

PAULO EDUARDO RIBEIRO MASTROCINQUE

**EXPANSÃO DO USO DE UM SISTEMA DE
APOIO A ATENDIMENTO EM UM GRANDE
BANCO BRASILEIRO EM PROCESSO DE
FUSÃO**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do Diploma
de Engenheiro de Produção.

São Paulo
2009

PAULO EDUARDO RIBEIRO MASTROCINQUE

**EXPANSÃO DO USO DE UM SISTEMA DE
APOIO A ATENDIMENTO EM UM GRANDE
BANCO BRASILEIRO EM PROCESSO DE
FUSÃO**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do Diploma
de Engenheiro de Produção.

Orientador:
Prof. Dr. Mauro de Mesquita Spinola

São Paulo
2009

FICHA CATALOGRÁFICA

Mastrocinque, Paulo Eduardo Ribeiro

Expansão do uso de um sistema de apoio a atendimento em um grande banco brasileiro em processo de fusão / P.E.R. Mastrocinque. -- São Paulo, 2009.

116 p.

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1. Administração de projetos I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II. t.

*“Um homem faz o que ele deve - apesar das
conseqüências pessoais, apesar dos obstáculos,
perigos e pressões - e essa é a base de toda
moralidade humana.”*

Winston Churchill

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por estarem sempre ao meu lado, me incentivando e apoiando nos momentos difíceis e comemorando as conquistas alcançadas. Por fornecer todas as bases para quem sou hoje, sempre participando de todas as etapas da minha vida.

À Renata, minha namorada e amiga que esteve do meu lado durante todo esse período, dividindo as dificuldades e compartilhando as alegrias.

Ao Prof. Mauro de Mesquita Spinola, pela orientação que tanto ajudou a construir esse trabalho, sempre com paciência e críticas construtivas.

A todos os professores com quem tive aula durante todos esses anos, por terem contribuído na minha formação, compartilhando um pouco de seus conhecimentos e sabedoria.

A toda antiga equipe GQA, por confiar no meu potencial e tornar o dia-dia do trabalho um ambiente de amizade.

RESUMO

Este trabalho foca a resolução de um problema ligado ao desenvolvimento de um projeto dentro do Grupo Itaú Unibanco. Em meio ao processo de fusão entre as duas grandes organizações bancárias, os altos executivos definiram o sistema Novo FQ (sistema de apoio a atendimento) para ser utilizado em todas as 27 centrais telefônicas que prestam suporte às agências. A escassez de recursos e o tempo curto, além das dificuldades inerentes ao próprio processo de fusão em curso, colocavam o empreendimento em risco. Com o objetivo de resolver essa questão e aplicar na prática o que foi aprendido no curso de Engenharia de Produção, foram utilizadas técnicas de Gestão de Projetos na resolução do caso. Para isso, a literatura sobre o tema foi estudada e adotou-se o PMBoK, guia de conhecimento do renomado *Project Management Institute*, como principal referência bibliográfica. De acordo com as características do problema, algumas áreas-chave do guia foram escolhidas para serem diretamente utilizadas, e, com o auxílio dessa metodologia, o projeto foi implantado com sucesso, agregando valor para a empresa. A principal contribuição do trabalho foi garantir a execução do empreendimento no tempo previsto e suprir as partes interessadas de informação.

Palavras-chave: Gestão de Projetos, Fusão, Organizações Bancárias, Sistema de Apoio a Atendimento.

ABSTRACT

This paper focuses on solving a problem related to the development of a project within the Grupo Itaú Unibanco. Amid the merger of two large financial organizations, senior executives have defined the Novo FQ (attendance support system) system to be used in all 27 centers that provide phone attendance to Itaú Unibanco branches. The scarcity of resources, the short time and the difficulties inherent in the merger process, put the project at risk. In order to resolve this issue and put in practice what was learned in the Production Engineering course, Project Management techniques were used in the resolution of this problem. For this, the literature on the subject has been studied and the PMBoK, body of knowledge of the famous Project Management Institute, has been adopted as the main bibliographical reference. According to the characteristics of the problem, some key areas of the guide were chosen to be used directly, and with the help of this methodology, the project was successfully implemented, adding value to the company. The main contribution of this work was to ensure the implementation of the project on schedule and meet the need of information of some interested parts.

Keywords: Project Management, Merger, Financial Organizations, Attendance Support System.

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	A empresa.....	16
1.2	O estágio.....	19
1.3	Definição do problema	21
1.4	Objetivo	23
1.5	Justificativa.....	23
1.6	Estrutura do Trabalho	24
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	25
2.1	Conceitos básicos	25
2.2	Os guias internacionais de referência em gestão de projetos	27
2.2.1	APM's BoK	27
2.2.2	P2M	30
2.2.3	ICB.....	32
2.2.4	PMBok.....	35
2.3	A escolha de um guia	38
2.4	O gerenciamento nas áreas do conhecimento.....	39
2.4.1	Gerenciamento de integração do projeto	39
2.4.2	Gerenciamento de escopo do projeto.....	44
2.4.3	Gerenciamento de tempo do projeto.....	48
2.4.4	Gerenciamento de comunicação do projeto.....	58
3	METODOLOGIA	62
3.1	Escolha do gerente de projeto	62
3.2	Alinhamento estratégico.....	63
3.3	Desenvolvimento do plano preliminar de gerenciamento	64
3.4	Aprovação e apresentação do plano preliminar de gerenciamento	65
3.5	Execução do plano junto com o projeto	65
3.6	Encerramento do projeto e avaliação da gestão realizada.....	66
3.7	Quadro resumo	66

4	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA.....	68
4.1	O gerente de projeto para a expansão do Novo FQ.....	68
4.2	Alinhamento estratégico.....	69
4.3	Criação do plano preliminar de gerenciamento.....	71
4.4	Aprovação do plano preliminar.....	74
4.5	Aplicação da Gestão de Projetos.....	75
4.5.1	Gestão da Integração.....	75
4.5.2	Gestão do Escopo.....	84
4.5.3	Gestão do Tempo.....	91
4.5.4	Gestão de Comunicação.....	103
4.5.5	Execução, monitoramento e controle do projeto.....	109
5	CONCLUSÃO E RESULTADOS.....	112
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	115

Índice de Figuras

Figura 1 - Esquema das Cinco Forças Competitivas de Porter	15
Figura 2 - Organograma da gerência onde o estágio foi desenvolvido	20
Figura 3 - Relação entre Programa e Projeto.....	31
Figura 4 - Torre Estrutural do P2M.....	32
Figura 5 - Certificado IPMA	33
Figura 6 - Olho da Competência.....	33
Figura 7 - Visão das áreas de conhecimento e processos	36
Figura 8 - Processos na gestão de projetos	37
Figura 9 - Visão geral do gerenciamento de integração do projeto.....	43
Figura 10 - Visão geral do gerenciamento de escopo do projeto	47
Figura 11 - Método do diagrama de precedência	50
Figura 12 - Método do diagrama de setas.....	51
Figura 13 - Exemplo de Diagrama de Gantt.....	56
Figura 14- Visão geral do gerenciamento de tempo do projeto	58
Figura 15 - Visão geral do gerenciamento de comunicação do projeto	61
Figura 16 - Projeto de Expansão do Novo FQ	71
Figura 17 - WBS Inicial	80
Figura 18 - Desdobramento das áreas de conhecimento	83
Figura 19 - WBS do Projeto	90
Figura 20 - MDP do projeto	95
Figura 21 - Diagrama de Gantt para Expansão do Novo FQ (Parcial).....	101
Figura 22 - Representação do caminho crítico	102
Figura 23 - Relatório de Acompanhamento Semanal (Parte 1).....	106
Figura 24 - Relatório de Acompanhamento Semanal (Parte 2).....	107
Figura 25 - Quadro resumo de mapeamento das centrais.....	108

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Indicadores do Banco Itaú Unibanco Holding Financeira S.A.	19
--	----

Índice de Quadros

Quadro 1 - Estrutura do APM'sBoK.....	29
Quadro 2 - As 46 Competências do ICB	34
Quadro 3- As 10 Habilidades de um gerente de projetos	63
Quadro 4 - Resumo da Metodologia.....	67
Quadro 5 - Plano Preliminar de Gestão	74
Quadro 6 - <i>Project Charter</i>	76
Quadro 7 - Escopo Preliminar	79
Quadro 8 - Plano de Gestão	82
Quadro 9 - A integração entre as Áreas de Conhecimento.....	83
Quadro 10 - A integração entre elementos do projeto.....	84
Quadro 11 - Planejamento do Escopo	86
Quadro 12 - Declaração do Escopo	87
Quadro 13 - Lista de Atividades (Parcial).....	92
Quadro 14 - Dependência entre atividades (parcial)	94
Quadro 15 - Estimativa de Recursos e Duração (Quadro Parcial)	98
Quadro 16 - Datas e Folgas do CPM.....	99
Quadro 17 - Atividades do Caminho Crítico.....	100
Quadro 18 - Planejamento das Comunicações	104

Índice de Equações

Equação 1 - Cálculo das datas mais cedo de cada evento	53
Equação 2 - Cálculo das datas tardes dos eventos.....	53
Equação 3 - Cálculo da Primeira Data de Início do evento	54
Equação 4 - Cálculo da Primeira Data de Término do evento	54
Equação 5 - Cálculo da Última Data de Término do evento	54
Equação 6 - Cálculo da Última Data de Início do evento	55
Equação 7 - Cálculo da Folga da Total do evento	55
Equação 8 - Cálculo da Folga Livre do evento	55
Equação 9 - Estimativa ponderada da duração de um evento	56

Lista de Abreviaturas e Siglas

APM	<i>Association of Project Managers</i>
BoK	<i>Body of Knowledge</i>
IPMA	<i>International Project Management Association</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
PMBok	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMCC	<i>Project Management Professionals Certification Center</i>
PMAJ	<i>Program Management Association of Japan</i>
JPMF	<i>Japan Project Management Forum</i>
P2M	<i>Guidebook of Project and Program Management for Enterprise Innovation</i>
ANSI	<i>American National Standards Institute</i>
ICB	<i>International Project Management Association Competence Baseline</i>
WBS	<i>Work Breakdown Structure</i>
MDS	Método do Diagrama de Setas
MDP	Método do Diagrama de Precedência
PERT	<i>Program Evaluation & Review Technique</i>
CPM	<i>Critical Path Method</i>
PDI	Primeira Data de Início
PDT	Primeira Data de Término
UDI	Última data de Início
UDT	Última Data de Término
FT	Folga Total
FL	Folga Livre

1 INTRODUÇÃO

No mundo atual, diversas empresas se vêem pressionadas por forças competitivas, as quais as organizações tentam vencer visando à sobrevivência. PORTER (1989) divide essa força em cinco pilares: poder de barganha dos fornecedores, poder de barganha dos clientes, ameaça de novos entrantes, ameaça de produtos substitutos e rivalidade entre concorrentes. A Figura 1 mostra um esquema visual de tais pilares.

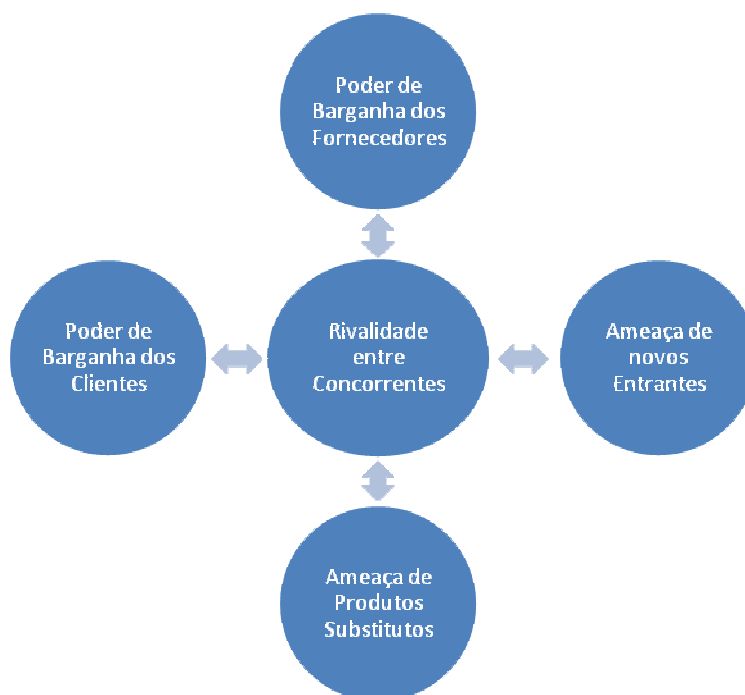


Figura 1 - Esquema das Cinco Forças Competitivas de Porter

Fonte: Porter (1989)

Ultimamente essas forças têm se tornado cada vez mais intensas, exigindo um padrão de qualidade maior por parte das empresas. Como consequência, as organizações buscam ser cada vez mais eficientes em seus processos e esse é um dos principais motivos que fortalecem o uso de técnicas como as de gestão de projetos.

O uso de tais práticas costumava ser comum em grandes empresas (companhias aeronáuticas, empresas de construção civil, grandes empreendimentos governamentais, entre outras) que gerenciavam seus projetos por meio da utilização de técnicas

específicas desenvolvidas por instituições próprias. Com o tempo, empresas menores e de outros ramos aprenderam que recorrer à práticas de gestão de projetos poderia ajudar a alavancar seus negócios. Por esse motivo, técnicas de gerenciamento de projetos podem ser encontradas nas mais diversas organizações existentes hoje.

1.1 A empresa

A empresa onde o trabalho foi desenvolvido é o Grupo Itaú Unibanco, recentemente criado pela fusão entre o Banco Itaú e o Unibanco. O Itaú foi fundado em 1945 por Alfredo Egydio Souza Aranha sob o nome de Banco Central de Crédito, à Rua Benjamin Constant, 187, em São Paulo, com apenas uma agência, seis caixas dividiam as tarefas de pagamentos e recebimentos. Ao todo, eram doze funcionários e apenas dois telefones. Em 1959, Alfredo Egydio convidou seu sobrinho, Olavo Egydio Setubal, cuja indústria, a Deca, ia de vento em popa, a participar do Federal de Crédito, novo nome do banco, adotado em 1953. O presidente do banco sentia-se cansado, e acreditava que seu sobrinho, formado pela Escola Politécnica da USP, poderia traçar os novos rumos.

Após um longo período de crescimento, deu-se início em 1964 um novo período de fusões e incorporações. A primeira delas foi entre o Federal de Crédito e o Banco Itaú, fundado em 1944. O Itaú pertencia a um grupo de Minas Gerais, com origem em Itaú de Minas, liderado por José Balbino Siqueira. Após a fusão, surgiu o Banco Federal Itaú S.A., com 134 agências em cinco estados e capital social de US\$ 4,2 milhões. Em 1966 aconteceu uma nova fusão, desta vez com o Banco Sul Americano, que tinha diretores e principais acionistas ligados à Cia. Paulista de Estradas de Ferro, uma poderosa organização ferroviária da época. Um dos fundadores do Sul Americano, Luiz de Moraes Barros, era presidente do Banco do Brasil desde 1964. Com a fusão, Moraes Barros deixou a presidência do banco e retornou ao agora chamado Banco Federal Itaú Sul Americano S.A., como diretor presidente executivo. O novo banco iniciava as operações com capital social de US\$ 6,7 milhões e 184 agências. Em 1969 outra fusão ocorreu, agora com o Banco da América, fundado por Herbert Levy em 1944, que chegou a ser o banco paulista com maior número de agências urbanas, clientela de elite e agências em bairros de classes média e alta. O novo banco, chamado Itaú América S.A., tornou-se o 7º maior do País, com 274 agências e capital social de US\$ 14,8

milhões. De 1970 a 1974, o Itaú América incorporou o Banco Aliança, o Banco Português do Brasil e o Banco União Comercial. Ao final dessas incorporações, foi adotado definitivamente o nome Banco Itaú S.A. Sua rede era de 561 agências e estava situado entre os 500 maiores bancos do mundo. Com as incorporações, o Itaú, até então um banco médio, começou a crescer rapidamente e tornar-se cada vez mais competitivo no mercado, indo para as primeiras colocações no ranking dos bancos privados.

Em 1979 o Banco Itaú S.A. inaugurou uma agência em Nova York, a primeira fora do Brasil. No ano seguinte foi inaugurada uma agência em Buenos Aires. Em 1980, com a evolução natural do processamento de dados, teve início o projeto do Banco Eletrônico, com a implantação do sistema de processamento on-line nas agências. Após diversos meses de desenvolvimento e testes, em março de 1981 o Banco Eletrônico foi implantado na agência Boa Vista, no centro de São Paulo. Gradativamente o sistema foi sendo ampliado até atingir toda a rede de agências.

Em 1997 o Itaú adquiriu o Banco Banerj em leilão de privatização e conquistou a liderança de mercado no Rio de Janeiro. Em 1998 o banco também tornou-se líder de mercado em Minas Gerais, ao adquirir o Bemge em leilão de privatização. No mesmo ano, na Argentina, onde o crescimento do Mercosul e a estabilização econômica no país motivaram expansão, o Itaú criou o Banco Itaú Argentina, aproveitando a infra-estrutura montada na época da criação da agência Buenos Aires. Em 1998, ampliando ainda mais suas operações neste mercado, o Itaú adquiriu o Banco Buen Ayre, com perfil de atuação no segmento de pessoas físicas de média e alta renda. A fusão do Banco Itaú Argentina e do Banco del Buen Ayre deu origem ao Banco Itaú Buen Ayre.

Em 2000, fortalecendo a presença Itaú no Sul do País, o banco adquire, também em leilão de privatização, o Banestado e torna-se líder de mercado no Paraná. Em 2001 o Itaú assumiu as operações de Asset Management e Private Bank do Lloyds TSB no Brasil e adquiriu o Banco Beg, tornando-se líder de mercado em Goiás. Em 2002 o Itaú incorporou as atividades de Private Bank do Banco Brascan, assumindo a administração de uma carteira de cerca de R\$ 250 milhões. Mais tarde, no mesmo ano, o então Banco Itaú S.A. anunciou a associação com o grupo controlador do Banco BBA-Creditanstalt S.A. (BBA). O Itaú e o BBA iniciaram, em 10 de março de 2003, as operações do Banco Itaú-BBA S.A., o maior banco de atacado do país. Para melhor gerenciar seus negócios, concedendo maior autonomia operacional aos seus diversos segmentos

internos e possibilitando maior transparência nas demonstrações financeiras, o então Banco Itaú S.A. anunciou também uma reorganização societária, que culminou na criação do Banco Itaú Holding Financeira S.A., instituição financeira que incorporou, em 2003, a totalidade das ações do Banco Itaú S.A., que assim tornou-se sua subsidiária integral.

O Banco Itaú Holding Financeira S.A. comunicou que, em 26 de março de 2003, a aliança estratégica com a Fiat Automóveis S.A. foi concluída com a aquisição de 99,99% do capital total do Banco Fiat S.A. No dia 20 de outubro, o Itaú assinou contrato com a AGF Brasil Seguros e a AGF do Brasil Participações Ltda., para a aquisição do Banco AGF, da empresa AGF Vida e Previdência e da carteira de vida em grupo da AGF Seguros, totalizando R\$ 243 milhões. Em junho de 2004, o Banco Itaú iniciou as operações de sua financeira, a Taií, que fechou o ano com 30 lojas em São Paulo e Rio de Janeiro. Ainda focado na expansão do segmento de crédito ao consumo, em julho o Banco Itaú Holding Financeira S.A e a Companhia Brasileira de Distribuição (CBD) anunciaram parceria para a criação de uma financeira. Em outubro, foram assinados os contratos definitivos entre as partes para permitir a oferta de serviços financeiros aos clientes do Grupo Pão de Açúcar em todo o Brasil. Na área internacional, o Itaú inaugurou em outubro sua primeira agência no Japão, em Tóquio. No segmento de cartões de crédito, em novembro o Itaú aumentou a participação acionária na Credicard para 50% e na Orbitall para 100%, tornando-se assim o líder do segmento no País, com participação de mercado superior a 20%.

Em Novembro de 2008 o Banco Itaú anunciou a fusão com o Banco Unibanco, dando origem ao Itaú Unibanco Holding, maior conglomerado financeiro privado do Hemisfério Sul, ficando situado entre os 20 maiores conglomerados do mundo. Juntos, os dois bancos detém quase 15 milhões de correntistas.

A Tabela 1 traz os principais indicadores econômicos do conglomerado.

Tabela 1 - Indicadores do Banco Itaú Unibanco Holding Financeira S.A.

	ITAÚ UNIBANCO PRO FORMA		
	2008	2007	Evolução (%)
Resultados - R\$ milhões (1)			
Resultado Bruto da Intermediação Financeira	33.110	32.672	1,3
Despesa de Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa	(11.339)	(8.318)	36,3
Receitas de Serviços e Resultado de Operações de Seguros, Previdência e Capitalização	16.373	15.778	3,8
Despesas de Pessoal, Administrativas e Outras Despesas Operacionais	(24.191)	(21.271)	13,7
Lucro Líquido Recorrente	10.571	9.779	8,1
Lucro Líquido	10.004	11.921	(16,1)
Resultados por Ação - R\$			
Lucro Líquido Recorrente (2)	2,58	2,39	8,1
Lucro Líquido (2)	2,44	2,91	(16,1)
Valor Patrimonial (2)	10,66	9,96	7,0
Juros sobre o Capital Próprio/Dividendos (Líquido)	0,88	0,85	3,1
Preço da Ação PN (3)	26,35	37,01	(28,8)
Capitalização de Mercado - R\$ milhões (3)	107.946	140.534	(23,2)
Balanço Patrimonial - R\$ milhões			
Ativos Totais	632.728	444.473	42,4
Empréstimos Totais (inclui avais e fianças)	271.938	203.141	33,9
Recursos Próprios Livres, Captados e Administrados	806.350	644.747	25,1
Dívidas Subordinadas	22.465	17.132	31,1
Patrimônio Líquido	43.664	40.806	7,0
Patrimônio de Referência (Consolidado Operacional)	66.766	53.537	24,7
Índices Financeiros (%)			
Rentabilidade Recorrente sobre o Patrimônio Líquido Médio	24,8%	26,2%	
Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido Médio	23,4%	32,0%	
Retorno sobre o Ativo Médio	1,9%	3,1%	
Índice de Eficiência (4)	49,7%	49,8%	
Índice de Basileia (Consolidado Operacional)	16,1%	18,7%	
Índice de Imobilização (Consolidado Operacional)	39,6%	23,8%	

(1) Exclui os efeitos não recorrentes de cada período.

(2) Calculado com base na quantidade de ações de dez/08 (4.097 milhões).

(3) Calculado com base na cotação média das ações preferenciais no último dia do período.

(4) Calculado conforme critérios internacionais definidos no Relatório de Análise Gerencial da Operação.

Fonte: Relatório Anual 2009 – Banco Itaú Unibanco Holding Financeira S.A.

1.2 O estágio

O estágio teve início em Abril de 2008 e foi desenvolvido no Banco Itaú Unibanco, na Gerência de Qualidade do Atendimento (GQA), alocada abaixo da Superintendência de Qualidade do Atendimento (SQA), que, por sua vez, está alocada abaixo da Diretoria de Coordenação do Atendimento (DCA), dentro da área Banco Pessoa Física (Banco PF). A Figura 2 mostra o organograma da gerência onde o estágio foi desenvolvido.

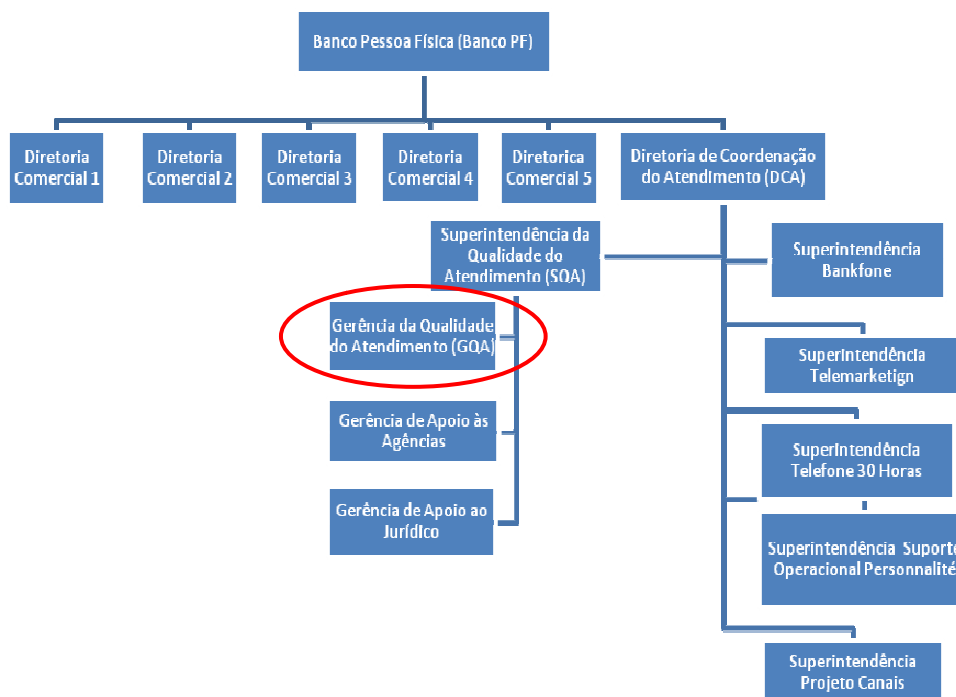


Figura 2 - Organograma da gerência onde o estágio foi desenvolvido

Fonte: Elaborado pelo autor

O principal foco das atividades da gerência é a gestão da qualidade do atendimento dos clientes pertencentes ao segmento varejo, sendo responsável por:

- ✓ Fazer a gestão do sistema de registro e tratamentos de reclamações de clientes do banco (sistema FQ);
- ✓ Fazer a gestão da ferramenta utilizada para realizar estornos e ressarcimentos aos clientes Pessoa Física do banco;
- ✓ Sumarizar e consolidar todos os tipos de manifestações dos clientes (classificadas em reclamações, solicitações, sugestões e elogios) por todos os diversos canais de atendimento do banco (Agências, Serviços de Apoio ao Cliente, Ouvidoria, Fale Conosco entre outros). Essa tarefa tem o objetivo de determinar e acompanhar o nível de satisfação dos clientes Pessoa Física com relação aos processos do banco, transformando os diversos dados em indicadores da qualidade;
- ✓ Consolidar e gerenciar os dados referentes ao desempenho das centrais de atendimento a gerentes e a clientes Pessoa Física;
- ✓ Consolidar e gerenciar as ações cíveis abertas contra o banco por clientes do Pessoa Física;

Dentro da GQA existem duas células coordenadas por dois supervisores cada. Uma das células faz a consolidação dos dados de desempenho das centrais de atendimento, consolidação das manifestações dos clientes e consolidação das ações cíveis movidas contra o banco. A outra célula faz a gestão do sistema FQ e da ferramenta de ressarcimentos.

O estágio foi desenvolvido dentro da segunda célula descrita e as atividades do estágio foram todas voltadas à gestão da ferramenta FQ. Tal sistema já existia no banco desde 2005 em algumas áreas específicas. A maior parte do estágio foi decorrente do Decreto Lei nº 6523, que determinou uma série de mudanças no atendimento dos SACs (Serviço de Atendimento ao Cliente) de empresas que prestam serviços de telefonia e TV por assinatura, planos de saúde, cartões de crédito, bancos, aviação, água, energia e seguros. Dessa lei surgiu a necessidade do uso de um novo sistema que permitisse um melhor registro de ocorrências pelos operadores dos SACs do banco assim como um tratamento mais eficaz pelas diversas áreas da empresa. As atividades do estágio foram voltadas, em um primeiro momento, para o mapeamento e desenvolvimento das novas funcionalidades desse sistema, estando sempre em contato com as áreas usuárias e com a equipe de sistemas que desenvolve ferramentas para o banco. Dessas atividades resultou a criação de uma ferramenta nova, baseada no antigo FQ, chamada de Novo FQ. Em um segundo momento, as atividades do estágio foram voltadas para a governança e melhoria desse sistema, e, finalmente, em um terceiro momento, as atividades foram voltadas para a expansão do Novo FQ para toda a rede de centrais que prestam atendimento às agências.

1.3 Definição do problema

Dentro do Grupo Itaú Unibanco existem diversas centrais de atendimento, prestando serviços de suporte tanto a clientes quanto as próprias áreas internas do banco. De uma maneira geral, essas áreas não trabalham de forma padronizada, ou seja, cada uma tem suas próprias maneiras de resolver e mapear os problemas que permeiam a empresa. Conseqüentemente, não se faz uso de uma mesma ferramenta de sistema na organização, existindo áreas, em um extremo, que possuem sistemas específicos desenvolvidos pelo banco até outras, no outro extremo, que não possuem uma

ferramenta de *workflow* e trabalham utilizando as funcionalidades do pacote *MS Office* para fazer o registro, o tratamento e o controle das diversas manifestações geradas. Por essa razão, sempre existiu a necessidade do uso de uma ferramenta de apoio comum e voltada para o cliente, facilitando a integração entre as áreas, a resolução dos problemas, o controle das demandas e o mapeamento de falhas de processos. Surgiu então o projeto de utilização de um sistema corporativo em todas as unidades da empresa.

