a programação possam representar o que deve acontecer durante o desenvolvimento do projeto (estende-se à reprogramação das atividades).

O tratamento de **contingências** está nesse sistema de controle com o intuito de salientar a importância de um consultor externo ao projeto. Este elemento, não envolvido com a execução do projeto, podendo ser ou não DATASUS, terá a obrigação de trazer "novos ares" ao projeto – novas visões, novos caminhos que estão sendo adotados em projetos semelhantes, novas tendências. Ele funcionará como um "sensor", em regra será um especialista no assunto principal desenvolvido no projeto, na sua aplicação ou no mercado envoltório.

Na **execução**, estarão os responsáveis pela realização das atividades e suas equipes. Eles já deverão ter participado, mesmo que parcialmente, da elaboração do Plano do Projeto. Caso isto não tenha acontecido, deverão estar cientes do que foi estabelecido, como os resultados importantes – produtos, prazos, uso de recursos, gastos, escopo, qualidade – que são esperados do projeto.

O **acompanhamento do desempenho** deverá ser feito com a execução, monitorando e corrigindo os fatos à medida que eles vão acontecendo. Em projetos pequenos, este papel será dividido entre o Gerente do Projeto e o próprio executor da tarefa. Em projetos maiores, existirão equipes que se dedicarão exclusivamente a isto durante todo o projeto. Estas equipes deverão – por se manterem em contato permanente com a equipe de execução – informá-la sempre que identificarem anomalias ou desvios, ou mesmo tendências de desvios nos resultados esperados para o projeto. Não será preciso aguardar as Reuniões de Acompanhamento para que isto seja feito. A todo instante, isso pode ser feito junto ao responsável pela execução das atividades.

Pelos **gráficos** e **relatórios de controle**, como já foi dito no tópico anterior, deverá ficar responsável a mesma equipe que atuará no acompanhamento do desempenho.

As **comunicações** deverão ser feitas com uma pequena periodicidade, para permitir a correção de eventuais desvios no projeto antes que eles se transformem em desvios muito acentuados. Dependendo do porte e da fase do projeto, reuniões diárias ou, no máximo, semanais poderão ser o fórum mais indicado para estas comunicações.

Os **resumos para a gestão do projeto** são instrumentos de controle elaborados com uma periodicidade maior do que aquela das comunicações. Estes instrumentos se prestam às análises que serão feitas para proceder eventuais reprogramações no projeto. Por meio deles, serão feitas avaliações sobre a manutenção ou não do *Baseline* original e serão gerados novos insumos para as equipes de execução e de acompanhamento do desempenho.

Os **resumos para um direcionamento geral** consistem de documentos sintéticos que mostrarão a evolução global do projeto. Serão instrumentos empregados para demonstrar ao Coordenador-Geral Responsável e/ou aos solicitantes o progresso do projeto.

A seguir, o formulário para registro das atribuições definidas para o sistema de controle do projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 3 – Controle e Execução

FORMULÁRIO de ATRIBUIÇÕES no SISTEMA de CONTROLE do PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	____/____

Título do Projeto

Atribuições no Sistema de Controle

Nome	Atribuição no Controle	O que controlar	Freqüência

Assinatura do Gerente do Projeto:

Faz parte, também, da Montagem do Sistema de Controle, o Planejamento de Reuniões Técnicas e de Acompanhamento. Neste momento, essas reuniões deverão ser planejadas e postas em cronogramas. As Reuniões Técnicas destinam-se ao acompanhamento e à avaliação de técnicas a serem aplicadas nas atividades e realizações do projeto, de forma a exercer o controle sobre a aplicação de técnicas no mesmo. As Reuniões de Acompanhamento destinam-se ao acompanhamento e à avaliação do projeto, de forma a exercer o controle sobre a realização do mesmo.

As Reuniões de Acompanhamento e Técnicas darão ao Gerente do Projeto uma oportunidade para:

- aumentar a coesão da equipe;
- manter a equipe informada sobre o desenvolvimento do projeto;
- identificar os problemas potenciais ou informar sobre as soluções de problemas em comum;
- assegurar que a equipe entenda o progresso do projeto e trabalhe em conjunto para determinar qualquer alteração necessária no Documento de Programação do Projeto / DPP;
- ter certeza de que a equipe toda divide as responsabilidades para cumprir todos os objetivos do projeto.

GERAR RELATÓRIOS DE DESEMPENHO

A ligação dos **Relatórios de Desempenho** com os fatores de controle em um projeto é muito íntima. Vários cuidados deverão ser observados na escolha dos pontos de controle do projeto. Estes pontos de controle e algumas outras informações relevantes sobre os projetos serão documentados e servirão não só para informar, mas também para auxiliar na criação da memória do projeto.

Os Relatórios de Desempenho coletam e disseminam informações sobre o desempenho no uso dos recursos. Através deste processo, obter-se-á:

- relatórios de *status*: onde e como está o projeto;
- relatórios de progresso: mostram a evolução do trabalho realizado;
- previsões futuras.

As informações sobre escopo são, por via de regra, programação (tempo), custo, qualidade, riscos, aquisições e contratações.

Os Relatórios de Desempenho deverão conter dados relevantes para o controle de tarefas específicas que estão sendo conduzidas de acordo com a programação. A freqüência dos relatórios deverá ser suficientemente adequada para permitir o controle a ser exercido durante o período no qual a atividade foi programada para ser concluída. A sua adequação à dinâmica do projeto é fundamental.

Esses Relatórios de Desempenho deverão constar do planejamento da comunicação. A natureza dos relatórios deverá ser consistente com a lógica dos sistemas de planejamento, de orçamentação e de programação do projeto. O seu objetivo básico é garantir que o plano do projeto, ou o que consta no DPP, seja atingido por meio do seu controle.

Fazer chegar, em tempo, os relatórios de desempenho às mãos dos *stakeholders* corretos trará muitos benefícios ao andamento do projeto, entre eles:

- mútua compreensão dos objetivos do projeto;
- conhecimento do progresso de atividades em paralelo e dos problemas associados à coordenação destas atividades;
- planejamento mais realístico das necessidades de todos os grupos e indivíduos que trabalham no projeto.

Existem três tipos de dificuldades comuns no projeto com relação aos Relatórios de Desempenho. Primeiro, há um excesso de detalhes tanto nos relatórios quanto nas entradas solicitadas pelos colaboradores do projeto. Detalhes não necessários, normalmente, resultam em relatórios não lidos e evitam que os membros da Equipe do Projeto localizem o que necessitam. O segundo está na interface precária entre o sistema de informação do projeto e o sistema de documentação e contabilidade da organização. E o terceiro refere-se a uma correspondência precária entre o sistema de planejamento e o de monitoração, ficando o controle sem sentido. A seguir, o formulário em que deverá ser registrado o desempenho do projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 3 – Controle e Execução

FORMULÁRIO de DESEMPENHO do PROJETO

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título do Projeto

Instruções: Preencher todos os campos. Nos campos vazios escrever **"Nada a informar"**
Item 2: No campo **"Status da fase"** preencher com um destes valores: "não iniciada", "em execução", "em atraso", "paralisada" ou "concluída".
Item 5: No campo **"Situação da tarefa"**, preencher com um destes valores: "não iniciada", "em atraso"ou "paralisada".

Período do relatório	
De / /	**Até** / /

1. Resumo do projeto

Data de início real	Data de término previsto	% de evolução

2. Resumo das fases do projeto

Nome da fase	Data de início		Data de término		Status da fase
	Prevista	Real	Prevista	Real	

3. Tarefas concluídas (somente no período deste relatório)

Nome das Tarefas	Data de Término

4. Tarefas em execução não atrasadas

Nome da tarefa	Data término previsto	% de evolução

5. Tarefas em atraso, paralisadas ou que já deveriam ter sido iniciadas

Nome da Tarefa	Situação da Tarefa	Dias em atraso	% de evolução
Causas do Atraso			

Providências a serem tomadas	Responsável	Data Limite

Nome da Tarefa	Situação da Tarefa	Dias em atraso	% de evolução
Causas do Atraso			
Providências a serem tomadas	**Responsável**		**Data Limite**

6. Novos riscos potenciais/Problemas correntes		
Descrição		
Providências a serem tomadas	**Responsável**	**Data Limite**

Descrição		
Providências a serem tomadas	**Responsável**	**Data Limite**

7. Tarefas a serem iniciadas até a próxima reunião de acompanhamento do projeto	
Esta lista é composta das seguintes tarefas: A – Tarefas programadas no cronograma do projeto e que serão **realmente** iniciadas; B – Tarefas que estavam paralisadas e que serão **realmente** reiniciadas e; C – Tarefas que já deveriam ter sido iniciadas e que agora serão **realmente** executadas.	
Nome da tarefa	**Início Previsto**

8. Observações: quaisquer comentários e explicações necessárias.	
ITEM	**Descrição**
A	
B	

Vistos – De acordo	
Elaborado (Equipe – DATASUS) _____ Nome Data / /	Revisado (Gerente – DATASUS) _____ Nome Data / /

CONTROLAR MUDANÇAS

Controlar mudanças consiste na análise das ações corretivas propostas e seus respectivos impactos sobre o projeto como um todo.

A **análise de impacto** é a primeira análise feita sobre os dados colhidos em campo. Em geral, é feita pelo Gerente do Projeto com eventual participação do Gerente Funcional e/ou especialista. Esta análise procura avaliar o espectro de abrangência das ações conduzidas. Este espectro pode espalhar-se sobre o escopo, o prazo, a qualidade e os custos envolvidos no projeto.

A análise detalhada é aquela que verificará os pormenores relativos à atividade realizada, avaliando as suas folgas, considerando o espectro avaliado anteriormente e gerando alternativas de solução. O especialista ou o Gerente Funcional são os mais indicados para assumir essa atividade. Por vezes, são necessários especialistas de fora do projeto para colaborarem na busca de soluções alternativas.

A efetivação do controle do projeto dar-se-á como as **Reuniões de Acompanhamento e Controle do Projeto**, ou também chamadas de Reuniões de Avaliação.

Quando mudanças no projeto se fazem necessárias, é importante ter algumas perguntas-chave respondidas:

- Qual é a mudança?
- Qual é a razão para a mudança?
- Qual é o impacto da mudança sobre o projeto, no que se refere: ao desempenho e funcionalidade? Ao contrato? À programação? Aos custos? Aos equipamentos?
- Qual é o impacto, se não se efetuar a mudança?
- Qual é o risco associado à mudança?
- Qual é a efetividade de mudança?
- Quais documentos são afetados pela mudança?

A resposta a estas questões sucede à análise de anomalias e devem ser respondidas – geralmente em uma **reunião de consenso**. Eventualmente a presença do Coordenador-Geral Responsável ou mesmo do solicitante é necessária. A tomada de decisão deverá ser consensual ou adotada pelo Gerente do Projeto.

