

Proposta de um modelo para o gerenciamento do risco corporativo

Clóvis Luís Padoveze (UNIMEP) cpadoveze@romi.com.br

Ricardo Galinari Bertolucci (UNIMEP) rbertolu@terra.com.br

Resumo

Denomina-se risco corporativo o conjunto de riscos identificáveis que podem afetar uma organização, cada um com sua probabilidade de ocorrência e nível de impacto econômico. Neste trabalho, por meio da pesquisa bibliográfica, buscou-se coletar, dentre os modelos e conceitos de gerenciamento de risco existentes, as fases de execução e os principais elementos que as constituem. No modelo apresentado como contribuição neste trabalho, as fases básicas para o gerenciamento do risco corporativo adotadas foram a “identificação dos fatores de risco”, “análise e medição dos fatores de risco”, “resposta aos fatores de risco” e “controle/monitoramento”. Na “identificação dos fatores de risco”, há a proposta de uma lista que compreende a maior parte dos fatores que podem representar risco para uma dada organização. No item “análise e medição dos fatores de risco”, foi adotada a metodologia da Análise dos Modos de Falha e seus Efeitos (FMEA). No item “resposta ao risco” apresentam-se as maneiras como a organização pode responder aos fatores de risco relevantes. Na fase de “controle/monitoramento” foi abordada a forma que deve tomar a manutenção de um sistema de gerenciamento do risco corporativo, adotando como referência o Balanced Scorecard.

Palavras-chave: Gestão de Risco, Risco Corporativo, Balanced Scorecard

1. Introdução

A exposição ao risco é um dos maiores desafios à sobrevivência das organizações. Se a adoção de estratégias corretas é o que define o futuro de uma organização, gerenciar adequadamente os riscos a que ela se expõe significa possibilitar que a organização *tenha* um futuro.

Kimura e Perera (2003, 1) destacam a relevância do gerenciamento de riscos:

A questão da gestão de riscos vem apresentando crescente importância no contexto empresarial. Com o aumento da interdependência dos mercados, as empresas tornam-se mais vulneráveis aos diversos fatores de risco. Aspectos econômicos, financeiros e até mesmo movimentações competitivas propagam-se rapidamente, podendo afetar consideravelmente os resultados das empresas.

Tamãna importância, entretanto, não põe o tema entre os mais freqüentes em estudos e pesquisas sobre administração, exceção feita à área de finanças. Segundo Famá, Cardoso e Mendonça (2002, 36):

Embora as pesquisas sobre riscos tenham progredido de forma substancial nas últimas décadas, notadamente a partir do desenvolvimento da teoria de diversificação de carteira de Markowitz e do modelo de Black e Scholes para o cálculo do valor de opções, elas têm se concentrado na análise e gerenciamento do risco financeiro [...] mas, de uma forma geral, pouca atenção tem sido dada, no

ambiente acadêmico, aos demais tipos de riscos enfrentados pelas organizações.

É possível observar as duas dimensões mais relevantes do risco, quais sejam, o risco visto como uma ameaça à sobrevivência da organização, e o risco visto como algo que, quando bem administrado, pode representar potencial de crescimento. Também fica clara a ausência de trabalhos aprofundados sobre o tema do gerenciamento do risco corporativo, ainda que a área financeira ofereça muitos estudos sob uma ótica mais específica. Pretende-se, com tais argumentos, justificar a relevância do tema para o qual o presente trabalho visa contribuir.

2. Classificação dos fatores de risco

Para que se possa definir um modelo adequado para o gerenciamento do risco, faz-se mister, antes de mais nada, definir quais são os riscos existentes.

Jorion (2000, 3-4) oferece uma classificação básica dos riscos em riscos operacionais (*business risks*), estratégicos e financeiros. Brito (2003, 16-19) apresenta classificação similar à de Jorion., com três grandes categorias, riscos financeiros e operacionais, riscos de mercado, e outros tipos de riscos. Barrese e Scordis (2003, 28), por sua vez, entendem que as classes primárias de incertezas são ambiental geral, indústria e incertezas específicas da companhia. Uma outra classificação cabível aos eventos de risco é dada por Steinberg et. al. (2003, 39).

