

Proposta de ferramenta de análise e controle de processos com foco em análise de riscos

**Vitor Flisch Cavalanti, Ricardo Alves Dias,
Reinaldo T. O. M. de Barros**

UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU - FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Contato : vitor@vitorfc.com.br

Abstract

Currently, it does not have as to imagine a company without one strong area of information technology (IT), in order to work the operational data and to generate management information to the executives for taking of decisions. The creation and maintenance of an infrastructure of IT, including professional specialized require high investments. Therefore some times the high direction of the company imposes restrictions to the investments in technology for not believing its benefits. However, the lack of investments in IT can take an enterprise to the failure, had the great competitiveness of market that increases to each day.

On the other hand, some managers of IT do not possess ability to identify to risks associates to the business, with the lack of the investments in IT. Therefore, to improve the process of analysis of risks and taking of decision a structuralized process is necessary to manage and to control the initiatives of IT in the companies, to guarantee the return of the investments and improvements in the enterprise processes, happening then what we call Governance in IT.

We can also say that the use of tools is considered highly necessary that favor and simplify the application of the technology in the businesses.

A methodology used for management of IT is the CobiT, that backwards I obtain a guide of management techniques. The CobiT is guided to the business and supplies detailed information to manage processes based on business-oriented objectives, and is divided in four controls: planning and organization, acquisition and implementation, delivery and support and monitored.

With base in this methodology we can develop a System with the purpose to collect, to analyze and to define Corporative Risks. The system will supply a tool of management of risks use of the managers of each area of the organization. The technology of the information, or either, responsible, the involved ones, risks, controls will contemplate all the pertinent processes; and through these information will calculate and present the reports on the impact of the risks in all organization. Through the Dictionary of Risks and Controls, the system will present a handbook of business-oriented Contingency and continuity. The system of management of corporative risks will provide to the companies an advantage position in the market, since through the data informed to the system, the same it returns all a corporative knowledge from excellent quality, in order to minimize expensive unexpected, offering of this form a privileged vision of the structure organizations as a whole.

Resumo

Atualmente, não há como imaginar uma empresa sem uma forte área de tecnologia da informação (TI), a fim de trabalhar os dados operacionais e gerar informações gerenciais aos executivos para tomadas de decisões. A criação e manutenção de uma infra-estrutura de TI, incluindo profissionais especializados requerem altos investimentos. Portanto algumas vezes a alta direção da empresa impõe restrições aos investimentos em tecnologia por não acreditarem nos seus benefícios. Entretanto, a falta de investimentos em TI pode levar um empreendimento ao fracasso, devido a grande competitividade de mercado que aumenta a cada dia.

Por outro lado, alguns gestores de TI não possuem habilidade para identificar riscos associados ao negócio, com a falta dos investimentos em TI. Por isso, para melhorar o processo de análise de riscos e tomada de decisão é necessário um processo estruturado para gerenciar e controlar as iniciativas de TI nas empresas, para garantir o retorno dos investimentos e melhorias nos processos empresariais, acontecendo então o que chamamos de Governança em TI.

Podemos dizer também que é considerada altamente necessária a utilização de ferramentas que favoreçam e simplifiquem a aplicação da tecnologia nos negócios. Uma metodologia utilizada para gestão de TI é o CobiT, que trás consigo um guia de técnicas de gerenciamento.

O CobiT é orientado ao negócio e fornece informações detalhadas para gerenciar processos baseados em objetivos de negócios, e está dividido em quatro domínios:

planejamento e organização, aquisição e implementação, entrega e suporte e monitoração.

Com base nessa metodologia podemos desenvolver um Sistema com a finalidade de coletar, analisar e definir Riscos Corporativos. O sistema fornecerá uma ferramenta de gerenciamento de riscos para uso dos gestores de cada área da organização. Contemplará todos os processos pertinentes a tecnologia da informação, ou seja, os responsáveis, envolvidos, riscos, controles; e através dessas informações calculará e apresentará os relatórios sobre o impacto dos riscos em toda organização. Através do Dicionário de Riscos e Controles, o sistema apresentará um Manual de Contingência e continuidade de negócios. O sistema de gerenciamento de riscos corporativos proporcionará às empresas uma posição avantajada no mercado, já que através dos dados informados ao sistema, o mesmo retorna todo um conhecimento corporativo de excelente qualidade, de modo a minimizar imprevistos custosos, oferecendo desta forma uma visão privilegiada da estrutura organizacional como um todo.