As anomalias deverão ser analisadas através de **indicadores de desempenho**. Estes indicadores deverão ser capazes de avaliar a variação da medida ou do resultado em relação ao padrão. Uma análise de valor sobre os dados obtidos e seus defeitos sobre o projeto deverá ser previamente conduzida para verificar a atenção que será dada à solução daquele problema. Para a solicitação de mudanças, deverá ser preenchido o formulário a seguir:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 3 – Controle e Execução

FORMULÁRIO de SOLICITAÇÃO de MUDANÇAS no PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	____/____

Título do Projeto

A- ALTERAÇÕES SOLICITADAS:

1. Novos objetivos do projeto

2. Novo escopo do projeto
2.1. O que deverá estar dentro do novo escopo do projeto
2.2. O que não será incluído no novo escopo do projeto

3. Novos produtos (resultados) do projeto
3.1. Lista dos novos produtos (resultados) do projeto
3.2. Novo treinamento

4. Novas premissas após o início do projeto

5. Novas regras e responsabilidades do projeto a serem cumpridas pelo DATASUS e pelo solicitante

6. Solicitante – Novo Gerente do Projeto

7. Solicitante – Novos homologadores de produtos do projeto e do projeto total

8. Novos compromissos assumidos

9. Nova solução técnica do projeto

10. Outras mudanças não especificadas nos campos anteriores

B- JUSTIFICATIVAS:

11. Justificativas para as mudanças

12. Observações

Assinatura do Gerente do Projeto:

Assinatura do Coordenador-Geral Responsável:

Havendo alguma alteração no projeto, o **Documento de Programação do Projeto – DPP** deverá ser alterado, de forma a contemplar as mudanças a serem efetuadas no projeto. A seguir, essas mudanças deverão ser lançadas e registradas no **Documento de Controle do Projeto – DCP.**

MONTAR O DCP

O **Documento de Controle do Projeto – DCP** é um documento que reunirá alguns instrumentos definidos para o controle do projeto (Atribuições no Sistema de Controle e Modelo de Relatório para a veiculação das informações de controle), bem como um portador de informações colhidas durante o próximo passo em nosso roteiro, ou seja, o da execução (Aceite de Produtos, Desempenho do Projeto e Solicitações de Mudanças no Projeto).

A seguir, o formulário do DCP:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 3 – Controle e Execução

DOCUMENTO de CONTROLE do PROJETO/DCP

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

Formulários Anexados
• Atribuições no Sistema de Controle; • Modelo de Relatório para veiculação das informações de controle; • Aceite de produtos; • Desempenho do Projeto; • Solicitação de Mudanças no Projeto.

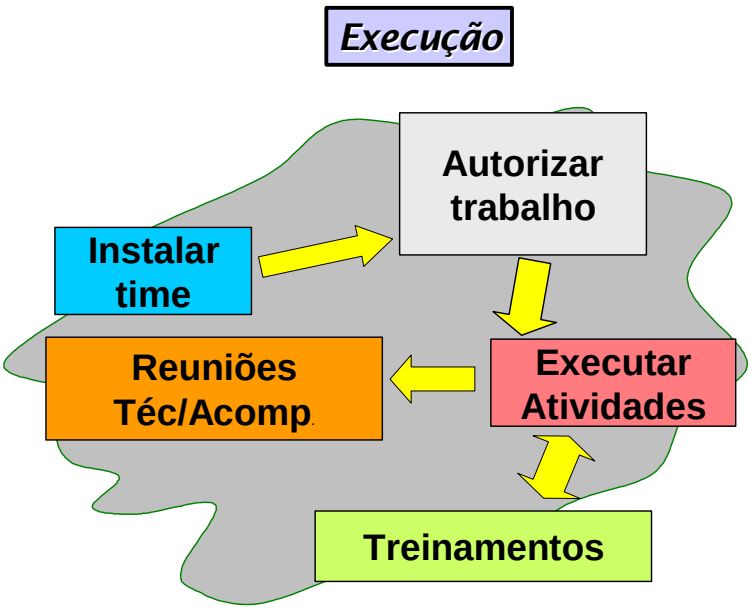
CONTROLE DO PROJETO

Compreende as seguintes ações:

- monitorar o progresso;
- analisar as distorções;
- apresentar alternativas de solução;
- replanejar o projeto.

Assinatura do Gerente do Projeto:

Dando continuidade à nossa viagem, passaremos então para as ações de execução, conforme o desenho abaixo:



A execução do projeto é a fase em que se faz com que tudo o que foi planejado possa, de fato, acontecer. É um momento crucial para o projeto. De nada nos adiantaria ter feito uma concepção e um planejamento muito bem-feitos se não fizéssemos com que o projeto "decolasse", acontecesse.

Em geral, quanto melhor for o planejamento anterior – as definições e a identificação de recursos e atividades –, melhor será o resultado, com menos interrupções e retrabalhos. Esse período de execução dos projetos deve, simplesmente, espelhar o que foi previsto.

É um período em que as tensões aumentam, no sentido de fazer com que as coisas aconteçam. É a fase em que o trabalho braçal é bastante intenso.

Com base no DPP, o Gerente do Projeto deverá:

- autorizar o início dos trabalhos;
- assegurar os recursos necessários para desenvolver o Plano do Projeto;
- liderar e reunir os membros da equipe;
- comunicar-se com os *stakeholders*, conforme o Plano de Comunicação;
- intermediar e resolver os conflitos para solucionar os problemas que sempre surgem no decorrer do projeto;
- realizar aconselhamento (coaching). À medida em que os desvios se apresentem, realizar trabalhos individuais no sentido de corrigi-los.

INSTALAR O *TIME*

Vamos ver, então, passo a passo, como acontecerá a execução do Projeto. A instalação do time exige que o Gerente do Projeto tenha conhecimentos sobre:

- os membros da Equipe do Projeto e as suas necessidades individuais e específicas;
- direcionamento que será dado a cada um sobre as atividades a serem desenvolvidas, o que dependerá não só da organização do projeto, mas também que as pessoas sejam pró-ativas;
- ambiente físico e organizacional no qual o projeto se desenvolve e os fatores que permitam ao Gerente do Projeto alavancar a motivação dos membros do time.

O Gerente do Projeto deverá também **verificar o escopo** do projeto. A verificação do escopo compreenderá a formalização do conhecimento e do conteúdo dos trabalhos que deverão ser desenvolvidos. Ela introduzirá no projeto uma postura pró-ativa, quando se buscará a participação do solicitante na condução do projeto, ao menos da validação daquilo que estará sendo obtido passo a passo.

Tomadas essas providências e de posse de todos os instrumentos necessários para a execução do projeto, definidos anteriormente, o Gerente do Projeto informará ao Coordenador-Geral quanto à realização da **Reunião de Partida** do projeto.

Após essa Reunião, o Gerente do Projeto deverá distribuir aos membros do time de execução cópias do Gráfico de Gantt, gerados para o acompanhamento da execução das atividades do projeto, bem como ativar a comunicação entre eles. Para tanto, o Gerente deverá certificar-se de que as mídias sejam claras e compreendidas, e que possam ser utilizadas por todos que recorrerem a elas para obter informações que eles necessitem para a condução do projeto.

AUTORIZAR TRABALHO

Autorizar o trabalho consistirá em acionar os procedimentos que liberarão a execução de um determinado trabalho, autorizando concomitantemente a liberação de materiais, pessoas, equipamentos, locais e mecanismos de sinalização e segurança que darão apoio ao desenvolvimento das atividades liberadas. Esses procedimentos já devem ter sido definidos durante a Fase 2, de Planejamento e Programação.

TREINAMENTOS

Executar os treinamentos necessários compreenderá colocar em prática os Planos de Treinamento elaborado na Fase 2 do nosso roteiro.

Outras necessidades de treinamento surgirão no decorrer da execução do projeto. Para estas, deverá ser acionado o fluxo de atendimento definido anteriormente em nosso roteiro.

EXECUTAR ATIVIDADES

A **execução das atividades** nada mais é do que concretizar os planos e o uso dos recursos disponibilizados, utilizando o Gantt para orientar a distribuição e o preparo do trabalho pelos especialistas. Algumas ações são necessárias para a melhor execução das atividades. São elas: garantir a disponibilidade de recursos; mobilizar equipes, equipamentos e materiais; detalhar o planejamento de execução de tarefas; monitorar o uso de recursos e garantir a qualidade.

A **garantia de disponibilidade de recursos** refere-se a fornecedores externos ao projeto. Esta garantia de recursos envolverá procedimentos de solicitação de recursos, diligenciamento para garantir a entrega nas condições desejadas, recebimento e eventual armazenamento, assim como administração do contrato de fornecimento – relacionamento com o fornecedor.

A **mobilização de equipes, equipamentos e materiais** refere-se à busca de recursos internos na organização ou à liberação de recursos que se referem aos fornecedores externos ao projeto. Esta mobilização constitui a ação para sensibilizar os fornecedores – internos e externos – e disponibilizar os recursos para o início da execução de cada atividade.

O **detalhamento do plano de execução de uma atividade** (definição das tarefas de uma atividade**)** antecede a execução e é recomendado para que sejam evitados erros ou disfunções nas operações, em virtude de experiência anterior ou de inovação presente na atividade.

A **garantia da qualidade** na execução do projeto é uma ação, em geral, mantida pelo uso de mecanismos de controle desenvolvidos e pelo emprego de metodologias específicas para análise e solução de problemas à frente das tendências apontadas para os resultados das atividades do projeto.

A **monitoração do uso dos recursos** envolverá o dia-a-dia da execução do projeto. Tanto o Gerente quanto os alocadores de recursos devem atuar com base nos

planos de uso previamente estabelecidos. O uso de ***time sheets*** é interessante e, ainda, um instrumento que, quando bem utilizado, promove um bom controle sobre a alocação de recursos no projeto.

Com a execução das atividades, teremos – como resultado – os **produtos** a serem entregues ao solicitante. A cada entrega de produtos do projeto, o Gerente do Projeto deverá receber o aceite do solicitante. O **Formulário de Aceite de Produtos do Projeto** é o documento formal em que o solicitante e o Coordenador-Geral responsável do projeto deverão atestar a aceitação do(s) "produto(s) intermediário(s)", resultante(s) da execução do projeto.

A seguir, o modelo do Formulário de Aceite de Produtos do Projeto:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 3 – Controle e Execução

FORMULÁRIO de ACEITE de PRODUTOS do PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	___/___

Título do Projeto

ACEITE DE PRODUTOS DO PROJETO

Declaramos que os seguintes Produtos/Resultados do Projeto foram concluídos com sucesso:

ITEM	Descrição

Nada mais havendo a ressaltar, declaramos que **aceitamos** o(s) Produto(s) supra especificado(s).

(Local do Projeto), de de .

_____

(Solicitante)

Nome
Cargo

Recebido em / / .

_____

DATASUS

Status da Solicitação
Aceite:
Aceite em Parte. Restrições:
Não Aceite. Motivos:

REUNIÕES TÉCNICAS E DE ACOMPANHAMENTO

A atividade de realizar as reuniões técnicas e de acompanhamento consiste em fazer acontecê-las, conforme programado. Por meio delas, será possível, quando necessário, além de monitorar o progresso do desenvolvimento do projeto, gerar alternativas de ação em direção ao planejado originalmente e reprogramar atividades.

Gerar alternativas de ação em direção ao planejado anteriormente faz parte dos procedimentos de controle, porém muitas vezes é abandonado pela pressão do tempo sobre os especialistas. Estas alternativas poderão ser buscadas nos bancos de dados alimentados por lições aprendidas com o desenvolvimento do projeto, ou também, na memória técnica do DATASUS – quando alimentada. Essas duas fontes de informações servirão para a geração de alternativas rumo aos "gols" do projeto.

