



**RODRIGO ROBERTO DE ANDRADE**

**O SUCESSO DE PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL  
ATRAVÉS DE MELHORIAS NO PROCESSO DE VENDAS EM  
UMA EMPRESA DE CONSULTORIA  
- A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE MUDANÇA  
ORGANIZACIONAL EM PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO  
DE UM SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL**

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getúlio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

**Edmarson Bacelar Mota**  
**Coordenador Acadêmico Executivo**

**Denise Margareth O. Basgal**  
**Orientadora**

**CURITIBA - PR**  
**2014**

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS  
PROGRAMA FGV MANAGEMENT  
MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O Trabalho de Conclusão de Curso

**“O Sucesso de Projetos de Implementação de Sistema Integrado de Gestão Empresarial através de Melhorias no Processo de Vendas em uma Empresa de Consultoria - A Importância da Gestão de Mudança Organizacional em Projetos de Implementação de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial”**

elaborado por Rodrigo Roberto de Andrade e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gerenciamento de Projetos, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Data da Aprovação: Curitiba, 16 de março de 2014.

---

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

---

Denise Margareth O. Basgal

Orientadora

## **TERMO DE COMPROMISSO**

O aluno Rodrigo Roberto de Andrade, abaixo assinado, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, Turma GP27-Curitiba (2/2012), do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 28/03/2012 a 22/11/2013, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “O Sucesso de Projetos de Implementação de Sistema Integrado de Gestão Empresarial através de Melhorias no Processo de Vendas em uma Empresa de Consultoria - A Importância da Gestão de Mudança Organizacional em Projetos de Implementação de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial”, é autêntico e original.

Curitiba, 16 de março de 2014.

---

Rodrigo Roberto de Andrade

## Resumo

O sucesso de implementação de projetos de sistema integrado de gestão empresarial está diretamente ligado ao processo de sua contratação. Uma má concepção do projeto gera uma má definição de escopo, riscos deixam de ser identificados, ou até mesmo a sua importância é má interpretada. Um desses aspectos, ou ainda a soma deles, levam a diminuir a probabilidade de sucesso de um projeto. Foi desenvolvido um estudo para identificar quais são os principais aspectos que devem ser analisados no processo de vendas de projetos com intuito de ter uma melhor definição de escopo, antecipar riscos, realizar estimativas de esforços mais próximas da realidade e para agregar mais valor aos clientes. Mediante estudo teórico, foram levantados os temas que mais influenciam no processo de vendas, gerenciamento de escopo, gerenciamento de riscos, gerenciamento das partes interessadas, levantamento de requisitos, fatores críticos de sucesso, planejamento estratégico e venda consultiva. Depois de detalhar estes temas, procurou-se descrever a situação atual para identificar as oportunidades de melhoria onde poderíamos aplicar nos temas estudados. Por fim, sugere-se uma nova metodologia baseada em venda consultiva, uma reestruturação da área de pré-vendas da empresa e uma reestruturação da proposta técnica entregue aos clientes. O trabalho foi desenvolvido utilizando os dados de uma empresa de consultoria de implementação de sistema integrado de gestão empresarial.

**Palavras chave:** venda, projetos, consultiva, sistema.

## Abstract

The successful implementation of projects for enterprise management systems is directly linked to their selling process. A poor understanding of the project, generates a bad scope definition, risks maybe not be identified, or even its importance is could be not properly understood. One of these aspects or the sum of them, lead to decrease the probability of project success. A study was developed to identify what are the main aspects that should be analyzed in the procurement or sale of projects aim to have a better scope definition, anticipate risks identification, to have effort estimates closer to reality and add more value to customers. Through a theoretical study, issues that most influence the sales process has been raised, scope management, risk management, stakeholders management, requirements gathering, critical success factors, strategic planning and consultative selling process. After detailing these issues, the current situation was defined in order to a better identification of improvement opportunities. Finally, we suggest a new methodology based on consultative selling, a restructuring of pre-sales area and a restructuring of the technical proposal. The study was conducted using data from a consulting company that implements business management systems.

**Keywords:** Sales, projects, consultative, system.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Gráfico Principais Problemas em Projetos.....	13
Figura 2 - Elaboração de Proposta Interna .....	14
Figura 3 - Elaboração de Proposta Externa .....	14
Figura 4 - O Custo da Mudança de Escopo .....	16
Figura 5 - Exemplo de uma EAR .....	18
Figura 6 – Partes Interessadas no Projeto .....	20
Figura 7 – Divisão das Partes Interessadas.....	21
Figura 8 - Etapas do Processo de Vendas.....	28
Figura 9 - Diagrama da Baixa Qualidade no Processo de Pré-vendas .....	30
Figura 10 - Exemplo de escopo da proposta técnica .....	33
Figura 11 - Confusão entre responsabilidade e premissas.....	34
Figura 12 - Premissas para exclusão de escopo.....	35
Figura 13 - Fases da Metodologia ASAP .....	36
Figura 14 - Gráfico de Custos por Situação da Oportunidade.....	39
Figura 15 - Gráfico de Efetividade nas Oportunidades (Geral).....	40
Figura 16 - Gráfico de Efetividade nas Oportunidades (com Defesa Técnica).....	41
Figura 17 – Novo Processo de Venda .....	43
Figura 18 – Exemplo de Mapa de Mercado .....	44
Figura 19 – Exemplo de Fatores Críticos de Sucesso .....	45
Figura 20 – Exemplo de Quadro de Modelo de Negócios (Canvas).....	45
Figura 21 – Exemplo de Cadeia de Valor .....	46
Figura 22 – Exemplo de Levantamento de Requisitos (SIPOC).....	47
Figura 23 – Exemplo do Mapa de Sistemas .....	48
Figura 24 – Organograma Atual da Pré-venda.....	49
Figura 25 – Novo Organograma da Pré-venda e Engenharia.....	49
Figura 26 – Exemplo de uma Matriz de Responsabilidades .....	52

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Lista das Partes Interessadas.....	22
Tabela 2 - Tipos de Venda.....	27
Tabela 3 - Análise das Oportunidades 2012 e 2013 .....	39
Tabela 4 – Relação entre os Problemas e as Propostas de Solução.....	55

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	10
2.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1.	O que é um Projeto .....	11
2.2.	Gerenciamento de Projeto .....	11
2.3.	Gerenciamento de Escopo .....	12
2.4.	Gerenciamento de Riscos .....	17
2.5.	Planejamento Estratégico .....	18
2.6.	Gestão de Partes Interessadas.....	19
2.7.	Levantamento de Requisitos .....	23
3.	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	26
3.1.	Sobre a Empresa.....	26
3.2.	Processo de Venda de um Sistema ERP.....	26
3.2.1.	Etapa de Solução .....	28
3.2.2.	Etapa de Recomendação.....	28
3.3.	Problemas no Processo Atual de Pré-Vendas.....	29
3.3.1.	Problemas Identificados pelos Clientes.....	30
3.3.2.	Problemas Identificados pelos Projetos.....	32
3.3.3.	Problemas Identificados pela Empresa.....	35
4.	PROPOSTA DE SOLUÇÃO .....	42
4.1.	Metodologia Baseada em Venda Consultiva.....	42
4.1.1.	Mapa de Mercado .....	43
4.1.2.	Fatores Críticos de Sucesso Organizacional .....	44
4.1.3.	Quadro de Modelo de Negócios (Canvas) .....	45
4.1.4.	Cadeia de Valor .....	46
4.1.5.	Levantamento de Requisitos (SIPOC) .....	47
4.1.6.	Mapa de Sistemas Atual .....	47



4.2.	Reestruturação da Área de Pré-Vendas .....	48
4.2.1.	Organograma Atual .....	48
4.2.2.	Novo Organograma .....	49
4.3.	Reestruturação da Proposta Técnica.....	50
4.3.1.	Escopo da Solução (Produto) .....	50
4.3.2.	Escopo do Projeto.....	51
4.3.3.	Exclusões do Escopo .....	52
4.3.4.	Premissas e Restrições.....	53
4.3.5.	Riscos .....	53
4.3.6.	Equipe do Projeto .....	53
4.3.7.	Macro Cronograma.....	53
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	54
6.	REFERÊNCIAS .....	56
7.	APÊNDICES .....	58

## 1. INTRODUÇÃO

O assunto deste trabalho nasceu das percepções de três alunos do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos que trabalham em uma empresa de consultoria de sistemas, cujo negócio está relacionado com venda de projetos de Implementação de Sistema Integrado de Gestão Empresarial.

Esses alunos perceberam que alguns dos projetos realizados pela empresa poderiam apresentar um sucesso maior do que o nível atingido, se alguns cuidados e preocupações fossem tomados desde a fase de venda destes projetos.

O sucesso de um projeto é medido através da diferença entre o resultado que ele entrega e as expectativas que existiam sobre ele, porém existem vários pontos de vista tanto para o resultado quanto para as expectativas. Entre os principais, podemos citar do cliente que comprou o projeto e da empresa que entregou o projeto.

Este trabalho foi criado a partir de levantamentos com dados reais de uma empresa de consultoria de sistemas e dos principais problemas identificados em lições aprendidas de projetos de Implementação de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial. Essas informações foram compiladas e classificadas para que se pudessem definir quais as propostas de solução para esses problemas.

Após a definição dos problemas, este trabalho apresenta propostas de solução que serão implementadas pela empresa de consultoria, buscando um aumento de qualidade no processo de venda deste tipo de projeto e, por consequência, um aumento na efetividade de venda e no resultado entregue pelos projetos à empresa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. O QUE É UM PROJETO

Segundo a definição do PMI, que descreve um projeto como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único, pode-se dizer que a realização bem sucedida de um projeto é dependente de vários fatores, desde o correto levantamento de requisitos, fase que antecede o início do projeto, até os processos de finalização. (Project Management Institute, Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK), 2008)

Existem algumas metodologias que se aplicam a prática de gestão de projetos, a mais difundida é a descrita no PMBOK, guia de gerenciamento de projetos mantido pelo PMI.

Pelo fato de um projeto ter a característica de ser temporário, este deve ser tratado de maneira diferenciada a processos operacionais contínuos, o seu planejamento pode prever execução em fases, levando em conta fatores como restrições, premissas ou hipóteses, escopo e também todas as entidades impactadas ou que possam influenciar no projeto, chamados de partes interessadas.

### 2.2. GERENCIAMENTO DE PROJETO

Com o início do seu desenvolvimento no início dos anos 50, a disciplina de gerenciamento de projetos desenvolveu-se primeiramente com projetos militares americanos. Seu precursor, Henry Gantt, desenvolveu as primeiras ferramentas de gerenciamento modernas de projeto, como exemplo, o gráfico de barras para controle de atividades e a EAP (Estrutura Analítica de Projetos) que organiza de forma gráfica e analítica o projeto. No final da década de 1980, foi que esta área distinta da prática gerencial se espalhou fora da área militar.

Tem como objetivo planejar, organizar, otimizar, e controlar o uso de recursos durante o curso de vida de um projeto, através da aplicação de habilidades, conhecimentos e técnicas na elaboração de atividades necessárias ao atingimento dos objetivos. Está geralmente sob a responsabilidade de um Gerente de projetos, o qual raramente participa efetivamente das ações que produzirão o resultado final, mas que dedica seus esforços e habilidades para manter o progresso e a interação entre as várias áreas produtivas.

O gerenciamento de projetos de acordo com a metodologia do PMI é agrupado em cinco processos, são eles:

- Iniciação
- Planejamento
- Execução
- Monitoramento e Controle
- Encerramento

O PMBOK 2013 (Project Management Body of Knowledge) divide o gerenciamento de projetos em 10 áreas de conhecimento, cada uma representa um grupo completo de conceitos, termos e atividades que compõem um campo profissional, campo de gerenciamento de projetos, ou uma área de especialização. As áreas de conhecimento são:

- Gerenciamento de Integração
- Gerenciamento de Escopo
- Gerenciamento de Tempo
- Gerenciamento de Custos
- Gerenciamento da Qualidade
- Gerenciamento de Recursos Humanos
- Gerenciamento das Comunicações
- Gerenciamento de Riscos
- Gerenciamento de Aquisições
- Gerenciamento das Partes Interessadas

Mais a frente neste trabalho, iremos detalhar melhor as áreas de conhecimento de escopo, risco e partes interessadas.

### 2.3. GERENCIAMENTO DE ESCOPO

De acordo com o PMBOK (2008), no âmbito de projetos escopo é a soma dos produtos, serviços e resultados a serem fornecidos na forma de um projeto. É o limite dentro do qual os recursos disponíveis podem ser aplicados.

Também de acordo com o PMBOK escopo do projeto é o trabalho que deve ser realizado para entregar um produto, serviço, ou resultado com as características e funções especificadas.

Existe uma grande diferença entre escopo do produto e escopo do projeto. Enquanto o escopo do projeto define o trabalho necessário para entregar o produto, escopo do produto define as características e funções do produto que está sendo criado. O escopo do produto é

determinado pelos requisitos e especificações, e o escopo do projeto é representado pela EAP (estrutura analítica do projeto).

O gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para assegurar que o projeto contempla todo o trabalho necessário; e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso. Esse gerenciamento está relacionado principalmente com a definição e controle do que está e do que não está incluso no projeto (PMBOK, 2008).

A preocupação desta área de conhecimento consiste em delimitar e controlar o escopo do projeto. Esta é uma das maiores dificuldades encontradas no gerenciamento de projetos, conforme pesquisa feita pelo PMI, 70% dos projetos falham por terem mudanças de escopo constantes e em 61% dos projetos o escopo não está definido adequadamente.



Figura 1 – Gráfico Principais Problemas em Projetos

Fonte: Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos 2009, PMI.

O gerenciamento de escopo em projetos inicia no momento da elaboração da proposta do projeto, quando um cliente externo ou interno faz uma solicitação de proposta a um fornecedor. O detalhamento da proposta depende do tempo para elaboração e da necessidade de exatidão nas estimativas, este detalhamento está diretamente relacionado ao percentual de possíveis solicitações de mudanças de escopo no decorrer do projeto.

A Figura 2 e a Figura 3 exemplificam modelos de EAP para elaboração de propostas internas e externas.

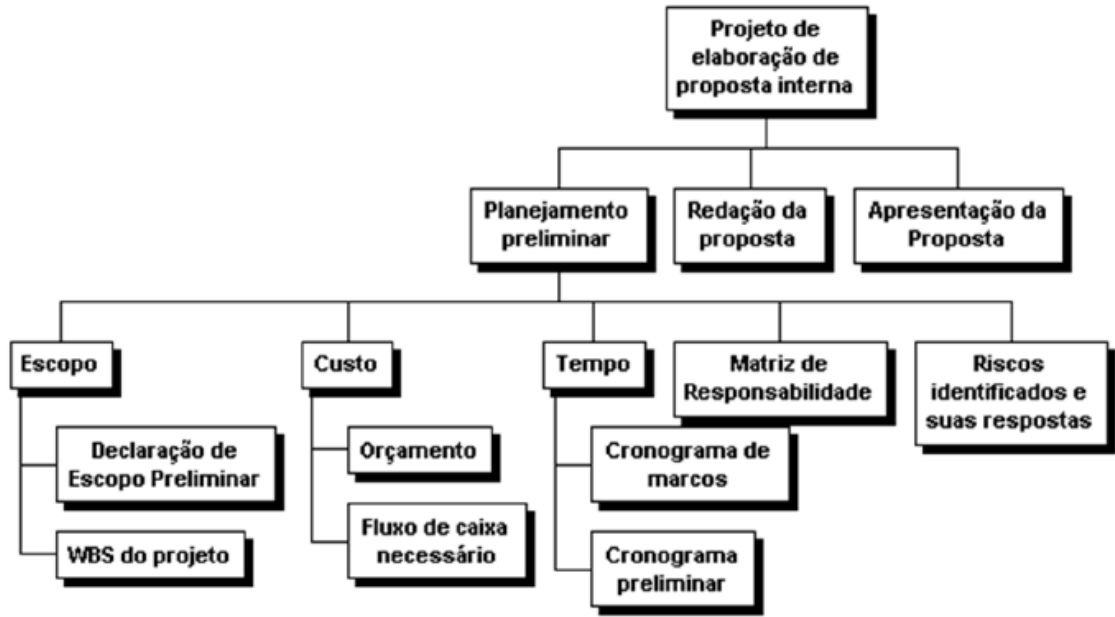


Figura 2 - Elaboração de Proposta Interna

Fonte: Cirino (2012)