Segundo tal interpretação, os fatores de risco podem ser classificados como sendo de origem interna ou externa.

Em seu estudo número 9, o IFAC (1999) propõe perspectivas alternativas do risco. Primeiramente, sugere-se que o risco enfrentado por uma organização pode ser de duas naturezas distintas: riscos de *conformance* (que será traduzido por conformidade), e riscos de *performance* (que será traduzido por desempenho). Dando seqüência ao raciocínio, o estudo do IFAC (1999) propõe, então, que o risco deve assumir três sentidos distintos: perigo ou ameaça, incerteza e oportunidade.

Parece, portanto, adequado que um modelo de gerenciamento de riscos deva considerar não apenas a classificação do risco em termo de suas categorias, mas também a sua conformação enquanto ameaça, incerteza ou oportunidade, pois tal qualificação afetará a tratativa dada a um determinado fator de risco quando da definição de contra medidas para a redução da exposição da organização.

3. Medição do risco

A área de finanças é rica em metodologias de medição do risco. A ênfase é sempre em métodos estatísticos, geralmente com base em dados históricos. Segundo Sá (1999,181), “Em geral, os modelos para o gerenciamento de risco são desenvolvidos para gerenciar o risco de mercado e utilizam-se de diferentes indicadores, todos de origem estatística, para sua quantificação.” Os métodos apontados pelo autor são variância (desvio-padrão) dos retornos dos títulos, *down side risk* (semivariância) dos retornos dos títulos, *shortfall probability*, *V@R - Value at Risk*.

Securato (1996, 34) e Brigham e Houston (1999, 165) adicionam o conceito de coeficiente de variação. Brito (2003, 99-108) também trata os métodos da volatilidade, *duration* e valor de mercado, todos eles voltados à medição do risco de mercado. Também são apresentados pelo autor os conceitos de simulação, englobando simulação de Monte Carlo, *Stress Testing* e análise de cenários (também abordado por Securato (1996)).

Assim, os conceitos de medição de riscos levantados são:

- a) métodos estatísticos: variância (desvio-padrão) dos retornos, coeficiente de variação, down side risk (semivariância) dos retornos dos títulos, shortfall probability, volatilidade, duration, valor de mercado, Value at Risk (V@R),
- b) simulação: simulação de Monte Carlo, *Stress Testing* e análise de cenários.

4. Etapas básicas para um modelo de gerenciamento do risco corporativo

O primeiro passo no desenvolvimento de contribuições ao gerenciamento do risco corporativo é o levantamento de quais seriam as etapas básicas de um modelo. Assim, a Tabela 1 resume a visão dos autores analisados, e as etapas por eles propostas para o gerenciamento do risco.

As etapas fundamentais parecem coincidir, indicando concordância entre os autores. Assim, para fins de composição do presente trabalho, as etapas coincidentes nas abordagens apresentadas são identificar, avaliar/medir, responder e controlar.

5. Identificação

A classificação oferecida por Steinberg et al. (2003) parece mais alinhada com os princípios habituais de administração estratégica. De acordo com Hitt, Ireland e Hoskisson (2002, 50), "as empresas obtêm as informações que necessitam através de um entendimento integrado dos ambientes interno e externo, para entender o presente e prever o futuro".

Naturalmente, a gestão estratégica e o gerenciamento do risco são atividades distintas, mas de forma alguma independentes. Assim sendo, a linha de ação apresentada nesse estudo é a de adotar a classificação base de Steinberg et al. (2003), e incorporar a ela todos os possíveis riscos levantados pelos outros autores estudados, de forma a gerar uma lista dos riscos que podem vir a afetar uma organização. Também será incorporada ao modelo proposto a possibilidade de qualificar um dado fator de risco como ameaça, incerteza ou oportunidade, de acordo com o estudo do IFAC (1999), a fim de auxiliar o direcionamento de iniciativas futuras.

