

CAROLINA KLOC

**ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS  
EM PROJETO DE IT (Information Technology), COM FOCO NO SEGMENTO DE  
SEGUROS DE UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA**

CURITIBA  
2012

CAROLINA KLOC

**ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS  
EM PROJETO DE IT (Information Technology), COM FOCO NO SEGMENTO DE  
SEGUROS DE UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA**

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná como requisito para obtenção do título de Especialista em Gestão de Negócios – turma 2011.

Orientador Prof. MS Wesley S do Nascimento.

CURITIBA  
2012



## DEDICATÓRIA

Aos meus pais,  
pela compreensão e o estímulo  
em todos os momentos.

## PENSAMENTO

"Existe o risco que você não pode  
jamais correr, e existe o risco que  
você não pode deixar de correr."

Peter Drucker

## RESUMO

Kloc, Carolina. Análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos em projeto de IT (Information Technology), com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira. O presente estudo trata do gerenciamento de riscos, abordando os seus conceitos, tipologia, avaliação e posteriormente a monitoração. O objetivo principal consiste em apresentar uma ferramenta para o gerenciamento de riscos de um projeto de IT com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira. Para isso, realizou-se um estudo de caráter indutivo e monográfico, o desenvolvimento do estudo foi realizado através de pesquisas bibliográficas encontradas em domínios públicos que contemplam: livros, revistas, monografias, artigos de internet e teses, e também a pesquisa documental que está relacionada a documentos de projeto de IT, do segmento de seguro e que não está disponível a consulta pública. A análise do resultado do projeto de pesquisa indica a importância de utilizar uma ferramenta para o gerenciamento de riscos, não deixando de citar em vários trechos do estudo a importância de se realizar as outras gestões para o sucesso de um projeto.

**Palavras chave:** Gerenciamento de Riscos, Análise SWOT, Gerenciamento de Projetos.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
1.1	METODOLOGIA .....	11
1.1.1	Objetivo.....	11
1.1.1.1	Tema.....	12
1.1.1.2	Delimitação do Tema.....	12
1.1.1.3	Objetivo Geral.....	12
1.1.1.4	Objetivos Específicos.....	12
1.1.1.5	Justificativa.....	13
1.1.2	Objeto.....	14
1.1.2.1	Problema.....	15
1.1.3	Metodologia.....	15
1.1.3.1	Método de Abordagem.....	15
1.1.3.2	Método de Procedimento.....	15
1.1.3.3	Delimitação do Universo.....	16
1.1.4	Embasamento Teórico.....	16
1.1.4.1	Teoria de Base.....	17
1.1.4.2	Revisão Bibliográfica.....	17
1.1.4.3	Definição dos Termos.....	18
2	GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	19
2.1	Conceitos de Gerenciamento de Riscos.....	19
2.2	Conceitos de Riscos.....	22
2.3	Tipos De Riscos.....	24
2.4	Avaliação dos Riscos.. ..	28
2.5	Tratamento dos Riscos.....	35
2.6	Monitorar os Riscos.....	36
3	ANÁLISE SWOT.....	38
3.1	Conceitos de Planejamento Estratégico.....	38
3.2	Cinco Forças de Porter.....	41
3.3	Análise SWOT.....	46
4	ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	50
4.1	Conceitos de Projeto.....	50
4.2	Conceitos de Projeto em IT.....	52
4.3	Descrição do Projeto: SEGUROS LIFE&CAR.....	54
4.3.1	Descrição da Instituição Financeira .....	54
4.3.2	Descrição do Projeto.....	57
4.3.3	Benefícios do Projeto.....	58
4.3.4	Levantamento dos Possíveis Riscos do Projeto.....	59
4.3.5	Análise SWOT: Projeto LIFE&CAR.....	62
4.3.6	Conclusão do Estudo.....	70
5	CONCLUSÃO.....	72
6	BIBLIOGRAFIA.....	74

## LISTA DE QUADROS

QUADRO N° 1 – Cronograma do projeto de pesquisa

QUADRO N° 2 – Etapas para gerenciamento de riscos e oportunidades

QUADRO N° 3 – Riscos comuns á projetos

QUADRO N° 4 – Exemplo de categorização de riscos

QUADRO N° 5 – Planilha de análise qualitativa de risco: escala de probabilidade

QUADRO N° 6 – Classificação de recursos organizacionais

QUADRO N° 7 – O jogo das forças, fragilidades, oportunidades e ameaças

QUADRO N° 8 – Elementos da análise SWOT

QUADRO N° 9 – Listas dos possíveis riscos do projeto de IT – LIFE& CAR

QUADRO N° 10 – Análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA N° 1 – Matriz para avaliação de riscos

FIGURA N° 2 – Forças que dirigem a concorrência na indústria

FIGURA N° 3 – Análise SWOT

FIGURA N° 4 – Processos executadas em cada etapa no gerenciamento de projeto

FIGURA N° 5 – Fluxograma para exibir várias etapas de um projeto de IT

## LISTA DE TABELAS

TABELA N° 1 – Matriz probabilidade x impacto (valores de risco)

## INTRODUÇÃO

A competitividade entre as empresas exige uma atuação cada vez mais compartilhada entre gestores das diversas áreas em benefício do processo produtivo das entidades, visando constantemente à busca por melhores práticas na administração de uma organização no mercado corporativo.

Muito se fala em projetos dentro da organização, sejam eles voltados para o desenvolvimento de novos produtos, ou na melhoria no processo de avaliação dos seus colaboradores, em consequência o termo gerenciamento de projetos é abordado constantemente para atender o objetivo final de um projeto; a entrega com sucesso do que foi proposto inicialmente.

Atualmente existem nove melhores práticas ou usualmente mencionadas como premissas pelo PMBOK que é um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos, para ser utilizado no gerenciamento de projetos, e em consequência obter o resultado esperado. As nove premissas são: gerenciamento de integração do projeto, gerenciamento do escopo do projeto, gerenciamento de tempo do projeto, gerenciamento de custos do projeto, gerenciamento da qualidade do projeto, gerenciamento de recursos humanos no projeto, gerenciamento de riscos do projeto e gerenciamento de aquisições no projeto.

Diante do exposto em relação ao gerenciamento de projetos, este estudo visa abordar a premissa gerenciamento de riscos, o desenvolvimento desse projeto de pesquisa, será voltado exclusivamente para o gerenciamento de riscos, e apresentará o questionamento: será que a não utilização de uma ferramenta para gerenciamento de riscos de um projeto de IT (Information Technology), pode impactar na implantação do projeto?

Para responder a este questionamento, será desenvolvida uma análise SWOT (strengths, weaknesses, opportunities e threats). para gerenciamentos de riscos em projeto de IT, com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira. Primeiramente os conceitos tanto de gerenciamento de projeto quanto de riscos serão disseminados para melhor entendimento do assunto, e como é composto o gerenciamento de riscos que envolvem desde a identificação dos riscos e até a monitoração dos mesmos, e em segundo momento serão abordadas as

vertentes para chegar á análise SWOT, que envolve o planejamento estratégico e a avaliação do ambiente interno e externo e as cinco forças de Porter.

A estruturação da pesquisa é dividida por seções, apresentando a metodologia aplicada para o desenvolvimento da pesquisa, posteriormente são destacadas as bases teóricas, sem seguida a análise do estudo propriamente dita, e por fim são realizadas a conclusões do referido estudo e elencadas suas referências bibliográficas.

A relevância deste estudo justifica-se pela iniciativa de uma pesquisa de caráter indutivo e monográfico, no sentido de identificar que a análise SWOT servirá como ferramenta para o gerenciamento de riscos de projeto de IT através de um estudo aprofundado e exaustivo sobre este assunto.

Outros fatores que justificam o interesse na pesquisa relacionam-se a necessidade de atender as expectativas da governança corporativa nas grandes organizações, que está diretamente ligada à entrega dos resultados esperados, e que muitas vezes vêm através de projetos.

## 1.1 METODOLOGIA

Para a apresentação do projeto de pesquisa, tomou-se com base a leitura de livros relacionados ao assunto metodologia do trabalho científico, especificamente das autoras Eva Maria Lakatos e Maria de Andrade Marconi e do autor Severino. O desenvolvimento de uma pesquisa requer a leitura e conhecimento do assunto que será abordado, mas não se limita somente á isso, é necessário desenvolver desde escolha do tema, objetivos do estudo, situação problema e até mesmo o cronograma informando o planejamento para finalização da pesquisa. As autoras Marconi e Lakatos (2009, p.103), citam sobre as noções preliminares de uma pesquisa:

Em uma pesquisa, nada se faz ao acaso. Desde a escolha do tema, fixação dos objetivos, determinação da metodologia, coleta dos dados, sua análise e interpretação para a elaboração do relatório final, tudo é previsto no projeto de pesquisa. Este, portanto, deve responder às clássicas questões: o quê? Por quê? Para quê e para quem? Onde? Como, com quê, quanto e quando? Quem? Com quanto?

Com base no conceito citado anteriormente, e na leitura dos livros de metodologia do trabalho científico, serão apresentados os preceitos para o adequado desenvolvimento de um projeto de pesquisa, começando com o item objetivo da pesquisa.

### 1.1.1 Objetivo

A demonstração do objetivo de uma pesquisa responde ás questões *por quê?* E *para quem?*, pode ser subdivido em: tema, delimitação do tema, objetivo geral, objetivos específicos e justificativa.

#### 1.1.1.1. Tema

Gerenciamento de riscos em projetos de IT.(Information Technology)

#### 1.1.1.2. Delimitação do Tema

Gerenciamento de riscos em projetos de IT (*Information Technology*) com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira, no estado do Paraná, cidade Curitiba, no momento atual (2012).

#### 1.1.1.3. Objetivo Geral

Desenvolver uma análise SWOT como ferramenta para gerenciamento dos possíveis riscos, que podem impactar e/ou afetarem um projeto de IT (*Information Technology*), com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira.

#### 1.1.1.4. Objetivos Específicos

- Examinar se os riscos levantados são riscos organizacionais ou riscos do projeto;
- Calcular o impacto e a probabilidade do risco ocorrer;
- Analisar e apresentar a viabilidade do projeto ser descontinuado em função da identificação do elevado número de riscos impactantes e/ou riscos não gerenciáveis

#### 1.1.1.5. Justificativa

Atualmente as empresas sejam elas do setor privado ou público se deparam com as constantes mudanças em tecnologias, comportamento de consumo das pessoas e/ou outro tipo de consumidor, alterações na legislação e tantas outras mudanças no mercado corporativo, na estratégia da organização ou simplesmente algo que precisa ser alterado, exemplo: mudança de instalação física.

Com o atropelamento em que as informações e mudanças são injetadas em todos que estão envolvidos no mercado corporativo, as empresas vêm criando e desenvolvendo projetos para atender estas demandas, ou outras que possam surgir de livre espontânea vontade. Estes projetos podem ser pequenos, médios ou grandes, o que vai depender da complexidade, classificação e julgamento de cada empresa.

Algumas destas alterações impactam primeiramente na área de Tecnologia da Informação, é necessário avaliar quais os sistemas serão alterados, e qual a arquitetura será utilizada, se haverá necessidades de aquisição de equipamentos, *softwares* e licenças.

Mas antes da empresa começar a realizar todos os projetos existentes ou futuros projetos, entre as nove premissas de um bom gerenciamento de projeto está o gerenciamento de riscos, conforme o Guia em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2008). Não gerenciando os possíveis riscos de um projeto pode acarretar no cancelamento ou até mesmo tornar o projeto inativo a partir de uma nova regra do governo, que não foi identificada anteriormente. Os riscos podem mostrar aos envolvidos no projeto o que é preciso fazer, e que ainda não foi feito para que se obtenha o sucesso esperado, em projetos de IT pode-se considerar como sucesso de um projeto a implantação de um sistema, seja ele novo ou as melhorias que foram criadas na outra versão.

Em função disso este estudo visa à oportunidade de desenvolver uma ferramenta para gerenciamento dos possíveis riscos de um projeto de tecnologia da informação, do segmento de seguros de uma instituição financeira. A área de tecnologia da informação atua como “ pilar de sustentação ” para o projeto, e um risco não identificado ou não gerenciado pode fazer com que as outras áreas da empresa (marketing, finanças, recursos humanos, logística), não obtenham efetividade no uso

de um novo sistema ou adequação de um já existente, e que poderá acarretar não somente em perdas financeiras, mas sim de participação de mercado, levando em conta o segmento da empresa e até mesmo desencadear reclamações de clientes e punições governamentais.

Como exemplo prático para ilustrar as informações citadas anteriormente: um projeto que visa à criação de um sistema, que enviará automaticamente por email uma apólice de seguro de vida para um novo cliente depois de passado seis meses que este abriu uma conta no banco. Se houver uma ferramenta para gerenciamento de riscos será identificado que existe uma lei no Brasil que nenhuma instituição financeira pode enviar produtos bancários sem prévia formalização do cliente, caso contrário este sistema pode ser criado sem barreira nenhuma e ser implantado e posteriormente ser identificado que este é inapropriado para a necessidade da empresa e das estratégias de marketing, ou até mesmo antes da implantação, na fase de teste do sistema este risco será informado, e uma decisão deverá ser tomada, se o projeto será encerrado ou será reconstruído com as adequações necessárias.

Os riscos de um projeto podem estar ligados á todas as áreas da empresa, mas sem uma ferramenta para o gerenciamento de riscos, pode não haver a possibilidade que estes sejam identificados e resolvidos.

### 1.1.2 Objeto

Respondendo à pergunta *o quê?*, o objeto da pesquisa engloba a formulação do problema, prende-se ao tema proposto: ela esclarece a dificuldade específica com a qual se defronta e se pretende ser resolvido por intermédio da pesquisa



### 1.2.1.1 Problema

Será que a não utilização de uma ferramenta para gerenciamento de riscos de um projeto de IT (Information Technology), pode impactar na implantação do projeto?

### 1.1.3 Metodologia

A especificação da metodologia da pesquisa é a que abrange o maior número de itens, responde questões á *como?*, *com que?* *onde?*, *quanto?*.

#### 1.1.3.1 Método de Abordagem

Será utilizado o método indutivo, com inferência indutiva de que a análise SOW servirá como uma ferramenta para gerenciamento de riscos de projeto de IT, através de pesquisas bibliográficas que é baseada na consulta de todas as fontes secundárias relativas ao tema que foi escolhido, abrange as bibliografias encontradas em domínio público como: livros, revistas, monografias, artigos de Internet e teses, e também da pesquisa documental, pois serão utilizados documentos de projetos de IT, do segmento de seguros que não está disponível a consulta pública.

#### 1.1.3.2 Método de Procedimento

O método de procedimento empregado na pesquisa será monográfico, que tem como preocupação realizar um estudo de caso aprofundado e exaustivo sobre determinado assunto. Portanto nessa pesquisa será apresentado o estudo de caso de projeto de IT, no segmento de seguros de uma instituição financeira.

### 1.1.3.3 Delimitação do Universo

A delimitação do universo para o desenvolvimento do estudo é o segmento de seguros de uma instituição financeira.

Atualmente a instituição financeira escolhida para desenvolvimento da pesquisa é uma das maiores do mundo no seu ramo, composto por cerca de 7.500 escritórios em 87 países e territórios na Europa, região Ásia-Pacífico, Américas, Oriente Médio e África. Esta instituição emprega 312.000 colaboradores e atende mais de 100.000.000 de clientes. Com ações cotadas nas Bolsas de Londres, Hong Kong, Nova York, Paris e Bermuda, possuem mais de 200.000 acionistas em cerca de 100 países e territórios.

Em relação aos investimentos em Tecnologia da Informação, a organização afirma que os investimentos são avançados com gastos anuais de US\$ 4,4 bilhões, mantendo sua própria rede de telecomunicações, umas das maiores do mundo, entregando serviços aos clientes e aos colaboradores.

E especificamente para o segmento de seguros, a sociedade tem como estratégia de negócios atenderem às necessidades de seus clientes dos segmentos individuais e empresarial comercializando e administrando produtos de seguros de vida, acidentes pessoais e prestamista distribuídos através de canais de venda da organização em todo o território nacional.

### 1.1.4 Embasamento Teórico

Respondendo ainda à questão como?, serão apresentados os elementos de fundamentação teórica da pesquisa, e também, a definição dos conceitos empregados.

#### 1.1.4.1 Teoria de Base

A pesquisa tomará como base o guia do conhecimento em gerenciamento de projetos, (PMBOK), que permite entender como um projeto pode obter o sucesso na entrega através da aplicação dos nove premissas em gerenciamento de projetos, a pesquisa abordará somente uma premissa que é o gerenciamento de riscos.

O PMBOK afirma que o “gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto”. (PMBO, 2008, p.226).

Com base neste conceito a pesquisa apresentará a ferramenta análise SOWT, para gerenciamento de riscos de um projeto.