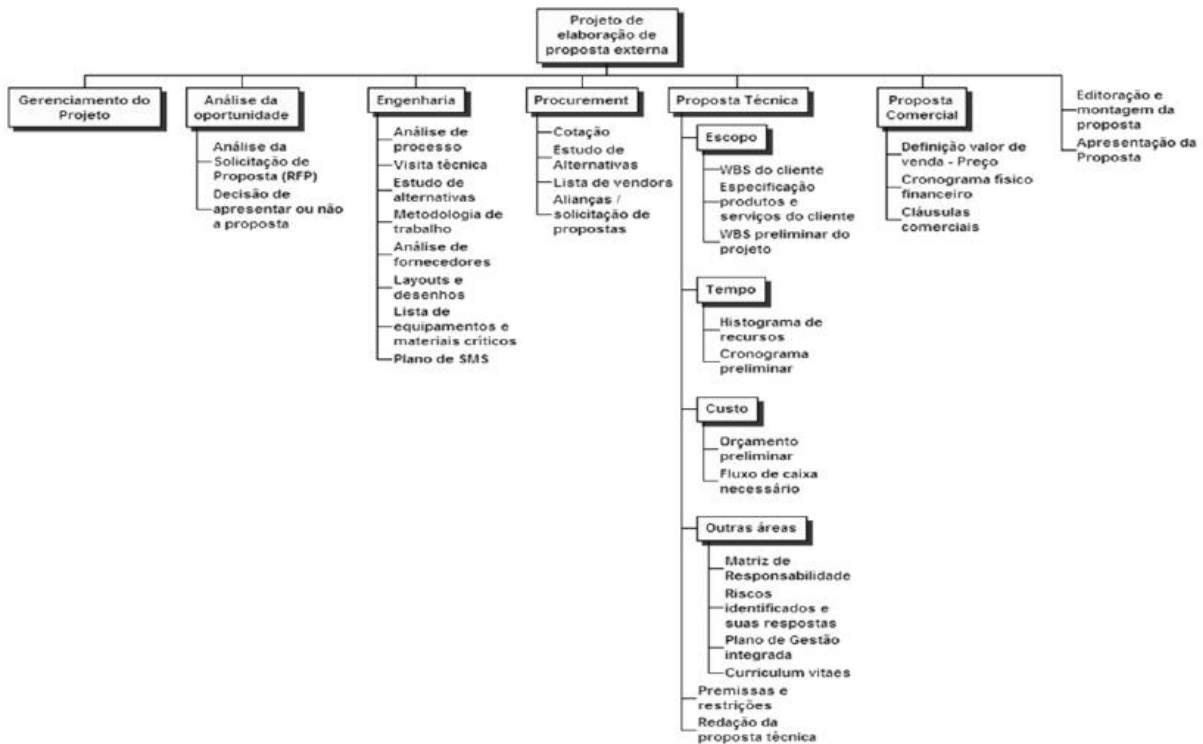


Figura 3 - Elaboração de Proposta Externa

Fonte: Cirino (2012)

O gerenciamento de escopo em projetos contém os processos necessários para assegurar que o projeto contém todo o trabalho, e somente o necessário para completar o

projeto de forma bem sucedida (PMBOK). Os processos contidos no gerenciamento de escopo são:

- Coletar Requisitos
- Definir o Escopo
- Criar a EAP
- Verificar o Escopo
- Controlar o Escopo

A coleta de requisitos é o processo que define e documenta as necessidades das partes interessadas. Os requisitos contemplam as expectativas do patrocinador, cliente e outras partes envolvidas. Eles devem ser analisados e detalhados de forma que seja possível serem mensurados durante o andamento do projeto. Este trabalho tem como entradas o termo de abertura do projeto e o registro de partes interessadas para identificar aqueles que podem prover informações sobre os requisitos do projeto e produto. Ao final da coleta de requisitos é gerado o documento de requisitos, o plano de gerenciamento de requisitos e a matriz de rastreabilidade de requisitos.

A próxima etapa no processo de gerenciamento do escopo é a definição do escopo, que consiste em descrever detalhadamente o escopo do projeto e produto.

De acordo com o PMBOK, a preparação da declaração de escopo detalhada do projeto é fundamental para o sucesso do projeto e baseia-se nos principais entregáveis, premissas e restrições que são documentadas na inicialização do projeto. A definição do escopo se segue ao entendimento dos objetivos do projeto, dos resultados esperados e à descrição sumária do trabalho a ser realizado. É feita na etapa de planejamento. Descreve as características do produto e o trabalho necessário para realiza-lo.

O próximo passo é a criação da EAP (Estrutura Analítica do Projeto) do projeto. Para Rodrigo Coimbra, a EAP define todo o esforço de trabalho do projeto, esclarecendo todo o escopo. Ela provê a linha de base para todo o controle de mudanças e é um framework para controle do projeto, monitoramento de desempenho, e fundamentos para comunicação com as partes interessadas. (Coimbra, 2014)

O Guia PMBOK explica a criação da EAP como o processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e de gerenciamento mais fácil. A estrutura analítica do projeto (EAP) é uma decomposição hierárquica orientada às entregas do trabalho a ser executado pela equipe para atingir os objetivos do projeto e criar as entregas requisitadas, sendo que cada nível descendente da EAP representa uma definição gradualmente mais detalhada da definição do trabalho do projeto. A EAP organiza e define o

escopo total e representa o trabalho especificado na atual declaração do escopo do projeto aprovada.

Ainda tendo como base o Guia PMBOK, verificar o escopo é o processo de formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto. Inclui a revisão das entregas com o cliente ou patrocinador para assegurar que foram concluídas satisfatoriamente e obter deles a aceitação formal das mesmas. A verificação do escopo difere do controle de qualidade, pois está interessada principalmente na aceitação das entregas, enquanto que o segundo se interessa com a precisão das mesmas e o alcance dos requisitos de qualidade especificados para elas.

O controle de escopo é o processo de monitoramento do status do escopo do projeto e do produto e gerenciamento das mudanças de escopo. O controle do escopo do projeto assegura que todas as mudanças solicitadas e ações corretivas ou preventivas são processadas através do processo Realizar o controle integrado de mudanças.

Rodrigo Coimbra comenta que o controle de escopo realizado de maneira ineficiente tem enorme impacto sobre os custos do projeto e é um dos principais fatores que podem levar a atrasos nos projetos e alterações de orçamento. A Figura 4 mostra como aumenta o custo das alterações de escopo à medida que são identificadas em estágios mais avançados dos projetos. (Coimbra, 2014)



Figura 4 - O Custo da Mudança de Escopo

Fonte: Coimbra (2012)



## 2.4. GERENCIAMENTO DE RISCOS

De acordo com o PMBOK, Risco é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, terá um efeito positivo ou negativo sobre pelo menos um objetivo do projeto, como tempo, custo, escopo ou qualidade.

Riscos positivos são eventos que poderão impactar positivamente um projeto (gerar ganhos), enquanto riscos negativos são ameaças ao sucesso do projeto que se ocorrerem geram perdas.

Os riscos são classificados como internos e externos, sendo os internos inerentes ao projeto, podem ser controlados pela equipe do projeto, são aqueles relacionados às limitações do projeto. Já os riscos externos estão fora do controle do projeto, como por exemplo, taxa de cambio, que pode impactar tanto positiva quanto negativamente o andamento do projeto.

A vantagem de gerenciar riscos se dá ao fato da existência de fatores internos ou externos ao projeto que no avanço do ciclo de vida do projeto podem alterar o objetivo final do mesmo. A identificação dos fatores e suas respectivas causas faz parte do gerenciamento de riscos.

O Gerenciamento de Riscos em projetos é o processo que envolve o planejamento, identificação, análise, resposta e monitoramento de riscos. O gerenciamento de riscos tem como objetivo a maximização do uso das oportunidades identificadas, e redução de efeitos das ameaças ao projeto.

O modo como cada empresa gerencia os riscos em seus projetos e o ganho gerado está diretamente relacionado ao grau de maturidade em gerenciamento de projetos que a empresa possui. Caso os riscos não sejam adequadamente tratados, o gerenciamento dos mesmos pode se tornar um custo extra sem gerar vantagens para o sucesso do projeto.

Como já mencionado o objetivo do gerenciamento de riscos em projetos é aumentar a probabilidade e impacto de eventos positivos e diminuir a probabilidade e impacto de eventos negativos no projeto.

O Gerenciamento de riscos de acordo com o PMBOK envolve seis diferentes processos:

- Planejamento dos Riscos: como abordar, planejar e executar
- Identificação dos Riscos: determinar e documentar
- Análise Qualitativa dos Riscos: probabilidade e impacto (priorização)
- Análise Quantitativa dos Riscos: análise numérica
- Planejar as respostas aos riscos: decisão e atuação

- Monitoramento e Controle dos Riscos: acompanhar e responder

Os cinco primeiros processos são realizados na etapa de Planejamento do Projeto, o monitoramento e controle dos riscos são realizados na etapa de Monitoramento e Controle do Projeto.

Cada um dos processos envolve demais áreas de conhecimento, e envolve uma ou mais pessoas de acordo com a complexidade do projeto. Eles devem ser executados pelo menos uma vez em todos os projetos.

Outro aspecto importante da gestão de riscos é a categorização dos riscos, que envolve o agrupamento dos riscos em possíveis causas. O método para ilustrar estas categorias é a EAR-Estrutura Analítica de Riscos. A Figura 5 mostra um exemplo retirado do PMBOK.

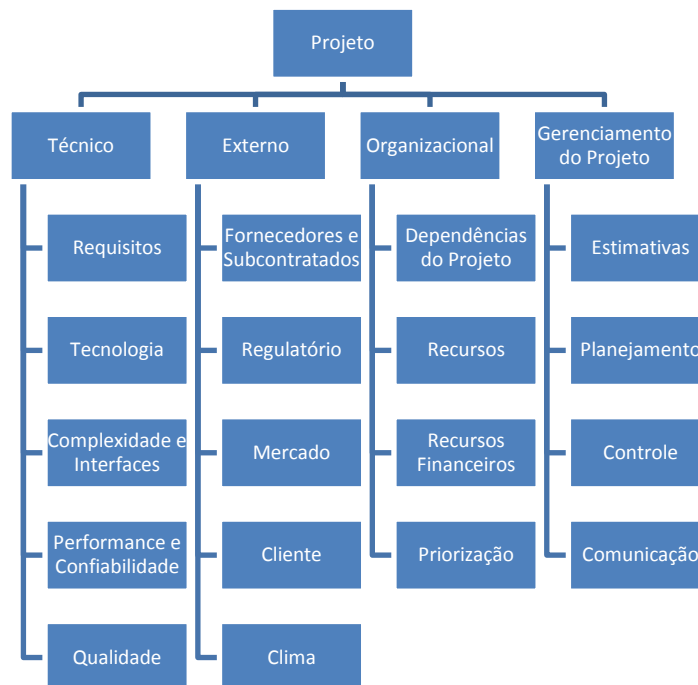


Figura 5 - Exemplo de uma EAR

Fonte: Os autores (2014)

## 2.5. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O Planejamento Estratégico tem como principal função planejar objetivos e estratégias com os recursos e informações disponíveis no momento. Estas estratégias devem ser formuladas levando em consideração o ambiente interno e externo das empresas. As estratégias devem guiar o “como” atingir os objetivos estabelecidos.

O planejamento estratégico é um processo contínuo de, sistematicamente e com o maior conhecimento possível do futuro contido, tomar decisões atuais que envolvam riscos; organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução destas decisões e, através de

uma retroalimentação organizada e sistemática, medir o resultado dessas decisões em confronto com as expectativas alimentadas. (Drucker, 1984)

Almeida (2003) esclarece que o Planejamento Estratégico é uma atividade que, através do ambiente de uma organização, cria a consciência de suas oportunidades e ameaças para o cumprimento de sua missão e estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar os riscos. (Almeida, 2003)

Quando a empresa, independentemente do tamanho, faz, executa e controla um planejamento estratégico ela diminui as incertezas e tem uma clara visão de onde quer chegar. O planejamento indica a direção para chegar aos objetivos estabelecidos.

Os objetivos definidos no planejamento estratégico são traduzidos em novos empreendimentos ligados à inovação, e é neste momento que acontece a ligação do Planejamento Estratégico com Projetos, pois para execução de novos empreendimentos são necessários projetos.

De acordo com o PMBOK (2013), os projetos são frequentemente utilizados como um meio de direta ou indiretamente alcançar os objetivos do plano estratégico de uma organização.

## 2.6. GESTÃO DE PARTES INTERESSADAS

O conjunto das partes interessadas de um projeto engloba todas as pessoas ou instituições que de alguma forma podem afetar, serem afetados ou sentir-se afetados pelas ações e resultados decorrentes do projeto, eles podem afetar tanto de maneira positiva quanto negativa. Assim, consideram-se interessados desde o patrocinador, os fornecedores, os membros da equipe de projeto, os membros da diretoria da empresa e o público externo (usuários e vizinhos) que seja afetado pelo projeto. (Barbi, 2014)

Não há projetos onde não existam partes interessadas, a habilidade do gerente do projeto em identificar e gerenciar os interessados de maneira efetiva pode fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

Como por definição um “projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013) é natural que cada projeto grupo tenha o seu próprio grupo de partes interessadas, este fator traz uma complexidade a mais ao tema, pois o trabalho de identificação e análise deve ser intenso.

A Figura 6 ilustra um exemplo de partes interessadas de um projeto.

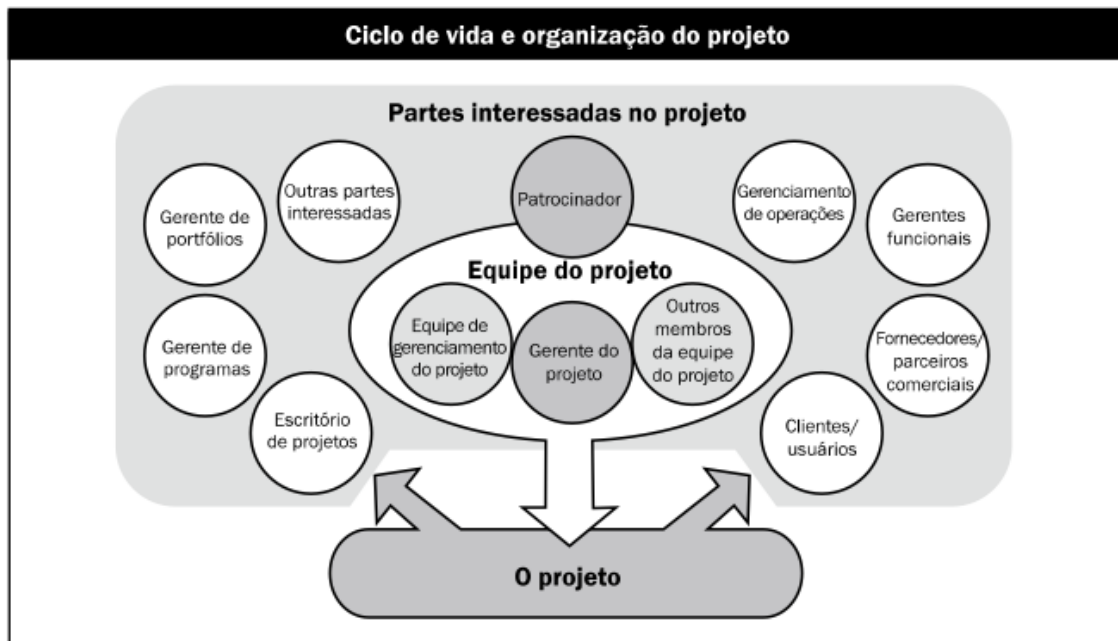


Figura 6 – Partes Interessadas no Projeto

Fonte: Project Management Institute, Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (2008).

Conforme o PMBOK, o gerenciamento das partes interessadas está dividido nos quatro processos abaixo:

- Identificar as partes interessadas.
- Planejar o gerenciamento das partes interessadas.
- Gerenciar o engajamento das partes interessadas.
- Controlar o engajamento das partes interessadas.

O primeiro passo para uma gestão efetiva é identificar e classificar todos os interessados no projeto, pois isto irá direcionar a maneira como se dará o gerenciamento de cada grupo classificado.

O guia de gerenciamento de projetos PMBOK demonstra que a etapa de identificação tem as seguintes características:

- Entradas do processo: Termo de abertura do projeto, Documento de aquisição, Fatores ambientais da empresa, Ativos de processo organizacionais.
- Ferramentas e técnicas: análise de partes interessadas, opinião especializada.
- Saídas: Registros de partes interessadas, Estratégia para gerenciamento das partes interessadas.

Tratando-se do processo de pré-venda alguns itens não se aplicam desta maneira, principalmente nas Entradas do processo, pois neste momento ainda não temos algumas destas documentações, como por exemplo, o termo de abertura do projeto, mas isto não impede que o processo de identificação ocorra, pois as ferramentas e técnicas aplicadas de

maneira adequada poderiam garantir uma análise profunda das partes interessadas, os fatores ambientes podem ser uma boa fonte de identificação: Cultura e estrutura da organização, padrões governamentais do setor, particularidades regionais, tendências. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

Através da técnica de análise das partes interessadas, é possível identificar quais são os principais interessados no projeto, bem como suas expectativas e influencia. Ainda se for possível é importante identificar como se dá o relacionamento entre as partes, pois assim é possível verificar se existem conflitos internos a serem considerados. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013) Tendo identificados os principais interessados no projeto, é necessário categorizá-los considerando: Grau de poder, e grau de interesse no projeto, com base nisto é possível gerar um gráfico para direcionar o gerenciamento, conforme mostra a Figura 7.