Autor	Etapas propostas
Famá, Cardoso e Mendonça (2002)	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar – Medir impacto – Decidir ação (se e como minimizar impacto)
Brito (2003)	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar – Medir – Controlar
Francis e Armstrong (2003)	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar – Analisar e avaliar – Tomar ação
Wong (2003)	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar – Medir – Mitigar
Barrese e Scordis (2003)	<ul style="list-style-type: none"> – Definir metas de risco-retorno – Identificar e avaliar – Adotar ferramentas de controle – Implementar – Monitorar – Fazer análise crítica
IFAC (1999)	<ul style="list-style-type: none"> – Definir perfil de risco – Identificar – avaliar – Definir arquitetura do risco – Responder

Autor	Etapas propostas
IFAC (1999)	<ul style="list-style-type: none"> – Prover recursos – Comunicar e treinar – Monitorar
Steinberg et al. (2003)	<ul style="list-style-type: none"> – Preparar ambiente interno – Definir objetivos – Identificar – Avaliar – Responder – Controlar – Informar e comunicar – Monitorar
Robillard (2001)	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar – Avaliar – Medir probabilidade e impacto – Priorizar – Responder – Definir resultados desejados – Desenvolver opções – Selecionar/implementar estratégias – Monitorar e avaliar

Tabela 1 - Comparativo entre diversas abordagens do gerenciamento do risco.

6. Avaliação/medição

O que se propõe para o modelo de gerenciamento do risco corporativo é que o FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis* - Análise dos Modos de Falha e seus Efeitos) seja utilizado como ferramenta base na avaliação dos fatores de risco. Assim, será apresentada uma adaptação sugerida para que a ferramenta se insira adequadamente no contexto do gerenciamento do risco corporativo.

A Análise dos Modos de Falha e seus Efeitos (*Failure Mode and Effect Analysis* - FMEA) é uma ferramenta tradicionalmente utilizada para redução do risco no desenvolvimento de novos produtos e processos. Por suas características peculiares, o FMEA parece adequar-se perfeitamente à avaliação dos fatores de risco dentro da metodologia para gerenciamento do risco corporativo. Na seqüência, é apresentada uma descrição da ferramenta.

Barth et al. (1998, 2-2) definem o FMEA como sendo

um grupo sistematizado de atividades cujo propósito é: (a) reconhecer e avaliar a falha potencial de um produto/processo e seus efeitos, (b) identificar ações que possam eliminar ou reduzir a possibilidade de ocorrência da falha potencial, e (c) documentar o processo.

O formulário base do FMEA pode ser adaptado de modo a atender o processo de gerenciamento do risco.

7. Resposta

Steinberg et al. (2003, 53-55) apresentam as quatro categorias onde podem se enquadrar as respostas ao risco:

- Evitar: toma-se ação para eliminar as atividades que permitem a aparição do risco. Pode envolver a desistência de uma linha de produtos, da expansão para um novo mercado, ou a venda de uma divisão;

- reduzir: toma-se ação para reduzir probabilidade e ocorrência ou impacto do risco, ou ambos;
- compartilhar: toma-se ação para reduzir probabilidade de ocorrência ou impacto pela transferência ou compartilhamento de uma parte do risco. Algumas técnicas dessa categoria incluem a compra de seguros, *pooling* de riscos, transações de *hedging*, ou *outsourcing* de uma atividade;
- aceitar: consiste em não se tomar nenhuma ação para reduzir probabilidade de ocorrência ou impacto.

Se a organização opta por usar o FMEA na fase de análise dos riscos, então a ênfase da seleção de respostas deve estar na redução dos índices de severidade, ocorrência e detecção. O impacto nos índices do FMEA em função da categoria das respostas propostas pode ser observado no Tabela 2.

Caso haja uma gama de alternativas distintas associadas a um determinado modo de falha, é necessário que se analise o impacto de cada uma delas sobre o Número de Prioridade de Risco (NPR). Deve-se dar preferência às respostas com maior impacto no NPR, mas também deve-se atentar para o custo de implementação.

