

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Escola Politécnica

Curso de Gerencia de Projetos em Sistemas de Informação
(GPSI)

**Processos de Iniciação e Planejamento do Gerenciamento de
Projetos Aplicados ao Projeto de Migração Técnica do
SAP® R/3**

Autor:

Ana Paula Marcatto Elias

Examinador(es):

Prof Edilberto Strauss, Ph.D.

Prof Flávio Luis de Mello, Ph.D.

GPSI

Outubro de 2010

AGRADECIMENTO

À minha família pelo apoio e incentivo.

RESUMO

Grandes empresas que utilizam o SAP® R/3 como software de gestão integrada estão passando pelo desafio de migrar a versão do ERP em função do término do período de suporte desse sistema concedido pela fornecedora alemã. Com a BR Distribuidora não é diferente. Este trabalho apresenta o projeto de migração de versão do SAP® R/3, alinhado às técnicas e metodologias recomendadas pelo PMI para o gerenciamento de projeto e com foco nas etapas de iniciação e planejamento.

Palavras-Chave: Migração SAP® R/3, PMI, Gerenciamento de Projetos

Sumário

Capítulo 1	1
Introdução	1
1.1 – Tema	1
1.2 – Justificativa	1
1.3 – Objetivos.....	2
Capítulo 2	3
Embasamento Teórico.....	3
2.1 – Projetos	3
2.2 – Iniciação.....	4
2.2.1 Desenvolver o termo de abertura do projeto	5
2.2.2 Identificar Partes Interessadas.....	5
2.3 – Planejamento.....	5
2.3.1 Gerenciamento de integração	6
2.3.2 Gerenciamento do escopo	6
2.3.3 Gerenciamento de tempo	9
2.3.4 Gerenciamento de custo	11
2.3.5 Gerenciamento da qualidade.....	11
2.3.6 Gerenciamento de Recursos Humanos	12
2.3.7 Gerenciamento das comunicações.....	12
2.3.8 Gerenciamento de riscos	13
2.3.9 Gerenciamento de Aquisições.....	14
Capítulo 3	15
Estudo de Caso – Migração Técnica SAP® R/3.....	15
3.1 – Iniciação.....	16
3.2 – Planejamento.....	21
Capítulo 4	40
Conclusão e Trabalhos Futuros	40
4.1 – Conclusão	40
4.2 – Trabalhos Futuros	40
Bibliografia.....	42

Lista de Figuras

2.1 – Interação dos processos ao longo do tempo.	4
2.2 – Influências da EAP.	8

Lista de Tabelas

2.1 – Grupos de processo segundo o PMBOK®	3
3.1 – Estimativa Inicial de Custos.	19
3.2 - Matriz de Acesso ao repositório.	22
3.3 – Lista de Riscos	26
3.4 – Escala de Riscos	26
3.5 – Resposta aos Riscos	28
3.6 – Matriz de Responsabilidade	32
3.7 – Papéis.	32
3.8 – Equipe do projeto.	33
3.9 – Documentos produzidos pelo projeto.	34
3.10 – Estimativa de Custos.	37
3.11 – Qualidade	39

Capítulo 1

Introdução

1.1 – Tema

Com o objetivo de integrar todas as áreas da empresa, a BR Distribuidora implantou em 2002 o software de gestão SAP® R/3. A versão atual do software é a 4.6, porém em março de 2011 terá fim o contrato de manutenção padrão oferecido pela empresa fornecedora do software, a SAP®, gerando um custo extra para a continuidade do serviço de suporte, o que garante a atualização tecnológica de versões e a resolução de problemas desconhecidos. Diante desse cenário a empresa optou pelo upgrade técnico para a versão 6.0 do software. A migração não demanda uma implantação do zero, mas requer investimentos consideráveis e impacta em todas as áreas da empresa.

O trabalho apresenta o projeto de upgrade do SAP® R/3 na BR Distribuidora, alinhado às reconhecidas técnicas e metodologias recomendadas pelo PMI para o gerenciamento de projeto e focando nas etapas de iniciação e planejamento.

1.2 – Justificativa

O upgrade do software de gestão integrada da SAP®, o SAP® R/3 se faz necessário com o término da manutenção padrão oferecida pela fornecedora alemã, e com isso deixando de ter acesso aos pacotes de suporte e às mudanças legais, e perdendo assim a garantia de atualização tecnológica do kernel e dos patches de correção. A extensão desse prazo de manutenção requer um significativo aumento nos custos das licenças do software. Associado a esse fato, ao longo dos anos ocorreu um crescimento do negócio gerando uma maior necessidade de capacidade e de desempenho do sistema. A nova versão traz mais funcionalidades com novos recursos e facilidades que poderão ser implementadas futuramente.

Devido a grande importância e complexidade e a fim de garantir o sucesso do upgrade do software, foram utilizadas ferramentas e técnicas de gerenciamento de projeto com ênfase no PMBOK®.

1.3 – Objetivos

Levantar e aplicar técnicas de gerenciamento de projetos na implantação ou upgrade de *softwares*, em específico, para a versão 6.0 do SAP® R/3 e com isso minimizar prazos e custos nesses projetos bem como aumentar as chances de sucesso.

Capítulo 2

Embasamento Teórico

2.1 – Projetos

Um projeto é um empreendimento temporário e único, que visa criar um produto, serviço ou resultado. Em função da grande necessidade de agilidade e capacidade de adaptação das empresas no mercado competitivo, a disciplina de gerenciamento de projetos se fortaleceu e sua relevância já é amplamente reconhecida nas organizações.

O *Project Management Institute* (PMI) é uma das maiores organizações de profissionais da área de gerenciamento de projetos do mundo cuja missão é aprimorar a compreensão e a prática dessa disciplina. O *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK®) é um guia elaborado pelo PMI que reúne um conjunto de conhecimentos sobre a área de gerenciamento de projetos com o objetivo de disseminá-lo.

Segundo o PMBOK® a gestão de projetos é realizada por um conjunto de processos definidos para a obtenção dos resultados desejados. Esses processos são organizados em cinco grupos:

Grupo de Processo	Principais Atividades
Iniciação	Definição e compromisso com o projeto, autorizando seu início
Planejamento	Definição de um plano para garantir a execução do projeto, selecionando as melhores alternativas
Execução	Coordenação de pessoas e recursos para a realização do planejado
Monitoramento e Controle	Monitoração, controle e ações corretivas para garantir que os objetivos sejam atingidos
Encerramento	Aceitação formal dos resultados do projeto

Tabela 2.1: Grupos de processo segundo o PMBOK®

Esses grupos de processos de gerenciamento de projetos estão relacionados pelos objetivos que produzem e apesar da distinção entre as atividades do grupo de

processos, na prática estas atividades são sobrepostas e interagem ao longo de todo o projeto conforme descrito na Figura 2.1 .