Manter Satisfeito	Mais poder Gerenciar
Monitorar	Mais interesse Manter Informado

Figura 7 – Divisão das Partes Interessadas

Fonte: Barbi (2014).

Outra técnica que deve ser aplicada se possível é obter uma opinião especializada, alguém que conheça estas partes interessadas e possa fornecer informações que poderão apoiar no na análise e na gestão.

Ao final da análise, com todas as partes interessadas já identificadas, é possível gerar um quadro conforme mostra a Tabela 1. Esta ferramenta irá apoiar na gestão, porém é uma ferramenta sigilosa, pois as partes interessadas podem se sentir ofendidas com a classificação e observações escritas.

<b>Stakeholder</b>	<b>Positivas</b>	<b>Negativas</b>	<b>Gr.Poder</b>	<b>Gr.Interesse</b>	<b>Atitude</b>
patrocinador	apoio político e com verbas	excesso de pressão	10	10	gerenciar
equipe	bom ambiente de trabalho, cooperação	disputas internas e sabotagem	8	4	manter satisfeito
fornecedores	entregas no prazo e nas especificações	insumos fora de especificação ou com defeito	3	8	manter informado
gerente rival	competição saudável	concorrência por recursos e prioridade	3	2	monitorar
usuários	apoio	pressão junto a agentes públicos e imprensa	2	6	manter informado

Tabela 1 – Lista das Partes Interessadas

Fonte: Barbi (2014)

Esta ferramenta já serviria como um excelente input para a equipe de gerenciamento do projeto, caso a venda ocorra com sucesso.

O gerenciamento das partes interessadas está muito ligado à gestão das comunicações e à gestão de mudanças durante o projeto. As partes interessadas estão na base da gestão de comunicações, eles podem ser agentes internos (por exemplo, equipe do projeto, patrocinador, usuário chave) ou ainda externos (por exemplo, clientes e fornecedores). Como estes agentes são cruciais para o sucesso do projeto, e de extrema importância que seja feita uma gestão muito eficaz da comunicação com todas estas partes, considerando que cada um tem suas expectativas, seu interesse, autoridade, responsabilidade e seu poder de influência sobre o projeto. (Barbi, 2014)

Todo processo de gerenciamento de comunicações se inicia com a identificação das partes interessadas, passando pelo planejamento e distribuição das informações e o gerenciamento das expectativas. Quanto antes ocorrer ao processo de identificação das partes interessadas, mais fácil e eficaz será o seu gerenciamento. Considerando que estamos tratando de todo o processo de pré-venda de um projeto, e que este processo por si só pode ser também considerado como um projeto, esta identificação deve ocorrer ainda antes do início propriamente dito do projeto.

Normalmente tende-se a dar atenção aos que tem influência e interesses positivos no projeto, porém é um erro muito grave negligenciar as partes interessadas que influenciam negativamente, pois são estas que podem levar ao fracasso do projeto. O fato de que as partes

interessadas podem muitas vezes ter interesses conflitantes é que traz uma grande complexidade para o gerenciamento das expectativas. (Barbi, 2014)

## 2.7. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Em projetos de implementação de sistemas integrados de gestão empresarial, os requisitos representam todas as características e funcionalidades que devem ser implementadas no sistema, tendo como principal direcionador as necessidades do cliente.

É importante ressaltar que no âmbito de projetos, é necessário dividir os requisitos em algumas categorias, são elas, necessidades de negócio, partes interessadas, requisitos de produto, requisitos de projeto, de transição e de qualidade. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

Todos os requisitos devem estar alinhados com a estratégia da empresa, sendo que as necessidades de negócio devem ser consideradas os fatores críticos de sucesso, a razão fundamental de o projeto existir deve estar de acordo com as necessidades de negócio da empresa. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

Requisitos de projeto irão direcionar, por exemplo, as metodologias a serem seguidas, as restrições e premissas do projeto, as necessidades de recursos como infraestrutura, softwares, licenças ambientais, recursos humanos.

Os requisitos de produto são todas as funcionalidades que devem ser atendidas pelo produto que é resultado do projeto. (Wikipedia, Wikipedia: Requisito, 2014)

Os requisitos de produto estão classificados em três categorias:

- Requisitos funcionais são descrições das funcionalidades que o sistema deverá realizar, por exemplo, o sistema deverá possibilitar o cadastro de clientes e fornecedores. (Sayão & Breitman, 2014)
- Requisitos não funcionais são itens que descrevem qualidades que o sistema deverá possuir relacionados a desempenho, usabilidade, segurança, entre outros. Por exemplo, o sistema deve estar disponível 24 horas ao dia. (Wikipedia, Wikipedia: Engenharia de requisitos, 2014)
- Requisitos inversos são todas as funcionalidades que não serão atendidas pelo produto e por consequência não farão parte do escopo do projeto. (Sayão & Breitman, 2014)

O gerenciamento de requisitos tem como principais atividades identificar, analisar, documentar e validar todos os requisitos do projeto. Todas estas etapas devem estar descritas no plano de gerenciamento de requisitos. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

O processo de coleta de requisitos tem por objetivo identificar todas as necessidades das partes interessadas do projeto, estes dados servirão como principal insumo para a elaboração do escopo do projeto. O sucesso do projeto irá depender fundamentalmente da qualidade desta atividade, pois, caso ela não ocorra de maneira precisa, as funcionalidades que serão futuramente entregues não irão atender as reais necessidades do cliente. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

A coleta se divide em algumas etapas, que são:

- Identificação, é a tarefa de levantamento de todas as necessidades do cliente, existem várias técnicas que suportam esta atividade.
- Análise e negociação, tem por objetivo compreender os requisitos levantados, alinhado expectativas e sanando todas as dúvidas de todas as partes interessadas.
- Documentação ou registro tem por objetivo registrar todos os requisitos analisados, formando uma base consistente para definição do escopo e da estratégia do projeto.
- Validação tem por objetivo garantir que o entendimento está equalizado por todas as partes envolvidas. (Wikipedia, Wikipedia: Engenharia de requisitos, 2014) (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

Para a coleta de requisitos podem ser utilizadas as informações contidas nos seguintes documentos como entrada: plano de gerenciamento do escopo, plano de gerenciamento das partes interessadas, plano de gerenciamento dos requisitos, termo de abertura do projeto, plano de gerenciamento das partes interessadas. Além destes documentos, várias técnicas podem ser aplicadas a este processo, por exemplo:

- Workshop ou brainstorming, técnica onde são reunidas as partes interessadas para que diversos pontos de vista sejam colocados, neste tipo de técnica não devem ser desconsideradas as opiniões individuais, é importante ter um



facilitador para direcionar a reunião e fazer que com ela ocorra de maneira objetiva.

- Entrevista, é um método bastante comum de levantamento de requisitos, trata-se de entrevistar as partes interessadas para obter as informações necessárias.
- Questionário, método onde um questionário com diversas perguntas é enviado as partes interessadas, é mais utilizado quando é necessária uma maior agilidade, ou ainda quando se dispõe de uma audiência muito variada e há necessidade de coletar informações estatísticas.
- Prototipação é uma técnica onde é criado um protótipo da solução, este protótipo não tem todas as funcionalidades da versão final. Sua grande vantagem é que existe um produto tangível que serve de base para as discussões, deixando de ser algo abstrato.
- Benchmarking, é uma técnica baseada em observar o processo de outras organizações que atuam no mesmo ramo de negócio, através dela é possível absorver experiências de quem já passou pela mesma situação.
- Observação, também conhecido como *job shadowing* (aprendizado por observação), é muito útil quando as partes interessadas tem dificuldade em relatar as etapas do seu processo. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

O processo de coleta deverá gerar como saída a documentação dos requisitos, é recomendável que cada requisito documentado esteja ligado seja classificado em uma matriz, isto servirá para uma futura rastreabilidade. Como a definição dos itens do escopo do projeto utilizará como base os requisitos apurados, a matriz irá proporcionar rastreabilidade indicando quais requisitos estão sendo atendidos pelo escopo. (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

Requisitos podem sofrer modificações, isto ocorre por vários motivos, ele pode realmente ter sido modificado em sua essência, o que naturalmente altera todos os pontos do escopo do projeto influenciados por este requisito, ou então sua compreensão pode ser aprimorada durante o amadurecimento do projeto. Em ambas as situações estas alterações devem ser tratadas pelo gerenciamento de escopo do projeto. (Sayão & Breitman, 2014) (Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition, 2013)

### 3. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

#### 3.1. SOBRE A EMPRESA

A realidade apresentada neste trabalho pertence a uma empresa de consultoria, especializada em tecnologia da informação para gestão, cujo foco de trabalho está relacionado com o sistema integrado de gestão empresarial: SAP ERP. A SAP é uma fabricante de sistemas alemã e a líder mundial em sistemas do tipo ERP<sup>1</sup> (SAP, SAP Global: Análise aponta SAP como líder mundial em CRM, ERP e SCM, 2008).

É uma empresa prestadora de serviços que classifica as suas receitas de quatro formas distintas:

1. Consultoria: essa classificação envolve a prestação de serviço para realização de projetos. Estes projetos podem ser em empresas que estão adquirindo o sistema SAP ou em empresas que já possuem o SAP ERP em operação. Neste último caso, os projetos costumam ser menores e estão mais relacionados com a atualização ou ampliação do sistema.
2. Venda de produtos próprios: além de prestadora de serviço, a empresa é fabricante de sistemas próprios e comercializa esses sistemas através de licenças de utilização com manutenção anual.
3. Revenda de produtos terceiros: a empresa é uma parceira oficial da SAP e por isso recebe comissão em vendas de licenças do sistema.
4. Sustentação: para os clientes que já possuem o sistema em operação, também são oferecidos pacotes de suporte aos processos de negócio e de administração da infraestrutura. Esses pacotes são administrados através de um volume mensal de horas.

O foco do nosso trabalho está na classificação “Consultoria” e especificamente em projetos de Implementação do SAP ERP, ou seja, nos casos em que os clientes estão adquirindo o sistema de gestão SAP.

#### 3.2. PROCESSO DE VENDA DE UM SISTEMA ERP

Quando falamos da venda de um sistema ERP, não é possível considerarmos apenas a venda de licenças de utilização, que é a forma como a maioria desses produtos de mercado é

---

<sup>1</sup> ERP significa *Enterprise Resources Planning* (Wikipedia, Wikipedia: Sistema integrado de gestão empresarial, 2014). É um sistema de controle de empresas que envolve as áreas por onde passam os processos da empresa. Exemplo: compras, vendas, faturamento, produção, tesouraria, contabilidade, controladoria.

comercializada. Toda a venda de um sistema ERP traz consigo um projeto para implementação do sistema na empresa, seguindo às suas definições de negócio e processos. Sendo assim, é possível dividirmos a venda deste tipo de produto em duas etapas principais:

1. Licenciamento: correspondente às licenças de utilização dos módulos contratados;
2. Serviço: correspondente ao serviço de consultoria para implementação do sistema e adequação dos processos conforme a realidade da empresa.

Novamente restringiremos o nosso foco em apenas a venda do serviço de implementação, que é a parte relacionada com o tema projetos.

Por se tratar de um projeto, que por definição é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo (Project Management Institute, Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK), 2008), a venda do serviço não segue metodologias de vendas tradicionais. Não é algo pronto e disponível para quem irá adquirir. É vendido para atender uma situação específica de cada cliente. Mesmo que existam pontos em comum entre vários projetos de implementação de sistema, cada projeto é único e a venda dele também será.

Existem três tipos de vendas principais: a venda expositiva, a venda sugestiva e a venda consultiva (XTC, 2013). A Tabela 2 apresenta as principais diferenças entre os tipos de venda.

<b>Venda Expositiva</b>	<b>Venda Sugestiva</b>	<b>Venda Consultiva</b>
Vendendo “Caixas”	Vendendo Produtividade	Vendendo Desempenho do Negócio
Produto	Aplicação	Solução
O foco é nas características para recomendar um produto com preço competitivo	O foco é na produtividade através das aplicações do produto	O foco é na solução agregando valor para tornar os processos de negócio mais produtivos e eficazes
Vende-se o produto	Vende-se o produto do produto	Vende-se o produto do produto do produto
Preço	Custo X Benefício	Valor
Transação	Diferenciação	Relação

Tabela 2 - Tipos de Venda

Fonte: XTC (2013)

A venda de projetos se encaixa no tipo de venda consultiva, onde o que está se vendendo é uma solução para atender determinada necessidade exclusiva do cliente. Esta venda é executada em etapas, que são concluídas de acordo com o andamento do processo.

A Figura 8 apresenta as etapas do processo de vendas da empresa que está sendo tratada neste trabalho.

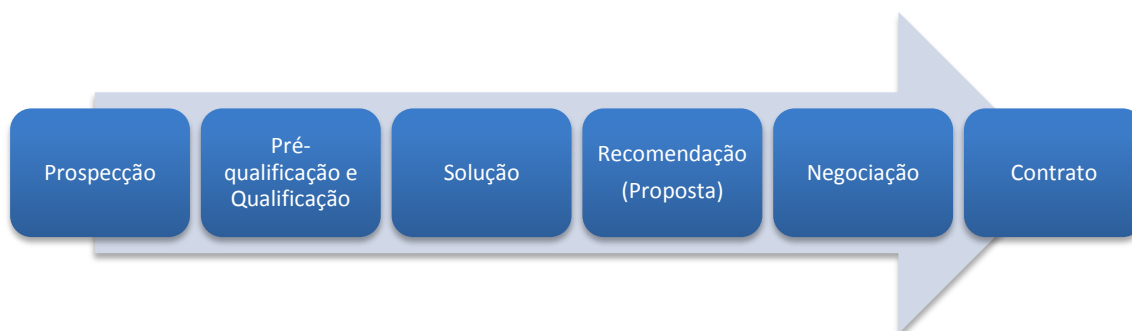


Figura 8 - Etapas do Processo de Vendas

Fonte: Os autores (2014)

Dentro dessas etapas, iremos focar nas etapas de Solução, onde são realizados os levantamentos e definição da solução, e de Recomendação, onde são escritas as propostas técnicas para realização do projeto.

### 3.2.1. Etapa de Solução

Atualmente, na etapa de Solução os levantamentos são realizados de forma desestruturada e sem um método específico. Nesta fase, são feitas entrevistas com as áreas de negócio da empresa e com a área de tecnologia de informação (TI). Essas entrevistas apontam as principais necessidades da área, os principais processos de negócio e demais informações para construção da solução, que é realizada por consultores experientes em encaixar as funcionalidades do sistema para atender as solicitações dos clientes. Esses consultores são denominados “Consultores de Pré-vendas”.

Além das entrevistas, também é comum que nesta fase seja realizada a Caminhada pelo Gemba, que é uma visita aos locais onde o valor da empresa é criado (Womack, 2011). Essa caminhada clarifica muitas dúvidas e apresenta pontos de atenção para definição da solução. Por exemplo: durante esta visita é possível identificar a necessidade de um processo de apontamento de produção e controle de chão-de-fábrica.

Complementando ainda a fase de solução, em muitos casos é avaliado o mapa de soluções de tecnologia atual das empresas. São identificados os sistemas que estão em operação e analisada a manutenção ou substituição destes sistemas pela nova solução proposta.

### 3.2.2. Etapa de Recomendação

Na etapa de recomendação, é construída a proposta técnica que será apresentada ao cliente. Nesta proposta é que o escopo do projeto será descrito de acordo com a solução

proposta definida na fase anterior do processo de vendas. O objetivo da proposta técnica é comunicar o cliente e o gerente de projeto, que conduzirá o projeto, quais serão as entregas que o projeto fará, além de descrever as condições necessárias para essas entregas (premissas, recursos e prazos).

Além disso, a proposta técnica tem uma função fundamental para a empresa de consultoria. É ela que determina os esforços necessários para cumprimento do escopo descrito. A partir desses esforços e dos tipos de recursos, são calculados os custos do projeto e o valor de venda para que esse projeto atinja a margem de contribuição esperada. A margem de contribuição é quantia em dinheiro que sobra do preço de venda de um produto, serviço ou mercadoria após retirar o valor do gasto variável unitário, este composto por custo variável unitário e despesas variáveis (Wikipedia, Wikipedia: Margem de contribuição, 2014).

Para uma empresa cujo negócio é a venda de projetos, garantir que a margem de contribuição do projeto atinja o mínimo necessário para o resultado esperado pelos sócios é um item obrigatório para a continuidade do negócio.

### 3.3. PROBLEMAS NO PROCESSO ATUAL DE PRÉ-VENDAS

A empresa criou uma área específica para construção das propostas técnicas, a qual chamou de pré-vendas. Essa área ainda está em fase de crescimento e amadurecimento e já se conhece alguns problemas que precisam ser solucionados.

A Figura 9 mostra um gráfico de causa e efeito que apresenta os principais fatores que contribuem para a redução da qualidade no processo de pré-vendas.