Categoria da resposta	Índice do FMEA		
	Severidade	Ocorrência	Detecção
Evitar	Elimina o modo de falha e zera todos os índices.	Elimina o modo de falha e zera todos os índices.	Elimina o modo de falha e zera todos os índices.
Reduzir	Não afeta.	Pode ser afetada, dependendo da ação tomada. E.g. programas de segurança no trabalho reduzem a ocorrência do risco de acidentes, pois atuam sobre as causas de acidentes (desatenção, desconhecimento ou uso de equipamento inadequado).	Pode ser afetada, dependendo da ação tomada. E.g. auditorias internas reduzem (melhoram) a detecção de riscos de pessoal, pois detectam o modo de falha, mas não atuam diretamente sobre as causas.
Compartilhar	Afeta, pois compartilha o efeito do risco. E.g. num seguro patrimonial, a probabilidade de sinistro não muda, mas, caso este ocorra, haverá uma indenização que reduz o impacto financeiro sobre a organização.	Não afeta.	Não afeta.
Aceitar	Não afeta.	Não afeta.	Não afeta.

Tabela 2 - Impacto das respostas propostas sobre os índices do FMEA

8. Controle/monitoramento

Uma possível forma de organizar as informações de monitoramento e viabilizar sua análise conjunta é fazer uso do *Balanced Scorecard* (BS). A proposta de uso de tal ferramenta está embasada no fato de ela possibilitar o monitoramento por um ‘painel de controle’ unificado, enfatizando eventuais relações de causa e efeito entre fatores de risco.

O que se propõe para o uso do BS no gerenciamento do risco corporativo é uma reavaliação das quatro perspectivas, a fim de acomodar os diversos fatores de risco levantados. Assim,

ainda fazendo uso do *layout* fundamental proposto por Kaplan e Norton (1997), a proposta para as quatro perspectivas ficaria conforme segue:

- financeira/econômica;
- clientes/concorrentes/ambiente externo;
- processos internos/recursos;
- aprendizado e crescimento/fatores comportamentais.

Por outro lado, não parece consistente pensar nos riscos sem associar-lhes seu impacto. Assim, o que se sugere é, além de uma visão de causa e efeito entre os fatores de risco, também a inclusão dos efeitos dos fatores de risco sobre a organização, refletindo a avaliação dos fatores de risco. O *layout* proposto para o BS voltado ao gerenciamento do risco é conforme a Tabela 3.

	Impacto na organização								
	Financeiro			Estratégico/operacional					
	Fluxo de caixa	Valor ao acionista	Lucro	Político	Comunidade	Imagem	Mkt share	Viabilidade	Objetivos da organização
Perspectivas									
Financeira/econômica									
Clientes/concorrentes/ambiente externo									
Processos internos/recursos									
Aprendizado e crescimento/comportamental									

Tabela 3 - *Layout* do *Balanced Scorecard* para o gerenciamento do risco

9. O modelo proposto

Graficamente, podem-se estabelecer o fluxo e a inter-relação entre as ferramentas propostas conforme o modelo apresentado na Figura 1.

Naturalmente, o modelo proposto não prescinde de uma contínua reavaliação desde a identificação dos fatores de risco, apontada pela seta tracejada da Figura 1. A idéia é que o modelo mantenha continuamente o maior grau de adequação possível às mudanças do ambiente em que a organização se insere.

É fundamental que o método proposto possa ser visualizado em harmonia com os demais sistemas de gestão corporativo. Assim, o modelo sugerido apresenta suficiente flexibilidade para poder ser utilizado juntamente com sistemas diferentes de planejamento estratégico, gestão da qualidade, gestão da produção ou desenvolvimento de produto.

