6º CONGRESSO BRASILEIRO
DE GESTÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Convergência Institucional: foco no cidadão e transformação social

Gestão de Riscos
Abordagem Prática

Igor Rocha Ferreira MSc., PMP, CRMA, CoBIT

CNMP Conselho Nacional do Ministério Público

Agenda

- Breve Histórico da Gestão de Riscos
- As Organizações, seus Segmentos e Processos
- Maturidade de Gestão de Riscos
- Transição para a Gestão Integrada
- A Integração das Linhas de Defesa
- Dados Recentes
- Exemplos



Breve Histórico

TABLE 1. MILESTONES IN THE HISTORY OF RISK MANAGEMENT

1730	First futures contracts on the price of rice in Japan
1864	First futures contracts on agricultural products at the Chicago Board of Trade
1900	Louis Bachelier's thesis "Théorie de la Spéculation"; Brownian motion
1932	First issue of the *Journal of Risk and Insurance*
1946	First issue of the *Journal of Finance*
1952	Publication of Markowitz's article "Portfolio Selection"
1961-1966	Treynor, Sharpe, Lintner and Mossin develop the CAPM
1963	Arrow introduces optimal insurance, moral hazard, and adverse selection
1972	Futures contracts on currencies at the Chicago Mercantile Exchange
1973	Option valuation formulas by Black and Scholes and Merton
1974	Merton's default risk model
1977	Interest rate models by Vasicek and Cox, Ingersoll and Ross (1985)
1980-1990	Exotic options, swaptions and stock derivatives
1979-1982	First OTC contracts in the form of swaps: currency and interest rate swaps.
1985	Creation of the Swap Dealers Association, which established the OTC exchange standards
1987	First risk management department in a bank (Merrill Lynch)
1988	Basel I
Late 1980s	Value at risk (VaR) and calculation of optimal capital
1992	Article by Heath, Jarrow and Morton on the forward rate curve
1992	Integrated Risk Management
1992	RiskMetrics
1994-1995	First bankruptcies associated with misuse (or speculation) of derivatives: Procter and Gamble (manufacturer, rates derivatives, 1994), Orange County (management funds, derivatives on financial securities, 1994) and Barings (futures, 1995)
1997	CreditMetrics
1997-1998	Asian and Russian crisis and LTCM collapse
2001	Enron bankruptcy
2002	New governance rules by Sarbanes-Oxley and NYSE
2004	Basel II
2007	Beginning of the financial crisis
2009	Solvency II (not yet implemented in March 2013)
2010	Basel III

1

Grande desenvolvimento nos instrumentos financeiros e métodos de avaliação quantitativa destes instrumentos

2

Criação da Basileia I e a implantação do primeiro departamento de gestão de riscos em um banco

3

Falência da gigante Enron e posterior resposta do Governo Americano com a criação da Sarbanes Oxley

4

Lançamento da Basiléia III

Fonte: CIRRELT 2013 - 17– Montreal Canada

Definições Importantes

Definição de Risco[1]

- Costuma-se entender “risco” como possibilidade de “algo não dar certo”, mas seu conceito atual envolve a quantificação e qualificação da incerteza , tanto no que diz respeito às “perdas” como aos “ganhos”, com relação ao rumo dos acontecimentos planejados, seja por indivíduos, seja por organizações.

Resposta ao Risco[2]

- **Evitar** – Descontinuar aquelas atividades que geram os riscos.
- **Mitigar / Reduzir** – São adotadas medidas para reduzir a probabilidade / impacto dos riscos.
- **Compartilhar / Transferir** – Compartilhamento ou transferência do risco.
- **Aceitar** – Nenhuma medida é adotada para afetar a probabilidade ou o grau de impacto dos riscos.

Apetite a Risco[2]

- O apetite a risco é a quantidade de riscos, no sentido mais amplo, que uma organização está disposta a aceitar em sua busca para agregar valor.

Atividades de Controle[2]

- As atividades de controle contribuem para assegurar que as respostas sejam executadas. Compreendem aprovação, autorização, verificação, reconciliação e revisão do desempenho operacional, da segurança dos bens e da segregação de responsabilidades.

Processo de Gestão de Riscos[2]

- Processo desenhado para identificar e responder a eventos que possam afetar os objetivos estratégicos da organização. Contribuir para realização das metas da organização a partir de um adequado alinhamento entre estratégia e apetite a riscos.