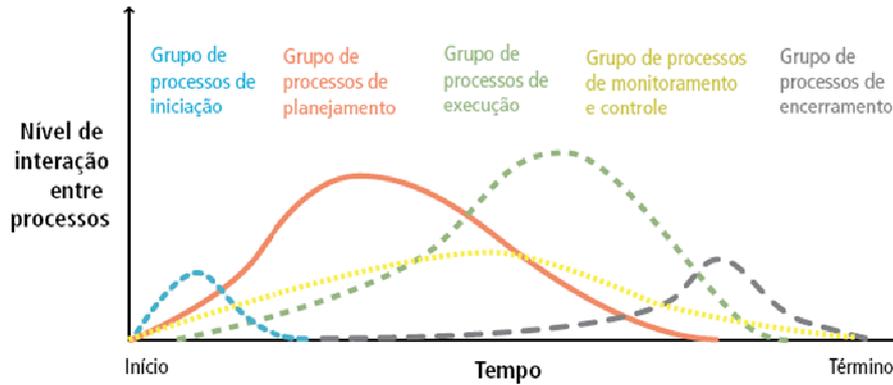


Figura 2.1 – Interação dos processos ao longo do tempo
Fonte: Adaptação PMI, Quarta edição

Além das interações entre os grupos, os processos de gerenciamento de projetos se reúnem em nove áreas de conhecimento agrupado por características em comum de cada processo. As áreas de conhecimento descrevem os conhecimentos e práticas em gerência de projetos.

2.2 – Iniciação

Segundo o PMBOK®, o principal objetivo do grupo de processo de iniciação é facilitar a autorização formal para início do projeto. O escopo inicial é definido e os recursos financeiros iniciais são comprometidos.

As partes interessadas que irão interagir com os resultados do projeto são identificadas. O gerente do projeto é designado. As premissas e restrições são documentadas. Essas informações são registradas no “Termo de Abertura do Projeto”. Quando o termo de abertura é aprovado, o projeto se torna oficialmente autorizado.

O envolvimento dos clientes e partes interessadas nessa etapa aumenta a probabilidade de aceitação da entrega e satisfação com relação ao projeto.

O grupo de processos de iniciação é composto por dois processos: desenvolver o termo de abertura e identificar partes interessadas.

2.2.1 Desenvolver o termo de abertura do projeto

É o processo necessário para a documentação das necessidades de negócio, produto ou serviço que deve satisfazer as necessidades e expectativas das partes interessadas. O termo de abertura concede ao gerente de projetos a autoridade para aplicar os recursos organizacionais nas atividades do projeto.

O desenvolvimento desse documento trata principalmente da documentação das necessidades de negócios, da justificativa do projeto, do entendimento das necessidades do cliente. Assim o termo de abertura deve conter as seguintes informações:

- Justificativa do Projeto
- Objetivo do Projeto e critérios de sucesso
- Gerente do projeto designado e nível de autoridade atribuída
- Cronograma sumarizado
- Premissas e Restrições
- Orçamento sumarizado

2.2.2 Identificar Partes Interessadas

Este processo pertence ao gerenciamento da comunicação e tem por objetivo identificar as pessoas ou organizações que podem ser afetadas pelo projeto e documentar as informações relevantes que impactam no sucesso do projeto. Clientes e patrocinadores podem ser citados como partes interessadas, também conhecidas como stakeholders, podendo estar em diversos níveis na organização ou podem ser externas à organização. O registro das partes interessadas normalmente inclui as seguintes informações:

- Identificação: nome, posição na organização e papel no projeto;
- Avaliação: requisitos, principais expectativas e influência no projeto;
- Classificação: interna/externa, apoiadora/resistente, dentre outras.

2.3 – Planejamento

Consiste no detalhamento dos objetivos, definição de recursos e planejamento das ações para alcançar os objetivos do projeto. Os processos de planejamento desenvolvem o plano de gerenciamento e os documentos do projeto que serão usados para executá-los. Mudanças que ocorram durante todo o ciclo de vida do projeto poderão provocar um replanejamento de um ou mais processos de planejamento. O planejamento fornecerá maior precisão quanto ao cronograma, custos e recursos para atingir ao escopo definido do projeto.

O planejamento é mais do que apenas uma estimativa do que será feito, de quando será feito e os recursos necessários, é um compromisso entre indivíduos e organizações para realizar o projeto de acordo com o planejado. Abaixo descreveremos as principais atividades da etapa de planejamento por área de conhecimento:

2.3.1 Gerenciamento de integração

O processo do gerenciamento de integração que faz parte da etapa de planejamento:

- Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto
Este processo define, prepara, integra e coordena os planos auxiliares em um plano de gerenciamento.

2.3.2 Gerenciamento do escopo

O termo escopo pode se referir a:

- Escopo do produto: características e funções que descrevem um produto, serviço ou resultado.
- Escopo do projeto: o trabalho que precisa ser feito para entregar um produto, serviço ou resultado com as características e funções específicas.

O gerenciamento do escopo deve assegurar que inclua todo o trabalho requerido e somente o trabalho requerido e deve estar integrado aos demais processos da área de conhecimento, de forma que o resultado do trabalho do projeto seja a entrega do escopo do produto especificado.

Os processos de gerenciamento do escopo que fazem parte da etapa de planejamento são:

- Coletar requisitos

Define e documenta as funções e funcionalidades do projeto e do produto necessárias para atender as expectativas das partes interessadas. Os requisitos precisam ser obtidos, analisados e registrados com detalhes suficientes para serem medidos durante a execução do projeto. Como técnicas para coleta desses requisitos podem ser citadas: entrevistas, dinâmicas de grupo, brainstorming, técnica Delphi, dentre outras. Na documentação de requisitos podem estar incluídos:

- Necessidade do negócio;
- Objetivos do negócio;
- Requisitos Funcionais;
- Requisitos não Funcionais;
- Requisitos de Qualidade;
- Critérios de Aceitação;

A matriz de rastreabilidade de requisitos pode ser utilizada durante todo o ciclo de vida do projeto garantindo que os requisitos aprovados sejam entregues ao término do projeto.

- Definir o escopo

A declaração do escopo é desenvolvida a partir das principais entregas, premissas e restrições que foram documentadas durante a iniciação do projeto, no termo de abertura do projeto. Ela deve descrever as entregas do projeto e o trabalho necessário para gerar essas entregas. Se necessário pode conter ainda: limites do projeto, critérios de aceitação do produto, requisitos de aprovação, dentre outros.

- Criar EAP

Uma Estrutura Analítica de Projetos (EAP), ou no inglês Work Breakdown Structure (WBS), é uma ferramenta de decomposição do trabalho do projeto em partes menores. Possui uma estrutura hierárquica e orientada às entregas que precisam ser feitas, organizando e definindo o escopo do projeto.

Como cada projeto tem características específicas, a EAP de cada projeto é única, embora possa se basear nas EAP de projetos anteriores. Também varia de projeto para projeto o seu grau de detalhamento.

As atividades do último nível da EAP, os pacotes de trabalho, devem possuir as seguintes características:

- São tangíveis e podem ser estimadas de forma confiável;

- Podem ser completadas no padrão 4-40h ou 8-80h;
- Possuem um resultado significativo;
- Conseguem ser realizadas sem necessidade de mais informações;
- Podem ser divididas posteriormente pela equipe em tarefas menores;

A EAP servirá de base para planejar e definir o cronograma, recursos humanos e materiais, riscos, custos e fase de execução e controle. A interação da EAP é demonstrada na figura 2.2.



Figura 2.2 – Influências da EAP

Algumas sugestões para a criação de uma EAP:

- Deve ser completa, organizada e pequena o suficiente para que o progresso possa ser medido, mas não detalhada o suficiente para se tornar um obstáculo para a realização do projeto;
- Cada nível inferior deve ser um detalhamento maior do nível superior;
- O tamanho não deve exceder 100-200 elementos terminais;
- Deve ter de 3 a 4 níveis de profundidade;

O outro documento gerado pelo processo Criar EAP é o dicionário da EAP e é um documento complementar da EAP que especifica cada pacote de trabalho. Ele apresenta uma breve especificação do pacote de trabalho e seu critério de aceitação. Pode incluir ainda informações sobre contratos, requisitos de qualidade, lista de atividades associadas do cronograma, recursos necessários e uma estimativa de custos.