#### 1.1.4.2 Revisão Bibliográfica

Muitas pesquisas têm demonstrado a evolução do gerenciamento de riscos nos projetos nas organizações. A real importância de estabelecer como será o processo de gerenciamento de riscos dos projetos e qual (s) ferramenta (s), será (ao) utilizada para alcançar este objetivo.

No livro Gerenciamento de Riscos em Projetos dos autores: Sales, Soler, Valle, et al. (2010, p.16), exploram este conceito apresentado um processo estruturado para o efetivo gerenciamento de riscos em projetos, isto é, devemos lidar com as incertezas que ocorrem em qualquer projeto, de qualquer natureza, porte ou complexidade”.

Criado especificamente e direcionado ao assunto gerenciamento de riscos em projetos, a importância de se obter um processo, onde cada empresa poderá delimitar o mais adequado a sua necessidade e capacidade, para gerenciar os riscos dos projetos.

Os autores Keeling (2002), Prado, (2001) Valeriano (2005), Sabbag (2009) e Vargas (2009), citam em seus livros os processos para gerenciamento de projetos levando em consideração todas as premissas para o sucesso de um projeto, dentre estas premissas o tema gerenciamento de riscos é disseminado com as informações

que mostram desde o conceito de risco, e quais os passos e ferramentas podem ser utilizadas para o sucesso no gerenciamento de riscos que poderá refletir diretamente no projeto. Em particular os autores Vieira (2007), Phillips (2003) abordam a relação de dois temas recentes que é o gerenciamento de projetos com unificação á gerenciamento de projetos na área de IT, apresentando quais as particularidades de projetos nesta área, não deixando de citar os mesmos processos e procedimentos no gerenciamento de projetos, e principalmente trazendo casos de estudos de projetos em IT, em multinacionais ou até mesmo em empresas de pequeno porte, enfatizando os benefícios em entender e desenvolver e até mesmo em se preparar para gerenciar projetos nessa área.

Análise SWOT foi criada por Kenneth Andrews e Roland Christensen, dois professores de Harvard Business School. (VIEIRA, 2007, p.424) Essa análise visa à avaliação da forças e fraquezas (strengths e weaknesses) e das oportunidades e ameaças (opportunities e threats). Este assunto pode ser encontrado em livros de planejamentos estratégico onde os autores Porter (2004) e Oliveira (2001) e Chiavenato (2009) explicam claramente o porquê as empresas usam esta análise para estudar a competitividade de uma organização diante do mercado corporativo e quais vertentes e informações devem ser levadas em consideração para a realização da análise e posteriormente a criação de uma matriz de análise SWOT.

#### 1.1.4.3 Definição dos Termos

No desenvolvimento da pesquisa, o termo IT (Information Technology), será usado muitas vezes, uma forma rápida e fácil de entendimento de abreviar esta palavra. O significado de Information Technology nada mais é do que a tradução do português para o inglês da palavra Tecnologia da Informação.

O autor Vieira cita que um dos objetivos da área de IT, “é dar suporte às operações das organizações, sejam elas privadas ou públicas, e na maioria dos setores”. (VIEIRA 2007, p.3).

## 2 GERENCIAMENTO DE RISCOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar os conceitos para gerenciamento de riscos, e quais as “fases” que contemplam este gerenciamento. O conceito de riscos também será abordado, a tipologia dos riscos focada em projetos é a primeira fase do ciclo de gerenciamento de riscos, os processos de avaliação e de tratamento são as duas fases que são complementares uma á outra, e para finalizar o ciclo será apresentado o processo de monitoração de riscos.

### 2.1 Conceitos de Gerenciamento de Riscos

O gerenciamento de riscos está ligado diretamente ao processo de definição de como a empresa se estruturará diante de um projeto de qualquer esforço que demandará a entrega de um produto ou serviço, quanto ao gerenciamento dos possíveis riscos do projeto. Para o autor Vargas (2009, p.88):

O gerenciamento de riscos possibilita a chance de melhor compreender a natureza do projeto, envolvendo os membros do time de modo a identificar as potenciais forças e riscos do projeto e responder a eles, geralmente associados a tempo, qualidade e custos. Portanto a sobrevivência de qualquer empreendimento, atualmente, está intimamente vinculada ao conceito de aproveitar uma oportunidade, dentro de um espectro de incertezas. O que torna a gestão de riscos tão importante são fatores diversos, como o aumento de competitividade, o avanço tecnológico e as condições econômicas, que fazem com que os riscos assumam proporções muitas vezes incontroláveis.

Se preparar para os eventos negativos requer que o processo seja elaborado é definido e posteriormente disseminado aos envolvidos no projeto para que todos tenham o conhecimento de como deverá proceder quanto á necessidade de gerir um risco for identificada.

A preocupação de como o processo de gerenciamento de riscos será estruturada, seja ele para um projeto isolado, ou até mesmo caso exista uma área de gerenciamento de riscos dentro da empresa, deverá acontecer logo no início do projeto, para posteriormente quando riscos começarem a sejam identificados este

processo esteja claro para todos, e principalmente seja seguido, para garantir a confiabilidade do mesmo, e assegurar que os envolvidos estejam confortáveis para sugerir um possível risco, e saber que haverá continuidade após a identificação e até mesmo discussões para tratamento do risco levantado.

O autor Sabbag (2009, p.130), reafirma o conceito do gerenciamento de riscos:

A gestão de riscos em projetos visa simultaneamente minimizar a chance e os impactos negativos e maximizar a chance e os impactos positivos dos riscos/oportunidades do projeto. Para isso, primeiro são identificados todos os riscos possíveis, mesmo os improváveis. Depois é efetuada análise qualitativa (sempre) e quantitativa (eventuais), para selecionar os riscos/oportunidades mais severos. Para esses são concebidas diversas respostas de plano A (prevenção) e de Plano B (plano contingencial ou de remediação). Às vezes há planos C e D, para o caso do Plano B (e, portanto, do Plano A) não surtir efeito.

Os autores deixam claro, que o gerenciamento de riscos deve conter desde os primórdios da identificação, e até mesmo quais os planos de ação serão tomados para evitar o risco ou minimizar o (s) impacto (s) do mesmo (s). E muitas vezes a empresa pode evitar perdas financeiras e operacionais, o autor Baraldi (2004, p.26), destaca que desta forma os riscos, inclusive as incertezas e as expectativas, bem gerenciadas podem resultar em oportunidades de ganhos financeiros, de reputação e de relacionamento.

A seguir é possível verificar como cada etapa deve ser realizada para um bom gerenciamento de riscos.

**QUADRO 2:** Etapas para Gerenciamento de Riscos e Oportunidades

Etapa	Ações
Identificar	Coordenação com os principais executivos, estruturação da equipe de gerenciamento de riscos, processo de conhecimento do negócio, conceitos, linguagem, vocabulário, tolerâncias e limites, Compreensão, extensão e profundidade dos objetivos, meios, riscos e oportunidades, reuniões, checklists, brainstorming, treinamentos e intranet.
Quantificar	Desenvolvimento de métodos de avaliação quantitativa e qualitativa, treinamento das metodologias e das práticas, modelos estatísticos, probabilísticos e análises de cenários, estimativas sobre parâmetros intangíveis (qualidade e ética de pessoas, clientes e fornecedores; reputação, etc, validação das estimativas de impactos e probabilidades, comparadas à experiência histórica e acompanhamento entre previsto e real, consideração que os recursos e o tempo são onerosos.
Selecionar	Endereçamento do processo de administrar, evitar ou transferir riscos, expansão e diversificação de atividades para alavancar a administração de riscos, revisão de processos, informação e comunicação e investimento na melhoria das qualidades e do conhecimento das pessoas com o propósito de minimizar impactos e probabilidade de riscos, alteração de políticas e procedimentos.
Planejar as respostas aos riscos	Estratégias para riscos negativos ou ameaças, estratégias para riscos positivos ou oportunidades, estratégias de respostas de contingências, comparação dos custos de transferir riscos e evidenciar processo de decisão, custos e riscos adicionais de terceirização de operações de fornecedores de recursos.
Informar/comunicar	Desenvolvimento, implementação e revisão de informação e comunicação do processo de gerenciamento de riscos, implantação de sistema de informações e comunicações gerenciais que inclua objetivos, indicadores e resultados de todos os processos de gerenciamento de riscos no nível da empresa, das equipes e das pessoas.
Monitorar	Utilização de métodos de administração estratégica como, por exemplo, o BSC e outras metodologias de gerenciamento, monitoramento e revisão periódica dos resultados das aplicações de políticas, procedimentos e metodologias de administração, através de auto avaliações, auditoria interna e consultoria externa, relatórios periódicos sobre os resultados dos processos de revisão
Controlar	Conscientização e treinamento das pessoas no contínuo processo de introduzir melhorias em gerenciamento de riscos, de oportunidades e de controles internos, implementação de procedimentos de melhores práticas de desempenho, análise de ações sobre gaps e ações sobre oportunidade de melhorias identificadas, foco em todas as etapas de gerenciamento de riscos para identificar melhorias, no sentido de maximizar o uso dos recursos alocados aos riscos e oportunidades mais relevantes e evitar desperdícios com riscos e oportunidades de baixo valor agregado aos objetivos da empresa, das áreas, das equipes e das pessoas.

Fonte: Informações retiradas dos livros Gerenciamento de Projetos, Vargas (2009) e Gerenciamento de Riscos Baraldi (2004).

Para seguir as etapas de um gerenciamento de riscos, a empresa deve decidir se utilizará um sistema de última geração, um arquivo eletrônico ou qualquer outra ferramenta, para realizar a gestão de riscos do projeto (s), mas as premissas básicas citadas pelos autores e demonstradas no quadro acima, devem constar neste processo, de como: identificar, quantificar, selecionar, planejar as respostas informar/comunicar, monitorar e controlar os riscos.

Em conjunto a esse processo “etapas”, o gerenciamento de riscos tende a ser eficiente quando a avaliação dos possíveis riscos envolve toda a equipe que trabalha no projeto.

O gestor de riscos deve contar com uma equipe para, com ele, executar as tarefas do processo da gestão de riscos, composta pelos especialistas que forem necessários, geralmente em uma forma de trabalho compartilhado com outros encargos no programa/projeto/organização. (VALERIANO, 1998, p.366)

A equipe técnica e especializada em riscos pode ser interna ou contratada por alguma empresa específica, conforme cita o autor Keeling (2002, p.64), “profissionais e especialistas altamente qualificados muitas vezes são chamados para aconselhar na implementação, prever custos e resultados e avaliar riscos”.

A decisão de estruturar uma área de gerenciamento de riscos, ou de manter alguns especialistas conforme demanda de projetos deverá partir da empresa, bem como se a gestão de riscos será realizada internamente ou através de uma consultoria especializada.

Vale ressaltar a importância de realizar o gerenciamento de riscos do(s) projeto(s), conforme argumentos dos autores citadas acima, levando em consideração o processo que envolve desde a identificação até a monitoração dos riscos, alinhado com o envolvimento da equipe de gerenciamento de riscos.

## 2.2 Conceitos de Riscos

Depois da conceituação de gerenciamento de riscos, é importante entender também conceito do que são riscos, para o autor Cocurullo (2003, p.71): “um dos conceitos aplicável a risco é a existência de situações que possam impedir o alcance dos objetivos corporativos ou a não existência de situações consideradas necessárias para chegar a tais objetivos.”

Riscos, no entendimento comum, é a possibilidade de ocorrência de um resultado indesejável, como consequência de um evento qualquer. (VALERIANO 2005, p.264).



Em ambas as citações os autores deixam claro, que o risco pode impedir que um objetivo possa ser alcançado, e pode estar diretamente ligado ao insucesso do projeto.

O autor Prado (2001, p.114), defende a idéia de que risco pode ser conceituado:

Como uma quantificação das conseqüências que poderão ocorrer caso o projeto se atrase ou estoure orçamentos ou tenha problemas técnicos, etc. Preferencialmente a quantificação deve ser financeira. Alguns exemplos:  
 Qual será o prejuízo para a empresa caso a construção da nova fábrica atrase cinco meses?  
 Qual será o prejuízo para a empresa se o novo *software de* “Previsão e Acompanhamento de Vendas” não ficar pronto em dezoito meses?  
 Qual será o prejuízo para a empresa se o novo modelo de televisão, a ser lançado, não conseguir uma boa penetração no mercado?  
 Qual será o prejuízo para a empresa se determinado fornecedor externo para o projeto não cumprir com suas obrigações?

O autor Prado (2001, p.114) também enfatiza que o risco pode ocasionar um resultado não esperado e indesejado, e o impacto destas conseqüências devem estar preferencialmente ligado á mensurações financeiras, do que de certa forma, é de extrema coerência fazer está ligação diretamente no financeiro, e estar atento aos números negativos que podem aparecer em função do risco impactar um projeto.

A empresa também deve realizar quantificações quanto á prazos como: Quanto tempo levará a mais se o fornecedor não entregar o material em dia?, “e ao critério pessoas: Recursos considerados como prestadores de serviços, terão acesso a logon na implantação do novo sistema” e a outros critérios que julgar necessário para realizar os impactos e conseqüências caso o risco ocorra.

Pode-se concluir que o risco, seja qual for a sua natureza (equivalente a tipo de risco, que será mais bem descrito no próximo subcapítulo), pode ocasionar o não cumprimento do objetivo esperado, quando não gerenciado.

### 2.3 Tipos de Riscos

O conceito do que é risco foi disseminado no subcapítulo anterior, é importante agora entender quais são os tipos de riscos existentes, qual a sua natureza, e á que área ou departamento o risco pode ser classificado.

Os riscos podem estar relacionados à estratégia da empresa, operacional, legal e financeiro, conforme o autor Cocurullo (2003, p.4):

Riscos Estratégicos: riscos associados ao modo que uma organização é gerenciada; Riscos Operacionais: riscos associados às condições operacionais dos processos, controles, sistemas e informações; riscos de Conformidade: riscos associados à habilidade da organização de cumprir normas reguladoras, legais e exigências fiduciárias; Riscos Financeiros: riscos associados à exposição financeira de uma organização.

O autor aborda de forma objetiva os riscos que estão ligados às quatro áreas críticas dentro de uma empresa, e que podem impactar nos clientes externos (não cumprimento a legislação) e também nos clientes internos (equipamentos sem condições adequadas de trabalho).

Alguns autores descrevem os tipos de riscos, que são mais comuns em projetos, citando alguns exemplos conforme texto a seguir:

Risco de mercado; Se o projeto de tecnologia da informação criará um novo produto ou serviço, é viável que se faça uma pesquisa de mercado para saber se alguma outra organização não criará um produto ou serviço mais rápido e/ou mais barato para os consumidores; ou seja, já existe um produto similar no mercado (evitando reinventar a roda e desperdiçar tempo e dinheiro à toa).

Risco financeiro: A organização tem condições de patrocinar o projeto? Quão confiantes estão os envolvidos nas projeções financeiras do projeto? O projeto trará retornos dos investimentos? Se não, a organização tem condições de continuar o projeto? Esse projeto é a melhor forma de a organização utilizar seus recursos financeiros?

Risco de tecnologia: O projeto é tecnicamente factível? Hardware, software e rede estarão funcionando adequadamente no decorrer e no término do projeto? A tecnologia pode se tornar obsoleta antes de o produto completo ser produzido? (VIEIRA, 2007, p.147).

A citação do autor Vieira, além de ser direcionada especificamente aos riscos para um projeto de IT, demonstra que se um risco não identificado e não gerenciado pode acarretar na entrega de um produto/serviço/sistema que já existe ou até mesmo não ser adequado as necessidades da empresa e aos seus clientes internos e/ou externo, o que ocasiona impacto no financeiro, na área de marketing na própria área de tecnologia e nas outras áreas que estiveram envolvidas no projeto.

No quadro a seguir, é possível verificar outros tipos de riscos que estão diretamente ligados á projetos (não necessariamente de IT), mas que são comuns á qualquer tipo de projeto, e que pode auxiliar o leitor a ter uma visão como um todo, e não somente de um risco específico (exemplo financeiro).