A ferramenta escolhida para essa função foi o Novo FQ, que, assim como explicado no item 1.2, foi criado pelo grupo com o objetivo de suprir primeiramente as necessidades de seus SACs, que após o Decreto Lei nº 6523 passaram a ser exigidos pelo cumprimento rigoroso de prazos além de outros requisitos. Após a implantação desse sistema nos Serviços de Apoio ao Cliente do grupo, teve início o projeto de expansão da ferramenta para outras centrais, começando com aquelas que prestam suporte telefônico às agências.

As agências do grupo contam com um atendimento próprio para resolução de problemas que fogem de sua alçada ou de sua própria capacidade. O atendimento está descentralizado em 27 diferentes centrais distribuídas nos diversos prédios da organização, que, assim como outras áreas de atendimento do banco, trabalham de forma despadronizada para fazer o registro, o tratamento e o controle das manifestações geradas nas mais de 4700 agências. Esse projeto teria início em Abril e duraria aproximadamente um ano. Porém, com a fusão entre o Itaú e o Unibanco, anunciada em Novembro de 2008, foi decidido pelos executivos das duas empresas que as agências do Unibanco seriam integradas ao sistema Itaú, sendo que a primeira integração aconteceu no dia 17 de Agosto de 2009, com 5 agências em caráter de teste. Esse movimento reforçou a necessidade do uso de uma ferramenta comum no banco para facilitar o mapeamento dos problemas vivenciados por uma agência integrada, já que esse tipo de falha é considerado grave e seu mapeamento e resolução é uma questão chave para o sucesso da integração entre as duas grandes corporações.

Dessa maneira, a Gerência de Qualidade do Atendimento (gerência onde o estágio é desenvolvido) foi incumbida com a missão de desenvolver o projeto de expansão do sistema Novo FQ para as centrais em questão, com o agravante da redução drástica do tempo disponível, já que o projeto deveria estar concluído assim que a primeira agência Unibanco fosse integrada ao Itaú, fazendo com que o prazo inicial de

um ano fosse reduzido para 88 dias úteis. **A equipe se viu então com um grande problema em suas mãos, pois essa redução do prazo não havia sido planejada, e não se sabia ao certo como contorná-la.**

Nesse contexto, a responsabilidade do estagiário é realizar a gestão de tal projeto, fazendo o que for necessário para garantir o correto desenvolvimento do empreendimento. A maior dificuldade encontrada é a restrição de recursos para que um projeto com essa complexidade seja realizado, já que, devido à fusão, todas as áreas do grupo estão envolvidas em empreendimento críticos ligados à integração. Além disso, a fusão fez com que as contratações fossem paralisadas por prazo indeterminado, impedindo a obtenção de recursos extras para desenvolvimento do projeto.

1.4 Objetivo

O objetivo deste trabalho é aplicar métodos de Gestão de Projetos para garantir que o empreendimento descrito no item 1.3 seja corretamente executado, cumprindo seus requisitos sem extrapolar prazos e evitando desgastes excessivos dos envolvidos. Dessa forma, o aluno desenvolvedor tem a real chance de aplicar em prática aquilo aprendido no curso de Engenharia de Produção, além de agregar valor para empresa (resolvendo um problema real da mesma) onde o estágio foi desenvolvido e crescer profissionalmente.

1.5 Justificativa

Nos dias de hoje, com o aumento da concorrência entre as diversas empresas do setor nacional, é cada vez mais importante se atentar para a satisfação do cliente. Um cliente insatisfeito é uma perda potencial para empresa, já que existem diversos outros concorrentes oferecendo um serviço similar ou mesmo melhor do que aquele com o qual o cliente convive. Sendo assim, resolver os problemas do cliente e identificar falhas nos processos para evitar que esses problemas voltem a acontecer é de extrema importância para qualquer empresa que queira continuar conseguindo bons resultados. Quanto maior for a empresa que presta o serviço ou oferece o produto, mais complexo fica tratar tais problemas, pois a organização acaba se dividindo em diversos setores e a

resolução de um caso pode ter que passar por mais de uma área para ser resolvido. Nesse universo, para controlar e fazer a gestão das demandas passa a ser necessária um sistema de *workflow* que integre os diversos departamentos da organização, desde o registro até a finalização da manifestação de um cliente.

O projeto abordado visa expandir o uso de um sistema de *workflow* desse tipo já utilizado em algumas áreas do banco para diversas centrais de atendimento. O cronograma extremamente curto (um projeto que, normalmente levaria um ano no Banco deve ser terminado em quatro meses), a falta de recursos necessários para desenvolver o projeto (seis analistas na equipe de projetos e cinco na equipe de sistemas, metade do normal) e o contexto conturbado devido a fusão com o Unibanco fazem com que a gestão adequada do projeto passe a ser, então, extremamente importante para a o sucesso do empreendimento.

1.6 Estrutura do Trabalho

Como forma de mostrar como a aplicação prática de tais técnicas pode solucionar problemas específicos e desdobrar o assunto de forma estruturada, esse trabalho é dividido em cinco capítulos.

O primeiro (INTRODUÇÃO), apresenta o objetivo do trabalho, descreve o estágio e a empresa onde o trabalho foi desenvolvido, resume o problema abordado e o porquê de sua escolha.

O segundo capítulo (REVISÃO BIBLIOGRÁFICA) apresenta um resumo teórico da bibliografia utilizada na solução do problema em questão.

Em seguida, no terceiro capítulo (METODOLOGIA), encontra-se a forma como se dará a aplicação prática da teoria discutida no segundo capítulo do trabalho.

No quarto capítulo (APLICAÇÃO DA METODOLOGIA), o método desenvolvido no terceiro item é aplicação prática.

Por último, no quinto capítulo (CONCLUSÃO E RESULTADOS), encontra-se as principais conclusões e resultados relativos ao trabalho aqui apresentado.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesse capítulo de revisão bibliográfica é construída toda a fundamentação teórica que serve como alicerce para os capítulos posteriores desse trabalho. De uma maneira geral, são definidos e discutidos os conceitos envolvidos no universo de Gestão de Projetos para que seja possível o desenvolvimento e a implementação de uma solução para resolver o problema descrito no primeiro capítulo. Diversas fontes são descritas de forma geral e a fonte escolhida para uso no projeto é explicada mais profundamente.

2.1 Conceitos básicos

Para compreender o que significa Gestão de Projetos é preciso, em primeiro lugar, entender o que é um projeto. Trata-se de um empreendimento com objetivo bem definido, que consome recursos e opera sob pressões de prazos, custos e qualidade (KERZNER, 2004). Podemos dizer que projeto é um esforço temporário para produzir um produto/serviço único (PMI, 2004). Dessa maneira, identificamos duas características chaves para definir o termo: *temporário* (possui pontos de início e fim bem definidos, ou seja, não se trata de uma atividade rotineira) e *único*. Existem ainda outros aspectos inerentes aos projetos que, apesar de não tão explícitos merecem destaque, assim como citado por Carvalho e Rabechini Jr. (2005): *incertos, complexos e com objetivos precisos*. Para as empresas que querem se destacar no mercado, saber como gerenciar atividades até então inéditas e que provavelmente não irão se repetir no futuro é essencial. Por esse motivo, diante do grande acirramento da concorrência na maior parte dos mercados, a gestão de projetos vem ganhando cada vez mais destaque dentro das organizações. Além disso, o aumento da complexidade do mundo dos negócios faz com que as empresas necessitem de uma maior capacidade de coordenar, gerenciar e controlar suas atividades de maneira a responder mais rapidamente aos estímulos externos (KATE, 2000).

Segundo vários autores, gestão de projetos pode ser definida como:

- Planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, em um processo contínuo para alcançar seus objetivos (ISO 10006, 1997);
- Planejamento, organização, monitoração e controle de todos os aspectos de um projeto e a motivação de todos os envolvidos para atingir objetivos do projeto de forma segura e dentro dos critérios acordados de tempo, custo e desempenho (ICB, 1999);
- Aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos requisitos do projeto (PMI, 2004);
- Planejamento, programação e controle de uma série de tarefas integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, para benefício dos participantes do projeto (KERZNER, 2002).

É importante salientar a importância do PMI (*Project Management Institute*) sobre o tema de gestão de projetos. Muitos autores do mundo inteiro adotam os conceitos difundidos por essa organização, que são citados com frequência nesse trabalho. O PMI criou em 1996 um guia de conhecimento, o PMBoK (*Project Management Body of Knowledge*), que resume em um guia as boas práticas a serem adotadas em gestão de projetos. Deve-se sempre considerar que esse não é necessariamente o melhor guia disponível (já que cada projeto tem suas necessidades próprias), mas é mundialmente reconhecido e foi aceito, desde 1999, como padrão em gestão de projetos pelo ANSI (*American National Standards Institute*). Outros exemplos de instituições famosas e corpos de conhecimentos (*body of knowledge* – BoK, compilação de estudos que formam um guia de boas práticas) criados por associações próprias são:

- ISO 10006 – *Guideline to Quality in Project Management*. Apesar de não ser propriamente um guia de boas práticas em gestão de projetos, possui bastante detalhamento para direcionar as práticas em uma organização para um bom gerenciamento de projetos;
- APM – *Association of Project Managers*, fundado no Reino Unido, criou o APM's BoK (o *Body of Knowledge* da APM);

- IPMA – *International Project Management Association*, representando a abordagem europeia dentro da gestão de projetos com a criação do ICB (*IPMA Competence Baseline*);
- PMAJ – *Project Management Association of Japan*, instituto representando a abordagem japonesa, com a criação do guia P2M (abreviação para *Project and Program Management for Enterprise Innovation*);
- PMI – *Project Management Institute*, instituto reconhecido mundialmente com a criação do PMBoK (*Project Management Body of Knowledge*);

A seguir é feita uma descrição dos principais pontos dos guias citados. Essa descrição é usada como base para a análise e escolha do modelo a ser aplicado no trabalho aqui desenvolvido. O modelo escolhido é então descrito de forma mais detalhada para maior entendimento do leitor.

2.2 Os guias internacionais de referência em gestão de projetos

Muitos dos guias e estudos dessas organizações não servem somente como conjunto de melhores práticas aplicáveis, mas também como conjunto de conceitos e termos intrínsecos do vocabulário de profissionais da área.

2.2.1 APM's BoK

O APM é um instituto fundado no Reino Unido que tem como missão “Desenvolver e promover disciplinas profissionais de gestão de projetos para benefício público” (APM, 2009). O coração do instituto é o APM's BoK, que reúne cinquenta e duas áreas de conhecimento necessárias para gerenciar projetos de forma correta. O APM's BoK é um documento prático, definindo o amplo campo de conhecimento que a disciplina de gestão de projetos engloba. Não é, no entanto, um conjunto de competências e também não diz muito sobre características de comportamento que são importantes no gerenciamento de um projeto. De fato, para ser bem sucedido como

praticante de gestão de projetos é preciso uma combinação do conhecimento certo (aliado à experiência profissional) e atitude (ou comportamento) (APM, 2000).

O APM (2000) define como boas características de um gestor de projetos como sendo:

- Ter atitude positiva
- Ter bom senso
- Ter uma mente aberta
- Ser flexível
- Ser inovador
- Ser um tomador de risco prudente
- Ser honesto
- Ser comprometido

De uma maneira geral, o APM busca uma visão mais abrangente que aquela feita pelo PMI, apresentando uma estrutura mais genérica com tópicos não contemplados no PMBoK. A intenção é, principalmente, fornecer um guia geral de escopo com os tópicos que profissionais em gestão de projetos consideram essenciais para a compreensão adequada da disciplina. As cinquenta e duas áreas de conhecimento são divididas em sete grandes áreas, que são: Geral, Estratégico, Controle, Técnico, Comercial, Organizacional, Pessoas. Esses sete universos contemplam as cinquenta e duas áreas. O Quadro 1 traz um resumo da estrutura do APM's BoK.

Quadro 1 - Estrutura do APM'sBoK

1.0 Geral				
1.1 Gestão do Projeto 1.2 Gestão do Programa 1.3 Gestão do Portfólio		1.4 Contexto do Projeto 1.5 Patrocinador do Projeto 1.6 Escritório de Projeto		
2.0 Estratégico				
2.1 Critério de Sucesso do Projeto 2.2 Estratégia/Plano de Gestão do Projeto 2.3 Gestão de Valores		2.4 Gestão dos Riscos 2.5 Gestão da Qualidade 2.6 Segurança, Saúde e Meio Ambiente 2.7 Ética		
3.0 Controle	4.0 Técnico	5.0 Comercial	6.0 Organizacional	7.0 Pessoas
3.1 Gestão do Conteúdo do Trabalho e do Escopo	4.1 Gestão dos Requisitos	5.1 Caso de Negócio	6.1 Projeto do Ciclo de Vida e Gestão	7.1 Comunicação
3.2 Cronograma/Divisão em Fases	4.2 Desenvolvimento	5.2 Marketing e Vendas	6.2 Conceito	7.2 Trabalho em Equipe
3.3 Gestão dos Recursos	4.3 Estimativa	5.3 Gestão Financeira	6.3 Definição	7.3 Liderança
3.4 Gestão do Orçamento e dos Custos	4.4 Gestão de Tecnologia	5.4 Gestão dos Contratos	6.4 Implementação	7.4 Gestão de Conflitos
3.5 Controle das Mudanças	4.5 Engenharia de Valor	5.5 Conhecimento Legal	6.5 Rolagem e fechamento	7.5 Negociações
3.6 Gestão do Desempenho	4.6 Modelagem e Teste		6.6 Revisão de Projetos	7.6 Gestão de RH
3.7 Gestão das Informações	4.7 Gestão de Configuração		6.7 Estrutura Organizacional	7.7 Características Comportamentais
3.8 Gestão de Problemas			6.8 Papéis Organizacionais	7.8 Aprendizado e Desenvolvimento
			6.9 Métodos e Procedimentos	7.9 Profissionalismo e Ética
			6.10 Governança da Gestão de Projetos	

Fonte: Baseado em APM's BoK Definitions (2000)

Segundo o APM (2000), não há nada absolutamente fixo nessa estrutura em formato ou sequência; a estrutura tem, porém, clareza e lógica. Em geral, a estratégia deveria ser estabelecida em primeiro lugar, pois é onde se obtém os objetivos mais amplos. Muitos dos tópicos de cada seção possuem ligação próxima com outros de outras seções ou são independentes. Porém, eles são tratados separadamente devido suas significâncias individuais. Na realidade, muitos tópicos podem ser encaixados em mais de uma seção, assim como podem ser aplicáveis em mais de uma fase do projeto. Por exemplo, Gestão de Riscos e Gestão da Qualidade são itens que não devem ser tratados isoladamente.

A abordagem do APM fornece uma visão muito abrangente da gestão de projetos, embora de forma resumida. Esse guia de conhecimento visa passar por todos os pontos de um projeto, desde sua viabilização até avaliações pós-projeto.

2.2.2 P2M

O objetivo do *Project Management Association of Japan* (PMAJ) é o de educar e treinar profissionais de gestão de projetos e promover o reconhecimento público da disciplina aplicável aos diversos setores da economia. Além disso, o instituto busca contribuir para o público em geral através do reforço da competitividade internacional da indústria e desenvolvimento econômico, oferecendo um sistema de certificação, cursos de formação e um meio para difundir conhecimentos de gestão de projetos (adaptado de PMAJ, 2009). Esse instituto foi formado a partir da combinação, em Outubro de 2005, do *Project Management Professionals Certification Center* (PMCC) e o *Japan Project Management Forum* (JPMF).

O P2M, abreviatura de *Project & Program Management for Enterprise Innovation*, é um documento com mais de 400 páginas, feito primeiramente no idioma japonês, contém orientações para a inovação empresarial por meio da gestão de projetos e programas (conjunto de projetos interligados). O documento destina-se a servir como um guia para assistir no crescimento e sobrevivência empresarial dentro do contexto de competitividade global das empresas e no ambiente de serviços públicos, em complemento de outros organismos internacionais de gestão de projetos de conhecimento e competências. O guia foi preparado para uso de diversos tipos de pessoas: estudantes, empresários, gestores e outros profissionais que têm preocupação com a gestão de projetos e reflete a intenção de ampliar o escopo da gestão de programa e projetos (PMAJ, 2002).

O documento dá bastante foco não só a projetos, como a maior parte dos outros institutos, como também a programas. A Figura 3 mostra a relação entre programa e projeto.

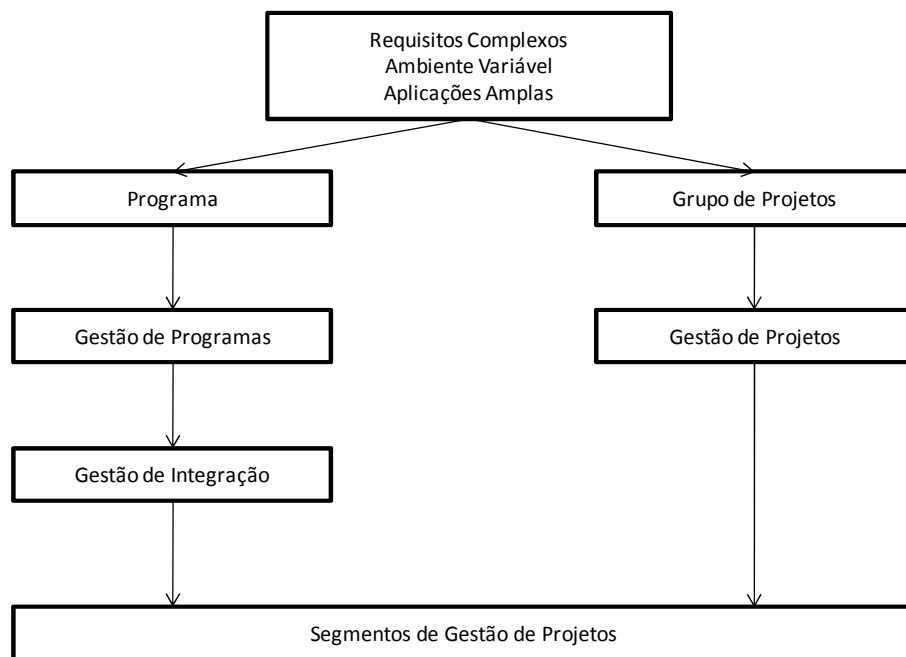


Figura 3 - Relação entre Programa e Projeto

Fonte P2M (2002)

O P2M faz uma auto-comparação com outros guias internacionais, como o PMBoK e o ICB com o objetivo de se mostrar um documento mais sistêmico e abrangente. O corpo de conhecimento é dividido em quatro seções: entradas, gestão de projetos, gestão de programas e gestão individual. Na parte de gestão individual existem 11 áreas do conhecimento (contra 9 do PMBoK), que são: estratégia, sistemas, objetivos, riscos, relacionamentos, finanças, organização, recursos, informação, valor e comunicação. A Figura 4 resume a estrutura descrita na torre do P2M.

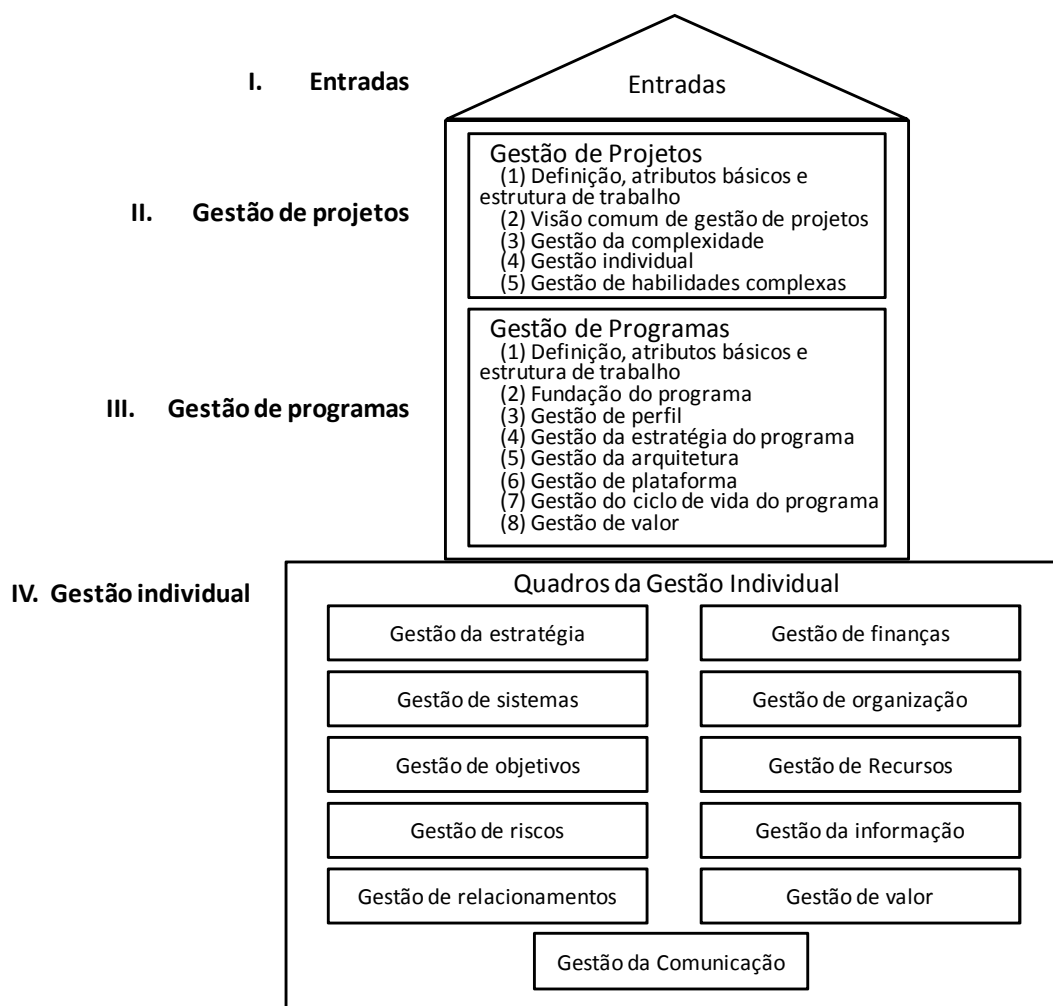


Figura 4 - Torre Estrutural do P2M

Fonte: PMAJ (2002)

2.2.3 ICB

O *International Project Management Association* (IPMA) é a primeira organização criada no mundo com o foco voltado para gestão de projetos. O instituto possui mais de 40 mil associados e está presente em mais de 40 países. A missão do IPMA é promover o sucesso de seus associados e, para aumentar o *status* da gestão de projetos e fazer com que cada vez mais organizações descubram os benefícios dessa prática, o instituto busca determinar padrões profissionais e melhorar os métodos de certificações (IPMA, 2009). Com o objetivo de alavancar a carreira daqueles que praticam gestão de projetos, a organização criou um processo de certificação mundialmente reconhecido e dividido em quatro níveis: A – Certificado de Diretor de

Projetos; B – Certificado de Gerente Sênior de Projetos; C – Certificado de Gestor de Projetos; D – Certificado do Gestor de Projeto Associado. A Figura 5 resume essa estrutura.

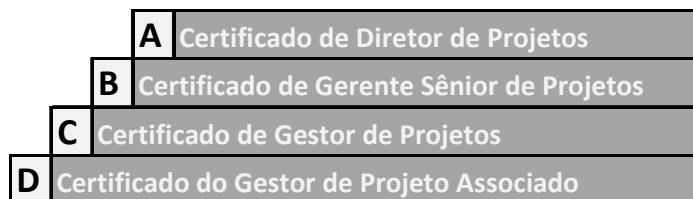


Figura 5 - Certificado IPMA

Fonte: IPMA's Certification folder

Para ajudar a documentação de boas práticas e para ser utilizado por aqueles que buscam a certificação do instituto, o IPMA criou um guia de conhecimento chamado de ICB – *IPMA's Competence Baseline*. O guia é focado na descrição das competências em gestão de projetos, mas também traz um capítulo com um descritivo resumido do sistema de certificação internacional o IPMA (IPMA, 2006). O guia descreve 46 competências necessárias na gestão de projetos, divididas em três grandes grupos que integrados formam o símbolo o ICB, o Olho da Competência. A Figura 6 ilustra o Olho da Competência (Competências de Contexto, Competência Comportamentais e Competências Técnicas).

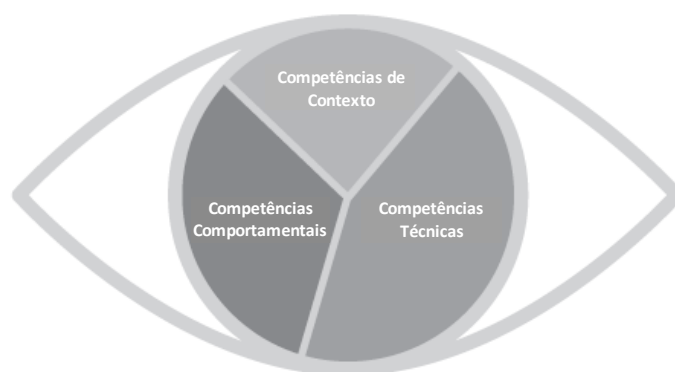


Figura 6 - Olho da Competência

Fonte: ICB (2006)

O Quadro 2 mostra como as 46 competências estão distribuídas.

Quadro 2 - As 46 Competências do ICB

1.0 Competências Técnicas	2.0 Competências Comportamentais	3.0 Competências Contextuais
1. 01 Sucesso em Gestão de Projetos	2.01 Liderança	3.01 Orientação de Projeto
1. 02 Partes Interessadas	2.02 Engajamento e Motivação	3.02 Orientação de Programas
1. 03 Requisitos e Objetivos de Projetos	2.03 Auto-Controle	3.03 Orientação de Portfólio
1. 04 Risco e Oportunidade	2.04 Assertividade	3.04 Implementação de projeto, programa e portfólio
1. 05 Qualidade	2.05 Relaxamento	3.05 Organização Permanente
1. 06 Organização de Projeto	2.06 Abertura	3.06 Negócio
1. 07 Trabalho em Equipe	2.07 Criatividade	3.07 Sistemas, Produtos e Tecnologia
1. 08 Resolução de Problemas	2.08 Orientação ao Resultado	3.08 Gestão Pessoal
1. 09 Estrutura de Projeto	2.09 Eficiência	3.09 Saúde, Segurança, Proteção e Ambiente
1. 10 Escopo e "Entregáveis"	2.10 Consulta	3.10 Finanças
1. 11 Tempo e Fases de Projetos	2.11 Negociação	3.11 De Acordo com a Lei
1. 12 Recursos	2.12 Conflito e Crises	
1. 13 Custos e Finanças	2.13 Confiança	
1. 14 Aquisição e Contrato	2.14 Valores	
1. 15 Mudanças	2.15 Ética	
1. 16 Controle e Relatórios		
1. 17 Informação e Documentação		
1. 18 Comunicação		
1. 19 <i>Start-up</i>		
1. 20 <i>Close-out</i>		

Fonte: Elaborado pelo Autor com base em ICB (2006)

No Brasil existe uma instituição que representa o IPMA. Essa organização fica sediada em Curitiba – PR e se chama ABGP – Associação Brasileira de Gerência de Projetos.

2.2.4 PMBoK

O *Project Management Institute* (PMI) é uma organização sem fins lucrativos fundada nos Estados Unidos. É, sem dúvidas, a mais reconhecida e difundida organização no ramo de gestão de projetos. Conta com mais de 1 milhão de membros e credenciados em 170 países (PMI, 2009). A organização criou em 1996 um corpo de conhecimento, o famoso PMBoK. Esse guia está em sua quarta versão (primeira em 1996, segunda em 2000, terceira em 2004 e quarta em 2008) e desde 1999 é reconhecido como padrão em gestão de projetos pelo ANSI (*American National Standards Institute*). No capítulo 1 do guia é descrito o seu objetivo:

“O principal objetivo do *Guia PMBOK®* é identificar o subconjunto do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos que é amplamente reconhecido como boa prática. “Identificar” significa fornecer uma visão geral, e não uma descrição completa. “Amplamente reconhecido” significa que o conhecimento e as práticas descritas são aplicáveis à maioria dos projetos na maior parte do tempo, e que existe um consenso geral em relação ao seu valor e sua utilidade. “Boa prática” significa que existe acordo geral de que a aplicação correta dessas habilidades, ferramentas e técnicas podem aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos diferentes. 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.**” (PMI, 2004).

Para o PMI (2004), a gestão de projetos pode ser dividida em nove áreas de conhecimento e em cinco fases de desenvolvimento. As áreas do conhecimento são: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisição. A Figura 7 resume tais áreas.