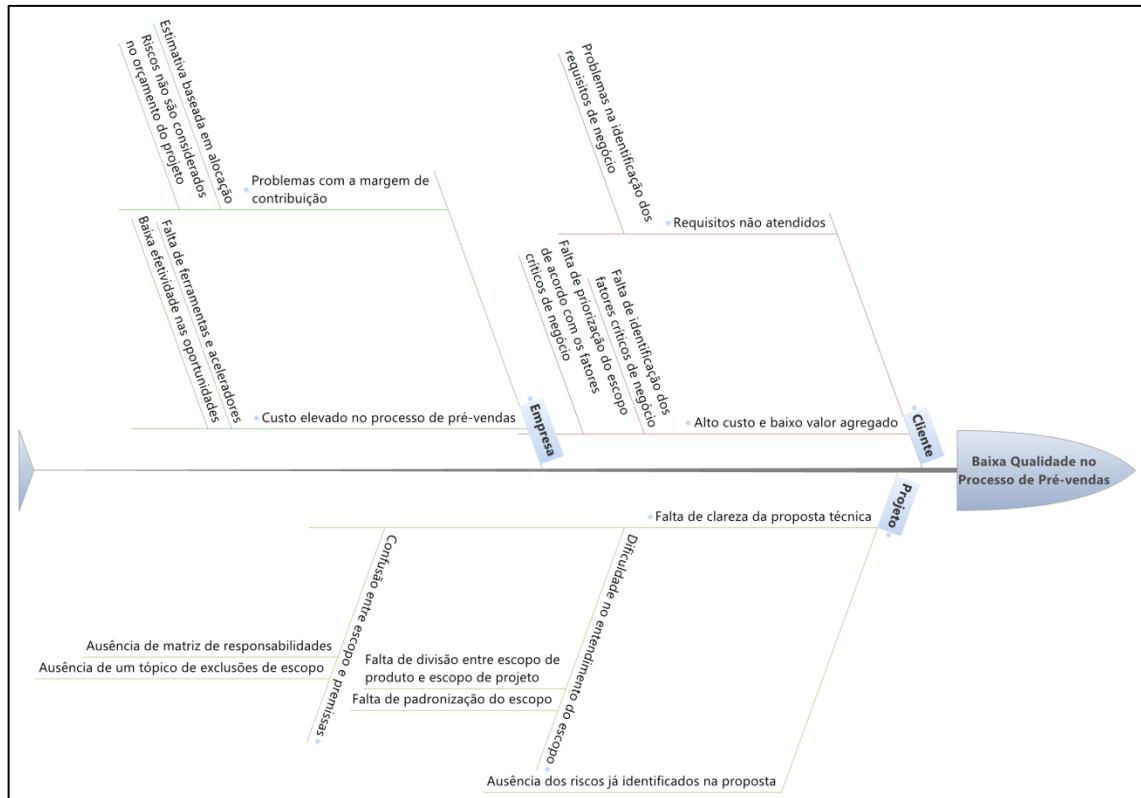


Figura 9 - Diagrama da Baixa Qualidade no Processo de Pré-vendas

Fonte: Os autores (2014)

Os problemas foram agrupados em três categorias: problemas no ponto de vista do cliente, do projeto e da empresa. Todos eles contribuindo para o problema principal de baixa qualidade no processo de pré-vendas. No decorrer deste tópico, iremos detalhar cada um dos problemas do diagrama. No tópico seguinte deste trabalho, iremos sugerir mudanças no processo para eliminá-los ou reduzi-los.

### 3.3.1. Problemas Identificados pelos Clientes

#### 3.3.1.1. Requisitos não atendidos

##### Problemas na identificação dos requisitos de negócio

O processo atual conta com algumas ferramentas para descoberta de requisitos, como as entrevistas, a caminhada gamba e o mapa de sistemas atual. Porém algumas vezes essas ferramentas não conseguem identificar todos os requisitos de negócio. É comum que existam áreas ou processos da empresa que não tenham sido abordados em nenhuma das ferramentas. Além disso, também é possível que as entrevistas não tenham sido realizadas com todos os *stakeholders* principais do projeto. *Stakeholders*, ou partes interessadas, são as pessoas ou organizações que podem ser afetadas direta ou indiretamente pelo projeto (Project Management

Institute, Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK), 2008, p. 249).

A falta de identificação de alguns requisitos gera uma grande insatisfação no cliente. Ele se sente enganado uma vez que para ele a proposta atenderia todas as suas necessidades. Em geral, isso resulta em solicitações de mudança de escopo no projeto, necessitando muitas vezes de maior investimento de recursos e maior prazo.

### 3.3.1.2. Alto custo e baixo valor agregado

Em marketing, o valor de um produto é a expectativa do consumidor quanto aos seus benefícios em relação à quantia real paga pelo produto (Wikipedia, Wikipedia: valor (marketing), 2014). Portanto, a sensação de caro ou barato está relacionada com os benefícios que o produto irá proporcionar. É comum que as empresas mais estruturadas realizem os seus planejamentos estratégicos para definir para onde querem ir e quais são as suas ações estratégicas para chegar aos seus objetivos.

#### Falta de identificação dos fatores críticos de negócio

Os projetos nascem nas empresas a partir das ações estratégicas definidas no seu planejamento, seja ele estruturado através de metodologias ou não. As empresas buscam implementar os projetos para aumentar os seus resultados, seja através de aumento da produtividade, do controle ou de qualquer outro componente.

Não é diferente para projetos de implementação de um sistema integrado de gestão empresarial. Na grande maioria dos casos, a necessidade de aquisição ou troca de um sistema integrado aparece a partir do planejamento estratégico da empresa, embasada na solução ou melhorias nos seus fatores críticos de negócio. Portanto, se o projeto de implementação do sistema estiver alinhado com a solução dos fatores críticos de negócio da empresa, o benefício que ele trará certamente será maior, aumentando o seu valor para a organização, sem necessariamente aumentar o seu custo.

#### Falta de priorização do escopo de acordo com os fatores críticos de negócio

Porém sabemos que nem sempre é possível resolver todos os fatores críticos de negócio em único projeto. Pela própria definição de projeto como um evento temporário, lidar com o fator prazo é algo imprescindível. Estender muito o prazo de um projeto pode torna-lo inviável do ponto de vista de custo ou de riscos. O mercado e os negócios das empresas são dinâmicos. Se o prazo de um projeto for muito extenso, é possível que o benefício que ele

traria não faça mais sentido para a empresa, além disso, a probabilidade de existirem mudanças no decorrer do projeto é maior.

Antecipar o ROI<sup>1</sup> do projeto pode garantir a viabilidade do mesmo, além de permitir que outros projetos seguintes tenham investimentos disponíveis. Como os projetos nascem para resolver as ações estratégicas das empresas, uma das formas mais coerentes de priorizar o escopo de um projeto é alinhar a prioridade com os fatores críticos de negócio das organizações.

### 3.3.2. Problemas Identificados pelos Projetos

#### 3.3.2.1. Falta de clareza da proposta técnica

A principal função do documento de proposta técnica é comunicação. É comunicar ao cliente e empresa os termos e condições para realização do contrato de prestação de serviço. Ela tem por objetivo apresentar de forma clara e objetiva o que o cliente está adquirindo. Entre os principais componentes da proposta técnica está o escopo, que define quais são as entregas que a empresa de consultoria irá realizar.

O modelo atual de uma proposta técnica possui os seguintes tópicos:

- Objetivo
- Escopo
  - Escopo Organizacional
  - Escopo do Projeto
  - Escopo de Atividades e Documentação
- Premissas
- Equipe da Consultoria
- Cronograma

Sendo que as principais reclamações dos gerentes de projeto e dos clientes estão relacionadas com o item escopo e premissas.

#### Dificuldade no entendimento do escopo

O entendimento claro do escopo não é algo simples quando falamos de um projeto de sistemas, que é algo intangível e pouco corriqueiro nas organizações. O próprio termo

---

<sup>1</sup> ROI significa *Return On Investment*, ou retorno sobre investimento. É a relação entre a quantidade de dinheiro ganho como resultado de um investimento e a quantidade de dinheiro investido. (Wikipedia, Wikipedia: Retorno sobre investimento, 2014).



“escopo” não é tão difundido em empresas pouco projetizadas, aumentando ainda mais a dificuldade neste ponto.

#### Falta de divisão entre escopo de produto e escopo de projeto

A primeira dificuldade no entendimento do escopo do projeto está na falta de divisão entre escopo de produto e escopo de projeto. O escopo do produto está relacionado ao conjunto de características e funções que descrevem um produto, serviço ou resultado. Já o escopo do projeto refere-se ao trabalho que deve ser realizado para entregar um produto, serviço ou resultado com características e funções especificadas (Sotille, Moura Menezes, Silva Xavier, & Sampaio Pereira, 2010). Sendo assim, o escopo do produto é o que o cliente está adquirindo e que permanecerá após o término do projeto. Enquanto o escopo do projeto corresponde às atividades que a empresa de consultoria irá desempenhar, juntamente com a empresa, para gerar o escopo de produto contratado.

Essa divisão não é feita atualmente nas propostas técnicas, gerando dificuldade de entendimento por parte do cliente e também na comparação entre propostas de empresas concorrentes.

A Figura 10 apresenta um exemplo de escopo, colocado em uma proposta técnica, que está relacionado com as atividades do projeto e não com o requisito que o cliente solicitou.

SD	Especificação Funcional - Programa de Carga de Ordens de Venda	Sim	Esta proposta considera a criação de ordens de venda MTO com utilização de Material configurável
SD	Desenvolvimento - Programa de Carga de Ordens de Venda	Sim	
SD	Testes Unitário - Programa de Carga de Ordens de Venda	Sim	

Figura 10 - Exemplo de escopo da proposta técnica

Fonte: Os autores (2014).

#### Falta de padronização do escopo

Outra dificuldade relacionada com o escopo e que acaba envolvendo principalmente os gerentes de projeto e o PMO da empresa é a falta de padronização no escopo das propostas técnicas. A diferença está não apenas no nível de detalhamento entre uma proposta e outra, mas também na diferença de nomenclatura utilizada para o mesmo entregável em propostas distintas. Essa diferença acaba dificultando o reaproveitamento de tarefas de planejamento e de lições aprendidas, além de impossibilitar a reutilização de soluções já utilizadas em projetos anteriores.

## Confusão entre escopo e premissas

### Ausência de matriz de responsabilidades

Outro ponto que dificulta o entendimento claro das responsabilidades da consultoria e do cliente no projeto é a ausência de uma matriz única de responsabilidades. Em vários casos os gerentes de projeto acabam precisando assumir atividades devido à falta dessa informação na proposta técnica.

Além disso, muitas premissas são necessárias para informar o cliente determinadas responsabilidades sobre algumas atividades. A Figura 11 ilustra um trecho retirado de uma proposta técnica onde premissas foram adicionadas para definir a responsabilidade sobre algumas atividades.

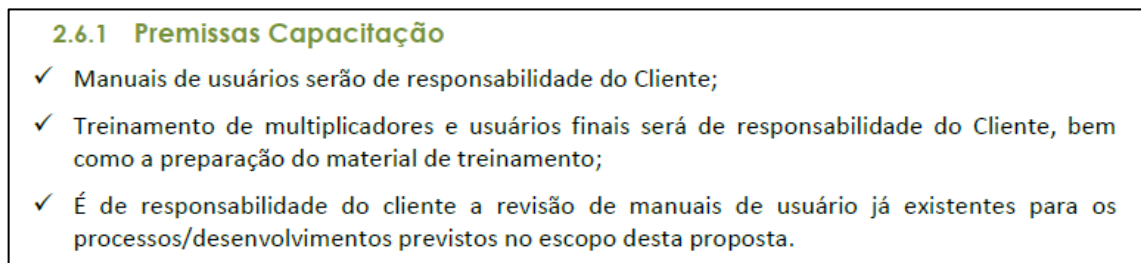


Figura 11 - Confusão entre responsabilidade e premissas

Fonte: Os autores (2014).

### Ausência de um tópico de exclusões de escopo

Outro problema relacionado com premissas é devido à ausência de um tópico específico para exclusões do escopo. Inúmeras premissas adicionadas na proposta técnica estão relacionadas com exclusões de escopo. Isso faz com que o número de premissas da proposta seja muito expressivo, aumentando a sensação de riscos para o cliente.

A Figura 12 ilustra três exemplos na mesma proposta de premissas que foram incluídas para definir exclusões de escopo.

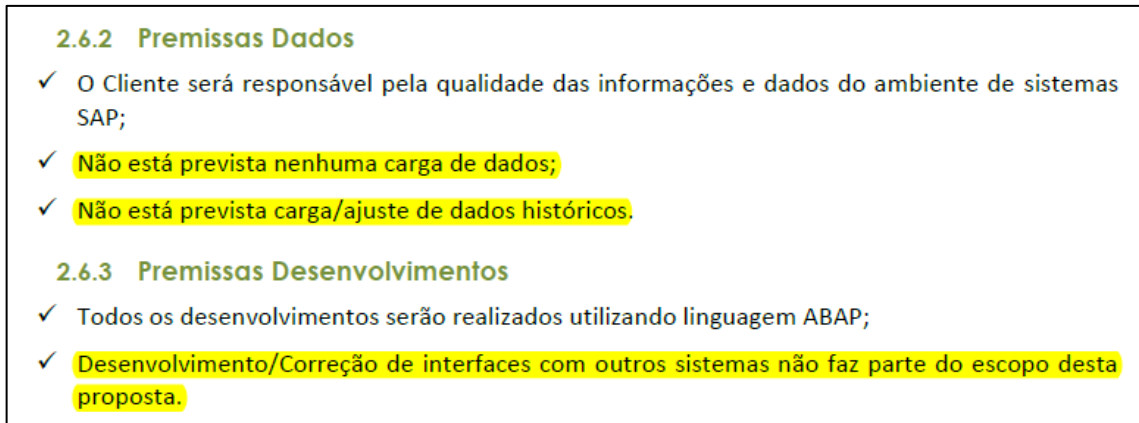


Figura 12 - Premissas para exclusão de escopo

Fonte: Os autores (2014).

### 3.3.2.2. Ausência dos riscos já identificados na proposta

Outro ponto de problema no modelo de propostas atual é com relação à identificação e gestão dos riscos. Muitos dos riscos do projeto já podem ser identificados e respondidos a partir da proposta técnica. Essa ação poderia aumentar o sucesso no controle dos riscos ou definir pré-requisitos a serem tratados antes do início do projeto. É fato que a identificação de riscos no momento da proposta pode dificultar a venda de um projeto, mas também é fato que contribuirá para o sucesso do mesmo e aumento da satisfação do cliente.

### 3.3.3. Problemas Identificados pela Empresa

#### 3.3.3.1. Problemas com a margem de contribuição

##### Estimativa baseada em alocação

Devido ao volume das atividades necessárias para entrega do escopo do produto de um projeto de implementação do SAP ERP, foco do nosso trabalho, o esforço do projeto não é calculado a partir dos esforços de cada atividade. Para estimar um projeto deste tipo é realizado o que chamados de “estimativa baseada em alocação”. O principal custo de um projeto de implementação do SAP ERP vem do custo dos recursos da consultoria, ou seja, do valor-hora pago aos consultores e gestores que participarão do projeto. Sendo assim, o custo do projeto é calculado a partir de horas estimadas para cada recurso multiplicado pelo valor-hora do perfil do recurso: consultor júnior, pleno, sênior, especialista, etc..

Existe uma metodologia definida pela própria SAP a ser utilizada em projetos relacionados com implementação ou melhorias do SAP ERP. Essa metodologia é nomeada de

ASAP, proveniente de *Accelerated SAP*, e é dividida em seis fases, sendo que um projeto de implementação passa pelas cinco primeiras fases:

1. Preparação do projeto: é a fase onde são realizados os planejamentos do projeto e onde são preparados os requisitos de negócio e infraestrutura para realização do projeto;
2. Business Blueprint: é nesta fase onde são realizados os desenhos dos processos que serão implementados no projeto, além de confirmado o escopo que será implementado na fase seguinte;
3. Realização: é a fase onde são realmente construídas os entregáveis conforme as definições realizadas na fase de Business Blueprint;
4. Preparação final: nesta fase onde são realizados os preparativos finais para que a organização inicie a utilização do SAP ERP no seu ambiente produtivo, ou seja, nos seus processos reais;
5. Go-Live e Suporte: Go-live significa o momento de entrada em produção, ambiente os são executados os processos reais, do projeto. Esta fase marca este momento e também o suporte aos primeiros momentos de utilização do sistema pela empresa, também conhecido como *operação assistida*, onde uma equipe da consultoria apoia os usuários da empresa de forma mais intensiva;
6. Operação: a última fase do ASAP na maioria das vezes não faz parte do projeto de implementação do sistema. Ela corresponde ao restante do ciclo de vida do sistema na empresa.

A Figura 13 representa as fases do projeto definidos pela Metodologia ASAP.



