



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Administração

Curso de Graduação em Administração a distância

VIVIAN PIAZZA VIEIRA

**GESTÃO DE PROJETOS DE TI:
Estudo de Caso da Implantação da Gerência de Projetos de
TI no Banco do Brasil**

Brasília – DF

2011

VIVIAN PIAZZA VIEIRA

**GESTÃO DE PROJETOS DE TI:
Estudo de Caso da Implantação da Gerência de Projetos de
TI no Banco do Brasil**

Monografia apresentada a Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Msc. Victor Manuel Barbosa Vicente

Brasília – DF

2011

Vieira, Vivian Piazza.

GESTÃO DE PROJETOS DE TI: Estudo de Caso da Implantação da Gerência de Projetos de TI no Banco do Brasil. – Brasília, 2011.

50 f. : il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração - EaD, 2011.

Orientador: Prof. Msc. Victor Manuel Barbosa Vicente, Departamento de Administração.

1. Administração de Projetos. 2. Tecnologia da Informação. I. Título.

VIVIAN PIAZZA VIEIRA

**GESTÃO DE PROJETOS DE TI:
Estudo de Caso da Implantação da Gerência de Projetos de
TI no Banco do Brasil**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do
(a) aluno (a)

Vivian Piazza Vieira

Msc. Victor Manuel Barbosa Vicente
Professor-Orientador

Dr. Eduardo Raupp de Vargas
Professor-Examinador

Brasília, 09 de abril de 2011

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus colegas do BB pela paciência e disponibilidade de tempo; ao meu marido e aos meus amigos pela compreensão em relação ao pouco tempo que dispensei a eles nos últimos meses; e em especial à minha irmã pela inspiração, dedicação e correção.

RESUMO

Diante da crescente necessidade de adequação às inovações tecnológicas de modo ágil e organizado, o mercado financeiro vem se mostrando um dos segmentos que mais dependem da tecnologia da informação. Por isso, na última década, o Banco do Brasil, ciente da necessidade de otimizar seus recursos e processos de implantação e manutenção de sistemas, optou pela criação de um escritório de projetos. Com o objetivo de identificar as práticas adotadas na Gerência de Projetos de TI desta instituição financeira, o presente trabalho foi estruturado de forma a avaliar como o modelo de Gestão de Projetos foi influenciado, como as práticas de mercado foram customizadas dentro da realidade da empresa, e quais os resultados obtidos com a implementação do modelo. Para tanto, optou-se por realizar um estudo de caso, utilizando-se de método de pesquisa qualitativa e aplicando, como técnicas, entrevistas e análise documental. Por meio do estudo, foi possível analisar as práticas adotadas, conhecer a visão dos colaboradores sobre o modelo empregado e, conseqüentemente, visualizar aspectos positivos e negativos da gestão de projetos no Banco. Como resultado, verificou-se que a empresa está em constante busca pela melhoria desse processo, tendo alcançado o nível F de maturidade na avaliação do MPS.BR. Grande parte das práticas aplicadas nessa área é baseada no PMBOK, enquanto algumas das práticas necessárias encontram-se em implementação. A maturidade na sua estrutura e seus processos possibilita novas mudanças visando a melhoria na qualidade dos produtos finais dos Projetos de TI.

Palavras-chave: Gestão de Projetos – Tecnologia da Informação - Melhores Práticas - PMBOK.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Estrutura Funcional X Estrutura por projetos.....	16
Figura 2 – Níveis MPS.BR.....	19
Figura 3 – Organograma GPP.....	26
Figura 4 – Perfil dos entrevistados.....	34
Figura 5 – Marcos do Projeto.....	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BB – Banco do Brasil S.A.
DIREO - Diretoria de Estratégia e Organização
DRS – Documento de Requisitos de Sistema
EAP - Estrutura Analítica do Projeto
EAV – Equipe de Autoverificação
EPROJ – Escritório de Projetos
GBASE – Gerência de Base de Dados
GDR - Gestão de Demandas e Requisitos
GESTI – Gerência de Escritório de Projetos de TI
GEINF – Gerência de Informações Gerenciais
GPROJ – Gerência de Projetos
IDC – Índice de Desempenho de Custos
IDP – Índice de Desempenho de Prazos
IQP - Índice de Qualidade de Projetos
MPS.BR - Melhoria de Processos do Software Brasileiro
PAPTI - Proposta de Abertura de Projeto de TI
PDABB – Processo de Desenvolvimento de Aplicativos do Banco do Brasil
PMBOK - Project Management Body of Knowledge
PMI – Project Management Institute
RUP® - Rational Unified Process®
SGP – Software de Gerenciamento de Projetos
TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	11
1.2	OBJETIVO GERAL	12
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4	JUSTIFICATIVA	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	GESTÃO DE PROJETOS	14
2.1.1	O que é Projeto	14
2.1.2	Gerenciamento de Projetos	14
2.1.3	Administração por Projetos X Administração Funcional	15
2.1.4	Escritório de Projetos	16
2.1.5	Gerenciamento de Projetos de TI	17
2.2	PADRÕES, MODELOS E GUIAS	17
2.2.1	PMI – PMBOK	18
2.2.2	MPS.BR	18
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	20
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	21
3.2	PARTICIPANTES DO ESTUDO	21
3.3	CARACTERIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE PESQUISA	22
3.4	PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DE DADOS	23
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
4.1	ANÁLISE DOCUMENTAL	24
4.1.1	Demanda e Priorização de Projetos	25
4.1.2	Planejamento	26
4.1.3	Execução	28
4.1.4	Monitoramento e Controle	29
4.1.5	Replanejamento ou Suspensão de Projetos	31
4.1.6	Encerramento	32
4.1.7	Papéis e Responsabilidades	32
4.2	ENTREVISTAS	34
4.2.1	Dados Profissionais	35
4.2.2	Modelos	35
4.2.3	Processo de Desenvolvimento de Aplicativos do Banco do Brasil - PDABB	36
4.2.4	Práticas de Mercado	37
4.2.5	Estrutura	37
4.2.6	Indicadores	38
4.3	DISCUSSÃO	39
4.3.1	Estrutura da Gerência de Projetos	39
4.3.2	Práticas e Processos	40
4.3.3	Principais Resultados	41
5	CONCLUSÕES	43
5.1	RESPONDENDO AOS OBJETIVOS	43

5.2	SUGESTÕES DE MELHORIAS	45
5.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
	REFERÊNCIAS	47
	APÊNDICES.....	49
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	49

1 INTRODUÇÃO

Com um mercado mais competitivo, as organizações precisam ser mais ágeis na hora de implementar mudanças. Assim, a partir da década de 50, juntamente com algumas das principais teorias de administração que foram surgindo, as estruturas nas empresas deixaram de ser exclusivamente organizadas por função, nas quais cada funcionário possuía uma tarefa específica e as mudanças eram de difícil implementação, para serem também organizadas por projeto.

O Gerenciamento de Projetos pode ser aplicado em qualquer área, desde um projeto de construção civil até um projeto de criação de um novo produto, especialmente na área de Tecnologia da Informação.

Conforme Sato (2004), mudanças são uma forte característica do ambiente tecnológico, onde as inovações acontecem de forma rápida, frequente e crescente. As rápidas e constantes inovações tecnológicas ocorridas nas últimas décadas exigem que a implementação das mudanças organizacionais ocorra de forma única e ágil. Essa necessidade se encaixa perfeitamente com as características principais da Gestão de Projetos que é ser único, peculiar, exclusivo e não repetitivo (DINSMORE et al, 2007).

Um mercado bastante dependente de sistemas de informação e que tem utilizado gestão de projetos é o mercado financeiro (BANCO DO BRASIL, 2007). Uma empresa atuante nessa área não sobrevive sem grandes investimentos que a atualize constantemente em relação a novas tecnologias.

No início da década, no Banco do Brasil, surgiu a necessidade de criar um escritório de projetos para otimizar os recursos e planejar melhor os processos de implantação e manutenção de sistemas de informação. Em 2004 foi criada uma estrutura de gerenciamento de projetos, dentro da Diretoria de Tecnologia do Banco. Em 2006, essa estrutura foi modificada e foram montados dois escritórios de projetos, um da Tecnologia e outro na Diretoria de Estratégia e Organização (DIREO). O objetivo era que o escritório da tecnologia (Gproj – Gerência de Projetos) tratasse apenas de projetos da área de tecnologia, enquanto o escritório de projetos da DIREO

permaneceria com a responsabilidade de gerenciar os projetos corporativos do Banco (BANCO DO BRASIL, 2007).

A partir dessa etapa, seguiu-se uma busca constante das melhores práticas para definir uma metodologia de trabalho, melhores ferramentas, técnicas e documentos para padronizar a forma de trabalhar em projetos. Com isso, a dinâmica da gestão de projetos foi agregada à cultura organizacional e hoje essa prática já faz parte do dia-a-dia da empresa.

1.1 Formulação do problema

Dada a complexidade da implementação de um modelo de gestão em uma empresa do porte do Banco do Brasil, este trabalho é uma pesquisa sobre as práticas que influenciaram o atual modelo e como foram customizadas para se enquadrarem na necessidade da empresa.

Com isso, a pesquisa pretende responder a seguinte questão: Como foi implantada a Gestão de Projetos de TI no Banco do Brasil?

