

# Project Builder: Apoio a Gestão de Projetos do Nível G ao C do MPS.BR

Bernardo Grassano<sup>1</sup>, Analia Irigoyen Ferreira<sup>2</sup>, Mariano Montoni<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Project Builder

Av. Rio Branco 123, grupo 612, Centro - CEP 20040-005  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>2</sup>ProMove – Business Intelligence Solutions

Rua da Assembléia 10, 2805, Centro, 22030-040  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

bernardo.grassano@projectbuilder.com.br,{analia, mmontoni}@promovesolucoes.com

**Abstract.** *This work presents how to use Project Builder, as an integrated tool, to implement MPS.BR level F to MPS.BR level C project management's areas and practice. The acquired knowledge during the implementation of these process areas in several organizations helped us to conclude that Project Builder supports largely the following process areas: Project Management - Level F to level C, Portfolio Project Management – Level F and Risk Management process area – level C.*

**Resumo.** *Este trabalho apresenta como utilizar o Project Builder como ferramenta integrada para implementar as áreas de gerenciamento de projetos do nível F ao nível C do MPS.BR. O conhecimento adquirido ao longo da implementação destas áreas em diversas organizações permitiu concluir que a ferramenta Project Builder apoia largamente as seguintes áreas de processos: Gerência de Projetos – Nível F ao Nível C, Gerência de Portfólio de Projetos- Nível F e Gerência de Riscos- Nível C.*

## 1. Introdução

A Project Builder e ProMove são empresas parceiras em um projeto comum cujo principal objetivo é facilitar a implementação dos processos de gerência de projetos do nível F ao nível C do modelo MPS em pequenas e médias empresas de software por meio da adoção de uma ferramenta de gerenciamento de projetos denominada Project Builder (PB). Esta ferramenta tem evoluído ao longo dos últimos dois anos, desde a última publicação no WAMPS (GRASSANO et. al, 2010, GRASSANO et. al, 2012) com o objetivo principal de aumentar a maturidade nas práticas de gerenciamento de projetos nas pequenas e médias organizações.

A ferramenta Project Builder tem como objetivo principal a Gestão Corporativa de Projetos de forma a atender a grande diversidade de contextos organizacionais. Ainda assim, a maioria dos seus clientes são empresas desenvolvedoras de produtos de software dos quais 10 foram avaliados no nível G, F, E ou C do MPS.BR.

Este artigo tem por objetivo apresentar os resultados e as evoluções de uma avaliação da aderência da ferramenta Project Builder ao processo de Gerência de Projetos, Gerência de Portfólio de Projetos e Gerência de Riscos do modelo MPS (SOFTEX, 2009) iniciada em 2010 (GRASSANO et.al, 2010) e continuada em 2012 (GRASSANO et.al, 2012).

Este trabalho está estruturado conforme a seguir: na seção 2 é realizada uma breve descrição das funcionalidades existentes no Project Builder; detalhes de como a ferramenta Project Builder (Versão 2013.1 do PB-Completo) foi utilizada para gerar os resultados esperados do processo Gerência de Projetos - GPR (Nível F ao C), Gerência de Portfólios - GPP (Nível F) e Gerência de Riscos - GRI (Nível 3) estão descritos na seção 3; e a seção 4 apresenta as considerações finais e perspectivas futuras.

## 2. As Funcionalidades do Project Builder

Existem três tipos de versões relacionadas ao conjunto de funcionalidades disponíveis no Project Builder, a saber: PB -Essencial, PB-Intermediário e PB-Completo.