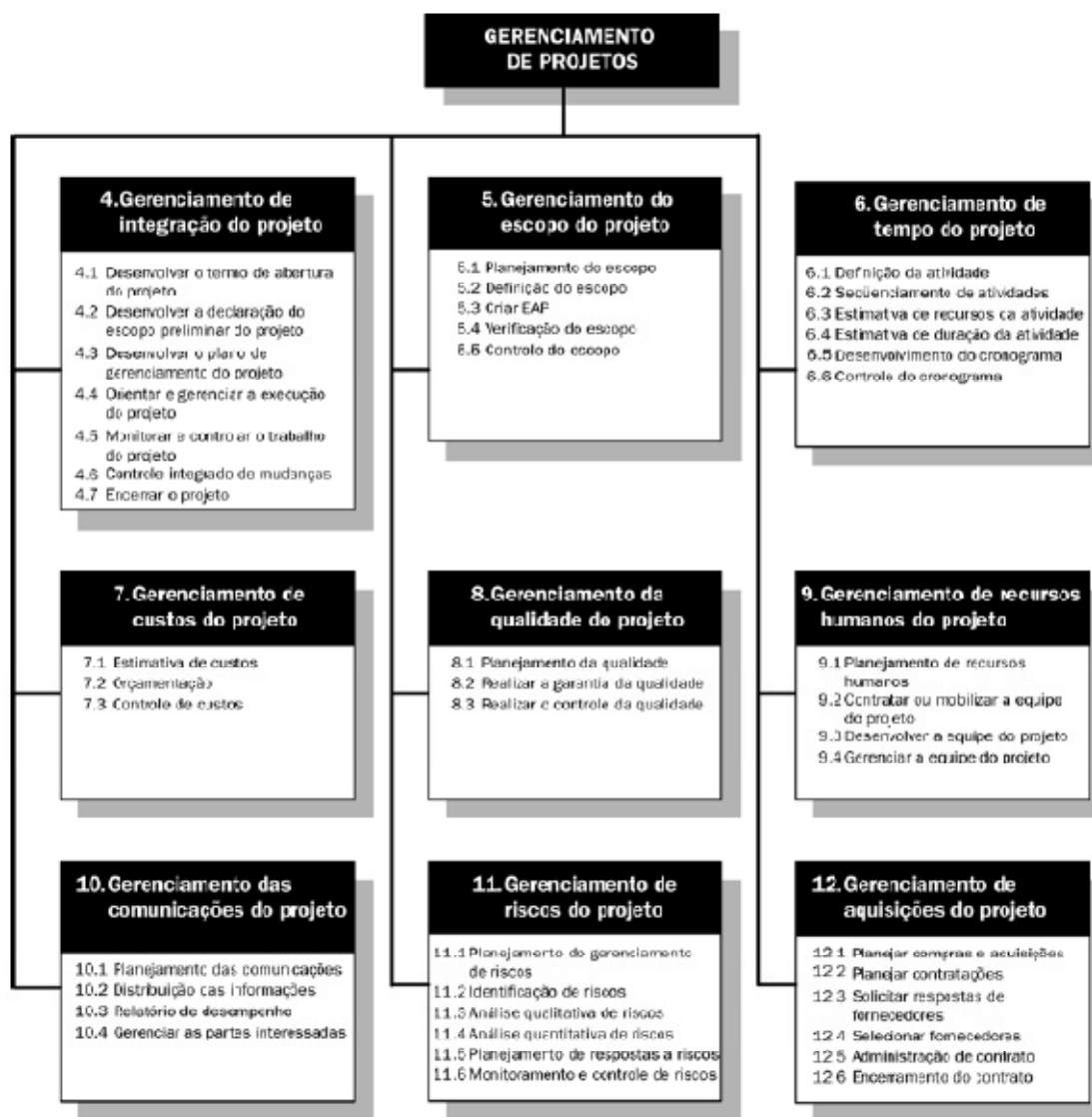


Figura 7 - Visão das áreas de conhecimento e processos

Fonte : PMI, 2004

Por sua vez, as fases de desenvolvimento são: iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento do projeto. A Figura 8 mostra a interação entre as áreas.

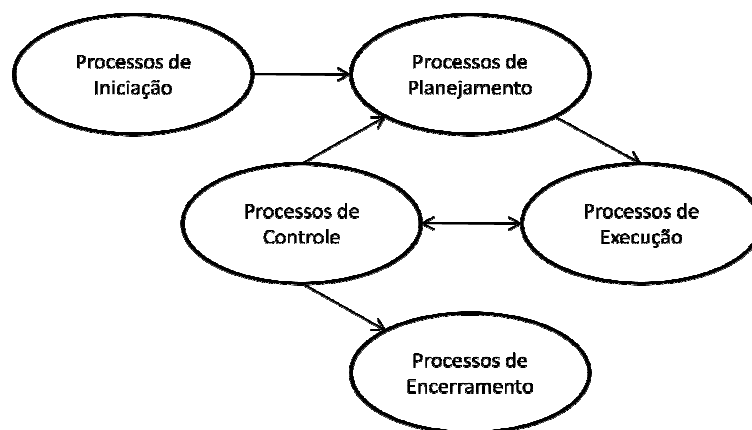


Figura 8 - Processos na gestão de projetos

Fonte: Elaborado pelo Autor, com base no PMI (2004)

É importante ressaltar que as áreas do conhecimento estão diretamente ligadas às fases de desenvolvimentos da gestão de um projeto, ou seja, os diversos conhecimentos são utilizados em diferentes etapas no desenvolvimento de um projeto.

Outro importante conceito difundido no PMBoK é o de “escritório de projetos” (PMO – *Project Management Office*). Um escritório de projetos (PMO) é uma unidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos sob seu domínio, se concentrando no planejamento, na priorização e na execução coordenados de projetos e subprojetos vinculados aos objetivos gerais de negócios da matriz ou do cliente (PMI, 2004).

O PMI possui também um processo de certificação do profissional em gestão de projetos (PMP – *Project Management Professional*), com perguntas baseadas no PMBoK. Esse processo de certificação é reconhecido e aprovado pela ISO. A organização é representada no mundo por capítulos, ou seja, associações de credenciados em uma determinada região geográfica. No Brasil, existem capítulos em diversos estados como Bahia, Espírito Santo, São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro entre outros.

2.3 A escolha de um guia

Uma etapa extremamente importante desse trabalho é a escolha do guia que servirá como base teórica na gestão de projetos aplicada no caso em questão. Todos os corpos de conhecimento descritos nesse capítulo possuem destaque internacional e comprovada eficácia. Para garantir uma boa escolha do guia é necessário entender quais são os quesitos que influenciam na decisão. Apesar de a gestão ficar de responsabilidade formal de uma só pessoa, todos os integrantes do time serão afetados e envolvidos no processo. Por esse motivo a aceitação dos membros da equipe é importante, e, como a equipe que está desenvolvendo o projeto não é uma equipe acostumada a lidar com empreendimentos complexos e com cronogramas agressivos (já que o trabalho dessas pessoas foi sempre mais voltado para o desenvolvimento de relatórios administrativos e mapeamento de falhas de processo), o guia terá um papel crucial para o sucesso do projeto, já que são todos “iniciantes” nesse tipo de gestão.

A partir desses pontos, é possível definir quais os quesitos envolvidos na escolha entre as alternativas:

- Facilidade de entendimento e aceitação do guia por partes dos membros da equipe;
- Difusão, reconhecimento e eficácia do corpo de conhecimento;
- Acessibilidade aos materiais didáticos do guia;
- Abrangência do guia.

Analisando os fatores envolvidos, o guia escolhido como base no desenvolvimento da gestão do projeto em questão foi o PMBoK. Com certeza esse é o guia mais reconhecido e difundido dentro do Banco Itaú Unibanco, facilitando o entendimento e aceitação por parte dos membros da equipe, que, mesmo não tendo experiência em gestão de projetos, possuem certa familiaridade com os termos relacionados ao guia do PMI. Além disso, entre todos os corpos de conhecimento apresentados nesse capítulo, o PMBoK é o único reconhecido, desde 1999, como padrão em gestão de projetos pelo ANSI (*American National Standards Institute*). Podemos citar também o fato do guia do PMI ter sido utilizado como base na criação do padrão internacional para gerência de projetos, norma ISO 10006 (*Guideline to Quality in*

Project Management), em 1997, que, em dezembro de 2000, foi incorporada ao acervo de normas brasileiras. Para concluir, devido sua grande difusão no Brasil, esse é o corpo de conhecimento mais acessível entre todos, além de ser abrangente o suficiente para cobrir todos os aspectos do projeto em questão.

2.4 O gerenciamento nas áreas do conhecimento

Para entender melhor o guia de conhecimento utilizado é preciso fazer uma descrição mais profunda das áreas de conhecimento nas quais o corpo se desdobra, conforme explicado no item 2.2.4. Relembrando, as áreas são: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisição. De todas essas áreas, somente quatro serão descritas nesse item, já que, conforme explicado no item 3, referente a Metodologia, nesse trabalho só serão utilizadas as áreas de Gestão de Integração, Gestão do Escopo, Gestão do Tempo e Gestão da Comunicação.

2.4.1 Gerenciamento de integração do projeto

Segundo o PMI (2004) “gerenciamento de integração do projeto inclui os processos e as atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os diversos processos e atividades de gerenciamento de projetos dentro dos grupos de processos”. Quanto maior a interação entre processos individuais de um projeto, maior é a necessidade de integração no gerenciamento. Por exemplo, se uma atividade inerente a gestão de custos depende de outras pertencentes a processos de gerenciamento de tempo e riscos, será necessário fazer a gestão de integração. Além disso, essa área de conhecimento também trabalha com integração de outros elementos (tecnologia, marketing, meio ambiente e etc.), com os processos de abertura e encerramento do projeto e com o controle de alterações.

Nesse contexto, os processos de gerenciamento de projetos integradores contem, segundo PMI (2004):

- Desenvolvimento do *Project charter* (termo de abertura do projeto);
- Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto;
- Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto;

- Orientar e gerenciar a execução do projeto;
- Monitorar e controlar o trabalho do projeto;
- Controle integrado de mudanças;
- Encerrar o projeto.

Para o melhor entendimento dos processos envolvidos, cada item citado será descrito em mais detalhes abaixo.

2.4.1.1 O Termo de Abertura do Projeto

O termo de abertura do projeto, chamado *Project Charter* é o documento que autoriza formalmente um projeto, documentando o início do mesmo. O termo pode vir a ser um contrato, caso o projeto esteja sendo desenvolvido para clientes externos. Nesse caso, pode ser o resultado de uma necessidade de mercado, uma necessidade de negócios, uma necessidade social, um requisito legal, entre outros. Geralmente é desenvolvido fora da empresa que vai realizar o empreendimento e é comum ser criado antes de existir um gerente definido para o projeto em questão. Apesar desses pontos, pode ser desenvolvido dentro da organização que executará o projeto, pois o termo define uma série de itens importantes relativos ao empreendimento, como a documentação das necessidades de negócio, requisitos que satisfazem tais necessidades, objetivo e justificativa para o projeto, gerente responsável, premissas adotadas, restrições, custos estimados e estrutura analítica inicial do empreendimento.

Para poder criar o *Project Charter*, é preciso ter em mãos a declaração do trabalho. Normalmente criada pelo patrocinador (quando estamos falando de projetos internos), fornece a declaração do que deve ser feito (com base nas necessidades de negócios) e quais são os requisitos esperados do produto ou serviço a ser criado. Quando o termo estiver sendo criado, é importante ter em mente também os fatores ambientais da organização em questão, seus procedimentos padrão (normas), a metodologia de gerenciamento de projetos e a opinião de alguém especializado no assunto do projeto, caso seja necessário.

2.4.1.2 Declaração do Escopo Preliminar

Esse é o documento do projeto que fornece preliminarmente uma descrição do escopo, ou seja, o que precisa ser feito. O Escopo Preliminar documenta as características do empreendimento e seus limites. Para criar tal documento, pressupõe-se que o *Project Charter* já exista, visto que muito dos elementos presentes no escopo estão também no termo de abertura. Uma declaração de escopo normalmente inclui os objetivos do projeto, suas características e requisitos, seus limites, critérios de aceitação, entregas a serem realizadas, premissas adotadas, riscos iniciais, estrutura analítica inicial e estimativas de custos.

2.4.1.3 Plano de Gerenciamento

Segundo o PMI (2004), esse é o “documento que fornece as ações necessárias para definir, preparar, integrar e coordenar todos os planos auxiliares em um plano de gerenciamento do projeto”. É claro que o conteúdo do plano varia muito de projeto para projeto, pois tenta cobrir as necessidades específicas de cada empreendimento. O plano deve ser atualizado e revisado conforme o andamento do projeto. Os itens que devem estar presente nesse plano são: quais os processos de gerenciamento serão utilizados, quais ferramentas técnicas darão auxílio ao gerenciamento, quais são as interações entre processos que devem ser monitoradas e como serão monitoradas as mudanças. Caso seja necessário, o plano pode ser decomposto em planos auxiliares, específicos, como plano de gerenciamento de escopo, cronograma, custos, qualidade e etc. É importante lembrar que para desenvolver o plano de gerenciamento, pressupõe-se que a declaração preliminar do escopo (e por consequência o *Project Charter*) já tenha sido criada.

2.4.1.4 Orientar e gerenciar a execução do projeto

Orientar e gerenciar a execução do projeto envolve principalmente fazer com que o gerente e a equipe de projetos realizem as ações para colocar em prática aquilo designado no plano de gerenciamento, como executar as atividades contidas no escopo, gerenciar os recursos disponíveis, definir as comunicações a serem utilizadas, implantar ações corretivas e preventivas e solicitar reparos. É possível dizer que orientar e

gerenciar a execução do projeto significa produzir as entregas previstas e controlar as eventuais mudanças.

2.4.1.5 Monitorar e controlar o trabalho

Segundo o PMI (2004), “o monitoramento (..) inclui a coleta, medição e disseminação das informações sobre o desempenho e a avaliação das medições e tendências para efetuar melhorias no processo”. Esse monitoramento deve ser feito de forma contínua para que possa sempre ter claro a “saúde” do projeto e quais são os pontos que merecem mais atenção. É nesse processo que se compara o desempenho real com o planejado, se analisa os riscos, coleta-se informações que alimentarão relatórios de desempenho e controla-se as mudanças solicitadas e implantadas.

2.4.1.6 Controle integrado de mudanças

É comum a execução do projeto não seguir a risca aquilo planejado. Isso ocorre porque no decorrer do projeto acabam ocorrendo alguns acontecimentos inesperados que necessitam de mudanças no plano inicial. Por esse motivo é necessário controlar tais mudanças do início ao fim do empreendimento. O plano de gerenciamento, a declaração preliminar do escopo, as entregas previstas, as estimativas de custo, as datas do cronograma e os recursos estimados podem ser alterados devido às mudanças, e todo esse processo deve ser controlado e documentado por uma autoridade, que deve aceitar ou rejeitar as mudanças solicitadas.

2.4.1.7 Encerramento do projeto

Uma vez que todas as entregas foram concretizadas e todas as atividades de todos os grupos de processos de gerenciamento forem finalizadas, o projeto pode ser de fato encerrado. Para isso, é recomendável verificar e documentar as entregas do projeto, formalizar a aceitação dessas entregas, e, caso necessário, investigar os motivos caso o projeto tenha sido abortado (PMI, 2004). É nessa fase que se analisa o fracasso ou o sucesso do projeto, reunindo e armazenando as informações do projeto e as lições

aprendidas. Caso existam contratos com partes externas, é preciso encerrar também tais contratos.

Todos esses sete processos da Gestão da Integração podem ser resumidos pela Figura 9.

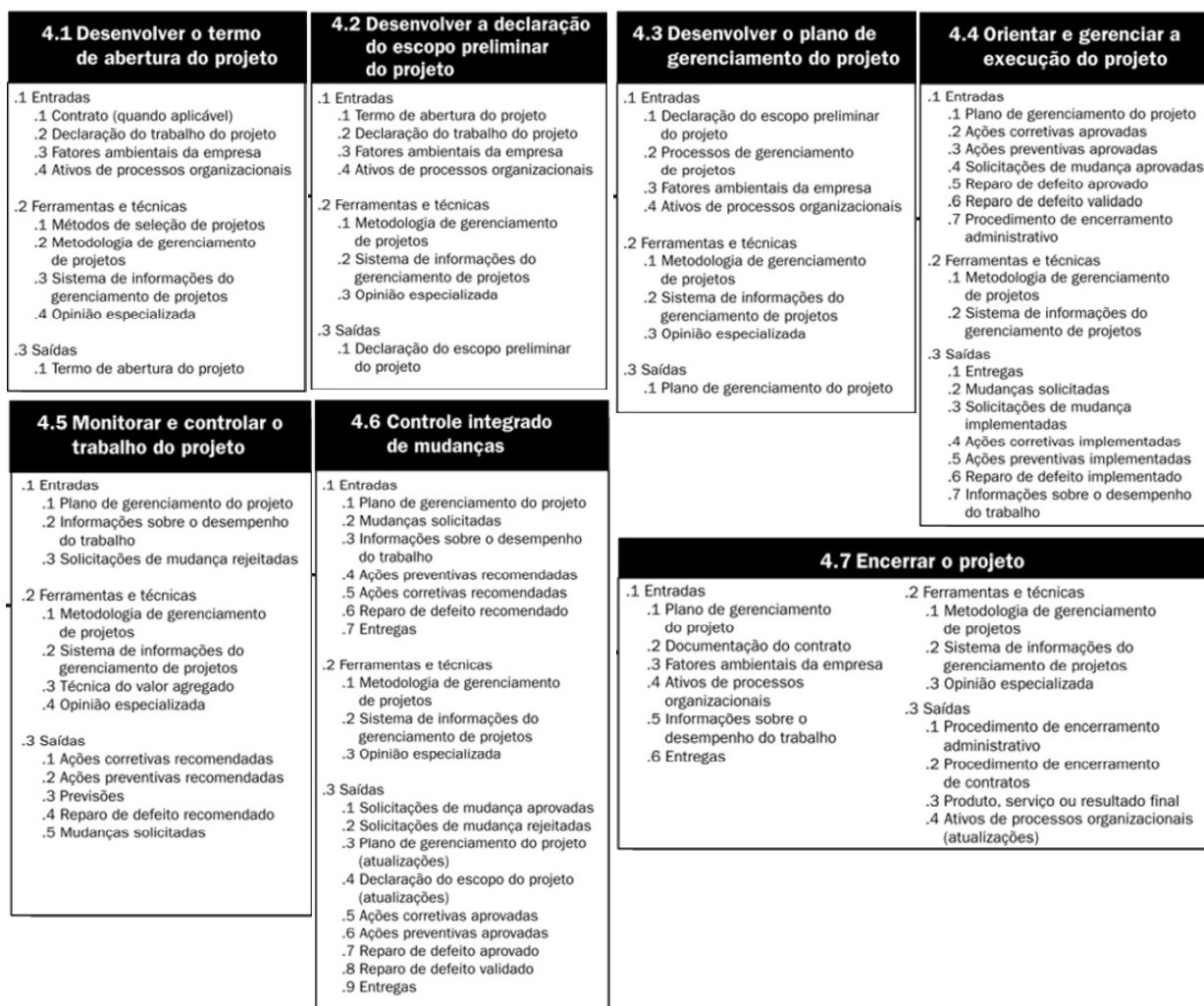


Figura 9 - Visão geral do gerenciamento de integração do projeto

Fonte: adaptado de PMI, 2004

A área de conhecimento relativa à Integração tem uma importância muito alta dentro de um projeto. Além de formalizar o início e o fim de um empreendimento, documenta todas as características e atributos do mesmo, fazendo com que a organização como um todo tenha o mesmo entendimento e expectativas relativas ao projeto, facilitando o desenvolvimento das atividades. Além desse ponto, a área de Integração produz uma série de subsídios para que outras áreas de conhecimento

possam ser aplicadas. O *Project Charter* e o escopo preliminar, por exemplo, estão fortemente presentes na área de Gestão do Escopo e Gestão do Tempo.

2.4.2 Gerenciamento de escopo do projeto

Segundo o PMI (2004) “gerenciamento do escopo inclui os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente ele, para terminar o projeto com sucesso”. Uma boa maneira de entender o gerenciamento do escopo é como a definição e controle do que está ou não incluído no projeto. Segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), as preocupações com a abrangência e com a finalidade do projeto, ou seja, com a busca efetiva de seus objetivos, são empreendidas através da área de conhecimento de gerenciamento de escopo. Essa etapa é essencial para ajustar as expectativas de todos os envolvidos no projeto, já que deve ficar claro para todos o que será ou não tratado pelo projeto. Os processos considerados essenciais nessa etapa, segundo PMI (2004), são:

- Planejamento do Escopo;
- Definição do escopo;
- Criação da WBS;
- Verificação do escopo;
- Controle do escopo.

Para o melhor entendimento dos processos envolvidos, cada item citado será descrito em mais detalhes abaixo.

2.4.2.1 Planejamento do Escopo

Planejar o escopo nada mais é do que decidir como será definido o escopo do projeto. Segundo o PMI (2004), cada empreendimento requer um balanceamento de ferramentas, métodos e processos para criar o escopo. O objetivo é determinar o escopo por meio de atividades que consumam tempo e recursos na medida exata para o projeto, sem dedicar esforços excessivos ou escassos. O *Project Charter*, a declaração preliminar do escopo, o plano de gerenciamento, os fatores ambientais e as normas da

empresa são subsídios para poder planejar o escopo. Basicamente, um plano de escopo é composto por quatro componentes, segundo o PMI (2004):

- Um processo para preparar uma declaração detalhada do escopo (usando como base a declaração preliminar de escopo);
- Um processo para a criação da WBS – *Work Breakdown Structure* (utilizando como base a declaração detalhada de escopo);
- Um processo para definir como o escopo será verificado e as entregas aceitas;
- Um processo para definir como as solicitações de mudanças da declaração do escopo serão controladas.

2.4.2.2 Definição do escopo

A declaração detalhada do escopo é essencial para garantir o bom andamento do projeto. Essa declaração se apóia em três pilares principais: as entregas previstas, as premissas e as restrições do empreendimento, todos definidos na declaração preliminar do escopo. É na declaração detalhada que são definidos os requisitos do projeto (oriundos dos desejos, necessidades e expectativas dos interessados) e as premissas e restrições (que juntas delimitam o empreendimento, constituindo as condições de contorno). O escopo detalhado pode apresentar basicamente os mesmos itens do escopo preliminar, mas de forma mais detalhada. Esses itens foram definidos no capítulo 2.4.1.2.

2.4.2.3 Criação da WBS

A WBS – *Work Breakdown Structure*, que em português é traduzida como EAP – Estrutura Analítica do Projeto, é a decomposição hierárquica do projeto orientada às entregas previstas (PMI, 2004). É possível dizer que a EAP define de forma visual o escopo total do projeto. Essa estrutura analítica divide o trabalho em partes menores para que fique mais fácil o gerenciamento de cada etapa a ser desenvolvida. Os níveis mais baixos da WBS são chamados de “pacotes de trabalho” pelo PMI (2004), mas, segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), existe uma discussão entre os entendidos em

Gestão de Projetos sobre a questão da inclusão ou não de atividades propriamente ditas na WBS. Segundo os autores, a WBS deve ser decomposta até níveis gerenciais, incluindo as atividades caso isso seja necessário.

Para auxiliar a criação dessa estrutura é possível o uso de WBS de outros projetos para efeito de comparação, pois apesar de um projeto ser único, a lógica de criação da WBS é a mesma. Outro ponto que merece destaque é a chamada “decomposição em ondas”. Essa é uma ferramenta que define que as entregas ainda distantes só devem ser decompostas quando o projeto tiver evoluído o suficiente para que a entrega fique clara para todos os envolvidos (PMI, 2004).

Os passos para a criação de uma WBS normalmente seguem o seguinte:

- Identificação das entregas;
- Estruturação da WBS em níveis altos;
- Decomposição dos níveis mais altos em componentes menores e mais detalhados;
- Atribuição de códigos de identificações aos componentes da WBS;
- Verificação se o grau de decomposição está adequado.

Dependendo da complexidade e das necessidades do projeto, é possível criar junto com a WBS uma lista de preço de componentes físicos para um produto, estrutura analítica dos riscos, estrutura analítica dos recursos e dicionário da WBS

2.4.2.4 Verificação do escopo

A verificação é o processo de aceitação formal do escopo do projeto terminado e suas entregas pelas partes interessadas. Esse item deve ser executado junto com o processo de encerramento do projeto, já que serão verificadas se as entregas geradas foram ou não aceitas. Essa etapa é basicamente uma formalização da satisfação dos clientes atendidos.

2.4.2.5 Controle do escopo

Esse item é aquele que trata de controlar os impactos no escopo gerados por possíveis mudanças e é uma etapa que faz parte do Controle integrado de mudanças (descrito no item 2.4.1.6). Modificações são inevitáveis no decorrer do empreendimento, e uma modificação não controlada é chamada de “aumento do escopo” e não é desejável, já que pode incluir novas entregas e atividades não previstas (PMI, 2004). É importante notar que qualquer solicitação de mudança aceita requer o replanejamento da WBS.

Todos os cinco processos descritos podem ser resumidos pela Figura 10.

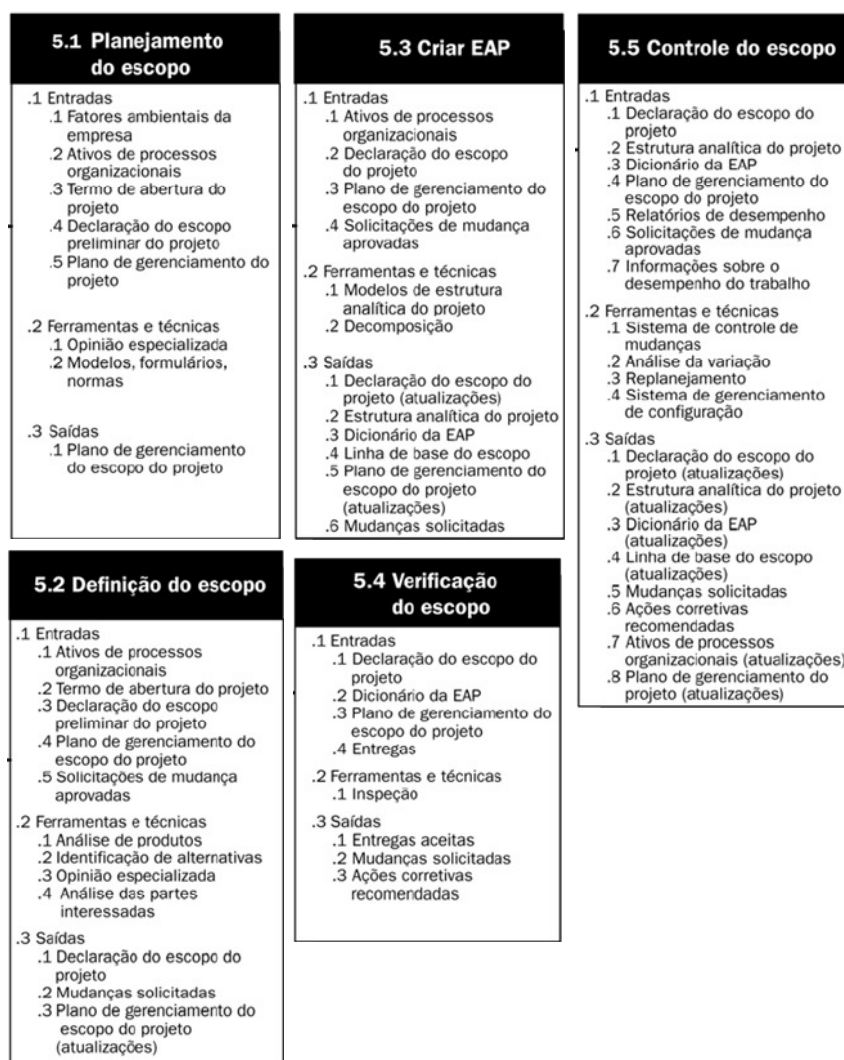


Figura 10 - Visão geral do gerenciamento de escopo do projeto

Fonte: adaptado de PMI, 2004

A área de conhecimento relativa ao escopo é também de extrema importância para o desenvolvimento do projeto. Diretamente relacionada à Gestão da Integração, essa área tem como principal contribuição para o projeto a WBS, que servirá de base para o desenvolvimento da Gestão do Tempo, uma vez que a montagem do cronograma segue uma série de processos que derivam das entregas previstas. Além disso, uma boa Gestão do Escopo garante que todos os envolvidos tenham a exata idéia do que será executado e o que não será feito, garantindo que não sejam criadas expectativas que não possam ser cumpridas.