Para responder a essa pergunta, o estudo apresentado aqui está estruturado da seguinte forma:

- No capítulo 2, será apresentada a fundamentação teórica, contemplando os assuntos: Gestão de Projetos, Tipos de Estrutura Administrativa, Escritório de Projetos, PMBOK e MPS.BR.
- No capítulo 3, constará a metodologia utilizada para a concretização do estudo.
- No capítulo 4, apresenta-se o estudo de caso aplicado, contendo a descrição da empresa analisada, os dados coletados na pesquisa documental e nas entrevistas e a análise destes.
- Por fim, no capítulo 5 descrevem-se as considerações finais do estudo, respondendo aos objetivos descritos a seguir.

1.2 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é identificar as práticas implantadas na Gerência de Projetos de TI no Banco do Brasil S/A.

1.3 Objetivos Específicos

- ❖ Identificar as práticas de mercado que influenciaram no modelo atual de gestão de projetos no BB;
- ❖ Avaliar como as práticas de mercado foram customizadas e implantadas na gerência de projetos do BB.
- ❖ Avaliar os principais resultados obtidos pelo BB após a implementação da Gestão de Projetos.

1.4 Justificativa

O gerenciamento de projetos é uma área de gestão que tem sido muito solicitada na organização do trabalho em diferentes áreas de atividades tecnológicas, econômicas e sociais (DINSMORE, 2003).

A gestão de projetos tecnológicos, por sua vez, permite que as organizações atuais possam acompanhar as mudanças, mantendo sua competitividade no mercado em que atuam. Conforme Valeriano (2001) esse modelo de gestão é um excelente meio de implementar os planos estratégicos de uma empresa.

Em um projeto de desenvolvimento de software é preciso lidar tanto com assuntos gerenciais quanto técnicos. As pessoas envolvidas no projeto devem planejar, analisar, projetar, construir, testar e manter um sistema de informação. Conforme Rosito; Callegari; e Bastos (2008), para cumprir estes objetivos, um gerente de projetos precisa de algum tipo de suporte, geralmente baseado em uma metodologia de gerência de projetos. Existem diversas propostas na literatura ou práticas já

realizadas nas empresas. Esses modelos, entretanto, são apenas guias ou referências das melhores práticas, tendo, a organização, a tarefa de adaptação à sua realidade e suas necessidades.

Dada a importância do assunto, a Gerência de Projetos de TI no Banco do Brasil buscou as melhores práticas de mercado para padronizar seus processos e otimizá-los garantindo resultados de forma mais rápida e com mais qualidade.

Além da relevância do assunto, conforme já exposto, a justificativa de escolha do tema do trabalho também se embasa nas questões de pertinência e de afinidade.

Pertinência, por se enquadrar em várias matérias estudadas durante o curso como Sistemas de Informação, Operações e Logística, Organização, Sistemas e Métodos, Processo Decisório, Planejamento e, principalmente, Gestão de Projetos.

Afinidade, por se tratar da empresa para a qual trabalho e de uma área que considero interessante, além de possibilitar que a pesquisa realizada contribua para o conhecimento das equipes e para a manutenção e melhoria das práticas exercidas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão abordados os seguintes assuntos que deram embasamento teórico para o trabalho: Gestão de Projetos, Padrões e Modelos de Gestão.

2.1 Gestão de Projetos

Há muito tempo o homem trabalha com projetos, antes mesmo de contextualizá-lo como tal. A construção de pirâmides, o descobrimento de novas terras, tudo foi fruto de um projeto organizado e executado por grupos com um objetivo bem especificado. Apenas há algumas décadas, entretanto, é que começaram os estudos e aprimoramentos sobre essa modalidade de gestão.

2.1.1 O que é Projeto

Projetos têm como características principais (DINSMORE, 2003):

- Únicos, ou seja, envolvem algo inédito, nunca feito antes da mesma maneira;
- Temporário, com prazos definidos para início e fim;
- Progressivo, com o passar do tempo o detalhamento aumenta.

Por essas características, entende-se que projetos são uma importante ferramenta de mudança.

2.1.2 Gerenciamento de Projetos

Conforme Philips (2004), “o gerenciamento de projetos é supervisionar e controlar o trabalho exigido para completar a visão do projeto. A equipe de projeto executa o trabalho necessário para completar o trabalho, enquanto o gerente do projeto planeja, monitora e controla as diversas tarefas do projeto”.

2.1.3 Administração por Projetos X Administração Funcional

Chama-se organização funcional aquela que se divide em equipes por funções dentro de sua estrutura, por exemplo: Departamento de Vendas, Departamento de Compras e Departamento Financeiro. Já a organização com estrutura para projetos (ou estrutura projetizada) faz a separação de suas atividades baseada nos resultados esperados de seus projetos.

Uma organização com estrutura funcional tem vantagens e desvantagens, bem como uma organização com uma estrutura para projetos.

Conforme as características indicadas na tabela abaixo, uma estrutura funcional é mais indicada em circunstâncias estáveis, onde poucas mudanças ocorrem, e quando há um alto grau de especialização de tarefas. Por outro lado, essa estrutura não estimula a cooperação interdepartamental e reage de forma muito lenta a mudanças externas.

Em relação à estrutura por projeto, suas vantagens residem em um resultado mais ágil em relação ao ambiente externo, às mudanças e possui prazos mais bem definidos das atividades. Uma desvantagem nesse tipo de estrutura organizacional é o grande desafio do gerenciamento de recursos humanos dada à sua característica em relação a prazos e objetivos. Por exemplo, uma equipe quando chega ao final de um projeto, pode ficar ansiosa e dispersa por não haver outro projeto em vista.

Conforme visto, os dois tipos de departamentalização possuem vantagens e desvantagens. Segue uma tabela comparando as características dessas estruturas:

Estrutura Funcional	Estrutura por Projetos
Orientação: especialização	Orientação: Resultado
Eficiência no uso de recursos - Menor duplicação de esforços na execução de projetos; - Menos ociosidade de recursos no nível da instituição como um todo.	Sensibilidade ao Ambiente Externo -Maior orientação dos gerentes de projetos a programas externos; -Maior rapidez no empreendimento de ação operacional integrada.
Capacidade Técnica Especializada -Maior desenvolvimento de potencialidades tecnológicas especializadas a longo prazo; -Maior absorção e retenção do know-how de projetos.	Coordenação sobre o produto -Maior capacidade de planejamento e controle administrativo de projetos; -Maior descentralização para a decisão em nível de projeto como um todo.

Progresso Técnico do Especialista -Maior facilidade de desenvolvimento na carreira técnica; -Maior identificação profissional.	Desenvolvimento de Gerentes de Projeto -Maiores habilidades de liderança orientadas a projetos; -Maior estímulo à formação de Gerentes de Projetos.
--	---

Figura 1 – Estrutura Funcional X Estrutura por projetos
 Fonte: (SBRAGIA, 1978)

As empresas de grande porte, portanto, levam uma vantagem: a de poder instituir as duas estruturas de forma a obter os melhores resultados desses modelos administrativos.

A mistura dos dois tipos de estrutura se chama Estrutura Matricial. Essa pode se dividir em três: fraca, balanceada e forte (BANCO DO BRASIL, 2007).

Na balanceada, já há a figura de um coordenador/líder/gerente de projeto que controla os processos, mas este não possui autoridade sobre os recursos.

A matricial forte possui a figura do gerente de projeto trabalhando em tempo integral, com autoridade sobre os recursos humanos alocados em tempo integral a serviço do projeto.

Já a matricial fraca é bastante parecida com a estrutura funcional. Nela há uma pessoa com a função de coordenação de processos, um facilitador. Esta é a estrutura vigente atualmente no Banco do Brasil, objeto do Estudo de Caso que será feito a partir deste trabalho.

2.1.4 Escritório de Projetos

O Escritório de Projetos é a Unidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos sob o seu domínio. (BANCO DO BRASIL, 2007)

Conforme Valeriano (2001), as funções do escritório de projetos variam conforme a necessidade de cada empresa. Assim como existem escritórios que apenas prestam serviços aos projetos, há também os que possuem autoridade gerencial sobre estes e sobre os recursos da organização.

É inerente, entretanto, que o Escritório de Projetos seja o guardião da metodologia de projetos que deve ser seguida por toda a organização (BANCO DO BRASIL, 2007).

O escritório também pode acompanhar os projetos, manter um plano de comunicação com os interessados, ser o centro de referência em gerenciamento de projetos e prestar consultoria e treinamento aos envolvidos nos projetos.

Valeriano (2001) cita como benefícios do escritório de projetos um incremento na produtividade e profissionalismo na gerência de projetos e maior racionalidade na distribuição de recursos.

2.1.5 Gerenciamento de Projetos de TI

O filósofo Heráclito disse que “nada é permanente, exceto as mudanças”. Em uma época como a atual, em que as novidades de hoje se tornam obsoletas em questão de dias, as organizações são forçadas a terem excelência nos seus processos de criação de produto, campanhas de marketing e vendas, pesquisas de mercado e tudo o mais que mantém sua sobrevivência na área em que atua. Muitas inovações ocorridas nos últimos tempos foram na área de Tecnologia da Informação. Em 50 anos a evolução de software e hardware foi algo espantoso.