Fonte: 1 – Guia de Orientação para Gerenciamento de Riscos Corporativos – 2007
2 – COSO ERM Gerenciamento de Riscos Corporativos - Estrutura Integrada– 2007

Os Setores

Primeiro Setor	Administração Pública	Recursos Públicos para Fins Públicos
Segundo Setor	Privado	Recursos Privados para Fins Privados
Terceiro Setor	Privado	Recursos Privados para Fins Públicos







Pessoas

Processos

Tecnologias

Planejamento, Operação e Riscos

- As organizações estão expostas a uma ampla gama de riscos e oportunidades que podem afetar **o alcance de seus objetivos estratégicos** e sua operação.

Riscos (ambiente interno e externo)

Falhas e erros na condução das operações

Limitações Orçamentárias

Interrupção das operações

Riscos (ambiente interno e externo)



Riscos (ambiente interno e externo)

Mudanças regulatórias

Crises políticas e econômicas

Retenção e atração dos talentos

Riscos (ambiente interno e externo)

Onde Riscos e Controles Convivem

Gestão Orçamentária e Financeira

Gestão de Pessoas

Políticas e Controles

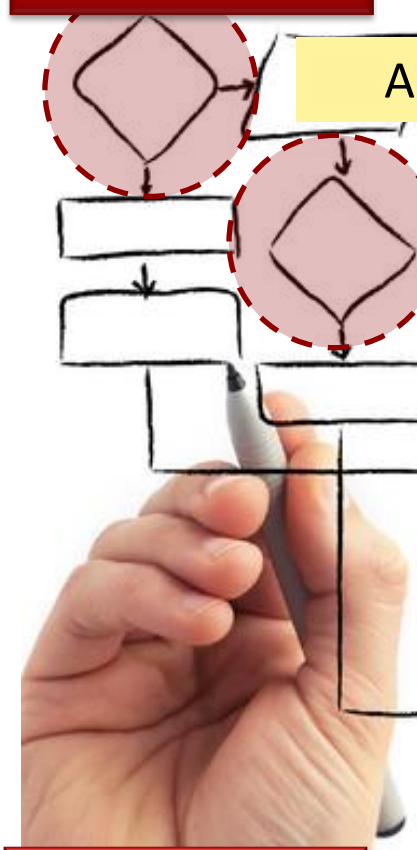
Alçadas

Aprovações

Acesso

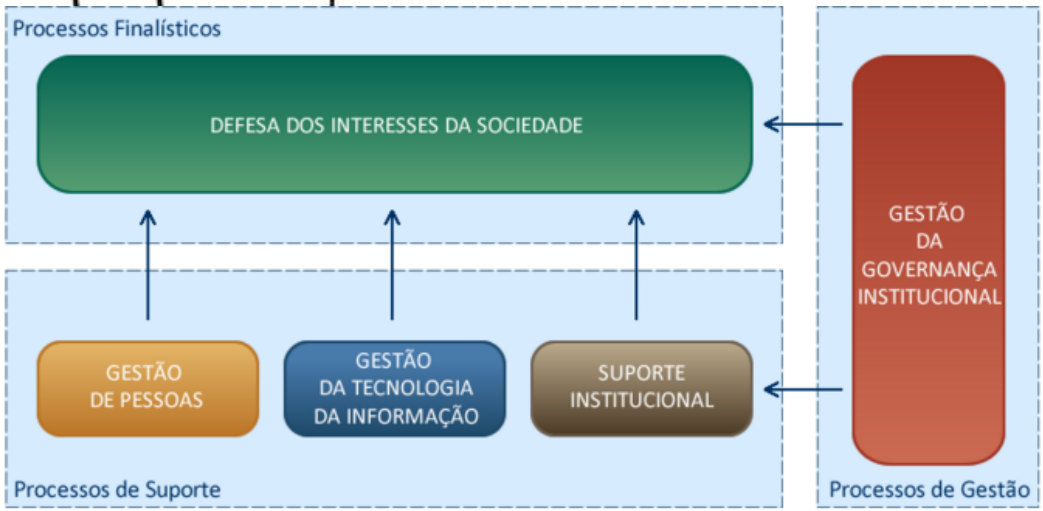
Tecnologia da Informação

Conciliações



Gestão de Materiais e Transportes

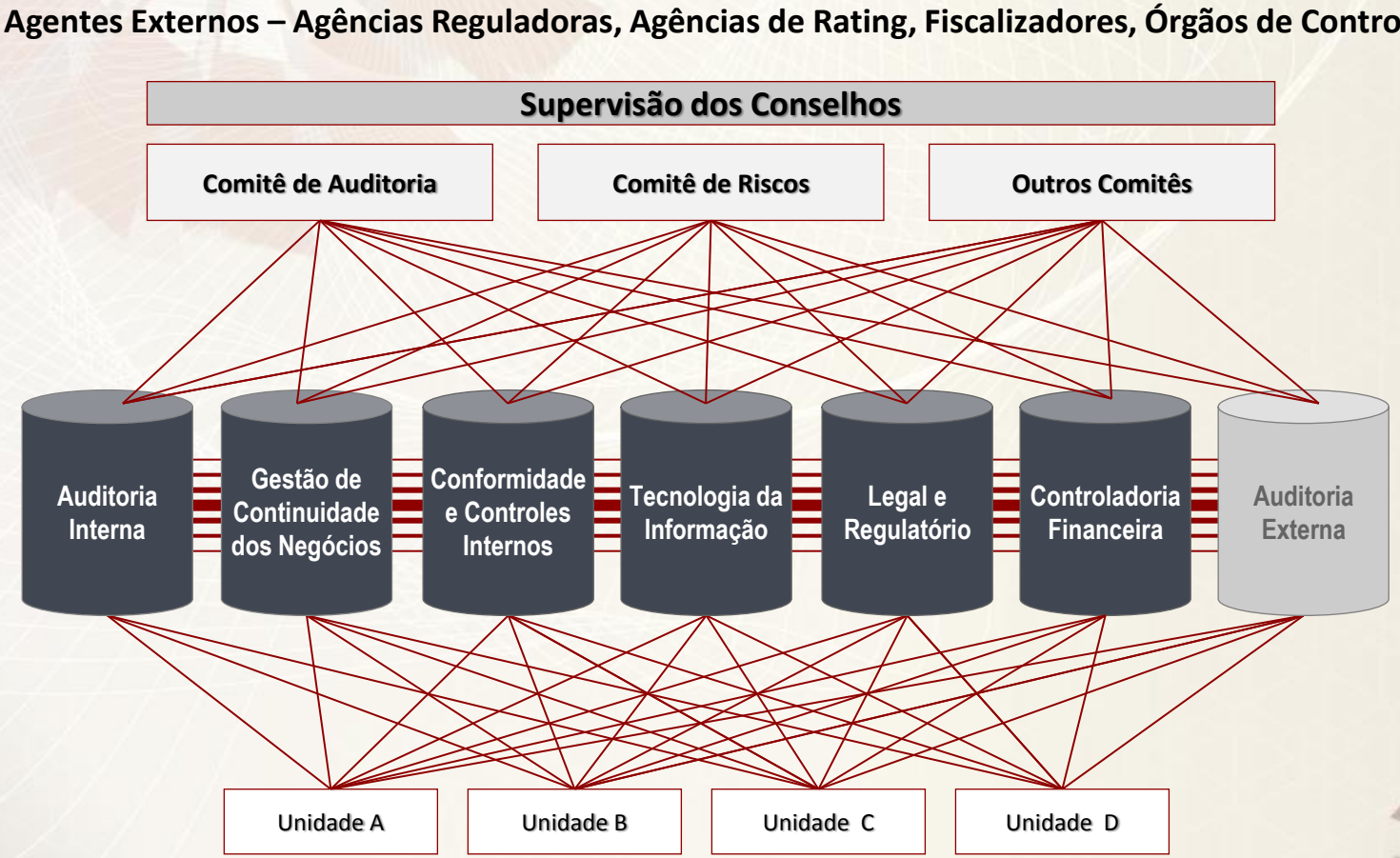
Relacionamento Institucional



Fonte: 1 – http://www.modernizacao.mpf.mp.br/bpm/portfolio/portfolio-de-processos

Gestão de Riscos Não Estruturada

- Para **lidar com riscos** de modo a **aumentar a chance de alcançar resultados** pretendidos, as organizações procuram **gerenciar seus riscos** adotando **desde abordagens informais até abordagens consistentes e sistematizadas.**