2.3.3 Gerenciamento de tempo

O gerenciamento de tempo inclui os processos necessários para garantir que o projeto seja concluído no prazo previsto. Envolve cinco processos, dos quais quatro são referentes ao planejamento. São eles:

- Definir as atividades
É o processo que identifica as atividades que precisam ser realizadas para produzir as várias entregas do projeto.

- Seqüenciar as atividades
É o processo que identifica e documenta as dependências entre as atividades do cronograma. Alguns métodos de seqüenciamento são:
 - MDP – método do diagrama de precedência é o método de geração de um diagrama de rede e possui os seguintes tipos de relação de precedência: término/início; término/término; início/início; início/término;
 - MDS – método do diagrama das setas é o método de geração de um diagrama que utiliza setas para representar atividades e as conecta para representar as dependências;

As dependências entre as atividades podem ser obrigatórias, arbitradas ou externas.

- Estimar os recursos da atividade
É o processo que estima o tipo e as quantidades de recursos necessários para realizar cada atividade do cronograma.

- Estimar as durações da atividade
É o processo que estima o número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar as atividades do cronograma. Alguns métodos utilizados para estimar a duração de uma atividade são:
 - Estimativa análoga – utilizar a duração real de uma atividade anterior semelhante à atividade atual;
 - Estimativa paramétrica – pode ser determinada quantitativamente multiplicando a quantidade de trabalho a ser realizado pelo valor da produtividade;
 - Estimativa de três pontos – se baseia na determinação de três tipos de estimativas: mais provável, otimista e pessimista;

- Desenvolver o cronograma
É o processo utilizado para analisar os recursos necessários, restrições, durações e seqüência das atividades para criar o cronograma do projeto. Esse processo continua ao longo de todo o projeto. Alguns métodos utilizados são:
 - Caminho crítico – um conjunto de atividades vinculadas a uma ou mais tarefas que não têm margem de atraso. Ou seja, é a seqüência de atividade que devem ser concluídas nas datas previstas para que o projeto possa ser encerrado dentro do prazo estabelecido;
 - Compressão do cronograma – são analisadas as compensações entre custo e prazo para determinar como se obtém o máximo de compressão com o menor custo;
 - Paralelismo – uma técnica de compressão que prevê que as atividades que seriam feitas em seqüência possam ser realizadas em paralelo.

Em alguns projetos, os processos do gerenciamento do tempo são estritamente ligados e são considerados um único processo.

2.3.4 Gerenciamento de custo

O gerenciamento de custo foca nos custos e orçamentos e tem por objetivo garantir que o projeto seja concluído dentro do orçamento planejado e aprovado. Envolve os seguintes processos de planejamento:

- Estimar os custos

É o processo utilizado para desenvolver uma aproximação dos custos dos recursos necessários para terminar as atividades do projeto. São geralmente expressas em unidades de moeda para facilitar a comparação entre os projetos. Alguns métodos utilizados para estimar os custos são:

- Estimativa análoga – utilizar o custo real de projetos anteriores semelhante para utilizar de base dos custos do projeto atual;
- Estimativa bottom-up – envolve a estimativa dos pacotes de trabalhos individuais ou atividades do cronograma, esses custos detalhados são então sumarizados;
- Estimativa paramétrica – utilizar uma relação estatística entre dados históricos e outras variáveis para estimar os custos para um recurso de uma atividade do cronograma;

- Determinar o orçamento

É o processo que agrega os custos estimados de atividade individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos.

2.3.5 Gerenciamento da qualidade

O gerenciamento da qualidade se propõe a garantir que o projeto satisfaça às necessidades do cliente, de acordo com os requisitos comprometidos e com os padrões de qualidade estabelecidos. Deve abordar a qualidade do projeto e do produto do projeto. No planejamento, a gerência da qualidade se resume ao processo de Planejamento da qualidade. Segue abaixo:

- Planejar a qualidade

É o processo que identifica os padrões de qualidade relevantes para o projeto e determina como serão satisfeitos. Deve considerar o equilíbrio entre custo e benefícios. O plano de gerenciamento da qualidade deve descrever como o projeto implementará a política de qualidade da organização. Um dos princípios fundamentais do

gerenciamento da qualidade é que a qualidade é planejada, projetada e incorporada e não somente inspecionada.

2.3.6 Gerenciamento de Recursos Humanos

O gerenciamento de recursos humanos envolve todos os aspectos do gerenciamento e da integração das pessoas participantes do projeto. Envolve a identificação, documentação e designação dos papéis, responsabilidades e as relações entre as pessoas ou grupo de pessoas envolvidas no projeto. O processo relativo ao planejamento:

- Desenvolver o plano de recursos humanos

É o processo que identifica e documenta funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto, criando o plano de gerenciamento de pessoal. As funções podem ser atribuídas a pessoas ou grupos. O plano de gerenciamento de pessoal pode incluir as seguintes informações:

- Como e quando os membros da equipe serão contratados ou mobilizados;
- Critérios para liberação do projeto;
- Identificação da necessidade de treinamento;
- Planos de reconhecimento e premiação;

2.3.7 Gerenciamento das comunicações

O gerenciamento das comunicações tem o objetivo de garantir que as informações do projeto sejam reunidas e documentadas, bem como assegurar que os stakeholders tenham acesso às mesmas. Possui o seguinte processo referente ao planejamento:

- Planejar as comunicações

É o processo que determina as necessidades de informações e comunicações das partes interessadas, ou seja, quem precisa de que informação, quando serão necessárias, como serão fornecidas e por quem. O plano de gerenciamento das comunicações fornece: as informações que serão comunicadas, o formato, conteúdo e nível de detalhes, a pessoa responsável pela comunicação das informações, quem vai receber as informações, a frequência da comunicação, dentre outras.

2.3.8 Gerenciamento de riscos

O gerenciamento de riscos está relacionado com a identificação e planejamento dos possíveis riscos que possam afetar o projeto. Risco é um evento incerto que pode representar um impacto negativo bem como representar uma oportunidade, ou seja, um impacto positivo sobre algum fator. Os processos de gerenciamento de riscos do projeto referente ao planejamento são:

- **Planejar o gerenciamento de riscos**
É o processo que decide como abordar, planejar e executar as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto. O plano de gerenciamento de riscos pode incluir as seguintes informações: funções e responsabilidades, categorias de riscos, definição de probabilidade e impacto de riscos, matriz de probabilidade e impacto.

- **Identificar os riscos**
É o processo que determina os riscos que podem afetar o projeto e documentar suas características. Novos riscos podem ser conhecidos durante todo o ciclo de vida do projeto. Alguns exemplos para coleta dos riscos são: brainstorming, entrevistas, identificação da causa-raiz e análise SWOT (pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças).

- **Realizar a análise qualitativa de riscos**
É o processo que prioriza os riscos para análise ou ação adicional subsequente através de avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e de impacto. É normalmente uma maneira rápida de estabelecer prioridades para o planejamento de respostas a riscos.