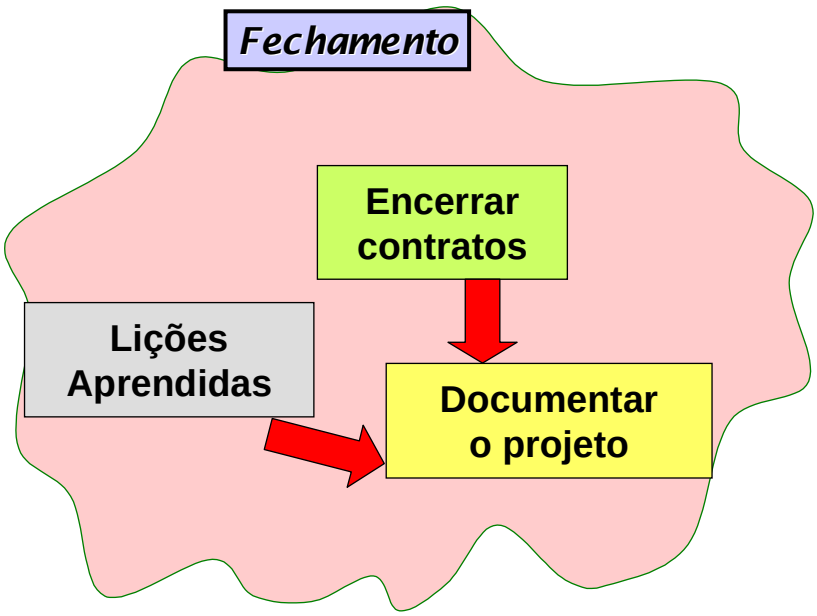
Feita a análise de *gaps* (folgas) e posterior geração de alternativas, só restará ao Gerente do Projeto provocar ações que, definitivamente, irão lhe permitir retornar ao caminho planejado. Essa ação será a **reprogramação de atividades**, que será sempre uma maneira de voltar ao *Baseline* estabelecido para o projeto.

Ainda, nesta Fase de Execução, realizam-se as Sessões de Lições Aprendidas, também já planejadas. Os resultados destas sessões deverão alimentar o banco de dados, servindo como referência para a geração de alternativas de solução durante a execução do projeto, ou para projetos futuros.

FASE 4 – FECHAMENTO

Chegamos ao final de nossa viagem. Esta é a última fase para alcançarmos o sucesso na condução de nosso projeto.

A seguir, as ações que deverão ser executadas para o fechamento do projeto:



Esta fase é marcada pela dificuldade na manutenção das atividades dentro do que foi planejado e pelo desligamento gradual de empresas e de técnicos do projeto. São comuns nesta fase do projeto:

- aceleração das atividades que eventualmente não tenham sido concluídas;
- realocação dos recursos humanos do projeto para outras atividades ou projetos;
- elaboração da memória técnica do projeto;
- elaboração de relatórios e transferência dos resultados finais do projeto;
- emissão de avaliações globais sobre o desempenho da Equipe do Projeto e os resultados alcançados;
- acompanhamento posterior.

Os projetos raramente são encerrados com adequação. Em geral, “abandona-se” o projeto em sua fase conclusiva. Será apresentada nesta última fase, os cuidados necessários para um melhor aproveitamento de todo o aprendizado obtido durante o projeto. Estaremos, também, cuidando para que as informações não sejam perdidas e para que o solicitante não deixe de concordar com os resultados obtidos no projeto.

Nesta fase final serão:

- tiradas lições com o aprendizado do projeto;
- reconhecidas as realizações e resultados;
- revistos os processos e resultados do projeto junto aos formadores de opinião *(stakeholders);*
- escrito o relatório final do projeto;
- encerradas as operações e liberada a equipe.

LIÇÕES APRENDIDAS (*LESSONS LEARN)*

As **lições aprendidas** são momentos de avaliação do projeto quanto aos seguintes parâmetros: custo, prazo, qualidade, risco, escopo, equipe e gerência. Elas registrarão as causas das variações, razões sob os planos de ação para eliminação de situações insatisfatórias, análise dos erros cometidos no gerenciamento dos parâmetros listados anteriormente e acertos realizados durante o projeto.

Nesta última fase, deverão ser apurados os resultados das diversas lições aprendidas durante o transcorrer da execução do projeto, sendo apuradas e consolidadas, visando à aplicação das mesmas em projetos futuros do DATASUS.

Abaixo, um modelo de formulário para o registro das lições aprendidas:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 4 – Fechamento

FORMULÁRIO de LIÇÕES APRENDIDAS com o PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	____/____

Título do Projeto

LIÇÕES APRENDIDAS

ASSUNTO	Pontos Positivos	Pontos Negativos
Custo		
Prazo		
Qualidade		
Risco		
Escopo		
Equipe		
Gerência		

Assinatura do Gerente do Projeto:

ENCERRAR CONTRATOS

O encerramento dos contratos consiste em tomar as providências cabíveis e formais para encerrar os contratos estabelecidos durante o projeto, tanto com terceiros como com o solicitante. Para o encerramento dos contratos com terceiros, é necessário utilizar os documentos, específicos para cada caso, exigidos pelo DATASUS. Já com o solicitante, é preciso entregar-lhe o produto final e obter o seu aceite final.

O **aceite final** é o documento formal em que o solicitante e o Coordenador-Geral Responsável do projeto atestam a aceitação do(s) "produto(s) final(is)", resultante(s) da finalização da execução das atividades do projeto.

A seguir, o formulário a ser utilizado para aceitação formal do(s) "produto(s) final(is)" do projeto:

FORMULÁRIO de ACEITE FINAL do PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	____/____

Título do Projeto

ACEITE DOS SERVIÇOS PELO SOLICITANTE

Em virtude da conclusão do Projeto supra – especificado, **declaramos** que as seguintes atividades foram concluídas com sucesso:

1. Implementação completa do escopo do Projeto;
2. Entrega de todos os produtos (resultados) tangíveis do Projeto;
3. Transferência do conhecimento técnico necessário para operar, administrar e manter todos os produtos (resultados) tangíveis do Projeto.

Nada mais havendo a ressaltar, declaramos que **aceitamos** o Projeto supra – especificado.

Brasília, de de

_____

(Solicitante)

Nome
Cargo

Recebido em de de

_____

Coordenador-Geral Responsável do Projeto – DATASUS
Nome
Cargo

Para organização e melhor visualização dos produtos entregues durante o projeto, é necessário ainda, com base nos aceites de produtos existentes, organizar uma lista dos produtos entregues, com as datas de entrega e o responsável pelos aceites.

A seguir modelo de como deve ser estruturada esta lista:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 4 – Fechamento

FORMULÁRIO de PRODUTOS ENTREGUES do PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	____/____

Título do Projeto

Lista de Produtos Entregues		
Nome	**Data**	**Responsável pelo Aceite**

Assinatura do Gerente do Projeto:

DOCUMENTAR O PROJETO

Documentar o projeto implicará em consolidar e sintetizar as informações gerenciais e técnicas, além de montar o Documento de Término do Projeto – DTP.

Todo término ou interrupção de fase ou do projeto exigirá uma **síntese das informações gerenciais e técnicas** para evitar a perda da informação. Estas sínteses deverão buscar informações na:

- documentação de medida de desempenho;
- documentação do "produto" do projeto;
- memória do projeto.

A **documentação de medida do desempenho** compreenderá toda a documentação produzida para guardar e analisar o desempenho do projeto. Ela deverá estar disponível para a avaliação do relatório de conclusão.

A **documentação do "produto" do projeto** compreenderá planos, especificações, documentação técnica, desenhos e arquivos eletrônicos.

Estas sínteses de informações permitirão registrar:

- Os arquivos do projeto – técnico, financeiro, de desempenho, etc. Os arquivos do projeto mais utilizados estão na forma de:
  - *As built* – mostra como ficou o "produto" do projeto, o executado, seja este "produto" propriamente dito ou a especificação de um serviço;
  - Memórias – técnicas de desenvolvimento, técnicas de execução, da evolução de gastos e receitas, do ajuste das especificações;
  - Análise do sucesso do projeto (parâmetros claros e mensuráveis: prazos, recursos, qualidade) e de sua efetividade (atendimento às necessidades funcionais do solicitante).
- A aceitação formal ou aceite final;
- As lições aprendidas.

Para auxiliar o Gerente do Projeto na tarefa de verificação do alcance dos objetivos do projeto, apresentamos a seguir o formulário de quantificação e alcance dos objetivos, a ser preenchido nesta fase de fechamento:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 4 – Fechamento

FORMULÁRIO de QUANTIFICAÇÃO e ALCANCE dos OBJETIVOS do PROJETO

Gerente do Projeto	N.°
	_____/_____

Título do Projeto

QUANTIFICAÇÃO E ALCANCE DOS OBJETIVOS

Indicadores de Desempenho	Resultado	Avaliação

Assinatura do Gerente do Projeto:

Por fim, é necessário montar o **Documento de Término do Projeto – DTP**, que reunirá os seguintes documentos:

- as lições aprendidas;
- a lista dos produtos entregues (*Deliverables*);
- o aceite final;
- a quantificação e o alcance dos objetivos atingidos do projeto;
- o encerramento do contrato com terceiros.

A seguir, o formulário do Documento de Término do Projeto – DTP:

Metodologia de Gerência de Projeto

Fase 4 – Fechamento

DOCUMENTO de TÉRMINO do PROJETO/DTP

Gerente do Projeto	**N.°**
	___/___

Título

Formulários Anexados:
• Lições Aprendidas; • Lista dos Produtos Entregues (*Deliverables)*; • Aceite Final; • Quantificação e Alcance dos Objetivos (Indicadores de Desempenho); • Encerramento da Contratação de Terceiros.

Assinatura do Gerente do Projeto:

Assinatura do Coordenador-Geral Responsável:

FIM DA VIAGEM

Chegamos ao fim da nossa viagem!!!

Este roteiro nos forneceu os instrumentos básicos que podemos utilizar quando nos defrontarmos com a situação de projeto. Para o final, foi reservada a apresentação de alguns aspectos que, identificados com freqüência, fazem com que os projetos não sejam adequadamente conduzidos.

As principais causas do insucesso na implantação da gerência de projetos repousam nos seguintes fatores:

- **Falta de visão de longo prazo** – Quando se opera sem saber exatamente para onde se está caminhando, por vezes, vai-se em direção oposta a que se deveria ir, frente à organização contratante;
- **Miopia gerencial** – É o mal que alguns gerentes de projetos sofrem: olhar apenas para os seus projetos, desconectados do ambiente no qual o projeto está sendo desenvolvido, sem permitir muitas conexões tanto externas quanto internas e deixando de aproveitar a presença de elementos facilitadores e, por vezes, alavancadores do sucesso do projeto;
- **Pouca ênfase em treinamento** – Isto ocorre porque, assim como qualidade, organização e outras coisas, em relação a projetos, as pessoas pensam que sabem, e de fato sabem um pouco, porém, só terão certeza de que sabem mesmo quando forem submetidas a uma solicitação mais específica que exija a aplicação de um conhecimento estruturado que lhes permita maiores ganhos de produtividade;
- **Omissão gerencial por falta de autoridade** – Este erro acontece, especialmente, quando se deixa de definir o Coordenador-Geral Responsável do projeto e/ou quando ele deixa de desempenhar o seu papel frente ao projeto, e não transfere poderes ao Gerente do Projeto. Dessa forma, torna-se mais difícil para o gestor do projeto fazer com que ele aconteça;
- **Gerenciamento inadequado do ciclo de vida** – O conceito das fases do projeto, que foi apresentado, traduz uma variedade de "temperaturas" ao longo de todo o seu desenvolvimento . Não gerenciá-las é levar o seu projeto ao insucesso;
- **Não - execução do papel de agente de mudanças** – Este é um erro comum cometido por muitos Gerentes de Projeto e por seus colaboradores. Quando atuamos em projetos, em geral, estamos atuando na introdução de alguma novidade, algo novo ou inovador e podemos acabar não potencializando essa novidade frente aos participantes. Assim, as resistências que ocorrem são, por vezes, encaradas como intransigências pessoais e não são trabalhadas como resistências oriundas do próprio conteúdo do projeto, do novo time do qual a pessoa está exposta, das novas técnicas que devem ser empregadas, do novo ambiente em que os participantes estão expostos etc.