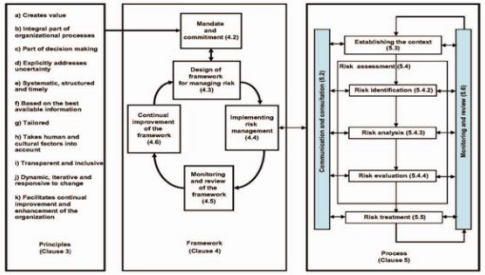


Fonte figura: EY Brasil

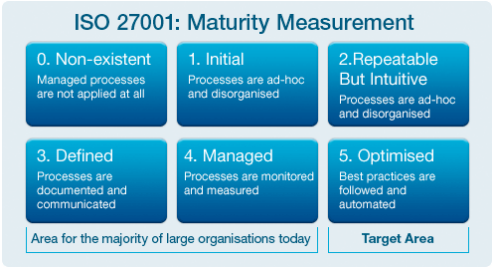
Gestão de Riscos



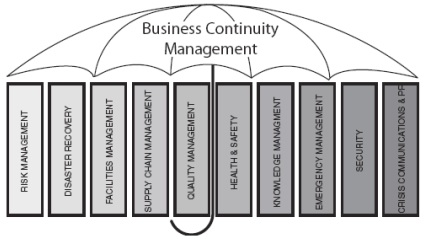
COSO ERM - Projetado para criar uma "consciência sobre riscos e controles" por toda a empresa e tornar-se um modelo comum para a discussão e avaliação de riscos organizacionais o Enterprise *Risk Management Framework* (ERM) criado pelo COSO.



ISO 31000 - Estabelece princípios, estrutura e um processo para gerenciar riscos de forma transparente e sistemática analisando seu âmbito e contexto. A ISO 31000 fornece ainda os parâmetros para a gestão de risco, com os princípios e as diretrizes para gerir riscos.



ISO 27001 – Apresenta modelo de definição, implementação, operação, monitoramento, revisão e gestão de um Sistema de Gestão de Segurança da Informação.



BS 25999 - Norma Britânica para Gestão da Continuidade do Negócio, é um conjunto detalhado de regras baseadas nas melhores práticas englobando todo o seu ciclo de vida.