Figura 13 - Fases da Metodologia ASAP

Fonte: SAP (2010).

Para estimar os projetos de implementação, são realizadas as seguintes atividades:

1. Estimar a duração em semanas de cada fase: a primeira atividade é estimar o número de semanas de cada fase da metodologia, levando em consideração projetos anteriores de complexidade semelhante;

2. Estimar o número de recursos necessários: de acordo com os processos e módulos levantados para atender os requisitos de negócio do cliente, é definida a quantidade de recursos da consultoria para realizar as atividades necessárias para construção do produto do projeto. Essa estimativa também considera projetos anteriores de complexidade semelhante;
3. Estimar o perfil dos recursos: com base no time de recursos definidos no passo 2, são definidos os perfis dos consultores e gestores que atuaram no projeto: júnior, pleno, sênior, especialista, etc.. Os perfis são definidos com base na capacidade de entrega média de cada nível. É montado um conjunto balanceado de perfis de acordo com a fase do projeto, por exemplo: na fase de desenho dos processos normalmente é necessário que os recursos sejam sêniores;
4. Definir a participação dos recursos ao longo das semanas: a partir da definição dos perfis, são definidas as participações dos recursos ao longo das semanas do projeto. Em cada semana é colocado o número de dias que o recurso estará alocado;
5. Calculado o custo de cada recurso: a partir da multiplicação dos dias alocados no total, pelo número de horas por dia e pelo valor-hora do perfil do recurso é calculado o custo de cada recurso no projeto;
6. Soma dos custos individuais: a partir da soma dos custos individuais se obtém o custo total do projeto. A partir deste custo é aplicada a margem de contribuição esperada, com atenção para os impostos aplicados nesta operação. Então se obtém o valor do projeto.

Como podemos ver, no processo atual existe uma imprecisão considerável por não existir a estimativa necessária para cada atividade. O gerente do projeto precisa realizar uma engenharia reversa para estimar os esforços das atividades para que o projeto seja executado dentro do orçamento e com a margem de contribuição esperada. Essa imprecisão coloca em risco a margem de contribuição do projeto.

Riscos não são considerados no orçamento do projeto

Outro ponto que pode comprometer a margem de contribuição do projeto são os riscos envolvidos nele. Após a identificação e respostas aos riscos do projeto, um dos conceitos bastante explorados no ambiente de projetos é o de reservas, o que, no senso comum, significa guardar uma reserva financeira (ou de prazo), que poderá ser usada no futuro, ou não. (Corrêa Salles Jr., Mazini Soler, Santos do Valle, & Rabechini Jr., 2010, p. 128)

No processo atual da elaboração das propostas técnicas de projetos de implementação de SAP ERP, os riscos identificados não resultam em reservas e em boa parte das vezes em que eles ocorrem eles reduzem a margem de contribuição do projeto.

Entre os exemplos mais comuns desses riscos, podemos citar:

- Atraso na entrega dos servidores para instalação do sistema, gerando ociosidade e retrabalho dos consultores;
- Falta de disponibilidade de usuários da empresa para as definições dos processos, gerando ociosidade e retrabalho dos consultores;
- Alterações legais relacionadas com as operações fiscais das empresas, resultando em modificações no sistema e retrabalhos dos consultores.

### 3.3.3.2. Custo elevado no processo de pré-vendas

Outro problema identificado pela empresa é o custo gasto nas atividades de pré-vendas de projetos de implementação de SAP ERP. Esse custo é ainda pior quando a oportunidade não resulta em receita para a empresa, ou seja, quando a oportunidade é perdida.

A Tabela 3 apresenta a consolidação dos dados levantados em 29 oportunidades de venda de projetos de implementação do SAP ERP nos anos de 2012 e 2013. Considerando o valor total gasto dividido pelo número de oportunidades, temos um custo médio de R\$ 9.596,19 gastos com atividades de pré-venda por oportunidade.

Ano	Cliente	Situação	Entrevistas	Mapa de Sistemas Atual	Caminhada Gemba	Apresentação de Defesa Técnica	Tempo Gasto (dias)	Custo
2013	Cliente 1	Em negociação	Parcial	Parcial	Não	Parcial	65,21	R\$ 38.394,79
2013	Cliente 2	Perdido	Sim	Sim	Sim	Sim	43,72	R\$ 25.015,89
2012	Cliente 3	Ganho	Sim	Parcial	Não	Sim	40,67	R\$ 24.585,24
2012	Cliente 4	Ganho	Sim	Sim	Não	Parcial	37,11	R\$ 22.788,38
2012	Cliente 5	Ganho	Sim	Sim	Não	Parcial	29,41	R\$ 16.482,24
2013	Cliente 6	Em negociação	Sim	Sim	Sim	Sim	25,32	R\$ 14.420,16
2013	Cliente 7	Em negociação	Sim	Sim	Não	Sim	17,84	R\$ 10.817,09
2013	Cliente 8	Em negociação	Parcial	Sim	Não	Parcial	17,04	R\$ 9.930,27
2013	Cliente 9	Em negociação	Parcial	Sim	Sim	Sim	16,06	R\$ 9.903,27
2013	Cliente 10	Ganho	Sim	Sim	Sim	Sim	17,13	R\$ 9.056,93
2013	Cliente 11	Perdido	Não	Sim	Não	Parcial	18,69	R\$ 8.898,37
2012	Cliente 12	Ganho	Sim	Sim	Não	Sim	16,37	R\$ 8.792,41
2013	Cliente 13	Em negociação	Sim	Parcial	Sim	Parcial	15,31	R\$ 8.712,62
2013	Cliente 14	Perdido	Não	Sim	Não	Sim	14,63	R\$ 8.330,97

2012	Cliente 15	Ganho	Sim	Parcial	Não	Parcial	13,67	R\$ 8.294,12
2013	Cliente 16	Em negociação	Sim	Parcial	Sim	Parcial	13,69	R\$ 7.170,87
2012	Cliente 17	Perdido	Sim	Não	Não	Não	11,52	R\$ 6.798,57
2013	Cliente 18	Em negociação	Sim	Sim	Sim	Sim	11,00	R\$ 6.353,45
2012	Cliente 19	Perdido	Sim	Não	Não	Não	8,75	R\$ 5.661,81
2013	Cliente 20	Perdido	Sim	Não	Não	Não	8,50	R\$ 4.776,27
2012	Cliente 21	Perdido	Parcial	Parcial	Não	Parcial	6,91	R\$ 4.016,62
2012	Cliente 22	Ganho	Sim	Parcial	Não	Sim	5,75	R\$ 3.366,82
2012	Cliente 23	Perdido	Não	Não	Não	Não	5,30	R\$ 3.092,45
2013	Cliente 24	Ganho	Parcial	Sim	Não	Sim	4,50	R\$ 2.711,14
2013	Cliente 25	Perdido	Sim	Parcial	Sim	Parcial	5,61	R\$ 2.656,39
2013	Cliente 26	Perdido	Parcial	Não	Não	Não	3,31	R\$ 1.992,19
2013	Cliente 27	Perdido	Sim	Sim	Sim	Sim	3,05	R\$ 1.990,82
2013	Cliente 28	Perdido	Parcial	Parcial	Não	Não	2,97	R\$ 1.763,89
2013	Cliente 29	Perdido	Parcial	Não	Não	Não	2,54	R\$ 1.515,53
Total							481,58	R\$ 278.289,57

Tabela 3 - Análise das Oportunidades 2012 e 2013

Fonte: Os autores (2014).

Se dividirmos o custo de acordo com a situação da oportunidade (ganha, perdida ou em negociação), temos a seguinte distribuição, apresentada pela Figura 14.

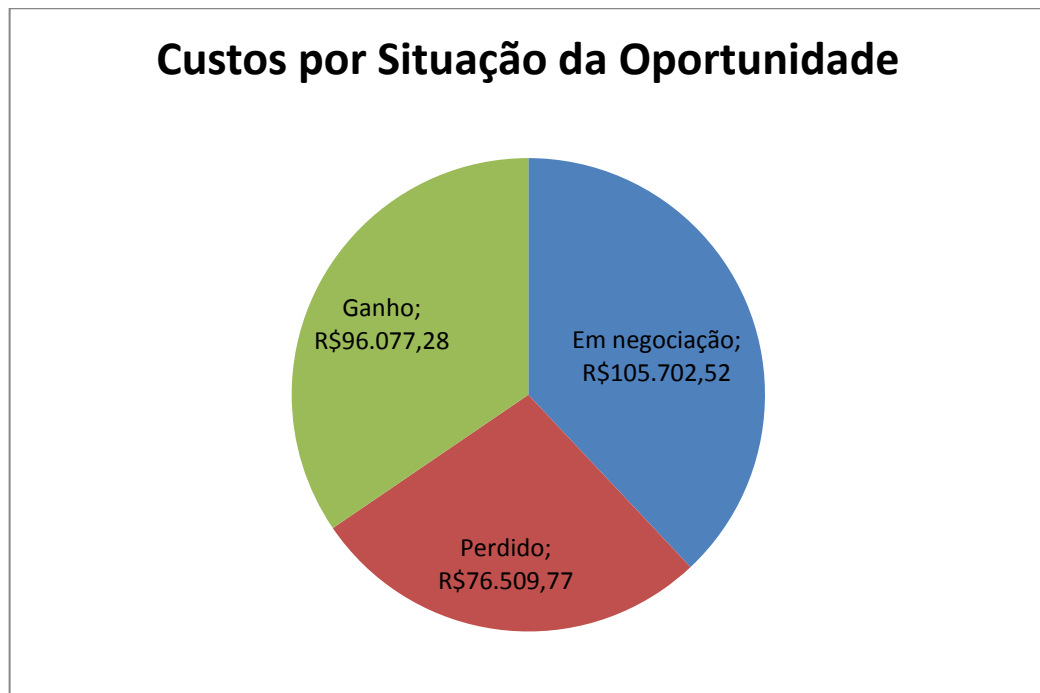


Figura 14 - Gráfico de Custos por Situação da Oportunidade

Fonte: Os autores (2014).

## Baixa efetividade nas oportunidades

Uma das preocupações da empresa no processo de pré-venda é aumentar a efetividade nas oportunidades trabalhadas. De acordo com os dados apresentados na tabela 2, o percentual de oportunidades perdidas é de 45%, enquanto o percentual de oportunidades ganhas é de 28%, restando 27% ainda em negociação.

A Figura 15 mostra de forma gráfica a distribuição das oportunidades de acordo com a situação: ganha, perdida e em negociação.

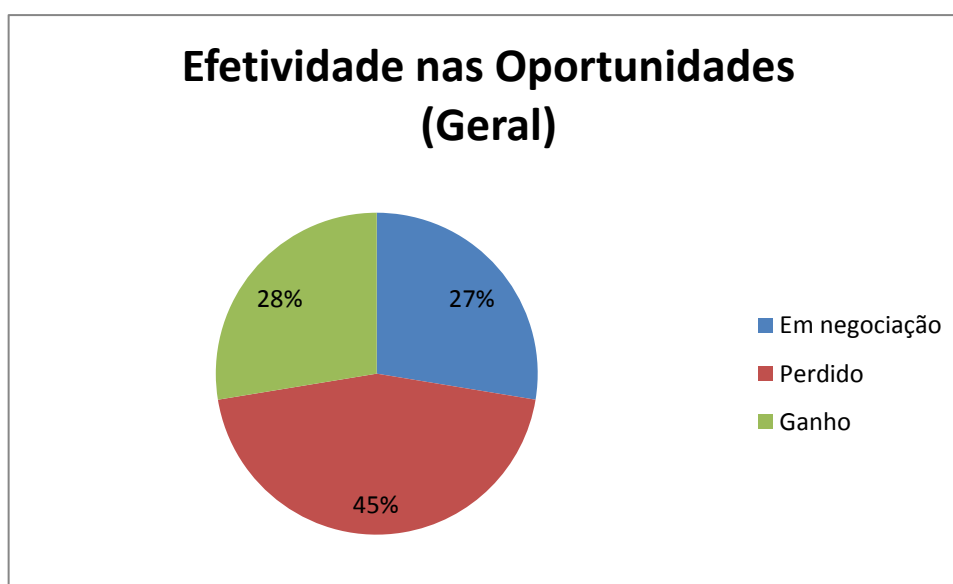


Figura 15 - Gráfico de Efetividade nas Oportunidades (Geral)

Fonte: Os autores (2014).

Se fizermos uma análise das oportunidades considerando apenas as oportunidades onde a área de pré-vendas realizou a defesa técnica da proposta, esse número melhora, conforme mostra a Figura 16.



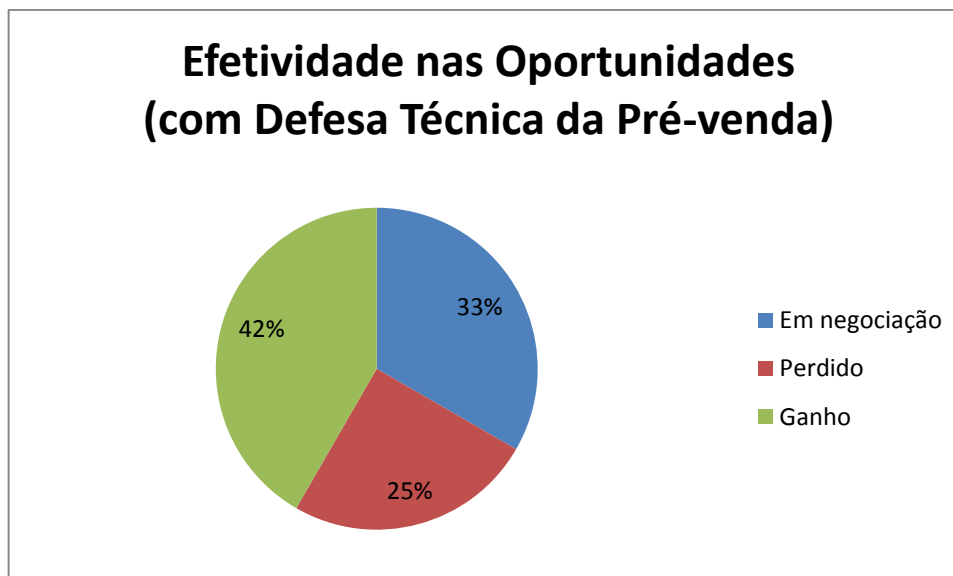


Figura 16 - Gráfico de Efetividade nas Oportunidades (com Defesa Técnica)

Fonte: Os autores (2014)

Falta de ferramentas e aceleradores

Um dos fatores para os elevados custos gastos na elaboração das propostas técnicas para os projetos de implementação do SAP ERP é a falta de ferramentas e aceleradores para as etapas de levantamento, definição da solução e escrita da proposta. Se existissem algumas ferramentas como lista padrão de processos, lista padrão de premissas, lista padrão de riscos, além de modelos definidos para o preenchimento durante o levantamento e entrevistas com os usuários, o tempo investido em cada oportunidade certamente seria reduzido, além de aumentar a assertividade das atividades.

## 4. PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Com o objetivo de resolver ou minimizar os problemas apresentados nos itens anteriores deste trabalho, definimos três grandes tópicos de mudanças para proporcionar um aumento na qualidade do processo de venda e condução de projetos de Implementação de um Sistema Integrado de Gestão. São eles:

- Criação e utilização de uma metodologia baseada em venda consultiva;
- Reestruturação da área de pré-vendas da empresa;
- Reestruturação da proposta técnica.

Na sequência, iremos detalhar as propostas para cada um desses itens.

### 4.1. METODOLOGIA BASEADA EM VENDA CONSULTIVA

Além da proposta de metodologia, o próprio processo de vendas passou por uma reformulação. Conforme mostra a Figura 17, as etapas do processo de venda do projeto sofrerão modificações com relação ao modelo atual. O processo passará a contar com as seguintes etapas:

1. Identificar e Pré-qualificar Clientes: essa etapa é responsável por realizar a prospecção de novos possíveis clientes e realizar uma avaliação prévia para verificar se existem oportunidades de negócio;
2. Qualificar Clientes: essa etapa é responsável por identificar as pessoas de contato e de decisão da empresa, criar os canais de comunicação adequados, aprofundar a avaliação da empresa e definir um cronograma macro para as demais atividades do processo de venda;
3. Realizar a Análise de Necessidades: essa é uma etapa que sofrerá bastante alteração. Ela é a responsável por realizar o levantamento de necessidades e demais informações para a construção da proposta do projeto;
4. Montar Estratégia para o Negócio: com base nas informações coletadas na etapa anterior, nesta etapa será sugerida a solução a ser apresentada, de acordo com as necessidades e prioridades apontadas pelo cliente;
5. Realizar Recomendação: nesta etapa é onde a solução e a estratégia desenhadas são transformadas em uma proposta técnica e comercial e apresentada ao cliente;
6. Firmar Compromisso: essa etapa é onde ocorre a negociação e contratação do projeto.