Introdução

O avanço da economia globalizada trouxe como exigência, a automação tecnológica e impôs mudanças de processos de comunicação e de acesso à informação criando novas maneiras de administrar negócios e formas de tomar decisão. Essas mudanças consumiram grandes quantias em investimento tecnológico para que as organizações tivessem condições de armazenar os dados e com eficácia transformá-los em informação.

Com o crescimento da economia digital, das organizações e do volume de dados, as informações passaram a ser tratadas pela administração de sistemas de informação que se baseiam, genericamente, em três principais pilares que são: os processos, pessoas e sistemas informatizados [GIL, 2000]. Com isso houve a necessidade do emprego de auditorias dentro da Tecnologia da Informação.

Entretanto o emprego da auditoria nos dias de hoje, vem sofrendo mudanças, devido à necessidade de adaptação das organizações ao mercado atual, isso ligado a um novo pensamento que busca a análise dos riscos corporativos como forma de mitigar possíveis riscos ao qual as empresas estejam expostas e juntamente a isso buscar novas oportunidades de negócios [GIMENES, 2003].

Os riscos são elementos incertos e as expectativas que agem constantemente sobre os meios estratégicos e o ambiente e que provocam os desastres financeiros e morais e,

por conseqüência, se bem gerenciados, forçam a criatividade e fazem nascer às oportunidades. Assim, as oportunidades (inclusive os retornos e metas positivas) surgem do gerenciamento dos riscos, principalmente em como vamos nos comportar diante das nossas vidas.

Uma forma de ampliar a visão organizacional dos gestores, facilitar a identificação de riscos em diferentes processos da organização, bem como possibilitar a obtenção de um conjunto de relatórios gerenciais de extrema importância para as tomadas de decisão, é a utilização de ferramentas tecnológicas, que favoreçam e simplifiquem a administração de riscos nos negócios.

1. Estrutura do Artigo

Entende-se como necessária à compreensão de determinadas áreas do conhecimento que estão diretamente relacionados ao assunto abordado. Para se chegar a um produto de estudo desejado é extremamente importante preencher todas as lacunas através de uma base teórica sólida e que torne possível a argumentação de uma proposta com fundamentos. Essa base teórica é gerada por meio de pesquisas.

Cervo [CERVO, 2002] define a pesquisa como uma atividade voltada para a solução de problemas teóricos ou práticos com o emprego de processos científicos e que a pesquisa parte de uma dúvida ou problema e com o uso do método científico, busca uma resposta ou solução.

A figura 1.0 mostra as áreas do conhecimento abordadas.