Porque o Gerenciamento de Projetos se encaixa na área de TI? Um modelo de gestão que foi criado para trabalhar com prazos e lidar com mudanças se encaixa perfeitamente com uma das áreas que mais tem criado inovações.

Conforme Dinsmore (2007, p.01), “os projetos de tecnologia foram particularmente impactados pela evolução galopante nos últimos anos em função da sua complexidade e exigência em termos de cronograma”.

2.2 Padrões, Modelos e Guias

Existem várias metodologias conhecidas que visam padronizar o gerenciamento de projetos. Algumas já estão consolidadas no mercado.

Conforme o Guia de Operação da Área de GPP (2010), a Gestão de Projetos de TI do Banco do Brasil está baseada em duas metodologias existentes e internacionalmente aceitas. São elas:

2.2.1 PMI – PMBOK

O PMI – Project Management Institute, ou Instituto de Gerenciamento de Projetos, foi criado em 1969 nos EUA (BANCO DO BRASIL, 2007). Esse instituto tem como objetivo difundir a gestão de projetos mundialmente. Para tanto, o PMI publica o PMBOK – Guide to the Project Management Body of Knowledge, que é um conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos amplamente reconhecido como boas práticas. Conforme o próprio PMBOK (2004) ele fornece uma visão geral das práticas aplicáveis à maioria dos projetos na maior parte do tempo.

O PMBOK traz sugestões sobre a estrutura (funcional, por projeto e matricial), as normas (iniciação, planejamento, execução, monitoramento/controle e execução) e as áreas de gerenciamento de projetos (integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos e aquisições).

2.2.2 MPS.BR

O programa MPS.BR – Melhoria de Processos do Software Brasileiro é um modelo de qualidade de processos da associação Softex com apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia baseado nas normas ISO/IEC 12207 e ISO/IEC 15504. O MPS.BR avalia a maturidade e a capacidade da empresa nos processos de desenvolvimento de software e orienta as avaliações para a ISO 15.504. Além disso, a Softex fornece cursos e certificações. O MPS.BR tem como objetivo adequar as melhores práticas da Engenharia de Software à realidade das empresas brasileiras (KALINOWSKI, 2010).

O Modelo de Referência do MPS define sete níveis de maturidade: A (Em Otimização), B (Gerenciado Quantitativamente), C (Definido), D (Largamente Definido), E (Parcialmente Definido), F (Gerenciado) e G (Parcialmente Gerenciado).

A escala de maturidade se inicia no nível G e progride até o nível A. Para cada um destes sete níveis de maturidade é atribuído um perfil de processos que indicam onde a organização deve colocar o esforço de melhoria.

A figura abaixo mostra os processos que devem estar implementados para que a organização se encaixe no nível de maturidade do MPS.BR.

Nível	Processos Exigidos
A	
B	Gerência de Projetos – GPR (evolução)
C	Gerência de Riscos – GRI
	Desenvolvimento para Reutilização – DRU
	Gerência de Decisões – GDE
D	Verificação – VER
	Validação – VAL
	Projeto e Construção do Produto – PCP
	Integração do Produto – ITP
	Desenvolvimento de Requisitos – DRE
E	Gerência de Projetos – GPR (evolução)
	Gerência de Reutilização – GRU
	Gerência de Recursos Humanos – GRH
	Definição do Processo Organizacional – DFP
	Avaliação e Melhoria do Processo Organizacional – AMP
F	Medição – MED
	Garantia da Qualidade – GQA
	Gerência de Portfólio de Projetos – GPP
	Gerência de Configuração – GCO
	Aquisição – AQU
G	Gerência de Requisitos – GRE
	Gerência de Projetos – GPR

Figura 2 – Níveis MPS.BR.
Fonte: Softex(2009)

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Esse trabalho será desenvolvido como um Estudo de Caso. Esta estratégia foi escolhida por se tratar de um assunto contemporâneo sobre o qual o pesquisador não tem nenhum controle (Yin, 2001 apud Almeida, 2006, p.20)

O método qualitativo foi o escolhido pelo perfil do trabalho que será elaborado. De acordo com Zanella (2006, p. 99) esse é o método indicado quando existe o intuito de “conhecer a realidade segundo a perspectiva dos sujeitos participantes da pesquisa”.

O método qualitativo de pesquisa possui algumas formas de análise que são necessárias para o alcance do objetivo que é pretendido nesse trabalho. Esta pesquisa é descritiva e é mais voltada para o processo, o que possibilita uma análise de forma indutiva, dentro do ambiente estudado.

Foi utilizado como ferramenta um roteiro escrito de entrevista que foi aplicada de forma gravada com funcionários da Diretoria de Tecnologia do Banco do Brasil, em sua maioria da área de Gestão de Projetos, procurando abranger o ponto de vista de analistas e gerentes. Além disso, foi efetuada uma análise documental com o intuito de analisar as práticas utilizadas na área comparativamente às práticas utilizadas no mercado. O levantamento das informações e a coleta de dados ocorrerão também com a utilização de livros, artigos científicos e guias de referência.

A metodologia escolhida utilizou, portanto, duas fontes de evidências: documentos e entrevista.

Com base nas informações levantadas, o trabalho foi desenvolvido visando responder ao problema de pesquisa através da utilização dos conceitos teóricos ministrados no curso de Administração. Houve ao longo do trabalho, a preocupação com a fundamentação teórica, com a objetividade das ideias e com a clareza dos pensamentos expostos.

3.1 Caracterização da organização

Com 24,6 milhões de clientes correntistas, 15,1 mil pontos de atendimentos em 3,1 mil cidades e 22 países, o Banco do Brasil é, hoje, uma das maiores instituições financeiras do País, atendendo a todos os segmentos do mercado financeiro.

Sua missão é “Ser um banco competitivo e rentável, promover o desenvolvimento sustentável do Brasil e cumprir sua função pública com eficiência”.

Em 200 anos de existência, o primeiro Banco a operar no País coleciona histórias de pioneirismo e liderança. Foi o primeiro, por exemplo, a entrar para a bolsa de valores; a lançar cartão de múltiplas funções e a lançar o serviço de *mobile banking*. Hoje é líder em ativos, depósitos totais, câmbio exportação, carteira de crédito, base de correntistas, rede própria de atendimento no país, entre outros.

Dado o porte da empresa e a necessidade de uma estrutura que pudesse atender às demandas de mudanças rápidas e constantes, foi criado um Escritório de Projetos em 2004.

Atualmente, no Banco, há dois Escritórios de Projetos. O Escritório de Projetos da Diretoria de Estratégia e Organização (DIREO) é responsável por desenvolver e implementar metodologias, processos, padrões, critérios, parâmetros e ferramentas para gestão de projetos no âmbito do Banco; e o Escritório de Projetos da Diretoria de Tecnologia, chamado internamente de Gerência de Projetos (Gproj) é responsável por implementar as metodologias, processos e métricas para a gestão de projetos de TI no âmbito da Diretoria de Tecnologia, bem como acompanhar esses projetos. (Banco do Brasil, 2009)

3.2 Participantes do estudo

Para participar deste estudo, foram convidados a participar da entrevista seis funcionários de uma das equipes da GPROJ – Gerência de Projetos. Os funcionários atuam na empresa nos cargos de Assessor Pleno, Assessor Sênior e Gerente de Equipe.

Para uma visão mais ampla, foram convidados, também, dois funcionários de outras gerências responsáveis pelo desenvolvimento de sistemas, que atuam em projetos no Banco do Brasil em outras funções que não a de Líder de Projeto.

Todos esses funcionários trabalham diretamente com os processos de Projetos e acompanharam, nos últimos anos, as mudanças e a maturidade alcançadas na área.

Na entrevista procurou-se averiguar a experiência e a opinião desses participantes sobre os processos utilizados no Banco.

3.3 Caracterização dos instrumentos de pesquisa

Para a efetivação da entrevista, foi elaborado um roteiro (Apêndice 1), definido em sete partes consideradas mais relevantes em relação à área tratada neste trabalho.

Os assuntos foram:

- Dia-a-dia profissional;
- Modelos (demanda expressa, programa, projeto);
- Processos, formulários e documentação;
- PDABB;
- Mercado;
- Estrutura;
- Indicadores

Os assuntos e as questões foram levantados visando a busca de respostas para o alcance dos objetivos da análise elaborada neste trabalho. Procurou-se saber o perfil do entrevistado, sua opinião e sugestões de melhoria em relação aos modelos, processos, documentação, estrutura e indicadores relativos à empresa objeto deste estudo. Além disso, foi questionada a possibilidade de haver algumas práticas de mercado que poderiam ser aplicadas.

Com o primeiro esboço, foi feito um teste com um funcionário do Banco, também da equipe de projetos, a fim de verificar o tempo necessário para a entrevista, a

relevância e complexidade das questões e a necessidade de levantamento de mais informações.

Após o teste, foi sugerido que fossem enviadas as questões para os entrevistados antes da gravação da entrevista, para que estes pudessem se preparar e assim diminuir o tempo despendido para essa ocasião. Essa decisão se justifica pelo fato das entrevistas terem sido executadas no ambiente de trabalho durante o expediente.