A versão PB-Essencial oferece funcionalidades de apoio ao gerenciamento de portfólio e de projetos, bem como apoio ao gerenciamento de documentos. O apoio ao gerenciamento de projetos envolve as seguintes disciplinas: escopo, tempo, comunicação, recursos humanos e integração. Esta versão permite a criação de Estrutura Analítica do Projeto e visualização na forma textual e gráfica, além do cronograma do projeto, modelos de projetos, configuração de mensagens por projeto/pessoa, notificações programadas, curva S de escopo, registro de atividades e o envio de relatórios por e-mail. Esta versão do PB oferece também recursos de integração com outras ferramentas de gerência de projetos como o MS-Project<sup>1</sup> e WBS Chart Pro<sup>2</sup>. Além de todas as funcionalidades do PB-Essencial, a versão PB-Intermediário oferece funcionalidades de apoio à gestão de pessoas (CHA – Conhecimentos, Habilidades e Atitudes), biblioteca de lições aprendidas e gerenciamento de programas.

No contexto de projeto, esse tipo de versão fornece também apoio ao gerenciamento de custos de homem/hora e outros custos por projetos e receitas, curva S de custos e múltiplos calendários. Além de todas as funcionalidades do PB-Intermediário, a versão PB-Completo oferece funcionalidades de apoio ao planejamento estratégico, propostas de projetos, seleção, priorização e fluxo de aprovação de projetos. No contexto de projeto, esse tipo de versão fornece também apoio ao gerenciamento de riscos e qualidade, gerenciamento de questões, alocação de recursos por dia e fórum de projetos.

## 3. A Aderência do Project Builder aos Processos de Gerência de Projetos

Seguindo a mesma linha do primeiro artigo (GRASSANO ET. AL, 2012), a partir da experiência nas organizações do grupo de especialistas, foram analisadas cada uma das práticas dos processos GPR, GPP e GRI do MPS.BR e chegamos à conclusão que é possível ao utilizar o Project Builder apoiar 100% das práticas de gestão destas áreas de processo do modelo MPS.BR. Esta utilização da ferramenta em cada prática será detalhada nas próximas seções.

---

<sup>1</sup> [www.microsoft.com/project](http://www.microsoft.com/project)

<sup>2</sup> [www.criticaltools.com/wbsmain.htm](http://www.criticaltools.com/wbsmain.htm)

### 3.1. Alternativas de implementação do Processo de Gerência de Projetos (GPR)

Uma das ferramentas comumente utilizadas pelos gerentes de projeto para definir o escopo de um projeto é a EAP (Estrutura Analítica do Projeto) que organiza os “pacotes de trabalho” a serem gerenciados. O escopo do trabalho (EAP) pode ser definido na própria ferramenta PB. A Figura 1 apresenta um exemplo de uma EAP extraída automaticamente da ferramenta PB.