- **Realizar a análise quantitativa de riscos**
É o processo que analisa numericamente o efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto, atribuindo uma classificação numérica ao risco. Para a realização dessa análise são utilizadas técnicas como simulação de Monte Carlo, análise de árvore de decisão e análise do valor monetário, com vistas à simulação do impacto da ocorrência dos riscos e análise dos diversos cenários a partir do evento do risco.

- **Planejar as respostas a riscos**
É o processo que desenvolve opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. As estratégias normalmente utilizadas:

- Prevenir ou Eliminar – são tomadas ações para eliminar a probabilidade de ocorrência do risco;
- Aceitar - nenhuma ação é tomada para evitar o risco;
- Mitigar – são tomadas ações para minimizar o impacto do risco ao projeto ou a redução da probabilidade de ocorrência;
- Transferir – transferir para outra parte a responsabilidade pelo risco;

No plano de resposta aos riscos é definido um responsável para assumir a ação proposta, no caso de ocorrência do risco.

2.3.9 Gerenciamento de Aquisições

O gerenciamento de aquisições abrange a identificação de necessidades do projeto que deverão ser realizadas através de serviços de terceiros ou por compras de mercadorias, identificando também seus respectivos fornecedores. Os processos de referente ao planejamento são:

- Planejar as aquisições
É o processo que determina o que comprar ou adquirir, quando e como fazer isso. O plano de gerenciamento de aquisições descreve como os processos de aquisição serão gerenciados. Inclui as seguintes informações: tipos de contratos, responsáveis pela preparação das estimativas e os critérios de avaliação, definição das datas fixadas nos contratos, identificação de fornecedores pré-qualificados, dentre outras.

- Planejar contratações
É o processo que documenta os requisitos de produtos, serviços e resultados, e identifica possíveis fornecedores e define os critérios de avaliação que serão utilizados para classificar ou pontuar as propostas.

Capítulo 3

Estudo de Caso – Migração Técnica

SAP® R/3

O nível de maturidade atingido na Petrobras Distribuidora vem crescendo a partir da introdução dos conceitos do PMBOK® no gerenciamento de projetos, permitindo que a empresa vislumbre a expansão da aplicação desses conceitos em outras áreas. Em 2010, a Gerência de Tecnologia da Informação deu início ao Programa de Gerenciamento de Projetos – PGP com o objetivo de aumentar o nível de maturidade no gerenciamento de projetos na GTI. Atualmente, a empresa encontra-se em fase de consolidação do escritório interno de projetos, o PMO (Project Management Office).

Abaixo são apresentados alguns dos documentos gerados para os grupos de processos de iniciação e planejamento, focos do trabalho, para o projeto de upgrade do SAP® R/3 na BR Distribuidora.

3.1 – Iniciação

Termo de Abertura do Projeto	
Título do projeto: Migração SAP® R/3 6.0	
Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias	Data: 24/09/2010
Aprovado por:	Versão: 01

- ***Justificativa do Projeto***

A atual versão do sistema ERP utilizado pela Petrobras Distribuidora – BR - deixará de ter suporte de seu fornecedor em 2011. Trata-se da versão 4.6c do sistema R/3, cujo fornecedor é a SAP®. Com isso, a empresa deixará de ter acesso aos pacotes de suporte (support packages) e às mudanças legais, além de perder a garantia de atualização tecnológica de versões do kernel e patches e a resolução de problemas desconhecidos. Além disso, novas funcionalidades, recursos e facilidades deixam de ser incorporados ao produto. A opção pela manutenção da versão atual, sem garantia de suporte do fornecedor, envolve riscos e custos extras para uma empresa que depende de um sistema de gestão integrado como esse.

Aliado a esse fato, ao longo dos anos ocorreu um crescimento do negócio gerando uma maior necessidade de capacidade e de desempenho. A nova versão traz mais funcionalidades com novos recursos e facilidades que poderão ser implementadas futuramente.

- ***Descrição do produto do Projeto***

O projeto tem como objetivo a execução da migração técnica do SAP® R/3 da versão 4.6c para a versão 6.0 mantendo a execução de todas as funcionalidades existentes atualmente. Entende-se por migração técnica a que prevê a

troca de componentes e atualização do kernel do sistema. Esse tipo de migração, no entanto, não contempla a implantação de nenhuma nova funcionalidade.

Os produtos produzidos pelo projeto são:

- Versão 6.0 do R/3 implantada com a manutenção de todas as funcionalidades existentes antes da migração técnica;
- Mapeamento e cadastro de todos os processos, cuja automação passa pelo R/3, na ferramenta SAP Solution Manager;
- Substituição da solução atual de Nota Fiscal Eletrônica – NFe – pela versão disponibilizada pela SAP® na versão 6.0;
- Documentação dos testes e ajustes realizados;
- Documentação de treinamento e execução dos mesmos.

- ***Gerente do Projeto***

O papel de gerente de projeto será designado a um profissional com o cargo de mesmo nome na BR (Gerente de Projetos de TI). Ele terá autoridade sobre os profissionais alocados ao projeto nas questões relativas ao trabalho a ser realizado, horários, folgas, horas extras e férias. Questões não relacionadas ao projeto, mas sim à BR ou às empresas prestadoras de serviço que aloquem pessoas ao projeto, deverão ser tratadas pelos profissionais da equipe do projeto diretamente nos canais disponibilizados pelas respectivas empresas. O gerente deste projeto tem autonomia para requisitar os recursos organizacionais que julgar necessário para o bom andamento do trabalho a ser realizado. Haverá ainda uma Equipe de Gerenciamento para auxiliar na gestão e na execução e controle do projeto. João Aduino Ramos foi designado como gerente do projeto.

- ***Premissas***

- Todos os recursos humanos e materiais necessários ao início do projeto estarão disponíveis na data do seu início;
- O hardware necessário para suportar a versão 6.0 do R/3 já foi adquirido;
- Cumprimento dos compromissos assumidos por BASIS – equipe de infraestrutura do R/3 – no sentido de entregar dos ambientes propostos

configurados nas datas acordadas, e priorização dos chamados abertos pelo projeto;

- Patrocínio da gerência executiva de TI no sentido de proteger o ambiente do projeto em relação às demandas de manutenção no R/3. Como a equipe que atua na manutenção será alocada no projeto, a tendência é que haja uma redução e posterior congelamento das manutenções e de outros projetos relacionados ao R/3;
- Disponibilidade dos usuários chave das áreas de negócio no sentido de validarem o mapeamento de processos e realizarem os testes funcionais no sistema após a migração.

- ***Restrições***

- Não serão exploradas novas funcionalidades disponíveis na versão 6.0 durante o projeto;
- Aportes financeiros além do previsto no orçamento do projeto devem ser submetidos à diretoria executiva;
- Toda documentação gerada, deve ser feita utilizando as ferramentas Microsoft Office, disponibilizadas pela BR.