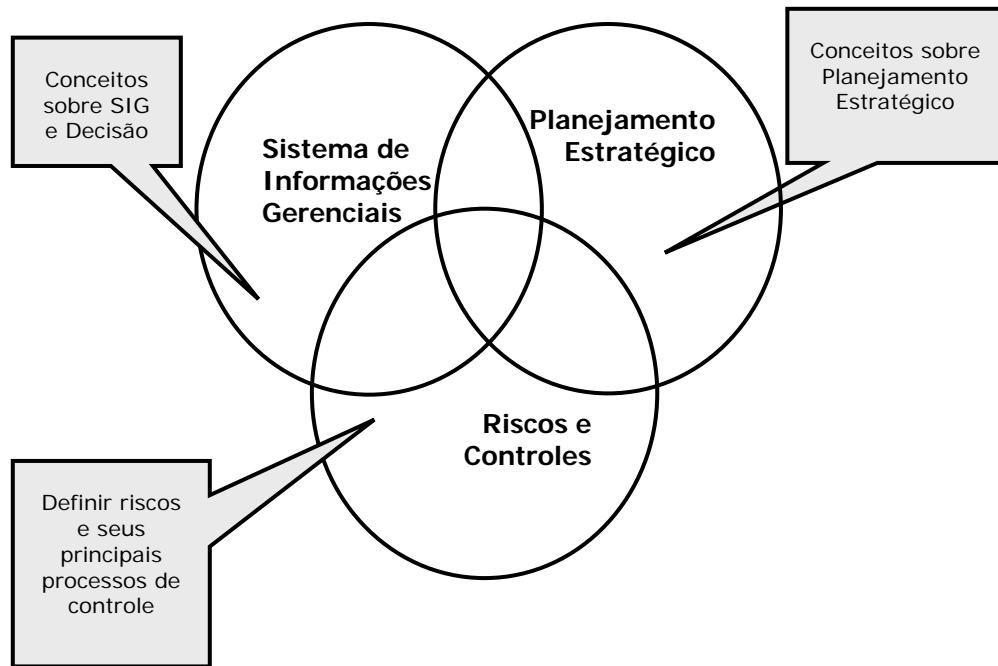


Figura 1.0 – Áreas do Conhecimento Abordadas

2. Governança Corporativa - Conceito Geral de Gerenciamento de Riscos

Este capítulo tem como objetivo apresentar os fundamentos teóricos utilizados no desenvolvimento deste documento, ou seja, abordar algumas áreas do conhecimento que pertencem ao contexto do sistema.

2.1 Estrutura Organizacional – Departamentalização

É necessário o entendimento da estrutura organizacional da empresa que deseja ter um sistema de gerenciamento de riscos corporativos, pois o sistema é adequado a determinado tipo de estrutura. É necessário também entender o conceito de departamentalização e saber identificar qual modelo de departamentalização é utilizado nas empresas que têm interesse em um sistema de gerenciamento de riscos corporativos.

2.2 Departamentalização Funcional

O sistema de gerenciamento de riscos corporativos é adequado para utilização em empresas que possuem uma estrutura organizacional hierárquica, pois a estrutura de um sistema de gerenciamento de risco baseia-se nesse tipo de estrutura organizacional. Segundo Oliveira [OLIVEIRA, 2005] a departamentalização funcional pode ser considerada a mais usada pelas empresas, nela as atividades são agrupadas de acordo com as funções da empresa, de uma maneira hierárquica.

A figura 2.0 ilustra o conceito de departamentalização funcional, demonstrando a hierarquia existente.

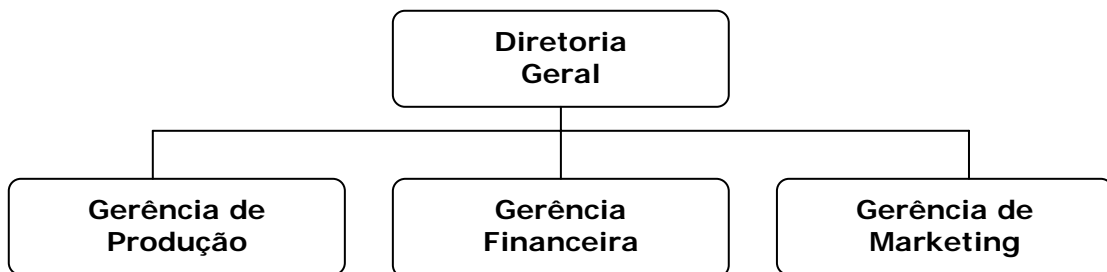


Figura 2.0 - Departamentalização Funcional

2.3 Sistema de Informações Gerenciais

O executivo, em suas tarefas diárias, tem de ajustar os dados, pois, em geral, os dados nunca são insuficientes ou abundantes de forma absoluta; o que ocorre é a escassez de alguns dados relevantes e o excesso de outros dispensáveis.

Segundo Oliveira [OLIVEIRA, 2005] à medida que aumenta a complexidade interna na empresa e no ambiente em que ela atua, o processo de tomada de decisão tende a tornar-se também mais complexo. Para atender a essa situação de maneira adequada, o executivo necessita de sistemas de informação eficientes e eficazes, que processem o grande volume de dados gerados e produzam informações válidas. É importante salientar que essas informações devem propiciar a identificação dos problemas e das necessidades organizacionais nos vários níveis da empresa (estratégico, tático e operacional), bem como fornecer subsídios para avaliar o impacto das diversas decisões a serem tomadas pelo executivo.