Gestão de Riscos



Defina sua Estratégia

1 - Mapear informações relevantes

Objetivos estratégicos; Requisitos Legais; Operações; Seguros; Funding; Hedging

2 - Identificar estruturas existentes

Processos; Métodos; Sistemas; Pessoas, Riscos; Controles

3 - Realizar diagnóstico de maturidade

Informal; Padronizado; Monitorado; Otimizado; Gestão Integrada

4 - Potencializar estruturas existentes

Capacitação Interna; Customizações; Redesenho de Processos

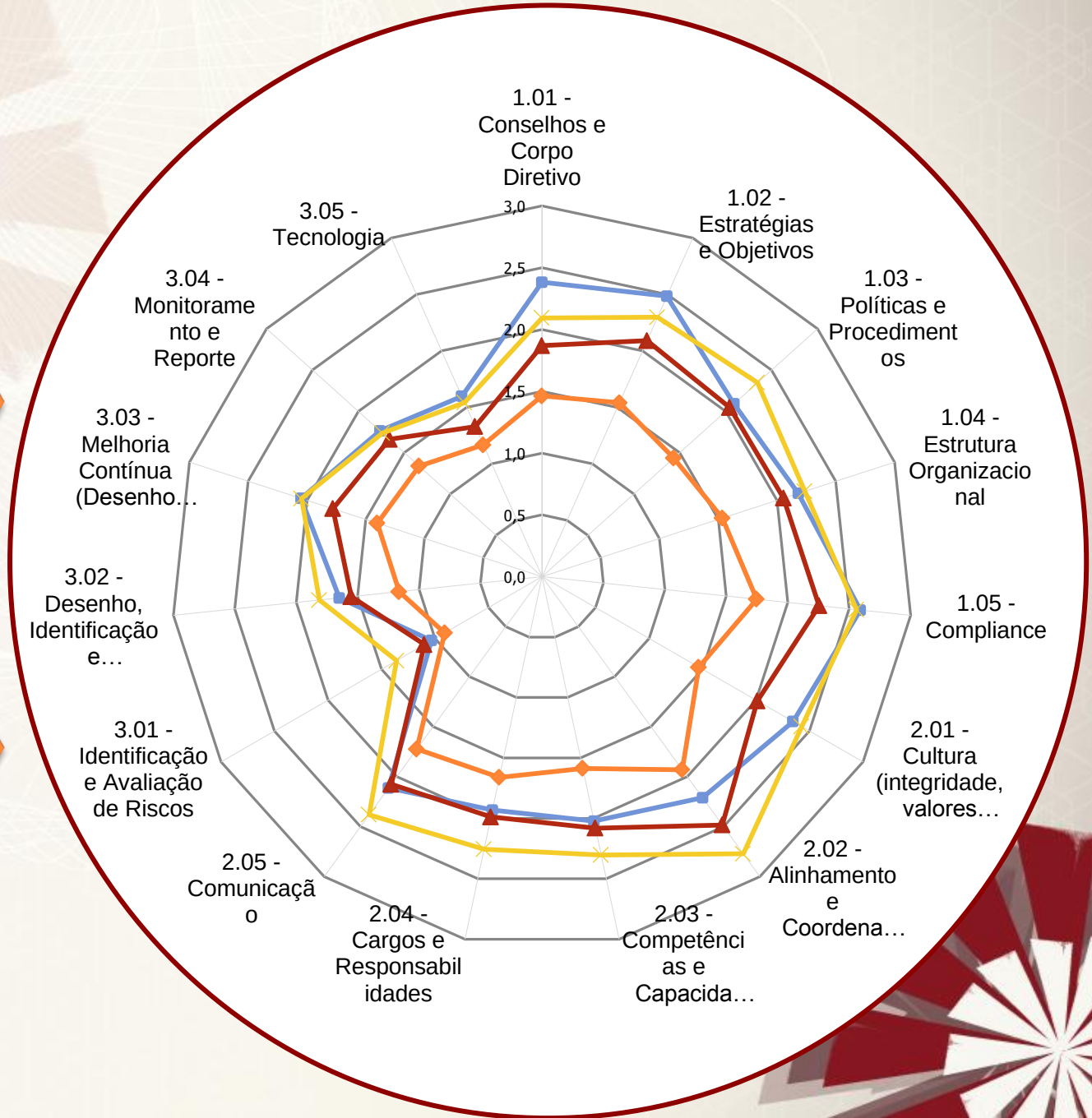
5 – Criar novas estruturas

Contratações; Aquisições; Novas Implementações



Pontos Chave a Considerar

- Buscar Patrocínio
- Iniciar Comunicação
- Mobilizar as Equipes
- Realizar Diagnóstico Inicial e Avaliar a Maturidade
- Gestão Integrada de Riscos
- Desenhar a Visão Futura e Implantar Plano de Ação
- Projeto Piloto e Transição para Operação



O Universo de Riscos

- Cada organização utiliza o conjunto de ferramentas adequados a sua realidade. Abaixo, alguns detalhes importantes.