- **Dimensionamento inadequado dos sistemas de controle** – Esta é uma falha muito comum em várias atividades nas organizações e também em projetos. Muitos gestores pensam que ter a informação é suficiente para se ter o controle, o que não representa uma realidade, de fato.
- **Falta de apoio superior** – Ocorre quando o projeto é apenas iniciado em uma organização sem se atentar para a efetiva importância que representa para a mesma. Sempre é importante buscar identificar esse grau de importância interna;
- **Falta de integração da equipe** – Os especialistas que atuam em um projeto não são necessariamente colocados como colaboradores para determinado objetivo comum. Cada um faz a sua parte e a disponibiliza, o que não é suficiente para o sucesso do projeto.

Vejamos agora algumas armas para o ataque a essas causas:

- permita a criação e atue para que uma visão de longo prazo seja criada para o sucesso do seu projeto;
- esteja atento ao seu projeto como sendo parte de todo um complexo maior, que é a organização e o mercado em que ele se encontra em desenvolvimento;
- busque a promoção de treinamentos não só aos gerentes de projeto, mas a todas as pessoas que dele participam, facilitando a compreensão de seu papel e também fazendo com que os profissionais possam ser efetivos colaboradores nos assuntos do projeto;
- esteja atento para uma definição explícita e formal de seu papel frente à equipe do projeto e junto ao DATASUS – o ideal é que aconteça uma exposição verbal seguida de uma formalização por escrito;
- saiba identificar as diversas "temperaturas" durante o desenvolvimento do seu projeto e aja para atenuar as adversidades, aproveitando as potencialidades. O conhecimento do ciclo de vida dos principais conflitos ao longo do seu curso e dos principais *stakeholders*, que operam durante as fases, são fatores que auxiliam o seu gerenciamento;
- promova a integração dos participantes às várias novidades portadas pelo projeto;
- monitore o progresso e o crescimento do seu projeto. Entenda que o seu papel – durante todo o projeto – é o de prestar a atenção naquilo que é, sem dúvida, importante para o sucesso do projeto;
- encontre verdadeiros e bons argumentos e justificativas para a execução do seu projeto. Busque aliados e utilize bem o sistema de comunicação do seu projeto, fazendo divulgação interna frente ao DATASUS, evitando, assim, determinadas perturbações;
- desenvolva atividades exclusivas de integração, que não portem o conteúdo do projeto, para que determinadas arestas sejam aparadas, os ânimos se acalmem e o foco do projeto possa ser restabelecido, em detrimento de vontades pessoais e localizadas.

Assim, constituir um DATASUS orientado por projetos exige alguns conceitos e ferramentas que você agora possui. Cuide, atentamente, desses vários aspectos para que os seus projetos possam ser bem-sucedidos.

Lembre-se, também, que este é um processo de aprendizagem e, como tal, apresenta uma curva, em que, no início, você terá de dirigir-se sempre a uma espécie de *check list*, ou seja, verificar se todos os itens estão cumpridos, aquilo que deve ser priorizado para o seu projeto, os contatos que restam fazer, e assim por diante. À medida que você usa mais e mais essa Metodologia, ela começa a se tornar mais próxima, mais compreensível para você. Muitos dos itens que antes você precisava identificar em seu *check list*, você passará a tê-los em sua mente. Gradativamente, você vai tornando todas as recomendações e técnicas necessárias ao desenvolvimento dos projetos mais naturais e o seu uso passará ser mais automático. Este será o momento em que você estará buscando novas ferramentas que possam ajudá-lo.

Estaremos sempre à sua disposição para ajudá-lo nessa caminhada.

Sucesso!!!

Equipe do Escritório de Planejamento e Apoio a Projetos do DATASUS.

BIBLIOGRAFIA

INTERNET (2000). http://www.vanzolini-ead.org.br/ceaid. *Curso de Administração de Projetos* – Fundação Vanzolini.

HOLANDA, Aurélio Buarque (1996): *Dicionário eletrônico*. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira.

PMI – Project Management Institute. Standards Committee (1996): *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMOBK Guide)*. Sylva: PMI.

WELCOM – *Project Management Solutions* (1999): Project Management Glossary. Versão eletrônica.

WIDEMAN, R. Max (2000). *Comparative Glossary of Common Project Management Terms.* Versão eletrônica.

MAXIMILIANO, Antonio Cesar Amaru (1997). *Administração de projetos: como transformar idéias em resultados.* São Paulo: Atlas.

VERZUH, Eric (2000). *MBA compacto, gestão de projetos*; tradução de André de L. Cardoso. Rio de Janeiro: Campus. – (MBA compacto).

KERZNER, Harold (2001). Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. USA: John Wiley & Sons, Inc, 7.ª ed.

ANEXOS

ANEXOS 1

GLOSSÁRIO –
GERÊNCIA DE PROJETOS

Ação	Uma medida que visa a influenciar o curso de um projeto.
Ação Corretiva	Ação implementada para eliminar as causas, após detecção de uma não-conformidade, um defeito ou uma situação indesejável. Não confundir com correção: ação de reparo, ou retrabalho ou de ajuste relacionada ao tratamento de uma não-conformidade (efeito) e não à eliminação de sua causa.
Ação Preventiva	Ação implementada para eliminar as causas, após admitir a possível ocorrência de uma não-conformidade, um defeito ou uma situação indesejável.
Acompanhamento Expost	É o acompanhamento dos produtos gerados pelo projeto após ele ter encerrado.
ALAP	É aquela atividade que é programada para ser executada em sua última oportunidade, o mais tarde possível. Esta é, via de regra, uma condição imposta para a execução de atividades onerosas, quando os investimentos são feitos com capital próprio ou tomado no mercado de curto prazo.
Alta direção	Abrange os executivos ou líderes de escalões superiores, que compartilham a responsabilidade principal pelo desempenho e pelos resultados da organização.
Análise das Distorções	É a comparação dos dados obtidos sobre o que foi realizado e o que tinha sido planejado originalmente. Desta análise

	surgirão algumas diferenças - alguns *gaps* - que deverão ser corrigidas por meio de intervenções nas atividades que ainda restam a ser desenvolvidas ou por novas atividades.
ASAP	É aquela atividade que é programada para ser realizada na sua primeira oportunidade. Esta é a condição padrão com que normalmente trabalham os softwares para gerência de projetos.
Atividade	É uma unidade de trabalho executada durante o curso de um projeto. Uma atividade possui uma duração, custo e recursos estimados. Pode ser subdividida em tarefas.
Atividade Crítica	Uma atividade do caminho crítico.
Autoridade	É definida pela posição que a pessoa ocupa na organização e, principalmente, pelo poder que lhe é conferido e como ele é exercido na condução das atividades e na delegação.

Avaliação	Comparação do planejado com o alcançado. Para medir o grau e a qualidade de um objetivo (de um projeto, por exemplo) utiliza-se indicadores, previamente estabelecidos ou posteriormente desenvolvidos. Serve também para obter subsídios a fim de melhorar sucessiva e sistematicamente o planejamento e a implementação de projetos, e com isso o desempenho da organização.
BASELINE	Plano do projeto aprovado como finalização da fase de Planejamento e Programação.
BENCHMARKING	[inglês]. É uma técnica que compara processos, práticas, funções e resultados com os de líderes reconhecidos para identificar oportunidades para melhoria da qualidade. Trata-se de um processo contínuo, que pode incluir a comparação de estratégias, produtos, serviços, operações, processos e procedimentos.
Benefícios	As vantagens e/ou melhorias que o *stakeholders* alcançam através de um projeto.

BRAINSTORMING	Técnica na qual se solicita aos participantes expressar rapidamente as suas idéias a respeito de um tema ou uma pergunta definida, sem pensar imediatamente nas conseqüências. As contribuições podem ser feitas por escrito em fichas ou faladas em voz alta. As idéias são visualizadas e estruturadas conjuntamente. Durante este processo não se deve avaliar as idéias como, por exemplo, boas/ruins ou adequadas/ inadequadas.
Caminho Crítico	Num diagrama de rede (*PERT*), a seqüência de atividades mais longa do início até o término do projeto, sem qualquer possibilidade de reduzir a duração. Portanto, o caminho crítico representa o tempo mínimo possível da duração de um projeto.
Campeões	Patrocinadores. É o conjunto de *stakeholders* formado pelos investidores, diretores, supervisores da alta administração da empresa, clientes externos e internos e, pelo próprio patrocinador, Coordenador-Geral Responsável, no caso do DATASUS.
Capacitação	Processo de aprendizagem que visa ampliar a capacidade de desempenho profissional. Ela pode ser realizada em eventos formais, com cursos, seminários, palestras, etc.

Ciclo de Projeto	[inglês: *Project Life Cycle*]. Um conjunto de fases cujo número e denominação são determinados pelas necessidades da organização responsável pelo projeto. As quatro fases básicas da metodologia de Gerenciamento de Projetos do DATASUS são: início e concepção; planejamento e programação; controle e execução;e fechamento.
Comunicação	A transmissão de informações de tal maneira que o receptor compreende o que o emissor pretende.
Consenso	Processo decisório onde se procura encontrar uma proposta aceitável o bastante para que todos os membros de um grupo possam apoiá-la; para que nenhum membro se oponha a ela.
Consultor Externo	É uma pessoa não envolvida com a execução do projeto, podendo ser ou não do DATASUS, tendo por obrigação trazer novos ares ao projeto, novas visões, caminhos novos que estão sendo adotados em projetos semelhantes, tendências identificadas.
Controle	Função gerencial. Implica nos processos de estabelecer padrões de desempenho, elaborar e aplicar técnicas de monitoramento, decidir ações corretivas e estabelecer um sistema de informação gerencial do projeto.

Coordenador-Geral Responsável	É um dos coordenadores-gerais do DATASUS, que tem interesse genuíno no sucesso do projeto e deve apoiar o seu desenvolvimento e promover a sua consecução.
CPM	[inglês: *Critical Path Method*; português: Método Crítico de Encaminhamento]. É um método de gerenciamento de projetos para calcular a duração de atividades garantida por registros históricos. Estes registros históricos devem guardar informações – para atividades que possam ser executadas sob determinadas condições de controle – sobre a relação entre a duração da atividade e seu custo de execução.
Cultura	O completo espectro de comportamentos, ética e valores que são transmitidos, praticados ou reforçados pelos membros da organização.
Dado	Elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de um fato ou situação. Dados precisam ser processados para se tornar informação.
Departamentalização	É a forma pela qual agrupamos os indivíduos que trabalham numa determinada organização através de alguns elementos e objetivos comuns, para que possam ser melhor administrados.

Desempenho	Resultados obtidos de processos e de produtos que permitem avaliá-los em relação ao planejamento original, aos padrões, aos resultados históricos e a outros processos e produtos.
Desenvolvimento Organizacional	A aplicação de técnicas, pesquisas e teorias das ciências comportamentais para mudar a cultura de uma organização a fim de alcançar os objetivos dela através de participação, decisões compartilhadas e desenvolvimento de equipes.
Documentação	A coleção e o registro sistemáticos de informações relevantes para o projeto, seja em forma de relatório ou não. A documentação serve para a produção e distribuição de informações específicas, assim como registro de todos os acontecimentos importantes durante o ciclo do projeto.
Duração de Atividade	Número de unidades de tempo necessárias para completar uma atividade.
EAP – Estrutura Analítica do Projeto	[inglês: ***WBS*** - *Work Breakdown Structure*]. Atividades necessárias para realizar um projeto, organizadas numa estrutura hierárquica.
Equipe Básica	É aquela constituída pelo gerente de projeto e pelos principais especialistas que estarão desenvolvendo as suas atividades ou alocando recursos de suas áreas ao projeto.

