



Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

Gestão de Portfólios e Projetos de Software

Fases ou Grupos de Processo: Iniciação

Dra. Carla Rocha, Msc. Hilmer R. Neri

Engenharia de Software
Universidade de Brasília

2015.2



Agenda

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- 1 Fluxo de Atividades do Projeto
- 2 Problema ou Oportunidade
- 3 Livro Geral do Projeto
- 4 Definir objetivo, justificativa, produtos e entregas
- 5 Alternativas de Solução
- 6 Estimar
- 7 Exercício
- 8 Bibliografia



Fluxo de Atividades do Projeto

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- Existe uma grande dificuldade das pessoas em saber como começar um projeto

Como planejar, executar e monitorar um projeto?



Grupo de processos de iniciação

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

Objetivo

O objetivo principal deste grupo de processos é **alinhar as expectativas** das partes interessadas com o **objetivo do projeto**, dar-lhes visibilidade sobre o **escopo e objetivos**, e mostrar como a sua participação no projetos e em suas respectivas fases pode assegurar a realização das suas expectativas



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- O grupo de processos de iniciação consiste dos processos realizados para definir um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente por meio da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou fase
- A documentação para esta decisão também pode conter a declaração inicial do **escopo** do projeto, **entregas**, **duração** do projeto e uma previsão dos **recursos** para a análise do investimento da organização



Fluxo de Atividades do Projeto

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

O modelo proposto foi baseado nas teorias propostas no PMBOK, além das considerações de Lewis, Kerzner, Schtub, Galbraith, e Sanders



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

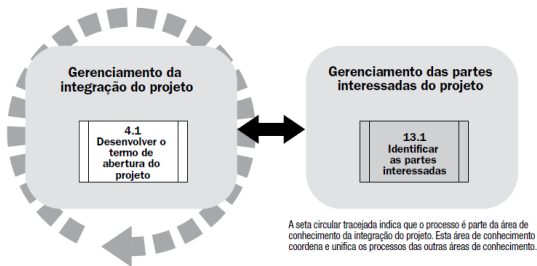
Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício



Figur : Grupo de processos de iniciação



Fluxo de Atividades do Projeto

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

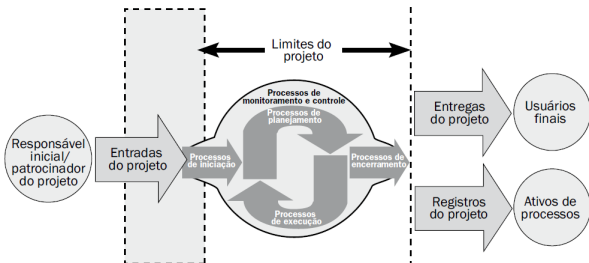
Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- É importante ressaltar, que mesmo sendo um fluxo sequencial, as fases são cíclicas. Elaboração progressiva, incremental e iterativa!





Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

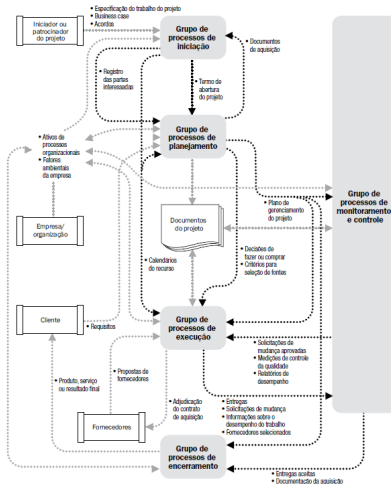
Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício





Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

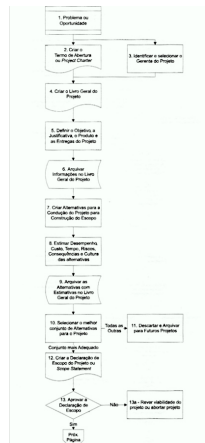
Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício



Figur : Fluxograma



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

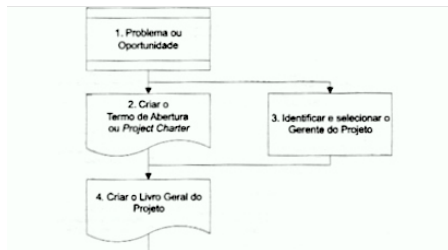
Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício



Figur : Fluxograma - Detalhe



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de Portfólios e Projetos de Software

Dra. Carla Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de Atividades do Projeto