- ***Estimativas Iniciais***

- ***Custo***

Foram considerados os seguintes aspectos na estimativa de custo e estão expressos em ordem de grandeza:

- Aquisição do Hardware da máquina servidora;
- Aquisição de nova versão do Sistema Operacional da máquina servidora e nova versão do Banco de Dados;
- Contrato de suporte SAP®;
- Treinamento dos usuários chave;

Tipo	Valor (R\$)*
Hardware do Servidor	100.000
Software do Servidor	50.000
Serviços Suporte SAP®	200.000
Treinamento	20.000
Pessoal	1.000.000
Total	1.370.000

(*) Os valores apresentados são fictícios
Tabela 3.1 – Estimativa Inicial de Custos

○ ***Prazo***

Não há ainda uma análise detalhada em relação à expectativa de duração do trabalho necessário para a realização das entregas. Porém, pela experiência que se possui a respeito deste tipo de projeto, obtida por consultorias de mercado, um projeto de migração técnica da versão 4.6c para a versão 6.0 do R/3, leva em média entre três e quatro meses. Tudo depende da quantidade de customizações, interfaces com outros sistemas, desenvolvimentos e da própria infraestrutura existente. Como o escopo deste projeto compreende ainda o mapeamento de processos, a migração da solução de NFe, e treinamento dos usuários, a tendência é que o tempo necessário para realização de todas as tarefas seja superior à média levantada.

• ***Critérios de Aceitação***

- O sucesso no alcance dos objetivos deste projeto será medido através da verificação dos seguintes fatores:
- Tudo o que funciona na versão 4.6c deverá estar funcionando da mesma forma na versão 6.0. Salvo casos em que é mandatória alguma alteração na maneira como se executa alguma operação no sistema;

- A documentação de testes e ajustes feitos durante o projeto deve estar completa e de acordo com o definido no planejamento da documentação a ser gerada;
- Todos os processos executados no R/3 devem estar mapeados no Solution Manager;

3.2 – Planejamento

Documento de Práticas da Equipe do Projeto	
Título do projeto: Migração SAP® R/3 6.0	
Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias	Data: 24/09/2010
Aprovado por:	Versão: 01

- ***Repositório***

Toda documentação gerada no projeto deverá ser armazenada em um diretório específico para esse fim na rede da BR. Esse diretório será definido posteriormente. Porém, a estrutura já é conhecida e será a seguinte:

- Gerência do Projeto
 - Iniciação
 - Planejamento
 - Execução
 - Controle
 - Encerramento
- Comunicação
 - Atas de Reunião
 - Modelos e Templates
 - Procedimentos e Padrões
 - Assuntos Diversos
- Requisitos
- Modelagem de Processos
 - MM/TD
 - PP/PM/QM
 - FI/GL/AA/AR/AP/CO

- SD
- HR
- Testes
- Homologação
- Treinamento

Os níveis de acesso ao repositório do projeto são: acesso total (T), somente leitura (L) ou acesso não permitido (N). Segue a matriz de acessos prevista:

	Gerente do Projeto/Equipe de Gerenciamento	Analista de Processos	Analista Funcional R/3 e Coordenadores de equipe funcional	Programados ABAP e Equipe de BASIS
Gerência do Projeto	T	N	N	N
Comunicação	T	L	L	L
Requisitos	T	T	T	L
Modelagem de Processos	T	T	T	L
Documentação Funcional e Técnica	T	L	T	T
Testes	T	T	T	T
Homologação	T	T	T	L
Treinamento	T	T	T	L

Tabela 3.2 – Matriz de Acesso ao repositório

As solicitações de acesso deverão ser encaminhadas ao Gerente do Projeto, que terá a responsabilidade por aprovar ou não os pedidos. Os administradores da rede de computadores da BR terão acesso total a todo o diretório para atender eventuais necessidades excepcionais.

EAP – Estrutura Analítica do Projeto

Título do projeto: **Migração SAP® R/3 6.0**

Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias

Data: 24/09/2010

Aprovado por:

Versão: 01

1. Migração SAP R/3 6.0

1.1. Gerenciamento

1.1.1. Iniciação

1.1.1.1. Reunião de Abertura

1.1.1.2. Termo de Abertura

1.1.2. Planejamento

1.1.2.1. EAP

1.1.2.2. Equipe

1.1.2.3. Custos

1.1.2.4. Cronograma de Marcos

1.1.2.5. Cronograma Detalhado

1.1.2.6. Riscos

1.1.2.7. Plano de Comunicação

1.1.3. Controle

1.1.3.1. Reuniões de Acompanhamento

1.1.3.2. Relatório de Status

1.1.4. Encerramento

1.1.4.1. Reunião de Encerramento

1.1.4.2. Relatório de lições aprendidas

1.1.4.3. Aceite Formal

1.2. Execução

1.2.1. Aquisição de hardware

1.2.2. Aquisição de software

1.2.3. Atualização do servidor

1.2.4. Criação dos cenários de testes

1.2.5. Instalação de ambientes

1.2.6. Atualização SPAU/SPDD

- 1.2.7. Atualização NFe
- 1.3. Testes
 - 1.3.1. Casos de teste no SAP Solution Manager
 - 1.3.2. Testes Unitários
 - 1.3.3. Testes Integrados
 - 1.3.4. Testes de Perfil
 - 1.3.5. Monitoramento
- 1.4. Treinamento
 - 1.4.1. Documentação de treinamento
 - 1.4.2. Infraestrutura para o treinamento
 - 1.4.3. Agendamento

Plano de Riscos

Título do projeto: **Migração SAP® R/3 6.0**

Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias

Data: 24/09/2010

Aprovado por:

Versão: 01

O gerenciamento dos riscos será feito através do monitoramento dos riscos identificados ao longo do projeto. Haverá reuniões quinzenais entre a equipe do projeto e o gerente nas quais serão identificados, avaliados e monitorados os riscos.

As incertezas identificadas serão analisadas de acordo com sua probabilidade de ocorrência e impacto conseqüente. Os critérios serão os seguintes:

- Probabilidade: a chance de ocorrer a incerteza pode ser Baixa, Média ou Alta
- Impacto: o impacto pode ser classificado entre Baixo, Médio ou Alto

• *Identificação dos riscos*

Código	Item	Impacto	Probabilidade	Grau Risco
01	Falta de patrocínio da Gerência Executiva	Alto	Baixo	Médio
02	Planejamento e/ou controle inadequado	Médio	Médio	Médio
03	Aumento ou mudança do escopo do projeto	Médio	Baixo	Baixo
04	Rompimento de contrato com fornecedores	Alto	Baixo	Médio
05	Saída ou indisponibilidade de recurso humano durante o projeto	Alto	Alto	Alto
06	Problema de relacionamento entre integrantes da equipe	Baixo	Baixo	Baixo
07	Cenários de Testes mal definidos	Alto	Médio	Alto
08	Atraso na entrega do	Alto	Médio	Alto

	servidor			
09	Indisponibilidade de recurso material durante o projeto	Baixo	Alto	Médio
10	Indisponibilidade dos usuários chaves para validação dos cenários e execução dos testes integrados	Médio	Alto	Alto
11	Indisponibilidade da infraestrutura dos ambientes de desenvolvimento, testes e homologação	Alto	Baixo	Médio
12	Falta de patrocínio nos momentos de redução e congelamento de alterações solicitadas na versão 4.6c	Alto	Alto	Alto
13	Dependência da equipe de BASIS da Petrobras	Alto	Alto	Alto
14	Contrato da POLITEC com prazo de encerramento previsto para 06/2011	Alto	Alto	Alto

Tabela 3.3 – Lista de Riscos

Abaixo a escala de risco utilizada:

	Impacto Baixo	Impacto Médio	Impacto Alto
Probabilidade Alta	Médio	Alto	Alto
Probabilidade Média	Baixo	Médio	Alto
Probabilidade Baixa	Baixo	Baixo	Médio

Tabela 3.4 – Escala de Riscos

- **Respostas aos riscos**

O plano de resposta aos riscos foi elaborado com o objetivo de desenvolver opções e determinar as ações para melhorar oportunidades e reduzir ameaças produzidas pelos riscos de alto grau que foram identificados.