3.4 Procedimentos de coleta e de análise de dados

As oito entrevistas aconteceram no Edifício Sede VI, onde ficam as equipes de Desenvolvimento de Aplicativos da Diretoria de Tecnologia, entre os dias 31 de janeiro e 19 de fevereiro de 2011. As entrevistas levaram entre 20 e 30 minutos e foram registradas em um gravador de voz.

A transcrição foi feita para arquivos Word e após uma revisão ortográfica, as respostas foram tabuladas e copiadas em planilhas, dividindo-as por assunto.

De acordo com o citado no início deste capítulo, a metodologia escolhida é a qualitativa, e para tanto, foram determinadas duas fontes de informação: entrevistas e documentos.

Foram analisados os guias internos de trabalho da Gproj: GPP (Guia de Operação da Área de Gestão de Portfólio), GMP (Guia Metodológico de Projetos de TI) e PDABB (Processo de Desenvolvimento de Aplicativos no Banco do Brasil). Foram, também, lidas as apostilas de cursos internos: Introdução ao PDABB e Curso Gestão de Projetos. Essa literatura serviu de base para conhecer os processos, as atividades e a estrutura da gestão de projetos de TI da empresa. Foi possível então comparar o que ocorre hoje no Banco às práticas sugeridas no PMBOK 3ª edição de 2004.

Quanto às entrevistas, após a separação das respostas por assunto, seguiu-se a leitura e análise de modo que fosse possível verificar os pontos mais relevantes ao tema.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa realizada em duas etapas: análise de documentos e entrevistas.

4.1 Análise Documental

Para a presente pesquisa foram selecionados os seguintes documentos, obtidos junto à equipe de Gestão de Projetos:

- a) Guia Metodológico de Projetos de TI - GMP
- b) Guia de Operação da Área de Gestão de Portfólio e Projetos de TI - GPP
- c) Processo de Desenvolvimento de Aplicativos do Banco do Brasil - PDABB

O PMBOK separa os processos de um projeto em cinco grupos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento.

A metodologia de Gestão de Projetos adotada no Banco do Brasil segue as etapas sugeridas pelo PMBOK. Conforme o GMP, entretanto, verificou-se a existência de um grupo de processos a mais no BB que é o Replanejamento. Além disso, é importante analisar as definições dos papéis e responsabilidades durante os processos no Banco.

Com isso, optou-se por apresentar a análise documental conforme as seguintes etapas:

- Demanda e Priorização de Projetos
- Planejamento
- Execução
- Monitoramento e Controle
- Replanejamento ou Suspensão de Projetos
- Encerramento
- Papéis e Responsabilidades

4.1.1 Demanda e Priorização de Projetos

A Iniciação de Projetos é um conjunto de processos formais que identificam as necessidades, promovem a seleção e autorização dos projetos. Grande parte dos projetos do Banco é referente a demandas por produtos de Tecnologia. O atendimento das demandas deve ser negociado entre a DITEC e a área gestora.

Dentro desse processo é definido o escopo inicial, os recursos financeiros necessários são avaliados, os interessados são identificados, a autorização para início do programa ou projeto é obtida e o Líder de Programa ou Projeto é designado. Além disso, durante esse processo, algumas análises são feitas para definir como será feito o atendimento a essa necessidade como: o tipo de demanda (versionamento ou por projeto), a viabilidade de atingir o objetivo da demanda, as restrições e os recursos humanos disponíveis.

Se o projeto for corporativo, ou seja, que exija a interveniência em aplicativos de diferentes gestores, a priorização é definida em reuniões mensais do Comitê de TI, organizadas pela DIREO/EPROJ.

Caso a necessidade da demanda possa ser tratada no âmbito de um único sistema ou com interveniência em outros aplicativos do mesmo gestor, a priorização é definida por meio de negociações periódicas entre a área interessada e a DITEC.

No modelo atual, as atividades de iniciação de projeto estão separadas em duas camadas. A área de Gestão de Demandas e Requisitos (GDR) é responsável pela identificação e detalhamento dos projetos de TI. A área de Gestão do Portfólio de Projetos é responsável pela condução da priorização e aprovação para início dos projetos. Esta estrutura está representada na figura a seguir:

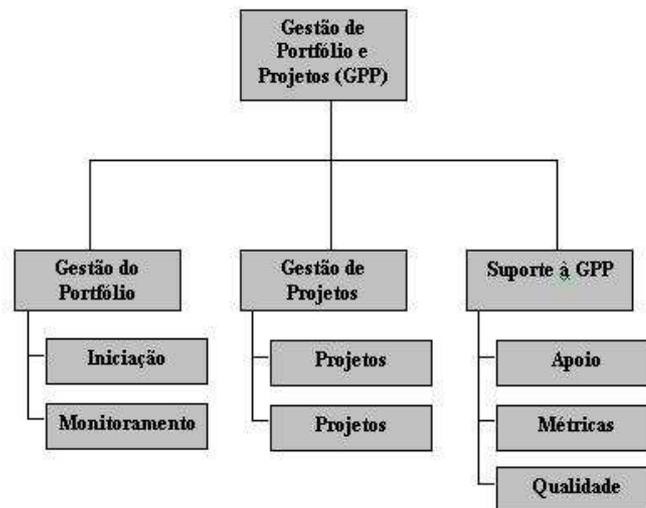


Figura 3 – Organograma GPP

O PMBOK sugere apenas duas tarefas para o grupo de processos de iniciação: o desenvolvimento do termo de abertura do projeto e o desenvolvimento da declaração do escopo preliminar do projeto.

4.1.2 Planejamento

De acordo com o Guia de GPP (2010), o grupo de processos Planejamento é composto de sub-processos que juntos formam o Plano do Projeto. Os sub-processos são:

- Planejar Gestão de Escopo e Tempo;
- Planejar Gestão dos Recursos Humanos e Comunicação;
- Planejar Gestão de Qualidade;
- Planejar Gestão de Riscos;
- Planejar Gestão das Aquisições;
- Integrar e Aprovar Plano de Gestão do Projeto.

O Líder de Projeto é o responsável por esta fase, mas o Líder de Negócio possui um papel bastante relevante. A participação dos dois líderes é imprescindível nessa

fase, pois um planejamento mal executado compromete a qualidade e o andamento de todo o projeto, inclusive do produto final.

Existe a recomendação de se executar duas reuniões no início do Planejamento. Na primeira, o Líder de Projeto busca reunir os participantes intervenientes da DITEC para viabilizar um primeiro contato, definir papéis e sanar eventuais dúvidas.

Em seguida é realizada a reunião chamada *kick-off* de abertura de projeto, com todos que terão algum papel em alguma etapa do projeto como Líder de Negócio, Líder de Projeto, Analista de Requisitos, Coordenador de Testes e os Gerentes das Equipes participantes. Nessa ocasião, já é definido o cronograma da fase de requisitos.

Após as reuniões, é preciso elaborar o escopo. Nele se define o que será e o que não será feito no projeto, relatando todo o trabalho necessário para entregar o produto ou serviço solicitado. O escopo é desconstruído nos seguintes temas: Objetivo, Benefícios, Premissas, Restrições, Escopo do Produto e o “que não será feito”. A importância de definir o que está fora do escopo é grande, pois dá limite ao trabalho.

Seguindo a orientação do PMBOK, o Banco possui um modelo de Estrutura Analítica do Projeto - EAP, que deve ser elaborado após o levantamento do escopo. Conforme o PMBOK (2004), a EAP é uma decomposição hierárquica orientada à entrega do trabalho a ser executado pela equipe do projeto, para atingir os objetivos do projeto e criar as entregas necessárias. A EAP organiza e define o escopo total do projeto. A EAP subdivide o trabalho do projeto em partes menores e mais facilmente gerenciáveis, em que cada nível descendente da EAP representa uma definição cada vez mais detalhada do trabalho do projeto.

Quanto ao ciclo de vida, definido nessa fase, o PMBOK sugere vários tipos, mas afirma que a maioria pode ter características em comum. O Banco prevê vários modelos: sequencial ou cascata, modelo incremental, modelo iterativo, modelo evolutivo ou modelo híbrido.

O cronograma é uma das atividades mais importantes na fase de planejamento. No Banco é feito um cronograma com as etapas conforme o PMBOK:

- Definição das atividades do projeto;

- Sequenciamento de atividades;
- Estimativa de recursos da atividade;
- Estimativa de duração da atividade;
- Desenvolvimento do cronograma.

O custo do projeto é orçado através de horas necessárias de trabalho. Em cima dessa unidade de medida é calculado o valor do custo.

A matriz de comunicação é elaborada para definir os pontos de controle, que são reuniões com os intervenientes do projeto que devem acontecer em determinadas datas. São estabelecidas, na matriz algumas informações como meio de comunicação, quem são os contatos, periodicidade, assuntos e responsáveis.

A matriz de riscos traz a necessidade de levantar todas as possibilidades de ocorrências que causem desvios no chamado “caminho feliz” do projeto. São analisados o tipo do risco (organizacionais, técnicos, externos ou de gerenciamento), a probabilidade e o impacto. É indicada na matriz a estratégia sugerida, caso o risco se torne realidade: aceitar, mitigar, transferir ou eliminar.

No final da etapa de Planejamento, o Grupo de Qualidade deve averiguar o Plano de Projeto. Quando o Plano estiver em conformidade, é obtida a aprovação do Plano de Projeto em uma reunião com a presença de todos os intervenientes e interessados.