Problema ou Oportunidade

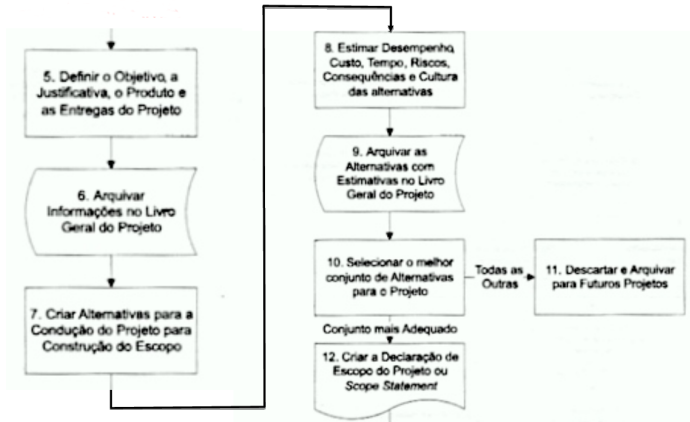
Livro Geral do Projeto

Definir objetivo, justificativa, produtos e entregas

Alternativas de Solução

Estimar

Exercício



Figur : Fluxograma - Detalhe



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de Portfólios e Projetos de Software

Dra. Carla Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de Atividades do Projeto

Problema ou Oportunidade

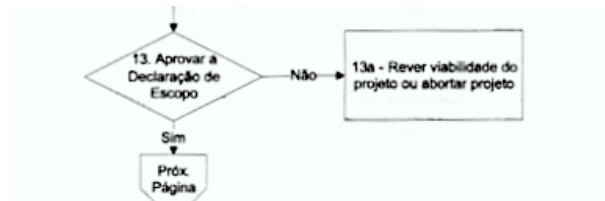
Livro Geral do Projeto

Definir objetivo, justificativa, produtos e entregas

Alternativas de Solução

Estimar

Exercício



Figur : Fluxograma - Detalhe



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

**Problema ou
Oportunidade**

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

1 Problema ou Oportunidade

- Todo projeto tem sua origem em um problema ou oportunidade
- Pressões em relação as oportunidades
 - Empresas concorrentes
 - Mercado consumidor

Problema é o obstáculo que está entre o local onde se está e o local em que se gostaria de estar



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

1 Problema ou Oportunidade

- Pode-se ter como metas a serem atingidas por essa formalização as seguintes
 - Identificar e realizar, da melhor forma possível, os esforços necessários para se chegar ao outro lado
 - Evitar, de todas as formas possíveis, que o obstáculo aumente ou passe a prejudicar outras atividades
 - Saber avaliar corretamente se o que se quer é realmente chegar ao outro lado



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

1 Problema ou Oportunidade

- Existem basicamente dois tipos de problemas
 - **Problemas de variáveis abertas**
 - não possuem uma única solução determinada e clara
 - estão sujeitos a modificações mercadológicas, ambientais e até mesmo a decisões estratégicas da empresa
 - envolvem a grande maioria dos projetos, principalmente desenvolvimento de software



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

1 Problema ou Oportunidade

- Existem basicamente dois tipos de problemas
 - **Problemas de variáveis fechadas**
 - possuem apenas uma única solução matematicamente definida
 - são aparentemente de controle mais fácil, uma vez que, não sofrem nenhuma influência do ambiente externo



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

4 Criar o Livro Geral do Projeto

- É importante que todas as informações do projeto sejam documentadas
 - Registrar, formalmente, as decisões e aprovações dos envolvidos (assinaturas, observações, . . .)
- Pode ser papel ou eletrônico



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

4 Criar o Livro Geral do Projeto

- Soluções GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos) podem ser utilizadas
 - Garantem as características de armazenamento e segurança
 - Converte informações de texto, voz e imagens para a forma digital





Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

4 Criar o Livro Geral do Projeto

- Algumas ferramentas
 - Project Server (Microsoft)
 - Redmine
 - Sites (ex: Wiki) + “SVN”
 - Redes Sociais específicas para o projeto
 - Soluções de Data Warehouse (DW) - Pentaho



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

5 DEFINIR O OBJETIVO, A JUSTIFICATIVA, O PRODUTO E AS ENTREGAS

Objetivo é a representação formal daquilo que se quer atingir com o término do projeto. É de fácil mensuração!

- Ex: Implantar práticas ágeis no desenvolvimento de software, no prazo de 2 anos, a partir de 2012, e com um custo estimado de R\$1.000.000,00



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

5 DEFINIR O OBJETIVO, A JUSTIFICATIVA, O PRODUTO E AS ENTREGAS

- O objetivo sozinho não define o projeto. É preciso que esteja associado a uma determinada justificativa
- Por outro lado, uma determinada justificativa também pode caracterizar inúmeros objetivos



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

5 DEFINIR O OBJETIVO, A JUSTIFICATIVA, O PRODUTO E AS ENTREGAS

Produtos são os resultados obtidos na conclusão do projeto

- Ex: Ferramenta de análise estática de código instalada e customizada, além de equipe treinada
- Ex: Ferramenta de integração contínua instalada e customizada, além de equipe treinada



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

5 DEFINIR O OBJETIVO, A JUSTIFICATIVA, O PRODUTO E AS ENTREGAS

Entregas são todos os resultados físicos ou semiprodutos obtidos ao longo do projeto

- Ex: Processo customizado na ferramenta EPF (Eclipse Process Framework Composer)
- Ex: Release 4.1.32
- Ex: Backlog de Produto
- Ex: Relatórios de desempenho



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

7 CRIAR ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO

Como iremos fazer isso?