Equipe do Projeto	Relação de pessoas envolvidas na execução do projeto.
Escopo	São subprodutos e/ou macro-atividades com a finalidade de entregar um produto ou serviço de acordo com os aspectos e funções especificados pelo solicitante.
Escritório de Projetos	Unidade organizacional onde se detém e domina a metodologia utilizada pela organização para gerenciar projetos. Ela assessora todos os projetos da organização na aplicação de procedimento e técnicas de gerenciamento de projeto e estabelece e mantém um sistema de informação gerencial para os projetos.
Esforço	Número de unidades de trabalho necessárias para completar uma atividade. Normalmente expressas em homens/hora.
Especialistas	São aqueles que ficarão encarregados de executar as tarefas do projeto. Como sua atribuição principal está a execução das atividades do projeto na área de sua especialidade técnica.
Estimativa	O cálculo antecipado de resultados quantitativos, geralmente aplicada aos custos, recursos e duração de um projeto.
Estrutura Funcional	Agrupamento de pessoas que realizam atividades dentro da mesma área técnica.

Estrutura Matricial	Forma de organização que visa a otimizar o aproveitamento de diversos especialistas distribuídos (lotados) em departamentos funcionais de uma organização em torno de uma finalidade comum, de um projeto, por exemplo. Os membros da equipe são coordenados por um gerente de projeto, enquanto os vínculos com o departamento funcional de origem permanecem.
Estrutura Organizacional	Identificação dos principais envolvidos de um projeto e as suas relações hierárquicas.
Estrutura por Projeto	Quando é organizada uma força-tarefa para fazer com que o projeto aconteça. São vários profissionais, oriundos de várias áreas do conhecimento, que ficam lotados em tempo integral para o projeto.
Execução	A terceira das quatro fases seqüenciais do ciclo de projeto, segundo a metodologia de Gerenciamento de Projeto do DATASUS.
Externos	É o grupo de *stakeholders* que contém as pessoas e organismos que se mobilizam pelo desenvolvimento ou pelos resultados do projeto, embora não tenham um relacionamento direto com o seu planejamento e a sua execução.
Fase do Projeto	A divisão do ciclo de projeto no maior conjunto lógico de atividades relacionadas. Cada fase é desagregada em Passos.

Fechamento	É a quarta e última das quatro fases seqüenciais do ciclo de projeto, segundo a metodologia de Gerenciamento de Projeto do DATASUS. Nesta fase formaliza-se a aceitação do projeto, consolida-se as lições aprendidas, encerram-se os contratos e liberam-se os recursos.
FEEDBACK	Processo de comunicação no qual o receptor confirma o recebimento da mensagem emitida. Elemento fundamental na comunicação humana e especialmente para trabalho em equipe.
Fluxo de Informações	Descrição sucinta dos passos que devem ser dados para a execução das atividades do projeto.
Folga	[inglês: *lag*]. É aquela dada pela diferença entre a primeira e a última data, sejam elas de início ou término da atividade.
Gantt Final	É o cronograma final constituído por todas datas que, planejadas, devem resultar numa distribuição dos recursos mais adequada à realidade do projeto.
Gantt Inicial	É o Gráfico Gantt constituído com as primeiras datas para cada atividade, permitindo identificar o que aconteceria se tudo começasse na sua PDI.

GAP	Diferença entre o que tinha sido previsto executar e o que foi relativamente executado.
Gargalos	São aquelas atividades que "seguram" o início de várias outras - por ser sua precedente - ou são aquelas que dependem de muitas outras atividades para serem executadas, necessitando que todas essas sejam concluídas para que aquelas possam ser iniciadas.
Gerenciamento de Processos	Prática gerencial que procura o maior esclarecimento sobre o funcionamento da organização. Os processos são identificados, descritos e sistematicamente adequados às necessidades dos clientes, visando uma maior agregação de valor e a maior satisfação do cliente. A sua aplicação está geralmente ligada à busca da qualidade total.
Gerenciamento de Projeto	Aplicação de conhecimento, capacidades, habilidades, ferramentas e técnicas para projetar atividades que visem atingir ou exceder as necessidades e expectativas dos seus *stakeholders*, com relação ao projeto.
Gerente de Projetos	Indivíduo responsável pelo pela coordenação e integração das múltiplas atividades no gerenciamento do projeto.

Gerente Funcional	É o principal responsável pela execução das atividades de sua área específica do conhecimento - cabe equilibrar as necessidades e as prioridades de todos os projetos que passam por sua equipe.
Gráfico de Gantt	Diagrama que utiliza barras e outros símbolos que ilustram momentos importantes e a duração de atividades de um projeto numa escala de tempo horizontal.
Habilidades	(em gerenciamento de projetos) O conjunto do conhecimento de uma pessoa sobre gerenciamento de projetos e a capacidade da sua aplicação adequada.
Histograma de Recursos	Gráfico de barras que mostra a distribuição do recurso (financeiro, humano, equipamento, material) necessário ao longo da execução do projeto.
Impacto	Efeito positivo ou negativo de um evento sobre o plano do projeto.
Indicador de Desempenho	Qualquer medição de características de produto ou processo utilizada pela organização para avaliar e melhorar seu desempenho e acompanhar o progresso.
Inflexibilidades	É demonstrada por uma seqüência rígida de atividades, sem qualquer outra em paralelo. Isto pode comprometer o projeto, especialmente no âmbito dos prazos.

Informações	Fatos e dados processados dentro de um determinado contexto (de um projeto, por exemplo).
Início e Concepção	A primeira das quatro fases seqüenciais do ciclo de projeto, segundo a metodologia de Gerenciamento de Projeto do DATASUS. Nesta fase são elaborados e analisados o Documento de Solicitação de projeto e o Documento de Definição de Escopo, submetidos ao Grupo de Gestão para a decisão formal se haverá ou não um projeto. Após a aprovação é elaborado o Documento de Compromisso Mútuo com o solicitante. Esta fase termina com a Reunião de Abertura do Projeto.
INPUTS	[inglês]. Insumos; entradas. Conjunto de recursos e informações que são transformados através de processos em *output*s (produtos ou serviços). *Outputs* de uma fase do projeto se transformam em inputs da fase seguinte.
Lições Aprendidas	[inglês: *Learned lessons*]. Instrumento de avaliação com enfoque nas experiências adquiridas no processo gerencial, visando a sua melhoria. Lições aprendidas são benefícios para a organização que procura melhorar o seu desempenho.

Liderança	Habilidade de direcionar e coordenar o comportamento de muitos indivíduos diversos para a realização de um objetivo.
Ligações entre Aatividades com *lag*	As atividades podem terminar ou iniciar juntas, com a diferença da folga.
Ligações entre Atividades FF - Finish-Finish	Quando se quer que duas ou mais atividades terminem ao mesmo tempo.
Ligações entre Atividades FS - Finish-Start	Quando admiti-se que uma atividade só começa após termos a anterior (ou anteriores) terminada.
Ligações entre Atividades SF - Start-Finish	Quando admiti-se que uma atividade só termina após termos a anterior (ou anteriores) iniciada.
Ligações entre Atividades SS - Start-Start	Quando se quer que atividades se iniciem simultaneamente.
Lista de Atividades	É uma lista que identifica todas as atividades de um projeto.
Macro-Atividades	Elemento do Documento de Definição de Escopo. Cada produto é desagregado em macro-atividades que representam subsídios para uma primeira estimativa dos recursos necessários para a realização do projeto.
Marcos	Milestone. Um evento significante no projeto, geralmente xxx com a entrega de um produto.
Matriz de Responsabilidades	Um instrumento gerencial para determinar e visualizar claramente as diferentes responsabilidades de cada membro da equipe.

Mecanismos de Autorização de Trabalho	Procedimentos formalizados que liberam a execução de um determinado trabalho, autorizando, concomitantemente, a liberação de materiais, pessoas, equipamentos, locais e mecanismos de sinalização e segurança que dêem ao apoio ao desenvolvimento das atividades liberadas.
Metodologia de Gerência de Projetos	Um processo documentado para o gerenciamento de projetos que contem procedimentos, definições, papéis e responsabilidades.
Modelo	A descrição esquemática das características de um sistema, uma teoria ou um fenômeno. A abstração e simplificação da realidade visa facilitar a sua compreensão.
Monitoramento	Função e atividade gerencial que visa o acompanhamento permanente e contínuo das atividades de um projeto e a apreciação quantitativa e qualitativa dos seus avanços através da analise comparativa entre o executado e o planejado.
Mudança	Qualquer alteração no plano do projeto.
MUST	É aquela atividade que tão logo inicie a sua execução, não deve ser interrompida, sob o risco de prejudicar outras atividades e mesmo o projeto como um todo.

Nivelamento de Recursos	Mecanismo utilizado para minimizar os conflitos de um projeto. É uma melhor distribuição e adequação dos recursos à disponibilidade total de um determinado tipo de recurso. Isto é possível - tendo em mãos o Gráfico de Gannt inicial e o histograma de recursos - através do deslocamento das atividades não críticas no tempo, ocupando a folga disponível e minimizando as necessidades concentradas de recursos.
Objetivo do Projeto	Descreve a nova situação que se pretende alcançar com a realização do projeto.
Organização	(1) Companhia, corporação, firma, órgão, instituição ou empresa, ou uma unidade destas, pública ou privada, sociedade anônima, limitada ou com outra forma estatutária, que tem funções e estrutura administrativa próprias e autônomas.
Organização (1)	(2) [inglês: *Organizing*]. Estabelecimento da estrutura formal de autoridade através da qual as subdivisões de trabalho são classificadas, definidas e coordenadas para o objetivo definido.
OUTPUTS	[inglês]. Produtos ou serviços alcançados através da transformação de recursos e informações (*inputs*). *Outputs* de uma fase de projeto se transformam em inputs da fase seguinte.

Pacote de Trabalho	É a menor unidade, o menor nível de detalhe numa Estrutura Analítica do Projeto. É a etapa em que o projeto acontece, na qual o trabalho é comprometido e, ainda, se mede o progresso do projeto identificando os subprodutos a serem obtidos ao longo do desenvolvimento do projeto.
Papel	Função desempenhada pelas pessoas no projeto para a sua implementação.
Parâmetro	Regra ou padrão pelo qual as alternativas são pontuadas ou hierarquizadas, de modo que se permita a escolha daquela mais desejável.
Participantes	É o conjunto de pessoas que deve estar participando ativamente do projeto.
Passos	Consiste na identificação clara e precisa dos resultados de um conjunto de atividades que deverão ser obtidos em cada instante importante do projeto.
Patrocinador	Indivíduo que se envolve pessoalmente, sem assumir funções gerenciais, para favorecer a realização de um projeto. Tem interesse genuíno no sucesso do projeto e deve apoiar o seu desenvolvimento e promover sua consecução.
PDI - Primeira Data de Início	É a primeira chance que a atividade tem de ser executada.

PDT - Primeira Data de Término	É a primeira oportunidade que a atividade terá - se mantida a sua duração - para ser concluída, consideradas as execuções de todas as outras atividades que a antecederam.
PERT	[inglês: *Program, Evaluation and Review Technique*]. Uma técnica de gerenciamento de projeto para determinar quanto tempo um projeto precisa até a sua conclusão. A duração de cada atividade é estimada. A seqüência daquelas atividades que duram mais tempo é chamado caminho crítico e representa o tempo mínimo da duração do projeto.
Planejamento e Programação	A segunda das quatro fases seqüenciais do ciclo de projeto, segundo a metodologia de Gerenciamento de Projeto do DATASUS. O processo de identificar os meios, recursos e ações necessários para alcançar o objetivo. Apesar de ser também uma fase do projeto, planejamento ocorre praticamente durante todo o ciclo do projeto.
Plano	Formulação do produto final da utilização de determinada metodologia de planejamento. Documento formal que consolida as informações, atividades e decisões desenvolvidas no processo. Descrição do curso pretendido das ações.