4.1.3 Execução

Nessa etapa são realizadas as atividades para desenvolver o produto que é o objetivo do projeto.

O responsável pelo gerenciamento do projeto deve coordenar pessoas e outros recursos e verificar o andamento das atividades conforme o previsto no plano.

São alocados os recursos comprometidos durante o planejamento e o produto ou serviço do projeto é criado. Enquanto o Líder do Projeto realiza as atividades de gerenciamento, os demais membros da equipe, responsáveis pelas atividades, constroem os produtos planejados.

Conforme a GPP, são esperados como saída desse processo produtos tangíveis, como um aplicativo, um sistema de gerenciamento de informações ou uma solução de infraestrutura instalada. Algumas vezes, porém, o subproduto pode ser um grupo de pessoas treinadas, um estudo de viabilidade de uma solução ou mesmo a especificação de uma solução.

Existe a preocupação com a qualidade do produto e a coerência com os requisitos durante toda a fase de Execução. Para isso, o Grupo de Qualidade faz verificações, utilizando listagens fornecidas pela equipe de requisitos, em três marcos: Modelagem Lógica, Projeto Detalhado e Aceitação. Em caso de não conformidade, o Líder de Projeto repassa a pendência para o Líder Técnico.

O PMBOK prevê sete processos para essa fase:

- Orientar e gerenciar a execução do projeto;
- Realizar a garantia de qualidade;
- Contratar ou mobilizar a equipe do projeto;
- Desenvolver a equipe do projeto;
- Distribuição das informações;
- Solicitação de resposta de fornecedores e;
- Seleção de fornecedores.

Apesar dessas tarefas não serem previstas como sub-processos no BB, elas são executadas ou gerenciadas pelo Líder de Projeto.

4.1.4 Monitoramento e Controle

Conforme o PMBOK, monitorar e controlar um Projeto está relacionado não apenas a comparar o desempenho real com o plano do projeto, mas também a muitas outras tarefas como avaliação de desempenho, acompanhamento dos riscos, manutenção de base de informações corretas, fornecimento de informações e previsões e o monitoramento de mudanças.

O Monitoramento individual de um projeto é feito pela equipe da GPROJ à qual o Líder de Projetos está vinculado e tem como objetivo fomentar os controles de qualidade e a identificação de possíveis problemas no momento adequado para que se possam ser tomadas ações corretivas, quando necessário. Essa etapa ocorre concomitante com todas as outras etapas a partir da abertura do projeto até seu encerramento, como sugere o PMBOK.

As ferramentas de controle de projetos da GPROJ permitem a sinalização automática dos projetos em verde (ok), amarelo (alerta) e vermelho (crítica).

O Banco utiliza o Indicador de Qualidade de Projetos - IQP com a finalidade de avaliar o desempenho da gestão de projetos. A nota do IQP é um dos fatores que influenciam na sinalização, juntamente com o tempo de planejamento, e a obediência aos prazos (data de conclusão ou atividades vencidas).

Para que a sinalização de projeto e as notas do IQP sejam compatíveis com a realidade do projeto, é necessário que o Líder de Projeto atualize constantemente as ferramentas de controle utilizadas pelo Banco (*Clarity* e SGP).

Semanalmente o Líder preenche um relatório chamado Sumário Executivo, que é avaliado pelo Gerente de Equipe. Caso o projeto em questão esteja sinalizado em amarelo ou vermelho, o relatório deve ser repassado ao Gerente de Divisão. Após as avaliações, o Líder envia o Sumário Executivo aos intervenientes para mantê-los informados sobre o andamento do projeto.

O controle geral de projetos não fica a cargo apenas dos líderes e dos gerentes da equipe. Com os relatórios gerados das compilações das informações provenientes dos sumários e do que foi informado nos aplicativos de controle, a DITEC/GESTI coordena uma reunião semanal em que os gerentes executivos da DITEC se encontram para avaliar o andamento da carteira de projetos. Nessa ocasião pode ser averiguada a evolução dos projetos por status, sinalização, IQP e a média de duração. Após essa reunião, a GESTI divulga internamente um relatório com as informações gerais dos projetos em andamento.

4.1.5 Replanejamento ou Suspensão de Projetos

Devido ao grande número de variáveis envolvidas em um projeto, a necessidade de alguma mudança durante o processo é normal. Os problemas, os riscos envolvidos e as necessidades de ajustes devem ser analisadas para decidir a melhor solução: replanejar, suspender ou cancelar o projeto.

Os Projetos de Diretoria podem ser suspensos por até 60 dias, ininterruptos, renováveis por mais 60 dias. Depois desse prazo, se nada ocorrer, o projeto é automaticamente cancelado. Se o motivo da suspensão for devido a interveniente externo ao Banco, os prazos poderão ser flexibilizados para adequar-se àqueles negociados com a entidade externa. O Líder de Negócio é o responsável pelas formalizações desse *status*.

Para os Projetos Corporativos valem as mesmas regras, mas é necessária a aprovação do Comitê de TI para alteração do status do Projeto para Suspenso, Retomado ou Cancelado.

No caso de replanejamento, as práticas do PMBOK sugerem que as alterações que possam afetar o escopo sejam alteradas na EAP, na declaração do escopo e até mesmo no plano do projeto. No Banco, o retorno do projeto para a equipe de requisitos, onde são feitas as avaliações dos documentos citados, causa um grande impacto no cronograma. Para tanto é feita uma prévia análise para verificar essa necessidade. São revistos os riscos, plano de comunicação, custos, premissas e restrições do projeto que possam afetar de alguma maneira o andamento do projeto. É criado o documento de Alteração de Escopo, onde ficam registradas as alterações e seus impactos.

Todos os prazos, que alterem ou não o final do prazo do projeto, devem ser renegociados com os intervenientes.

A aprovação do replanejamento deve ser feita da mesma forma que o plano de projeto, ou seja, deve ser formalizado um novo Plano de Projeto. O Grupo de Qualidade também deve reavaliar os Planos de Projeto provenientes de replanejamento.

4.1.6 Encerramento

Nessa etapa existem várias atividades administrativas a serem feitas antes da aceitação formal do projeto. As atividades de todos os grupos de processos devem ser encerradas e as equipes envolvidas são realocadas para outras demandas. O encerramento deve ser formalizado e deve ser feita a transferência do produto resultante para a equipe que dará manutenção às rotinas operacionais.

Existe a sugestão de documentar nos formulários de encerramento a experiência adquirida durante o período do projeto. Podem ser registradas as melhores práticas utilizadas, lições aprendidas, identificar o que deu certo e errado no projeto, que elogios e críticas poderiam ser feitos, e quais as conclusões e recomendações para os próximos projetos.

No final do projeto há um fluxo que se segue para a garantia de qualidade do projeto. Em caso de não conformidade em algum quesito, o Líder de Projeto deve tomar as providências cabíveis para o acerto e submeter novamente o projeto ao Grupo de Qualidade até alcançar a aprovação para o encerramento.

4.1.7 Papéis e Responsabilidades

Conforme o item 2.1.3, que trata dos tipos de estrutura para execução de projetos, o Banco se encaixa melhor na estrutura matricial fraca. A diferença entre a matricial fraca e a balanceada é o papel do coordenador do projeto. Na balanceada existe o papel de Gerente de Projeto, que é responsável pela coordenação do projeto e possui alguma autoridade sobre as pessoas alocadas no projeto. Já na matricial fraca esse papel não possui autoridade alguma sobre as pessoas envolvidas no projeto.

No Banco, existe o Líder de Projeto, que atua como um Gerente de Projeto, mas não possui nenhuma autoridade sobre os recursos envolvidos, como na matricial fraca. Ele faz intermediação da comunicação entre os envolvidos no projeto, acompanha e controla as atividades, faz a gestão dos problemas e dos riscos e informa os intervenientes do andamento do projeto.

O Responsável Técnico possui a responsabilidade de definir e implementar o produto ou serviço como acordado na fase de requisitos. A disseminação do conhecimento e a responsabilidade da manutenção do produto do projeto também são de responsabilidade desse agente.

O Gerente de Divisão de Projetos deve fazer o acompanhamento dos projetos que estão sob responsabilidade dos líderes de sua divisão.

O papel do Comitê de TI é acompanhar e avaliar os assuntos relativos às metodologias, padrões, políticas e investimentos em TI.

Já a Gerência de Projetos (GPROJ) tem sob responsabilidade a gestão dos projetos e a divulgação das informações a respeito dos mesmos às partes interessadas. Dentro da GPROJ estão em fase de implantação as equipes de Métricas e de Qualidade Processos e Artefatos. A equipe de Métrica é a responsável pelas medições de Pontos de Função. A equipe de Qualidade de Processos e Artefatos é responsável pelas listas de verificação de qualidade que ocorrem durante o Projeto.

Na Ditec existe a área de Gestão de Demandas e Requisitos e Gestão de Testes. Durante a fase de iniciação de projetos, a área de Requisitos é responsável pela identificação e detalhamento do projeto. Já a área de Gestão de Testes deve efetuar o planejamento, execução e documentação de testes nos sistemas desenvolvidos durante a fase de Execução.