Os sistemas de informações gerenciais possuem uma grande importância dentro do contexto empresarial, e a sua utilização traz uma série de benefícios, como:

- Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;
- Melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações;
- Redução do grau de centralização de decisões na empresa;
- Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos.

2.4 Processo Decisório

O processo decisório está diretamente ligado ao sucesso da empresa, pois a decisão é nada mais, nada menos que a escolha entre vários caminhos alternativos que levam a determinado resultado.

O processo decisório implica a necessidade de uma racionalidade objetiva que traz como consequência à necessidade de o tomador de decisão ajustar seu comportamento a um sistema integrado, por meio de uma visão ampla de alternativas que se lhe afiguram antes da tomada de decisão, da consideração de todo o conjunto complexo de consequências que poderá ser gerado como fruto de escolha de uma alternativa e da própria escolha em face das alternativas disponíveis.

O processo de tomada de decisão implica o conhecimento prévio das condições básicas na empresa e de seu ambiente, bem como a avaliação das consequências futuras advindas das decisões tomadas; e esse conhecimento é propiciado pelas informações de que o tomador dispõe sobre as operações da empresa.

2.5 Planejamento Estratégico

O conceito de estratégia nasceu da necessidade de realizar objetivos em situações de concorrência.

Segundo Maximiano [MAXIMIANO, 2000] planejamento estratégico é o processo de desenvolver a estratégia – a relação pretendida da organização com seu ambiente. O

processo de planejamento estratégico compreende a tomada de decisões sobre os produtos/serviços que a organização pretende oferecer e os mercados/clientes que pretende atingir. Toda organização pratica o planejamento estratégico, de forma explícita e implícita, com maior ou menor grau de formalização.

O planejamento estratégico é responsabilidade dos executivos de nível mais alto, que podem ser ajudados por assessores nesse processo. Organizações profissionalizadas, de grande porte, podem dispor de equipes, departamentos ou ferramentas (Sistemas de Informações Gerenciais) de planejamento para auxiliar os altos executivos.

A figura 2.1 demonstra uma representação abstrata e simplificada, da importância da ligação entre o processo de planejar objetivos em sintonia com as ameaças e oportunidades oferecidas pelo ambiente da organização.

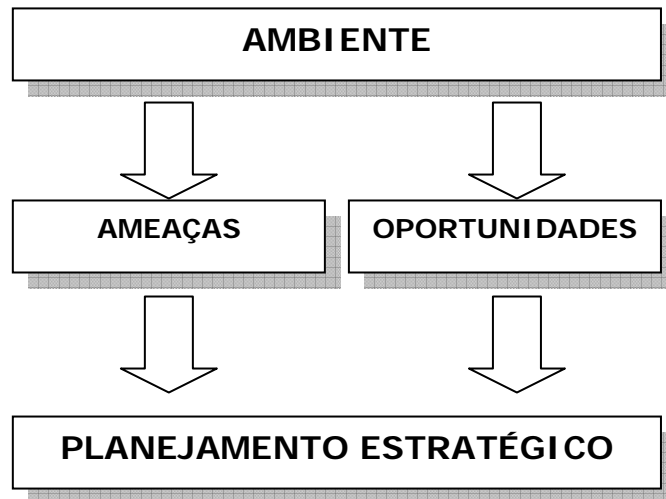


Figura 2.1 - Planejamento Estratégico, Ameaças, Oportunidades e Ambiente da Organização – adaptado de Maximiano [MAXIMIANO, 2000].

Contudo o planejamento estratégico é de uma importância vital para o desenvolvimento das empresas no mercado atual, entretanto a preparação das estratégias, em relação ao objetivo que se queira alcançar pode ser auxiliada com base em cenários futuros.

2.6 Cenários

Para provocar um salto de sofisticação no processo de planejamento estratégico, seja ele empresarial ou não, pode-se valer do uso da técnica de cenários, cuja relevância tem-se mostrado elevada ao longo dos anos, principalmente porque eleva o nível de reflexão sobre o futuro, de maneira coerente com a visão que se tem do mesmo, internamente à organização.