- Alternativas devem ser capazes de responder a pergunta
- Diversos fatores devem ser considerados
 - **Ambientais:** tecnologia, economia, governo, sociedade,...
 - **Organizacionais:** experiência da equipe, relações de trabalho, comprometimento da organização com o projeto,...



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

7 CRIAR ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO

Como iremos fazer isso?

- A expectativa da alta gerência e dos usuários , é a maior influenciadora do sucesso ou do fracasso do projeto
- As alternativas iniciais são vagas e imprecisas. Por outro lado, se identificadas tardiamente, as decisões normalmente já foram tomadas
- Use Brainstorming para identificar as alternativas!



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

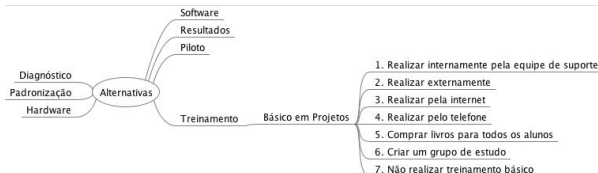
Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

7 CRIAR ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO





Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

8 ESTIMAR DESEMPENHO, CUSTO, TEMPO, RISCOS, CONSEQUENCIAS E CULTURA DAS ALTERNATIVAS

- Cada alternativa deve ser estimada
- Estimativas, por serem empíricas, atribuir notas (0 a 10). Quanto mais próxima de 10, mais atenderá ao objetivo
- Fatores a serem analisados
 - Desempenho (P)
 - Custos (C)
 - Tempo (T)
 - Riscos (R)
 - Consequencias (CO)
 - Adequação à Cultura (AC)



Grupo de Processo (“FASE”) – INICIAÇÃO

Gestão de Portfólios e Projetos de Software

Dra. Carla Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de Atividades do Projeto

Problema ou Oportunidade

Livro Geral do Projeto

Definir objetivo, justificativa, produtos e entregas

Alternativas de Solução

Estimar

Exercício

8 SELECIONAR O MELHOR CONJUNTO DE ALTERNATIVAS PARA O PROJETO

$$Total = \frac{\sum_{i=1}^{TotalFatores} Nota_i \times PesoFator_i}{\sum_{i=1}^{TotalFatores} PesoFator_i}$$

- onde: TotalFatores = nº total de fatores analisados

CATEGORIA DE ALTERNATIVAS 1						
	P	C	T	R	CO	AC
PESO	2	3	2	3	2	1
Altern. 1	5	7	2	4	9	4
Altern. 2	8	9	7	6	10	10
Altern. 3	1	3	2	3	5	3
Altern. 4	6	7	8	4	3	2

- Alternativa 1 = 5,31
- Alternativa 2 = 8,74
- Alternativa 3 = 2,94
- Alternativa 4 = 4,47



Exercício

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- Identifique quais são as atividades que ainda precisam ser refinadas ou realizadas no projeto da disciplina, a partir do fluxograma da “fase” de Iniciação



Bibliografia

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- Lewis, James P. Project Planning, Scheduling & Control; Chicago; Irwin Professional Publishing; 1995
- Kerzer, Harold. Project Management: A system approach to planning scheduling e and controlling; 6. Ed; New York; Van Nostrand Reinhold; 1998
- Shtub, Avraham & Bard, Jonathan F., Globerson, Shlomo. Project Management-Engineering, Technology and Implementation; New Jersey; Prentice All; 1994
- Galbraith, Jay R. Desinging Organizations: An Executive Briefing on Strategy, Structure and Process; San Francisco; Jossey-Bass Publishers, 1995



Bibliografia e Leitura Sugerida

Gestão de
Portfólios e
Projetos de
Software

Dra. Carla
Rocha, Msc.
Hilmer R. Neri

Fluxo de
Atividades do
Projeto

Problema ou
Oportunidade

Livro Geral do
Projeto

Definir objetivo,
justificativa,
produtos e
entregas

Alternativas de
Solução

Estimar

Exercício

- Sanders, Norman. Stop Wasting Time: Computer-Aided Planning and Control; London; Prentice Hall; 1991
- Modelos Híbridos - Próxima tendência em gerenciamento de projetos <http://www.mundopm.com.br/images/editorialEd64.pdf>