2.4.3 Gerenciamento de tempo do projeto

Normalmente o tempo que o projeto leva para ser concluído é uma das maiores preocupações de todos os envolvidos no empreendimento. Nem sempre se trabalha nas condições ideais e imprevistos acabam acontecendo em grande parte das vezes. Cabe ao gerente de projeto conduzir as etapas da melhor maneira possível, contornando as dificuldades para alcançar bons resultados da maneira mais rápida encontrada. Carvalho e Rabechini Jr. (2005) chamam atenção para o fato de que uma boa gestão do tempo está diretamente vinculada a uma boa gestão de escopo. Segundo os autores, existem três objetivos primários em um projeto: escopo, prazo e custo. Qualquer alteração em uma dessas dimensões afeta os demais, comprometendo o resultado do projeto.

As atividades previstas pelo PMI (2004) no gerenciamento do tempo são:

- Definição das atividades;
- Seqüenciamento de atividades;
- Estimativa de recursos da atividade;
- Estimativa de duração da atividade;
- Desenvolvimento do cronograma;
- Controle do cronograma.

Para o melhor entendimento dos processos envolvidos, cada item citado será descrito em mais detalhes abaixo.

2.4.3.1 Definição das atividades

Segundo o PMI (2004), “definição das atividades do cronograma envolve identificar e documentar o trabalho planejado para ser realizado”. O ponto de partida dessa etapa são os níveis mais baixos definidos na WBS, ou seja, pacotes de trabalhos ou as próprias atividades em determinados casos. Tais níveis são desmembrados em componentes menores, chamados de “atividades do cronograma”, ou seja, são os itens que estarão presentes no cronograma propriamente dito. Também vale nesse item o chamado “planejamento em ondas”. As entregas ainda não decompostas na WBS também não podem ser desmembradas em atividades. Esse processo deve ser feito conforme o andamento do empreendimento.

O que deve ser entregue aqui é uma lista de atividades e seus atributos. É possível também já definir as atividades predecessoras e sucessoras de cada item, assim como datas impostas e recursos previstos. Esses processos podem também ser desenvolvidos nas etapas futuras de seqüenciamento e estimativa de recursos e duração.

2.4.3.2 Seqüenciamento das atividades

Seqüenciar as atividades definidas significa identificar e documentar os relacionamentos lógicos entre as atividades do cronograma, organizando as mesmas em uma ordem cronológica que faça sentido. Para isso, é preciso identificar quais são as dependências de cada atividade. Existem três tipos de dependências entre as atividades:

- Dependências obrigatórias (ou mandatórias): são aquelas inerentes à natureza das atividades que freqüentemente envolvem limitações físicas (PMI, 2004). Como exemplo o PMI (2004) cita a construção de uma casa, onde é impossível erguer uma estrutura sem ter a fundação pronta. Nesse caso, a estrutura depende obrigatoriamente da fundação;
- Dependências arbitradas: não envolvem limitações físicas, mas são baseadas nas melhores práticas do mercado. Também chamada de “lógica preferencial” (PMI, 2004), indicam o itens que são preferíveis ter prontos antes de partir para a próxima etapa;

- Dependências externas: são aquelas que envolvem atividades do projeto, ou seja, atividades pertencentes a entregas previstas no escopo e atividade fora do projeto.

Depois de determinadas as dependências, é preciso desenhar os diagramas de rede do projeto. Existem dois tipos de diagrama largamente difundidos na literatura: O Método do diagrama de precedências (MDP) e o Método do diagrama de setas (MDS). O primeiro utiliza nós para identificar as atividades que são conectadas por setas, representando a dependência entre as atividades (seta sólida representa dependência obrigatória enquanto setas tracejadas representam dependências arbitradas) (PMI, 2004). A Figura 11 representa um exemplo simples de um diagrama de precedência.

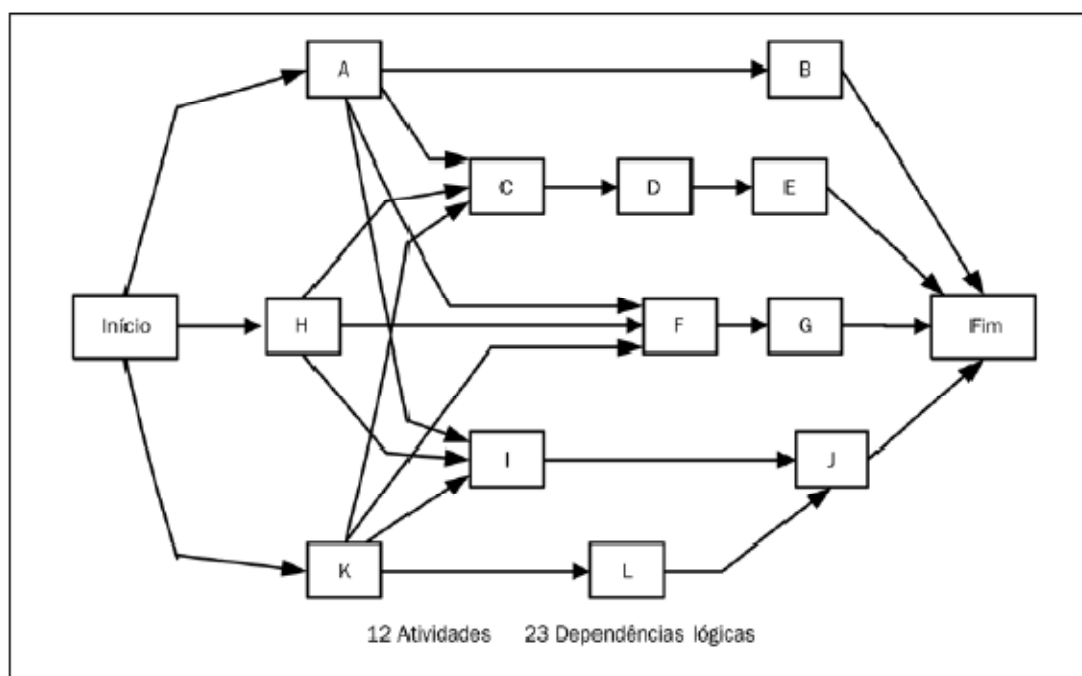


Figura 11 - Método do diagrama de precedência

Fonte: PMI (2004)

Já o Método do diagrama de setas utiliza as setas para representar as atividades conectadas aos nós para mostrar suas dependências. Segundo o PMI (2004), nesse tipo de diagramação é possível a existência das chamadas “atividades fantasmas”, ou seja, atividades que não existem na prática, mas são representadas no diagrama para criar uma lógica aceitável. A Figura 12 representa um exemplo de um diagrama de setas.

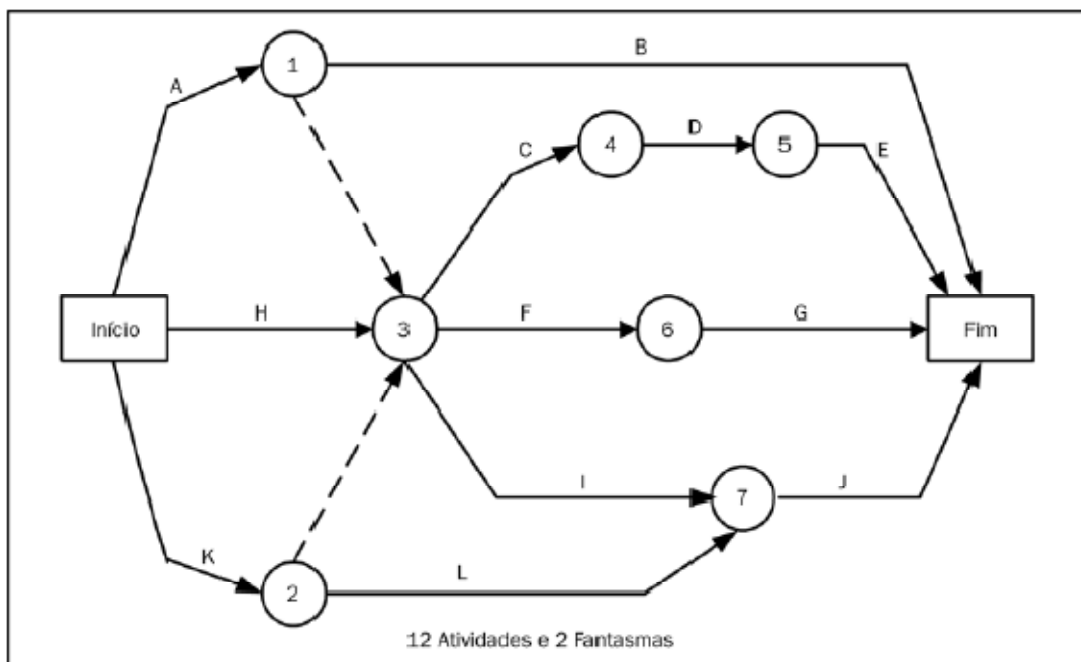


Figura 12 - Método do diagrama de setas

Fonte: PMI (2004)

A entrega prevista no seqüenciamento de atividades é a lista de atividades com suas precedências assim como o diagrama de rede das atividades do cronograma do projeto.

2.4.3.3 Estimativa de recursos da atividade

Nesse item devem ser determinados os recursos (equipamentos, materiais, pessoas) e suas quantidades para cada atividade do cronograma. É importante primeiramente definir quais são os recursos necessários para as atividades para depois pensar nas quantidades a serem consumidas. A opinião especializada de alguém que já passou por um projeto similar é fundamental para melhorar a precisão da estimativa. Caso se encontre dificuldade para estimar os recursos de uma determinada atividade, é possível decompor-la em mais detalhes (estimativa “bottom-up”) (PMI, 2004). Estudar métodos alternativos de desenvolvimento das atividades do cronograma também pode ser útil.

2.4.3.4 Estimativa de duração da atividade

Segundo o PMI (2004), para estimar a duração de uma atividade, é preciso ter informações sobre o escopo de trabalho da atividade, tipos de recursos necessários, calendário e quantidade dos recursos envolvidos. Quanto mais desenvolvido estiver o projeto, mais precisa será a estimativa feita, já que existirão mais detalhes disponíveis. Aqui também é importante a opinião especializada de alguém que já participou de um projeto semelhante.

O PMI (2004) define três tipos de estimativas que podem ser feitas para determinar a duração esperada de uma atividade:

- Estimativa análoga: faz uso da duração de uma atividade similar já estimada no cronograma como ponto de partida. Quanto mais semelhança existir entre tais atividades, mais precisa a estimativa;
- Estimativa paramétrica: determina a duração esperada a partir da multiplicação da quantidade de trabalho a ser realizada e a produtividade do recurso envolvido;
- Estimativa dos três pontos: obtém a duração de uma atividade através da média ponderada de três estimativas (pessimista, otimista e mais provável).

2.4.3.5 Desenvolvimento do cronograma

Desenvolver um cronograma significa determinar as datas de início e término para cada atividade. Todos os processos desenvolvidos até então na Gestão de Tempo servirão de subsídio para esse item, talvez o item mais importante dessa área de conhecimento. Existem alguns métodos utilizados pela literatura para poder desenvolver o cronograma.

Nesse contexto, um dos métodos mais famosos é o CPM – *Critical Path Method*. Tal metodologia é desenvolvida em 5 passos, segundo o PMI (2004):

- Definição de todas as atividades significativas;
- Desenvolvimento dos relacionamentos entre tais atividades;
- Criação da representação em rede das atividades;

- Estimativa de tempo e recurso para cada tarefa;
- Cálculo do caminho crítico da rede.

Todos os quatro primeiros passos descritos já foram explicados nesse trabalho. Para o cálculo do caminho crítico, segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), são utilizadas as seguintes equações:

Equação 1 - Cálculo das datas mais cedo de cada evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$t_j = \max_i(t_i + d_{ij})$, para todas as atividades (i,j) definidas em que:

t_i é a data mais cedo dos eventos i predecessores imediatos;

d_{ij} é a duração das atividades (i,j) predecessoras imediatas

Essa equação é usada na chamada “programação para frente”, onde se parte da primeira atividade para última verificando todos os itens predecessores da atividade que está sendo analisada de forma a determinar a data mais cedo que a tarefa em questão pode ser iniciada. Essa data coincidirá com a maior data de término das atividades predecessoras.

Equação 2 - Cálculo das datas tardes dos eventos

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$T_i = \min_j(T_j + d_{ij})$, para todas as atividades (i,j) definidas em que:

T_i é a data tarde dos eventos i;

d_{ij} é a duração das atividades (i,j)

Essa equação é utilizada na chamada “programação para trás”, onde se parte da última atividade para a primeira, verificando quais os itens dependentes da tarefa em

questão de forma a determinar qual a maior data de termino em que a tarefa pode ser finalizada sem atrasar suas sucessoras.

Segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), depois de determinadas essas datas, é possível calcular as datas de início e término do cronograma, como segue.

PDI_{ij} - Primeira Data de Início, representando a primeira data em que atividade (i,j) pode iniciar sem quebrar uma relação de precedência.

Equação 3 - Cálculo da Primeira Dada de Início do evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$PDI_{ij} = t_i$$

PDT_{ij} - Primeira Data de Término, representando a primeira data em que a atividade (i,j) pode terminar sem quebrar relações de precedência.

**Equação 4 - Cálculo da Primeira Data de Término do
to**

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$PDT_{ij} = PDI_{ij} + d_{ij}$$

UDT_{ij} - Última Data de Término, que representa a última data em que a atividade (i,j) pode acabar sem atrasar o projeto.

Equação 5 - Cálculo da Última Data de Término do evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$UDT_{ij} = T_j$$

UDI_{ij} - Última Data de Início, representando a última data em que a atividade (i,j) pode iniciar sem atrasar o projeto.

Equação 6 - Cálculo da Última Data de Início do evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$UDI_{ij} = UDT_{ij} - d_{ij}$$

Segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), com base nessas datas já é possível montar o cronograma e calcular as folgas das atividades, como segue:

FT_{ij} – Folga total da atividade, representando a quantidade de tempo que a atividade pode ser atrasada (em relação a sua primeira data de início) sem atrasar o projeto (PMI, 2004).

Equação 7 - Cálculo da Folga da Total do evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$FT_{ij} = UDT_{ij} - PDT_{ij}$$

FL_{ij} – Folga livre da atividade, representando a quantidade de tempo que a atividade pode ser atrasada (em relação a sua primeira data de início) sem atrasar a data mais cedo de suas sucessoras imediatas (PMI, 2004).

Equação 8 - Cálculo da Folga Livre do evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$FL_{ij} = PDI_{jk} - PDT_{ij}$$

As atividades que não possuem folgas pertencem ao chamado “caminho crítico” e não possuem nenhuma flexibilidade de programação, ou seja, qualquer atraso nessas atividades acarretará no atraso do projeto (PMI, 2004).

Outra importante ferramenta de programação é a PERT – *Program Evaluation & Review Technique*, que possui os mesmos 5 passos apresentados no CPM, com a única diferença que o cálculo de duração das atividades é feito com base na estimativa de três pontos (definida no item 2.4.3.4) ponderada com o uso da distribuição Beta de probabilidades, conforme a equação 9.

Equação 9 - Estimativa ponderada da duração de um evento

Fonte: Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

$$Duração = \frac{Otimista + 4xMais\ Provável + Pessimista}{6}$$

Depois de calculadas as datas de início e término das atividades é possível montar o cronograma do projeto. Para representar tal cronograma, um dos métodos mais utilizados é o diagrama de Gantt. Esse diagrama representa as atividades em escala de tempo, como ilustrado na Figura 13.

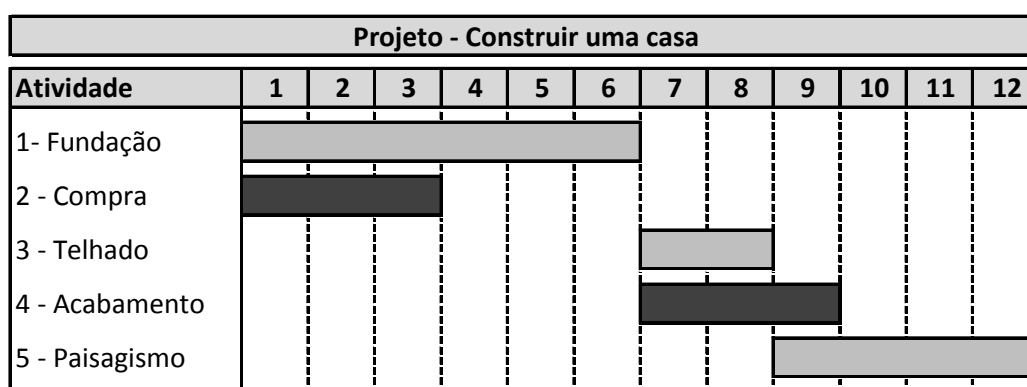


Figura 13 - Exemplo de Diagrama de Gantt

Fonte: Adaptado de Carvalho e Rabechini Jr. (2005)

Como entrega do item de desenvolvimento do cronograma tem-se o próprio cronograma (representado pelo diagrama de Gantt, por exemplo).

2.4.3.6 Controle do cronograma

Esse item está ligado a determinação do andamento atual do cronograma do projeto, determinação nas mudanças do cronograma e controle dos fatores que possam gerar mudanças. Essa etapa é abordada pelo Controle integrado de mudanças (descrito no capítulo 2.4.1.6). Está previsto nesse item a criação de relatórios de progresso e medição de desempenho (previsto x real).

Todos os seis processos descritos podem ser resumidos pela Figura 14.

Figura 14- Visão geral do gerenciamento de tempo do projeto

Fonte: adaptado de PMI (2004)

6.1 Definição da atividade	6.3 Estimativa de recursos da atividade	6.5 Desenvolvimento do cronograma	6.6 Controle do cronograma
.1 Entradas <ul style="list-style-type: none"> .1 Fatores ambientais da empresa .2 Ativos de processos organizacionais .3 Declaração do escopo do projeto .4 Estrutura analítica do projeto .5 Dicionário da EAP .6 Plano de gerenciamento do projeto .2 Ferramentas e técnicas <ul style="list-style-type: none"> .1 Decomposição .2 Modelos .3 Planejamento em ondas sucessivas .4 Opinião especializada .5 Componente do planejamento .3 Saídas <ul style="list-style-type: none"> .1 Lista de atividades .2 Atributos da atividade .3 Lista de marcos .4 Mudanças solicitadas 	.1 Entradas <ul style="list-style-type: none"> .1 Fatores ambientais da empresa .2 Ativos de processos organizacionais .3 Lista de atividades .4 Atributos da atividade .5 Disponibilidade de recursos .6 Plano de gerenciamento do projeto .2 Ferramentas e técnicas <ul style="list-style-type: none"> .1 Opinião especializada .2 Análise de alternativas .3 Dados publicados para auxílio a estimativas .4 Software de gerenciamento de projetos .5 Estimativa "bottom-up" .3 Saídas <ul style="list-style-type: none"> .1 Recursos necessários para a atividade .2 Atributos da atividade (atualizações) .3 Estrutura analítica dos recursos .4 Calendários de recursos (atualizações) .5 Mudanças solicitadas 	.1 Entradas <ul style="list-style-type: none"> .1 Ativos de processos organizacionais .2 Declaração do escopo do projeto .3 Lista de atividades .4 Atributos da atividade .5 Diagramas de rede do cronograma do projeto .6 Recursos necessários para a atividade .7 Calendários de recursos .8 Estimativas de duração da atividade .9 Plano de gerenciamento do projeto . Registro de riscos .2 Ferramentas e técnicas <ul style="list-style-type: none"> .1 Análise de rede do cronograma .2 Método do caminho crítico .3 Compressão do cronograma .4 Análise de cenário do tipo "e se?" .5 Nivelamento de recursos .6 Método da cadeia crítica .7 Software de gerenciamento de projetos .8 Aplicação de calendários .9 Ajuste de antecipações e atrasos .10 Modelo de cronograma .3 Saídas <ul style="list-style-type: none"> .1 Cronograma do projeto .2 Dados do modelo de cronograma .3 Linha de base do cronograma .4 Recursos necessários (atualizações) .5 Atributos da atividade (atualizações) .6 Calendário de projeto (atualizações) .7 Mudanças solicitadas .8 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações) . Plano de gerenciamento do cronograma (atualizações) 	.1 Entradas <ul style="list-style-type: none"> .1 Plano de gerenciamento do cronograma .2 Linha de base do cronograma .3 Relatórios de desempenho .4 Solicitações de mudança aprovadas .2 Ferramentas e técnicas <ul style="list-style-type: none"> .1 Relatório de progresso .2 Sistema de controle de mudanças no cronograma .3 Medição de desempenho .4 Software de gerenciamento de projetos .5 Análise da variação .6 Gráficos de barras de comparação do cronograma .3 Saídas <ul style="list-style-type: none"> .1 Dados do modelo de cronograma (atualizações) .2 Linha de base do cronograma (atualizações) .3 Medições de desempenho .4 Mudanças solicitadas .5 Ações corretivas recomendadas .6 Ativos de processos organizacionais (atualizações) .7 Lista de atividades (atualizações) .8 Atributos da atividade (atualizações) .9 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
6.2 Seqüenciamento de atividades	6.4 Estimativa de duração da atividade		
.1 Entradas <ul style="list-style-type: none"> .1 Declaração do escopo do projeto .2 Lista de atividades .3 Atributos da atividade .4 Lista de marcos .5 Solicitações de mudança aprovadas .2 Ferramentas e técnicas <ul style="list-style-type: none"> .1 Método do diagrama de precedência (MDP) .2 Método do diagrama de setas (MDS) .3 Modelos de rede do cronograma .4 Determinação da dependência .5 Aplicação de antecipações e atrasos .3 Saídas <ul style="list-style-type: none"> .1 Diagramas de rede do cronograma do projeto .2 Lista de atividades (atualizações) .3 Atributos da atividade (atualizações) .4 Mudanças solicitadas 	.1 Entradas <ul style="list-style-type: none"> .1 Fatores ambientais da empresa .2 Ativos de processos organizacionais .3 Declaração do escopo do projeto .4 Lista de atividades .5 Atributos da atividade .6 Recursos necessários para a atividade .7 Calendários de recursos .8 Plano de gerenciamento do projeto . Registro de riscos . Estimativas de custos da atividade .2 Ferramentas e técnicas <ul style="list-style-type: none"> .1 Opinião especializada .2 Estimativa análoga .3 Estimativa paramétrica .4 Estimativas de três pontos .5 Análise das reservas .3 Saídas <ul style="list-style-type: none"> .1 Estimativas de duração da atividade .2 Atributos da atividade (atualizações) 		

Figura 14- Visão geral do gerenciamento de tempo do projeto

Fonte: adaptado de PMI (2004)

A correta aplicação da Gestão de Tempo é talvez um dos pontos mais importantes de todo o PMBoK, já que, em muitos casos, tempo é um elemento complexo e limitador nos projetos. Identificar as atividades pertencentes ao caminho crítico é fundamental para evitar atrasos no projeto. É importante notar que uma boa Gestão do Tempo está diretamente ligada a uma boa Gestão do Escopo, onde a WBS é criada, servindo de base para a definição das atividades e desenvolvimento do cronograma.

2.4.4 Gerenciamento de comunicação do projeto

Gerenciar a comunicação em um projeto para o PMI (2004) significa empregar “os processos necessários para garantir a geração, coleta, distribuição, armazenamento, recuperação e destinação final das informações de forma oportuna e adequada”. Para Carvalho e Rabechini Jr. (2005) uma comunicação eficaz é aquela onde os elementos envolvidos se entendem corretamente, o que necessita a criação de um sistema de gerenciamento das comunicações para garantir o envio e recebimento de informações importantes. Os processos de gerenciamento das comunicações, segundo o PMI (2004), incluem os seguintes:

- Planejamento das comunicações;
- Distribuição das informações;
- Relatório de desempenho;
- Gestão dos interessados.

Para o melhor entendimento dos processos envolvidos, cada item citado será descrito em mais detalhes abaixo.

2.4.4.1 Planejamento das Comunicações

O plano das comunicações determina quais são as necessidades de informações e comunicações dos interessados, bem como quem são as partes interessadas, como e quando a informação será distribuída e quem será o responsável por ela. Normalmente esse planejamento é realizado no início do projeto, e por esse motivo é importante ficar atento para possíveis atualizações no plano.

O ponto chave desse item é determinar os requisitos das informações e comunicações, conseguidos através da soma das necessidades de informações das partes interessadas. É importante considerar o organograma da organização, o número de pessoas envolvidas e outros dados sobre os interessados. Os atributos de um plano de gerenciamento, segundo o PMI (2004) são:

- Item de comunicação: são as informações que serão distribuídas às partes interessadas;
- Objetivo: qual a razão para a distribuição;
- Frequência: qual a frequência de distribuição;
- Datas de início e conclusão: é o prazo para distribuição da informação;
- Formato: qual o layout das informações transmitidas;
- Responsabilidade: membro da equipe encarregado.

2.4.4.2 Distribuição das informações

Distribuir as informações significa aplicar na prática aquilo que foi definido no planejamento, ou seja, colocar as informações à disposição das partes. Além disso, distribuir informações significa também atender a solicitações não previstas.

É importante que o encarregado pela distribuição tenha boas habilidades de comunicação e que escolha os métodos corretos para distribuir as informações (reuniões de projeto, conferências e ferramentas eletrônicas). Os *feedbacks* recebidos após a distribuição são essenciais para melhorar os processos e atender as necessidades dos interessados.

2.4.4.3 Relatório de desempenho

Esse processo envolve coletar todos os dados envolvidos para montagem de um relatório a ser distribuído. De uma maneira geral, esses dados normalmente são relativos às informações de como os recursos estão sendo usados para atingir os objetivos propostos (PMI, 2004). É normal os relatórios abordarem itens sobre cronograma, escopo, qualidade e custo. O nível de detalhamento irá depender das necessidades em questão.

2.4.4.4 Gerenciar as partes interessadas

Segundo o PMI (2004), “O gerenciamento das partes interessadas se refere a gerenciar as comunicações para satisfazer as necessidades das partes interessadas no projeto e resolver problemas com elas”. Esse processo pode garantir que o projeto não desvie do rumo por problemas entre as partes envolvidas. Os meios mais eficazes de comunicação e resolução de problemas são reuniões presenciais. Nesse processo é importante registrar os problemas encontrados assim como a solução fornecida e acordada entre as partes.

Esses quatro processos são ilustrados pela Figura 15.

10.1 Planejamento das comunicações	10.2 Distribuição das informações	10.3 Relatório de desempenho	10.4 Gerenciar as partes interessadas
.1 Entradas .1 Fatores ambientais da empresa .2 Ativos de processos organizacionais .3 Declaração do escopo do projeto .4 Plano de gerenciamento do projeto · Restrições · Premissas .2 Ferramentas e técnicas .1 Análise dos requisitos das comunicações .2 Tecnologia das comunicações .3 Saídas .1 Plano de gerenciamento das comunicações	.1 Entradas .1 Plano de gerenciamento das comunicações .2 Ferramentas e técnicas .1 Habilidades de comunicação .2 Sistemas de coleta e recuperação de informações .3 Métodos de distribuição das informações .4 Processo de lições aprendidas .3 Saídas .1 Ativos de processos organizacionais (atualizações) .2 Mudanças solicitadas	.1 Entradas .1 Informações sobre o desempenho do trabalho .2 Medições de desempenho .3 Previsão de término .4 Medições de controle da qualidade .5 Plano de gerenciamento do projeto · Linha de base da medição de desempenho .6 Solicitações de mudança aprovadas .7 Entregas .2 Ferramentas e técnicas .1 Ferramentas de apresentação de informações .2 Coleta e compilação das informações sobre o desempenho .3 Reuniões de avaliação do andamento .4 Sistemas de relatórios de horas .5 Sistemas de relatórios de custos .3 Saídas .1 Relatórios de desempenho .2 Previsões .3 Mudanças solicitadas .4 Ações corretivas recomendadas .5 Ativos de processos organizacionais (atualizações)	.1 Entradas .1 Plano de gerenciamento das comunicações .2 Ativos de processos organizacionais .2 Ferramentas e técnicas .1 Métodos de comunicação .2 Registros de problemas .3 Saídas .1 Problemas resolvidos .2 Solicitações de mudança aprovadas .3 Ações corretivas aprovadas .4 Ativos de processos organizacionais (atualizações) .5 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

Figura 15 - Visão geral do gerenciamento de comunicação do projeto

Fonte: adaptado de PMI (2004)

A área de comunicação ganha importância no projeto na medida em que evita potenciais problemas. Além desse ponto, essa área é essencial para tangibilizar o serviço que está sendo feito pela equipe de projetos. Muitas vezes os clientes não agregam valor aquilo desenvolvido caso não tenham contato visual que comprove o trabalho. Mostrar disponibilidade e comunicar os desenvolvimentos pode ser uma boa forma de ganhar a confiança de todos os envolvidos.

Com a descrição da área de comunicação, chega ao fim a revisão bibliográfica. A importância desse capítulo é enorme, já que a partir dele irá ser criada uma metodologia para solução do problema descrito no início desse trabalho. Por esse motivo foram usadas fontes sólidas, como o PMI, garantindo que o projeto seja apoiado por um conteúdo teórico mundialmente reconhecido e aceito.