**QUADRO 3:** Riscos Comuns á Projetos

<b>Risco</b>	<b>Descrição</b>
<b>Proveniente de cronograma "apertado"</b>	São muito comuns as situações em que o prazo para a execução do projeto é imposto, seja por uma chefia seja por uma necessidade contratual de uma licitação
<b>Proveniente do grau de comprometimento da alta administração do executor e cliente</b>	Deve-se efetuar uma avaliação de quão comprometidas estão às altas administrações. Quanto menos comprometidas, maior o risco
<b>Proveniente de dificuldades de formar alianças</b>	Quando o projeto envolve diversos setores de uma empresa, deve-se criar uma rede de alianças.
<b>Proveniente da influência de interfaces com o projeto</b>	Outro projeto que podem ocorrer em paralelo ou anteriormente ao projeto, e que pode ocasionar alguma interferência.
<b>Proveniente de falta de poder/ competência do gerente do projeto</b>	Em empresas que não tem tradição de executar projetos é possível ocorrer à situação de um projeto grande, complexo e que envolve diversos departamentos ser designado a um determinado chefe de departamento. Assim, ele terá que conduzir ambas as funções e, certamente, o projeto corre um alto risco de fracassar pela falta de atuação do gerente de projeto.
<b>Proveniente de falta de competência da equipe executora</b>	Certamente um projeto executado por uma equipe sem a necessária experiência ou sem o necessário treinamento tem muita chance de sofrer atraso.
<b>Proveniente de necessidade de treinamento não disponível</b>	Ao se fazer o levantamento da necessidade de treinamento é necessário verificar se é possível conseguir os treinamentos identificados.
<b>Proveniente de fornecedores externo ao cliente</b>	A determinação do risco desta categoria é feita após uma análise da competência dos fornecedores externos do cliente em cumprir seus compromissos
<b>Provenientes de fornecedores externos ao executor</b>	A determinação do risco desta categoria é feita após uma análise da competência dos fornecedores externos do executor em cumprir seus compromissos
<b>Provenientes do pagamento pelo cliente</b>	Em projetos que envolvem pagamentos a ser efetuada pelo cliente (em parcelas ou em uma única vez) a análise deste item é vital para a sobrevivência da empresa executora
<b>Provenientes de fatores externos</b>	Relativos à natureza (chuvas, tornados, relâmpagos etc.) Relativos à legislação governamental (mudanças, novas leis,

	<p>etc.)</p> <p>Relativos ao mercado (existência de interesse potencial pelo produto/serviço a ser lançado)</p> <p>Relativos à concorrência (o concorrente lança um produto semelhante antes do lançamento do produto do projeto em questão, etc.).</p> <p>Relativos a boicotes de setores que não seriam beneficiados pelo projeto ou de setores que poderiam ser prejudicados ou perder prestígio com o funcionamento do novo produto/serviço.</p> <p>Relativos a parceiros do projeto (stakeholders) tais como sindicalistas, ambientalistas, mídia, políticos, etc.</p>
--	---

Fonte: Prado, 2001

Os tipos de riscos apresentados anteriormente abrangem uma gama maior e mais específica dos tipos de riscos comuns á projetos, descrevendo diretamente áreas ou situações inesperadas e não se limitando somente a fazer a tipologia do risco de uma forma mais genérica ex: riscos estratégicos.

Outra visão interessante quanto à tipologia de risco, é a do autor Sabbag, ele aborda esse assunto, referindo-se aos tipos de riscos como: externos imprevisíveis, externos previsíveis, riscos internos não técnicos e riscos técnicos. Estes riscos podem ser desde catastróficos ou até riscos técnicos do projeto, conforme conceituação a seguir.

**Riscos externos imprevisíveis:**

Ameaças da natureza, condições de clima, força maior, eventos negativos deliberados (sabotagem);  
 Riscos legais e regulatórios (mudança de legislação, normas e regulamentos);  
 Eventos indiretos causados pelo projeto (desastres ambientais e sociais);  
 Projeto inacabado por fatores externos

**Riscos externos previsíveis:**

Mercado (flutuações de demanda e oferta, competitividade, orientação do consumidor);  
 Parceiros, fornecedores e subcontratados (insolvência, inadimplência);  
 Operacionais (depois de concluído o projeto)

**Riscos Internos, não técnicos**

Organizacionais (cultura organizacional, modelo de gestão, competição entre projetos e por recursos, financiamento, prioridades);  
 Gerenciamento (mudanças sem controle, alterações em metas, planejamento falho, decisões, conflitos, alterações da equipe);  
 Execução (logística, acidentes, desastres, falhas na execução).

**Riscos técnicos (geralmente controláveis)**

Mudanças tecnológicas, inovação;  
 Concepção do projeto (erros dêem requisitos, engenharia, especificação);

Qualidade insuficiente;  
Riscos específicos da tecnologia adotada;  
Problemas de desempenho técnico, confiabilidade. (SABBAG, 2009, p. 132).

Nota-se que na citação do autor Sabbag, ele faz uma diferenciação dos tipos de riscos dos demais autores que relacionam a tipologia dos riscos quanto às áreas da empresa (finanças, operacional, estratégica, etc.), para Sabbag os riscos podem ser externos ou internos, e quando explicado estas duas frentes, e o que abrange cada um, há uma ligação direta com os conceitos dos outros autores. Exemplo riscos externos são riscos legais e regulatórios.

Para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa os riscos podem ser externos ou internos, que estão ligados a origem do que ocasionou o risco, conforme descrição abaixo:

Riscos Externos: são ocorrências associadas ao ambiente macroeconômico, político, social, natural ou setorial em que a organização opera. Exemplos: nível de expansão do crédito, grau de liquidez do mercado, nível das taxas de juros, tecnologias emergentes, ações da concorrência, mudança no cenário político, conflitos sociais, aquecimento global, catástrofes ambientais, atos terroristas, problemas de saúde pública, etc. A organização em geral, não consegue intervir diretamente sobre estes eventos e terá, portanto, uma ação predominante reativa. Isto não significa que os riscos externos possam ser “gerenciados”, pelo contrário, é fundamental que a organização esteja bem preparada para essa ação reativa.

Riscos Internos: são eventos originados na própria estrutura da organização, pelos seus processos, seu quadro de pessoal ou de seu ambiente de tecnologia. A organização pode e deve, em geral, interagir diretamente com uma ação pró-ativa. (INSTITUTO BRASILEIRO de GOVERNANÇA CORPORATIVA, 2007, p. 19).

No quadro a seguir é possível verificar como fazer a tipologia dos riscos considerando os conceitos apresentados sobre este assunto.

**QUADRO 4:** Exemplo de Categorização de Riscos

		Tipos	Natureza dos Riscos		
			Estrategico	Operacional	Financeiro
Origem dos Eventos	Externo	Macroeconômico			
		Ambiental			
		Social			
		Tecnológico			
		Legal			
	Interno	Financeiro			
		Ambiental			
		Social			
		Tecnológico			
		Conformidade			

Fonte: Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, 2007

No quadro apresentado anteriormente, pode-se realizar a tipologia do risco quanto ao risco ser externo ou interno e também quanto a sua natureza. Para melhor entendimento um projeto que prevê a implantação de uma nova tecnologia que é obrigatória pelo governo, a empresa pode levantar um risco como externo, porque não conseguiu intervir nesta decisão e financeiro porque impactará em custos não previstos.

O modelo apresentado acima é um exemplo quanto à tipologia dos riscos levantados no projeto, a empresa deve escolher qual o melhor modelo de adéqua a sua necessidade.

## 2.4 Avaliação dos Riscos

Depois do entendimento quanto à tipologia dos riscos, o próximo passo é fazer a avaliação do risco e posteriormente encontrar a melhor solução para resolvê-lo, para Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, (2007, p.21):

Para se definir qual o tratamento que será dado a determinado risco, o primeiro passo consiste em determinar o seu efeito potencial, ou seja, o grau de exposição da organização àquele risco. Esse grau leva em

consideração pelos menos dois aspectos<sup>1</sup> a probabilidade de ocorrência e o seu impacto (em geral medido pelo impacto no desempenho econômico-financeiro do período). Deve-se incorporar também o impacto “intangível” á análise

O autor começa a sua citação quanto à avaliação de riscos, enfatizando que a definição do tratamento dos riscos identificados, dependerá dos resultados do impacto e da probabilidade do risco ocorrer.

O autor Prado (2001, p.115), “a avaliação do risco é realizada a combinação dos seguintes fatores: probabilidade de ocorrência do evento de risco, impacto que poderá haver nos resultados do projeto caso ocorra o evento de risco”

Como realizar análise de impacto versus probabilidade? Existem dois modelos que podem ser usados para essa finalidade, uma delas é atribuindo valores (de 1 á 10 ou de 0 á 1), ou utilizando parâmetros como (alto, médio e baixo ou forte, médio e fraco).

Quando é realizada a avaliação os riscos atribuindo números para as duas dimensões básicas como: impacto e probabilidade, “esta classificação determinará os níveis de rigor do tratamento de cada risco” VALERIANO, (2001, p.270), cabe a empresa atribuir os valores quanto à severidade do impacto, numa escala que informe qual o valor que deve ser considerado para alto grau de impacto e também para quando impacto é relevante, esta mesma atribuição deve ser criada para a probabilidade.

Na tabela a seguir, pode-se observar um exemplo de matriz de probabilidade x impacto, atribuindo valores para a avaliação da severidade dos riscos. O autor Valeriano, (2005, p.270), explica como atribuir os valores para a probabilidade e impacto dos riscos, bem como qual o entendimento que se obterá após esta análise.

---

<sup>1</sup> Metodologias especializadas consideram três como sendo os aspectos fundamentais para uma boa análise da importância e priorização do controle de risco: capacidade de detecção e/ou prevenção, probabilidade e impacto.

**TABELA 1:** Matriz Probabilidade x Impacto (Valores de Risco).

		<b>Valores de risco (R = P x I)</b>				
Prob. (↓)	Imp. (→)	0,05	0,10	0,20	0,40	0,80
	0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
	0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
	0,5	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
	0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
	0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

Fonte: Valeriano, 2001

Normalmente o valor da probabilidade varia de 0,0 ou 1,0 (inexistência do risco) até 1,0 ou 10,0 (certeza). O impacto deve refletir sua severidade, também variando de 0,0 ou 1,0 (inofensivo) até 1,0 ou 10,0 (destrutivo). Em uma escala linear, o valor de 0,6 indica o dobro do impacto de um valor de 0,3. O produto da probabilidade (P) pelo valor do impacto (I) dá o valor do risco (R):  $R=P \times I$ .

Para a avaliação dos riscos, quanto aos parâmetros baixo, médio e alto, a junção de baixa probabilidade com qualquer tipo de impacto resultará em risco igual ou menor que baixo (nulo), e do contrário também; impacto baixo com qualquer probabilidade, e somente o um risco poderá obter a avaliação como “alto” se a probabilidade for alta e o impacto também, as demais combinações resultaram em uma avaliação de risco médio.



**FIGURA 1:** Matriz para Avaliação de Riscos

<b>IMPACTO</b>	<b>ALTO</b>	<b>Baixo Risco</b>	<b>Médio Risco</b>	<b>Alto Risco</b>
	<b>MÉDIO</b>		<b>Médio Risco</b>	<b>Médio Risco</b>
	<b>BAIXO</b>	<b>Risco Nulo</b>	<b>Baixo Risco</b>	
		<b>BAIXA</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>ALTA</b>
<b>PROBABILIDADE</b>				

Fonte: Prado, 2001

No quadro a seguir é possível ver mais um exemplo de uma análise de risco via processo de qualificação. Neste exemplo serão levantados os possíveis riscos que terão impactos em custos, cronograma, escopo e qualidade no projeto, a partir disso será analisando quanto à probabilidade e ao impacto, onde será registrada na planilha a percepção do peso, após o registro será gerado um índice para cada risco quanto ao impacto.

**QUADRO 5:** Planilha de Análise Qualitativa de Risco: Escala de Probabilidade

Identificação do projeto:

Identificação de riscos		Avaliação Qualitativa do Risco								
Risco nº	Descrição do risco	Impacto				Gera	Probabilidade	Propriedade de risco		
		Custo	Cronograma	Escopo	Qualidade			Alta	Média	Baixa
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

**Probabilidade do risco se nenhuma ação for tomada**

1. Muito improvável de acontecer (0,1)
2. Mais provável de não acontecer do que acontecer (0,3)
3. Probabilidade de acontecer ou não é igual (0,5)
4. Mais provável de acontecer do que de não acontecer (0,7)
5. Muito provável que ocorra (0,9)

Fontes: Salles, Soler, Valle et.al, 2010

É interessante salientar a importância quanto à avaliação e quantificação/qualificação dos riscos, com base nas descrições dos possíveis

métodos que podem ser adotados para análise dos riscos, após este processo o gerente e/ou a equipe de gerenciamento de riscos, podem tomar as decisões necessárias para a solução ou não dos riscos. Sem esta análise não será possível o grau de priorização para tomadas de decisões, e até mesmo fazer se algum risco pode parar um projeto, e quem serão as pessoas envolvidas para escalonamento dos resultados encontrados.

A incerteza quanto à ocorrência do risco, tende a ser menor quando o prazo do projeto está acabando, pois já tem o desenvolvimento e andamento do projeto, e bem como o envolvimento de todas as pessoas necessárias no projeto.

A dificuldade da avaliação do risco aumenta exponencialmente com o prazo. Por esse motivo os riscos relacionados a projetos estratégicos e de longo prazo são mais difíceis de avaliar e deve-se buscar um apoio maior em fatores de probabilidade e em julgamentos de viabilidade. Inversamente, à medida que o prazo ou tempo que resta ao projeto diminui, torna-se mais fácil avaliar a probabilidade de risco e o impacto é mais facilmente definido e quantificado, mas até os paliativos mais simples podem ser de aplicação progressiva dispendiosa. (KEELING, 2002, p.56)

A avaliação dos riscos muitas vezes tende a ser dificultosa, quando se trata de projetos onde o escopo ainda não está totalmente definido e fechado, ou quando alguma parte da equipe desconhece do projeto, porque ainda não foram envolvidos.

Por isso o autor Keeling (2002, p.56), cita os benefícios de uma análise de risco como:

Maior confiança na lógica e no planejamento mais sistemático;  
Inclusão de táticas e métodos alternativos para reduzir as conseqüências de trauma ocorrido durante a implementação do projeto;  
Quantificação dos riscos e conseqüências que influenciarão decisões estratégicas.

A matriz de probabilidade versus impacto seja ela atribuída por parâmetros (alto, médio, baixo), ou escalas (valores de 0,0 até 1,0), auxilia a empresa a decidir quais os riscos devem ser resolvidos com maior prioridade, quais os possíveis riscos que realmente podem afetar o andamento do projeto. Sem a utilização desta matriz, o real impacto e a probabilidade do risco serão apenas uma especulação, cada membro da equipe pode ter sua opinião sobre o acontecimento do risco ou não, com a realização da matriz, as pessoas envolvidas no projeto podem discutir sobre cada risco e qual a nota que deve ser atribuída, e assim todos chegaram há um consenso e poderão tomar as ações necessárias.

Os autores Salles, Soler, Valle et.al (2010, p.67), complementam a importância de realizar a avaliação dos riscos:

A abordagem qualitativa nos dá uma primeira dimensão do peso dos riscos. Podemos classificar as variáveis probabilidades e impacto em escalas ordinais, variando, por exemplo, de “muito baixo” até “muito alto”. Para tal podemos usar ferramentas computacionais que irão facilitar o trabalho que será conduzido pela equipe do projeto. A organização que autoriza o projeto é quem geralmente oferece os critérios de avaliação das probabilidades dos riscos identificados, que podem ser estimados segundo padrões qualitativos ordinais ou quantitativos. Cabe ainda à organização oferecer subsídios norteadores, de modo que o nível de subjetividade intrínseco do trabalho possa ser mantido dentro de padrões adequados. De outro modo, o resultado da análise dos riscos estaria absolutamente associado à condição de interpretação e análise próprias da equipe do projeto.

O quadro 5 com o modelo de planilha de análise quantitativa de risco e de probabilidade faz uma mescla da avaliação de riscos tanto por parâmetros quanto por escalas, neste modelo é possível aplicar os dois conceitos apresentados para a mensuração para a avaliação de riscos.

Este modelo pode ser considerado como o mais elaborado, devido considerar as duas formas de avaliar um risco, vale ressaltar que os envolvidos abordem um destes dois modelos para o gerenciamento dos riscos, e assim adequar às necessidades da empresa e do melhor entendimento de todos. Para algumas empresas o modelo de parametrização é de fácil visualização e de melhor entendimento, em decisões calorosas e de rápidas respostas, todos terão em mente que os riscos avaliados como “alto”, serão os primeiros a serem escalados para fóruns de discussões. Já o modelo de escala numérica requer a adequação dos números (de 0 á 1 ou de 1 á 10), quando o resultado do risco for confrontado entre a probabilidade versus o impacto. Como boa prática normalmente quanto maior o valor Ex 0,9 significa que maior é a probabilidade e/o impacto do risco. O valor que for equivalente 0,1 o risco poderá ser classificado como muito baixo, e conseqüentemente 0,2 como baixo, 0,4 moderado, 0,6 alto e 0,8 como muito alto.

Este conceito deve estar bem alinhado com todos os envolvidos, para não haver equívocos quando for realizada a avaliação dos riscos, e após as avaliações o fluxo de decisão para resolução dos riscos é o mesmo que o de parametrização, quanto maior a nota atribuída maior a urgência em obter uma resposta.

## 2.5 Tratamento dos Riscos

Depois de identificados e avaliados, é de extrema importância saber qual a resposta/tratamento aos riscos levantados, principalmente os quais obtiveram uma nota igual ou superior 0,8, e/ou avaliados como risco “alto”. A decisão tomada nesta etapa poderá ser um dos fatores determinantes para o sucesso e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.