A implantação dessa estrutura de gerências e equipes foi baseada no modelo MPS.BR, que define níveis de maturidades nas empresas em relação aos seus processos de desenvolvimento de *software*. Em 2010, após avaliação do MPS o Banco alcançou o nível F. Uma empresa pode ser considerada nível G (“Parcialmente Gerenciada”), se constar em seu organograma uma Gerência de Projetos e uma Gerência de Requisitos que executem os processos descritos no seu guia. Para alcançar o nível de maturidade F, foi necessário que o Banco implementasse em sua estrutura as áreas de Garantia da Qualidade, Gerência de Configuração, Gerência de Portfólio de Projetos e Medição, além de manter as Gerências exigidas no nível anterior.

4.2 Entrevistas

Essa etapa da pesquisa foi realizada com o objetivo de obter conhecimento sobre a situação atual dos processos de gestão de projetos, pelo ponto de vista dos entrevistados. Foram realizadas entrevistas com oito pessoas, selecionadas por trabalharem na área de Gestão de Projetos. O grupo selecionado foi o seguinte:

Cargo	Area	Função	Tempo na area	Títulos na área de proj.
Ass Pleno	Gproj	Lider de Projeto	1 ano e meio	Nenhum
Ass Júnior	Geinf	Desenvolvedor	1 ano	Pós-graduado e consultor
Ass Pleno	Gproj	Lider de Projeto	2 anos	Nenhum
Gerente de Equipe	Gproj	Gerente de Equipe	3 anos e meio	Nenhum
Assessor Senior	Gproj	Lider de Projeto	2 anos	Nenhum
Assessor Pleno	Gproj	Lider de Projeto	4 anos	Nenhum
Ass Pleno	Gproj	Lider de Projeto	1 ano e meio	Nenhum
Assessor Senior	Gbase	Resp.Técnico	3 anos e meio	Nenhum

Figura 4 – Perfil dos entrevistados.

O roteiro da entrevista foi elaborado com a seguinte estrutura:

- Dados Profissionais
- Modelos
- PDABB
- Práticas de Mercado
- Estrutura
- Indicadores

A seguir, é apresentado o resultado consolidado das entrevistas, destacando os aspectos mais relevantes para o estudo de caso:

4.2.1 Dados Profissionais

A primeira parte do roteiro tem como objetivo conhecer as atividades profissionais do entrevistado e sua experiência na área de Gestão de Projetos.

Os funcionários entrevistados demonstraram um bom conhecimento sobre os padrões e modelos utilizados no Banco. O conhecimento é adquirido com a experiência do trabalho no Banco e com treinamentos internos. Há pouca menção nas entrevistas em relação aos padrões e guias de mercado como PMBOK.

Em relação à experiência que tiveram desde a criação da Gerência de Projetos, destacou-se a resistência dos funcionários às novas formas de trabalho.

4.2.2 Modelos

Existem, atualmente, no Banco dois modelos de projetos, o tipo A, que é um projeto mais complexo, orçado em mais de mil horas; e o tipo B, antes conhecido como Demanda Expressa, mais simplificado, visto que a execução de vários artefatos¹ é facultativa.

Anteriormente se trabalhava com outros modelos, mas estes foram se adequando conforme a necessidade dos gestores e a experiência que a equipe que trabalha com projetos tem adquirido.

Os entrevistados fizeram algumas considerações sobre os modelos atuais. Conforme dito, existe uma tendência de simplificação e os modelos têm ficado mais flexíveis para adequar os padrões desejados à cultura organizacional, apesar de ainda existir uma burocratização.

Por outro lado, pela pressão dos gestores e pelo curto espaço de tempo dos projetos estabelecido pela organização (seis meses no máximo) é produzido o mínimo necessário dos artefatos, o que pode comprometer a qualidade da documentação do sistema.

¹ Artefato é um produto de trabalho do processo (WTHREEX, 2011). Os agentes do projeto produzem artefatos ao executarem as atividades.

Quanto às melhorias ocorridas após a implantação dos modelos de projetos, as mais lembradas foram:

- Priorização das necessidades negociais;
- Racionalização dos recursos humanos, físicos e financeiros;
- Melhoria na definição de papéis e responsabilidades dos agentes;
- Mais qualidade nos sistemas desenvolvidos;
- Mais documentação de sistema produzida;
- Aproximação entre os gestores e os analistas da DITEC.

4.2.3 Processo de Desenvolvimento de Aplicativos do Banco do Brasil - PDABB

O PDABB é um conjunto de regras sobre a padronização dos procedimentos e documentação que atende todos os ciclos de vida do desenvolvimento de um sistema. Atualmente está na terceira versão.

Conforme considerações feitas durante as entrevistas o guia está cada vez mais flexível, maduro e mais adequado com a realidade do Banco. Um dos entrevistados chegou a compará-lo ao RUP®² da IBM, que é um dos modelos mais conhecidos de desenvolvimento de sistemas. Em contrapartida, os entrevistados informaram que ainda precisaria de uma conexão entre os artefatos utilizados nas etapas do desenvolvimento de um sistema e até mesmo de um projeto a outro.

Um dos entrevistados comentou que “O PDABB gera muitos processos de controle, gerando muitos custos e dificuldades que não existiam antes de sua implantação. É necessário, entretanto, porque esses processos trazem uma melhora na qualidade e segurança do desenvolvimento como um todo. Acho que os custos ainda estão altos em relação aos benefícios, que claramente vem melhorando com o passar do tempo e o amadurecimento dos processos”.

² IBM Rational Unified Process®, ou RUP®, é uma plataforma de processo de desenvolvimento de software configurável que oferece melhores práticas comprovadas e uma arquitetura configurável. (IBM, 2011)

Além disso, alguns entrevistados acreditam que é interessante a DITEC continuar fomentando a cultura de padronização de processos e documentação com treinamentos.

4.2.4 Práticas de Mercado

De acordo com os entrevistados, o Banco fornece cursos da área de projetos com o intuito de manter os funcionários da área atualizados com os padrões internos. Não existe, porém, entre os entrevistados, uma unanimidade em relação à eficiência desse método de ensino. Alguns acreditam que os cursos existentes sejam adequados às necessidades internas, já outros acreditam que os treinamentos internos são falhos, pois não espelham a realidade do mercado e o foco é teórico e não prático.

As sugestões de melhoria são diversas: contratar cursos e instrutores de mercado, tornar os treinamentos mais práticos e valorizar os treinamentos e certificações realizados fora do Banco.

Os entrevistados, na sua maioria, têm conhecimento de que são adotadas práticas de mercado nos processos de gestão de software, e que práticas são customizadas para a realidade interna no Banco. Quanto a práticas, nenhum entrevistado fez sugestões de melhoria.

4.2.5 Estrutura

Sobre a estrutura escolhida pelo Banco para gerenciar projetos, a matricial fraca, os entrevistados concordaram que não é a ideal por limitar a atuação do líder de projeto. Alguns entrevistados entendem que esta estrutura foi escolhida por ser a forma que mais se encaixou no perfil da cultura organizacional vigente. Isso faz com que os líderes precisem desenvolver algumas habilidades para coordenar os projetos sem possuir autoridade sobre a equipe, como ter mais “jogo de cintura” e ter bons relacionamentos interpessoais para compensar a falta de autonomia nas decisões.

Os problemas relatados são principalmente de recursos que deveriam ser alocados ao projeto serem desviados para outras tarefas da equipe do funcionário em questão, o que atrasa o cronograma e compromete o andamento o projeto. Isso ocorre por diversos motivos desde falta de comunicação, de patrocínio da equipe e a falta de definição nos papéis dos analistas. Por exemplo, um analista desenvolvedor que trabalha também com a manutenção de um sistema pode comprometer seu cronograma inicial por conta de uma eventual emergência.

A sugestão de alguns entrevistados é a alteração do modelo da estrutura para Matricial Balanceada, fornecendo ao Líder de Projeto mais autonomia. Outros acreditam que se pode trabalhar na atual estrutura sem problemas, desde que a responsabilidade fique a cargo das equipes intervenientes de igual forma, registrando todos os desvios durante o cronograma em ata.

4.2.6 Indicadores

De modo geral, os entrevistados consideram positivo ter um indicador de qualidade para nortear o andamento dos trabalhos na área de Gestão de Projetos no Banco. A eficácia do IQP, entretanto, é comentada com ressalvas nas entrevistas, visto que este índice é atrelado ao Acordo de Trabalho. Ou seja, o bom desempenho do índice é uma meta da empresa. Na visão da maioria dos entrevistados, o índice deveria ser utilizado em busca de melhoria para os próximos projetos. Sendo assim, o IQP seria apenas um índice de controle e não um índice de qualidade.

Alguns entrevistados comentaram que seria interessante um índice de controle que pudesse espelhar de forma pró-ativa a realidade de um projeto em andamento. Que tornasse possível a visualização de problemas de forma prévia, e não somente após o final do projeto. Para tanto, um entrevistado informou que seria primordial que houvesse uma base histórica dos dados dos projetos.

Acredita-se que as melhorias efetivadas na área de testes e as alterações que estão sendo implementadas nas áreas de requisitos e modelagem de dados se devem ao IQP e aos relatórios sobre a condução dos projetos que mostraram a necessidade de melhoria nessas áreas.