3 METODOLOGIA

Este capítulo visa definir a Metodologia desenvolvida para resolver o problema descrito na parte introdutória desse trabalho. A revisão bibliográfica feita no segundo capítulo abordou o problema de acordo com quatro pontos de vista (APM's BoK, ICB, P2M e PMBoK), dos quais o escolhido para utilização foi o PMBoK, do PMI. Como esse guia de conhecimento busca englobar a disciplina de Gestão de Projetos de uma forma ampla e aplicável a diversos casos, não necessariamente todo seu conteúdo deve ser empregado ou seguido a risca. O importante é utilizar a bibliografia com base para o problema em questão, já que cada caso apresenta características e necessidades únicas. Cabe agora decidir quais das ferramentas apresentadas devem ser usadas e como usá-las, criando uma espécie de macro roteiro a ser seguido durante o desenvolvimento do projeto.

3.1 Escolha do gerente de projeto

Essa é a primeira etapa a ser realizada para que se de início o gerenciamento do projeto e é uma etapa crucial. A pessoa escolhida será aquela que ficará responsável por acompanhar todas as fases do projeto e garantir que as ferramentas descritas na revisão bibliográfica sejam aplicadas de forma correta.

A definição do gerente deve levar em consideração alguns aspectos importantes, como:

- Ter disponibilidade de tempo de acordo com a necessidade do projeto;
- Ter alguma experiência com o assunto do projeto;
- Já ter tido contato com a área de Gestão de Projetos e ter de preferência alguma experiência na área;
- Possuir bom relacionamento tanto com a equipe do projeto como com as equipes com as quais o time terá contato;
- Estar focado e orientado aos objetivos do projeto;
- Ter aprovação de toda a equipe para desempenhar a função.

Kerzner (1992) identificou 10 habilidades inerentes ao gerente de projetos. O Quadro 3 resume essas habilidades.

Quadro 3- As 10 Habilidades de um gerente de projetos

Habilidade	Características
1. Construção de Equipes	Capacidade em formar e gerenciar equipes de trabalho
2. Liderança	Capacidade de influenciar a equipe e os <i>stakeholders</i> do projeto
3. Resolução de Conflito	Capacidade em identificar e resolver os conflitos no âmbito do projeto
4. Competência Técnica	Capacidade em coordenar as ações técnicas do projeto
5. Planejamento	Capacidade em elaborar planos e executá-los
6. Organização	Capacidade em estabelecer os critérios de trabalho no âmbito do projeto
7. Empreendedorismo	Capacidade em gerar e gerenciar negócios para o projeto
8. Administração	Capacidade em desenvolver técnicas de controle, orçamento e etc.
9. Suporte gerencial	Capacidade em gerenciar as interfaces com os <i>stakeholders</i> – principalmente com a alta administração
10. Alocação de recursos	Capacidade em estabelecer recursos necessários às várias fases do projeto

Fonte: Kerzner (1992)

Após o desenvolvimento dessa etapa pode-se começar a pensar nas próximas fases, descritas a seguir. A escolha do gerente deve ser feita com três ou duas semanas de antecedência do projeto.

3.2 Alinhamento estratégico

Após a escolha do gerente, a próxima tarefa a ser feita é alinhar a equipe de projeto quanto às necessidades do empreendimento. A intenção aqui é garantir que todos entendam o objetivo do projeto, o objetivo da organização como um todo e como essas duas dimensões se interligam. Outro ponto chave é assimilar o que se espera do gerenciamento do projeto em si, alinhando os ideais do gerente escolhido e da equipe de

projeto. Além desses objetivos primários, a formalização do uso de Gestão de Projetos também é necessária, visto que a equipe em questão não possui atividades normalmente voltadas a projetos e será o primeiro contato direto de muitos com a disciplina. A reunião irá favorecer o entendimento de todos com relação à importância do que está em pauta, abrindo o canal de relacionamento do gerente com os demais colaboradores.

É importante que o gerente convoque todos os colaboradores que irão executar o projeto assim como seus superiores diretos. Esse é um ponto decisivo já que nessa etapa é preciso que se tenha acesso ao ponto de vista gerencial e operacional, buscando-se cobrir todas as necessidades envolvidas. A reunião descrita deve acontecer, de preferência, de duas a uma semana antes de o projeto ser iniciado. Dessa forma há tempo para a criação do plano preliminar de gerenciamento.

3.3 Desenvolvimento do plano preliminar de gerenciamento

Após a escolha formal do gerente e da reunião de alinhamento estratégico tem-se o necessário para definir preliminarmente o que será abordado de forma macro na gestão do projeto. Nessa etapa o gerente deve buscar se aprofundar nos conceitos do guia escolhido e no projeto em si. A partir desses dois mundos deve ser decidido quais ferramentas serão utilizadas e como usá-las. Deve-se manter em mente dois conceitos principais definidos no PMBoK:

1. Quais são as fases de desenvolvimento de um projeto (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento do projeto, representados na Figura 8);
2. Quais são as áreas de conhecimento definidas no PMBoK e o que cada uma discorre de forma ampla.

Com esses dois conceitos e com o conhecimento do projeto em si, o gerente deve traçar um plano contendo quais as áreas de conhecimento serão utilizadas em cada uma das fases de desenvolvimento do projeto, e, se possível, desdobrar as grandes áreas em suas ferramentas para que facilite o entendimento por parte dos integrantes da equipe de como será feita a gestão. Conversar com os superiores da equipe é fundamental para absorver a experiência dos mesmos com relação ao que esperar do

projeto e o que os mesmos julgam necessário para um bom andamento do empreendimento.

É importante deixar claro que como o projeto em si não foi iniciado ainda e como muitos imprevistos podem ocorrer a incerteza é alta nessa etapa. É preciso, então, deixar claro que o planejamento definido nessa fase é passível de ser alterado durante o andamento do projeto. Não se deve esperar grandes mudanças nesse plano, mas talvez alguns ajustes de ferramentas utilizadas e outros detalhes menores. O plano deve ser criado, preferencialmente, uma semana antes do início do projeto, para haver tempo suficiente para alterações.

3.4 Aprovação e apresentação do plano preliminar de gerenciamento

O plano criado na etapa 3.3 deve ser aprovado pelos envolvidos no projeto antes de ser colocado em prática. A aprovação deve ser feita em uma reunião com os superiores da equipe, que por serem mais experientes e conhecerem algumas necessidades básicas em projetos podem influenciar construtivamente no plano preliminar. Após a aprovação formal, toda a equipe deve conhecer e criticar o planejamento criado, o que servirá de base para o gerente de projetos já formar uma idéia prévia dos pontos que serão mais polêmicos e complexos. Essa fase deve ser completada, também, uma semana antes da iniciação do projeto.

3.5 Execução do plano junto com o projeto

Assim que o plano for aprovado e o projeto iniciado, dá-se início a parte mais importante de todo o presente trabalho: a aplicação de toda a teoria vista aqui para que o empreendimento seja realizado da melhor forma possível, trazendo os melhores resultados para o banco.

As ferramentas escolhidas devem ser colocadas em prática e o planejamento deve ser constantemente revisto de acordo com os acontecimentos e resultados da aplicação prática. É importante planejar reuniões periódicas com a equipe (item que deve estar contemplado no planejamento). Os encontros serão importantes não somente

para aplicar as ferramentas e comunicar a equipe dos fatos mais importantes, mas também para conseguir um *feedback* de tudo que está sendo aplicado. Muitas vezes o que o gerente pensa que é fundamental não é encarado assim por outros membros da equipe. Aqueles que estão em contato diário com as tarefas e com as pessoas sabem com maior precisão o panorama de sua situação. É papel do gerente se comunicar com cada frente de trabalho frequentemente para garantir o alinhamento.

Outro ponto crucial são as reuniões com os supervisores da equipe, principalmente se estiver sendo desenvolvida gestão da comunicação.

3.6 Encerramento do projeto e avaliação da gestão realizada

Chegado ao fim do projeto é preciso avaliar a gestão realizada. É importante considerar se os objetivos do projeto e a estratégia da empresa foram favorecidos com o desenvolvimento da Gestão de Projetos.

O importante aqui é considerar o complexo ambiente de fusão pelo qual o banco está passando, afinal, foi esse cenário que gerou a maior parte da necessidade de se implantar um sistema de gestão de projetos para o problema citado. Deve ser formalizada também a aceitação por parte dos clientes internos de tudo que foi desenvolvido.

3.7 Quadro resumo

O Quadro 4 traz de forma visual cada uma das etapas citadas acima, bem como seu período de execução e principais entregáveis.

Quadro 4 - Resumo da Metodologia

Etapa	Descrição	Principais entregáveis	Data de execução
Etapa 1 – Escolha do gerente de projeto	Determina o integrante da equipe mais adequado para ser o gerente do projeto	Ficha com definição formal do colaborador incumbido de gerenciar o projeto	Três a duas semanas antes do início do projeto (dia 01/04/2009)
Etapa 2 – Alinhamento estratégico	Reunião entre todos os envolvidos para definição dos objetivos do projeto e estratégia da empresa	Ata da reunião com os principais pontos	Duas semanas antes do início do projeto (dia 08/04/2009)
Etapa 3 – Criação do plano preliminar de gerenciamento	Criação do método macro a ser aplicado no projeto	Plano preliminar	Uma semana antes do início do projeto (dia 15/04/2009)
Etapa 4 – Aprovação do plano preliminar	Aprovação formal dos envolvidos do plano criado	Ficha com aprovação final do plano	Uma semana antes do início do projeto (dia 16/04/2009)
Etapa 5 – Execução do plano	Execução e constante revisão do plano de gerenciamento	Resultado de todas as ferramentas aplicadas	Durante a execução do projeto (17/04/2009 a 17/08/2009)
Etapa 6 – Encerramento e avaliação do gerenciamento	Encerramento do projeto e do plano, bem como avaliação do gerenciamento realizado	Formalização do encerramento	Semana de encerramento do projeto (17/08/2009 a 21/08/2009)

Fonte: elaborado pelo autor

Terminado esse capítulo parte-se para a principal parte do trabalho: usar as referências bibliográficas com o método proposto para solucionar o problema descrito no capítulo 1.3. Esse é o objetivo inicial do trabalho, o que torna clara a importância da criação de uma boa metodologia.

4 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Esse capítulo mostra como a aplicação da metodologia discutida no capítulo 3 foi feita para o problema em questão. Cada uma das etapas criadas no capítulo anterior, baseadas na estrutura teórica estudada no segundo capítulo do trabalho, é realizada de fato e documentada no presente tópico.

4.1 O gerente de projeto para a expansão do Novo FQ

A escolha do gerente para o projeto de expansão do Novo FQ foi feita levando-se em consideração as necessidades do projeto e as habilidades discutidas no item 3.1. O gerente escolhido foi o colaborador Paulo Eduardo Ribeiro Mastrocinque (também autor deste trabalho).

Apesar de ter um cargo hierárquico baixo dentro da empresa, já que Paulo é estagiário, este é o colaborador mais antigo da equipe, o único com mais de um ano no time. Isso se deve às intensas mudanças pelas quais a GQA (Gerência de Qualidade do Atendimento, a gerência onde o projeto é desenvolvido) passou nos meses antecedentes ao projeto, devido à fusão do Banco Itaú com o Banco Unibanco. Tais mudanças incluem alteração do gerente, alteração do supervisor e alteração de quase todos os integrantes da equipe, que passou a incorporar funcionários do Banco Unibanco no local daqueles que foram realocados em outras áreas do novo Banco Itaú Unibanco. Paulo também participou ativamente do projeto de criação da ferramenta Novo FQ, em conjunto com Márcio Silva (segundo colaborador mais antigo da equipe) e, por esse motivo, é também o que possui maior conhecimento técnico da ferramenta que deve ser expandida no banco, outro motivo que contribui para a sua escolha como gerente do projeto. Além desses fatos, o colaborador em questão é o único que tem alguma experiência em Gestão de Projetos na equipe, pois cursou em sua faculdade matéria específica sobre o tema, onde entrou em contato com grande parte daquilo que é discutido no PMBoK e desenvolveu um projeto prático voltado para a disciplina. Por ser o funcionário mais antigo da equipe e por ter participado do projeto de criação da ferramenta, Paulo conhece toda a área de sistemas que presta suporte à GQA e boa parte dos futuros usuários da ferramenta, facilitando o relacionamento com os mesmos. Outros motivos que levaram à escolha do gerente em questão foram: bom

relacionamento com os gestores e com o superintendente da equipe, boa capacidade de identificação e resolução de possíveis conflitos e boa capacidade de planejamento e organização.

Foram também levantados alguns pontos fracos do colaborador em questão, que não possui experiência em gestão de pessoas e em gestão de custos. Como será visto mais adiante, devido a políticas da empresa e a características próprias do projeto, essas não serão áreas de conhecimento utilizadas para o empreendimento, o que minimiza os impactos dos pontos fracos descritos.

4.2 Alinhamento estratégico

Essa etapa, assim como descrito no terceiro capítulo desse trabalho, consiste em uma reunião entre a equipe e seus gestores para que fique claro para todos quais são os objetivos do projeto, qual o objetivo da organização e como essas duas dimensões estão ligadas.

A reunião, realizada no dia 08/04/2009, contou com a participação dos 6 analistas da equipe de projeto, o supervisor, o gerente e o superintendente da equipe. Para que ficassem mais claros os motivos pelos quais o projeto deveria ser desenvolvido, a visão e objetivo do banco foram citados (é comum achar a visão e objetivo do banco destacada em materiais distribuídos pela empresa):

“Ser o Banco líder em *performance* e *perene*, reconhecidamente sólido e ético, destacando-se por equipes motivadas, comprometidas com a satisfação dos clientes, com a comunidade e com a criação de diferenciais competitivos.”

Com esse ponto claro, teve início a discussão acerca do motivo da realização do projeto. Para facilitar, construiu-se uma linha de raciocínio, onde a partir do primeiro ponto derivam todos os outros:

1. Em meio ao processo de fusão, as agências serão um grande canal de comunicação com o cliente, funcionando como verdadeiro termômetro, ou seja, caso os processos oriundos da fusão apresentem problemas ou não estejam claros para os clientes, as agências observarão um grande

aumento de reclamações e de dúvidas. Os clientes costumam utilizar os SACs e as agências como meio para comunicar tais manifestações;

2. O banco precisa, por sua vez, captar tais informações passadas pelos clientes para poder consertar eventuais falhas e trabalhar em melhoria de processos. Para isso, os canais de atendimento ao cliente precisam estar munidos de boas ferramentas para registrar de forma clara e completa as manifestações do cliente;
3. Desses dois grandes canais de comunicação, os SACs do banco são os únicos que funcionam de maneira padronizada, utilizando uma mesma ferramenta para registro e tratamento de manifestações, facilitando o mapeamento de problemas por parte do banco. Já as agências, quando não dispõem de ferramentas para resolver o problema do cliente no ato, se reportam a 27 centrais diferentes de apoio, completamente descentralizadas e sem um padrão de atendimento ou de ferramenta utilizada;
4. Sendo assim, é preciso fazer com que essas centrais passem a utilizar um mesmo sistema para padronizar o atendimento e facilitar o mapeamento de problemas por parte da administração do banco. O ideal é que as agências utilizem a mesma ferramenta que os SACs, facilitando a gestão das manifestações pelo banco;
5. Como a realidade vivenciada pelas centrais de apoio às agências é diferente da realidade vivenciada pelos SACs, é preciso adequar o sistema para que o mesmo atenda às necessidades de todos os usuários. Chegou-se então no projeto a ser desenvolvido: expandir o Novo FQ para as 27 centrais de apoio às agências para padronizar e melhorar o atendimento prestado à rede e mapear as falhas de processos oriundos da fusão com o Unibanco. É importante lembrar que devido à fusão, os recursos são escassos e o tempo extremamente curto, tornando o projeto um desafio e justificando o uso de ferramentas de gestão de projetos para garantir bons resultados.

Toda essa linha de raciocínio foi transformada em um esquema visual que foi, mais tarde, disponibilizada a todos os envolvidos no projeto, publicada no mural da

equipe e utilizada como forma simples e clara de justificativa para o projeto junto com as centrais envolvidas. Esse esquema encontra-se ilustrado pela Figura 16.

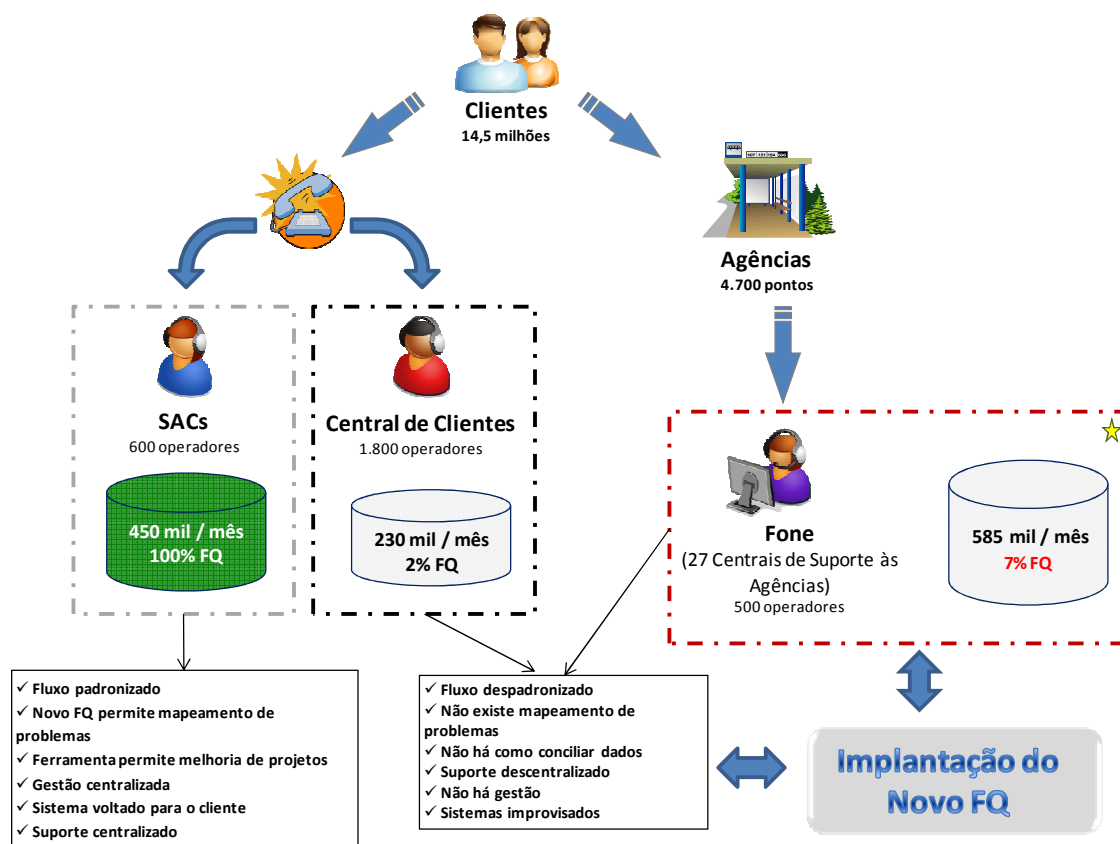


Figura 16 - Projeto de Expansão do Novo FQ

Fonte: Elaborada pelo autor

4.3 Criação do plano preliminar de gerenciamento

Conforme discorrido no item 3.3, o plano preliminar deve conter quais as áreas de conhecimento que serão utilizadas em cada uma das fases de desenvolvimento do projeto, e desdobrar as grandes áreas em suas ferramentas para que facilite o entendimento por parte dos integrantes da equipe sobre como será feita a gestão. Deve-se manter em mente dois conceitos principais definidos no PMBoK:

1. As fases de desenvolvimento de um projeto (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento), representados na Figura 8;
2. As áreas de conhecimento definidas no PMBoK e o que o modelo discorre sobre cada uma delas de forma ampla.

O primeiro passo para desenvolver o plano é ter claro por que se faz necessária a Gestão de Projetos no empreendimento em questão. Os projetos de uma maneira geral sempre apresentarão um resultado melhor quando acompanhados de uma boa gestão e planejamento, mas, levando-se em conta que a equipe não é voltada para projetos e que os poucos projetos desenvolvidos por ela até hoje foram feitos com sucesso sem a ajuda da gestão formal, fica a questão do porquê utilizar a disciplina nesse caso.

A resposta está diretamente ligada à fusão entre os bancos Itaú e Unibanco. O processo de integração entre as organizações tem de ser feito o mais rápido e da melhor forma possível, envolvendo todas as diversas áreas dos dois bancos. Como resultado, grande parte das equipes encontra-se envolvida em **projetos complexos** ligados à integração. A área de sistemas dos bancos, por consequência, está sobrecarregada com diversas **tarefas de extrema importância** e um **cronograma curto**. Do lado da administração, os altos dirigentes exigem um **processo claro de comunicação** para ter uma boa visão de como andam os projetos pelos quais eles são responsáveis. Assim, as equipes acabam tendo que dedicar bastante tempo também para gerar relatórios periódicos. É possível afirmar que tanto o Itaú quanto o Unibanco nunca estiveram envolvidos em um projeto dessa magnitude e todo esse contexto é o que motivou o uso da disciplina de Gestão de Projetos para a expansão do Novo FQ. A expansão do sistema foi anunciada e decidida de última hora, com cronograma curto e importância alta, assim como a maioria dos projetos ligados à fusão. A equipe se viu pressionada com a real possibilidade de não entregar o projeto da forma desejada ou no cronograma previsto e ficou claro que era preciso uma forte organização e planejamento para alcançar bons resultados. Sendo assim, optou-se por utilizar a Gestão de Projetos.

Saber o motivo da utilização da disciplina é fundamental para entender como será realizada a gestão propriamente dita, por onde o problema será atacado. O ponto de partida do planejamento se deu com as áreas de conhecimento do PMBoK, guia escolhido como base para uso nesse trabalho. Não serão utilizadas todas as áreas de conhecimento, pois nem todas são **inteiramente** parte do escopo do projeto e da equipe, como, por exemplo, Gestão de RH e Gestão de Custos (que fica por conta do gerente da equipe, independente da existência de um projeto ou não a ser desenvolvido). É importante frisar que **todas** as áreas de conhecimento estão ligadas ao projeto de alguma forma, mas que só aquelas mais voltadas ao contexto serão utilizadas, possibilitando um foco maior nos pontos mais importantes a serem tratados.

As áreas-chave a serem utilizadas são:

- **Gestão da Integração** – Realiza, basicamente, a integração entre as outras áreas de conhecimento utilizadas. Apesar do fato de que no empreendimento só algumas áreas serão utilizadas, a Gestão da Integração continua sendo importante, visto que contém os processos para abertura e encerramento do projeto, assim como gestão das alterações. Além disso, também realiza integração entre diversos outros elementos (tecnologia, meio ambiente, marketing e etc.). Como na expansão do Novo FQ existirá o contato com diversas áreas do banco, muitas necessidades diferentes serão encontradas, levando a prováveis alterações que devem ser controladas e gerenciadas.
- **Gestão do Escopo** – Essa área é importante, já que as 27 centrais atendidas pelo sistema que está sendo expandido terão necessidades das mais variadas, o que fará com que a equipe encontre situações e realidades diferentes. Caberá ao gerente do projeto deixar claro o objetivo do empreendimento para que todos possam julgar o que deve ou não ser levado em consideração e o que irá alterar o escopo definido. É importante frisar que essa área está diretamente ligada com a área de integração.
- **Gestão do Tempo** – O cronograma agressivo ao qual a equipe está sujeito torna essa área a possivelmente mais importante para o empreendimento. Aqui serão definidas as atividades e o seqüenciamento das mesmas, será feita a estimativa de duração e recursos necessários e o cronograma será criado e controlado. É importante lembrar que, segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), uma boa gestão do tempo depende de uma boa gestão do escopo (que por sua vez depende da gestão de integração).
- **Gestão da Comunicação** – Assim como frisado no início desse capítulo, a fusão entre os dois bancos criou a forte necessidade de uma boa comunicação entre as equipes e os altos dirigentes. Esse fato não é exceção para a expansão do Novo FQ. Todos os envolvidos desejam constantemente se interar sobre a evolução do projeto. Com o uso dessa área, busca-se sanar essa necessidade da melhor forma possível.

O Quadro 5 contém o plano preliminar de gerenciamento do projeto.

Quadro 5 - Plano Preliminar de Gestão



Plano Preliminar de Gestão para Expansão do Novo FQ 16/04/2009

Descrição do projeto: expansão da ferramenta de atendimento e tratamento de manifestações para as 27 principais centrais de atendimento às agências. Objetivo: padronizar o atendimento prestado às agências, melhorar a resolução de problemas, identificar possibilidades de melhorias de processos e mapear os problemas decorrentes da fusão entre Itaú e Unibanco.	
Gerenciamento - será feito com base em 4 principais pilares: Integração, Escopo, Tempo e Comunicação	
Integração	Descrição: pilar que contém os processos de abertura, encerramento e alterações do projeto, responsável por integrar os diversos elementos relativos ao empreendimento.
Escopo	Descrição: área que planeja, define e controla o escopo do projeto.
Tempo	Descrição: aqui são definidas as atividades e a sequência das mesmas, buscando por meio de diversas ferramentas garantir a execução do empreendimento no tempo esperado.
Comunicação	Descrição: pilar responsável por analisar a necessidade de comunicação entre os envolvidos, criando as ferramentas corretas para garantir o bom entendimento de todos.

Fonte: elaborado pelo autor

O plano preliminar deve ser aprovado pelo patrocinador do projeto para que seja colocado em prática.

4.4 Aprovação do plano preliminar

O plano preliminar foi apresentado em reunião formal com o patrocinador do projeto. Nessa ocasião foram explicados mais profundamente os fundamentos principais de cada uma das áreas de conhecimento e o motivo da aplicação das mesmas. Assim, no final da reunião foi obtida a aprovação formal para aplicação do plano preliminar de gestão.

4.5 Aplicação da Gestão de Projetos

Esse capítulo é dedicado a aplicação do plano preliminar desenvolvido no item 4.3. Será nessa parte do trabalho que será registrada toda a aplicação prática da gestão propriamente dita do projeto, ou seja, o problema definido no capítulo introdutório será tratado a partir da metodologia criada com base na revisão bibliográfica.

4.5.1 Gestão da Integração

Assim como citado no item 4.3, a Gestão da Integração realiza, basicamente, a integração entre as outras áreas de conhecimento utilizadas. A área de conhecimento contém os processos para abertura e encerramento do projeto, assim como gestão das alterações. Realiza também a integração entre diversos outros elementos (tecnologia, meio ambiente, marketing e etc.).

4.5.1.1 Project Charter

Segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2005), poucas empresas possuem processos de definição de início de projetos e, por esse motivo, é preciso que o início de um empreendimento seja formalizado. O PMI desenvolveu um documento que contém os principais itens para que se formalize um projeto, ou seja, o título do projeto, definição do gerente e do patrocinador, data, objetivos macro, benefícios esperados, prazo, premissas, restrições, custo, escopo macro, estrutura da equipe e principais riscos. Esse documento é chamado de *Project Charter*. Essa ferramenta busca, por meio da formalização do projeto (que só ocorre após a aprovação do documento), garantir que todos os envolvidos entendam o projeto da mesma forma, criando a mesma expectativa para todos. Além disso, a formalização garante também que a importância do projeto fique clara para a organização e que a necessidade de recursos seja reconhecida, assim como as premissas, as restrições e o escopo. O

Quadro 6 mostra o *Project charter* para o projeto de expansão do Novo FQ. O *Project Charter* em questão foi criado em conjunto com a equipe de projetos. Em reunião, o gerente do projeto apresentou um exemplo simples de um termo de abertura

para que todos entendessem a idéia inicial. A partir daí construiu-se o documento apresentado.

Quadro 6 - *Project Charter*



Projeto de Expansão do Novo FQ - Project Charter

20/04/2009

Nome do Projeto	Gerente	Patrocinador
Expansão do Novo FQ	Paulo Eduardo Ribeiro Mastrocinque	José Cláudio da Silba

Objetivo

Expandir o sistema de apoio a atendimento criado no projeto de reformulação dos SACs para as 27 centrais que prestam atendimento às agências do banco. O projeto deve ser concluído até dia 17/08/09, com 6 integrantes na equipe de projeto e 5 integrantes na equipe de sistemas.

Benefícios

- Registro e tratamento dos problemas de forma mais clara e eficiente;
- Agências dedicam menos tempo aos problemas e mais aos clientes;
- Centrais trabalharão com a mesma ferramenta, permitindo gestão e controle unificados dos problemas do dia-dia das agências;
- Padroniza o atendimento fornecido às agências em todo o banco;
- Sistema captará problemas relacionados à fusão, fornecendo panorama consolidado do processo e permitindo rápido tratamento dos erros.