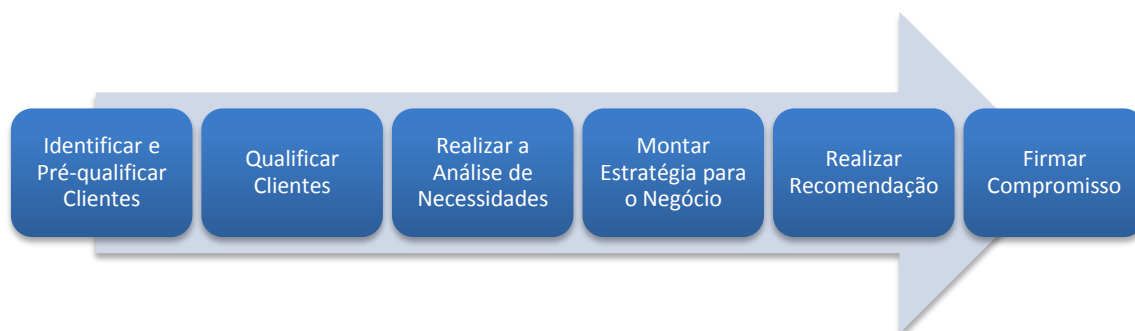


Figura 17 – Novo Processo de Venda

Fonte: Os autores (2014).

Com o objetivo de aumentar qualidade, melhorando a efetividade e reduzindo os custos do processo de levantamento de requisitos, foi criada uma metodologia para ser utilizada na etapa de “Realizar Análise de Necessidades”.

Essa metodologia propõe a utilização de ferramentas e modelos de documentos para registrar as informações relevantes no processo de venda de um sistema integrado de gestão empresarial. A partir dessas informações devidamente descritas nos documentos, todas as demais etapas do processo, como a definição da solução, a construção da proposta técnica, a apresentação da solução para cliente e a precificação do projeto, ganham qualidade, aumentando a chance de sucesso no processo de venda de um projeto deste tipo.

A coleta de informações com o cliente continuará sendo realizada através de visitas, caminhadas gamba e entrevistas, porém a forma como essas informações serão armazenadas e repassadas ao longo do processo é o grande diferencial previsto. Para documentar essas informações relevantes, serão utilizados os documentos descritos a seguir.

#### 4.1.1. Mapa de Mercado

Esse documento tem por objetivo apresentar como as empresas que irão adquirir o SAP ERP se relacionam nos seus mercados, ou seja, quais são os seus principais fornecedores, seus segmentos, os seus canais de distribuição e os seus principais clientes. Essas informações são relevantes para contextualizar a empresa como um todo e indicar possíveis funcionalidades do sistema necessárias para o negócio da empresa. São exemplos dessas funcionalidades: portal eletrônico de vendas, solicitações de compras através de documento eletrônico (EDI), ferramenta de gestão de fornecedores, etc..

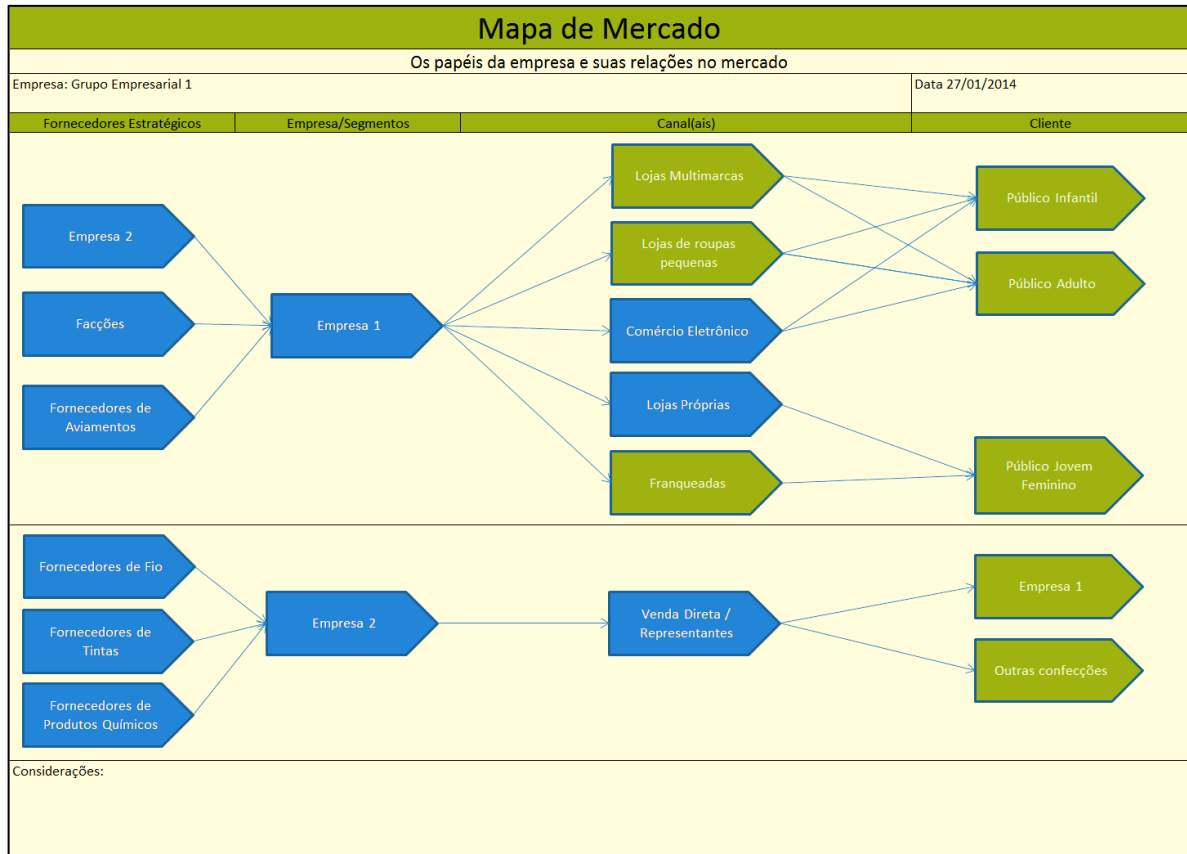


Figura 18 – Exemplo de Mapa de Mercado

Fonte: Os autores (2014).

A figura 18 mostra um exemplo preenchido da ferramenta Mapa de Mercado.

#### 4.1.2. Fatores Críticos de Sucesso Organizacional

O documento de fatores críticos de sucesso tem como finalidade relacionar os principais objetivos organizacionais, originados do planejamento estratégico das empresas, e os fatores críticos de sucesso relacionados com esses objetivos. Além disso, o documento descreve de forma resumida a Análise SWOT<sup>1</sup> da empresa, com a intenção de identificar possíveis funcionalidades do sistema necessárias para reforçar os pontos fortes, reduzir os pontos fracos, aproveitar as oportunidades ou neutralizar as ameaças da empresa.

<sup>1</sup> Análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente), sendo usada como base para gestão e planejamento estratégico de uma corporação ou empresa. O termo SWOT é uma sigla oriunda do idioma inglês, e é um acrônimo de Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*). (Wikipedia, Wikipedia: Análise SWOT, 2014)

Fatores Críticos de Sucesso - Organizacional			
Conta/Cliente	Grupo Empresarial 1		Data
Nome do representante do cliente	Fulano Beltrano de Tal		27/01/2014
Objetivos Organizacionais	Função/Cargo		
	CEO		
	Aumentar o faturamento para 550 Milhões em 2014 e 1 Bilhão em 2017 Reduzir o valor dos estoques		
Fatores Críticos de Sucesso	<p>Abertura de novas lojas próprias Aumentar a participação no varejo sem afetar o mercado das multimarcas Reduzir o Leadtime de produção (atual é de 35 dias) Alterar a produção para atuar de forma puxada (não gerar estoques desnecessários)</p>		
	<p><b>Pontos Fortes</b> - Possuem capacidade produtiva para suportar o aumento das vendas - Alto conhecimento no processo de produção têxtil - Verticalização (produzem desde a malha até a peça confeccionada) - As fábricas são empresas/filiais do grupo - Possui uma empresa do grupo especializada em importação, para os fios</p>	<p><b>Pontos de Atenção</b> - valor muito alto em estoque - informações descentralizadas, resultando em dificuldade de tomada de decisão - necessidade de fluxo financeiro, impactado pelo estoque - saldo de dívida para pagamento da empresa (compra do outro sócio na separação da empresa)</p>	<p><b>Oportunidades</b> - Existe espaço para crescimento no interior - Atuar com venda porta-a-porta, com uma nova marca</p>
			<p><b>Ameaças</b> - tempo de mercado dos produtos é muito rápido - alta competitividade do mercado chinês (preços mais baixos) - desvalorização da marca devido a queima de saldo de estoque</p>

Figura 19 – Exemplo de Fatores Críticos de Sucesso

Fonte: Os autores (2014).

A Figura 19 apresenta um exemplo da ferramenta “Fatores Críticos de Sucesso” preenchida.

#### 4.1.3. Quadro de Modelo de Negócios (Canvas)

O documento de Canvas tem por objetivo aprofundar as informações do Mapa de Mercado, adicionando dados sobre as atividades chave do negócio da empresa, itens que agregam valor ao seu negócio, além de elencar as suas principais estruturas de custos e fontes de receita. São informações que podem indicar quais processos ou funcionalidades serão necessárias no escopo do produto a ser entregue.

Quadro de Modelo de Negócios (Canvas)				
<p><b>Parceiros Principais</b> - Empresa do Grupo - Facções externas (bordados) - Facções internas (demais atividades) - Fabricantes de fio</p>	<p><b>Atividades Chaves</b> - Beneficiamento (malharia, tinturaria, etc.) - Definição da coleção - Corte - Estamparia - Aplicação de aviamentos - Costura / Acabamento - Separação - Expedição - Faturamento - Transporte</p>	<p><b>Proposição de Valor</b>  <u>Marca 1</u> - moda acessível, de qualidade e com estilo - linhas adulto e juvenil, plus size masculino e feminino e linha básico (clean)  <u>Marca 2</u> - Roupas que inspiram uma infância mais leve e bonita. Que transformam em um mundo encantador, criativo e legal de se viver  <u>Marca 3</u> - Luxo Feminino</p>	<p><b>Relacionamento com Clientes</b> - Publicidade - Lojas próprias</p>	<p><b>Segmentos de Clientes</b> - Público infantil - Público Adulto - Público Jovem Feminino</p>
	<p><b>Recursos Chaves</b> - Fio / Malha - Engenharia (criação) - Mão-de-obra especializada em algumas etapas da produção</p>		<p><b>Canais</b> - Lojas Multimarcas - Lojas Próprias - Franqueados - Pequenas lojas - Comércio Eletrônico</p>	
<p><b>Estrutura de Custos</b> - Custo do fio - Custo da malha - Custo dos aviamentos - Custo das tintas e produtos químicos - Custo da mão-de-obra - Custo do estoque</p>			<p><b>Fontes de Receita</b> - Vendas de roupas confeccionadas - Venda de malhas - Receitas dos franqueados</p>	

Figura 20 – Exemplo de Quadro de Modelo de Negócios (Canvas)

Fonte: Os autores (2014).

A Figura 20 mostra um exemplo da ferramenta “Quadro de Modelo de Negócios (Canvas)” preenchido.

#### 4.1.4. Cadeia de Valor

O documento de cadeia de valor apresenta os processos principais e processos de apoio das organizações.

“Uma cadeia de valor representa o conjunto de atividades desempenhadas por uma organização desde as relações com os fornecedores e ciclos de produção e de venda até à fase da distribuição final. O conceito foi introduzido por Michael Porter em 1985.” (Wikipedia, Wikipedia: Cadeia de Valor, 2014)

Esse documento tem como finalidade apontar os macroprocessos da empresa para definir em quais desses o sistema integrado poderá auxiliar.

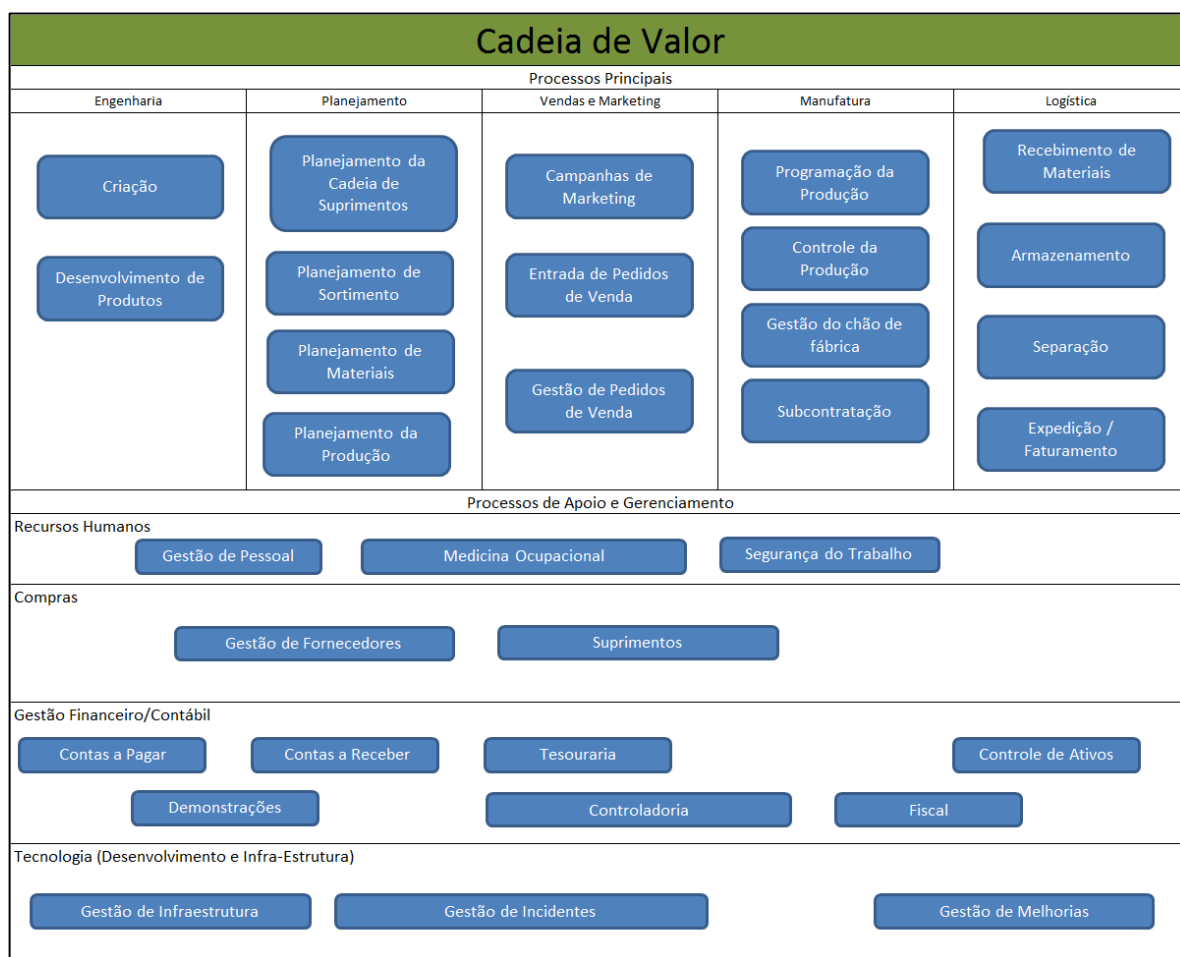


Figura 21 – Exemplo de Cadeia de Valor

Fonte: Os autores (2014).

A figura 21 mostra um exemplo do documento de Cadeia de Valor preenchido para uma empresa de produção da área têxtil.

#### 4.1.5. Levantamento de Requisitos (SIPOC)

O SIPOC, cujo nome deriva de Fornecedores (*Suppliers*), Entradas (*Inputs*), Processos (*Process*), Saídas (*Outputs*) e Clientes (*Customers*), é um documento que visa mapear todos os processos da empresa, garantindo que a interligação entre eles seja percebida. Ao preencher este documento, algumas saídas de um processo encaixam nas entradas dos outros. Realizar esse levantamento permite que sejam descobertos os processos, as saídas para entidades externas da empresa e as entradas que serão necessárias para o funcionamento do negócio da empresa.

Levantamento de Requisitos					
Fornecedor	Entrada	Macro-processo	Processo	Saída	Cliente
Clientes Representante Comercial	Dados dos clientes	Gestão de Pedidos	Cadastros de Clientes	Cliente Cadastro	Todas as áreas da empresa
Controladoria Marketing	Custos dos produtos Análise de Mercado	Gestão de Pedidos	Manutenção de Preço	Preços Cadastrados / Atualizados	Vendas
Clientes	Solicitações de pedidos	Gestão de Pedidos	Vendas	Pedidos de venda cadastrados Demanda de Produção Previsão de Faturamento Previsão de Fluxo de Caixa	Vendas Produção Logística Faturamento Financeiro Controladoria

Figura 22 – Exemplo de Levantamento de Requisitos (SIPOC)

Fonte: Os autores (2014).