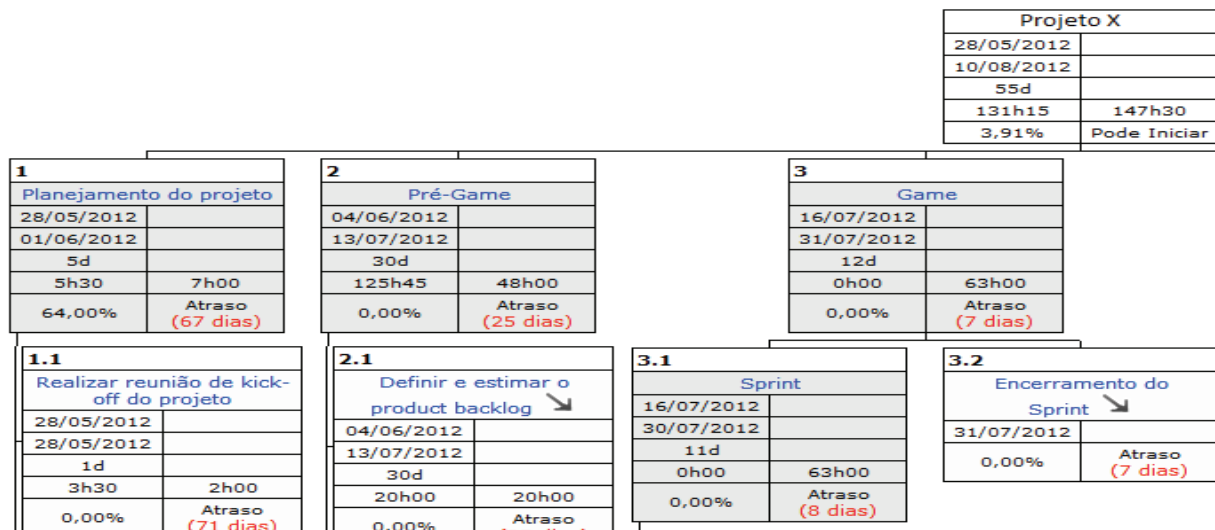


Figura 1. Estrutura Analítica do Projeto (EAP) – GPR 1

Conforme ilustrado pela Figura 2, a ferramenta PB pode apoiar também o armazenamento do tamanho (campo peso de uma atividade na EAP) e da classificação de um determinado componente (campo do tipo de atividade). Mesmo que o cálculo da estimativa não seja realizado pela ferramenta, é possível anexar ao projeto, o arquivo contendo os procedimentos do cálculo realizado e garantir que as informações possam ser consultadas a qualquer momento.

**Ascendência:**

Eq Projeto Projeto X

Eq 1) Planejamento do projeto

**Índice:** 1 **Código 1:** **Atividade:** Realizar reunião de kick-off do projeto

**Tipo:** Tarefa Complexa

**Descrição:**

Reunião de início do projeto, onde são apresentados o escopo inicial, as estimativas, os papéis, as premissas e as restrições.

Critérios de entrada: Proposta técnica e comercial elaborada e aprovada.

Critérios de saída: Reunião de kick-off realizada.

**Atividade**

**Início previsto:** 28/05/2012

**Fim previsto:** 28/05/2012

**Duração (em dias):** 1

**Calendário:** Somente 2ª a 6ª

**Nova Situação:** Dada pelo sistema

**Peso:** 1,50

Figura 2. Campos para peso e complexidade – GPR 2

Conforme ilustrado pela Figura 3, o ciclo de vida, a estrutura das fases, atividades e as dependências entre elas, podem ser criados para cada tipo de projeto com características semelhantes. Além disso, os campos customizáveis podem ser utilizados para a justificativa do ciclo de vida selecionado.

No PB, a funcionalidade “Projetos-Busca” permite a consulta ao histórico de projetos anteriores com base no esforço e no custo. O registro destas ações pode ser feito com a utilização dos campos customizáveis.

O PB permite a definição do orçamento, fluxo de caixa, cronograma, marcos e pontos de controle do projeto, respectivamente.

→ 3.1.7) Homologar internamente	24/10/2011	3/9	26/10/2011	6h00/8h00	Concluído
→ 3.1.7.1) US.01.02 - Desenvolver módulo de cadastramento de instituições de consultoria de aquisição	24/10/2011	3/1	26/10/2011	2h00/2h00	Concluído
→ 3.1.7.2) US.01.03 - Desenvolver módulo de cadastramento de propostas de credenciamento de instituições de consultoria de aquisição	24/10/2011	3/1	26/10/2011	2h00/2h00	Concluído
→ 3.1.7.3) US.01.01 - Desenvolver módulo de cadastramento de instituições de consultoria de aquisição	24/10/2011	3/1	26/10/2011	2h00/2h00	Concluído
→ 3.1.7.4) US.06.01 - Implementar mecanismo de filtro para principais consultas	24/10/2011	3/1	26/10/2011	0h00/0h00	Desistênci
→ 3.1.7.5) US.06.03 - Realizar ajuste do encoding da exportação do iMPS.	24/10/2011	3/1	26/10/2011	0h00/0h00	Desistênci
→ 3.1.8) Sprint Retrospective	03/11/2011	1/209	03/11/2011	2h30/5h00	Concluído
3.2) Marco: Encerramento do Sprint	04/11/2011	1/291	04/11/2011	4h30/3h00	Concluído

### Ciclo de Vida do Projeto:

O ciclo de Vida do projeto é o iterativo.