As respostas planejadas devem ser adequadas à relevância do risco, ter eficácia de custos para atender o desafio, ser realistas dentro do contexto do projeto, acordadas por todas as partes envolvidas e ter um responsável designado. (UM GUIA DE CONHECIMENTO EM GERENCIAMENTO DE PROJETO PMBOK, 2008, p.249).

Não basta somente chegar a uma resposta, é necessário analisar como um todo, como citado acima, é necessário verificar também se a resposta ao risco está alinhada à estratégia da empresa, e se tratando de projeto de IT, verificar se a resposta dada a determinando risco está de acordo com a arquitetura de sistemas da empresa, e toda a infra-estrutura da área, e quaisquer outras particularidades da empresa.

Há varias alternativas para o tratamento dos riscos, iniciando-se pelo dilema básico de evitar ou aceitar o risco.

Segundo o Instituto de Governança Brasileira (2007, p.23), “evitar o risco: decisão de não envolver ou agir de forma a se retirar de uma situação de risco, aceitar o risco: neste caso, apresentam-se quatro alternativas: reter, reduzir, transferir/compartilhar ou explorar o risco”.

O Guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projeto PMBOK, (2008. p. 251), complementa quanto á evitar o risco: “Alguns riscos que surgem no início do projeto podem ser evitados esclarecendo os requisitos, obtendo informações, melhorando a comunicação ou adquirindo conhecimentos especializados”.

Alguns riscos são levantados no começo do projeto, porque as especificações bem como o escopo ainda não estão claras para todos, e por isso uma dúvida pode se tornar um risco, mas não necessariamente é um risco, e por isso para que seja evitado o “risco”, e fundamental que pessoas chaves estejam presentes para

questionamentos e argumentos quanto à inclusão de um risco, se não é algo que pode ser resolvido em curto prazo, e que assim será evitado, sem maiores impactos.

As quatro respostas que podem ser desencadeadas em função da aceitação do risco, vão desde transferir este risco á terceiros, até explorar o risco e verificar se o impacto negativo pode ser transformado num impacto positivo, e garantir que quando identificado uma oportunidade esta se concretize, o Instituto de Governança Brasileira (2007, p.23) conceitua as quatro respostas conforme texto a seguir:

**Reter:** manter o risco no nível atual de impacto e probabilidade. Exemplo: a diretoria da empresa decide nada investir em melhorias da área de informática, assumindo que as perdas e erros atualmente sabidos de informações internas para o processo de decisão e gestão (riscos) toleráveis;

**Reduzir:** ações são tomadas para minimizar a probabilidade e/ou impacto do risco. Exemplo: uma organização financeira identificou e avaliou o risco de seus sistemas permanecem inoperantes por um período superior a três horas e concluiu que não aceitaria o impacto dessa ocorrência. A organização investiu no aprimoramento de sistemas de auto-detecção de falhas e de *backup* para reduzir a probabilidade de indisponibilidade do sistema.

**Transferir e/ou Compartilhar:** atividades que visam reduzir o impacto e/ou a probabilidade de ocorrência do risco através da transferência ou, em alguns casos, do compartilhamento de uma parte do risco. Devem ser transferidos por meio de seguro os riscos tidos como catastróficos (riscos de baixa freqüência e alta severidade), os riscos de alta freqüência que provoquem cumulativamente perdas relevantes e todos aqueles cujo custo de transferência seja inferior ao custo de retenção. Os custos de seguro obtidos no mercado podem subsidiar a decisão sobre retenção versus transferência dos riscos. Além de identificar os riscos que deseja transferir, os gestores de seguros precisam conhecer profundamente a dinâmica das operações da organização e o fluxo de informações que garantirá a adequação do contrato de seguro por toda a vigência das apólices, normalmente de 12 meses. A transferência do risco não necessariamente elimina todas as potenciais perdas, e por isto, é necessário dispor de um adequado plano de contingência.

**Explorar:** aumentar o grau de exposição ao risco na medida em que isto possibilita vantagens competitivas. Exemplo: uma empresa produtora de petróleo usa as informações sobre o mercado futuro para especular no mercado de derivativos, aumentando sua exposição ao preço da commodity.

Após a decisão que o risco será aceito, os envolvidos devem discutir qual das quatro respostas melhor se adéquam a determinado risco, e também se atentar se a escolha não impactará no objetivo final do projeto. Como por exemplo, foi escolhido que o risco será retido, ou seja, os níveis de probabilidade e impacto se manterão os mesmos, porém deve-se “tomar certa dose de cautela”, porque é possível o risco mudar quanto à probabilidade e o impacto conforme o andamento do projeto, tanto para menor quanto para maior.

Como citado quanto à transferência do risco, é de extrema importância que todos os procedimentos necessários principalmente os legais sejam avaliados se seguidos para evitar problemas futuros, quanto ao comprometimento para quem foi transferido o risco. Aos olhos de quem vê a possibilidade de transferir o risco a um terceiro, sem analisar a situação como um todo, pode parecer algo muito fácil e acessível, porém isso requer além do conhecimento e experiência neste assunto, disseminar quais os custos envolvidos na transferência do risco. Normalmente são elevados e não foram previstos quando realizado o orçamento do projeto.

A redução do impacto e da probabilidade obtida através de ações tomadas pela empresa serve para “controlar” os riscos do projeto, e que é adotada na maioria dos casos, visando evitar os resultados inesperados no projeto, por falta de gerenciamento dos riscos.

Pode-se observar que depois de realizar a identificação e avaliação dos riscos, o tratamento é uma consequência, e ao mesmo tempo mandatório, para todos os riscos, seja uma solução prática e ao mesmo tempo eficiente e que está ao alcance de todos, ou até mesmo aceitar o risco e trabalhar com ações que possam minimizar a probabilidade de ocorrer, e impactar fortemente no objetivo do projeto. A resposta a cada risco existe sim, e cabe ao gerente e/ou área de gerenciamento de riscos, provocar e extrair estas informações das pessoas que criaram o risco e principalmente de quem foi designado a resolvê-lo.

## 2.6 Monitorar os Riscos

Para chegar ao processo de monitoração dos riscos, os passos mais difíceis já foram realizados, que envolveram desde a identificação até a escolha da resposta ao risco, mas não menos importante e fundamental para continuidade do gerenciamento dos riscos, deve-se verificar se as ações estão “minimizando” ou até mesmo resolvendo o impacto e a probabilidade do risco, e verificar a necessidade de criar novos riscos e/ou fechar os riscos que já foram resolvidos.

Segundo o autor Valeriano (2005, p. 275), o processo de monitorar os riscos:

Acompanha e verifica se a implementação de respostas a riscos e os procedimentos foram feitos como planejado, se há necessidade de novas respostas e ocorrência de alterações (ambiente, hipóteses, restrições, execução do projeto etc.) que possam mudar o estabelecido no plano da gestão de riscos. Além disso, o processo pode envolver escolha de linhas de ação, emprego do plano de contingência, tomada de ação corretiva ou replanejamento do projeto nas partes necessárias.

É interessante a empresa rever todos os riscos levantados com periodicidade, para verificar quais os riscos foram solucionados, e quais o impacto e a probabilidade antes considerados baixos, reverteram em probabilidade e impacto como alto, e em função do andamento do projeto e não solução ao risco. O inverso também deve ser levado em consideração e formalizado e acordado com os envolvidos na revisão dos riscos

O autor Sabbag (2009, p.92) também aborda o monitoramento dos riscos, como um processo que acompanha os riscos já existentes no projeto e verificar quais foram solucionados e se há novos riscos para o projeto, conforme descrição abaixo:

Monitor respostas aos riscos: Processo de execução de respostas a riscos, acompanhando riscos identificados, monitorando riscos residuais, identificando novos riscos e avaliando a efetividade da gestão de riscos ao longo da execução do projeto.

O processo de monitoração pode ser mais fácil do que as demais etapas do gerenciamento de riscos, levando em consideração que todo o processo de identificação, de realizar a tipologia do risco e de fazer a avaliação dos riscos, já se deu por encerrado para chegar ao monitoramento, não há como monitorar algo que não tenha sido levantado anteriormente.

Cabe aos envolvidos neste processo, de solicitar nova data da resposta ao risco, qual (is) ação (es) serão feitas para minimizar o impacto e até mesmo a probabilidade do risco ocorrer, e as ações que serão tomadas resultarão em acréscimos financeiros para o projeto. Quanto aos novos riscos identificados devem passar pelos mesmos processos citados para um bom gerenciamento de riscos.

Como já mencionado anteriormente a monitoração dos riscos devem acontecer com periodicidade para garantir efetividade neste processo, caso contrário todo o trabalho realizado para identificar, avaliar e classificar os riscos pode ser “jogado no lixo” ou não apresentar os resultados esperados se não houver um processo de monitoramento dos riscos.

### 3 ANÁLISE SOWT

Este capítulo tem como objeto disseminar os primórdios para a elaboração de uma análise SWOT, que está relacionada ao planejamento estratégico e também a análise do ambiente externo e interno bem como as forças e fraquezas da organização. O objetivo do estudo não é criar uma análise SWOT para suportar as expectativas da alta administração quanto às estratégias que devem ser tomadas a partir desta análise, e sim fazer uma análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos.

O estudo partiu do pressuposto que a empresa em análise já possui todas as informações necessárias quanto à sua visão e missão e seus pontos fortes e fracos, porém é de extrema importância mostrar o que deve ser analisado para a realização da análise SWOT, por isso este capítulo detalhará sobre este “passo á passo”.

#### 3.1 Conceitos de Planejamento Estratégico

Para chegar á análise SOWT, primeiramente é importante entender os assuntos, que estão ligados diretamente á esta análise e que são fundamentais quando se fala de análise SWOT.

Atualmente as empresas vêm enfrentando constantemente os seus concorrentes que cada vez mais, estão mais agressivos e mais competitivos, e ao mesmo tempo os consumidores estão mais atentos e extremamente exigentes com os produtos e/ou serviços que irão adquirir. Estas exigências e percepções podem variar desde a qualidade do produto á ser consumido ou do serviço á ser prestado, até ás condições de trabalho aos funcionários e participação da empresa diante á sociedade. Por isso muito se fala em planejamento estratégico, para que as empresas possam se adequar a esta realidade e ao mesmo tempo estabelecer suas estratégias e divulgar como e o que será feito para alcançá-las. Segundo os autores Chiavenato e Sapiro (2009, p.4), planejamento estratégico é:



A estratégia é basicamente um curso de ação escolhido pela organização a partir da premissa de que uma futura e diferente posição poderá oferecer ganhos e vantagens em relação à situação presente. A estratégia é ao mesmo tempo uma arte e uma ciência, é reflexão e ação, ou simplesmente pensar para agir e não simplesmente pensar antes de agir. Essencialmente a estratégia é uma escolha que envolve toda a organização e consiste em selecionar, dentre várias hipóteses existentes, qual deve ser escolhida a respeito dos aspectos internos e externos da organização e tomar as decisões com base nessa opção. O cálculo de perdas e ganhos está sempre presente nas considerações do estrategista.

Embora utilize os sentimentos e as emoções para encontrar os caminhos mais adequados em ambiente de incerteza e acaso, o estrategista atua sempre com a convicção de que raciocina e decide em um quadro de racionalidade de alguma maneira passível de previsão probabilística a partir da teoria dos jogos.

Para que uma empresa possa obter sucesso na elaboração do seu planejamento estratégico é necessário primeiramente realizar e estabelecer a missão organizacional, que literalmente significa dever, obrigação, trabalho a ser feito, ela se refere ao papel da organização dentro da sociedade em que está envolvida e indica a sua razão de ser e de existir. (CHIAVENATO E SAPIRO, 2009, p. 83).

Após a definição a missão a empresa ainda deve elaborar a visão organizacional, que significa uma imagem, a visão do futuro, é a imagem com a qual ela se vê no futuro. (CHIAVENATO E SAPIRO, 2009, p. 87).

Com base nestas duas premissas; visão e missão citadas pelos autores acima, a empresa pode partir para o segundo passo, que consiste em conhecer o ambiente interno e externo em que está situada.

Segundo os autores Chiavenato e Sapiro (2009, p.98), o ambiente externo divide-se em duas dimensões: o ambiente contextual e o ambiente transacional. O ambiente contextual ou macro ambiente é:

É a dimensão do ambiente sobre a qual a organização tem limitada influência. É o ambiente mais amplo, genérico e abrangente que influencia de maneira semelhante todas as organizações. Os fatores do ambiente contextual definem os limites daquilo que a organização pode fazer. Embora seus gestores não tenham poder para influenciar o ambiente contextual, sua tarefa principal é gerir as atividades organizacionais de forma a permanecer como participante efetiva do contexto aconteça o que acontecer.

A influência desse ambiente está relacionada, aos ambientes: demográfico, econômico, político/legal, recursos naturais, tecnológico e sociocultural, que conforme citado acima normalmente os gestores não tem poder para influenciar nas mudanças/decisões destes ambientes.

O ambiente contextual influencia genericamente todas as organizações podendo impactar mais em algumas e menos em outras, cabe a empresa se atentar as possíveis mudanças/alterações em relação a este ambiente e poder definir procedimentos para lidar com eventos futuros em seu negócio.

Já o ambiente relacional ou microambiente, também denominado ambiente transacional, pode ser mais controlado pela empresa, conforme descrição abaixo:

É o ambiente mais próximo e imediato da organização. É a dimensão do ambiente na qual a organização é um participante efetivo, influenciando os resultados e sendo ao mesmo tempo influenciada por eles. É o setor específico de negócios da organização, construído pelos clientes ou consumidores, fornecedores, concorrentes e agências reguladoras, onde obtém seus recursos e coloca seus produtos e serviços. Esse é o campo onde a organização elabora e aplica sua estratégia. (CHIAVENATO E SAPIRO, 2009, p. 98).

E notório que diante do ambiente relacional, a organização possa influenciar nas mudanças que podem vir a ocorrer, como por exemplo, tentar negociar com fornecedores alterações nos lotes de compra ou quando este não puder atender esta solicitação e o resultado disso impactar diretamente na linha de produção a empresa pode até mesmo troca de fornecedor, e poder amenizar o impacto na sua linha de produção.

Além de analisar o ambiente externo, a organização deverá analisar o ambiente interno também, onde a tarefa é fazer o diagnóstico estratégico da organização, é olhar para dentro da organização, no sentido de analisar suas potencialidades e forças, de um lado, e suas fragilidades e fraquezas, de outro. (CHIAVENATO E SAPIRO, 2009, p. 120).

O diagnóstico do ambiente interno deve começar pela análise mais simples, concreta e visível: verificando os recursos organizacionais, que segundo os autores; Chiavenato e Sapiro (2009, p. 122), são classificados como: tangíveis, intangíveis e terceirizados, conforme descrição a seguir:

**QUADRO 6:** Classificação de Recursos Organizacionais.

Recursos Tangíveis	Edifícios Máquinas e equipamentos Instalações Matérias-primas
Recursos Intangíveis	Conhecimento corporativo Know-how Cultura organizacional Relações com clientes e fidelização dos clientes Marcas e patentes Confiabilidade e reputação Capacidade de inovação etc
Recursos Terceirizados	Serviços de propaganda Serviços de segurança Serviços de computação Gestão de frotas de veículos etc

Fonte: Chiavenato e Sapiro, 2009.

Sabendo quais são os seus recursos tangíveis, intangíveis e terceirizados, a empresa pode verificar e analisar quais são forças, e quais são as fraquezas que podem e devem ser melhoradas e aprimoradas.

Como mencionando anteriormente, no ambiente interno a empresa obtém maior controle sobre ele, portanto se a empresa chega à conclusão que está trabalhando fortemente em pesquisas e utilização de tecnologia de ponta e da mais avançada, para lançamento de um novo produto, e que seus concorrentes estão especulando sobre este lançamento, a empresa pode se assegurar através do processo de marcas e patentes, que não necessariamente precisa ser criado quando o produto é entregue, pode ser efetivado também do processo para construção e desenvolvimento do produto.

Diante do exemplo citado acima, e levando em consideração do que foi mencionando como recursos, (máquinas e equipamentos, *know how*, serviço de propaganda etc.) cabe a empresa fortalecer o que não foi classificado como força, e atuar fortemente neste ambiente que ela detém o controle.