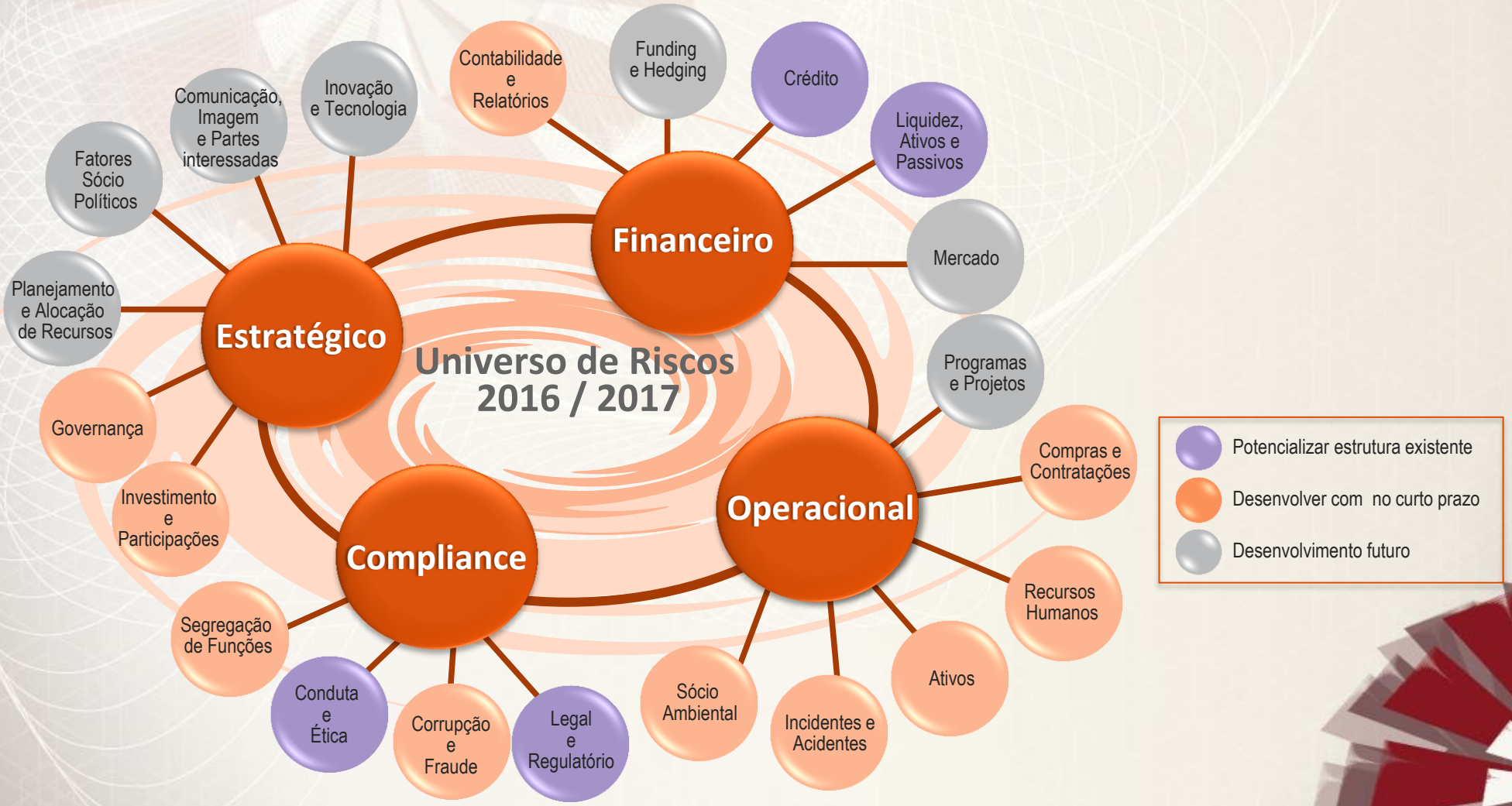
Taxonomia para definição do Universo de Riscos: Evento, Fator, Controle Associado, Risk Owner, Processo, dentre outros

A Matriz de Critérios de Avaliação de Riscos deve contemplar diferentes dimensões com o objetivo de aumentar a sua abrangência.

É muito importante a associação dos riscos aos processos de negócio bem como da identificação dos controles que mitigam estes riscos