### Justificativa do Ciclo de Vida:

É um sistema novo, serão feitas diversas manutenções evolutivas, novas tecnologias serão utilizadas e há necessidade de reduzir ansiedade do usuário, com a entrega da funcionalidade básica durante o desenvolvimento.

**Figura 3. Cronograma, marcos, pontos de controle, fases, atividades, dependências, esforço e os campos customizáveis (GPR 3, 4 e 5)**

A ferramenta PB permite o planejamento do perfil nos projetos (importados do cadastro organizacional) e apoia a escolha da equipe (Figura 4) com base nos conhecimentos cadastrados no repositório de conhecimento organizacional. Portanto, o resultado GPR 7 foi avaliado como totalmente implementado.

**Tipo de Conhecimento:** Todos

**Selecionar competências da função:** Todas

**Conhecimentos:** .NET, Definição de frameworks, Desenvolvimento de software, Garantia da qualidade, Gerência de configuração, Gerência de portfólio.

**Habilidades:** Comunicação, Escrita, Negociação.

**Atitudes:** Comprometimento, Influência na organização, Iniciativa.

**Selecionados:** .NET, Negociação, Iniciativa.

**Figura 4. Conhecimentos, habilidades e experiências - GPR 7**

O PB permite o planejamento dos recursos não humanos do projeto na opção Custos – Previsão de Custos para cada atividade (GPR 8). Além disso, os campos customizáveis podem ser utilizados para definir o ambiente do Projeto a partir do ambiente padrão da organização.

O PB permite ainda, a identificação e o planejamento dos dados relevantes ao projeto (GPR 8) com a utilização da funcionalidade de “Questões” (Figura 5). Esta funcionalidade também permite o registro da análise viabilidade e do comprometimento da equipe (GPR 11 e GPR 12).


	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Questão	Fim real A→Z	Descrição	Situação	Envolvidos	# Registros	% real.	Início prev.	Fim prev.	Data meu último registro
<b>Análise de Viabilidade do Projeto</b>										
	O cronograma do projeto é viável?	23/05/2011	O Avaliador deve avaliar a viabilidade do Cronograma.	Concluído		1 registro	100,00%			

Figura 5. Registro de questões da análise de viabilidade do projeto (GPR 11) e questões de projeto (GPR 18 e 19)

Além disso, existe uma funcionalidade “Relatório de Projetos-Plano do Projeto” (Figura 6), para a geração do Plano do Projeto consolidado (GPR 9). Esta funcionalidade também permite o gerenciamento dos envolvidos no projeto por meio de relatórios específicos (item Relatórios)

#### Guia de relatórios:

<b>Integração</b>	
Relatório Analítico	Relatório Sintético
Relatório de Desempenho de Projeto	Quadro Lógico
Relatório de Registros	Relatório de Análise de Valor Agregado (EVA)
Termo de Abertura	Plano do Projeto
<b>Escopo e Tempo</b>	
Estrutura Analítica do Projeto (EAP)	Cronograma
Estrutura Analítica do Projeto (EAP) - Modo Gráfico	Caminho Crítico
Sequenciamento de Componentes (dependências)	Curva S (escopo)
<b>Custos</b>	
Comparativo de Custos e Duração	Comparativo Detalhado de Custos
Comparativo de Custos por Tipo	Orçamento
Relatório Descritivo de Custos	Comparativo de custos previsto/realizado
Curva S (custos)	
<b>Qualidade</b>	
Relatório de Metas	Relatório de Avaliações

Figura 6. Relatórios do projeto, inclusive o Plano do Projeto

O PB (Figura 7) possibilita a gerência dos parâmetros do projeto. Além disso, a funcionalidade relatórios (Figura 6) podem apoiar as monitorações de dados, recursos materiais e humanos, riscos (maior discussão na próxima seção), entre outros.