### 3.2 Cinco Forças de Porter

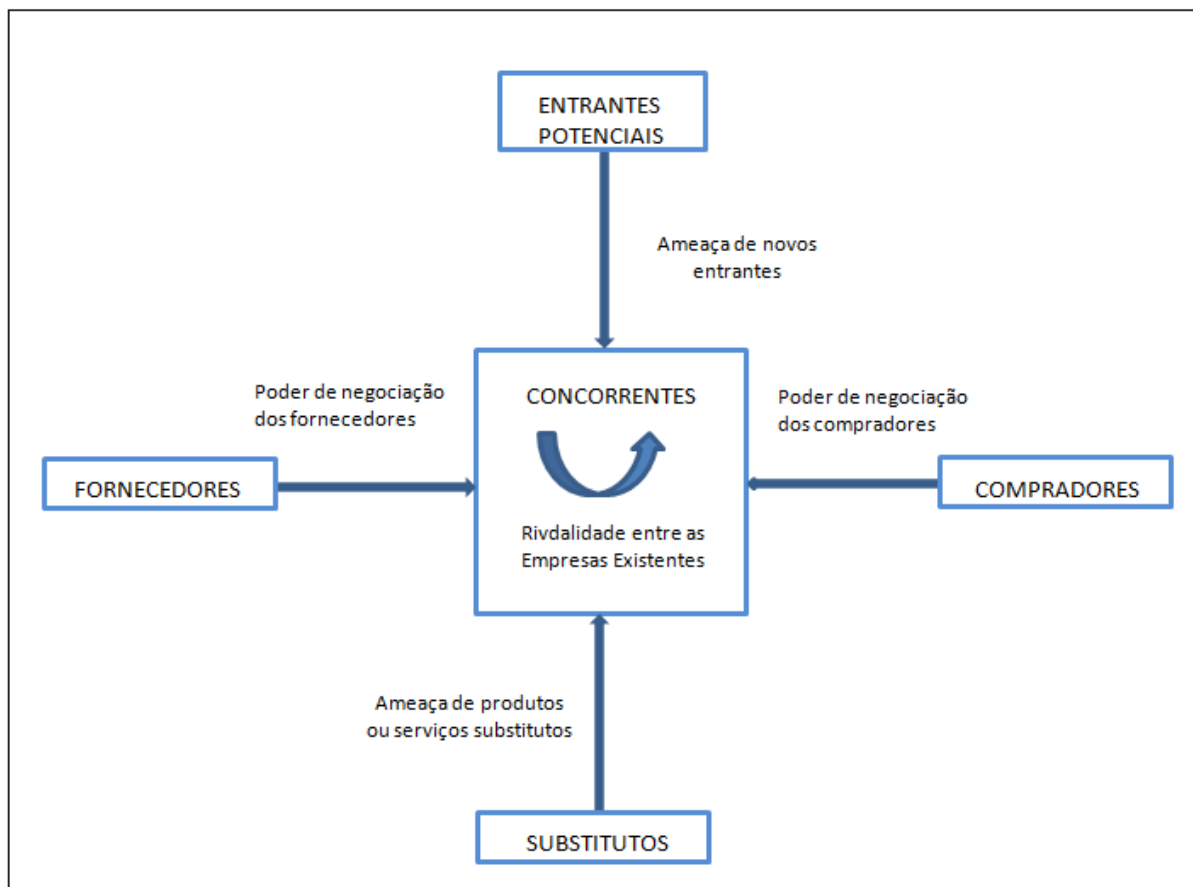
Além de analisar o ambiente interno e externo, a organização deve se atentar também ao conjunto de forças competitivas, também denominado como 5 forças de

Porter. Estas forças são classificadas como: novos entrantes, poder de negociação de fornecedores, poder de negociação de compradores, ameaça de substituição e rivalidade entre os atuais concorrentes. O autor Porter, (2004, p. 4):

Dado que o conjunto das forças pode estar exageradamente aparente para todos os concorrentes, a chave para o desenvolvimento de uma estratégia é pesquisar em maior profundidade e analisar as fontes de cada força. O conhecimento dessas fontes subjacentes da pressão competitiva põe em destaque os pontos fortes e os pontos fracos críticos da companhia, animam o seu posicionamento em sua indústria, esclarece as áreas em que mudanças estratégicas podem resultar no retorno máximo põe em destaque as áreas em que as tendências da indústria são da maior importância, quer como oportunidade quer como ameaças.

Na figura a seguir é possível notar a interligação das quatro forças (novos entrantes, poder de negociação de fornecedores, poder de negociação de compradores) com a força da rivalidade entre os concorrentes atuais.

**FIGURA 2:** Forças que Dirigem a Concorrência na Indústria.



Fonte: Porter, 2004

É possível concluir que a rivalidade entre os concorrentes está diretamente relacionada com as outras forças existentes, o poder de negociação do fornecedor

e/ou comprador pode fazer com que um concorrente dispare na frente de outro, afinal se um fornecedor obtém maior poder de negociação na empresa X, (o fornecedor trabalha com prazos e preços mais a seu favor) mas pratica isso na empresa Y, esta por sua vez pode diminuir o preço do seu produto, sem impactar necessariamente na qualidade e nos seu custo de produção.

A ameaça de novos entrantes pode unificar algum concorrente, pois este pode querer “se unir” a este novo concorrente agregando-o como uma nova filial, e ainda os produtos substitutos podem fazer com que o concorrente que esteja à frente de aspectos importantes para os clientes como, preço, qualidade, prazo de entrega etc., possa se manter no mercado há mais tempo e for o único a sobreviver diante desta força (produto que substituir o outro).

A tão mencionada e talvez a mais temida força, que é a análise dos concorrentes já existentes, denota a capacidade da empresa de conhecer a estratégia dos seus concorrentes e analisar e estudar o que pode ser feito para se equiparar aos seus concorrentes caso estes estejam à sua frente quanto à participação de mercado, ou qualquer outra mensuração que a empresa faça entre “ela” e o seu concorrente, a autora Oliveira aborda este tema, conforme texto a seguir:

A prática tem demonstrado que, na análise dos concorrentes, é válido que a empresa elabore o plano estratégico de cada um de seus principais concorrentes, da forma mais detalhada possível. No desenvolvimento desse trabalho, verifica-se o nível de conhecimento que se possui de cada concorrente, e quanto menor o nível de conhecimento do concorrente, maior o risco estratégico perante as estratégias desse concorrente; e, vice-versa, quanto maior o nível de conhecimento, menor o risco estratégico (OLIVEIRA, 2010, p. 108)

Portanto é importante que a empresa faça uma análise estratégica do seu concorrente. Hoje em dia muitas empresas divulgam suas estratégias através do próprio site, revistas e jornais específicos deste assunto e outras fontes de fácil acesso. Desta forma a empresa que está analisando seu concorrente pode obter informações preciosas das quais ainda não sabe, e até mesmo poder investigar qualquer mudança de posicionamento estratégico dos seus concorrentes.

Não menos importante a força de novos entrantes, está relacionada aos seus potenciais concorrentes, um determinado segmento onde os produtos e/ou serviços que estão alavancando as receitas das empresas, podem ser alvos destes novos entrantes, o que muitas vezes pode saturar o mercado, e fazer com que alguns ou

até mesmo os novos concorrentes possam vim a decretar falência, ou vender seus negócios aos que permanecerão

Novas empresas que entram para uma indústria trazem nova capacidade, o desejo de ganhar uma parcela do mercado e freqüentemente recursos substanciais. Como resultado, os preços podem cair ou os custos dos participantes podem ser inflacionados, reduzindo, assim, a rentabilidade. A ameaça de entrada em uma indústria depende das barreiras de entrada existentes, em conjunto com a reação que o novo concorrente pode esperar da parte dos concorrentes já existentes. Se as barreiras são altas, o recém-chegado pode esperar retaliação acirrada dos concorrentes na defensiva; a ameaça de entrada é pequena. (PORTER, 2004, p.7)

A empresa deve saber quais são as barreiras do seu segmento para a entrada de novos concorrentes, para se precaver de eventuais discrepâncias que podem infringir as regras específicas para o segmento e até mesmo prejudicarem os quais já estão neste mercado.

O avanço da tecnologia trouxe muitas mudanças para empresas que já tinham seus produtos estabelecidos há muito tempo no mercado, e com vendas contínuas. Algumas décadas atrás não se falavam constantemente em produtos substitutos, e hoje no ano de 2012, esta movimentação vem se tornando cada vez mais aguçada nos ouvidos de muitos executivos, a empresa deve se atentar ao que o mercado está demandando de tecnologia, praticidade, agilidade, conforto, inovação e até mesmo a questões de relacionadas á sustentabilidade.

A identificação de produtos substitutos é conquistada por meio de pesquisas de outros produtos que possam desempenhar a mesma função que aquele da indústria. Algumas vezes essa pode ser uma tarefa sutil e que leva o analista a negócios aparentemente muitos afastados da indústria. Corretores de títulos, por exemplo, se defrontam cada vez mais com substitutos como imóveis, seguros, mercados de câmbio e outras maneiras de o indivíduo investir capital, acentuadas em importâncias pelo fraco desempenho dos mercados de ações. (PORTER, 2004, p.25).

Muitas empresas acabaram implantando áreas de pesquisa e desenvolvimento, não somente para melhorar os seus produtos para seus clientes, mas também para ajudar quanto á possível descoberta que o seu produto atual possa vim a ser substituído e ficar obsoleto, e quando isso acontece à própria empresa começa a mudar para atender esta nova realidade, e ela mesma desenvolve e fabrica o produto “substituto”. Mas este cenário requer muita pesquisa do mercado e até análise financeira do impacto de mudanças que podem ser desde estratégicas até estruturais.

Conforme já mencionando anteriormente a empresa pode ainda se deparar com a força de negociação de fornecedores ou compradores/clientes, estes podem barganhar preços conforme a segmento da empresa e a demanda do mercado. Quando se trabalha com um único fornecedor ou este é o único a fornecer o insumo necessário, o mesmo pode conseguir um alto grau de negociação em suas transações. O que pode acarretar em custos adicionais e não planejados pela empresa, segundo o autor Porter (2004, p.g 28), “os fornecedores podem exercer poder de negociação ameaçando elevar os preços ou reduzir a qualidade dos bens e serviços prestados”.

O poder de negociação do compradores/clientes pode também ser grande ou insignificante, dependendo do segmento que a empresa está inserida, e da demanda do mercado. Quando o comprador/cliente se deparara com algum produto e/ou serviço exclusivo de difícil exposição no mercado, este passa ter um grau reduzido de poder de negociação, pois necessita do produto e/ou serviço e se conformará com as condições estabelecidas pela empresa, agora levando em conta que a empresa trabalha com algum produto e/ou serviço de algum segmento já explorado por outros concorrentes, e com algo que não seja difícil de obter em outros lugares, este passa a obter um alto grau de poder de negociação, podendo não somente exigir redução no preço, bem como melhores condições de pagamento e prazos para entregas.

O autor Porter, (2204, p. 28), descreve como poder de negociação dos compradores:

Os compradores competem com as indústrias forçando os preços para baixo, barganhando por melhor qualidade ou mais serviços e jogando os concorrentes uns contra os outros. O poder de cada grupo importante de compradores da indústria depende de certas características quanto á sua situação no mercado e da importância relativa de suas compras da indústria em comparação com seus negócios atuais.

Após explorar os conceitos das 5 forças de Porter, pode-se observar que é fundamental que a empresa realize esta análise, não somente uma única vez e sim com freqüência, como já comentado o mercado corporativo muda rapidamente. E mais importante ainda, é que os resultados obtidos após esta análise sejam levados para fóruns e/ou comitê para que sejam abordados o grau de poder das 5 forças e os pontos que necessitam de ações (exemplo a empresa chegar à conclusão que

trabalha atualmente com um único fornecedor, alto grau de poder de negociação do fornecedor).

Não necessariamente a empresa conseguirá fazer as ações ao seu tempo esperado, ou seja, “o quanto antes”, Ex trocar de fornecedor, este processo demanda tempo para estudos que envolvem melhor preço, melhor prazo, melhor processo logístico e até mesmo análise financeira do(s) fornecedores (s) a ser (em) escolhido (s). Por isso é necessário que esta análise não seja realizada somente uma vez, para que os pontos identificados á serem melhorados, não ocorra somente quando algo der errado ou algum problema acontecer, e sim que sejam trabalhados desde a sua identificação objetivando resultados contínuos a tempo suficiente para tomar a melhor decisão.

### 3.3 Análise SWOT

O objetivo deste estudo é desenvolver uma análise SOWT, como ferramenta para gerenciamentos de riscos em projetos de IT, mas primeiramente é de suma importância entender os conceitos dessa ferramenta.

Este estudo não tem como objetivo elaborar uma análise SOWT, como ferramenta para elaboração do planejamento estratégico, e sim como ferramenta de auxílio para o gerenciamento de riscos de um projeto de IT, porém os conceitos para ambas as situações permanecem os mesmos.

A análise SOWT (acrônimo Strengths = forças; Weaknesses = fragilidades; opportunities = oportunidades; Threats = ameaças) foi desenvolvida como uma metodologia capaz de abordar tanto o ambiente externo como o ambiente interno da organização em termos de oportunidades e ameaças exógenas e de forças e fragilidades endógenas. A matriz SOWT proporciona uma análise estratégica que permite perceber como a organização pode lidar com tendências, oportunidades, coações e ameaças provenientes do ambiente externo. (CHIAVENATO E SAPIRO, 2009, p. 181 – p.182).

É necessário que a organização analise simultaneamente estes quatro elementos para que possa identificar onde pode agir e reverter alguma situação inesperada ou indesejada, ou até mesmo alguma oportunidade para se aproveitar.



Os autores Salles, Soler, Valle et.al, citam em seu livro, sobre a utilização da análise SWOT, como ferramenta para gerenciamento de riscos, conforme texto a seguir:

Mais recentemente, os gerentes têm adotado a análise Swot para auxiliar no processo de identificação dos riscos de um projeto. Consideramos que todo projeto está associado a um negócio, e que o primeiro passo em qualquer negócio é entender o ambiente externo no qual ele está inserido, bem como o alinhamento estratégico deste ambiente externo com o ambiente interno. A forma de se fazer isto é através de análise Swot (como estamos preparados, dentro da empresa, para atender ao que identificamos fora). Os projetos estratégicos deverão atender às oportunidades e ameaças identificadas no processo de planejamento estratégico. (SALLES, SOLER, VALLE et.al, 2010, p.48).

A análise SWOT, confronta as ameaças e oportunidades com as forças e fraquezas, levando em consideração o ambiente interno e externo que a empresa está inserida, logo quando criado um novo projeto, a identificação de um possível risco pode ser mais fácil quando utilizada esta ferramenta, como exemplo um projeto que visa criar um novo produto com a tecnologia X, até então único e exclusivo no mercado, a ferramenta pode ajudar a identificar o possível risco de falta de pessoas com *know how* da tecnologia X (ambiente interno, fraqueza). Quando escolhido esta ferramenta primeiramente a empresa deve fazer o levantamento do considera como força e fraqueza e também oportunidade e ameaças, e quando levantado algum risco ficará mais fácil de entender se realmente é um risco para o projeto. (no capítulo 3 será desenvolvida a análise SWOT).

Nos dois quadros a seguir é possível entender o que são forças, fraquezas, oportunidades e ameaças:

**QUADRO 7:** O Jogo das Forças, Fragilidades, Oportunidades e Ameaças

<b>CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DO MODELO SWOT</b>			
<b>Forças</b>	<b>Fragilidades</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
Competências básicas em área chave	Falta de foco no negócio	Mudança de hábitos do consumidor	Mudanças de hábitos do consumidor
Recursos financeiros adequados	Instalações obsoletas	Surgimento de novos mercados	Entrada de novos concorrentes
Liderança e imagem de mercado	Ausência de competências básicas	Diversificação	Aumento das vendas de produtos substitutos
Acesso a economias de escala	Problemas operacionais internos	Queda de barreiras comerciais	Mudanças na regulamentação
Curva de experiência em P&D	Confiabilidade dos dados, planos e previsões		Novas tecnologias, serviços, ideias
	Sucesso na liderança		Crise na economia

Fonte: Chiavenato e Sapiro, 2009.

**QUADRO 8:** Elementos da Análise Swot

Oportunidades	Tendências sociais, econômicas, comerciais, mercadológicas e políticas, com consequências potencialmente positivas para o projeto
Ameaças	Tendências sociais, econômicas, comerciais, mercadológicas e políticas, com consequências potencialmente negativas para o projeto.
Forças	Recursos e competências superiores de que se dispõe para explorar/alavancar oportunidades e minimizar ameaças.São fatos
Fraquezas	Deficiências que inibem a capacidade de desempenho e devem ser superadas para explorar/alavancar oportunidades e minimizar ameaças.São fatos

Fonte: Salles, Soler, Valle et.al, 2010

Nos itens 2.1 e 2.2 foi descrito quais os primeiros passos, para a empresa começar a elaboração do seu planejamento estratégico, o que deve ser levando em consideração para entender o ambiente que a empresa está inserida, e quais aspectos internos e externos devem ser levados em consideração.