Hoje já existe uma área de estudos que utiliza muito a criação de cenários (mundo simbólico), através de computadores, estatística e matemática, com o objetivo de transformar os dados brutos em uma estrutura organizada; dar suporte ao processo de tomada de decisão de forma clara, transparente e assegurar sua qualidade; e facilitar os processos de tomada de decisão operacional, tático e estratégico. Essa área chama-se Management Sciences.

O planejamento de cenário pode ajudar os administradores a alcançar o topo do que pensam que ocorre e desenvolver um melhor julgamento do que isto poderia significar, trabalhando através das conseqüências das diferentes maneiras em que o ambiente do negócio pode mudar.

Os cenários podem ajudar a lidar com incerteza de três maneiras:

- Eles ajudam à organização no melhor entendimento do ambiente, permitindo que muitas decisões sejam vistas não como eventos isolados, mas como parte de um processo de “oscilações e ciclos”. Assim, o planejamento de cenário ajuda os administradores a evitar o indevido conservadorismo ao permitir a tomada de risco “calculado”;
- Os cenários colocam as incertezas estruturais dentro da agenda, alertando a organização de que se pode esperar que essa sorte de acidentes ocorra. Aqui, o planejamento de cenários auxilia os gerentes a evitar o risco indevido;
- Os cenários ajudam a organização a tornar-se mais adaptável ao expandir seus modelos mentais, acentuando, assim, o percentual de capacidades necessária ao reconhecimento de eventos inesperados.

2.7 Incerteza

Não se sabe o que ocorrerá no futuro, mas essa ignorância não é total. O grau no qual pode ser feito uso de declarações sobre o futuro difere de caso a caso. Nesse contexto, podem-se identificar três categorias de incerteza:

- Riscos – onde há suficiente precedente histórico, na forma de eventos similares, para dar capacidade ao estímulo de probabilidades de vários possíveis resultados;
- Incertezas Estruturais – onde se vê a possibilidade de um evento único que não é suficiente para fornecer um indicador de probabilidade. A possibilidade do evento se apresenta através da canalização do raciocínio de causa/efeito, mas não se tem evidência para julgar como provavelmente isso poderia ser;
- Impossíveis de conhecer são aqueles eventos que não se pode imaginar. Voltando-se para a história, sabe-se que houve muitos deles e pode ser assumido que isto continuará no futuro. Mas, não se tem indícios de que esses eventos poderiam ocorrer.

A incerteza tem de ser avaliada antes das decisões de negócios serem feitas.

2.8 Riscos e Controles

O risco é uma palavra bastante usual e apresenta uma idéia relacionada à incerteza em relação ao futuro. Geralmente está ligada a um fator negativo, ameaça de perda, motivo pelo qual o risco é algo a ser identificado, avaliado e controlado.

Identificar esses riscos, no entanto, pode não ser tão simples assim, pois, as ameaças e incertezas que podem gerar prejuízos às organizações são muito mais abrangentes do que se poderia imaginar à primeira vista [GIMENES, 2003].

Bernstein [BERNSTEIN, 1997] também compartilha desse pensamento e define que a capacidade de definir o que poderá acontecer no futuro e de optar entre várias alternativas é importante às organizações e que dessa capacidade de administrar o risco e de fazer opções ousadas e de inovar é que formam elementos chaves da energia que impulsionam o sistema econômico.

O SEI Software Engineering Institute [SEI-DEFINITION, 2005] define gerência do risco como a necessidade e a capacidade de controlar e disciplinar o ambiente e as relações que envolvem um projeto, utilizando práticas, tecnologias, programação de processos, métodos e ferramentas a fim de avaliar o que pode dar errado e ainda antecipar o grau de importância e o impacto destas falhas, executando estratégias proativas que visem mitigar o risco.

2.9 Processo de Gerenciamento de Risco

Conhecer os riscos e saber em que situações eles podem ou não ser assumidos é de extrema importância para a organização.

Para o processo de gerenciamento de risco podemos utilizar como base as seguintes atividades, [PRESSMAN, 2002] como forma de controlar os riscos corporativos.

Identificação - A identificação do risco envolve a relação dos riscos específicos de projeto dentro de uma determinada categoria. Um dos melhores métodos para se entender cada um dos riscos é usar um conjunto de perguntas que ajude o planejador do projeto a compreender os riscos em termos técnicos ou de projeto.