Para garantir a qualidade do projeto, existem no Banco alguns processos. Em cada etapa existem marcos nos quais os Grupos de Qualidade devem aplicar Listas de Verificação conforme a tabela abaixo:

Grupo de Processos	Marco	Responsável
Planejamento	Final do Planejamento	Gestão de Projeto
	Modelagem Lógica	Gerenciamento de Requisitos
	Projeto Detalhado	Gerenciamento de Requisitos
	Execução	Construção-Aceitação
Encerramento	Final do Encerramento	Gestão de Projeto
Replanejamento	-	Gestão de Projeto

Figura 5 – Marcos do Projeto

O PMBOK sugere dois índices de desempenho, o Índice de Desempenho de Custos - IDC, que mede a eficiência em um projeto e o Índice de Desempenho de Prazos - IDP, que mede a eficiência do cronograma em um projeto.

A implementação desses indicadores, por enquanto, não é possível, pois não existe o levantamento dos custos detalhados de um projeto. Os custos têm sido medidos apenas pelo número de horas trabalhadas.

4.3 Discussão

Diante do estudo da literatura, da análise documental e das entrevistas realizadas, foram selecionados os seguintes aspectos relevantes:

4.3.1 Estrutura da Gerência de Projetos

De acordo com as entrevistas concedidas, o ponto mais criticado foi a estrutura implantada no BB de Gerenciamento de Projetos, a matricial fraca. Acredita-se que devido ao tamanho da organização, à cultura organizacional e à complexidade da estrutura geral da empresa essa foi a estrutura mais adequada para os primeiros passos da Gerência de Projetos. Passados os primeiros anos e estando os funcionários da organização familiarizados com os novos processos, alguns entrevistados acreditam que a empresa já está madura o suficiente para implementar uma nova estrutura, dando mais autoridade ao Líder de Projetos. Com

mais autonomia, acredita-se que o Líder poderia conduzir os processos com mais agilidade atingindo melhores resultados no final do projeto.

A estrutura sugerida como ideal seria a Matricial Balanceada. A mudança para essa estrutura implicaria numa mudança de paradigma na gestão de pessoas no BB, pois em determinados casos os recursos seriam deslocados para trabalhar com exclusividade em projetos. Dessa forma o analista mudaria de equipe e responderia diretamente ao Líder de Projetos.

A resistência quanto a essa questão reside no fato de que os analistas, hoje, trabalham em sistemas próprios, ou seja, cada sistema possui analistas determinados para criar, alterar e dar manutenção em seus programas. Dessa forma, o custo de deslocamento de um analista é muito alto. A estrutura atual permite que o recurso que é responsável por determinado sistema trabalhe ao mesmo tempo em um projeto. Aqui reside a fragilidade da estrutura fraca, pois o recurso pode ser realocado pelo seu gerente para outro propósito impactando o cronograma e a qualidade do produto solicitado para o projeto.

Analisando esse contexto, vê-se a necessidade de estudar e implementar uma solução que diminua o impacto de desvios de recursos no projeto sem prejudicar a manutenção dos sistemas existentes.

4.3.2 Práticas e Processos

O PMBOK é a base principal dos processos de Gerenciamento de Projetos de TI no Banco do Brasil. Pela necessidade que existe de customizar as boas práticas em cada empresa é que o próprio guia PMBOK informa que “uma boa prática não significa que o conhecimento descrito deverá ser sempre aplicado uniformemente em todos os projetos; a equipe de gerenciamento de projetos é responsável por determinar o que é adequado para um projeto específico”. Sendo assim, as práticas sugeridas têm sido analisadas, customizadas, implementadas e constantemente verificadas no âmbito da Gestão de Projetos no BB.

Na fase de iniciação e replanejamento, o Banco foi além nos seus processos do que sugerido pelo PMBOK. Isso se deve à complexidade da organização, em relação ao

tamanho de sua estrutura e à grande quantidade de demandas por soluções na área de TI. Essas características demonstraram a necessidade de definir melhor as prioridades das demandas, bem como flexibilizar o projeto com a possibilidade de replanejamento (com ajustes de cronograma e escopo).

Por outro lado, foi possível verificar, após a análise das entrevistas, que existe a necessidade de implementar uma base histórica de dados dos projetos. O PMBOK cita em diversos momentos como uma base histórica pode ser utilizada como documentação inicial nas etapas dos projetos, e sugere a criação desses documentos no final de alguns processos, a fim de fornecer informações úteis que podem diminuir prazo e aumentar a qualidade dos artefatos gerados e do produto final. Os funcionários entrevistados citaram algumas sugestões de dados que poderiam ser úteis nos projetos seguintes, como os campos “Lições Aprendidas” e “Boas práticas utilizadas” preenchidos na documentação de encerramento de projeto.

Além disso, a reutilização de artefatos foi uma sugestão recorrente nas entrevistas. Devido à troca de ferramentas utilizadas para controle na Gestão de Projetos, não existe uma base de artefatos armazenados. Isso poderia ajudar a diminuir o retrabalho de criar alguns documentos como o Documento de Requisitos de Sistemas – DRS. Este é um exemplo de prática não mencionada no PMBOK, mas é uma necessidade visível em uma empresa do porte do Banco, que produz sistemas complexos, cuja documentação exige um prazo considerável para estudo.

4.3.3 Principais Resultados

Nota-se pelo número de edições dos guias internos e pelos relatos dos entrevistados, que o processo de implementação de padrões e modelos na área de projetos tem sofrido muitas mudanças. De acordo com o GPP, algumas mudanças ainda estão ocorrendo, como por exemplo, a implantação das áreas de Qualidade e Métricas e seus respectivos processos, uma exigência do MPS.BR para que o Banco alcançasse o nível F de maturidade conforme seu modelo. Essa conquista, alcançada em 2010, demonstra que o Banco tem interesse em inovar os processos de Gestão de Projetos e incrementar a qualidade dos produtos de seus projetos.

Para que o Banco alcance o próximo nível no MPS.BR, muitas mudanças ainda devem ser implementadas. Acredita-se, portanto, que o processo de implementação da área de Gestão de Projetos de TI ainda deve continuar. Para alcançar o nível E de maturidade, o Banco deve implementar na sua Estrutura os processos de Avaliação e Melhoria do Processo Organizacional, Definição do Processo Organizacional, Gerência de Recursos Humanos e Gerência de Reutilização. Além disso, deve haver uma evolução no processo Gerência de Projetos, a fim de possibilitar o gerenciamento de projetos com base nos processos definidos para os projetos e nos planos integrados.

A decisão de implementar uma estrutura que possibilitasse a execução de Projetos de TI fez com que o Banco pudesse padronizar e documentar seus programas e sistemas, de modo que fosse possível tornar o trabalho na área de tecnologia mais organizado e que houvesse um incremento de qualidade nos sistemas criados.

Com a obrigatoriedade de criação de artefatos e documentação, foi possível disseminar uma nova cultura organizacional, que valorizasse a padronização do trabalho e a documentação das rotinas criadas ou versionadas, tanto para o desenvolvimento exigido pelos projetos, quanto para rotinas pontuais.

5 CONCLUSÕES

A elaboração deste trabalho proporcionou um grande aprendizado sobre a área de Gestão de Projetos de TI, os processos internos do Banco do Brasil e os guias PMBOK e MPS.BR. Esta área, quando bem planejada e conduzida, pode gerar melhorias aos sistemas do Banco e, por conseqüência, aos negócios da organização.

A seguir, são abordados os objetivos alcançados, sugestões de melhorias e, mais adiante, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

5.1 Respondendo aos Objetivos

A iniciativa de identificar as práticas implantadas na Gerência de Projetos de TI no Banco do Brasil S/A partiu do entendimento da pesquisadora, que faz parte da equipe de desenvolvimento de sistemas da empresa, da necessidade de verificação da adequação dos modelos e padrões estabelecidos nos processos de Gestão de Projetos e da estrutura organizacional implementada atualmente.

Partindo disso, por meio de entrevistas e análise documental, foi possível identificar as práticas de mercado que influenciaram no modelo atual de gestão de projetos no BB. Basicamente, os processos têm sido implementados seguindo as orientações do guia PMBOK.

Como o Banco do Brasil é uma organização de abrangência nacional, com mais de cem mil funcionários, sendo três mil só na Diretoria de Tecnologia, qualquer alteração em sua estrutura se torna bastante complexa. Para implementar as mudanças necessárias para que fosse possível o desenvolvimento de sistemas através de projetos, seria preciso priorizar o que seria implementado. Assim, o Banco seguiu o modelo MPS.BR que define níveis de maturidade na Gestão de Projetos de TI nas organizações. Para começar, seria necessário implementar os processos exigidos para definição da maturidade da empresa como Nível G. Assim, foram criadas a Gerência de Projetos e a Gerência de Requisitos. A partir deste ponto, a Ditec começou a conduzir projetos de TI. O Banco, entretanto, não deixou

estagnar a implementação de melhorias e continuou com as mudanças, tendo alcançado o nível F do MPS.BR em 2010. Sabendo que alcançar os níveis mais altos é um objetivo do Banco, pode-se chegar a conclusão de que as mudanças vão continuar acontecendo. As equipes de Métricas e de Qualidade estão sendo implantadas no primeiro semestre de 2011 e mais processos e papéis devem ser definidos futuramente.