Prazo:	123 dias corridos (88 dias úteis)	Custo:	R\$ 400.000,00
---------------	-----------------------------------	---------------	----------------

Premissas

- Todas as funcionalidades do Novo FQ disponibilizadas para os SACs continuarão disponíveis nas 27 centrais;
- Todas as centrais disponibilizarão (mesmo que parcialmente) recursos para desenvolver o empreendimento junto com a equipe de projetos;
- Tanto a equipe de projetos quanto a de sistemas trabalharão integralmente no projeto.

Restrições

- Prazo;
- Custo;
- Limitações de sistemas.

Escopo Macro

- Funcionalidades básicas necessárias;
- Novas funcionalidades a serem desenvolvidas;
- Integração das ferramentas mantidas com o Novo FQ;
- Árvore de assuntos;
- Treinamento para uso do novo sistema;
- Homologação;
- Gerenciamento do projeto;

Estrutura Básica da Equipe

- Gerente: Paulo Eduardo Ribeiro Mastrocinque;
- Patrocinador: José Cláudio da Silva;
- Executores na equipe de projeto: Márcio, Luciana, Luciana S., Edna, Marcelo;
- Executores na equipe de sistemas: Cesar, Alex, Eduardo, Débora, Kleber, Ewerton;
- Pontos Focais nas Centrais: Gislaine, Paulo, Vera, Lucas, Franciso, Ademir, Débora B., Lília, Rodrigo, Patrícia, Juliana, Halysen, Vera, Ferdinando, Washington, Volney, Vanessa, Daniel, Wilson, Cláudia, Washington A., Janaina, Flávia, Luis, Monica, Leandro.

Identificação de Riscos

- Não cumprimento do prazo;
- Possíveis desligamentos de funcionários essenciais durante o desenvolvimento do projeto;
- Resistência por parte das centrais em implantar o novo sistema (atritos);
- Não cumprimento dos requisitos básicos de todas as centrais para implantação do sistema.

Aprovações

Patrocinador	Gerente
José Cláudio da Silva	Paulo Eduardo Ribeiro Mastrocinque
Equipe de Projetos	
Márcio, Luciana, Luciana, Edna, Marcelo.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5.1.2 Escopo Preliminar

Segundo o PMI (2004), a declaração do escopo do projeto reflete propriamente a definição do projeto em si, ou seja, o que precisa ser feito. Já o escopo preliminar serve para documentar as características do empreendimento e definir os limites do mesmo, deixando claro para todos os envolvidos as condições iniciais. Tal declaração apresenta conteúdo variável de acordo com o projeto em questão. O PMI (2004) sugere alguns itens que devem estar presentes na declaração: objetivos do produto e do projeto; características e requisitos do produto ou serviço; critérios de aceitação; limites; entregas e requisitos; restrições; premissas; organização inicial do projeto; riscos iniciais definidos; marcos do cronograma; WBS (*Work Breakdown Structure*) inicial; estimativa aproximada de custos; requisitos de gerenciamento de configuração do projeto e requisitos de aprovação. O Quadro 7 traz o escopo preliminar do projeto de expansão do Novo FQ e a Figura 17 representa a WBS inicial, que faz parte da declaração de escopo preliminar. É importante notar que grande parte dos itens do escopo preliminar foi definida (pelo menos de forma superficial) no *Project Charter*. De fato, a declaração do escopo pressupõe que o *Project Charter* já tenha sido feito e aprovado, sendo um dos requisitos.

Para criar o escopo preliminar (assim como a WBS inicial) usou-se a mesma metodologia utilizada na criação do *Project Charter*, ou seja, a equipe de projetos se reuniu e o gerente do projeto, a partir de exemplos simples de declarações de escopo, deu início a discussão acerca do empreendimento em questão. A WBS foi o ponto alto da reunião, já que a partir dela o projeto e suas frentes ficaram mais claros para todos, que começaram a pensar nas atividades a serem desenvolvidas e em suas implicações.

Quadro 7 - Escopo Preliminar



Projeto de Expansão do Novo FQ - Escopo Preliminar

21/04/2009

Objetivos do produto

Permitir as centrais responsáveis pelo apoio às agências o registro e tratamento dos problemas de forma padronizada e eficiente.

Objetivos do projeto

- Permitir à administração a gestão e a melhoria contínua unificada das centrais;
- Possibilitar a identificação e resolução de problemas ligados à fusão;
- Diminuir o tempo despendido pelas agências na resolução de problemas;
- Agregar valor ao cliente que contará com uma organização mais eficiente e integrada.

Características e requisitos do produto

O sistema é computadorizado, funcionando em ambiente Web. Toda a estrutura do programa é baseada no centro de custo onde o usuário está lotado, possibilitando registro e tratamento de problemas. O programa fornece também relatórios e consultas gerencias para os usuários e para a administração. O produto é acessado através da intranet do banco.

Como requisito o usuário precisa ter seu centro de custo cadastrado em sistema e possuir um computador ligado à rede da organização.

CrITÉRIOS de aceitação

O produto precisa funcionar em todas as centrais fazendo com que as mesmas não dependam de nenhum sistema auxiliar. Além disso, a produtividade da central em médio prazo não pode ser impactada.

Limites e restrições

- Prazo: 88 dias úteis;
- Custo: R\$400.00,00;
- Limitações sistêmicas.

Entregas previstas

- Especificação de funcionalidades básicas necessárias;
- Especificação de novas funcionalidades;
- Entrega das funcionalidades básicas;
- Entrega da árvore de assuntos;
- Entrega do material de treinamento;
- Entrega do plano de gerenciamento;
- Entrega do plano de homologação.

Premissas

- Todas as funcionalidades do Novo FQ disponibilizadas para os SACs estarão disponíveis para as centrais;
- Todas as centrais disponibilizarão (mesmo que parcialmente) recursos para desenvolver o empreendimento junto com a equipe de projetos;
- Tanto a equipe de projetos quanto a de sistemas trabalharão integralmente no projeto.

Riscos

- Não cumprimento do prazo;
- Possíveis desligamentos de funcionários essenciais durante o desenvolvimento do projeto;
- Resistência por parte das centrais em implantar o novo sistema (atritos);
- Não cumprimento dos requisitos básicos de todas as centrais para implantação do sistema.

Estimativa aproximada de custos

R\$ 400.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

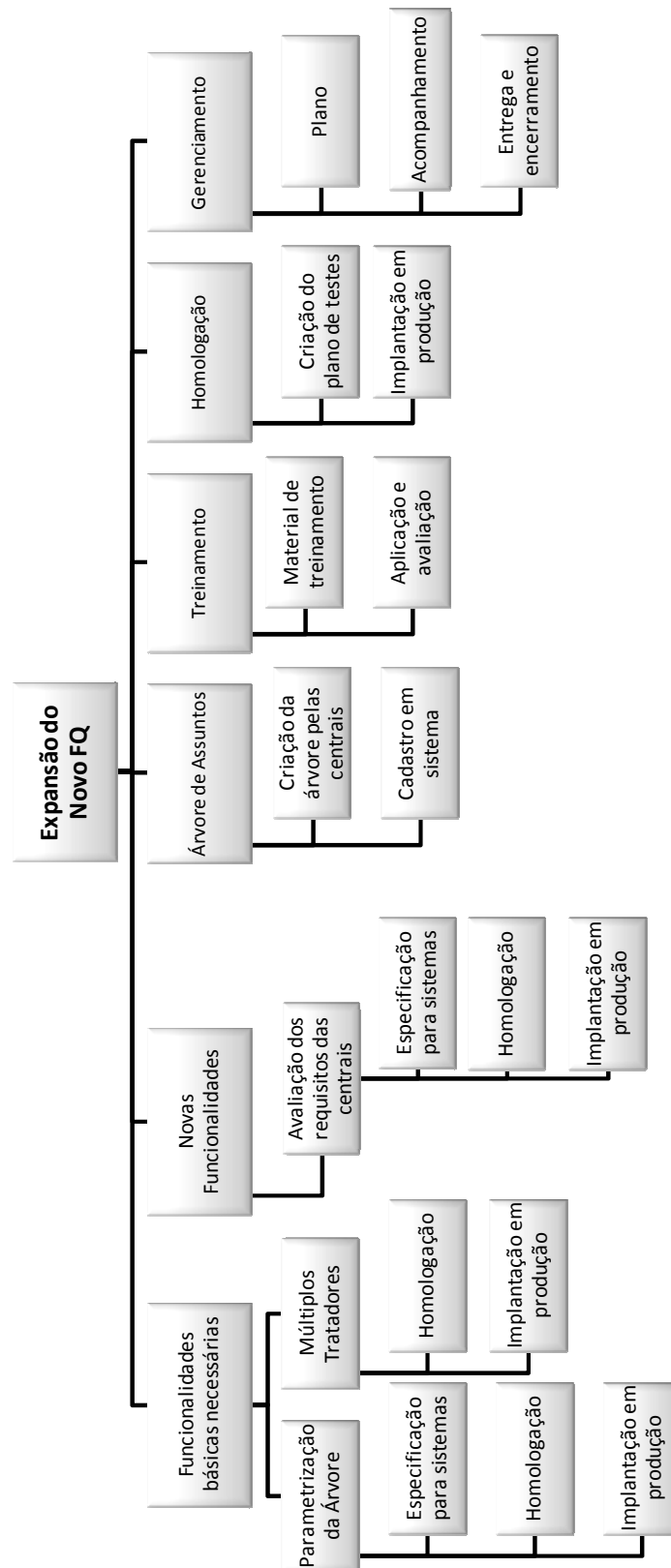


Figura 17 - WBS Inicial

Fonte: criada pelo autor

4.5.1.3 Reunião de Partida

Após a finalização do *Project Charter* e da declaração do escopo preliminar realizou-se no dia 22/04/2009 a reunião de partida. Nessa reunião participou não só a equipe de projetos, mas também um responsável (chamado de ponto focal) por cada área envolvida. Foi apresentado o projeto e seus objetivos, o *Charter* e o escopo preliminar. A reunião foi importante para consolidar o comprometimento dos envolvidos e garantir que todos compreendessem a importância do empreendimento.

4.5.1.4 Plano de gerenciamento

Segundo o PMI (2004), o conteúdo do plano de gerenciamento pode variar de acordo com as características e complexidade do empreendimento. O plano deve conter quais os processos e ferramentas serão utilizadas na gestão do projeto e como esses processos interagem entre si. O documento criado deve ser atualizado e revisado por meio do processo de controle integrado de mudanças.

Para o projeto em questão, o plano seguiu as linhas do plano preliminar, ou seja, dividiu-se nas áreas de conhecimento utilizadas (integração, escopo, tempo e comunicação). Foram explicitadas as ferramentas a serem utilizadas e em que fase cada área agirá. Foi feita também uma análise de quais áreas possuem integração entre si e quais elementos se interagem, permitindo ao gerente se preparar para administrar a interferência entre as partes do projeto. O Quadro 8 traz o plano de gestão criado para o projeto, acompanhado da Figura 18, que mostra o desdobramento do que será realizado em cada uma das áreas de conhecimento e dos Quadros 9 e

Quadro 10 que trazem as integrações válidas para o empreendimento.

Quadro 8 - Plano de Gestão



Plano de Gestão do Projeto de Expansão do Novo FQ 23/04/2009

<p>Descrição do projeto: expansão do sistema de apoio a atendimento e tratamento de manifestações para as 27 principais centrais de atendimento às agências.</p> <p>Objetivo: padronizar o atendimento prestado às agências, melhorar a resolução de problemas, identificar possibilidades de melhorias de processos e mapear os problemas decorrentes da fusão entre Itaú e Unibanco</p> <p>Entrega: 17/08/2009</p>	
<p>Gerenciamento - será feito em cima de 4 principais pilares: Integração, Escopo, Tempo e Comunicação</p>	
Integração	<p>Descrição: pilar que contém os processos de abertura, encerramento e alterações do projeto, responsável por integrar os diversos elementos relativos ao empreendimento.</p> <p>Ferramentas utilizadas: Project Charter (Contrato do Projeto); declaração preliminar do escopo; criação do plano de gerenciamento; gerenciamento, monitoramento e controle do projeto; controle das alterações e encerramento do projeto.</p> <p>Fases onde será implantada: todas (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento do projeto).</p>
Escopo	<p>Descrição: área que planeja, define e controla o escopo do projeto.</p> <p>Ferramentas utilizadas: planejamento e definição do escopo; criação da WBS (subdivisão das entregas do trabalho); verificação e controle do escopo.</p> <p>Fases onde será implantada: planejamento, execução e controle.</p>
Tempo	<p>Descrição: aqui são definidas as atividades e a seqüência das mesmas, buscando por meio de diversas ferramentas garantir a execução do empreendimento no tempo esperado.</p> <p>Ferramentas utilizadas: definição das atividades e seqüência; estimativa dos recursos e duração das atividades; desenvolvimento e controle do cronograma, definição do caminho crítico.</p> <p>Fases onde será implantada: planejamento, execução e controle.</p>
Comunicação	<p>Descrição: pilar responsável por analisar a necessidade de comunicação entre os envolvidos, criando as ferramentas corretas para garantir o bom entendimento de todos.</p> <p>Ferramentas utilizadas: planejamento das comunicações; distribuição das informações; relatórios de desempenho e gestão dos interessados.</p> <p>Fases onde será implantada: planejamento e execução.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor



Figura 18 - Desdobramento das áreas de conhecimento

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 9 - A integração entre as Áreas de Conhecimento

Integração entre as Áreas de Conhecimento	Questões a serem consideradas
Escopo x Prazo	Todas as atividades podem ser cumpridas no prazo estipulado? As alterações no escopo alteram significativamente o cronograma?
Escopo x Comunicação	Como comunicar as alterações significativas no escopo do projeto?
Prazo x Comunicação	O cronograma de atividades é acompanhado por uma programação de reuniões? Como as alterações no prazo serão divulgadas?

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 10 - A integração entre elementos do projeto

Integração entre elementos	Questões a serem consideradas
Escopo x Tecnologia	Os processos e atividades estão suportados pela tecnologia correta?
Tecnologia x Recursos Humanos	Aqueles envolvidos no projeto dominam a tecnologia envolvida? É preciso criar treinamento para os novos desenvolvimentos?
Escopo x Marketing	Os processos e atividades do projeto requerem apoio da área de marketing?
Prazo x Recursos Humanos	Aqueles envolvidos no projeto estão disponíveis e preparados para cumprir o cronograma e a divisão de tarefas?
Meio Ambiente x Recursos Humanos	Os membros da equipe de projetos estão preparados para enfrentar possíveis pressões emocionais relativas ao cumprimento do projeto?

Fonte: Elaborado pelo autor

O Plano de Gestão marca a última entrega física da área de Gestão de Projetos. Após esse item o PMBoK aconselha a realização do monitoramento e controle do projeto, assim como o encerramento do mesmo.

4.5.1.5 Gerenciamento da execução, monitoramento e controle e encerramento do projeto

Com o objetivo de seguir uma ordem cronológica daquilo que foi desenvolvido de fato no projeto, as fases finais da Gestão da Integração serão documentadas no final da execução da Gestão do Projeto. Nesses itens serão documentadas as mudanças solicitadas e serão executados os processos de encerramento do projeto.

4.5.2 Gestão do Escopo

Assim como citado no item 4.3, a Gestão do Escopo refere-se ao trabalho a ser realizado no âmbito do projeto, ou seja, “(...) inclui os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente ele, para terminar o projeto com sucesso.” (PMI, 2004). A importância dessa área para o projeto está clara, pois cada uma das 27 centrais que serão atendidas pelo Novo FQ possui necessidades

próprias, o que expõe a equipe de projetos ao risco de ampliar o escopo do projeto de forma a fugir dos objetivos principais.

4.5.2.1 Planejamento do Escopo

Segundo o PMI (2004) o plano de gerenciamento do escopo do projeto tem o objetivo geral de orientar a forma sob a qual o escopo será definido, documentado, verificado, gerenciado e controlado. Há basicamente 4 pilares onde o plano se apóia:

- Criação de um processo para a declaração do escopo detalhado do projeto (usando como base o escopo preliminar);
- Criação de um processo para definir a EAP (a partir do escopo detalhado);
- Criação de um processo que delimita como as entregas do projeto serão verificadas e aceitas;
- Criação de um processo para controlar as solicitações de mudanças na declaração do escopo detalhado.

O Quadro 11 ilustra a criação de tais processos.

Quadro 11 - Planejamento do Escopo



Projeto de Expansão do Novo FQ - Planejamento do Escopo

23/04/2009

Declaração do Escopo	<ul style="list-style-type: none"> • A declaração do escopo deve ter como base o escopo preliminar; • A equipe de projetos deve se reunir para criar em conjunto a declaração do escopo, liderada pelo gerente do projeto; • A reunião deve durar, preferencialmente, até meio período; • A partir da declaração preliminar do escopo e daquilo orientado pelo PMBoK o grupo deve definir o escopo detalhado; • Os itens do escopo preliminar devem ser mais aprofundados e, se necessário, outros itens devem ser criados; • Todos devem estar de acordo e aprovar o escopo detalhado; • Após terminado, o escopo deve ser aprovado pelo patrocinador.
Criação da WBS	<ul style="list-style-type: none"> • A WBS só pode ser desenvolvida depois de pronta a declaração detalhada do escopo; • O gerente do projeto deve ficar encarregado de criar a WBS, que deve ser aprovada pela equipe de projetos e pelo patrocinador; • A WBS deve ser criada com base nas entregas determinadas na declaração do escopo; • Deve servir de base, além da declaração detalhada do escopo, a WBS preliminar (criada na Gestão da Integração); • Deve-se separar as entregas com características comuns em grandes grupos, ou seja, frentes de trabalho; • O gerente deve decompor a WBS visando níveis gerenciais, podendo decompor entregas em atividades ou não.
Entregas	<ul style="list-style-type: none"> • As entregas deverão ser divididas em internas (planos de homologação, planos de gestão, relatórios e etc.) e externas (especificações, material de treinamento, apresentações); • As entregas internas devem passar pela aprovação do gerente de projetos, enquanto as externas devem passar também pela aprovação do patrocinador; • As especificações para sistemas devem cumprir um modelo padrão utilizado pelo Banco, que determina o uso de descrições completas das funcionalidades, bem como desenhos de telas a serem desenvolvidas; • Todos os planos de homologação devem estar de acordo com o modelo criado dentro da área, que determina quais os pontos-chaves a serem considerados; • Todas as apresentações devem estar no layout pré-definido utilizado no Banco.
Controle de Mudanças	<ul style="list-style-type: none"> • Toda solicitação de mudança no escopo do projeto deve passar pelo gerente do projeto; • Os integrantes da equipe de projeto devem se levar ao gerente os pedidos de alteração no escopo, sempre que perceberem a necessidade de mudança; • O gerente de projeto deve analisar as solicitações e documentá-las, levando ao conhecimento do patrocinador sempre que necessário; • Tanto a aceitação quanto a rejeição das mudanças devem ser documentadas; • Toda alteração aceita deve ser divulgada para que todos tomem conhecimento do impacto da mudança e seus motivos.

Fonte: Elaborado pelo autor

Com o planejamento do escopo pronto é possível realizar as outras etapas previstas na Gestão do Escopo, como a Declaração do Escopo e a WBS.

4.5.2.2 Declaração do Escopo

Seguindo aquilo definido no capítulo 4.5.2.1 a equipe de projetos foi reunida liderada pelo gerente de projetos e, a partir do escopo preliminar e daquilo previsto no PMBoK, foi criada a declaração do Escopo do projeto. O Quadro 12 traz tal declaração.

Quadro 12 - Declaração do Escopo



Projeto de Expansão do Novo FQ – Declaração do Escopo

24/04/2009

Objetivos do produto

- Permitir as centrais responsáveis pelo apoio às agências o registro e tratamento dos problemas de forma padronizada e eficiente;
- Abolir o uso de ferramentas que não são voltadas para o atendimento e não permitem uma clara gestão dos processos (como o MS Office);
- Permitir que a administração central tenha acesso direto aos dados relativos as centrais.

Objetivos do projeto

- Permitir à administração a gestão e a melhoria contínua unificada das centrais;
- Possibilitar a identificação e resolução de problemas ligados à fusão;
- Diminuir o tempo despendido pelas agências na resolução de problemas;
- Agregar valor ao cliente que contará com uma organização mais eficiente e integrada;
- Centralizar o apoio sistêmico dado às centrais;
- Unificar o tipo de informação com a qual o banco todo trabalha.

Características do produto

- Sistema computadorizado funcionando em ambiente Web;
- Estrutura baseada no centro de custo onde o usuário está lotado, possibilitando registro e tratamento de problemas;
- Fornece também relatórios e consultas gerencias (onlines) para os usuários e para a administração;
- Acessado de forma segura e controlada através da intranet do banco, a partir de qualquer computador ligado à rede;
- Permite hierarquia, criando alçadas de atuação;

Requisitos do produto

- Para funcionar é preciso possuir computador conectado à rede do banco;
- Usuário precisa ser funcionário do banco, tendo assim um centro de custo (estrutura criada pelo RH da organização);
- Usuário precisa de aprovação dos superiores para utilizar o sistema;
- Centro de custo do usuário deve ser cadastrado em sistema pela administração, que deve também fornecer os acessos necessários.

Critérios de aceitação

- O produto precisa estar pronto e funcionando antes da data limite, para que seja possível testar o mesmo em produção;
- O produto precisa funcionar em todas as centrais fazendo com que as mesmas não dependam de nenhum sistema auxiliar;
- A produtividade da central não pode ser impactada (médio prazo) depois que ela passar a utilizar o novo sistema;
- O sistema será o mesmo em todas as centrais, ou seja, deve atender às necessidades coletivas das centrais e não às necessidade individuais. Qualquer necessidade individual deve ser atendida em uma segunda fase de melhoria, com exceção de casos de atrito que possam vir a inviabilizar o desenvolvimento do projeto na central;
- O suporte ao sistema deve ser capaz de absorver o aumento considerável de usuários após a conclusão do projeto;
- As centrais que utilizam sistema de funcionamento superior devem ter seus sistemas integrados ao Novo FQ, que deve ser alimentado sem a necessidade de ação por parte do usuário do sistema proprietário.

Limites e restrições

- Prazo: 82 dias úteis;
- Orçamento: R\$400.00,00;
- Sistema restrito ao banco;
- Limitações sistêmicas.

Entregas previstas

Para a fase de Pré requisitos:

- Entrega das funcionalidades básicas necessárias;

Para a fase de Diagnóstico e Desenvolvimento:

- Entrega das novas funcionalidades;
- Entrega da integração com outras ferramentas;
- Entrega da árvore de assuntos;

Para a fase de Treinamento:

- Entrega do material de treinamento;
- Entrega do manual e do FAQ para a ferramenta;
- Aplicação e avaliação do treinamento;

Para a fase de Homologação da ferramenta:

- Entrega da Ferramenta pronta;

Para a fase de Gestão do projeto:

- Entrega do Project Charter, Escopo preliminar, plano de gerenciamento e realização da reunião de partida;
- Entrega do planejamento do Escopo, declaração de Escopo e WBS;
- Entrega do documento com definição das atividades e cronograma;
- Entrega de relatórios e realização de reuniões de posicionamento.

Premissas

- Todas as funcionalidades do Novo FQ disponibilizadas anteriormente para os SACs estarão disponíveis para as centrais;
- Todas as centrais disponibilizarão (mesmo que parcialmente) recursos para desenvolver o empreendimento junto com a equipe de projetos;
- Tanto a equipe de projetos quanto a de sistemas trabalharão integralmente no projeto;
- Todas as centrais trabalham com computadores ligados à rede to banco;
- Todos os usuários estão lotados em órgãos de custos;
- As ferramentas superiores ao Novo FQ devem ser integradas com o mesmo;

Riscos

- Não cumprimento do prazo;
- Possíveis desligamentos de funcionários essenciais durante o desenvolvimento do projeto;
- Resistência por parte das centrais em implantar o novo sistema (atritos);
- Não cumprimento dos requisitos básicos de todas as centrais para implantação do sistema;
- Apresentação de excesso de falhas por parte do sistema depois de implantado;

Organização Inicial do Projeto

- Equipe de projetos: responsável por desenvolver o projeto, ou seja, fazer o diagnóstico do funcionamento de cada central, criar as especificações para sistemas, homologar todos os desenvolvimentos, suprir as partes de informação, desenvolver soluções para contornar os possíveis problemas, criar o treinamento e etc;
- Equipe de sistemas: responsável por dar apoio à equipe de projetos exclusivamente, ou seja, desenvolver as ferramentas necessárias, criar soluções sistêmicas para possíveis entraves, controlar a capacidade da ferramenta e etc;
- Centrais de apoio às agências: usuários finais do sistema (representados por pontos focais) que devem deixar clara suas necessidades própria e aprovar os desenvolvimentos feitos;
- Membros da administração: são todos os funcionários da administração que possuem algum interesse no projeto e precisam ser supridos de informação (como os diretores das centrais de atendimento, por exemplo).

Estimativa aproximada de custos

R\$ 400.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Terminada a declaração do escopo é possível realizar um estudo de como o projeto se desdobra em frentes, quais são as entregas de cada frente e as atividades envolvidas. Conforme citado anteriormente, a WBS (*Work Breakdown Structure*) é uma ferramenta que representa esse desdobramento.

4.5.2.3 Criação da WBS

A partir das diversas entregas explícitas na declaração do escopo e da WBS preliminar é possível criar a WBS para o projeto de Expansão do Novo FQ. Conforme citado no Planejamento do Escopo, o gerente do projeto foi o encarregado por desenvolver a estrutura analítica do empreendimento. Foram identificadas cinco frentes do projeto: Pré requisitos, Diagnóstico e Desenvolvimento, Treinamento, Homologação e Gerenciamento. As entregas descritas na declaração do escopo foram divididas entre suas respectivas frentes de trabalho e foram decompostas em “pacotes de atividades”, ou seja, o conjunto de atividades necessárias para que as entregas sejam cumpridas. A estrutura foi aprovada pela equipe e pelo patrocinador, passando por pequenos ajustes. A Figura 19 mostra a WBS para o projeto de Expansão do Novo FQ. Um importante ponto a ser considerado é o fato de que alguns “pacotes de trabalho” foram decompostos em atividades para facilitar o gerenciamento. A WBS apresentada aqui é a versão final, já que a mesma foi desenvolvida “em ondas” (vide item 2.4.2.3) de acordo com o desenvolvimento do projeto.

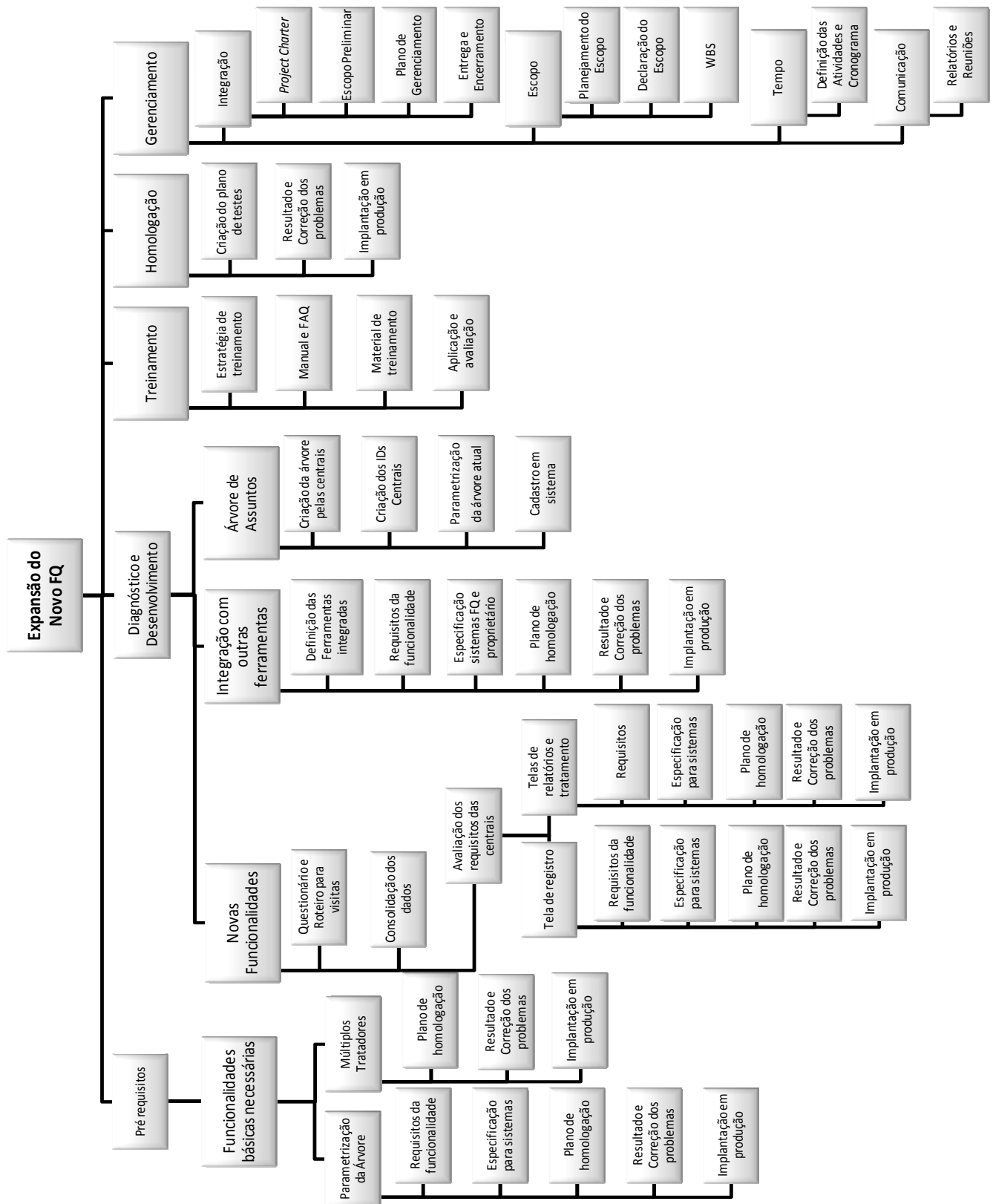


Figura 19 - WBS do Projeto

Fonte: Elaborada pelo autor

4.5.2.4 Verificação e Controle das Alterações do Escopo

Com o objetivo de seguir uma ordem cronológica daquilo que foi desenvolvido de fato no projeto, as fases finais da Gestão do Escopo serão documentadas no final da execução da Gestão do Projeto. Esse item faz parte do monitoramento e controle do projeto, e, por tanto, será desenvolvido juntamente com o item 4.5.1.5.