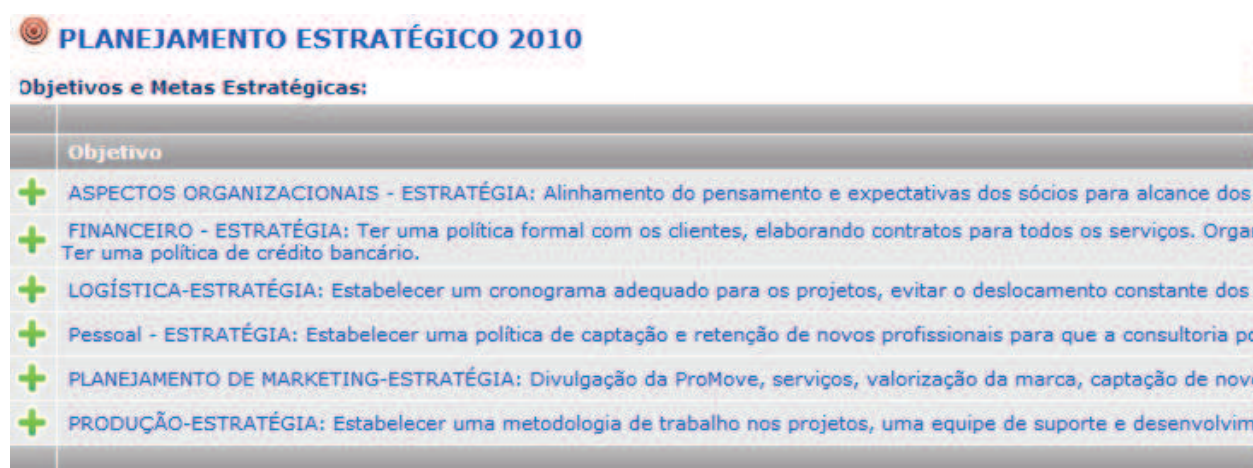
Figura 7. Monitorações básicas (GPR 16 e 17)

Para atender o GPR 22, o PB possibilita que modelos de componentes sejam cadastrados e importados para o projeto. Nos campos customizáveis podem ser detalhados todos os campos relevantes na definição de um processo como: artefatos de entrada e saída, critérios de entrada e saída, documentos de entrada e saída e as dependências entre as atividades. O processo padrão, fases, dependências, critérios de adaptação e ciclos de vida ficam documentados na ferramenta e podem ser instanciados para o projeto com esta funcionalidade.

Para o GPR 21, o PB possibilita o cadastro de lições aprendidas ao longo da execução do projeto. O projeto também contribui para o histórico de projetos com o esforço e custos planejados e realizados.

### 3.2. Gerência de Portfólio de Projetos

A ferramenta possui a funcionalidade de cadastro de propostas de projeto alinhadas ao planejamento estratégico com o conceito de ações estratégicas (GPP1). Ao cadastrar o projeto, os critérios de aceitação, o orçamento, os recursos e o Gerente Projeto são alocados (GPP 2, 3 e 4), conforme ilustrado nas Figuras 8 e 9. Como ilustrado pelas Figuras 10 e 11, é possível monitorar o portfólio e resolver conflito de recursos com a utilização da funcionalidade de Dashboard, Mapa de Alocação e registro de notificações e/ou mensagens (GPP 7 e 8) e questões (Figura 5).