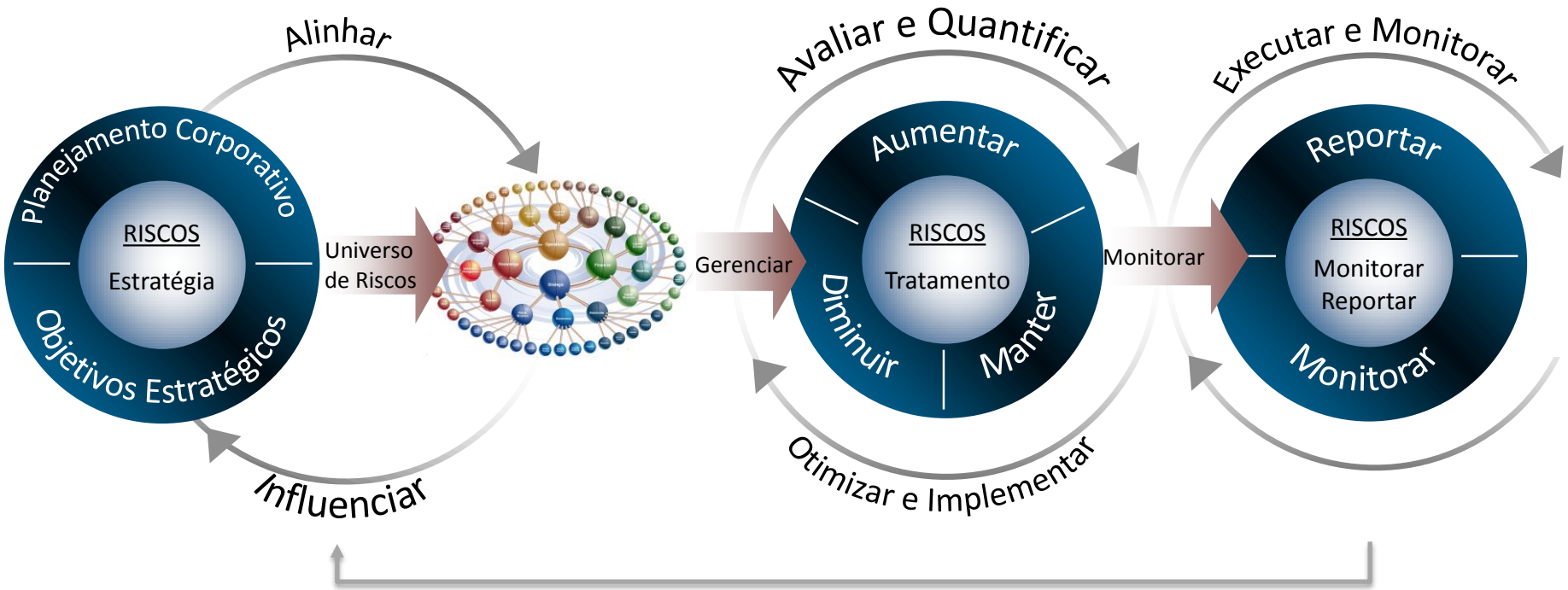
O Universo de Riscos

- O Universo de Riscos é um **conjunto de documentos**, fruto do trabalho realizado com os "donos de processo" e áreas de negócio. Deve ser **periodicamente atualizado** e pode ter diferentes estratégias de desenvolvimento e tratamento.