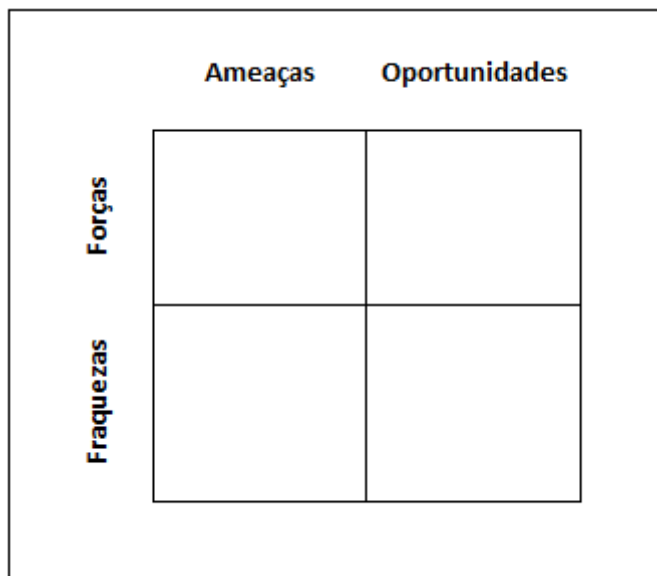
Foram citadas apenas a análise do ambientes internos e externos, e as cinco forças de Porter, porém a elaboração de um planejamento estratégico requer mais estudos e muitas outras análises, mas como já mencionado anteriormente o foco desta pesquisa não é criar uma análise SWOT, para auxílio e entendimento na elaboração do planejamento estratégico, e sim análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos de projeto de IT.

Para o desenvolvimento desse estudo, o planejamento estratégico da empresa analisada, já foi elaborado, e servirá como base para a elaboração da análise SWOT.

De forma a facilitar esta análise, a metodologia propõe o modelo, apresentado a seguir:

Este modelo gráfico ratifica a existência de uma imprescindível e mandatória associação entre os componentes do ambiente externo (ameaças e oportunidades) e as do ambiente interno (forças e fraquezas). As oportunidades e ameaças do ambiente externo ao projeto são tendências e, portanto, incertezas. (Salles, Soler, Valle et.al, 2010, p.49).

**FIGURA 3:** Análise SWOT



Fonte: Salles, Soler, Valle et. al, 2010

Existem vários modelos que representam uma análise SWOT, mas não difere muito um do outro, a idéia principal é fazer o cruzamento de forças/ameaças, forças/oportunidade, fraqueza/ameaças e fraquezas/oportunidades. Cabe a empresa a escolher o modelo que acredita que mais se adapta a sua necessidade. E o trabalho a ser desenvolvido posteriormente é fazer o levantamento das informações pertinentes á análise.

## 4 ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS

Neste capítulo será apresentado o estudo em questão, o desenvolvimento da ferramenta análise SWOT, bem como a apresentação dos possíveis riscos para projeto de IT como foco em no segmento de seguros de uma instituição financeira.

Primeiramente o tema gerenciamento de projetos será apresentado para melhor entendimento do que é projeto, e também projetos de IT, em seguida a descrição do projeto em estudo será disseminada citando o seu principal objetivo e até mesmo quais serão os seus benefícios, e também as informações da instituição financeira. Posteriormente o estudo indutivo será abordado contemplando desde o levantamento dos possíveis riscos e até mesmo a elaboração de uma análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos, e para finalizar o estudo a conclusão do problema apresentado no item 2.1

### 4.1 Conceitos de Projeto

O projeto para auxílio na criação da análise SWOT, é um projeto da área de tecnologia de informação, primeiramente é necessário entender o que é projeto, No guia do conhecimento em gerenciamentos de projeto; guia PMBOK, (2008, p.11), um projeto:

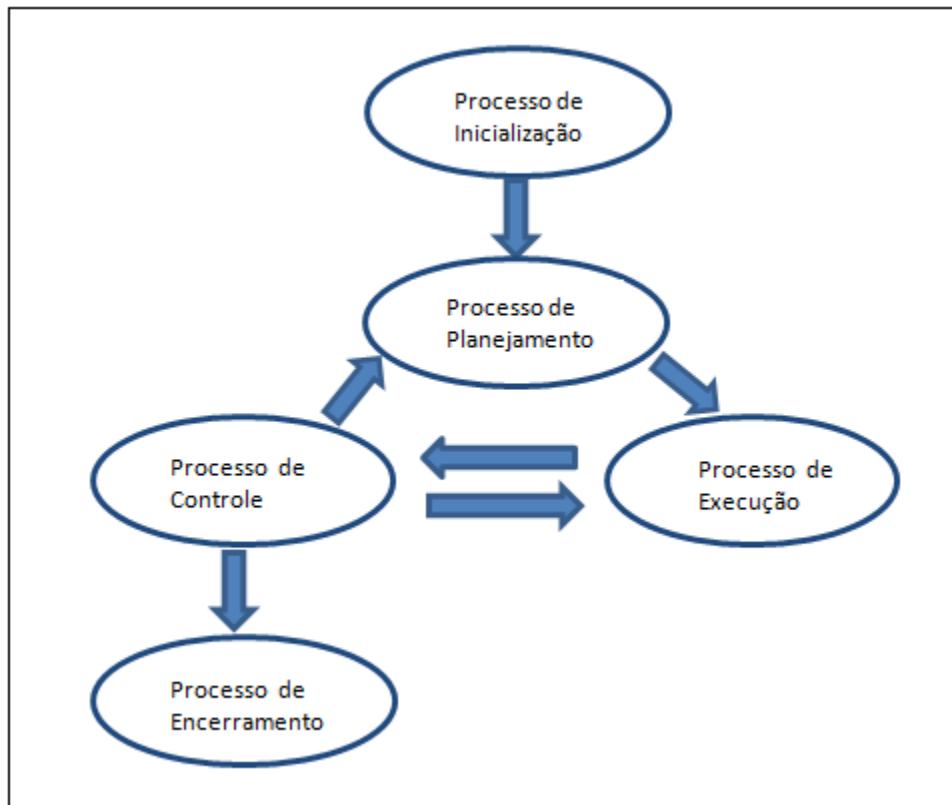
É um esforço temporário empreendido para criar um produto, ou serviço ou resultado exclusivo. A sua natureza temporária indica o início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos tiverem sido atingidos ou quando se concluir que esses objetivos não serão ou não poderão ser atingidos e o projeto for encerrado, ou quando o mesmo não for mais necessário. Temporário não significa necessariamente de curta duração. Além disso, geralmente o termo temporário não se aplica ao produto, serviço ou resultado criado pelo projeto; a maioria dos projetos é realizada para criar um resultado duradouro. Por exemplo, um projeto para construção de um monumento nacional criará um resultado que devem durar séculos. Os projetos também podem ter impactos sociais, econômicos e ambientais com duração mais longa que a dos próprios projetos.

Num projeto para a criação de um novo produto, existem duas visões distintas, porque o projeto para o desenvolvimento de um novo produto terá início e fim, não é algo que se manterá para sempre, existe data prevista para seu término, afinal o projeto se encerra quando o produto é entregue, porém o novo produto criado não terá este mesmo processo de início meio e fim, mesmo que a empresa não produza mais o produto, não é algo que esteja planejado quando o mesmo é criado, e sim pelo contrário as empresas querem que seus produtos durem nas prateleiras de mercados ou em lojas “eternamente”.

Outro ponto importante de ser ressaltado, é quanto ao termo temporário como o próprio guia informa, não é algo que necessariamente esteja ligado á prazo de entrega, que por ser classificado como um esforço temporário, não quer dizer que necessariamente seja curto, um projeto pode durar 6 meses assim como 6 anos, mas uma vez o termo temporário está ligado ao fato que todo projeto tem inicio e data para acabar.

Todo projeto tem uma série do início até o encerramento, que contempla cinco grupos como: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento. (GUIA DO CONHECIMENTO EM GERENCIAMENTOS DE PROJETO; guia PMBOK, 2008, p.12).

Na figura a seguir, é possível verificar a relação de integração entre esses cinco grupos.

**FIGURA 4:** Processos Executados em cada Etapa no Gerenciamento de Projeto

Fonte: Prado, 2001

No processo de planejamento do projeto, há uma interligação ao processo de execução e ao processo de controle, ao primeiro porque é a próxima fase após o processo de planejamento de construção, e ao segundo, porque após a execução será verificado se o que foi solicitado foi criado, caso a resposta seja não, volta ao processo de planejamento novamente, e assim se torna um ciclo, até o processo de controle passar para o processo de encerramento.

## 4.2 Conceitos de Projeto em IT

Muitos autores têm desenvolvido livros de gerenciamento de projetos voltados especificamente para projetos de IT. O conceito de gerenciamento de projeto permanece o mesmo levando em consideração que é um esforço temporário e que tem data para início e término.

O foco neste tipo de projeto é em virtude que o projeto envolverá tecnologia, logo é algo que precisa de uma atenção maior e pode resultar em uma complexidade inesperada levando em conta que a tecnologia está sempre mudando e trazendo melhorias ou inovações. O autor Vieira (2007, p. 134), aborda o gerenciamento de projeto em IT como:

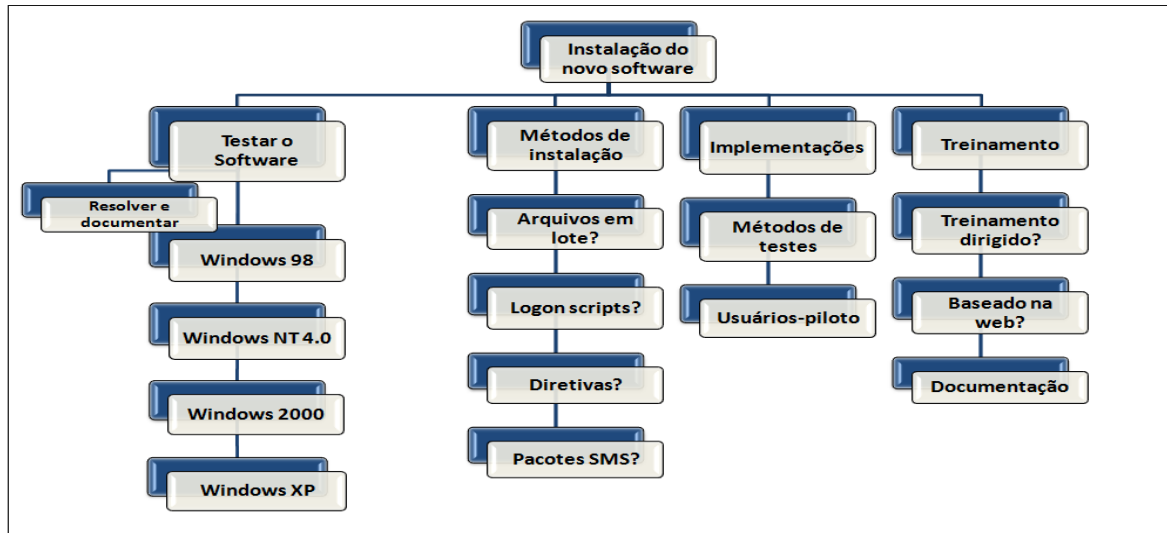
Em projeto de IT, principalmente na área de software, esse tipo de gerenciamento torna-se um pouco mais complexo porque a tecnologia está sempre em transição; além disso, existe uma característica inerente a qualquer projeto, seja ele de IT ou de outras naturezas: a incerteza. Incerteza, nesse contexto, significa que será criado um produto ou serviço único, nunca feito antes, e conseqüentemente, espera-se encontrar mudanças e desafios durante o planejamento e no decorrer do projeto que também nunca foram vivenciados, sejam mudanças de escopo, tempo, custos, riscos ou outras áreas.

A grande preocupação dos gerentes quando se fala em projeto de IT, está relacionado às alterações que vêm acontecendo na tecnologia, como uma avalanche, um projeto pode ter como escopo a criação de um produto com a tecnologia X, que é a mais avançada na situação atual, porém em poucos meses o concorrente coloca no mercado um produto com a tecnologia X1, que já é um “*upgrade*” da tecnologia X, e desta forma o produto pode tomar rumos não esperados, e até mesmo indesejados, como parar o produto e começar tudo de volta visando usar a tecnologia X1.

Outro fator instigante quanto ao gerenciamento de projetos de IT é quanto à complexidade da estrutura de tecnologia da empresa, que muitas vezes é engessada o que pode dificultar no avanço de um projeto que utilizará uma tecnologia que não está nas diretrizes da empresa, logo o projeto terá que se readequar a realidade da empresa.

Na figura a seguir pode-se verificar um exemplo do fluxograma de um projeto de instalação de um novo software.

**FIGURA 5:** Fluxograma para Exibir Várias Etapas de um Projeto de IT



Fonte: Phillips 2003

A figura anterior mostra o fluxograma exclusivo da instalação de um novo software, que visa testar desde a versão do componente a ser instalado até o treinamento para os usuários do sistema.

A seguir será apresentada a descrição do projeto para análise deste estudo.

#### 4.3 Descrição do Projeto: SEGUROS LIFE&CAR

A descrição do projeto que servirá com análise para o estudo terá como nome SEGURO LIFE&CAR, este nome é fictício, para a preservação da identidade e confiabilidade de informações confidenciais e estratégicas da empresa escolhida para o desenvolvimento do estudo, o nome da empresa também não será mencionado, será usado ao decorrer do trabalho apenas como instituição financeira.

##### 4.3.1 Descrição da Instituição Financeira

Fundada em 1865 em Londres a instituição financeira atualmente é uma das maiores instituições financeiros do mundo, composto por cerca de 7.500 escritórios



em 87 países e territórios na Europa, região Ásia-Pacífico, Américas, Oriente Médio e África. Esta instituição emprega 312.000 colaboradores e atende mais de 100.000.000 de clientes.

Por meio de uma rede global, interligada por tecnologia de ponta, a instituição financeira oferece a seus clientes uma ampla gama de serviços financeiros como; banco de varejo, comercial, corporate, investment e private banking, trade services, cash management, serviços de tesouraria e mercados de capital, seguros e previdência, empréstimos e financiamentos, fundos de pensão e investimento e muito mais.

Com ações cotadas nas Bolsas de Londres, Hong Kong, Nova Iorque, Paris e Bermuda, possuíram mais de 200.000 acionistas em cerca de 100 países e territórios.

A instituição financeira usa uma avançada Tecnologia da Informação, com gastos anuais de US\$ 4,4 bilhões, mantendo sua própria rede de telecomunicações, umas das maiores do mundo, entregando serviços aos clientes e aos colaboradores.

A missão da empresa é garantir a excelência na entrega de produtos e serviços financeiros, maximizando valor para clientes e acionistas, e a visão é ser o melhor grupo financeiro do Brasil em geração de valor para clientes, acionistas e colaboradores.

A instituição financeira atua no mercado seguindo regras éticas, sempre comprometidas com cinco princípios fundamentais:

- Excelência no atendimento a clientes;
- Operações efetivas e eficazes;
- Capital forte e excelente liquidez;
- Austeridade na utilização dos recursos;
- Políticas conservadoras de crédito.

Para atingir o objetivo de garantir a excelência na entrega de produtos e serviços financeiros, maximizando valor para clientes e acionistas, a instituição sustenta todas as suas ações em quatro pilares fundamentais:

### ✓ **Solidez**

Com uma rede internacional de aproximadamente dez mil escritórios em 83 países e territórios, 143 anos de experiência, mais de 128 milhões de clientes e ativos de US\$ 2.354 bilhões, a instituição é um dos mais sólidos grupos financeiros do mundo. Essa segurança faz parte e reforça os benefícios de todos os produtos e serviços seja uma conta corrente, um seguro de vida, um plano de previdência privada, um fundo de investimento, etc.

### ✓ **Relacionamento**

Em todo o mundo, a instituição financeira tem uma política de relacionamento que coloca o cliente sempre em primeiro lugar. Em nossas agências, escritórios e mesmo no suporte através de canais de atendimento remoto, como Phone Centre, Serviços Bancários e Internet Banking, a empresa possui colaboradores 100% dedicados a fazer mais pelo cliente, sempre dispostos a ouvir e resolver seus problemas.

### ✓ **Proximidade**

Para conseguir atender os seus clientes onde quer que ele esteja à empresa investe constantemente em infra-estrutura e tecnologia. Para o cliente, essa proximidade é percebida nos dez mil escritórios encontrados ao redor do mundo. A instituição financeira está presente em 545 municípios brasileiros, com 865 agências, 5.071 correspondentes, 401 postos de atendimento bancários, 1.182 postos de atendimento eletrônicos e 2.000 ambientes de auto-atendimento, com mais de 5.200 caixas automáticos. Os clientes contam ainda com mais de 30 mil caixas automáticos da rede compartilhada com outros bancos e do Banco 24 Horas.