Projeção - A projeção do risco tenta classificar cada risco de duas maneiras. A primeira é a probabilidade de que o risco seja real e a segunda são as consequências dos problemas associados ao risco.

Avaliação - A avaliação do risco é feita com estimativas da projeção dos riscos, determinando uma ordem de prioridade para os riscos que foram descobertos e determinar um controle para minimizar a probabilidade de ocorrer o risco.

Administração - A descrição, a probabilidade e o impacto dos riscos, associado a cada risco é usado como uma base a partir da qual os passos de gerenciamento dos riscos são desenvolvidos.

2.10 Modelos de Governança

Para a perfeita aplicação de métodos de gerenciamento de riscos corporativos é necessário associar a essa prática o uso de modelos de governança; os mais utilizados são:

- COSO - modelo de governança corporativa;

- Cobit – modelo de governança de TI;
- ISO – modelo de governança para qualidade em processos.

3. Proposta

O objetivo do desenvolvimento desta ferramenta é garantir que para um determinado risco existente, os critérios dos processos de negócio sejam examinados, mesmo que para esse risco estejam envolvidos fatores de tecnologia, processos ou pessoas.

Através dos dados informados ao sistema, o mesmo retorna todo um conhecimento corporativo de excelente qualidade, de modo a minimizar imprevistos custosos, oferecendo desta forma uma visão privilegiada da estrutura organizacional como um todo, ou seja, gerenciamento de risco (preocupação gerencial) x controles (capacidade gerencial). Entretanto os dados informados ao sistema devem ser de caráter confiável para a sua perfeita utilização, pois todo o processamento, ou seja, todas as funcionalidades serão executadas a partir desses dados. Através do sistema, também será possível analisar a área operacional da empresa mitigando assim possíveis riscos operacionais funcionais.

A necessidade das empresas em utilizar a gestão de riscos é de caráter vital, independente das proporções de seus negócios sempre haverá a necessidade de analisar as incertezas existentes; podemos dizer também que, a crescente utilização de profissionais especializados na área de riscos é uma realidade, e junto a esse profissional pode-se facilmente associar um sistema que venha a contribuir com a sua atuação, dentro da organização, sem falar no leque de oportunidades que aparecem a cada dia, devido ao fato do gerenciamento de riscos ser uma abordagem recente, onde os seus campos não estão completamente definidos, podendo então permitir possíveis contribuições com idéias e metodologias que venham só a ajudar a definir os processos pertinentes ao assunto, e aumentar a sua eficiência em suas aplicações. Portanto esses são argumentos para despertar a motivação em desenvolver um sistema de gerenciamento de riscos corporativos.

Os benefícios previstos para as empresas com a utilização da ferramenta incluem:

- Projeção, avaliação e administração dos riscos;
- Análise de riscos operacionais funcionais;
- Instruções contingências claras de modo a minimizar o dano em situações emergenciais e proporcionar a continuidade do negócio;
- Análise de Work-Flow de cada setor da organização, possibilitando assim novas visões e entendimento geral;
- Controle de processos;
- Emissão de relatórios gerenciais;
- Apoio às decisões da área tática da empresa;
- Apoio às decisões da área estratégica da empresa;
- Análise de tendências através da base de conhecimento gerada pelo sistema;
- Auxílio ao Change Management (Gerenciamento de Mudanças) através dos relatórios de Work-flow e impacto de processos.

4. Sistema de Gerenciamento de Risco

O objetivo deste capítulo é apresentar de uma maneira teórica o processo de negócio do sistema, para um entendimento geral de suas funcionalidades.

Toda a estrutura do sistema é previamente montada pelo Administrador de Riscos da empresa, portanto o primeiro passo são os cadastros de:

- Setores/Sub-Setores;
- Cargos;
- Funcionários;
- Processos;
- Tipos de Risco;

A figura 4.0 demonstra a entrada e o processamento dos cadastros, e com isso a geração de relatórios de fluxo de trabalho (Work-Flow).