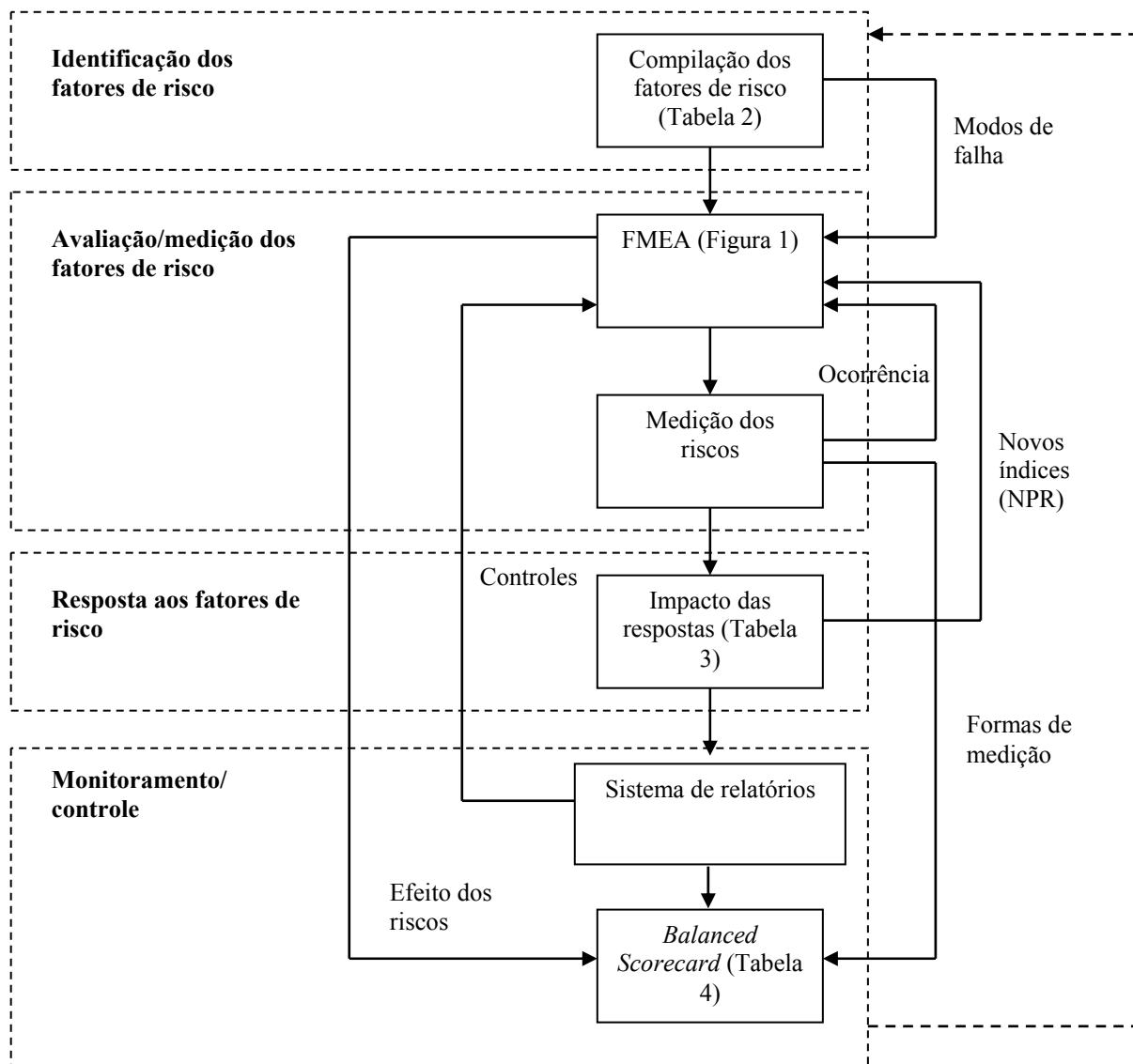


Figura 1 - Modelo de gerenciamento do risco corporativo

10. Conclusão

O estudo de gerenciamento do risco pode ser considerado um assunto ainda recente, em que pese alguns modelos já terem sido desenvolvidos e apresentados. O conceito de gerenciamento de risco corporativo é muito abrangente, pois pretende desenvolver ferramentas para controlar, avaliar e monitorar todos os riscos identificáveis e identificados para determinada organização. Desta maneira, para desenvolver um modelo de gerenciamento de risco, é fundamental a utilização do enfoque sistêmico, onde a empresa, como um sistema aberto, fica exposta às inúmeras variáveis do ambiente interno bem como aos impactos das inúmeras variáveis e entidades do ambiente externo.