### ✓ **Know- How**

Desde 1865, quando abriu o primeiro escritório, a instituição financeira tem sido respeitada mundialmente pelo profundo conhecimento que possui da indústria

de serviços financeiros. Essa experiência foi adquirida e ampliada ao longo dos anos, nos quais o Grupo cresceu tanto organicamente quanto por meio de aquisições. O contato com diferentes culturas na Europa, Ásia-Pacífico, Américas, Oriente Médio e África moldou um currículo sem paralelo. Hoje podem se orgulhar de ser o banco local do mundo, oferecendo a seus clientes uma presença internacional com grande experiência nos mercados locais.

Em fevereiro de 2012, a marca da instituição foi eleita a marca mais valiosa do mundo do segmento financeiro, segundo a pesquisa global Brand Finance Banking 500, realizada em associação com a revista The Banker. O prêmio foi concedido pela organização Brand Finance, líder global em avaliação e gestão de marcas. A pesquisa analisou a saúde da marca e a estratégia global de negócios e marketing das maiores instituições financeiras do mundo.

Estes são alguns dados da organização, quanto a número de colaboradores e clientes, e também os seus valores e mercado de atuação.

#### 4.3.2 Descrição do Projeto

O projeto SEGURO LIFE&CAR, é um projeto de tecnologia da informação, e que será aprimorado um sistema já existente, para melhorar o processo de venda dos seus clientes atuais e os novos também. Com este sistema será possível criar propostas de seguro de vida e de seguro de automóvel, com maior padronização, conforme a necessidade do cliente.

Com este sistema o operador poderá fazer diversas simulações para chegar a melhor proposta do cliente. Levando em conta informações relevantes que podem variar desde o gênero do cliente até a quantidade de parcelas que o cliente escolher. Atualmente o sistema disponível não permite fazer alterações e encontrar a proposta ideal para o cliente, já que o sistema retorna propostas customizadas, não levando em considerações informações adicionais que o cliente possa vim a apresentar, e sim informações básicas.

O acesso ao novo sistema poderá ser realizado por funcionários da instituição que trabalham com vendas e também por funcionários considerados como terceiros, que são contratados de empresas parceiras do banco.

Portanto o projeto prevê aprimorar o sistema de venda de seguros já existente, criando toda a infra-estrutura necessária para chegar ao objetivo proposto, que vão desde o desenvolvimento do sistema até os testes finais para que o sistema possa entrar em produção, e ser utilizado pelos vendedores/operadores da empresa.

O projeto prevê um custo de 7 milhões de dólares, com o prazo de execução de 12 meses, contando o início em 01/05/2012 até 01/05/2013, e terá como equipe executora a própria equipe da instituição e também fornecedores especializados em algumas tecnologias.

#### 4.3.3 Benefícios do Projeto

Como já mencionando na descrição o cliente terá acesso á proposta mais padronizadas conforme sua necessidade, e não somente propostas que já estão prontas “de prateleiras”, e que não podem ser mais alteradas, para adequar á sua realidade, mais além deste benefício existe outros como:

- Obter uma base de dados mais precisa e concisa com as informações do cliente; mais informações serão solicitadas para o cliente;
- Maior poder de negociação do operador/vendedor
- Propostas padronizadas conforme necessidade do cliente;
- Maior competitividade com os seus concorrentes, que já atuam desta forma no mercado;
- Possível aumento nas vendas e em conseqüência na participação do mercado.

#### 4.3.4 Levantamentos dos Possíveis Riscos do Projeto.

A seguir serão apresentados os possíveis riscos do projeto, levando em conta o conhecimento da organização, do projeto e também de riscos comuns em projeto como um todo e também em projeto de IT.

##### ✓ **Estruturação do Projeto**

Não ser possível prever exatamente quais as necessidades deste projeto, falta de esclarecimentos no escopo.

Não é possível assegurar que estas necessidades não sofrerão modificações radicais durante o ciclo de vida do projeto

##### ✓ **Tecnologia do projeto**

A tecnologia a ser utilizada neste projeto não é do conhecimento da equipe executora.

Não há flexibilidade por parte da empresa quanto á alteração de tecnologias já existentes na empresa por outras disponíveis do mercado que podem ajudar na adequação do novo sistema.

##### ✓ **Comprometimento da Alta Administração do Cliente para com este projeto**

A alta administração do cliente ainda não sabe exatamente o que este projeto produzirá

A alta administração do cliente ainda não conhece os benefícios deste projeto para a empresa

A alta administração do cliente não disponibilizou horários para participar de reuniões periódicas de acompanhamento dos resultados

✓ **Comprometimento da Alta administração do executor para este projeto**

A alta administração do executor ainda não sabe exatamente o que este projeto produzirá

A alta administração do executor ainda não conhece os benefícios deste projeto para a empresa

A alta administração do executor não disponibilizou horários para participar de reuniões periódicas de acompanhamento dos resultados

✓ **Interfaces com este projeto**

Existe um grande número de projetos ocorrendo em paralelo e cujos resultados podem afetar este projeto

Este projeto dá prosseguimento a outro projeto, já encerrado, que utilizará assim os resultados deste último

✓ **Disponibilidade de recursos internos (materiais, humanos e dinheiro) para este projeto**

Todos os recursos necessários (materiais humanos), ainda não já foram levantados

Todos os recursos necessários ainda não estão comprometidos e disponíveis no momento devido estarem atuando em outros projetos

O orçamento do projeto ainda não foi aprovado com todos os envolvidos da alta administração (stakeholders)

✓ **Dificuldades de alianças internas (dentro da organização executora)**

O gerente deste projeto não tem dedicação exclusiva ao projeto (portanto, pode ser um gerente funcional)

A execução deste projeto depende de outros setores que não estão sob a hierarquia do gerente de projeto e a atuação destes outros setores não está claramente especificada e o comprometimento de trabalho não está formalizado em algum documento como “de acordo”.

✓ **Cronograma apertado**

O prazo para execução do projeto foi imposto pela alta administração e a equipe técnica e de planejamento já sinalizaram que na data solicitada não é possível entregar

Feriados nacionais ao longo do ano não foram considerados para elaboração do cronograma, considerados como dias úteis

Foram reservadas duas semanas para a fase de testes, sendo que o setor de homologação exige no mínimo 8 semanas.

✓ **Falta de poder ou competência do gerente de projeto**

O gerente do projeto não possui experiência em gerenciar projetos de IT

O gerente do projeto não tem transito fácil na alta administração executora do projeto

O gerente do projeto não tem transito fácil na alta administração do cliente

✓ **Falta de competência da equipe executora**

A equipe executora não tem experiência prévia no assunto

A equipe executora não está integralmente dedicada a este projeto

✓ **Necessidade de treinamento não disponível**

Não foi feito um plano de treinamento para os envolvidos que ainda não trabalham com as tecnologias que serão usadas

✓ **Fornecedores externos de executor para este projeto**

Não foi feito um levantamento de todos os fornecedores externos para executar este projeto

Alguns fornecedores que já atuam junto á empresa estão com o contrato de prestação de serviço desatualizado sem renovação

Alguns fornecedores que já atuam junto á empresa solicitam um requerimento formal de ao menos dois meses antes do inicio do serviço para programação de equipe

#### 4.3.5 Análise SWOT: Projeto LIFE&CAR

Para elaboração da análise SWOT do Projeto LIFE&CAR, foi criado o quadro número 9, como todos os possíveis riscos para este projeto, cada risco foi enumerado, com números decimais crescentes, chegando ao total de 28 riscos. O processo de numeração dos riscos foi escolhido para facilitar quanto estes forem avaliados na análise SWOT. Após este primeiro passo de enumerar os riscos é possível dar início ao desenvolvimento da análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos.

**QUADRO 9** – Lista dos Possíveis Riscos do Projeto de IT – LIFE&CAR

<b>LISTAS DE RISCOS</b>	
<b>1</b>	Não ser possível prever exatamente quais as necessidades deste projeto, falta de esclarecimentos no escopo
<b>2</b>	Não é possível assegurar que estas necessidades não sofrerão modificações radicais durante o ciclo de vida do projeto
<b>3</b>	A tecnologia a ser utilizada neste projeto não é do conhecimento da equipe executora
<b>4</b>	Não ter flexibilidade por parte da empresa quanto á alteração de tecnologias já existentes na empresa por outras disponíveis do mercado que podem ajudar na adequação do novo sistema
<b>5</b>	A alta administração do cliente ainda não sabe exatamente o que este projeto produzirá
<b>6</b>	A alta administração do cliente ainda não conhece os benefícios deste projeto para a empresa
<b>7</b>	A alta administração do cliente não disponibilizou horários para participar de reuniões periódicas de acompanhamento dos resultados
<b>8</b>	A alta administração do executor ainda não sabe exatamente o que este projeto produzirá
<b>9</b>	A alta administração do executor ainda não conhece os benefícios deste projeto para a empresa
<b>10</b>	A alta administração do executor não disponibilizou horários para participar de reuniões periódicas de acompanhamento dos resultados
<b>11</b>	Existe um grande número de projetos ocorrendo em paralelo e cujos resultados podem afetar este projeto



12	Todos os recursos necessários (materiais e humanos), ainda não já foram levantados
13	Todos os recursos necessários ainda não estão comprometidos e disponíveis no momento devido estarem atuando em outros projetos
14	O orçamento do projeto ainda não foi aprovado com todos os envolvidos da alta administração (stakeholders)
15	O gerente deste projeto não tem dedicação exclusiva ao projeto (portanto, pode ser um gerente funcional)
16	A execução deste projeto depende de outros setores que não estão sob a hierarquia do gerente de projeto e a atuação destes outros setores não está claramente especificada e o comprometimento de trabalho não está formalizado em algum documento como “de acordo”.
17	O prazo para execução do projeto foi imposto pela alta administração e a equipe técnica e de planejamento já sinalizaram que na data solicitada não é possível entregar
18	Feriados nacionais ao longo do ano não foram considerados para elaboração do cronograma, considerados como dias úteis
19	Foram reservadas duas semanas para a fase de testes, sendo que o setor de homologação exige no mínimo 8 semanas
20	O gerente do projeto não possui experiência em gerenciar projetos de IT
21	O gerente do projeto não tem trânsito fácil na alta administração executora do projeto
22	O gerente do projeto não tem trânsito fácil na alta administração do cliente
23	A equipe executora não tem experiência prévia no assunto
24	A equipe executora não está integralmente dedicada a este projeto
25	Não foi feito um plano de treinamento para os envolvidos que ainda não trabalham com as tecnologias que serão usadas
26	Não foi feito um levantamento de todos os fornecedores externos para executar este projeto
27	Alguns fornecedores que já atuam junto à empresa estão com o contrato de prestação de serviço desatualizado sem renovação
28	Alguns fornecedores que já atuam junto à empresa solicitam um requerimento formal de ao menos dois meses antes do início do serviço para programação de equipe

Fonte: Carolina Kloc, 2012

Para elaboração da análise SWOT levou-se em conta os pontos fortes e fracos da empresa, difundidos por ambiente interno e externo. Por julgamento da autora da pesquisa, e por conhecimento da instituição foram levantados os pontos fortes visando o ambiente interno da empresa, o qual esta detém controle, e os pontos fortes do ambiente externo que não estão ao alcance da empresa interferir, mas que podem futuramente trazer algum benefício à ela. E para completar os

pontos fracos tanto do ambiente interno quanto externo foram descritos também, conforme quadro á seguir:

**QUADRO 10:** Análise SWOT como Ferramenta para Gerenciamento de Riscos

<b>Análise SWOT</b>			<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Pontos Fortes</b>	<b>Ambiente Interno</b>	Grandes investimentos em tecnologia	12, 14	
		Sede administrativa em Curitiba	16,00	
		Investimentos em treinamentos para seus colaboradores	3, 23, 25	
		Atualmente a empresa conta com aproximadamente 1000 funcionários de IT	11, 12, 13	
		Know how dos seus colaboradores	23, 25, 26	
		Empresa sólida		
	Dispõe Metodologia para Gerenciamento de Projetos	11, 20		
	<b>Ambiente externo</b>	Novas tecnologias disponíveis no mercado	4	
Fácil acesso às tecnologias do mercado		3, 23, 25, 26		
<b>Pontos Fracos</b>	<b>Ambiente Interno</b>	Estrutura organizacional funcional	15	4, 17, 24
		Processos de demorados de licitações para novos fornecedores		27, 28, 29
		Turnover em algumas áreas acima do esperado		
		Sem orçamento para novas contratações em 2012		19
		Acesso á alta administração somente para projetos acima de 10.000.000 de dólares		5, 6, 7, 8, 9, 10, 21, 22
		Desconhecimento técnico da alta administração		4
	Comitês de aprovações de projetos podem levar até 5 meses		1, 30	
	<b>Ambiente externo</b>	Leis mais rigorosas para vendas á clientes		2, 4
Mercado aquecido, perda de recursos (know how)			24	

Fonte: Carolina Kloc, 2012

O modelo de análise SWOT apresentada anteriormente é de fácil entendimento, porém requer certo conhecimento dos conceitos de pontos fortes, fracos, oportunidade e ameaças (já apresentados no capítulo 2).

Após a enumeração de cada risco, um a um foi verificado olhando primeiramente se o que foi abordado como risco está ligado á um ponto forte ou fraco da empresa e posteriormente verificado se pode ser considerado como uma oportunidade para a empresa (e verificar se o risco pode ser fechado se há uma solução diante de um ponto forte que a empresa tem), ou como ameaça (que pode impactar fortemente no projeto se não tratado). Para melhor entendimento será

descrito á seguir a explicação para cada risco e qual a sua colocação nos quadrantes da análise SWOT.

Risco 1: Relacionado á falta de definições das necessidades do projeto e que não estão claras no escopo, levando em consideração que a empresa possui comitês de projetos e que muitas vezes são morosos, este risco está ligado ao ponto fraco do ambiente interno da empresa, e considerado como uma ameaça, uma vez que o processo de aprovação dos projetos no comitê é demorado e ainda voltar como uma resposta de reanálise do projeto já que algumas definições não estão claras. O número 1 foi colocado na linha vertical ontem contém “ameaças” juntamente com a linha horizontal onde contém as informações “pontos fracos – ambiente interno – comitês de aprovações de projetos podem levar até cinco meses”.

Risco 2: Relacionado ás possíveis alterações nas necessidades do projetos, e que necessariamente são possíveis de controlá-las, levando em consideração que o projeto prevê a reestruturação de um sistema de vendas aos seus clientes, e que cada vez mais as leis direcionadas ao código do consumidor estão fortemente alinhadas ao órgão regulamentador e que a empresa não pode interferir nestas decisões, quando se fala em alterações de necessidades do projeto, é importante que se olhe não só para a tecnologia em si, e sim para como este sistema será criado (lembrando que hoje é extremamente proibido enviar contratação de um serviço ao cliente sem que ele previamente tenha autorizado), uma vez que a empresa não esteja alinhada á estas regras, há chance de ela se aprimorar neste assunto, por isso o número 2 foi colocado na linha vertical “oportunidade” juntamente com a linha horizontal onde contém as informações “ pontos fracos – ambiente externo – leis mais rigorosas para vendas á clientes”.

Risco 3: Relacionado á tecnologia do projeto não ser de conhecimento da equipe executora, levando em consideração que a empresa investe fortemente em treinamentos e que atualmente há um fácil acesso ás tecnologias disponíveis no mercado (através de sites, de livros, feiras e etc.), logo a empresa está “ pronta” para enfrentar este risco, porque detém das respostas ao risco e pode realizar as ações necessárias para resolvê-lo, tanto olhando para o ambiente interno quanto para o ambiente externo. O número 2 foi colocado nas linhas verticais “oportunidade” juntamente com as linhas horizontais onde contém as informações “pontos fortes –

ambiente interno – investimento em treinamentos para seus colaboradores e pontos fortes – ambiente externo fácil acesso às tecnologias do mercado”.

Risco 4: Relacionado á uma possível não flexibilidade da empresa quanto á alteração de tecnologias já existentes por outras, levando em consideração que o projeto está ligado ao processo de reestruturação de um sistema de vendas ao cliente, esta inflexibilidade pode se agravar quando se fala de leis específicas de vendas para os clientes, e que muitas vezes o mercado pode oferecer uma tecnologia que pode ser usada para facilitar á construção do sistema já visando estas adequações, e ainda por falta de conhecimento técnico da alta administração (dificultando a alteração de alguma tecnologia já existente), este risco foi colocado nas linhas verticais “ameaças” juntamente com as linhas horizontais “ pontos fracos - ambiente interno – desconhecimento técnico da alta administração e pontos fracos - ambiente externo leis mais rigorosas para vendas á clientes”.

Porém existe também a visão “positiva” levando em consideração que a empresa investe fortemente em tecnologia, e que caso necessite adquirir uma tecnologia que ainda não está no quadro de tecnologias disponíveis da empresa, o mercado dispõe de um elevado número para aquisição, por isso este risco também foi colocado nas linhas verticais “oportunidades” juntamente com as linhas horizontais “ pontos fortes – ambiente interno – grandes investimento em tecnologia e pontos fortes – ambiente externo – elevados números de tecnologias disponíveis no mercado”.