4.5.3 Gestão do Tempo

A área de conhecimento do PMBoK chamada de Gestão do Tempo, segundo o PMI (2004), “inclui os processos necessários para realizar o término do projeto no prazo”. O “coração” dessa área é o desenvolvimento e controle do cronograma. Para poder montar o cronograma, é preciso, no entanto, definir, seqüenciar, estimar a quantidade de recursos e a duração de cada atividade. Esses serão os itens desenvolvidos na Gestão do Tempo.

4.5.3.1 Definição das atividades

Para definir quais são as atividades do cronograma o ideal é partir da WBS, que contém a estrutura analítica do projeto, onde no nível mais baixo estão os pacotes de trabalho e as atividades. Os pacotes de trabalho ainda não decompostos foram divididos em atividades finais.

A partir daquilo definido na WBS o gerente do projeto montou a lista de decomposição dos pacotes de trabalho, resultando em 66 atividades. O Quadro 13 mostra um exemplo parcial da lista de atividades em questão.

Quadro 13 - Lista de Atividades (Parcial)



Expansão do Novo FQ - Lista de Atividades

29/04/2009

Frente	Entrega	Sub-Entrega	Pacote de Trabalho	Atividades	ID
Pré requisitos	Funcionalidades Básicas Necessárias	Parametrização da Árvore de Assuntos	Requisitos da funcionalidade	Alinhamento das necessidades do War Room e das Centrais	A1
			Especificação para sistemas	Desenho das telas com novos campos e seus atributos	A2
				Preenchimento do documento padrão de especificação para sistemas	A3
				Desenvolvimento da funcionalidade pela área de sistemas	A4
			Plano de Homologação	Alinhamento do principais pontos a serem homologados e definição de bateria de testes	A5
				Homologação da funcionalidade	A6
			Resultado e Correção dos problemas	Documentação do resultado dos testes	A7
				Correção dos problemas encontrados	A8
			Implantação em produção	Tombamento da funcionalidade do ambiente de homologação para o ambiente de produção	A9
		Múltiplo Tratadores	Plano de Homologação	Alinhamento do principais pontos a serem homologados e definição de bateria de testes	A10
				Homologação da funcionalidade	A11
			Resultado e Correção dos problemas	Documentação do resultado dos testes	A12
				Correção dos problemas encontrados	A13
			Implantação em produção	Tombamento da funcionalidade do ambiente de homologação para o ambiente de produção	A14

Fonte: Elaborado pelo autor

4.5.3.2 Seqüenciamento das atividades

Uma vez definidas as atividades envolvidas no projeto é preciso decidir em qual ordem elas serão executadas. Para tanto, é preciso saber qual a relação entre as diversas atividades do projeto, ou seja, saber se existe dependência entre essas atividades. Segundo o PMI (2004), o processo de seqüenciamento “permite identificar e documentar as relações de dependência entre as atividades”. Conforme explicitado no capítulo 2, existem três tipos de dependências: mandatórias (limitações inerentes ao trabalho), arbitradas (definidas pela equipe de projetos com base nas melhores práticas) e externas (marca relação entre atividades dentro do escopo e fora). Como “saída” do seqüenciamento das atividades temos um diagrama de rede do cronograma do projeto, ou seja, uma representação esquemática das atividades previstas no cronograma e o relacionamento entre as mesmas. Esse diagrama servirá de base para a montagem do cronograma, pois nele fica clara a interligação entre as atividades. Conforme explicado na Revisão Bibliográfica, há duas maneiras de realizar o diagrama de rede: Método do diagrama de precedência (MDP) e Método do diagrama de setas (MDS). Por ser de mais fácil entendimento, foi utilizado o Método do diagrama de precedência.

Para a construção do MDP partiu-se da lista de atividades, onde cada item foi analisado para encontrar suas dependências e seus dependentes. Essa análise foi feita para as dependências mandatórias e arbitradas (já que não há dependências externas). O Quadro 14 traz um exemplo parcial do resultado do estudo para seqüenciamento.

Quadro 14 - Dependência entre atividades (parcial)



Expansão do Novo FQ - Lista de Atividades

29/04/2009

Pacote de Trabalho	Atividades	ID	Dependência Mandatória	Dependência Arbitrada
Requisitos da funcionalidade	Alinhamento das necessidades do War Room e das Centrais	A1		
Especificação para sistemas	Desenho das telas com novos campos e seus atributos	A2	A1	
	Preenchimento do documento padrão de especificação para sistemas	A3	A2	
	Desenvolvimento da funcionalidade pela área de sistemas	A4	A3	
Plano de Homologação	Alinhamento do principais pontos a serem homologados e definição de bateria de testes	A5	A2	A3
	Homologação da funcionalidade	A6	A4 e A5	
Resultado e Correção dos problemas	Documentação do resultado dos testes	A7	A6	
	Correção dos problemas encontrados	A8	A6	A7
Implantação em produção	Tombamento da funcionalidade do ambiente de homologação para o ambiente de produção	A9	A8	
Plano de Homologação	Alinhamento do principais pontos a serem homologados e definição de bateria de testes	A10		
	Homologação da funcionalidade	A11	A10	
Resultado e Correção dos problemas	Documentação do resultado dos testes	A12	A11	
	Correção dos problemas encontrados	A13	A11	A12
Implantação em produção	Tombamento da funcionalidade do ambiente de homologação para o ambiente de produção	A14	A13	

Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 20 traz o MDP para o projeto de Expansão do Novo FQ.

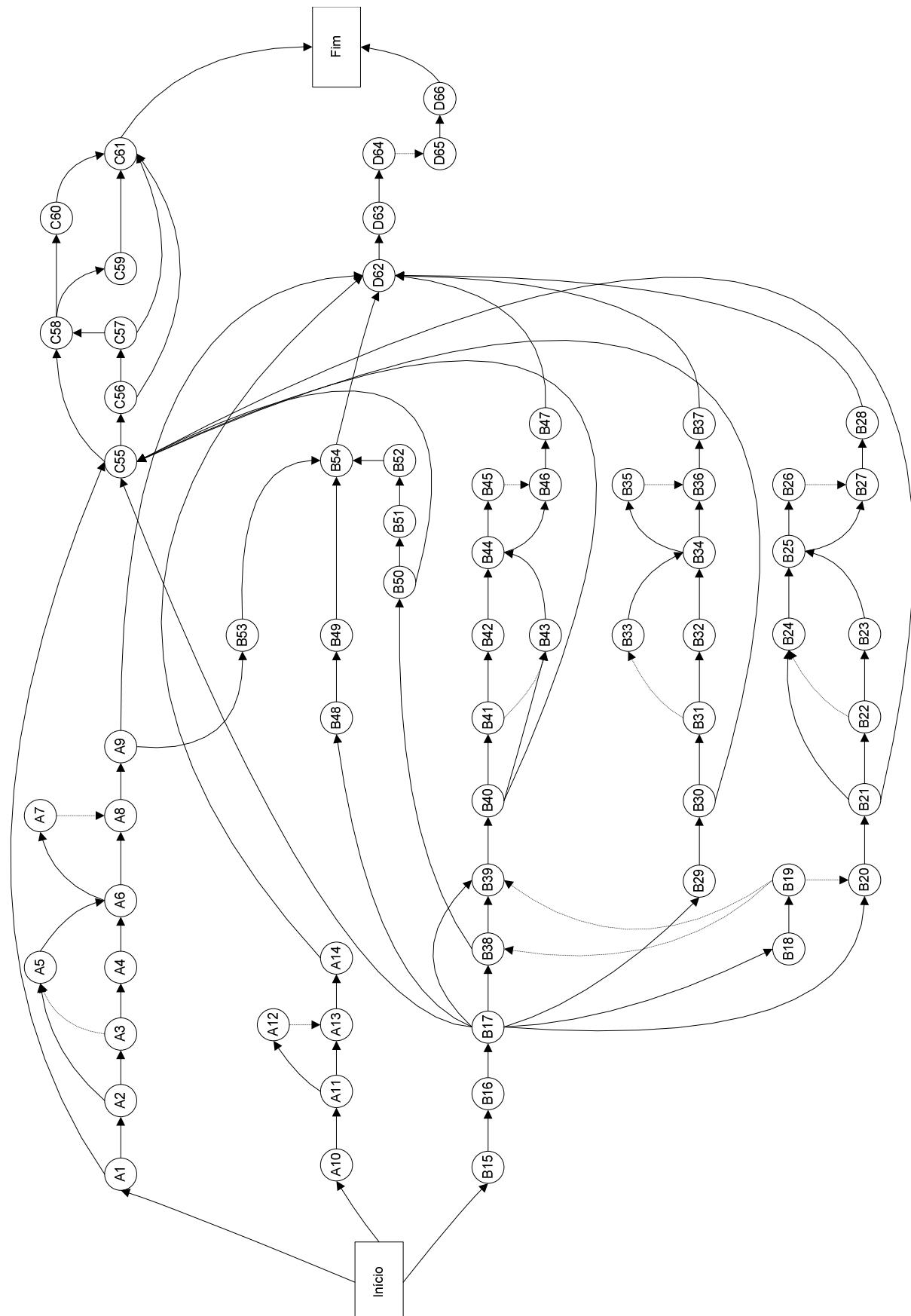


Figura 20 - MDP do projeto

Fonte: Elaborada pelo autor

O processo de criação de dependências e do MDP não só auxiliou a criação futura do cronograma como contribuiu muito para mostrar aos membros da equipe de projetos como as atividades estão ligadas entre si, ou seja, como o projeto se desdobra de fato. Os passos seguintes a MDP são as estimativas de recursos e duração de cada atividade e a criação do cronograma.

4.5.3.3 Estimativa de recurso e duração das atividades

Segundo o PMI (2004), para estimar a duração e os recursos necessários para as atividades previstas no projeto é importante contar com a pessoa mais familiarizada com o conteúdo do trabalho a ser desenvolvido. No final do processo deve-se obter os tipos de recursos, as quantidades a serem utilizadas de cada recurso e a estimativa de duração envolvida na atividade em questão. É importante notar que primeiro deve-se estimar os recursos para depois pensar na duração envolvida nos trabalhos.

Antes de fazer a estimativa é preciso adotar algumas premissas que serão importantes nessa etapa da gestão:

- A equipe de projetos e a equipe de sistemas estão 100% dedicadas ao empreendimento, ou seja, durante toda a duração do projeto os membros dessas equipes estarão envolvidos exclusivamente em atividades ligadas ao escopo definido. Como há a necessidade de deslocamento entre as unidades do grupo quase que diariamente, existe uma perda de aproximadamente 10% no tempo útil, resultando no uso de 90% do tempo disponível para o projeto;
- As atividades só necessitam de dois tipos de recursos principais: terminais ligados a intranet do banco e mão de obra dos envolvidos. Há recursos secundários a serem utilizados como meio de transporte entre as unidades do banco, material de escritório, projetores, salas de reunião entre outros. Foi assumido que o acesso a esses recursos é ilimitado;
- Dos dois recursos principais em questão, somente a mão de obra dos envolvidos é um limitante. Na equipe de projetos temos 6 integrantes, dos quais 5 tem disponibilidade de trabalhar 8 horas diárias enquanto o outro membro tem disponibilidade de 3 horas diárias. Na equipe de

sistemas, todos os 5 integrantes estão disponíveis 8 horas por dia. Como o projeto tem duração prevista de 88 dias úteis, conta-se com 3406 horas-homem na equipe de projetos e 3168 horas-homem na equipe de sistemas;

- Há também a disponibilidade de horas extras na equipes, e esse recurso deve ser utilizado na menor quantidade possível.

Após definidas as premissas a equipe de projetos se reuniu com a equipe de sistemas para, juntos, poderem fazer a estimativa inicial da quantidade de recursos e duração para cada uma das atividades. Essa estratégia foi adotada, pois as equipes possuem membros com experiência variada e cada um pôde contribuir de forma diferente para a estimativa. A presença da equipe de sistemas foi fundamental para estimar as atividades ligadas desenvolvimento sistêmico. Em um primeiro momento foi definida a necessidade de recursos da equipe de projetos e da equipe de sistemas, para que depois fosse determinada a duração total, chegando na quantidade de horas-homem a ser consumida por atividade. O método utilizado para determinar a duração de uma atividade foi o “Método dos Três Pontos” (melhor explicado no capítulo 2), que pondera estimativas pessimistas, otimistas e mais prováveis para determinar com maior exatidão a duração esperada de uma atividade. A duração obtida foi arredondada múltiplos de 4 horas para que se compoesse a estimativa inicial. Essa estimativa inicial foi sendo alterada com o desenvolvimento do projeto, já que a medida que as atividades foram sendo executadas as equipes dispunham de mais detalhes para prever os recursos e as quantidades necessárias para cada atividade. O resultado foi o uso 3744 horas-homem da equipe de projetos e 3456 horas-homem da equipe de sistemas. Nota-se que esse valor está acima das quantidades disponíveis, resultando na utilização de 338 horas extras pela equipe de projetos e 128 horas pela equipe de sistemas.

Depois de estimada a necessidade de recursos e a duração de cada atividade, foi possível dar início a programação para montagem do cronograma. Conforme explicado no Capítulo 2, existem duas ferramentas de programação largamente difundidas em Gestão de Projetos: PERT e CPM. A metodologia utilizada no projeto em questão foi uma combinação das duas ferramentas. Para o cálculo da duração esperada das atividades utilizou-se a ferramenta PERT, que faz uso do “Método dos Três Pontos” com distribuição Beta de probabilidades. Depois de calculada a duração, utilizou-se as técnicas do CPM para encontrar datas-chave do cronograma, que são: PDI (Primeira

Data de Início), PDT (Primeira Data de Término), UDI (Última Data de Início) e UDT (Última Data de Término). A partir dessas datas é possível montar o cronograma e determinar as atividades que não possuem folga (melhor explicado no Capítulo 2), ou seja, pertencem ao chamado “caminho crítico”, onde qualquer atraso nessas atividades impactam diretamente a data de entrega do projeto.

O Quadro 15 mostra uma visão parcial do layout utilizado no cálculo dos recursos e duração das atividades.

Quadro 15 - Estimativa de Recursos e Duração (Quadro Parcial)



Expansão do Novo FQ - Lista de Atividades

04/05/2009

Pacote de Trabalho	Atividades	ID	Depend. Mandatória	Depend. Arbitrada	Recursos		Duração (h)	Horas-Homem	
					Projetos	Sistemas		Projetos	Sistemas
Requisitos da funcionalidade	Alinhamento das necessidades do War Room e das Centrais	A1			6		8	48	0
Especificação para sistemas	Desenho das telas com novos campos e seus atributos	A2	A1		2		8	16	0
	Preenchimento do documento padrão de especificação para sistemas	A3	A2		1		4	4	0
	Desenvolvimento da funcionalidade pela área de sistemas	A4	A3			2	160	0	320

Fonte: Elaborado pelo Autor

Terminada as estimativas de recursos e duração é possível criar o cronograma a partir das técnicas de programação.

4.5.3.4 Desenvolvimento do Cronograma

Para criar o cronograma é preciso ter a lista de atividades, assim como suas estimativas de recursos, duração e precedências. Com esses itens prontos e com o uso das equações 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6, descritas no item referente à Revisão Bibliográfica, é possível calcular a PDI, PDT, UDI e UDT de cada atividade. Tais datas marcam o início e o fim dos itens inerentes ao projeto, ou seja, compõem diretamente a programação e o cronograma do empreendimento.

A partir dessas mesmas datas e por meio das equações 2.7 e 2.8, é possível calcular as folgas livres e totais de cada item, como mostrado no Quadro 16.

Quadro 16 - Datas e Folgas do CPM



Expansão do Novo FQ - Lista de Atividades

04/05/2009

Pacote de Trabalho	Atividades	ID	Duração (h)	CPM					
				PDI	PDT	UDI	UDT	FOLGA T.	FOLGA L.
Requisitos da funcionalidade	Alinhamento das necessidades do War Room e das Centrais	A1	8	0	8	212	220	212	0
Especificação para sistemas	Desenho das telas com novos campos e seus atributos	A2	8	8	16	220	228	212	0
	Preenchimento do documento padrão de especificação para sistemas	A3	4	16	20	228	232	212	0
	Desenvolvimento da funcionalidade pela área de sistemas	A4	160	20	180	232	392	212	0
Plano de Homologação	Alinhamento do principais pontos a serem homologados e definição de bateria de testes	A5	8	20	28	384	392	364	152
	Homologação da funcionalidade	A6	12	180	192	392	404	212	0
Resultado e Correção dos problemas	Documentação do resultado dos testes	A7	4	192	196	404	408	212	0
	Correção dos problemas encontrados	A8	16	196	212	408	424	212	0
Implantação em produção	Tombamento da funcionalidade do ambiente de homologação para o ambiente de produção	A9	8	212	220	424	432	212	0

Fonte: Elaborado pelo autor

A partir do cálculo das folgas, determinou-se as atividades pertencentes ao caminho crítico (atividades que não possuem folgas). Essas atividades merecem destaque, já que elas não apresentam nenhuma flexibilidade na programação, conforme definido no capítulo 2. O

Quadro 17 resume tais atividades-chave.

Quadro 17 - Atividades do Caminho Crítico



Expansão do Novo FQ - Lista de Atividades

04/05/2009

Entrega	Atividades	ID	FOLGA TOTAL	FOLGA LIVRE
Novas Funcionalidades	Alinhamento dos principais pontos válidos a serem pesquisados nas centrais	B15	0	0
	Criação das perguntas a serem realizadas aos pontos focais e divisão dos membros da equipe de projetos para a realização das visitas	B16	0	0
	Realização das visitas e apresentação da ferramenta	B17	0	0
Integração com outras ferramentas	Estudo das centrais críticas e das ferramentas de desempenho superior ao Novo FQ	B38	0	0
	Alinhamento das necessidades do War Room e das Centrais	B39	0	0
	Desenho das telas com novos campos e seus atributos	B40	0	0
	Preenchimento do documento padrão de especificação para sistemas	B41	0	0
	Desenvolvimento da funcionalidade pela área de sistemas	B42	0	0
	Homologação da funcionalidade	B44	0	0
	Documentação do resultado dos testes	B45	0	0
	Correção dos problemas encontrados	B46	0	0
	Tombamento da funcionalidade do ambiente de homologação para o ambiente de produção	B47	0	0
Entrega da ferramenta pronta	Alinhamento dos principais pontos a serem homologados e definição de bateria de testes	D62	0	0
	Homologação da ferramenta	D63	0	0
	Documentação do resultado dos testes	D64	0	0
	Correção dos problemas encontrados	D65	0	0
	Tombamento da ferramenta do ambiente de homologação para o ambiente de produção	D66	0	0

Fonte: Elaborado pelo autor

Com todas esses processos desenvolvidos é possível criar o diagrama de Gannt para o projeto em questão, demonstrado parcialmente pela A Figura 21. É importante notar que as atividades do caminho crítico foram destacadas em vermelho para ressaltar a importância das mesmas. Com o objetivo de representar o caminho crítico, encontra-se na Figura 22 uma visão menos detalhada do diagrama de Gannt completo, para que fiquem claras as atividades de folga zero.

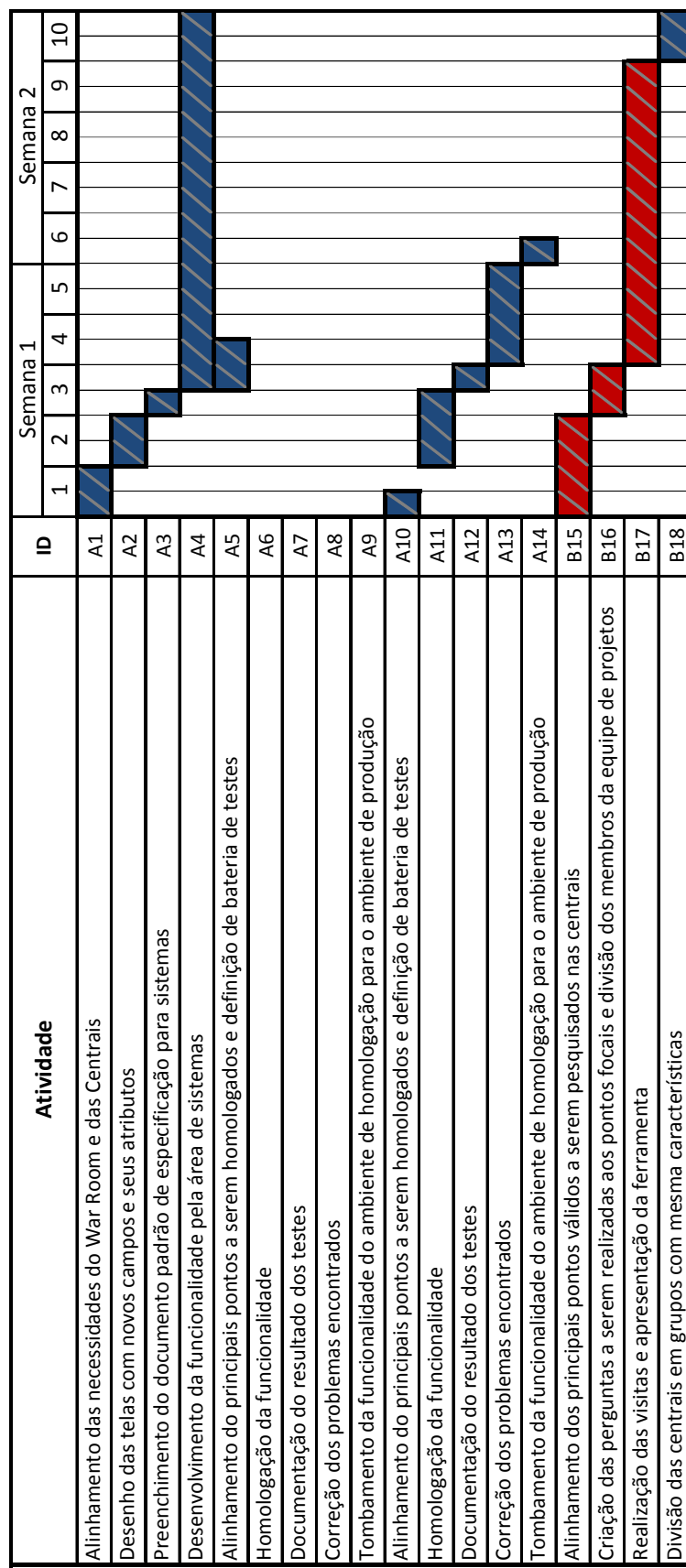


Figura 21 - Diagrama de Gantt para Expansão do Novo FQ (Parcial)

Fonte: Elaborada pelo autora

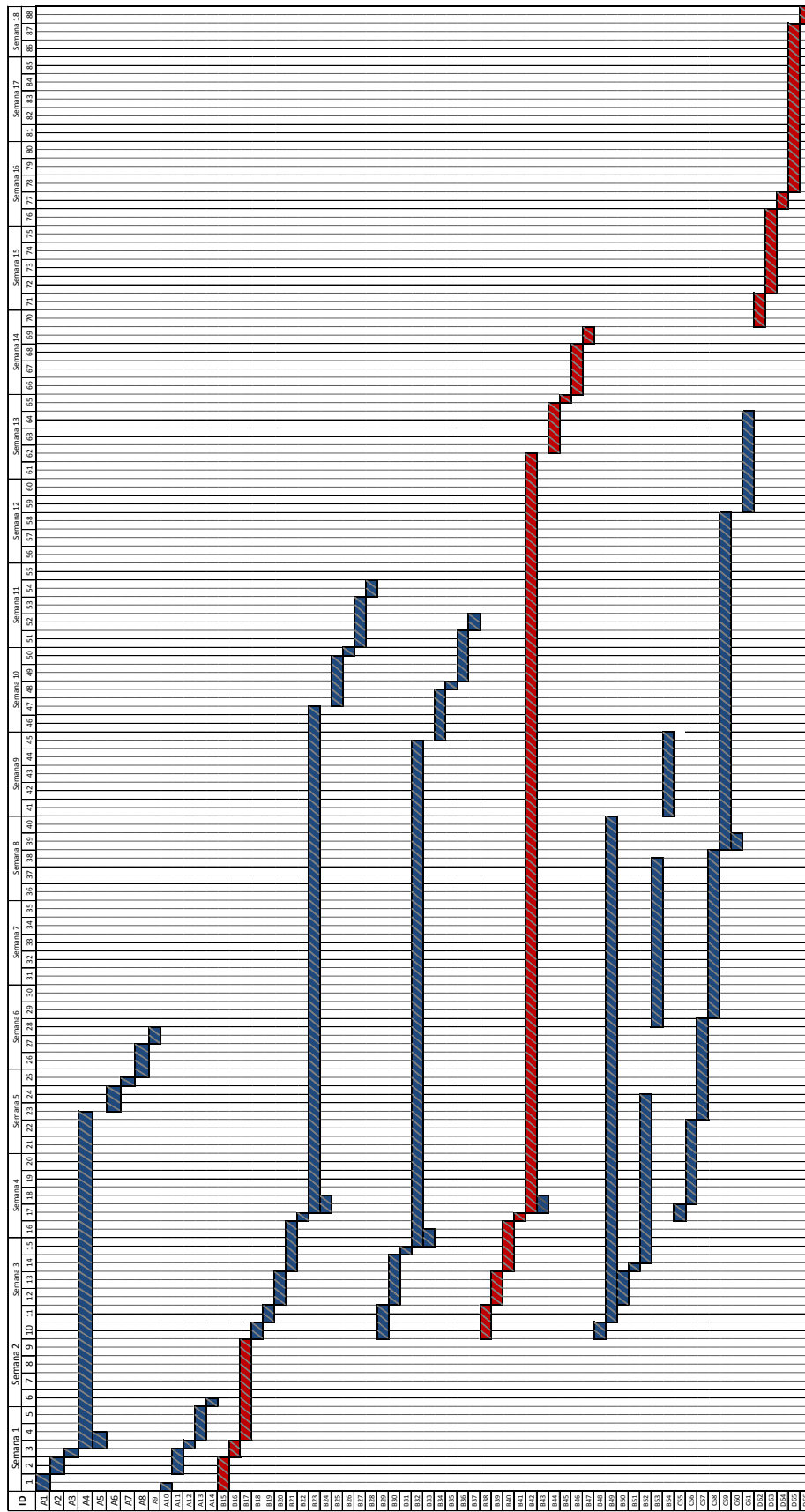


Figura 22 - Representação do caminho crítico

Fonte: elaborado pelo autor

4.5.3.5 Controle do Cronograma

O cronograma apresentado nesse trabalho já é a versão final do cronograma do projeto, aprovado pelo patrocinador do empreendimento. Durante a execução do projeto alguns pontos foram melhor detalhados, possibilitando uma estimativa mais precisa tanto da duração quanto do início previsto para cada atividade. Tais mudanças foram aos poucos sendo incorporadas no cronograma de forma a sempre estudar o impacto no projeto como um todo. As atividades pertencentes ao caminho crítico, por receber atenção especial desde o início, não tiveram mudanças significativas em suas estimativas, o que garantiu o cumprimento do projeto no prazo estipulado (88 dias úteis). Outra importante ferramenta utilizada para garantir o cronograma foi a realocação dos recursos de atividades que poderiam ser atrasadas para serem usados no caminho crítico. Esse artifício só pôde ser utilizado devido ao uso de técnicas de programação. Todas as mudanças no cronograma foram divulgadas para a equipe de projetos nas reuniões semanais de posicionamento (melhor explicada no item 4.5.4.2) e aprovadas pelo patrocinador do projeto.