A figura 22 mostra um exemplo do documento de Levantamento de Requisitos preenchido para três processos do módulo de vendas.

#### 4.1.6. Mapa de Sistemas Atual

O Mapa de Sistemas Atual tem o objetivo de mapear todas as ferramentas de software utilizadas pelo cliente atualmente. Ele ajuda a definir quais serão as modificações nos sistemas da empresa, identificar quais serão as integrações necessárias para funcionamento do sistema futuro e levantar o grau de satisfação do cliente com as ferramentas atuais. O escopo do projeto proposto é influenciado pelas informações preenchidas neste documento.

Mapa de Sistemas				
Sistema	Macro atividade/módulos	Status	Integração	Grau de Satisfação
1 Totvs Datasul EMS	Compras	Em utilização		Média
2 Totvs Datasul EMS	Estoques, sistema de armazenamento	Em utilização	1	Média
3 Totvs Datasul EMS	Produção	Em utilização	1	Baixa
4 Totvs Datasul EMS	Manutenção	Em utilização	1	Baixa
5 Microsoft Excel	Vendas - Entrada de pedidos	Em utilização		Baixa
6 Totvs Datasul EMS	Vendas - Gestão de pedidos	Em utilização	1	Média
7 Totvs Datasul EMS	Contabilidade	Em utilização	1	Média
8 Totvs Datasul EMS	Financeiro	Em utilização	1	Média
9 Microsoft Excel	Controle Orçamentário	Em utilização		Baixa
10 Totvs Datasul EMS	Fiscal	Em utilização	1	Média
11 Totvs Datasul HCM	RH	Em utilização	1	Baixa
12 Totvs Datasul HCM	Folha de Pagamento	Em utilização	1	Baixa
13 Totvs Datasul EMS	Custos	Em utilização	1	Média
14 Brisa Software, SGA Scheffer	Sistemas específicos para o negócio da empresa	Em utilização	1	Alta
15 Microsoft Dynamics	CRM	Em implantação	1	N/A
16 Totvs Datasul EMS	Mensageria com SEFAZ	Em utilização		Média
17 N/A	Troca de arquivos com banco (ex.: nexxera)			

Figura 23 – Exemplo do Mapa de Sistemas

Fonte: Os autores (2014).

A figura 23 mostra um exemplo do documento de mapa de sistemas preenchido.

## 4.2. REESTRUTURAÇÃO DA ÁREA DE PRÉ-VENDAS

Além das mudanças trazidas pela definição da metodologia baseada na venda consultiva e alterações no fluxo do processo de vendas, percebeu-se que uma reestruturação na área de pré-vendas da empresa poderia trazer alguns benefícios.

A área de pré-vendas atual conta com uma equipe de quatro consultores de pré-venda, gerenciados por um gestor e com o apoio de um assistente. Essa equipe é responsável por realizar desde a etapa do levantamento até a construção da proposta técnica e formatação para entrega ao cliente, restando à área comercial apenas a negociação.

Buscando uma maior aproximação dos clientes, definindo uma linguagem mais próxima dos negócios das empresas, e um ganho de produtividade pela especialização nas atividades, foi desenhado um novo organograma transferindo parte da equipe atual para a diretoria comercial e criando uma nova área chamada de Engenharia, que permanecerá abaixo da diretoria de projetos.

### 4.2.1. Organograma Atual

No organograma atual da empresa, a área de pré-venda está abaixo da Diretoria de Projetos, por ser uma equipe técnica e voltada para definição dos projetos.



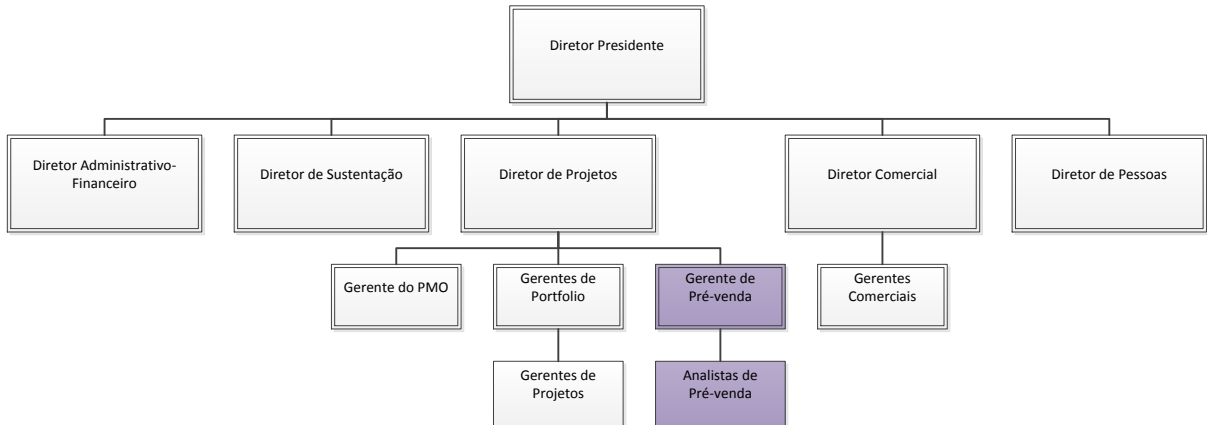


Figura 24 – Organograma Atual da Pré-venda

Fonte: Os autores (2014).

A figura 24 mostra o organograma atual da empresa, destacando a área de Pré-vendas abaixo do Diretor de Projetos.

#### 4.2.2. Novo Organograma

No novo organograma proposto, a área de Pré-vendas passa para abaixo do Diretor Comercial. Parte da equipe permanece nessa área e será responsável por realizar as atividades de contato com o cliente: levantamentos e apresentações. O restante da equipe ficará na mesma diretoria atual, porém em uma nova área denominada de Engenharia. A Engenharia será a responsável por transformar as informações levantadas do cliente em uma proposta de um projeto. Será uma equipe com atividades mais internas na empresa, com grande preocupação em gerenciamento de projetos e utilização da metodologia de gerenciamento de projetos utilizada pela empresa. Será a Engenharia a responsável por descrever o escopo e realizar as estimativas das propostas técnicas.

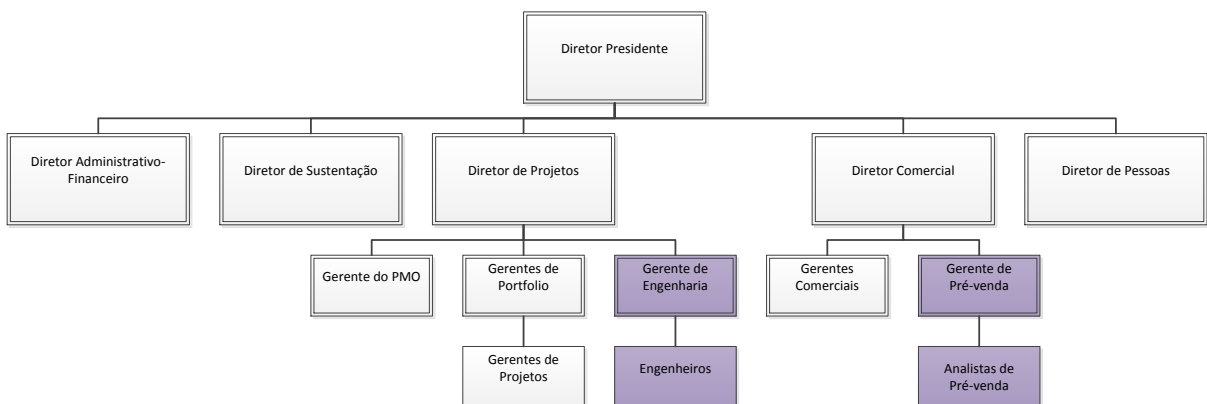


Figura 25 – Novo Organograma da Pré-venda e Engenharia

A figura 25 ilustra como ficarão as áreas após a divisão.

Fonte: Os autores (2014).

### 4.3. REESTRUTURAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

O documento da proposta técnica contém toda a descrição do que será o projeto para o cliente. Entre as informações da proposta, destacam-se o escopo e os prazos do projeto, já que o terceiro componente da tríplice restrição, o custo, aparece apenas na proposta comercial. Essa divisão entre proposta técnica e comercial se dá necessária devido à diferença de interlocutores para cada documento em algumas empresas contratantes de serviços.

Como vimos nos principais problemas atuais, a comunicação nas propostas técnicas é algo que possui muita oportunidade de melhoria. Juntamente com as demais modificações propostas, uma reestruturação das informações apresentadas nas propostas técnicas foi sugerida. Neste novo modelo, o documento conterà os seguintes tópicos:

#### 4.3.1. Escopo da Solução (Produto)

O objetivo deste tópico é comunicar ao cliente e ao gerenciamento de projeto todo o escopo de produto que o projeto se propõe a entregar. Farão parte do escopo da solução, os itens que o projeto entregará à empresa e que poderão ser utilizados durante e após o encerramento do projeto. Esses itens podem ser classificados em:

- **Estrutura Organizacional:** este item identificará quais são as localidades da empresa que farão parte do escopo da proposta. As localidades podem ser empresas, filiais, escritórios comerciais, depósitos, etc.;
- **Processos de Negócio:** processos que serão desenhados e configurados no sistema SAP ERP;
- **Desenvolvimentos:** os desenvolvimentos são programas ou outros objetos criados no ambiente SAP do cliente para complementar um processo de negócio. Alguns desenvolvimentos são criados para suprir uma deficiência do sistema ou automatizar alguma etapa;
- **Infraestrutura:** este item destacará quais serão os servidores configurados, definindo as versões dos sistemas que serão instalados;
- **Dados:** este item descreverá quais serão os dados carregados no novo sistema. Clientes, fornecedores, materiais, pedidos de venda pendentes, saldos contábeis, saldos de estoque são exemplos de dados a serem carregados em projetos de implementação ou troca de um sistema integrado de gestão empresarial;

- Perfil de acesso: os perfis de acesso são as configurações realizadas para definir as permissões dos usuários dentro do sistema. Neste item serão definidas quais serão as funções cadastradas que poderão ser atribuídas aos usuários;
- Treinamento: este item esclarecerá quais são os treinamentos definidos na proposta, sobre quais assuntos, para quantos usuários, com qual duração, etc.;
- Documentação: este item descreverá quais serão os documentos entregues durante e ao final do projeto. São exemplos de documentação: desenho dos processos, manual do usuário, evidências de testes, documento de configuração, especificação técnica funcional dos desenvolvimentos, etc.;
- Suporte: o item de suporte definirá quais por quanto tempo será realizado suporte após a entrada em produção do sistema, período também chamado de operação assistida. Além disso, em muitos casos são realizados suporte aos primeiros fechamentos contábeis das empresas.

#### 4.3.2. Escopo do Projeto

Neste tópico ficarão descritas as atividades que serão realizadas para construção do escopo da solução ou escopo do produto. Para os gerentes de projeto, esse item conterá a lista de todas as atividades previstas em tempo de proposta com as estimativas de esforços e tipo de recurso.

Porém, para o cliente, essa informação não é passada. A grande maioria dos projetos é realizada na modalidade de preço fechado, ou seja, o cliente não contrata esforços ou recursos. Ele contrata a entrega do escopo solicitado, independente da estimativa ou tipo de recurso utilizado. Portanto, na proposta técnica entregue ao cliente, esse item conterá apenas uma matriz definido as atividades por fases do projeto e as responsabilidades, o que será realizado pela consultoria e o que deverá ser realizado pelo cliente.

Sigla	Significado	Descrição	Consultoria de Implementação	Cliente
R	Responsible	Responsável pela execução da tarefa		
A	Accountable	Possui a propriedade sobre a tarefa e responde por seus resultados junto ao Responsible.		
C	Consulted	Deverá ser consultado, fornecendo informações e também poderá autorizar determinadas tarefas.		
I	Informed	Será informado sobre o andamento e/ou conclusão da tarefa.		
Fase	Tarefa			
Blueprint	Definir processos futuros		R	A/R
Blueprint	Elaborar desenho de processos (fluxo)		C	A/R
Blueprint	Elaborar especificação funcional para os Gap's do sistema identificados no Business Blueprint		A/R	C
Blueprint	Elaborar especificação funcional para os Gap's do Legado identificados no Business Blueprint		C	A/R
Blueprint	Gerenciar integração entre os processos de negócios definidos pelas distintas frentes de trabalho		A/R	R
Blueprint	Definição dos Perfis de acesso		C	A/R
Blueprint	Aprovar os documentos de blueprint		I	A/R
Blueprint	Levantar impactos organizacionais		C	A/R
Realização	Configurar solução conforme definições do Business Blueprint		A/R	I
Realização	Testar a solução conforme definições do Business Blueprint		R	A/R
Realização	Elaborar especificação funcional técnica para os Gaps do sistema identificados no Business Blueprint		A/R	I
Realização	Elaborar especificação funcional técnica para os Gaps do Legado identificados no Business Blueprint		C	A/R
Realização	Definir cenários de testes para cada GAP identificado no Business Blueprint		C	A/R
Realização	Desenvolver GAPs especificados do sistema		A/R	I
Realização	Desenvolver GAPs especificados do legado		I	A/R
Realização	Testar os GAPs desenvolvidos		R	A/R
Realização	Elaborar manual dos processos definidos no Business Blueprint		C	A/R
Realização	Construção dos objetos de autorização		A/R	C
Realização	Saneamento de dados		I	A/R
Realização	Migração de dados		C	A/R
Realização	Construção, Testes e Manutenção dos Perfis de Acesso		C/I	A/R
Realização	Definir cenários de teste integrado		C/I	A/R
Realização	Construir cenários de teste integrado		C/I	A/R
Realização	Executar teste integrado		C/I	A/R
Realização	Suporte ao teste integrado		A/R	R
Realização	Elaborar material e ministrar treinamentos		C	A/R
Preparação Final	Carga de dados		C/I	A/R
Preparação Final	Executar plano de cutover de Negócio		C/I	A/R
Preparação Final	Executar plano de cutover técnico		A/R	A/R
Go Live	Suporte ao Go Live		A/R	A/R
Gerenciamento do Projeto	Elaborar Planos do Projeto		A/R	A/R
Gerenciamento do Projeto	Elaborar apresentações de status do projeto		A/R	A/R
Gerenciamento do Projeto	Gerenciar as solicitações de mudança do projeto		R	A/R
Gerenciamento do Projeto	Elaborar, Atualizar e Acompanhar cronograma		R	A/R
Gerenciamento do Projeto	Gerenciar riscos e pendências		R	A/R
Gerenciamento do Projeto	Elaborar estratégia de treinamento		C	A/R
Gerenciamento do Projeto	Garantir a utilização da metodologia e ferramentas padrões do projeto		R	A/R

Figura 26 – Exemplo de uma Matriz de Responsabilidades

Fonte: Os autores (2014).

A figura 26 mostra um exemplo de uma matriz de responsabilidades.

#### 4.3.3. Exclusões do Escopo

A ausência deste item é a grande responsável pelo grande número de premissas do modelo de proposta técnica atual. Decidiu-se por formalizar todas as exclusões de escopo em um único tópico da proposta, para que deixe claro para o cliente todos os itens que não estão cobertos no escopo da proposta.

#### 4.3.4. Premissas e Restrições

A grande mudança neste tópico é provocada pela existência da Matriz de Responsabilidades, adicionada no tópico de Escopo do Projeto, e do tópico de exclusões de escopo. Espera-se com essas mudanças o número de premissas seja consideravelmente reduzido, possibilitando uma maior atenção do cliente para este tema. Além disso, uma proposta com mais premissas do que escopo tende a assustar quem está avaliando o investimento.

#### 4.3.5. Riscos

Este é um novo tópico adicionado no modelo de propostas técnicas para registrar os riscos identificados já durante a venda do projeto e a resposta sugerida para esse risco. Esse gerenciamento contribui para o sucesso do projeto, pois alerta da existência de um risco com maior antecedência, aumentando as alternativas de resposta e os tempos para execução dos planos de contenção.

#### 4.3.6. Equipe do Projeto

Este tópico descreverá os perfis dos recursos da consultoria que participarão do projeto. É uma informação bastante solicitada para efeito de comparação das propostas. Além disso, neste tópico também estará uma sugestão de equipe do cliente necessária para realização de algumas atividades no projeto.

#### 4.3.7. Macro Cronograma

Este é um dos principais itens da proposta técnica. Ele mostrará um macro cronograma do projeto, destacando as principais fases e macro atividades e as durações em semanas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste trabalho, pudemos esclarecer alguns dos fatores que atrapalham o sucesso dos projetos de Implementação de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial, mais especificamente do SAP ERP.

A área de pré-vendas da empresa foi criada há aproximadamente três anos, porém somente com a maturidade atual e com a contribuição dos conhecimentos adquiridos no MBA em Gerenciamento de Projetos é que esses problemas puderam ser identificados e tratados.