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 2010	
Objetivos e Metas Estratégicas:	
	Objetivo
+	ASPECTOS ORGANIZACIONAIS - ESTRATÉGIA: Alinhamento do pensamento e expectativas dos sócios para alcance dos
+	FINANCEIRO - ESTRATÉGIA: Ter uma política formal com os clientes, elaborando contratos para todos os serviços. Organizar uma política de crédito bancário.
+	LOGÍSTICA-ESTRATÉGIA: Estabelecer um cronograma adequado para os projetos, evitar o deslocamento constante dos
+	Pessoal - ESTRATÉGIA: Estabelecer uma política de captação e retenção de novos profissionais para que a consultoria possa
+	PLANEJAMENTO DE MARKETING-ESTRATÉGIA: Divulgação da ProMove, serviços, valorização da marca, captação de novos
+	PRODUÇÃO-ESTRATÉGIA: Estabelecer uma metodologia de trabalho nos projetos, uma equipe de suporte e desenvolvimento

Figura 8. Planejamento e Objetivos Estratégico



**Notas:**

Indicador: Aspectos Estratégicos	Pontuar Projeto		
Critério	Peso	Nota	Pontos
Aspectos de marketing	3	0	0
Aspectos organizacionais	4	0	0
Logística	2	0	0
Pessoal	5	0	0
Produção	1	0	0
<b>Total (Soma Critérios):</b>			0

Indicador: Valores	Pontuar Projeto		
Critério	Peso	Nota	Pontos
Adequação aos nossos valores	6	0	0
<b>Total (Multiplica Critérios):</b>			0

**Peso Estratégico por Comparativo**

Projetos Estratégicos: 0 (0%)

**Integração**

**Peso Estratégico atual:** 9

**Novo Peso Estratégico:**

Projetos Estratégicos: 0

Figura 9. Critérios definidos utilizados nos projetos.

#### Guia de relatórios:

Geral	
Painel de Controle de Projetos	Cronograma
Distribuição dos Projetos	Quantificação de Componentes por situação
Relatório de Registros	Mapa de Componentes
Relatório de Esforço Realizado/Previsto	Classificação de Projetos
Gráfico de Bolhas	Relatório de Plano Estratégico

Figura 10. Relatórios para monitoração de portfólio



Figura 11. Dashboard de Projetos

### 3.3. Gerência de Riscos

O PB permite definir a estratégia de riscos da organização (GRI 3) a partir da tela de parâmetros conforme ilustra a Figura 12. Adicionalmente, é possível definir uma estratégia de riscos para a organização, incluindo a possibilidade de: o escopo, a categorização de riscos, orientações dos valores e limites para escolha da estratégia (aceite, transferência, mitigação, contingência) (GRI 1 e GRI 2). A ferramenta também permite, o registro, a identificação dos riscos (positivos e negativos) a partir de uma base de riscos organizacional, representada pela Figura 13, seu impacto, probabilidade de ocorrência e prioridades de tratamento (GRI 4 e GRI 5).

**Riscos**

Escala de Probabilidade:  
Baixo (0.1), Médio (0.5), Alto (0.9) ▼

Escala de Impacto:  
Baixo (0.1), Médio (0.5), Alto (0.9) ▼




Escala de Prioridade (P x I):  
0.01 <=  <= 0.27 <  <= 0.54 <  <= 0.81

Figura 12. Estratégia de Riscos da Organização.

**Tipo:** Todos ▼ **Probabilidade:** Todos ▼ **Impacto:** Todos ▼


**Tipo de Projeto:** Todos ▼ **Exibir Riscos:** Somente de Projetos ▼ **Agrupar por:** ▼ ok

Risco A→Z	Tipo	Situação	Probabilidade	Impacto	Prioridade (P x I)	Novo Risco
 Cronograma Ultrapassado	Produção	Ocorreu	Alta	Médio	Média	
 Cronograma ultrapassado	Produção	Ocorreu	Média	Médio	Baixa	
 Cronograma ultrapassado	Produção	Identificado	Média	Médio	Baixa	

Figura 13. Base de Riscos com escopo, parâmetros, sua origem e categorias.

A partir desta base de riscos e estratégia cadastrado o projeto cadastra a estratégia definida para o projeto (Figura 13).