Plano de Comunicação	Determinação das necessidades de informação e comunicação para os *stakeholders*.
Plano de Contingência	Desenvolvimento de um plano gerencial que identifica estratégias alternativas a serem utilizadas para assegurar o sucesso do projeto caso algum evento de risco ocorra.
Plano do Projeto	Documento formal utilizado como guia para execução e controle do projeto.
PMBOK® Guide	[inglês: *The Guide to the Project Management Body of Knowledge*] Abreviação em inglês de "Guia para o Universo de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos". Publicado pelo *Project Management Institute* (*PMI*).
Precedência	Relação de dependência entre duas ou mais atividades.
Procedimento	Um método prescrito (obrigatório) para realizar um determinado trabalho de uma maneira específica.
Processo	Conjunto de recursos e atividades inter-relacionadas que transforma *inputs* (insumos; entradas) em *outputs* (produtos ou serviços). Os recursos podem incluir pessoal, finanças, instalações, equipamentos, procedimentos e técnicas, numa seqüência de etapas ou ações sistemáticas.

Processo (1)	Um conjunto de atividades permanentes, repetitivas ou rotineiras, em diferença ao projeto, que é temporário e único. Um projeto pode servir para construir e implantar uma nova unidade. Depois do alcance do objetivo continua a operação da unidade por tempo indeterminado.
Produto	É um bem ou serviço, resultado de uma atividade ou de uma tarefa, produzido para completar um projeto ou parte de uma projeto. Um produto pode ser tangível (como, por exemplo, equipamentos ou materiais) ou intangível (por exemplo, conhecimento ou conceitos). Em inglês também chamado *deliverable.*
Programa	Conjunto de projetos homogêneos ou semelhantes, coordenado de tal maneira que o esperado benefício é maior do que a sua execução individual.
Projeto	É um empreendimento temporário com objetivo de criar um produto ou serviço único. Temporário, significa que cada projeto tem um começo e um fim bem definidos. Único, significa que o produto ou serviço definido é, de alguma forma, diferente de todos os outros produtos ou serviços semelhantes.

Qualidade	Totalidade de características de uma entidade (atividade ou um processo, um produto, uma organização ou uma combinação destes), que lhe confere a capacidade de satisfazer as necessidades explícitas e implícitas dos solicitantes.
Recurso	São equipamentos, materiais, financeiros, humanos alocados ao longo do projeto.
Rede de Atividades	É um fluxo montado a partir das relações de precedência previamente estabelecidas. Neste fluxo as setas representam a relação de precedência e os nós as atividades. A sua importância está na possibilidade de se analisar previamente elementos que podem vir a ser críticos no desenvolvimento do projeto.
Relação de Precedências	É a seqüência para a execução das atividades.
Replanejamento	Estabelecimento de um conjunto de ações integradas que restaurem a execução do projeto, conduzindo-o ao estado planejado originalmente.
Reunião de Abertura	É um evento obrigatório a todo projeto onde dar-se-á o início formal do seu gerenciamento.

Reunião de Concenso	É uma reunião programada para situações específicas onde discute-se uma das seguintes situações: é necessária aprovação para seguir para próxima atividade; é necessário comprometer maiores ou mais importantes recursos; é necessária aprovação da atividade em execução, caso uma incorreção possa trazer prejuízos significativos ao projeto.
Reuniões de Acompanhamento	São reuniões realizadas regularmente, ao longo da execução do projeto, a fim de avaliar a performance do projeto, corrigir eventuais desvios e definir as alterações necessárias.
Risco	Probabilidade de ocorrência de um evento que pode afetar positiva ou negativamente o projeto.
Sistema de Informação Gerencial	O processo, estruturado e interativo, que envolve pessoas, máquinas e procedimentos, desenhado para transformar dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da organização. O processo inclui a coleção, o registro, a seleção e distribuição de informações pertinentes para os *stakeholders.*
Sobrecarga no Uso de Recursos	Pode ser prevista quando temos atividades que podem ser iniciadas no mesmo instante, porém necessitam dos mesmos escassos recursos.

Solicitante	Pessoa, grupo de pessoas, organização ou área de uma organização a quem se destina um determinado produto.
SPAN	É aquela atividade que tem a sua execução dispersa ao longo do projeto na medida em que existem recursos ociosos e que nela podem ser empregados. Uma atividade *SPAN* nunca é crítica.
STAKEHOLDER	Qualquer organização, parte dela, grupo ou pessoa interessada ou envolvida no projeto, seja por ser responsável, financiadora, executora, beneficiária ou afetada. Também chamados "partes interessadas" ou "envolvidos".
Status do Projeto	Registro de onde e como está o projeto.
Tarefa	É o menor nível de desdobramento da estrutura analítica do projeto.
Técnica	É o modo de fazer de forma mais hábil, mais segura e perfeita uma atividade qualquer.
TIME SHEETS	Folhas para o apontamento de horas em atividades do projeto ou extraprojeto.
UDI - Última Data de Início	É o último momento que se tem para iniciar a atividade. Conceitualmente, se a atividade não for começada nesta data, o projeto como um todo pode ter seus prazos comprometidos.

UDT - Última Data de Término	É a última chance que se tem para concluir a atividade. Se isto não for feito, o projeto como um todo pode ser atrasado ou ações corretivas deverão ser aplicadas às atividades posteriores.
Valores da Organização	Entendimento e expectativas que descrevem como os profissionais da organização se comportam e sobre os quais todas as relações organizacionais estão baseadas.

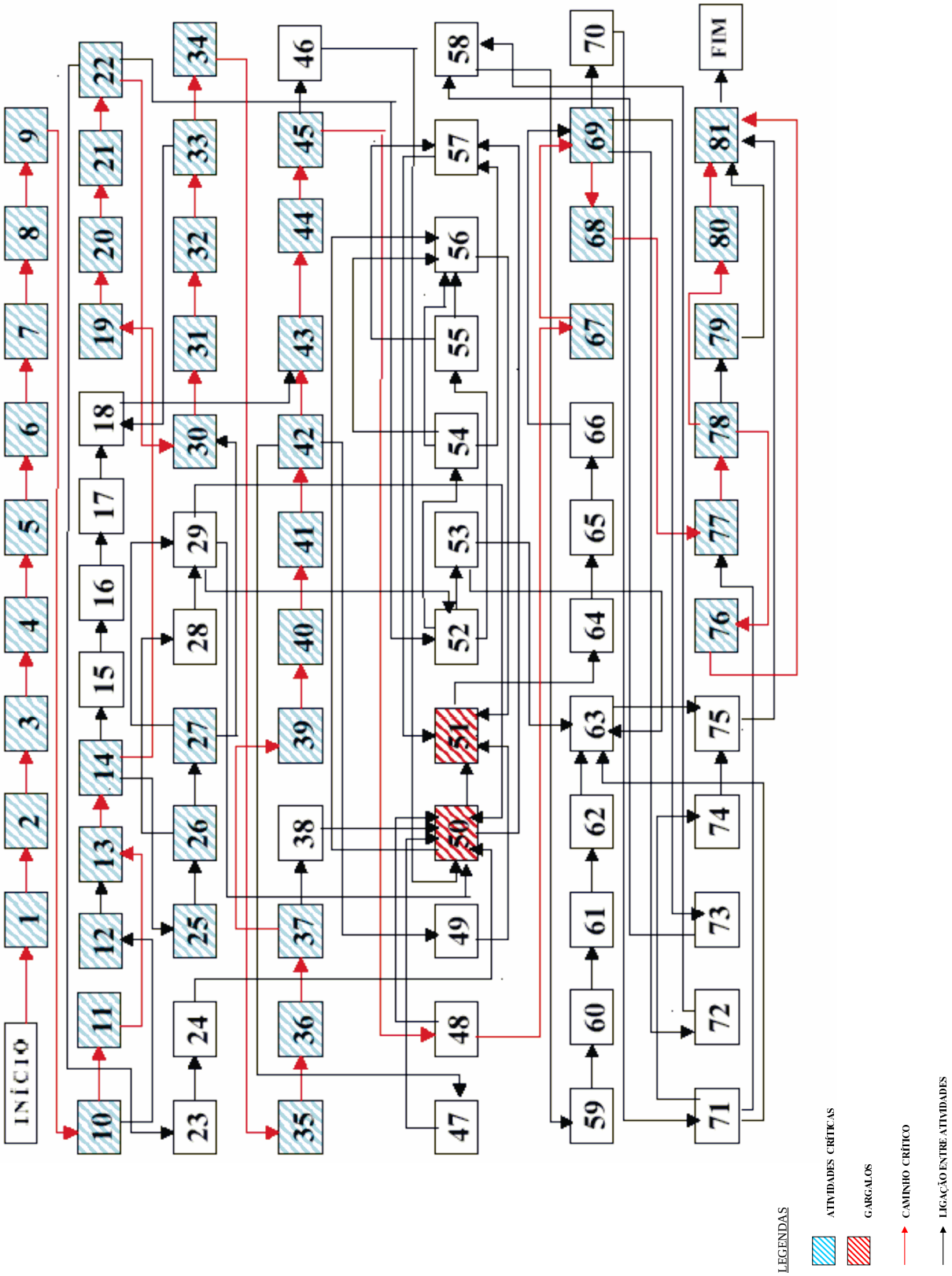
ANEXOS 2

ESTRUTURA ANALÍTICA DA METODOLOGIA DE GERÊNCIA DE PROJETOS

Metodologia de Gerência de Projetos - DATASUS - TGMPJ
Fase 1 Início e Concepção
Início
Providenciar o DSP 001
Tomar Ciência do DSP 002
Identificar Coord.Geral Resp. 003
Concepção
Identificar Gerente do Projeto 004
Elaborar DDE
Estudar DSP - 005
Reunir com o Solicp/ apres.Met. - 006
Reunir p/ Form. Plano de Trab. - 007
Executar o Plano de Trab.p/ DDE - 008
Analisar o DDE 009
Emitir Parecer sobre o DDE 010
Escolher Equipe Básica DATASUS 011
Encaminhar o DDE para EPAP
Classificar o Projeto - 012
Elaborar o DCM
Reunir com o Solic. Final. DCM - 013
Realizar Reunião de Abertura 014
Fase 2 Planejamento e Programação
Planejamento
Estabelecer Fator Humano
Ident. Esp. p/ o Projeto - 015
Mont. Estrut. Org. e Papéis - 016
Elaborar Diretório de Part. do Proj. - 017
Elaborar Matriz de Resp. - 018
Estabelecer Plano de Comunicação
Listar Stakeholders - 019
Identificar Necessidades - 020
Priorizar Stakeholders - 021
Montar Plano de Comunicação - 022
Desenvolver Inst. de Comunicação - 023
Executar Comunicação - 024
Estabelecer Riscos
Complementar Lista de Riscos - 025
Analisar os Riscos - 026
Identificar Planos de Ação - 027
Ident. Planos de Contingência - 028
Ident. Met. Controle de Riscos - 029
Estabelecer Estrutura Analítica do Projeto - EAP
Desenhar EAP - 030
Calc. Durações e Recs. das Ativs. - 031
Caracterizar Ativs./Recursos - 032
Analisar Pacotes de Trabalho - 033
Estabelecer Rede de Atividades (Precedências)
Identif. Relações de Precedência - 034
Montar a Rede de Atividades - 035
Analisar a Rede de Atividades - 036
Identif. Rede de Ativs. Final - 037
Estab. Mecan. p/Autoriz. de Trabalho 038
Programação
Calcular a Rede de Atividades
Realizar o Cálc. da Rede de Ativs. - 039
Analisar os Tempos das Ativs - 040
Definir as Ligações entre Ativs. - 041
Montar Gráfico de Gantt 042
Balancear Recursos
Analisar Nível Rec. Críticos -043
Nivelar os Recursos - 044
Ajustar os Recursos - 045
Contratar Terceiros - 046
Listar Milestones (Marcos) do Projeto 047
Elabora Planos de Treinamento 048
Planej. Sessões de Lições Apr. 049
Montar DPP 050
Formatar o Baseline 051
Fase 3 Controle e Execução
Controle
Identificar Informações de Controle 052
Det. Mod. de Rel. p/ Verc.Infos de Cont. 053
Montar Sistema de Controle
Identif. Papéis e Responsáveis - 054
Identif. Métodos de Controle - 055
Planejar Reuniões de Acomp. - 056
Planejar Reuniões Técnicas - 057
Gerar Relatórios de Desempenho 058
Controlar Mudança
Analisar Solicitações de Mudanças - 059
Avaliar Impactos - 060
Alterar o DPP - 061
Armazenar Mudanças no DCP - 062
Montar o DCP 063
Execução
Instalar o Time do Projeto
Realizar Reunião de Partida - 064
Distribuir Gráf. de Gantt p/Equipe - 065
Autorizar Trabalho 066
Executar Treinamentos Necessários
Executar Atividades
Realizar Trein. Pré-Execução - 067
Realizar Trein. durante Execução - 068
Executar Atividades EAP - 069
Entregar Produtos - 070
Obter Aceites - 071
Executar Reuniões Técnicas 072
Executar Reuniões de Acompanhamento 073
Realizar Sessões de Lições Aprendidas 074
Fase 4 Fechamento
Apurar Result. das Lições Aprendidas 075
Encerrar Contratos com Terceiros 076
Encerrar Contrato com o Solicitante
Entregar Produto Final - 077
Obter Aceite Final - 078
Sintetizar Informações do Projeto
Cons. e Sintet. Infos. Gerenciais - 079
Cons. e Sintet. Infos. Técnicas - 080
Montar o DTP 081