Algumas das propostas de solução mencionadas neste trabalho já estão começando a ser implementadas e a previsão é que todas elas estejam concluídas e em operação até o final do primeiro semestre de 2014. Ainda não é possível saber se os benefícios esperados serão realmente alcançados, mas não existem dúvidas que a qualidade dos trabalhos realizados pela equipe de pré-vendas, futuras equipes de pré-vendas e engenharia, aumentará significativamente. Espera-se que esse ganho de qualidade traga o aumento do sucesso esperado para os projetos, tanto em aspectos financeiros, quanto nos aspectos de gerenciamento do projeto.

Abaixo segue uma tabela relacionando cada um dos problemas listados com as propostas de solução que poderão resolver ou reduzir os impactos desses problemas nos projetos:

<b>Problema</b>	<b>Solução</b>
Problemas na identificação dos requisitos de negócio	Documentos da metodologia baseada em venda consultiva, em especial o Levantamento de Requisitos, Reestruturação da equipe de pré-vendas.
Falta de identificação dos fatores críticos de negócio	Documentos da metodologia baseada em venda consultiva, em especial o Fatores Críticos de Sucesso, Reestruturação da equipe de pré-vendas.
Falta de priorização do escopo de acordo com os fatores críticos de negócio	Documentos da metodologia baseada em venda consultiva.
Dificuldade no entendimento do escopo (Falta de divisão entre escopo de produto e escopo de projeto, Falta de padronização do escopo)	Reestruturação da proposta técnica e criação do item de escopo do produto.
Confusão entre escopo e premissas (Ausência de matriz de responsabilidades, Ausência de um tópico de exclusões de escopo)	Reestruturação da proposta técnica e criação do item de escopo do projeto.
Ausência dos riscos já identificados na proposta	Criação do tópico de Riscos na proposta técnica.
Estimativa baseada em alocação	Cálculo dos esforços baseados nas atividades do projeto (escopo do projeto).
Riscos não são considerados no orçamento do projeto	Identificação dos riscos em tempo de proposta.

Falta de ferramentas e aceleradores	Metodologia baseada em venda consultiva, Reestruturação da proposta técnica.
Baixa efetividade nas oportunidades	Metodologia baseada em venda consultiva, Reestruturação da proposta técnica, Reestruturação da área de pré-vendas.

Tabela 4 – Relação entre os Problemas e as Propostas de Solução

Fonte: Os autores (2014).

## 6. REFERÊNCIAS

- Almeida, M. R. (2003). *Manual de Planejamento Estratégico: 2.ed.* São Paulo: Atlas.
- Barbi, F. (2014). *Gestão de Projetos.info*. Acesso em 20 de 01 de 2014, disponível em Gestão de Projetos.info: <http://www.gestaodeprojeto.info/>
- Cirino, R. (2012). *Gerenciamento de Escopo em Projetos*. Rio de Janeiro: FGV Editora.
- Coimba, R. (2012). *Monitoramento e Controle: Controlar o Escopo*. Acesso em 2014 de 01 de 04, disponível em <http://projetoseti.com.br/monitoramento-e-controlar-o-escopo/>
- Coimbra, R. (2014). *Estrutura Analítica de Projeto (EAP / WBS)*. Acesso em 04 de 01 de 2014, disponível em Projetos e TI - PRO.IDEIAS: <http://projetoseti.com.br/gestao/gerencia-de-projetos-pmp/gp-escopo/estrutura-analitica-de-projeto-eap-wbs/>
- Corrêa Salles Jr., C. A., Mazini Soler, A., Santos do Valle, J. A., & Rabechini Jr., R. (2010). *Gerenciamento de Riscos em Projetos*. Rio de Janeiro: FGV Editora.
- Drucker, P. (1984). *Introdução a Administração*. São Paulo: Pioneira.
- Project Management Institute, I. (2008). *Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)* (Quarta Edição ed.). Newton Square, Pennsylvania, EUA.
- Project Management Institute, I. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition*. Newton Square - Pensilvania - US.
- SAP. (2008). *SAP Global: Análise aponta SAP como líder mundial em CRM, ERP e SCM*. Acesso em 13 de 02 de 2014, disponível em <http://global.sap.com/canada/press.epx?pressid=9966>
- SAP. (2010). *ASAP Methodology Roadmaps and Phases*. Acesso em 14 de 02 de 2014, disponível em <http://scn.sap.com/docs/DOC-8032>
- Sayão, M., & Breitman, K. K. (2014). *Gerência de Requisitos*. Acesso em 10 de 02 de 2014, disponível em [http://www-di.inf.puc-rio.br/~karin/prominp/index\\_files/gerencia\\_req.pdf](http://www-di.inf.puc-rio.br/~karin/prominp/index_files/gerencia_req.pdf)
- Sotille, M. A., Moura Menezes, L. C., Silva Xavier, L. F., & Sampaio Pereira, M. L. (2010). *Gerenciamento do Escopo em Projetos*. Rio de Janeiro: FGV Editora.
- Souza, P. (2014). *OThinkKnologe*. Acesso em 20 de 01 de 2014, disponível em <http://knowledge.othink.com/index.php/gestao/148-a-gestao-de-conhecimento-aplicada-a-gestao-de-projetos>



- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Análise SWOT*. Acesso em 22 de 02 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lise\\_SWOT](http://pt.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lise_SWOT)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Cadeia de Valor*. Acesso em 22 de 02 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Cadeia\\_de\\_valor](http://pt.wikipedia.org/wiki/Cadeia_de_valor)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Engenharia de requisitos*. Acesso em 23 de 01 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Engenharia\\_de\\_requisitos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Engenharia_de_requisitos)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Knowlege Management*. Acesso em 25 de 01 de 2014, disponível em [http://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_management)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Margem de contribuição*. Acesso em 15 de 02 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Margem\\_de\\_contribui%C3%A7%C3%A3o](http://pt.wikipedia.org/wiki/Margem_de_contribui%C3%A7%C3%A3o)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Requisito*. Acesso em 15 de 02 de 2014, disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Requisito>
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Retorno sobre investimento*. Acesso em 16 de 02 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Retorno\\_sobre\\_investimento](http://pt.wikipedia.org/wiki/Retorno_sobre_investimento)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: Sistema integrado de gestão empresarial*. Acesso em 13 de 02 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_integrado\\_de\\_gest%C3%A3o\\_empresarial](http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_integrado_de_gest%C3%A3o_empresarial)
- Wikipedia. (2014). *Wikipedia: valor (marketing)*. Acesso em 16 de 02 de 2014, disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Valor\\_\(marketing\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Valor_(marketing))
- Womack, J. (2011). *Caminhadas pelo Gemba - Gemba Walks*. São Paulo: Lean Institute Brasil.
- XTC. (2013). *VC - A Venda Consultiva - Guia do Participante*. Rio de Janeiro - Brasil: XISTECE.

## 7. APÊNDICES

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS  
INSTITUTO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA  
MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

RODRIGO ANDRADE

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL EM  
PROJETOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO  
EMPRESARIAL**

**INTRODUÇÃO**

Um projeto de implementação de um sistema integrado de gestão empresarial (SIGE) está relacionado com muito mais áreas do que apenas o departamento de Tecnologia de Informação das empresas. É um projeto da área de negócio, pois é capaz de mudar drasticamente a forma como cada setor da empresa trabalha.

Um SIGE não é apenas outro *software* que está sendo instalado dentro do conjunto de servidores que a empresa utiliza. Por estar diretamente relacionado com os processos e os fluxos de trabalho dentro das organizações, qualquer alteração merece uma atenção especial para garantir que os impactos de negócio sejam mínimos ou até inexistentes.

Com exceção de alguns tipos de empresa, como as filantrópicas, toda organização existe para gerar resultado. Resultado para os seus proprietários, para os seus acionistas, para seus colaboradores, entre outros. Qualquer ação que gere impacto nesse resultado não será vista com bons olhos pelas pessoas envolvidas ou partes interessadas no projeto. Alguns dias sem faturamento ou uma baixa de produtividade na linha de produção, poderá acarretar em prejuízos muito representativos.

Neste texto, mostraremos uma ferramenta utilizada por boa parte das empresas que estão passando ou passaram pela troca do seu SIGE para mitigar o risco de impactar o resultado da empresa: a Gestão de Mudanças Organizacionais. Além disso, mostraremos as principais atividades realizadas por essa ferramenta em projetos de implementação de SIGE.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **O que é Gestão de Mudança Organizacional**

Gestão de Mudança é uma área de estudo em administração que possui o enfoque na necessidade das constantes adaptações das empresas modernas. É impossível considerarmos que existe um mundo onde não ocorrem mudanças. Mudanças acontecem o tempo todo e em qualquer lugar. Algumas mudanças são provocadas por fatores climáticos, como por exemplo, o aumento de vendas de ar condicionado em dias muito quentes; outras podem ser provocadas por influências do mercado financeiro, como por exemplo, a diminuição das vendas devido ao aumento da cotação do dólar, etc.. Além de todas as outras possíveis fontes de mudanças podemos citar uma muito relevante: a própria organização. Faz parte de todo ciclo de vida de uma organização provocar mudança em si mesma. As organizações mudam para melhorar os seus resultados, porém esses resultados não são apenas financeiros. A melhoria no resultado por estar na qualidade de vida dos seus colaboradores, pode estar na eficiência produtiva, pode estar no aumento de vagas de emprego, etc..

Realizar uma gestão sobre as mudanças a quais a empresa está submetida e o devido tratamento dos impactos dessas alterações é a principal função da Gestão de Mudança Organizacional, GMO. É importante ressaltar, que os impactos podem ser tanto negativos quanto positivos. Neste caso, os tratamentos sobre eles serão antagônicos: a GMO procurará intensificar os impactos positivos e reduzir ou anular os impactos negativos.

A GMO não existe na empresa apenas acompanhada dos projetos. Muitas organizações já possuem áreas ou diretorias específicas para Gestão da Mudança dentro de seus organogramas, porém ainda é muito mais comum observá-la para tratamento de impactos em projetos das organizações.

### **Qual a importância da GMO em Projetos de Implementação de SIGE**

Em muitas organizações é comum observar projetos de abertura de novas localidades, lançamento de novos produtos, retirada de produtos da linha de produção, criação de departamentos, mudança nas políticas comerciais, etc.. Muitos desses projetos envolvem áreas específicas das empresas e podem até nem serem percebidos pelas demais áreas. Neste caso, a GMO não deixa de ser parte importante no processo, porém o seu escopo de atuação nem sempre é extenso.

Quando falamos em um projeto de implementação de um sistema integrado, que em média tem duração de 6 meses a 2 anos, a própria característica do sistema já revela que não se trata de apenas uma área da empresa. É um sistema que irá interligar todos os principais controles que a organização possui. De forma geral, todos os processos principais e processos de apoio da cadeia de valor da empresa passarão a ser controlados pelo SIGE. Portanto, além de ser um projeto de médio-longa duração, possui uma quantidade muito grande de pessoas participantes e impactadas pela troca do sistema.

Outros fatores que contribuem para a importância da GMO em projetos deste tipo são as integrações da empresa com o mercado, clientes e/ou fornecedores da organização. Os processos de compras e recebimento de materiais ou serviços e os processos de expedição e faturamento de materiais ou serviços estão presente em quase todo projeto de implementação de um sistema integrado. Logo, os impactos não são apenas internos, por exemplo, o impacto que uma parada de expedição pode causar se a empresa for uma fornecedora de peças para montadora de automóveis, que normalmente trabalham com o conceito de *Lean Manufacturing*, onde não existem estoques de insumos para a linha de produção.

## **Principais Atividades**

Dentre as principais atividades da Gestão de Mudança Organizacional em um projeto de implementação de um sistema integrado, podemos citar:

### **Seleção do Time do Projeto**

Um projeto desta natureza, normalmente é formado por 3 tipos principais de recursos: usuários chave, analistas de TI e consultores externos. Os usuários chave são pessoas das áreas de negócio que terão a responsabilidade de representar as áreas nas definições dos processos que serão desenhados e configurados no novo sistema. Os analistas de TI têm a responsabilidade de representar a área de TI da empresa no que diz respeito a integração do sistema com as demais ferramentas e realizar as atividades técnicas, como carga de dados. Os consultores externos normalmente são pessoas com conhecimento avançado em processos ou no sistema que está sendo implementado.

Como falado anteriormente, um projeto de implementação de SIGE costuma demorar 6 meses ou mais, e necessita da dedicação integral de muitos desses recursos citados acima. Com relação aos consultores, o problema é menor. Em geral eles são contratados para o projeto e não precisam ter experiência na empresa. Com relação aos analistas de TI, apesar de

um pouco mais delicado, também em geral não apresentam grandes dificuldades. O maior problema está na seleção dos usuários chave. A dificuldade está em selecionar as pessoas com grande conhecimento da área, que permanecerão na empresa por um bom tempo e que consigam deixar a sua atividade rotineira durante a duração do projeto.

### **Preparação do Time do Projeto**

Uma vez selecionados, os recursos que participarão do projeto precisam se preparar. Essa preparação envolve desde treinamentos em temas que serão necessários para um bom desempenho no projeto, como também em questões legais, por exemplo, verificar a questão de férias do funcionário para que ele não seja obrigado a sair durante uma fase crítica do projeto.

Outro ponto presente na preparação do time é com relação às expectativas e motivações. A resistência à mudança está na grande maioria dos seres humanos. Nem todos os convocados para o projeto se sentem confortáveis para desempenhar essa atividade. Muitos têm receio de perder oportunidades em suas áreas, outros têm receio de não representar corretamente as suas áreas.

### **Preparação da Empresa para a Troca do Sistema**

A preparação do sistema para permitir a operação da empresa é um dos objetivos principais dos gerentes do projeto de implementação do SIGE, porém existem atividades em que o sentido é inverso. É a empresa que precisa se preparar para correta utilização do sistema.

Entre as principais atividades desempenhadas neste item, podemos citar: treinamento de usuários finais (pessoas que irão operar o sistema e que não estão participando do projeto), adequação de infraestrutura de TI (compras de equipamentos como coletores de dados, impressoras, terminais de acesso), ajustes em estoques ou nas posições fixas para atender aos processos desenhados, correção de inventários de estoque, entre outras.

### **Identificação de Gargalos nos Novos Processos**

Muitos processos são desenhados no novo sistema sem considerar possíveis gargalos nas atividades operacionais. A GMO contribui para validar se os processos serão aderentes ao negócio e se alguns gargalos precisam ser removidos para não impactar o resultado da empresa. São exemplos deste trabalho: alteração do local ou colocação de impressa adicional em locais da fábrica, alterações nas posições de depósito, entre outras.

### **Acompanhamento dos Testes de Operação**

Durante o projeto de implementação do sistema, existem algumas fases. Entre as principais podemos citar: fase de desenho da solução, construção da solução, validação da solução e implantação da solução. Durante a fase de validação, os processos são testados no sistema de acordo com os cenários mapeados pelos usuários. Porém esses testes normalmente são realizados na sala do projeto e alguns passos não seguem o tempo ou dificuldade das atividades realizadas fisicamente na empresa.

Para minimizar esse risco, é sugerida a realização de testes de operação, que são feitos nos locais reais onde a empresa utilizará o sistema. Acompanhar esse teste e as ações que podem resultar dele é uma atividade realizada pela GMO.

### **Comunicação ao Mercado**

Outra atividade bastante relevante dentro do escopo da GMO é a comunicação ao mercado sobre as alterações pelas quais a organização estará passando. Na maioria das vezes são escolhidas datas de menor volume de trabalho, tanto de recebimento quanto de faturamento, para a entrada em produção. Essa estratégia é sugerida para reduzir os problemas em um momento onde a empresa está começando a atuar no novo sistema, ainda com um ritmo abaixo do normal.

Portanto, comunicar os clientes e fornecedores sobre esse momento de baixas no volume de operação da empresa é fundamental para evitar desabastecimento nos clientes ou custos adicionais por espera nas entregas dos fornecedores.

### **Desmobilização do Time do Projeto**

Outra atividade que exige bastante esforço da equipe de GMO é com relação ao encerramento do projeto. Tratar de forma eficaz a desmobilização do time do projeto é fundamental para manter a motivação das pessoas na etapa final da troca de sistema da empresa. Garantir que as pessoas terão os seus espaços nas áreas de onde vieram ou novas oportunidades mais atrativas contribui muito para que o empenho e a dedicação da equipe de projeto ocorram conforme o esperado até o término das atividades no projeto.

## **CONCLUSÃO**

De acordo com o exposto neste documento, fica evidente a relevância e a importância de existir uma equipe de Gestão de Mudança Organizacional, seja interna da empresa ou contratada externamente, em um projeto de implementação de um sistema integrado de gestão empresarial.

Devido ao grande volume de alterações e possíveis impactos nas organizações e nos seus parceiros de negócio, existem riscos ao negócio da empresa que precisam ser devidamente tratados para que os impactos desses riscos não interfiram nos resultados da empresa, sejam financeiros ou de outros aspectos. A Gestão de Mudança Organizacional é a ferramenta mais utilizada pelas organizações para garantir o sucesso do seu negócio.