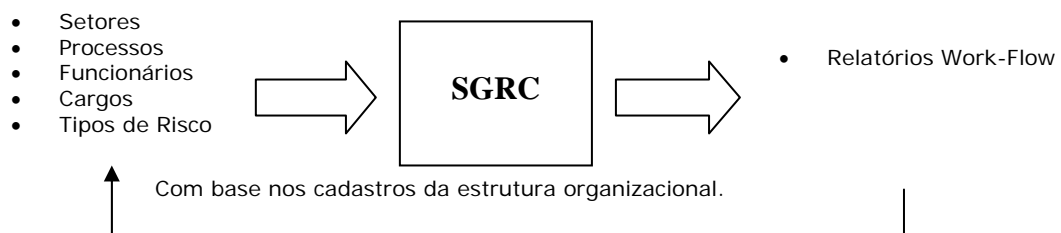


Figura 4.0 – Fluxograma Etapa 1.

A identificação dos riscos será feita pelo Administrador de Riscos em conjunto com o Gestor de cada área da empresa. As técnicas mais comuns e simples utilizadas para esse processo de identificação dos riscos são:

- **Brainstorming** – consiste em reunir os principais envolvidos com o projeto em uma sala para análise e identificação dos riscos. O facilitador tem como “missão” fazer com que as “idéias brotem” e ao mesmo tempo manter a equipe focada. Nesse tipo de reunião, não é permitida a “repreensão” de idéias, pois uma aparente “bobagem” pode ser uma grande idéia ou até mesmo um grande risco que não havia sido considerado;
- **Reuniões Delphi** - consiste no envio de um questionário aos especialistas para que os mesmos identifiquem os possíveis riscos do projeto. Por sua vez, eles devolverão as respostas e essas são organizadas por conteúdo e devolvidas para os membros da Delphi para que possam ser feitos outros comentários, sendo que no final esses dados serão compilados pelo facilitador ou gerente de projeto. A dinâmica das reuniões é semelhante ao brainstorm, no entanto não há necessidade de que os participantes da reunião se conheçam ou estejam reunidos fisicamente;
- **Entrevistas** – essa técnica é bastante útil para o desenvolvimento de projetos similares aos realizados anteriormente, pois é totalmente baseada na experiência individual de cada um dos entrevistados. O gestor prepara uma sessão de perguntas que podem ser aplicadas para o time do projeto, cliente, especialistas externos, dentre outros e a partir das respostas compila as lições apreendidas.
- **Checklists** – quando o conhecimento sobre os riscos esta bem registrado, podem ser desenvolvidas listas de itens a serem avaliados segundo parâmetros de diagnóstico muito bem definidos. Estas listas de itens e parâmetros são chamadas de checklists e são aprimoradas à medida que novos projetos são classificados. Representam normalmente um ótimo estágio de maturidade na abordagem de riscos já identificados anteriormente.

Depois de informar ao sistema essa estrutura da organização, a próxima etapa é projetar os riscos em cada processo de cada área, definindo a probabilidade de acontecimento dentro de cada processo, fazendo assim um ciclo de severidades entre os riscos. Quem efetuará esse trabalho provavelmente será o Gestor da área a ser analisada em conjunto com o Administrador de riscos. Nesta etapa será consolidado o peso do risco.

A figura 4.1 demonstra a entrada e o processamento dos riscos identificados, e com isso a geração de um conjunto de informações referentes aos riscos projetados.



Figura 4.1 – Fluxograma Etapa 2.

A próxima etapa consiste em avaliar os riscos, ou seja, atribuir atividades de controle e ações corretivas para cada risco, avaliando e informando assim a capacidade gerencial sobre cada situação de risco, definindo assim o grau dos riscos.

A figura 4.2 demonstra a entrada e o processamento dos riscos projetados, seus controles preventivos e suas ações corretivas, e com isso a geração de um conjunto de informações de riscos avaliados e um plano de ação.



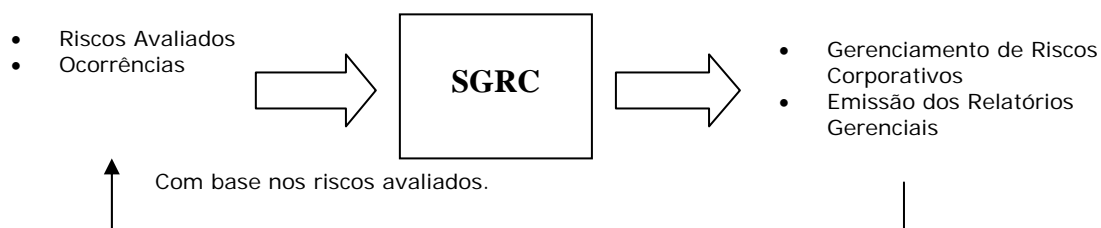
Figura 4.2 – Fluxograma Etapa 3.