4.5.4 Gestão de Comunicação

Para o PMI (2004), gerenciar as comunicações do projeto significa aplicar os processos necessários para garantir com que as informações relativas ao projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas e recuperadas de forma correta. Os processos existentes nessa área de conhecimento são: Planejamento das Comunicações, Distribuição das informações, Relatórios de Desempenho e Gerenciamento das Partes Interessadas.

4.5.4.1 Planejamento das Comunicações

No planejamento das Comunicações são determinadas as necessidades de informações das partes interessadas, ou seja, qual das partes interessadas precisam de informação, quando e como essa informação será entregue a ela. Segundo o PMI (2004), um fator importante para o sucesso do projeto é identificar as necessidades de informações e determinar a maneira certa para suprir tais necessidades. É importante

ressaltar que deve-se planejar a comunicação nas fases iniciais do projeto e esse planejamento deve ser revisto regularmente durante todo o empreendimento. O Quadro 18 mostra o plano das comunicações envolvidas no projeto.

Quadro 18 - Planejamento das Comunicações



Planejamento das Comunicações

22/04/2009

	Parte Interessada				
	Equipe de Projetos e Patrocinador	Centrais de atendimento	Equipe de Projetos e Patrocinador	Equipe de projetos e Centrais de atendimento	Pontos focais das e superintendente da equipe de projetos
Item de Comunicação	Cronograma, resumo semanal, questões pendentes, riscos e mudanças	Principais desenvolvimentos na ferramenta	Mapeamento das centrais de suporte (situação atual, dados já coletados, sistema utilizado, ponto focal)	Lista de pontos focais (central, nome, ramal, e-mail, prédio)	Principais desenvolvimentos, próximos passos, dificuldades encontradas, cronograma, riscos e resumo por central
Objetivo	Posicionamento dos principais acontecimentos semanais	Tangibilizar e valorizar o trabalho da equipe de projetos. Posicionar centrais com relação ao que foi desenvolvido.	Fornecer situação atual do projeto e destacar as centrais onde há mais dificuldade de desenvolvimento	Facilitar a comunicação entre todos os envolvidos no projeto	Posicionar os membros da alta administração envolvidos no projeto
Freqüência	Semanal	Sempre que novos desenvolvimentos forem alcançados	Diária	No início do projeto e sempre que houver atualizações dos contatos	Mensal
Formato	Reunião em grupo com apresentação no <i>MS Power Point</i>	E-mail	Quadro impresso distribuído à equipe	Lista em <i>MS Excel</i> enviada por e-mail	Reunião com projeção de material em <i>MS Power Point</i>
Responsabilidade	Gerente do projeto	Gerente do projeto	Gerente do projeto	Gerente do projeto	Gerente do projeto e Patrocinador

Fonte: Elaborado pelo autor

4.5.4.2 Relatórios de desempenho e gestão dos interessados

Seguindo o que foi definido no plano das comunicações e com o desenvolvimento do trabalho, aos poucos foram sendo criados os materiais de comunicação. Todo material criado seguiu padrões determinados pelo banco e passou

pela aprovação e eventual modificação do patrocinador. Alguns materiais foram modificados com o tempo depois de *feedbacks* recebidos pelos interessados.

Para a reunião semanal de posicionamento da equipe de projetos e do patrocinador foi criado o RAS – Relatório de Acompanhamento Semanal. No caso dos e-mails para as centrais de atendimento com a comunicação dos principais desenvolvimentos do projeto, foi criado um modelo de e-mail padrão. O quadro resumo de mapeamento das centrais foi criado com o auxílio do *MS Power Point* e distribuído diariamente para equipe de projetos e para o patrocinador. A lista de contato dos pontos focais também foi criada e atualizada com sucesso. Por último, o relatório de posicionamento dos membros da administração e dos pontos focais foi criado com base no RAS, que foi explorado em mais detalhes para cobrir a necessidade de todos.

Alguns desses documentos são confidenciais, e, por esse motivo, não poderão ser documentados nesse trabalho. A Figura 23 e a Figura 24, junto com o cronograma (item 4.5.3.4) compõem o RAS desenvolvido.

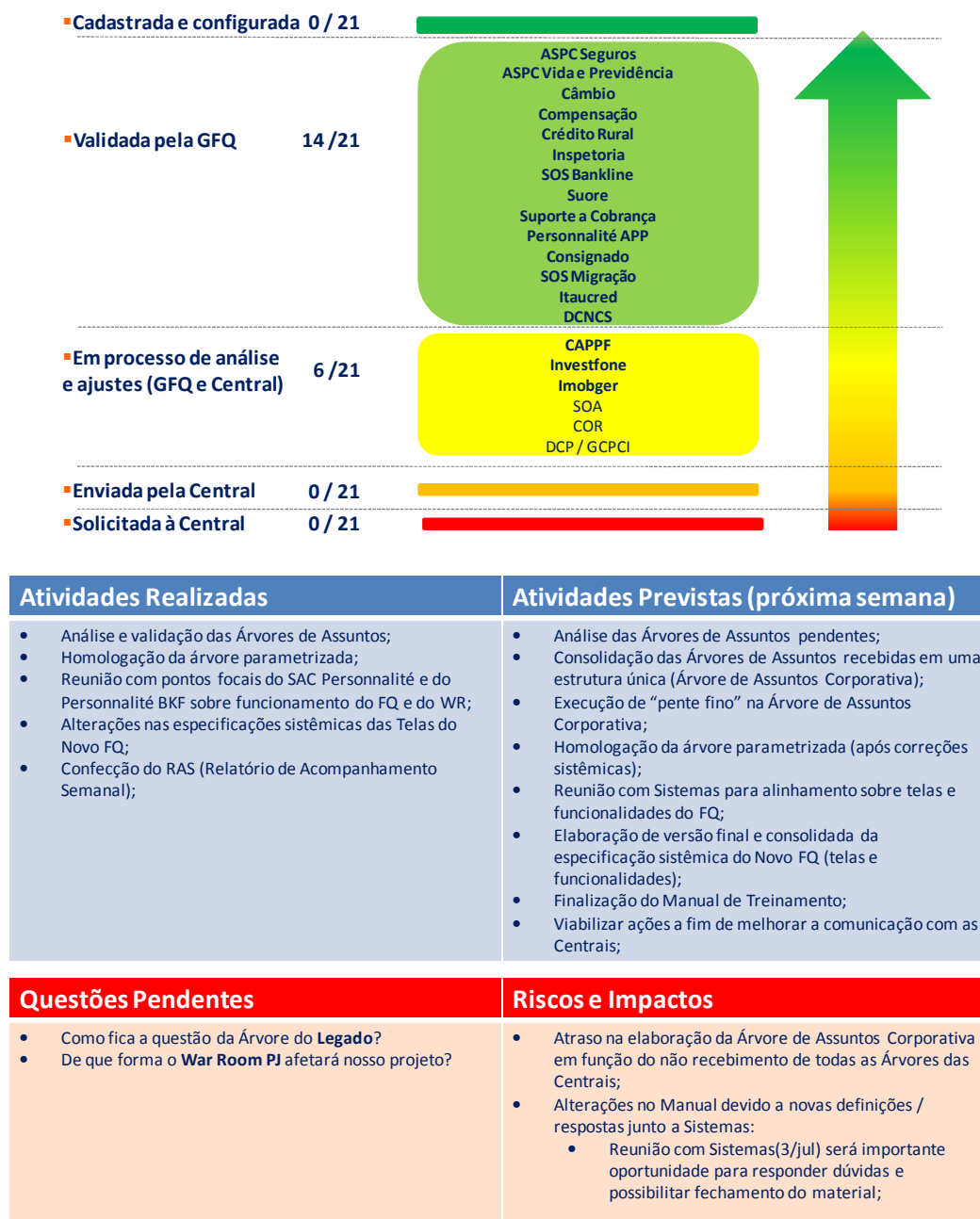


Figura 23 - Relatório de Acompanhamento Semanal (Parte 1)

Fonte: Elaborada Pelo Autor

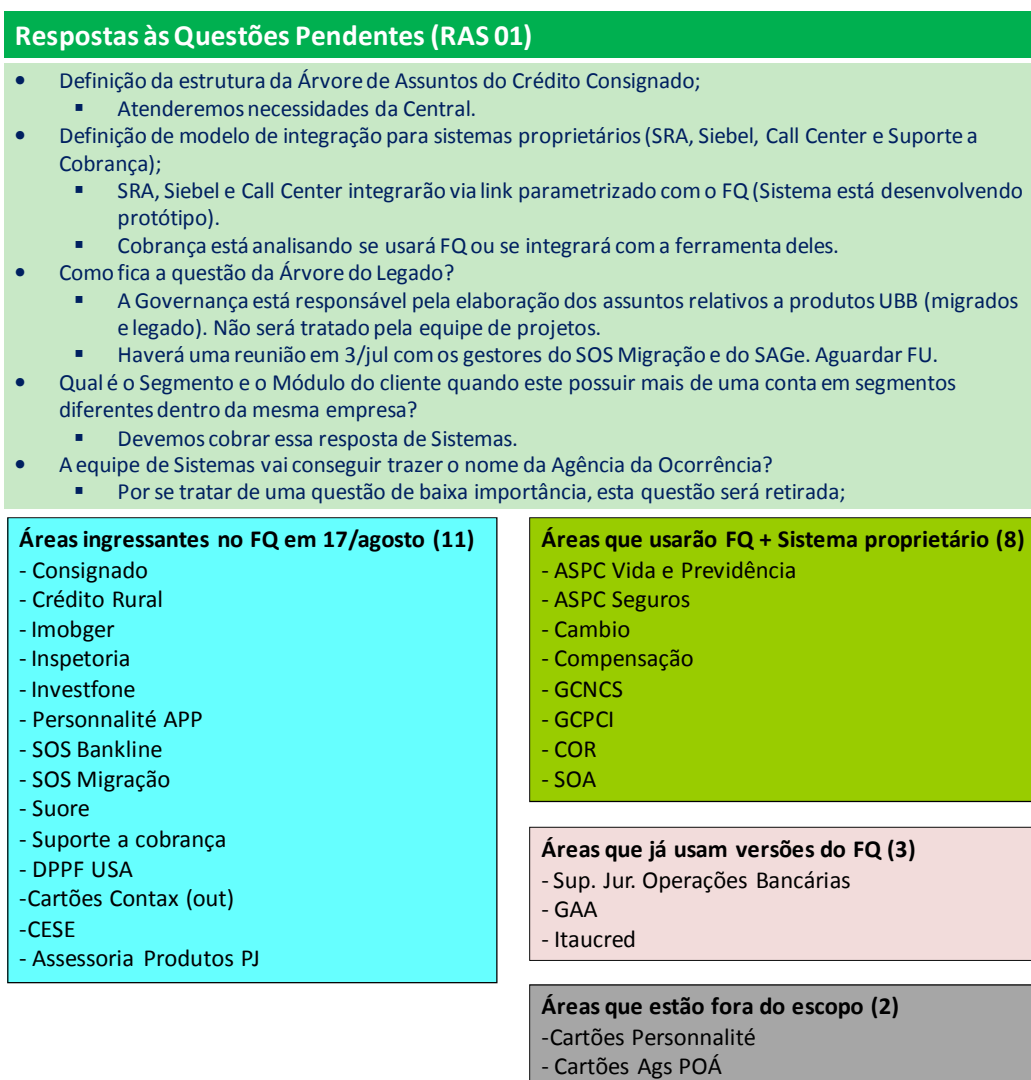


Figura 24 - Relatório de Acompanhamento Semanal (Parte 2)

Fonte: Elaborada pelo autor

A Figura 25 representa o quadro resumo de mapeamento das centrais. Esse quadro mostrou-se uma poderosa ferramenta de comunicação entre a equipe de projetos. Todos puderam, por meio do quadro, saber a qualquer instante qual a situação atual do projeto (de forma resumida). Assim que as centrais foram sendo visitadas, diagnosticadas e desenvolvidas, o quadro foi sendo atualizado.

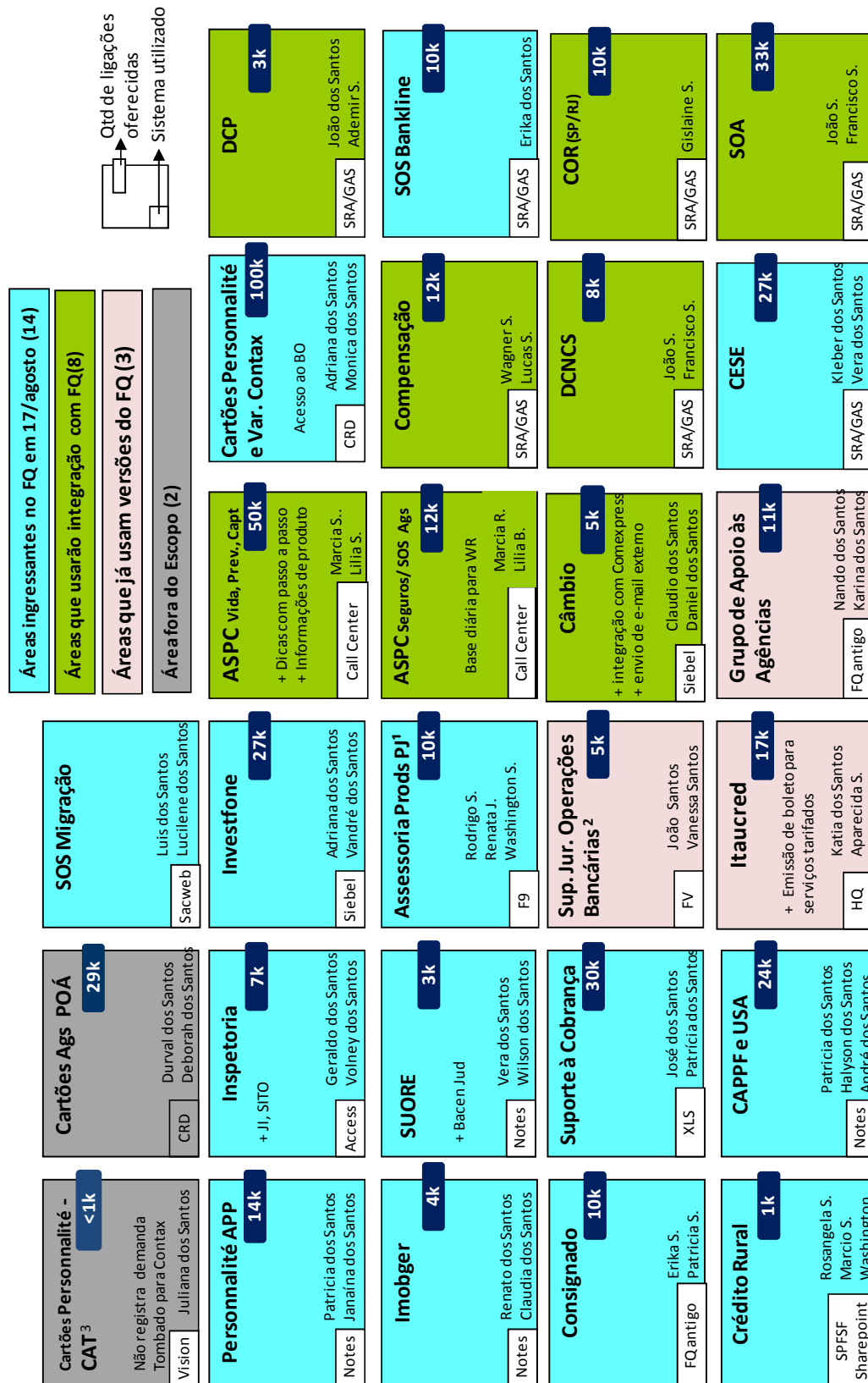


Figura 25 - Quadro resumo de mapeamento das centrais

Fonte: Elaborada pelo autor

Os relatórios descritos auxiliaram na gestão ativa dos interessados. Ficou claro no projeto que havia uma grande abertura da equipe de projetos para as centrais de atendimento. Esse ponto foi crucial para evitar desgastes entre as partes e facilitar o entrosamento entre as centrais e a equipe de projetos, ponto essencial, já que a equipe de projetos precisou da abertura das centrais para poder fazer um bom diagnóstico.

4.5.5 Execução, monitoramento e controle do projeto

Conforme já comentado no decorrer do trabalho, os materiais apresentados já estão em suas versões finais, ou seja, já passaram pelas mudanças decorrentes das contínuas atualizações conforme desenvolvimento do projeto. Nesse item do trabalho são documentados alguns pontos relativos ao monitoramento do trabalho e controle das mudanças feitas.

4.5.5.1 Execução do trabalho

A execução do trabalho começou de fato um pouco antes do desenvolvimento e desdobramento da WBS, já que, devido ao curto espaço de tempo disponível para execução do projeto, não foi possível aguardar a aplicação de todas as técnicas antes do início das atividades.

Uma vez iniciada a Gestão de Integração, Escopo, Tempo e Comunicação, a execução das tarefas ganharam mais força, principalmente com a criação das primeiras versões do cronograma, que foi sempre utilizado para que fossem definidos os próximos passos.

4.5.5.2 Monitorar e controlar o trabalho

O monitoramento e controle do trabalho foram aplicados juntamente com a execução das atividades. Diariamente, no final do expediente, eram feitas as chamadas “reuniões rápidas” (RRs), onde cada membro da equipe relatava os acontecimentos relevantes do dia e suas preocupações com os possíveis desvios com relação ao planejado no escopo e no cronograma. Essa reunião também era realizada em caráter

extraordinário caso algum acontecimento urgente que impactasse o projeto viesse a ocorrer.

Além dessa reunião, o gerente de projetos estava em constante contato com os integrantes da equipe, chegando até a participar de algumas atividades. Nesses contatos, buscava-se a coleta de dados para que fosse possível comparar aquilo planejado com o realmente desenvolvido, praticando a melhoria contínua. Os dados coletados serviram também para compor os relatórios gerados na gestão da comunicação. Essa forma de monitoramento foi eficaz, pois qualquer potencial mudança era rapidamente detectada, possibilitando a ação por parte do gerente.

4.5.5.3 Controle integrado de mudanças

O controle integrado de mudanças, conforme já explicado no item 2.4.1.6, tem como objetivo tratar todos imprevistos que possam vir a alterar aquilo inicialmente previsto para o empreendimento. Qualquer tipo de mudança deve ser formalizada e aprovada (ou rejeitada) por uma autoridade responsável, normalmente o gerente de projetos.

A maior parte das mudanças de escopo solicitadas foi com relação à melhorias a serem desenvolvidas no sistema FQ. Primeiramente, havia sido definido que o sistema seria o mesmo em todas as centrais, atendendo a uma necessidade coletiva e não uma necessidade individual. No caso de uma central utilizar um sistema com desempenho superior ao do FQ, as duas ferramentas deveriam ser integradas, ou seja, a central em questão continuaria utilizando seu sistema, que, sem que o usuário se desse conta, alimentaria o FQ, criando um registro dentro do mesmo. Dessa maneira, todas as centrais com sistemas inferiores deveriam aceitar o novo sistema sem solicitar melhorias no mesmo, já que qualquer progresso deveria ser tratado em um segundo projeto. Apesar desse ponto, algumas centrais, mesmo possuindo uma ferramenta inferior ao FQ, apresentaram condições para aceitar a troca de seu sistema, fazendo necessária a revisão do escopo. Assim, foi incluído no escopo a análise das necessidades individuais de duas centrais específicas (Imobger e CAPPF). A equipe recebeu também essa demanda de outras centrais, mas os casos foram estudados e decidiu-se por rejeitar esses pedidos, mantendo a análise de necessidades individuais somente para os dois

casos citados. No entanto, todas as novas funcionalidades criadas foram disponibilizadas para outras centrais.

Outra mudança que foi aceita e incorporada nos planos do projeto foi a exclusão de cinco centrais do escopo, três delas por já utilizarem uma versão do FQ que não carece de desenvolvimento para passar a utilizar o Novo FQ (GAA, Itaucred e SJOB) e outras duas (CP e CA) por não fornecer apoio direto às agências, não pertencendo, portanto, ao escopo do projeto.

Todas as mudanças passaram por análise do gerente de projetos, que, com o auxílio do gerente da equipe, decidiu por aceitar ou rejeitar cada caso. Uma vez aceita, a mudança passou a ser estudada para que fosse determinado o impacto no projeto, principalmente no cronograma, sendo as durações re-estimadas se necessário. O plano de comunicações também foi alterado para incluir as mudanças aceitas, garantindo que os envolvidos estivessem a par dos acontecimentos.

4.5.5.4 Encerramento do projeto

O encerramento do projeto, conforme descrito na revisão bibliográfica, envolve principalmente a documentação da aceitação formal dos clientes com relação aquilo desenvolvido no projeto. Para a Expansão do Novo FQ, o encerramento formal do projeto foi feito por meio de uma reunião envolvendo o diretor da equipe de projetos e os superintendentes responsáveis pelas centrais de apoio às agências. Nessa reunião foi feito um resumo do projeto, onde todos os desenvolvimentos feitos foram apresentados. Foi realizado também um *feedback* com cada central para que a equipe de projetos ouvisse a opinião de cada superintendente com relação ao projeto. Toda a reunião foi devidamente documentada, o que garantiu a formalização da aceitação do projeto entregue por parte dos clientes (centrais).

5 CONCLUSÃO E RESULTADOS

O presente trabalho apresentou um problema real existente na empresa onde o autor realizou seu estágio. A gerência responsável pelo projeto tinha em suas mãos um empreendimento complexo a ser realizado em um curto espaço de tempo, com data final não negociável. Como complicador, a organização passava por um grande processo de fusão, o que diminuiu consideravelmente os recursos disponíveis e aumentou a importância do empreendimento. Nesse contexto, os membros da equipe acreditavam que existia grande probabilidade de o projeto não se concretizar da forma correta, expondo a gerência a um grande risco. Como solução, o autor desse trabalho e membro da equipe em questão propôs o uso de métodos de Gestão de Projetos para garantir o bom andamento do empreendimento.

Uma das principais contribuições obtidas foi o desenvolvimento da Gestão do Tempo. Nesse item o autor identificou as atividades-chave do projeto, ou seja, atividades que uma vez atrasadas acarretariam no atraso do projeto como um todo. Essas atividades ganharam foco em detrimento de outras passíveis de atrasos, que foram remanejadas para fazer com que as atividades principais fossem desenvolvidas no prazo estipulado.

Outro ponto importante foi a aplicação da Gestão de Comunicação. O projeto, por ter uma grande importância, carecia da distribuição correta de informação às partes interessadas. Além disso, a gestão ativa dos interessados evitou atritos e potenciais problemas, favorecendo o desenvolvimento do projeto.

A Gestão de Integração e a Gestão de Escopo também foram fundamentais ao projeto. Além de deixar claro e documentado todos os diversos atributos do empreendimento (como objetivo, prazo, limites e restrições, riscos, benefícios, premissas, escopo, estrutura da equipe, etc.), facilitando a compreensão e ajustando as expectativas de todos os envolvidos, também serviu de forte base para o desenvolvimento da Gestão do Tempo. Essa última área do conhecimento só pode ser bem desenvolvida uma vez feitos corretamente os processos previstos na Integração e Escopo, que servem de subsídio para gerenciar o Tempo.

Todo o trabalho contribuiu de diversas formas para a formação do autor. Academicamente, por aprofundar o conhecimento sobre Gestão de Projetos, um assunto

de extrema importância nos dias de hoje, pois é preciso cada vez mais desenvolver empreendimentos complexos de forma bem sucedida em curto espaço de tempo e com grandes riscos. Além disso, foi possível aplicar na prática diversos conceitos vistos em teoria no curso de Engenharia de Produção. A importância desse ponto é indiscutível, já que para um bom profissional não basta somente saber a teoria daquilo aprendido em sua formação, mas também é preciso saber como aplicá-la no mundo real. O trabalho também ajudou o autor a crescer profissionalmente, uma vez que a equipe onde o estágio foi desenvolvido valorizou muito o que foi feito, trazendo reconhecimento ao estagiário. Por último, a empresa também ganhou muito, já que conseguiu desenvolver o projeto de forma bem sucedida e dentro do prazo estipulado, fazendo com que a gerência tenha ganhado prestígio por ter superado um desafio dessas proporções. Além desse ponto, todo o trabalho foi documentado e poderá servir de base para aplicação de Gestão de Projetos em empreendimentos futuros na empresa. Dessa maneira, é possível afirmar que o trabalho cumpriu com os objetivos inicialmente propostos.

Outro ponto importante a ser comentado é a contribuição do projeto para a empresa. Com a finalização do empreendimento, o banco passou a contar com um sistema integrado de apoio ao cliente, possibilitando o mapeamento dos problemas ocorridos nas agências, um dos principais pontos de atendimento ao público. Esse fato, além de possibilitar a melhoria de processos, permitiu também que o desenvolvimento inicial da fusão entre o Itaú e o Unibanco acontecesse de forma mais eficiente, já que todos os problemas relativos à fusão vivenciados nas agências foram identificados por meio do sistema Novo FQ, permitindo o correto tratamento e correção de tais falhas. Com a concretização do projeto, 585 mil registros mensais passaram a ser feitos dentro do novo sistema, o que representa um aumento de mais de 100% nos dados disponíveis para a administração central. Isso significa que a administração passa a ter uma quantidade de dados muito maior em suas mãos, possibilitando conhecer o grupo de uma melhor forma e atuar efetivamente nos problemas que permeiam o banco. Outro benefício notado foi o aumento de registros feitos nas centrais. Das 14 centrais que tiveram o sistema implantado (além das 8 que foram integradas à ferramenta, 3 que já utilizavam o sistema e 2 fora do escopo), 7 passaram a registrar um número maior (aproximadamente 110%) de ligações que sua média histórica, mostrando que a eficiência do sistema ajudou a operação do dia-dia das centrais. Além desse fato, logo na primeira semana de funcionamento nas centrais, 141 problemas ligados à migração

foram identificados. Foi criada uma célula de resolução para tratamento específico desses casos, algo que só foi possível com o uso do Novo FQ nas centrais, única ferramenta no banco preparada para identificar tais casos.

As agências, por outro lado, também foram beneficiadas, já que passaram a contar com atendimento mais eficaz para resolução de seus problemas, uma vez que suas solicitações começaram a ser incluídas em um sistema próprio de atendimento, o que garantiu uma melhora nos serviços prestados. Esse progresso no atendimento às agências melhorou também o relacionamento do banco com o cliente, uma vez que as agências puderam dedicar mais tempo ao público e menos tempo ao tratamento de problemas.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIATION FOR PROJECT MANAGERS – APM. Reino Unido. <<http://www.apm.org.uk/>>. Acesso: 15/04/2009 a 17/07/2009.

INTERATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION – IPMA. Suíça. <<http://www.ipma.ch>>. 15/04/2009 a 10/07/2009.

PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION OF JAPAN – PMAJ. Japão. <<http://www.pmaj.or.jp/ENG>> Acesso: 10/04/2009 a 30/06/2009.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. EUA. <<http://www.pmi.org/>> Acessos: 05/04/2009 a 10/08/2009.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. Brasil. <<http://www.pmisb.org.br/>> Acessos: 05/04/2009 a 10/08/2009.

BANCO ITAÚ. Brasil. <<http://www.itaubank.com.br/>> Acessos: 05/04/2009 a 15/08/2009.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 10006:2000: Sistemas de gestão da qualidade – Diretrizes para gestão da qualidade em projetos.** Rio de Janeiro, 2000.

ICB – IPMA **Competence Baseline. Version 3.0.** International Project Management Association, 2006.

KERZNER, H. **Gestão de Projetos: As Melhores Práticas.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

KERZNER, HAROLD. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 2003.

KERZNER, HAROLD. *Project Management: Case Studies*, 2005.

KEEFER, DONALD L. AND VERDINI, WILLIAM A. *Better Estimation of PERT Activity Time Parameters*, 1993.

KEEFER, DONALD L. AND BODILY, SAMUEL E. *Three-point Approximations for Continuous Random variables*, 1983.

PORTER, M. E. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE: PMI Standards Committee. **Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**, 2004.

PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION OF JAPAN – PMAJ. **A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation, Volume I**, 2001.

PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION OF JAPAN – PMAJ. **A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation, Volume II**, 2001.

PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION OF JAPAN – PMAJ **Booklet on P2M, What's P2M**, 2003.

ASSOCIATION FOR PROJECT MANAGERS – APM. **APM Body of Knowledge Definitions**, 2008.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI JR, R. **Construindo Competências para Gerenciar Projetos**. São Paulo, 2005.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI JR, R. **Gerenciamento de Projetos na Prática: Casos Brasileiros**. São Paulo, 2006.