São apresentadas as estratégias de ação a ser tomada para cada risco - Evitar, Transferir, Mitigar, Aceitar - e também descreve a ação será efetuada.

Código	Risco	Estratégia	Ação	Responsável
05	Saída ou indisponibilidade de recurso humano durante o projeto	Mitigação	Para cada recurso previsto, deverá ser negociada previamente sua disponibilidade, com ele e seu superior, visando garantir sua alocação no projeto. Para cada recurso previsto deve haver também uma segunda opção que deve estar ciente da sua possível participação no projeto. Caso essa segunda opção não exista na empresa e nem no quadro de prestadores de serviço, deve ser solicitado ao prestador de serviço que busque opções no mercado (essa possibilidade está prevista no contrato de prestação de serviços)	Gerente do Projeto
07	Cenários de Testes mal definidos	Mitigação	Após a criação dos cenários de testes, os documentos devem ser validados pelos usuários chaves e pelo gerente do projeto	Gerente do Projeto
08	Atraso na entrega do servidor	Mitigação	Prever em contrato uma multa em caso de atraso na entrega	Gerente do Projeto
10	Indisponibilidade dos usuários chaves para	Mitigação	Acordo prévio firmado com o patrocinador do projeto assegurando que o sucesso	Gerente do Projeto

	validação dos cenários e execução dos testes integrados		do projeto depende da disponibilidade dos usuários chave. Identificação de um substituto para cada gestor	
12	Falta de patrocínio nos momentos de redução e congelamento das solicitações de alterações solicitadas na versão 4.6c	Mitigação	Divulgação da importância e complexidade do projeto a todos os gestores da empresa, ressaltando a necessidade de congelamento nas solicitações de alteração como fator chave para o sucesso do projeto	Gerência Executiva
13	Dependência da equipe de BASIS da Petrobras	Mitigação	Envolver a equipe de BASIS nas decisões técnicas e divulgação dos prazos de realização com antecedência	Gerente do Projeto
14	Contrato da POLITEC com prazo de encerramento previsto para 06/2011	Mitigação	Realização de termo aditivo do contrato	Gerência Executiva

Tabela 3.5 – Respostas aos Riscos

Diagrama de Marco

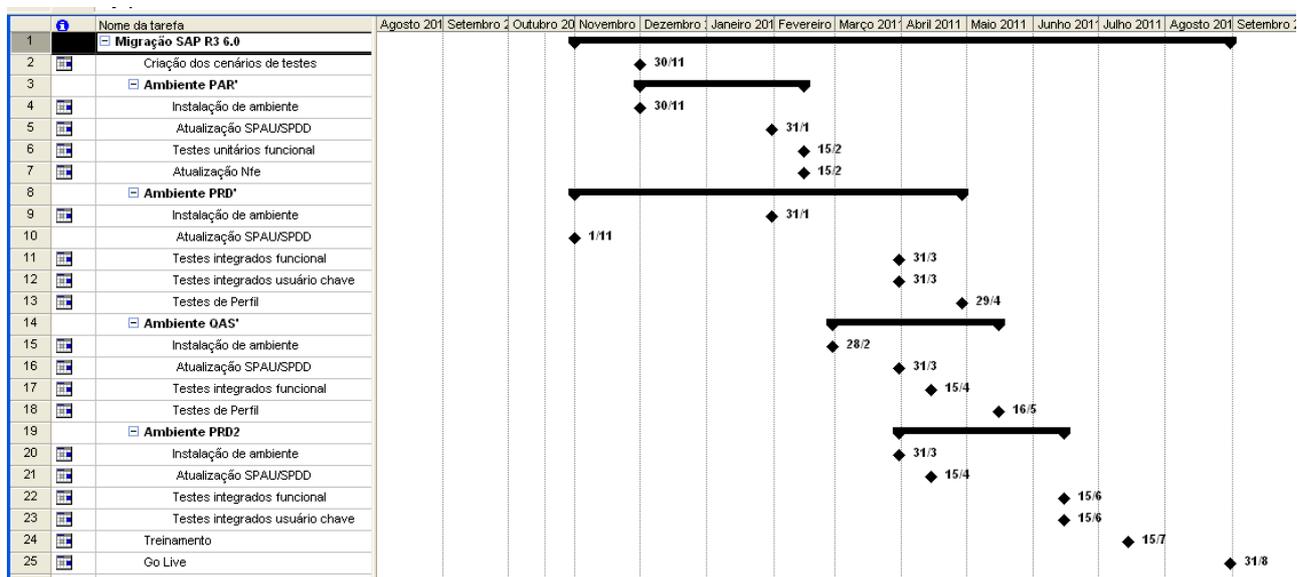
Título do projeto: **Migração SAP® R/3 6.0**

Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias

Data: 24/09/2010

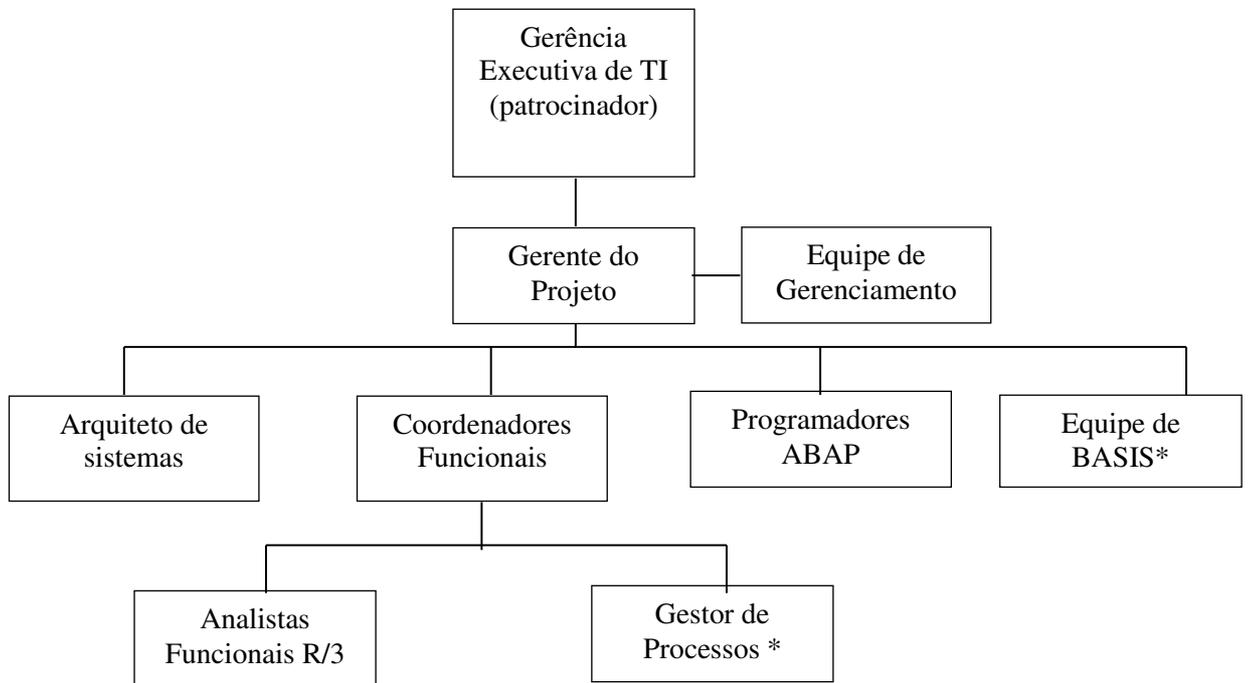
Aprovado por:

Versão: 01



Planejamento de Recursos Humanos	
Título do projeto: Migração SAP/R3 6.0	
Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias	Data: 24/09/2010
Aprovado por:	Versão: 01

• **Organograma**



(*) Entidade Externa ao projeto

Dedicação exclusiva ao projeto:

- Gerente do projeto
- Coordenadores Funcionais
- Analistas Funcionais R/3
- Programadores ABAP

Dedicação parcial ao projeto (sempre que solicitado pela equipe do projeto):

- Equipe de Gerenciamento
- Arquiteto de sistemas
- Equipe de BASIS
- Gestores de Processo

• **Matriz de Responsabilidade**

Pacote de Trabalho/Atividade	Gerente de Projeto	Equipe de Gerenciamento	Coord. Funcionais	Analistas Funcionais	Gestores de Processos	Arquiteto de sistemas	Programador ABAP	Equipe BASIS
Reunião de Abertura	R	P	P	P	P	P	P	P
Termo de Abertura	R	R	P		P		P	
EAP	R	R	P		P		P	
Equipe	R	R						
Custos	R	R						
Cronograma de Marcos	R	R	P		P		P	
Cronograma Detalhado	R	R						
Riscos	R	R	P		P		P	
Plano de Comunicação	R	R						
Reuniões Acompanhamento	R	P	P	P	P	P	P	P
Relatório de Status			R	P			P	
Reunião Encerramento	R	P	P	P	P	P	P	P
Relatório de lições aprendidas	R	R	P	P	P	P	P	P
Aceite Formal	R							
Aquisição de hardware	P					R		P
Aquisição de software	P					R		
Atualização do servidor						R		
Criação dos cenários de testes	P		P	R	P			
Instalação de ambientes						P		R
Atualização SPAU/SPDD			P				R	P

Atualização NFe			P	R	P			
Casos de teste no SolMan	P		P	R	P			
Testes Unitários	P		P	R	P		P	
Testes Integrados	P		P	P	R		P	
Testes de Perfil	P		P	P	R		P	
Monitoramento	P	P	R					
Documentação treinamento	P		P	R			P	
Infraestrutura de treinamento	R						P	
Agendamento	R						P	

Tabela 3.6 – Matriz de Responsabilidade

Papéis

R	Responsável
P	Participa

Tabela 3.7 – Papéis

- ***Equipe do Projeto***

No	Nome	Cargo	e-mail	Telefone
1	João Adauto Ramos	Gerente	adauto@br.com.br	3876-1275
2	Ericil Pumar	Gerente	ericil-politec@br.com.br	3876-4288
3	Adriana Alvarenga	Coordenadora	adrianaa@br.com.br	3876-2980
4	Ana Augusta Campos	Gerente	agustacampos@br.com.br	3876-5309
5	José Luis Lamas	Analista Senior	jlamas-politec@br.com.br	3876-6577
6	Juliano Viana	Analista Pleno	jviana-politec@br.com.br	3876-4521
8	Rodrigo Santos	Analista Junior	rodrigopolitec@br.com.br	3876-4377
9	Wellington Amorin	Analista Pleno	wamorim-politec@br.com.br	3876-1231
10	Rogério Freitas	Analista Senior	rogeriofreitas@br.com.br	3876-4422
11	Andrea Barros	Analista Junior	andreab@br.com.br	3876-6533
14	Luiz Claudio Cruz	Analista Pleno	luizcruz-politec@br.com.br	3876-8643
15	Robson dos Santos Rocha	Analista Senior	rrocha-politec@br.com.br	3876-6346
17	Aline da Silveira Santos	Analista Pleno	alinesantos@br.com.br	3876-0857
19	Gilberto da Silva Rodrigues	Analista Junior	gilbertor@br.com.br	3876-5346
20	Marcelo Stieger	Analista Senior	mstieger-politec@br.com.br	3876-3266
24	Paulo Roberto Raeder	Analista Junior	prraeder-politec@br.com.br	3876-3765
25	Adriana Rodrigues Reis	Analista Pleno	arodrigues@br.com.br	73876-688
27	Rodrigo Viana	Analista Junior	rviana-politec@br.com.br	3876-7211
28	Alexandre Santos Costa	Analista Pleno	acosta-politec@br.com.br	33876-432
29	Vinicius Gomes de Carvalho	Analista Junior	vcarvalho@br.com.br	3876-5456
30	Ana Paula Marcatto Elas	Analista Junior	Amarcatto@br.com.br	3876-3345
31	Welenson Rodrigues	Analista Junior	welensonr@br.com.br	3876-1378

Tabela 3.8 – Equipe do Projeto

Planejamento da Comunicação

Título do projeto: **Migração SAP® R/3 6.0**

Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias

Data: 24/09/2010

Aprovado por:

Versão: 01

O gerente do projeto será o principal responsável pela comunicação entre a equipe do projeto. As informações e os documentos produzidos pelo projeto seguirão a matriz descrita abaixo:

Evento	Envolvidos	Artefato	Como será divulgado	Duração (h)	Periodicidade
Iniciação	Equipe do projeto	Ata de reunião	Diretório na rede e email	1	Início do Projeto
Reuniões de planejamento	Gerente do projeto e equipe de gerenciamento	EAP, planejamento de Equipe, custos, cronograma, riscos, comunicação	Diretório na rede	2	Horas diárias durante etapa de planejamento
Reuniões de Acompanhamento	Equipe do projeto	Ata de reunião	Diretório na rede e email	0,5 a 1	Quinzenal
		Relatório de Status de Projeto Quinzenal	Diretório na rede	0,5 a 1	Quinzenal
Montagem dos Ambiente	Gerente do projeto Equipe de BASIS	Ambiente Montado	email		
Reunião de Encerramento do projeto	Equipe do projeto	Ata de reunião	Diretório na rede e email	1	Encerramento do Projeto

Tabela 3.9 – Documentos produzidos pelo projeto

- **Reuniões**

As reuniões deverão produzir uma ata de reunião, conforme modelo definido. A ata deverá ser revista e assinada por todos os participantes e ser armazenada no diretório na rede.