Riscos 5, 6, 7,8, 9, 10, 14, 21 e 22: Basicamente estes riscos estão ligados ao envolvimento da alta administração no projeto, tanto para a alta administração do executor quanto da alta administração do cliente, a execução do projeto será feita pela própria equipe da instituição e em alguns momentos será terceirizada, e o cliente do projeto é a área de seguros que solicitou a reestruturação do sistema, portanto a administração de ambas as frentes estão dentro da mesma hierarquia organizacional, e por isso estes riscos foram colocados na linha vertical “ameaças” juntamente com a linha horizontal “ pontos fracos – ambiente interno – dificuldade de acesso á alta administração”

Risco 11: Está ligado ao grande número de projetos ocorrendo em paralelo cujos resultados podem afetar o projeto LIFE&CAR, levando em consideração que a

empresa dispõe de uma metodologia para gerenciamento de projetos (onde requer à formalização do que pode impactar no decorrer do projeto) e que a empresa atualmente possui uma infra-estrutura compatível com a demanda de projetos (em torno de 1000 funcionários de IT), este risco foi colocado na linha vertical “oportunidades” e nas linhas horizontais “pontos fortes – ambiente interno” atualmente a empresa conta com aproximadamente 1000 funcionários de IT e dispõe de metodologia para gerenciamento de Projetos.

Risco 12: Está relacionado ao levantamento dos recursos necessários (materiais e humanos), como a empresa dispõe de uma infra – estrutura de colaboradores para atender á área de IT e caso necessite adquirir alguma tecnologia nova a empresa vem investindo fortemente nesse requisito. Por isso o número 12 foi colocado nas linhas verticais “oportunidades” juntamente com as linhas horizontais “pontos fortes – ambiente interno - grandes investimentos em tecnologia e atualmente a empresa conta com aproximadamente 1000 funcionários de IT.”

Risco 13: Está relacionado aos recursos que ainda não estão comprometidos com o projeto e que muitos estão atuando em outros projetos, para este risco existe duas visões, á primeira que seria uma visão positiva levando em conta que a empresa detém de aproximadamente 1000 colaboradores de IT, portanto se eventualmente alguém não puder se desvencilhar do projeto atual a empresa pode optar por outro profissional, considerando que o know how é um ponto forte da empresa, que ela investe no conhecimento e desenvolvimento dos seus funcionários, por isso o risco número 13 primeiramente foi colocado nas linhas verticais “oportunidades” juntamente com as linhas horizontais “pontos fortes – ambiente interno – know how dos seus colaboradores e atualmente a empresa conta com aproximadamente 1000 colaboradores de IT”.

Porém analisando a situação de que os funcionários previamente disponíveis para o projeto não possam deixar o projeto que estão atuando, e que uma possível substituição não possa ser realizada (em função da falta de conhecimento e/ou disponibilidade do recurso), este risco pode vim a impactar no projeto porque não existe orçamento pra novas contratações em 2012, logo este risco foi colocado na linha vertical “ameaças” juntamente com a linha “horizontal pontos fracos - ambiente interno - sem orçamento para novas contratações em 2012”.

Risco 15: Está relacionado ao gerente do projeto não ter dedicação exclusiva para o projeto, em função de a empresa ter uma estrutura organizacional funcional, ou seja, cada funcionário tem um superior bem definido, e as equipes são organizadas por funcionalidades (ex. finanças, produção, etc.), logo o gerente de projeto não atua só como gerente de projeto e sim em outras frentes também. Esse risco foi colocado na linha vertical “oportunidade” juntamente com a linha horizontal “pontos fracos – ambiente interno – estrutura organizacional funcional.” Não necessariamente o gerente do projeto não poderá gerenciar em função da estrutura funcional, esta resposta aparecerá ao decorrer do projeto, o aconselhável é que se obtenha um gerente de projeto voltado somente para esta atividade, porém não é possível julgar a capacidade do gerente atuar entre as frentes citadas anteriormente.

Risco 16: Está relacionado aos outros setores envolvidos no projeto que não estão sobre hierarquia do gerente de projetos e que ainda não tem um documento “de acordo” com a participação destas áreas no projeto. Como a sede administrativa da empresa fica em Curitiba, isso se torna mais fácil para conseguir reuniões e obter um contato mais rápido com os envolvidos de outras áreas, e também porque a empresa dispõe de uma metodologia de gerenciamento de projetos, onde prevê um documento formalizando a conhecimento da participação no projeto quando solicitado, este documento deve ser assinado pelo maior nível hierárquico da área. Em função disso este risco foi colocado na linha vertical “oportunidades” juntamente com a linha horizontal “pontos fortes – ambiente interno – sede administrativa em Curitiba e dispõe de metodologia para gerenciamento de projeto.”

Risco 17: Está relacionado á imposição da data de entrega do projeto, sendo que a equipe técnica e de planejamento já sinalizou que não é possível entregar na data solicitada, se não houver flexibilidade quanto a esta imposição, por falta de conhecimento técnico da alta administração, este risco pode impactar fortemente o projeto e realmente acontecer atraso na entrega e não cumprir com o objetivo proposto inicialmente, por isso este risco foi colocado na linha vertical “ameaças” juntamente com a linha horizontal “pontos fracos – ambiente interno – desconhecimento técnico da alta administração.”

Risco 18: Está relacionado á não consideração dos feriados nacionais para elaboração do cronograma, estes dias foram considerados como úteis, este risco foi colocado na linha vertical “oportunidades” juntamente com a linha horizontal “pontos

fracos – ambiente interno – desconhecimento técnico da alta administração.” Não que esteja relacionado ao conhecimento técnico, mas como o cronograma foi definido pela alta administração, este risco está indiretamente relacionando a este ponto fraco, mas que pode ser revertido se houver acordo com os funcionários para pagamento de hora extra nestes dias, ou que as horas que serão trabalhadas nos dias de feriados sejam “adicionadas” aos dias normais. Ex fazer 2 horas á mais por dia.

Risco 19: Está relacionado ao cronograma também, quanto à exigência do setor de homologação de oito semanas para fazer os testes e poder colocar o novo sistema “no ar” e o previsto foram duas semanas, como já mencionado anteriormente não há orçamento para novas contratações em 2012, logo se não houver negociação entre os envolvidos, quanto à postergação da data de entrega, mais uma vez o objetivo proposto projeto não será atingido, que é a entrega na data X, por isso este risco foi colocado na linha vertical “ameaças” juntamente com a linha horizontal “pontos fracos – ambiente interno – sem orçamento para novas contratações em 2012”.

Risco 20: Está relacionado á falta de conhecimento do gerente de projeto em projetos de IT, como já mencionado a empresa investe em treinamentos aos seus funcionários e também segue uma metodologia para gerenciamento de projetos, que se aplica a projetos de qualquer área, logo este risco foi colocado na linha vertical “oportunidades” juntamente com a linha horizontal “pontos fortes – ambiente interno – investimentos em treinamentos para seus colaboradores e dispõe de metodologia para gerenciamento d projetos”. O julgamento do bom gerenciamento do projeto do gerente escolhido deverá ser feito ao decorrer do andamento.

Riscos 23 e 25: Estão relacionados ao conhecimento prévio da equipe executora, e ao plano de treinamentos para a equipe que atuará no projeto, como a empresa dispõe de treinamentos, know how dos colaboradores (que podem ajudar os que não sabem), e ainda a facilidade em se obter conhecimento fora da empresa, fez como que este risco fosse colocado na linha vertical “oportunidades” juntamente com alinh horizontal “pontos fortes – ambiente interno – investimento em treinamentos para seus colaboradores e know how dos seus colaboradores e também no ambiente externo como o fácil acesso ás tecnologias do mercado”.

Risco 24: Ainda relacionado à equipe executora, este risco está relacionado a equipe não estar integralmente dedicada ao projeto, isso pode ocorrer em função da estrutura funcional da empresa, onde as pessoas estão ligadas alguma atividade departamental, e por isso a não disponibilidade do recurso em se envolver no projeto, e também porque um ou mais recursos podem estar se desligando da empresa, e a instituição não tem como atuar diretamente nisso visto que está ligado ao ambiente externo, em função do mercado de trabalho estar aquecido, diante disso este risco foi colocado nas linhas verticais “ameaças” juntamente com as linhas horizontais “pontos fracos – ambiente interno – estrutura organizacional funcional e ambiente externo – mercado de trabalho aquecido, perda de recursos”.

Riscos 26 – 27 e 28: Estão relacionados aos fornecedores da instituição, primeiramente que foi realizado um levantamento de quais fornecedores que irão atuar no projeto, bem como a desatualização do contrato de alguns fornecedores junto à empresa e também a exigência de alguns fornecedores de obter uma solicitação formal de serviço com dois meses de antecedência, levando em consideração que a empresa detém de um processo vagaroso de licitação para novos fornecedores, a solicitação de um deles para o projeto pode levar tempo diante das solicitações apresentadas acima, e impactar no andamento do projeto e até mesmo no objetivo final, em função disso, estes riscos foram colocados na linha vertical “ameaças” juntamente com a linha horizontal “pontos fracos – ambiente interno – processos demorados de licitações para fornecedores”.

#### 4.3.6 Conclusão do estudo

A elaboração da análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos de um projeto de IT (*Information Technology*), com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira, tem como objetivo auxiliar a gestão dos riscos. Este foi o método escolhido para desenvolvimento do projeto de pesquisa. Como mencionando no desenvolvimento do trabalho existem outros métodos que podem



ser utilizados para auxílio na gestão de riscos do projeto que pode ser usado em conjunto com o modelo já apresentado; a análise SWOT.

Na análise SWOT apresentada neste estudo, foi possível classificar os riscos levando em consideração o ambiente externo e interno da empresa em comparação com os pontos fortes e fracos da mesma, com o objetivo de responder o problema apresentado no item 2.1: Será que a não utilização de uma ferramenta para gerenciamento de riscos de um projeto de IT (Information Technology), pode impactar na implantação do projeto? A resposta ao problema apresentado é sim; o projeto sim ser impactado que se não houver uma ferramenta para o gerenciamento de riscos de um projeto de IT, a partir da ferramenta adotada foi possível identificar que os possíveis riscos dos projetos se comprados estão diretamente ligados aos pontos fracos da empresa e que se não gerenciados podem impactar no resultado esperado.

Sem uma ferramenta para realizar o gerenciamento dos riscos, a equipe pode ficar de “mãos atadas” quando algum risco for identificado, se não houver a ferramenta este gerenciamento será feito de forma empírica, e muitas vezes sem a colaboração de todos os envolvidos. A análise SWOT engloba as premissas de “olhar” para os riscos identificados para dentro da organização e para fora também, e onde a empresa está “indo bem” e onde deve melhorar, e esta avaliação pode ser feita em conjunto os 4 elementos (ambiente externo e interno, forças e fraquezas) e não isoladamente, desta forma será mais produtivo e otimizará o tempo.

Cabe lembrar que além do gerenciamento de riscos de um projeto, segundo o PMBOK um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos para o sucesso de projeto, seja ele curto ou de longa duração, relacionado à área de finanças ou à área de TI, é composto por mais oito boas práticas para chegar ao resultado esperado.

## CONCLUSÃO

Este estudo buscou apresentar uma ferramenta para o gerenciamento de riscos de um projeto de IT, com foco no segmento de seguros de uma instituição financeira, e pode ser referência para a realização de pesquisas mais aprofundadas que visem o aperfeiçoamento da gestão de riscos, utilizando a ferramenta já citada no estudo e/ou outra ferramenta para o gerenciamento de riscos.

O aperfeiçoamento pode se estender também através o uso prático da ferramenta análise SWOT, aplicando a ferramenta no “dia a dia” de uma organização e de um projeto seja de IT ou não. Como citada no item sobre a metodologia este estudo foi classificado como indutivo e monográfico, portanto a aplicabilidade da ferramenta não foi realizada na organização, nem no projeto citado para o desenvolvimento do estudo, o desenvolvimento foi realizado com base na leitura de artigos relacionados ao tema, em livros que citam esta ferramenta e pela experiência da autora em gerenciamento de projetos e gerenciamento de riscos.

Mesmo não havendo a aplicabilidade, pode-se concluir que a utilização de uma ferramenta para o gerenciamento de riscos de um projeto, seja ele de IT, de marketing, de finanças ou de qualquer outra área, é importante sim para que a organização possa identificar os possíveis riscos do projeto e poder agir conforme as etapas do gerenciamento de riscos.

A ferramenta análise SWOT, de certa forma é vantajosa para a organização, devido fazer a ligação entre o ambiente externo e interno que a empresa está inserida juntamente com os seus pontos fracos e pontos fortes da mesma, quando identificado um risco este deve passar por uma avaliação se é um risco ou não, olhando para estes “4 itens”. A grande vantagem para a empresa que utilizando esse modelo, ela pode ao mesmo tempo saber quais os seus pontos fortes, e onde deve melhorar e algum ponto fraco identificado para um projeto, quando solucionado pode afetar de forma positiva em outros projetos, Ex. falta de treinamentos.

O estudo mostrou de forma clara que para utilizar a análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos, é necessário que as diretrizes estratégicas da empresa já tenham sido levantadas e até mesmo aprovadas pela alta administração, quando utilizado esta análise já se tem em mente quais os pontos

fracos e fortes da empresa, bem como o ambiente interno e externo que esta inserida, se há alguma ameaça ou oportunidade em função da sua atividade principal.

Dada a relevância do tema análise SWOT como ferramenta para gerenciamento de riscos, como forma de “evitar, minimizar” os riscos de um projeto, destaca-se a importância da busca por qualificação dos profissionais envolvidos diretamente ou indiretamente no processo de gerenciamento de riscos e também na utilização desta ferramenta.

Cabe ressaltar novamente que o sucesso de um projeto não depende somente do gerenciamento de riscos, e sim das outras 8 gestões que são citadas na maioria dos livros de gerenciamento de projetos, e principalmente no PMBOK, estas gestões devem acontecer em conjunto e estão interligadas para se obter o resultado esperado. O gerenciamento de riscos, foi abordado neste estudo pela criticidade da autora quanto a importância desta gestão para um projeto.

Como complemento para a gestão de riscos, além da análise SWOT é sugerido a utilização de outra (s) ferramenta (s), como por exemplo a análise de pontuação do impacto versus probabilidade.

## BIBLIOGRAFIA

BARALDI, Paulo. **Gerenciamento de Riscos Empresariais**: a gestão de oportunidades, a avaliação de riscos e a criação de controles internos nas decisões empresariais. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto, SAPIRO, Arão. **Planejamento Estratégico**: fundamentos e aplicações da intenção aos resultados. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

COCURULLO, Antônio. **Gestão de Riscos Corporativos**: riscos alinhados com algumas ferramentas de gestão: um estudo de caso no setor de celulose e papel. São Paulo: Scortecci, 2002.

DICAS PMP. **O Uso de Dados Confiáveis na Análise Qualitativa dos Riscos**. Disponível em <http://dicasgp.pmtech.com.br/2010/02/o-uso-de-dados-confiaveis-na-analise-qualitativa-dos-riscos/>. Acesso em 12 de maio de 2012.

GRAEML, Alexandre Reis. **Ponderação e Gerenciamento dos Riscos da Tecnologia da Informação**. Disponível em: [http://dainf.cefetpr.br/~graeml/publica/artigos/download/Enegep1998\\_RiscosTI.pdf](http://dainf.cefetpr.br/~graeml/publica/artigos/download/Enegep1998_RiscosTI.pdf). Acesso em 12 de maio de 2012.

GUSMÃO, Cristiane Martins Gomes; MOURA, Hermano Perrelli. **Gerência de Risco em Processos de Qualidade de Software**: uma análise comparativa. Disponível em: <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbqs/2004/006.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2012.

KEELING, Ralph. **Gestão de Projetos**: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva 2002.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>. Acesso em 25 de março de 2012.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Planejamento Estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 15. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PHILLIPS, Joseph. **Gerência de Projetos de Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2003.

PONTE, Marcus Vinicius Vidal. **Gerenciamento de Riscos**. Disponível em <http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/premios/schontag/2005/SegundoLugar.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2012.

PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência – 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PRADO, Darci Santos. **Planejamento e Controle de Projetos**. 4. Ed. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2001.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)**. 4º edição, PMI Book Service Center, 2008.

SALLES, Carlos Alberto Corrêa Jr, SOLER, Alonso Mazini, VALLE, Jose Angelo Santos et.al. **Gerenciamento de Riscos em Projetos**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

SABBAG, Paulo Yazigi. **Gerenciamento de Projetos e Empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva 2009.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

VALERIANO, Dalton I. **Gerência em Projetos**: pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Makron Books, 1998.

VALERIANO, Dalton I. **Gerência Estratégica e Administração por Projetos**. São Paulo: Makron Books, 2001.

VIEIRA, Marconi Fábio. **Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.