Existe a possibilidade de cadastrar ocorrências, criando assim um histórico dos riscos que aconteceram.

Depois de montada a estrutura do gerenciamento de riscos, poderão ser emitidos os seguintes relatórios:

- Relatório de Inconsistências;
- Relatório de Ocorrências;
- Relatório de Work-Flow;
- Matriz de Riscos;
- Relatório de Ações Corretivas;
- Relatório de Apoio à Auditoria.

A figura 4.3 demonstra a entrada e o processamento dos riscos avaliados e suas ocorrências, e com isso a geração de relatórios gerenciais.



Conclusão

Um Sistema de Gerenciamento de Riscos Corporativos vem só a somar às estratégias da empresa, gerando assim uma visão bem mais aguçada da própria estrutura organizacional em si, possibilitando um maior domínio de todas as atividades e incertezas pertencentes aos processos de negócios da organização. A complexidade do mercado aumenta dia a dia e os negócios dependem cada vez mais desses sistemas. Daí a necessidade de melhores práticas e processos para eliminar lacunas e reduzir o risco operacional.

Através dos estudos e pesquisas elaborados neste projeto, podemos concluir que a aplicação de um sistema de gerenciamento de riscos corporativos gera diversos pontos positivos e por consequência da busca destes benefícios surgem também alguns pontos negativos iminentes a implantação inicial desta prática.

Relacionaremos abaixo pontos positivos e pontos negativos referentes ao processo de gerenciamento de risco na corporação.

Tabela 1.0 – Consolidação dos Pontos Positivos e Negativos no processo de Gerenciamento de Riscos.

Pontos Positivos	Pontos Negativos
Capacidade de Gerenciamento dos Riscos	Resultados a Longo Prazo
Apoio a Decisão	Necessidade de Profissionais Especializados
Qualidade de Informação	Alto Custo
Controle de Processos	Envolvimento da Alta Gerência
Visão Gerencial	Criar uma Cultura de Risco na Empresa
Apoio ao Planejamento Estratégico	Implantação Complexa e Demorada
Visão Organizacional	Levantamentos e Pesquisas Minuciosas (Risco)
Análise de Tendências	Adequação da Empresa a Modelos de Governança
Apoio a Auditoria	Dependência de Dados Altamente Confiáveis

Tabela 1.0 – Pontos Positivos e Pontos Negativos do Gerenciamento de Risco

Bibliografia

[BERNSTEIN, 1997] BERNSTEIN, Peter L. (1997). **Desafio aos deuses: a fascinante história do risco**. Rio de Janeiro: Campus

[CERVO, 2002] CERVO, Amado Luiz, Pedro Alcino Bervian, (2002), **Metodologia Científica**, São Paulo: Prentice Hall, 5º edição.

[GIL, 2000] GIL, Antônio de Loureiro (2000). **Auditoria de Negócios**. São Paulo: Atlas, 5º. Ed.

[GIMENES, 2003] GIMENES, Carlos Júnior. **Uma Proposta de Método de Auditoria Focada em Riscos para Melhoria da Qualidade da Informação nas Empresas**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Instituto de Ciências Exatas da Universidade Paulista (UNIP). São Paulo, 2003.

[MAXIMIANO, 2000] MAXIMIANO, Antonio C. A. (2000). **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Atlas, 2º Ed.

[OLIVEIRA, 2005] OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de (2005). **Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Atlas, 15º Ed.

[PRESSMAN, 2002] PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. Rio de Janeiro – 5º.Ed. McGraw-Hill,2002.

[SEI-DEFINITION, 2005] **Continuous Risk Management Definition**. Disponível em: <www.sei.cmu.edu/programs/sepmp/risk/definition_mgt.html>. Acesso em: 12.Out.2005.