A proposta do presente estudo foi propor um modelo de gerenciamento do risco corporativo que pudesse ter aplicação prática no dia-a-dia das organizações.

Objetivando uma contribuição aos sistemas e modelos de gerenciamento de risco dentro de uma abordagem teórica, foi possível estruturar e propor um modelo que compreende quatro fases de execução.

A fase 1 compreende a identificação dos fatores de risco, onde foi proposta uma lista que inclui grande parte dos fatores de risco que podem vir a afetar uma dada organização. A proposta é que tal lista seja avaliada a fim de que se identifiquem os fatores de risco aos quais a organização de fato está exposta.

A fase 2 envolve a análise e medição dos fatores de risco. Dentre três metodologias distintas apresentadas, o modelo proposto adota a metodologia da Análise dos Modos de Falha e seus Efeitos (FMEA), que visa priorizar fatores de risco apontando os aspectos de impacto, ocorrência e detecção.

A fase 3 aborda a resposta aos fatores de risco, apontando as possíveis alternativas para reduzir o grau de exposição da organização, reduzindo a níveis aceitáveis os índices levantados pelo FMEA na fase 2.

A fase 4 representa a etapa de controle/monitoramento, e propõe utilizar a estrutura do *Balanced Scorecard* como referência para a avaliação continuada dos fatores de risco relevantes para a organização.

Referências

- BARTH, Bruce et. al. *FMEA Training Reference Guide*. Ford Motor Company, 1998.
- BARRESE, James e SCORDIS, Nicos. Corporate Risk Management. *Review of Business* - Fall 2003, 26-29.
- BERNSTEIN, Peter L. *Desafio aos deuses: a fascinante história do risco*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- BRIGHAM, Eugene F e HOUSTON, Joel F. *Fundamentos da Moderna Administração Financeira*. São Paulo: Campus, 1999.
- BRITO, Osias Santana de. *Controladoria de risco-retorno em instituições financeiras*. São Paulo: Saraiva, 2003.
- FAMÁ, Rubens, CARDOSO, Ricardo Lopes e MENDONÇA, Octávio. Riscos financeiros e não financeiros: uma proposta de modelo para finanças. *Cadernos da FACECA v. 11 n. 1 jan/jun 2002*, 33-50.
- FRANCIS, Ronald e ARMSTRONG, Anona. Ethics as a risk management strategy: the australian experience. *Journal of Business Ethics* - (45) 2003, 375-385.
- HITT, Michael A., IRELAND, R. Duane e HOSKISSON, Robert E. *Administração estratégica: competitividade e globalização*. S. Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- IFAC - INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS. Enhancing Shareholder Wealth by Better Managing Business Risk. *Study 9*, 1999.
- IFAC - INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS. Managing risk to enhance stakeholder value. Novembro 2002.
- JORION, Philippe. *Value at Risk: A Nova Fonte de Referência para o Controle do Risco de Mercado*. S. Paulo: Bolsa de Mercadorias e Futuros, 2000.
- KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. *A Estratégia em Ação - Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KIMURA, Herbert e PERERA, Luiz Carlos Jacob. Modelamento ótimo da gestão de riscos em empresas não financeiras. *EnANPAD 2003*.
- ROBILLARD, Lucienne. *Integrated risk management framework*. The Treasury Board Of Canada Secretariat. 2001.
- SÁ, Geraldo Tosta de. *Administração de Investimentos: Teoria de Carteiras e Gerenciamento do Risco*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- SECURATO, José Roberto. *Decisões financeiras em condições de risco*. São Paulo: Atlas, 1996.
- STEINBERG, Richard M. et. al. *Enterprise Risk Management Framework (DRAFT)*. Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission (COSO). 2003.
- WONG, K. Matthew. Bankruptcy as a Risk Management Tool: Economic and Social Implications. *Review of Business* - Fall 2003, 46-51.