Para a realização das reuniões, a pessoa responsável pela convocação tomará os seguintes cuidados:

- Definir os participantes;
- Definir data, local, duração e objetivo;
- No início da reunião definir um redator da ata de reunião;
- Encaminhar versão inicial da ata para revisões;
- Definir prazo para retorno de eventuais comentários;
- Encaminhar a ata final para arquivamento;

Planejamento de Custos

Título do projeto: **Migração SAP® R/3 6.0**

Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias

Data: 24/09/2010

Aprovado por:

Versão: 01

As considerações sobre custo neste projeto compreendem os seguintes fatores:

- Infraestrutura referente ao local onde será realizado o trabalho (salas, luz, água, computadores, etc.). Como o projeto será realizado dentro da própria estrutura corporativa já existente hoje, não serão considerados esses custos;
- Recursos humanos dedicados ao projeto. Parte da equipe atual que efetua a manutenção do R/3 na versão 4.6c fará parte da equipe do projeto de migração técnica. Além disso, está prevista a alocação de recursos humanos adicionais à equipe existente hoje na manutenção. Nos dois casos acima, um contrato previamente firmado com uma prestadora de serviços cobre todas as necessidades do projeto. Existe outro grupo de recursos humanos que atuarão no projeto sob demanda e serão disponibilizados pelo fornecedor, a SAP®. Neste caso, trata-se de um contrato firmado com esta empresa exclusivamente para atender às necessidades do projeto. Os custos de pessoal estimado para o projeto foi obtido através da estimativa de prazo das atividades indicadas no cronograma.
- Aquisição de Hardware. A nova versão do SAP® R/3 será instalada em um novo hardware visando um aumento de desempenho do software de ERP. O documento que descreve a configuração da máquina servidora foi elaborado pela gerência de Arquitetura e armazenado no repositório do projeto;
- Aquisição de Software. A aquisição do hardware será seguida

pela atualização do Sistema Operacional da máquina. A versão do banco de dados que apóia o sistema de gestão integrada da SAP® também sofrerá upgrade. A empresa fornecedora é a Oracle e versão será atualizada do Oracle9.2 para o Oracle10.2;

- Treinamento – Antes do go-live da migração do SAP®, estão previstos treinamentos dos usuários chave a fim de destacar as diferenças entre a versão atual e a nova versão. O custo estimado refere-se a alocação do local do treinamento e despesas relacionadas ao deslocamentos (transporte) e estadia da equipe de treinamento e teve como base o documento de treinamento armazenado no repositório do projeto;
- Custos extras não previstos no planejamento deverão ter aprovação da Diretoria Executiva;

Grupo	Recurso	Custo Unitário(R\$)*	Qtd Recursos	Qtd	Unidade	Total (R\$)*
Equipe Projeto	Gerente do Projeto	18.000,00	1	10	Meses	180.000,00
	Equipe de planejamento	14.000,00	3	3	Meses	126.000,00
	Analista Júnior	5.000,00	8	10	Meses	400.000,00
	Analista Pleno	8.000,00	6	10	Meses	480.000,00
	Analista Senior	10.000,00	4	10	Meses	400.000,00
Aquisições	Hardware	300.000,00		1	Unidade	100.000,00
	Sistema Operacional	200.000,00		1	Unidade	30.000,00
	Banco de Dados					20.000,00
Treinamento	Local do Evento	10.000,00		1	Unidade	10.000,00
	Deslocamentos/por localidade	5.000,00		4	Unidade	20.000,00
	Estadia	1.000,00		4	Unidade	4.000,00
Suporte	Contrato de suporte SAP®	220.000,00		1	Unidade	220.000,00
	TOTAL:					1.990.000,00

(*) Os valores apresentados são fictícios

Tabela 3.10 – Estimativa de Custos

Planejamento da Qualidade

Título do projeto: **Migração SAP® R/3 6.0**

Elaborado por: Ana Paula Marcatto Elias

Data: 24/09/2010

Aprovado por:

Versão: 01

Tem como objetivo especificar as políticas e meios que a Petrobras Distribuidora e a equipe tomarão como parâmetro para garantir não apenas a qualidade final do produto, como também a qualidade do processo.

• *Políticas*

As políticas de qualidade adotadas para este projeto seguem as políticas de qualidade da empresa para a área de Tecnologia da Informação:

- Utilização sistemática dos processos, com técnicas de medição, acompanhamento e aperfeiçoamento;
- Garantir meio eficientes de comunicação entre os membros da equipe;
- Proporcionar a equipe o suporte necessário para a execução do projeto, seja em questão de ferramentas como de instalações adequadas;
- Manter a equipe sempre motivada, treinada e reconhecida profissionalmente;

• *Responsabilidades*

Todos os membros da equipe devem estar cientes de suas responsabilidades para garantir a qualidade do projeto e do produto. Assim sendo, todos os integrantes da equipe devem estar informados e comprometidos com as políticas e os padrões de qualidade adotados pela organização, sendo então responsáveis por sua aplicação e checagem durante o processo de desenvolvimento. Abaixo as principais responsabilidades dos membros da equipe:

Função	Responsabilidades
Gerente de Projeto	<ul style="list-style-type: none">• Garantir a qualidade do projeto como um todo;• Estimular a comunicação entre os membros da equipe;• Realizar reuniões periódicas para avaliar o andamento

	do projeto.
Coordenador Funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que todos os processos sejam identificados e devidamente cadastrados no Solution Manager; • Garantir que todos os cenários de testes sejam descritos com o nível de detalhe necessário e devidamente cadastrados no Solution Manager; • Garantir que todas as interfaces com outros sistemas sejam identificadas e devidamente cadastradas no Solution Manager;
Analista Funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que todos os erros encontrados nos testes unitários sejam registrados no Solution Manager; • Garantir que todos os erros encontrados nos testes integrados sejam registrados no Solution Manager;
Programador ABAP	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que as atualizações SPAU/SPDD sejam realizadas com sucesso;

Tabela 3.11 – Qualidade

Capítulo 4

Conclusão e Trabalhos Futuros

4.1 – Conclusão

A adoção das melhores práticas desenvolvidas pelo mercado sempre foi uma estratégia comum para muitas organizações. Em tempos de forte competição e da crescente necessidade de produzir mais com menos recursos, empresas e profissionais passaram a adotar novos procedimentos capazes de dinamizar o trabalho e evitar custos. Neste cenário cercado de incertezas, a metodologia de Gestão de projetos ganha força. Os benefícios da utilização da metodologia de gestão de projetos baseada no PMBOK® atingem diversas esferas da Petrobras Distribuidora. Especificamente para a área de TI, alvo do curso e do trabalho, a eficácia na condução dos projetos é a principal vantagem, já que, espera-se que o setor alcance um nível em que os processos estarão definidos e regularmente praticados, controlados e monitorados.

4.2 – Trabalhos Futuros

A continuidade do processo de gestão de projetos aplicada ao projeto de Migração Técnica do SAP® R/3 referente aos grupos de projetos execução, monitoramento e controle e encerramento será tema apresentado por outro trabalho dessa disciplina.

Dada a delimitação do estudo, não foram explorados outros possíveis temas de pesquisa relacionados à gestão de projetos, e de grande interesse para a Petrobras Distribuidora, que podem dar continuidade e complementaridade ao estudo realizado, sugerindo os seguintes temas para trabalhos futuros:

- Gestão de portfólio de projetos;

- Implantação de escritórios de projetos;
- Implantação de um sistema da qualidade;
- Extensão do trabalho com outros modelos de referência em gerenciamento de projetos.

Bibliografia

- [1] PMBOK®. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Quarta Edição). Project Management Institute – PMI, 2008.
- [2] HELDMAN, K., “Gerência de Projetos”, 3 ed. Rio de Janeiro: Campos, 2003
- [3] PHILLIPS, J., “PMP Project Management Professional – Guia de Estudo”, 3 ed. Rio de Janeiro: Campos, 2004 ..
- [4] http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/649 - A gestão de projetos: Utopia ou Melhoria – Talita Santos Ribeiro
- [5] <http://info.abril.com.br/corporate/aplicacoes-de-gestao/e-hora-de-migrar.shtml> - É hora de migrar? – Info CORPORATE