ANEXOS 3

REDE DE ATIVIDADES DA METODOLOGIA DE GERÊNCIA DE PROJETOS


INÍCIO
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
FIM
LEGENDAS
ATIVIDADES CRÍTICAS
GARGALOS
CAMINHO CRÍTICO
LIGAÇÃO ENTRE ATIVIDADES

Atividade nº 1		Atividade nº 2		Atividade nº 3		Atividade nº 4		Atividade nº 5		Atividade nº 6		Atividade nº 7		Atividade nº 8	
Duração :2		Duração :3		Duração :1		Duração :1		Duração :2		Duração :1		Duração :1		Duração :3	
Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0	
PDI :0	UDI :2	PDI : 2	UDI : 5	PDI : 5	UDI : 6	PDI : 6	UDI : 7	PDI : 7	UDI : 9	PDI : 9	UDI : 10	PDI : 10	UDI : 14	PDI : 11	UDI : 12
PDT :0	UDT :2	PDT : 2	UDT : 5	PDT : 5	UDT : 6	PDT : 6	UDT : 7	PDT : 7	UDT : 9	PDT : 9	UDT : 10	PDT : 10	UDT : 14	PDT : 11	UDT : 12
Atividade nº 9		**Atividade nº 10**		**Atividade nº 11**		**Atividade nº 12**		**Atividade nº 13**		**Atividade nº 14**		**Atividade nº 15**		**Atividade nº 16**	
Duração :1		Duração :1		Duração :1		Duração :1		Duração :1		Duração :1		Duração :2		Duração :1	
Folga : 0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga :0		Folga : 24		Folga : 24	
PDI : 14	UDI : 15	PDI : 15	UDI : 16	PDI : 16	UDI : 17	PDI : 16	UDI : 17	PDI : 17	UDI : 18	PDI :18	UDI :19	PDI :19	UDI : 21	PDI : 21	UDI : 22
PDT : 14	UDT : 15	PDT : 15	UDT : 16	PDT :16	UDT : 17	PDT :16	UDT : 17	PDT :17	UDT :18	PDT :18	UDT :19	PDT : 43	UDT : 45	PDT 45	UDT : 46
Atividade nº 17		**Atividade nº 18**		**Atividade nº 19**		**Atividade nº 20**		**Atividade nº 21**		**Atividade nº 22**		**Atividade nº 23**		**Atividade nº 24**	
Duração : 1		Duração : 2		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 3		Duração : 1	
Folga : 24		Folga : 17		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 63		Folga : 63	
PDI : 22	UDI : 23	PDI : 30	UDI : 32	PDI : 19	UDI : 20	PDI : 20	UDI : 21	PDI :21	UDI : 22	PDI : 22	UDI : 23	PDI : 23	UDI : 26	PDI : 26	UDI : 27
PDT : 46	UDT : 47	PDT : 47	UDT : 49	PDT : 19	UDT : 20	PDT : 20	UDT : 21	PDT : 21	UDT : 22	PDT : 22	UDT : 23	PDT : 86	UDT : 89	PDT : 89	UDT : 90
Atividade nº 25		**Atividade nº 26**		**Atividade nº 27**		**Atividade nº 28**		**Atividade nº 29**		**Atividade nº 30**		**Atividade nº 31**		**Atividade nº 32**	
Duração : 1		Duração : 2		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 2		Duração : 3		Duração : 1		Duração : 1	
Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 57		Folga :57		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0	
PDI : 19	UDI :20	PDI : 20	UDI : 22	PDI : 22	UDI : 23	PDI : 22	UDI : 23	PDI : 23	UDI : 25	PDI : 23	UDI : 26	PDI : 26	UDI : 27	PDI : 27	UDI : 28
PDT : 19	UDT :20	PDT :20	UDT : 22	PDT : 22	UDT : 23	PDT : 79	UDT : 80	PDT : 80	UDT : 82	PDT : 23	UDT : 26	PDT : 26	UDT : 27	PDT : 27	UDT : 28
Atividade nº 33		**Atividade nº 34**		**Atividade nº 35**		**Atividade nº 36**		**Atividade nº 37**		**Atividade nº 38**		**Atividade nº 39**		**Atividade nº 40**	
Duração : 2		Duração : 2		Duração : 2		Duração : 2		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 3		Duração : 2	
Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 52		Folga : 0		Folga : 0	
PDI : 28	UDI : 30	PDI : 30	UDI : 32	PDI : 32	UDI : 34	PDI : 34	UDI : 36	PDI : 36	UDI : 37	PDI : 37	UDI : 38	PDI : 37	UDI : 40	PDI : 40	UDI : 42
PDT : 28	UDT : 30	PDT : 30	UDT : 32	PDT : 32	UDT : 34	PDT : 34	UDT : 36	PDT : 36	UDT : 37	PDT : 89	UDT : 90	PDT : 37	UDT : 40	PDT : 40	UDT : 42
Atividade nº 41		**Atividade nº 42**		**Atividade nº 43**		**Atividade nº 44**		**Atividade nº 45**		**Atividade nº 46**		**Atividade nº 47**		**Atividade nº 48**	
Duração : 2		Duração : 5		Duração : 3		Duração : 1		Duração : 2		Duração : 30		Duração : 1		Duração : 10	
Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 5		Folga : 40		Folga : 0	
PDI : 42	UDI : 44	PDI : 44	UDI : 49	PDI : 49	UDI : 52	PDI : 52	UDI : 53	PDI : 53	UDI : 55	PDI : 55	UDI : 85	PDI : 49	UDI : 50	PDI : 55	UDI : 65
PDT : 42	UDT : 44	PDT : 44	UDT : 49	PDT : 49	UDT : 52	PDT : 52	UDT : 53	PDT : 53	UDT : 55	PDT : 60	UDT : 90	PDT :89	UDT : 90	PDT : 55	UDT : 65
Atividade nº 49		**Atividade nº 50**		**Atividade nº 51**		**Atividade nº 52**		**Atividade nº 53**		**Atividade nº 54**		**Atividade nº 55**		**Atividade nº 56**	
Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 5		Duração : 2		Duração : 2		Duração : 2		Duração :2	
Folga : 41		Folga : 5		Folga : 3		Folga : 57		Folga : 100		Folga : 57		Folga : 57		Folga : 3	
PDI : 49	UDI : 50	PDI : 85	UDI : 86	PDI : 88	UDI : 89	PDI : 25	UDI : 30	PDI : 30	UDI : 32	PDI : 30	UDI : 32	PDI : 30	UDI : 32	PDI : 86	UDI : 88
PDT : 90	UDT : 91	PDT :90	UDT : 91	PDT : 91	UDT : 92	PDT : 82	UDT : 87	PDT : 130	UDT : 132	PDT : 87	UDT : 89	PDT : 87	UDT : 89	PDT : 89	UDT : 91
Atividade nº 57		**Atividade nº 58**		**Atividade nº 59**		**Atividade nº 60**		**Atividade nº 61**		**Atividade nº 62**		**Atividade nº 63**		**Atividade nº 64**	
Duração : 2		Duração : 1		Duração : 2		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1	
Folga : 3		Folga : 25		Folga : 25		Folga : 25		Folga : 25		Folga : 25		Folga : 25		Folga : 3	
PDI : 86	UDI : 88	PDI : 101	UDI : 102	PDI : 102	UDI : 104	PDI : 104	UDI : 105	PDI : 105	UDI : 106	PDI : 106	UDI : 107	PDI : 107	UDI : 108	PDI : 89	UDI : 90
PDT : 89	UDT : 91	PDT : 126	UDT : 127	PDT : 127	UDT : 129	PDT : 129	UDT : 130	PDT : 130	UDT : 131	PDT : 131	UDT : 132	PDT : 132	UDT : 133	PDT : 92	UDT : 93
Atividade nº 65		**Atividade nº 66**		**Atividade nº 67**		**Atividade nº 68**		**Atividade nº 69**		**Atividade nº 70**		**Atividade nº 71**		**Atividade nº 72**	
Duração : 1		Duração : 1		Duração : 30		Duração : 30		Duração : 5		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1	
Folga : 3		Folga : 3		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 28		Folga : 28		Folga : 30	
PDI : 90	UDI : 91	PDI : 91	UDI : 92	PDI : 65	UDI : 95	PDI : 100	UDI :130	PDI : 95	UDI : 100	PDI : 100	UDI : 101	PDI : 101	UDI : 102	PDI : 100	UDI : 101
PDT : 93	UDT : 94	PDT : 94	UDT : 95	PDT : 65	UDT : 95	PDT : 100	UDT :130	PDT : 95	UDT : 100	PDT : 128	UDT : 129	PDT : 129	UDT : 130	PDT : 125	UDT : 126

Atividade nº 73		Atividade nº 74		Atividade nº 75		Atividade nº 76		Atividade nº 77		Atividade nº 78		Atividade nº 79		Atividade nº 80	
Duração : 1		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 30		Duração : 1		Duração : 1		Duração : 2		Duração : 2	
Folga : 25		Folga : 30		Folga : 25		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0		Folga : 0	
PDI : 100	UDI : 101	PDI : 102	UDI : 103	PDI : 108	UDI : 109	PDI : 100	UDI :130	PDI : 130	UDI : 131	PDI : 131	UDI : 132	PDI : 132	UDI : 134	PDI : 132	UDI : 134
PDT : 125	UDT : 126	PDT : 132	UDT : 133	PDT : 133	UDT : 134	PDT : 100	UDT :130	PDT : 130	UDT : 131	PDT : 131	UDT : 132	PDT : 132	UDT : 134	PDT : 132	UDT : 134