Ainda em relação às melhores práticas de mercado, a customização é sugerida pelo PMBOK, pois o guia traz um conjunto de conhecimentos cuja necessidade de utilização deve ser analisada caso a caso, em cada empresa. Sendo assim, verificou-se que o Banco definiu algumas etapas e processos de uma forma diferente do PMBOK, mas adequada à sua realidade interna como, por exemplo, o aprimoramento dos subprocessos de Inicialização de Projetos e ao processo de Replanejamento. Alguns subprocessos previstos no PMBOK não estão completamente implementados por falta de estrutura, como é o caso das equipes citadas anteriormente de Métricas e Qualidade, que deveriam possibilitar o levantamento de custos e melhores índices de controle e qualidade.

Durante todo o processo de implementação dos Escritórios de Projetos no Banco, houve uma mudança na cultura organizacional quanto à padronização e documentação de sistemas. Antes da implantação dos Escritórios de Projetos e do PDABB, não havia um padrão de desenvolvimento de aplicativos e sistemas e nem o hábito e a exigência de documentar os programas criados ou suas alterações. Com as padronizações provenientes do PDABB e dos processos necessários aos projetos, foi possível instituir um padrão de documentos e artefatos. Havia uma barreira cultural a ser quebrada, por isso foram distribuídos modelos de documentação, estabeleceu-se a exigência de alguns processos, além da criação de equipes de verificação que, através de amostras aleatórias, revisavam documentos quanto à qualidade e adequação às normas. Assim foi possível verificar uma melhoria na reusabilidade de código, na manutenção dos novos sistemas, adequação às melhores práticas de desenvolvimento de sistemas.

5.2 Sugestões de Melhorias

Durante a análise das entrevistas surgiram alguns pontos recorrentes quanto às melhorias sugeridas além de uma melhor definição de papéis dos intervenientes dos projetos.

No PMBOK são citados vários tipos de estruturas organizacionais referentes aos processos de gestão de projetos. Conforme citado por vários funcionários que participaram das entrevistas, a empresa já estaria suficientemente madura para migrar da Estrutura Matricial Fraca para Estrutura Matricial Balanceada, citada como a ideal. Esta alteração traria mais autonomia para o Líder de Projeto e com isso haveria um ganho de qualidade nos produtos e nos cronogramas dos Projetos.

Além dessa mudança, foi citada a necessidade de reutilização de informações, documentação e artefatos gerados durante um projeto. Uma ferramenta que possibilitasse uma busca por assunto e transferisse modelos utilizados anteriormente seria de grande utilidade para minimizar o retrabalho principalmente na etapa de planejamento de projetos. Hoje, existe apenas um repositório de documentos arquivos no servidor, onde é possível capturar as informações e consultá-las através do número do projeto.

5.3 Considerações Finais

A complexidade das mudanças tratadas nesse trabalho quanto ao tamanho da empresa, ao número de pessoas envolvidas e à quantidade de assuntos pesquisados traz à reflexão da importância do próprio assunto tratado que é a Gestão de Projetos. Este trabalho possibilitou o aprendizado quanto à adequação de normas e padrões de processos para a uniformização e qualidade de produtos.

Havia uma boa quantidade de literatura sobre o assunto no mercado, mas a qualidade da documentação interna e do PMBOK foram imprescindíveis para o entendimento da matéria.

A disponibilidade de tempo dos funcionários da área durante o horário comercial é pouca, mas após a explanação dos objetivos e do assunto do trabalho, destacando

a relevância deste para a própria área, foi possível a marcação de um número suficiente de entrevistas para a realização da pesquisa e levantamento de informações importantes.

Quanto às dificuldades, apenas na limitação de informações internas e estratégicas que, por normas da empresa objeto do estudo de caso, não podem ser divulgadas.

Finalmente, a empresa está no caminho certo para continuar evoluindo na área, considerando os percalços inerentes à uma empresa do seu porte.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rodrigo Negrão de. **A Relação entre a Maturidade Organizacional em Gestão de Projetos e a Qualidade das Informações Gerenciais em uma instituição financeira: Um estudo de caso do Banco do Brasil SA.** Brasília, DF. FGV, 2006.

BANCO DO BRASIL. **Curso Gestão de Projetos – Caderno do Participante.** UNIBB - Universidade Corporativa Banco do Brasil, 2007.

BANCO DO BRASIL. **GMP – Guia Metodológico de Projetos de TI.** Vrs. 10.1, Dez/2009

BANCO DO BRASIL. **Guia de operação da área de Gestão do portfólio de projetos.** Vrs. 1.3, 14.09.2010.

BANCO DO BRASIL. **Introdução ao PDABB – Caderno do Participante.** UNIBB - Universidade Corporativa Banco do Brasil, 2009.

DINSMORE, Paul C.; CAVALIERI, Adriane (Coord.). **Como se tornar um profissional em Gerenciamento de Projetos.** Rio de Janeiro, RJ. Qualitymark, 2003.

DINSMORE, Paul C. et al. **Projetos Brasileiros – Casos Reais de Gerenciamento.** Rio de Janeiro, RJ. Brasport, 2007.

IBM. **Rational Unified Process.** Disponível em: <http://www-01.ibm.com/software/br/rational/rup.shtml>. Acesso em 27/03/2011.

KALINOWSKI, Marcos et al. **MPS.BR: Promovendo a Adoção de Boas Práticas de Engenharia de Software pela Indústria Brasileira.** Disponível em: <http://www.softex.br/portal/softexweb/uploadDocuments/CIBSE2010_MPSBR_CamaraReady.pdf> . Acesso em 25/09/2010.

PHILLIPS, Joseph. **PMP Project Management Professional – Guia de Estudos.** São Paulo, SP. Elsevier 2004.

PMI – Project Management Institute. **PMBOK. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®).** Terceira Edição, 2004. Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-32299 EUA

ROSITO, Maurício C.; CALLEGARI, Daniel A.; BASTOS, Ricardo M. **Gerência de Projetos e Processos de Desenvolvimento de Software: uma proposta de integração.** iSys - Revista Brasileira de Sistemas de Informação, Vol. 1 ,2008. pp. 88-115.

SATO, Carlos E. Y.; Dergint, Dario E. A.; Hatakeyama, Kazuo. **A Organização Baseada em Projetos (OBP) Como Um Sistema Adaptativo Complexo (SAC).** In: (XXIII SGIT) XXIII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 19 a 22 de outubro de 2004, Curitiba. XXIII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. São Paulo:

Núcleo de Políticas e Gestão Tecnológica da Universidade de São Paulo: PGT/USP, 2004. pp. 3005-3200.

SBRAGIA, Roberto. **Algumas Características da Estrutura Matricial**. Revista da Administração, FEA-USP, v.13, nº1, jan-mar.1978, pp.45-66.

SOFTEX. **MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro – Guia Geral**. Sociedade Softex, 2009.

VALERIANO, Dalton L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos**. São Paulo, SP. Makron Books, 2001.

WTHREEX. **Conceitos-chave:Artefato**. Disponível em:
http://www.wthreex.com/rup/portugues/manuals/intro/kc_artifact.htm. Acesso em 29/03/2011

Yin, R.K. **Estudo de Caso – Planejamento e Métodos**. 2ª Ed. Porto Alegre, RS. Bookman, 2001.

ZANELLA, Liane C.H. **Metodologia da Pesquisa**. Florianópolis, SC. Sead/UFSC. 2006.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro de Entrevista

Dia-a-dia profissional:

- Qual é o seu cargo e sua função? Discorra sobre as tarefas que você executa.
- Há quanto tempo trabalha nessa área?
- Fale um pouco sobre sua experiência na área e sobre o que acha da Gestão de Projetos de TI no BB.

Modelos (Roteiros com etapas e documentação exigidas para implementação de um Projeto):

- Você acha que os modelos existentes hoje para a implantação de um projeto são adequados, rígidos ou flexíveis? Se você pudesse propor melhorias, quais seriam?
- Quais foram as principais melhorias(ou os principais resultados) que a gestão de projetos na Ditec trouxe para o BB?

PDABB

- O que você acha do PDABB?
- Que diferenças você notou após a implantação do PDABB nos processos de gestão de projetos?
- Como era a documentação de um projeto antes do PDABB?
- Ainda são necessárias melhorias na documentação dos projetos na TI do BB?

Práticas de Mercado

- Você acha que os treinamentos realizados no BB são suficientes para que os funcionários da área conheçam as melhores práticas de mercado?
- Existe alguma boa prática de mercado ainda não implantada no BB que você considera importante para o processo?

Estrutura

- No BB se trabalha na estrutura Matricial Fraca, ou seja, o líder de projeto gerencia mas não tem autoridade sobre as pessoas envolvidas. Isso atrapalha? No seu ponto de vista, qual seria a forma ideal de gerenciamento?

Indicadores

- O indicador que mede a qualidade de projetos é o IQP (Índice de Qualidade de Projetos). Você acha que esse indicador é eficiente?
- Você considera que um índice de resultado estimula ou atrapalha a condução de um projeto?
- Você acha que esse indicador ajuda a verificar necessidade de incremento de recursos em algumas áreas? (Por exemplo, se existem muitos atrasos em determinada fase, pode haver um “gargalo” nessa área, com mais demanda e poucos analistas).