**RSK1 - Cronograma Ultrapassado**

**Projeto:**  **SOFTEX - Evoluções do CORE-KM**

**Tipo:** Produção

**Descrição:** Cronograma Ultrapassado

**Causas:**  
Causas

- Equipe de desenvolvimento indisponível
- Projeto com restrições de cronograma
- Prazos com pouca ou nenhuma folga para se atingir as metas do projeto

**Consequências:**  
Consequências

- Comprometer as expectativas de investimento da empresa.
- Gerar desgaste na equipe com cobrança pelo não atingimento das metas.
- Gerar desgaste no relacionamento com o cliente.

**Contingência:**  
Plano de Mitigação

- Usar uma metodologia de estimativa adequada
- Usar métricas funcionais para quantificar e controlar o crescimento nos requisitos dos usuários

Plano de Contingência

- Reduzir funções do projeto ou atrasar funções selecionadas para futuras versões

• Adicionar a equipe profissionais mais experientes

**Detalhamento da Estratégia:**  
25/08/11 Reduzir funções - já foi feito na priorização do Backlog.  
14/09/2011 - Foi acordado o replanejamento do projeto com o gestor de Portfólios e Equipe SM.PP.01.  
22/09/2011 - Foi reduzido o prazo considerando trabalho em final de semana. SM.PP.02

**Passou**

**Identificação**  
**Início da Vigência:** 17/08/2011  
**Fim da Vigência:** 05/11/2011  
**Identificado por:** Analia Irigoyen Ferreiro Ferreira  
**Data:** 25/08/2011

**Qualificação**  
**Probabilidade:** Alta  
**Impacto:** Médio

**Classificação**  
**Prioridade (P x I):** Média (0,45)

**Tratamento**  
**Estratégia:** [-] Aceitar

Figura 14- Identificação dos riscos pelo projeto.



As questões detalhadas na Figura 5 e tela de riscos representada na Figura 14, podem ser utilizadas para cadastrar e monitorar as ações de mitigação de cada risco (GRI 6, GRI 7, GRI 8 e GRI 9). O esforço para cada ação de mitigação ou recurso necessário é cadastrado ao realizar a ação planejada para cada risco (GRI 6 e GRI8) na tela de questões (Figura 5).

## 4. Conclusão e Perspectivas Futuras

Este trabalho apresentou o resultado da evolução da ferramenta PB (PB) para melhor atender aos resultados esperados dos processos Gerência de Projetos (GPR), Gestão de Portfólios (GPP) e Gerência de Riscos (GRI) do modelo MPS.

Como é possível verificar, a evolução da ferramenta PB não só contribui com a evolução da maturidade em gerência de projetos, mas também com a possibilidade de gerenciar de forma integrada os seus projetos, garantindo a visibilidade da real situação dos projetos para todos os níveis hierárquicos da empresa. Os esforços na evolução da aderência do PB serão continuados por meio da coleta de lições aprendidas e implementação de melhorias na ferramenta até que a visão de alta maturidade do nível B MPS.BR (medição e gerência estatística.) sejam apoiados pela ferramenta.

## Referências

- Softex, 2009, "MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro, Guia Geral (v. 2009)". In: [http://www.softex.br/mpsbr/\\_guias/default.asp](http://www.softex.br/mpsbr/_guias/default.asp).
- Softex, 2009, "Guia de Implementação – Parte 1: Fundamentação para Implementação do Nível G do MR-MPS". In: [http://www.softex.br/mpsbr/\\_guias/default.asp](http://www.softex.br/mpsbr/_guias/default.asp).
- Grassano et. al, 2010, "Project Builder: uma Ferramenta de Apoio a Implementação do Processo Gerência de Projetos do MPS.BR", VI Workshop Anual do MPS (WAMPS 2010).
- Grassano et. al, 2012, "Project Builder: as evoluções que permitiram um maior apoio a Implementação dos Processos Gerência de Projetos e Gerência de Portfólio de Projetos do MPS.BR", XIII Workshop Anual do MPS (WAMPS 2012).