Atividade nº 81
Duração : 1
Folga : 0
PDI : 134 UDI : 135
PDT : 134 UDT : 135

* A duração é calculada em dias
* As atividades em azul são críticas
* As atividades em vermelho são gargalos

ANEXOS 4

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES DA METODOLOGIA DE GERÊNCIA DE PROJETOS

EPAP

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS								
	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Metodologia de Gerenciamento de Projetos - DATASUS									
Início e Concepção									
Início									
Preencher e encaminhar o Documento de Solicitação de Projeto - DSP				4X2					
Receber e tomar ciência do DSP		4I2							
Identificar o Coordenador Geral Responsável		2T8						2C2	
Concepção									
Identificar Gerente de Projeto					8I8			8T5	
Elaborar Documento de Definição de Escopo - DDE									
Estudar DSP					8X5				
Reunir com o solicitante para apresentar a metodologia de trabalho que será utilizada para a elaboração DDE				5C5	5X5				5C5
Reunir para formalizar o Plano de Trabalho para elaboração do DDE					5X5				5X5
Executar o Plano de Trabalho para elaboração do DDE					5X5			5V5	5X5
Analisar o DDE		5A2							
Emitir parecer sobre o DDE		2T5			2I5	2I5		2I5	
Escolher Equipe Básica DATASUS					8I5	8I5		8T8	
Encaminhar o DDE para EPAP para classificação do Projeto	5I1				5X1				
Classificar o projeto	1X5				1I5				
Elaborar de Documento de Compromisso Mútuo - DCM				5C5	5X5	5X5		5I5	
Reunir com solicitante para finalizar o DCM				5V5	5X5			5V5	
Realizar Reunião de Abertura					5X5	5X5		5X5	
Planejamento e Programação									
Planejamento									
Estabelecer Fator Humano									
Identificar Especialistas para o Projeto					5X5	5C5		5C5	
Montar Estrutura Organizacional e Papéis					5X5	5X5			
Elaborar Diretório de Participantes do Projeto					5X5	5C5			
Elaborar Matriz de Responsabilidades					5X5	5X5		5I5	
Estabelecer Plano de Comunicação									
Listar *Stake Holders*			5I5		5X5	5X5		5V5	
Identificar Necessidades					5X5	5X5			
Montar Plano de Comunicação					5X5	5X5		5V5	
Desenvolver Instrumentos de Comunicação					5X5	5X5		5C5	
Priorizar *Stakeholders*					5X5	5X5		5C5	
Executar Comunicação					5X5	5X5			
Estabelecer Riscos									
Complementar Lista do DDE com Riscos					5X5	5X5		5C5	
Analisar os Riscos					5X5	5X5			
Identificar Planos de Ação					5X5	5X5			
Identificar Planos de Contingência					5X5	5X5			
Identificar Métodos de Controle de Riscos					5X5	5X5			
Estabelecer Estrutura Analítica do Projeto - EAP									
Desenhar EAP					5X5	5X5		5I5	
Calcular as Durações e Recursos para as Atividades					5A5	5X5			
Cadastrar as Atividades e os Recursos					5A5	5X5			
Analisar os Pacotes de Trabalho					5A5	5X5			
Estabelecer Rede de Atividades									
Identificar Relações de Precedência					5A5	5X5			
Montar a Rede de Atividades					5A5	5X5			
Analisar a Rede de Atividades					5A5	5A5			
Identificar a Rede de Atividades Final					5A5	5X5		5I5	
Estabelecer Mecanismos para Autorizações de Trabalho				5C5	5X5	5X5		5C5	
Programação									
Calcular a Rede de Atividades									
Realizar o Cálculo da Rede de Atividades					5X5	5I5			
Analisar os Tempos das Atividades					5A5	5X5			
Definir as Ligações entre as Atividades					5X5	5X5			

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Montar Gráfico de Gantt					5X5	5I5			
Balancear Recursos									
Analisar Nível de Recursos Críticos				5I5	5A5	5X5		5I5	
Nivelar os Recursos					5X5	5X5			
Balancear os Recursos					5X5	5X5			
Contratar Terceiros					5X5	5I5		5V5	
Listar Milestones (Marcos) do Projeto					5X5	5X5			
Elaborar Plano de Treinamento					5X5	5X5			
Planejar Sessões de Lições Aprendidas					5X5	5X5			
Montar Documento de Programação do Projeto - DPP					5X5	5I5		5I5	
Formalizar o *Baseline*					5X5	5I5		5I5	
Controle e Execução									
Controle									
Identificar Informações de Controle					5X5	5X5			
Definir modelos de relatórios para veiculação das informações de controle					5X5	5X5			
Montar Sistema de Controle									
Identificar Papeis e Responsáveis pelo Controle					5X5	5X5			
Identificar Métodos de Controle					5X5	5X5		5C5	
Planejar Reuniões de Acompanhamento					5X5	5X5			
Planejar Reuniões Técnicas					5X5	5X5			
Gerar Relatórios de Desempenho					5X5	5X5			
Controlar Mudanças									
Analisar Solicitações de Mudanças					5X5	5A5			
Avaliar Impactos				5C5	5X5	5A5		5V5	
Alterar o DPP					5X5	5X5			
Armazenar Mudanças no Documento de Controle de Projeto - DCP					5X5	5X5			
Montar o DCP					5X5	5I5			
Execução									
Instalar o Time do Projeto									
Realizar Reunião de Partida					5X5	5X5		5X5	
Distribuir Gráfico de Gantt para a Equipe					5X5	5I5			
Autorizar Trabalho					5X5	5X5			
Executar Treinamentos Necessários									
Realizar Treinamentos Pré-Execução	5X5				5T5	5I5		5C5	
Realizar Treinamentos durante a Execução	5X5				5T5	5I5		5C5	
Executar Atividades									
Executar Atividades EAP					5X5	5X5	5X5		
Entregar Produtos					5X5	5X5			
Obter Aceites				5V5	5X5	5X5			
Executar Reuniões Técnicas					5X5	5X5			
Executar Reuniões de Acompanhamento	5I5	5I5	5I5		5X5	5X5		5I5	
Realizar Sessões de Lições Aprendidas					5X5	5X5			
Fechamento									
Apurar Resultados de Lições Aprendidas	5I5	5I5	5I5		5X5	5X5		5I5	
Encerrar Contratos com Terceiros					5X5	5X5	5I5		
Encerrar Contrato com Solicitante									
Entregar Produto(s) Final(is)				5V5	5X5	5X5			
Obter Aceite Final				5V5	5X5			5V5	
Sintetizar Informações do Projeto									
Consolidar e Sintetizar Informações Gerenciais					5X5	5X5			
Consolidar e Sintetizar Informações Técnicas					5X5	5X5			
Montar o Documento de Término do Projeto - DTP					5X8	5X5		5V5	

T Toma Decisão
V Valida
X Executa
C É Consultado
A Analisa
I É informado

01. EPAP
02. Grupo de Gestão
03. Diretor
04. Solicitante
05. Gerente de Projeto
06. Equipe Básica

07. Terceiros
08. Coordenador Geral Responsável
09. Equipe do Solicitante

Início e Concepção
Início

01 Preencher e encaminhar o Documento de Solicitação de Projeto - DSP

02 Receber e tomar ciência do DSP

03 Identificar o Coordenador Geral Responsável

Concepção

04 Identificar Gerente de Projeto

Elaborar Documento de Definição de Escopo - DDE

05 Estudar DSP

06 Reunir com o Solicitante para apresentar a metodologia de trabalho que será utilizada para a elaboração DDE

07 Reunir para formalizar o Plano de Trabalho para elaboração do DDE

08 Executar o Plano de Trabalho para elaboração do DDE - T

09 Analisar o DDE

10 Emitir parecer sobre o DDE

11 Escolher Equipe Básica DATASUS

Encaminhar o DDE para EPAP para classificação do Projeto

12 Classificar o projeto

Elaborar de Documento de Compromisso Mútuo - DCM

13 Reunir com solicitante para finalizar o DCM

14 Realizar Reunião de Abertura

Planejamento e Programação

Planejamento

Estabelecer Fator Humano

15 Identificar Especialistas para o Projeto

16 Montar Estrutura Organizacional e Papeis

17 Elaborar Diretório de Participantes do Projeto

18 Elaborar Matriz de Responsabilidades

Estabelecer Plano de Comunicação

19 Listar *Stake Holders*

20 Identificar Necessidades

21 Montar Plano de Comunicação

22 Desenvolver Instrumentos de Comunicação

23 Priorizar *Stake Hoelders*

24 Executar Comunicação

Estabelecer Riscos

25 Complementar Lista com Riscos

26 Analisar os Riscos

27 Identificar Planos de Ação

28 Identificar Planos de Contingência

29 Identificar Métodos de Controle de Riscos

Estabelecer Estrutura Analitica do Projeto - EAP

30 Desenhar EAP

31 Calcular as Durações e Recursos para as Atividades

32 Cadastrar as Atividades e os Recursos

33 Analisar os Pacotes de Trabalho

Estabelecer Rede de Atividades

34 Identificar Relações de Precedência

35 Montar a Rede de Atividades

36 Analisar a Rede de Atividades

37 Identificar a Rede de Atividades Final

38 Estabelecer Mecanismos para Autorizações de Trabalho

Programação

Calcular a Rede de Atividades

39 Realizar o Cálculo da Rede de Atividades

40 Analisar os Tempos das Atividades

41 Definir as Ligações entre as Atividades

42 Montar Gráfico de Gantt

Balancear Recursos

43 Analisar Nível de Recursos Críticos

44 Nivelar os Recursos

45 Ajustar os Recursos

46 Contratar Terceiros

47 Listar Milestones (Marcos) do Projeto

48 Elaborar Plano de Treinamento

49 Planejar Sessões de Lições Aprendidas

50 Montar Documento de Programação do Projeto - DPP

51 Formalizar o Baseline

Controle e Execução

Controle

52 Identificar Informações de Controle

53 Definir modelos de relatórios para veiculação das informações de controle

Montar Sistema de Controle

54 Identificar Papéis e Responsáveis pelo Controle

55 Identificar Métodos de Controle

56 Planejar Reuniões de Acompanhamento

57 Planejar Reuniões Técnicas

58 Gerar Relatórios de Desempenho

Controlar Mudanças

59 Analisar Solicitações de Mudanças

60 Avaliar Impactos

61 Alterar o DPP

62 Armazenar Mudanças no Documento de Controle de Projeto - DCP

63 Montar o DCP

Execução

Instalar o Time do Projeto

64 Realizar Reunião de Partida
64 Distribuir Gráfico de Gantt para a Equipe
66 Autorizar Trabalho
Executar Treinamentos Necessários
67 *Realizar Treinamentos Pré-Execução*
68 Realizar Treinamentos durante a Execução
Executar Atividades
69 Executar Atividades EAP
70 Entregar Produtos
71 Obter Aceites
72 Executar Reuniões Técnicas
73 Executar Reuniões de Acompanhamento
74 Realizar Sessões de Lições Aprendidas
Fechamento
75 Apurar Resultados de Lições Aprendidas
76 Encerrar Contratos com Terceiros
Encerrar Contrato com Solicitante
77 Entregar Produto(s) Final(is)
78 Obter Aceite Final
Sintetizar Informações do Projeto
79 Consolidar e Sintetizar Informações Gerenciais
80 Consolidar e Sintetizar Informações Técnicas
81 Montar o Documento de Término do Projeto - DTP

EDITORA MS
Coordenação-Geral de Documentação e Informação/SAA/SE
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SIA, Trecho 4, Lotes 540/610 – CEP 71200-040
Telefone: (61) 233-2020 fax: (61) 233-9558
E-mail: editora.ms@saude.gov.br
Brasília-DF, fevereiro de 2002

OS 0004/20