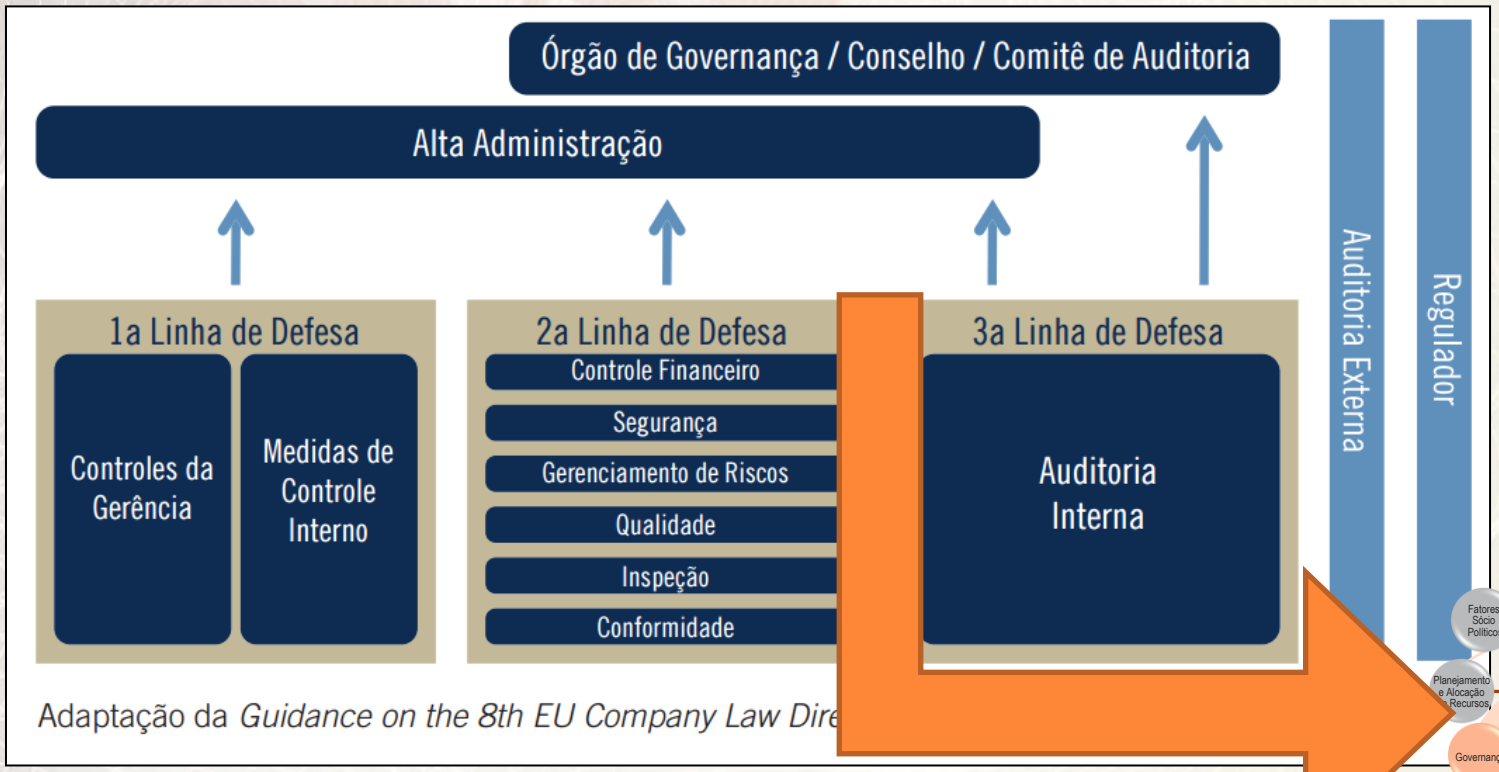
O Processo Integrado

Realizar atividades coordenadas para identificar, avaliar, monitorar e responder aos riscos de negócio contribuindo para alcance dos resultados esperados nas operações retratadas no planejamento estratégico.”



Governança		Pessoas		Métodos e Práticas	
Estratégia de Gestão de Riscos	Governança	Competências	Funções de Gerenciamento de Riscos	Processos de Gerenciamento de Riscos	Tecnologias

A Integração e os Papéis Internos





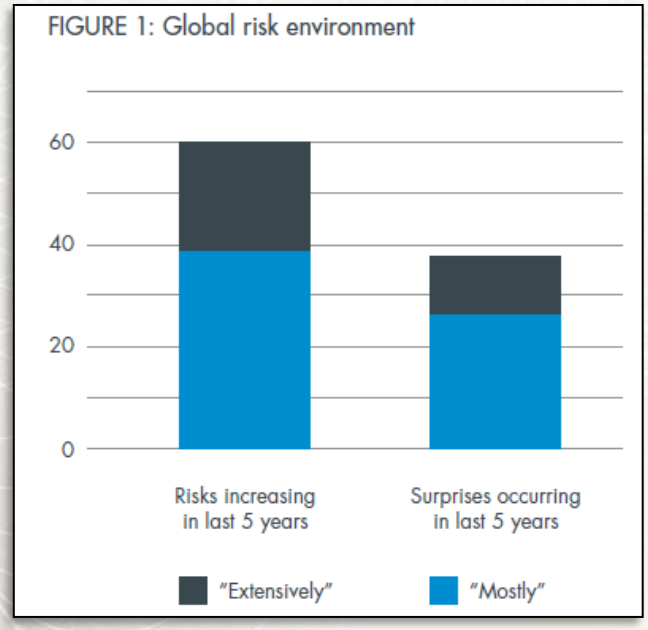
1ª LINHA DE DEFESA	2ª LINHA DE DEFESA	3ª LINHA DE DEFESA
Proprietários/ Gestores de Riscos	**Controle de Risco e Conformidade**	**Avaliação de Riscos**
• gerência operacional	• independência limitada • reporta primariamente à gerência	• auditoria interna • maior independência • reporta ao órgão de governança

Fonte: AS TRÊS LINHAS DE DEFESA NO GERENCIAMENTO EFICAZ DE RISCOS E CONTROLES – IIA 2013

Dados Recentes da Gestão de Riscos

- Cerca de 60% das organizações concordam que enfrentam uma variedade crescente de riscos cada vez mais complexos.
- Apesar disso, menos de 35% das organizações possuem uma estrutura formal de riscos.





- Cerca de 70% das organizações não classificaria seu processo de gestão de riscos como maduros.
- Menos de 40% das organizações estão satisfeitos com o nível de reporte dos riscos que representam suas maiores exposições.

Fonte: CGMA® REPORT - Global State of Enterprise Risk Oversight 2nd edition – July 2015

Exemplos de Resultados

Empresa:										Processo (Departamento):
Dono do Processo:										Cargo:
Código da Atividade de Controle	Processo	Sub-Processo	Objetivo de Controle (1)	Categoria do Objetivo de Controle (2)	Evento de Risco (3)	Impacto (4)	Frequencia (5)	Rating Geral (6)		Atividade de Controle (7)

	Tipo do Controle (8)	Control Owner (9)	Assertivas (10)					Conta contábil relacionada (11)	COSO III Component (12)					Anti-Fraude (Y/N) (13)	Controle de aplicação (Y/N) (14)	Sistema ou Módulo / Planilha / Nome do Relatório Chave (15)	
			Integralidade	Existência ou Ocorrência	Direitos e Obrigações	Avaliação e Alocação	Apresentação		Internal Control	Risk Assessment	Control Activity	Information & Communication	Monitoring				

Exemplos de Resultados

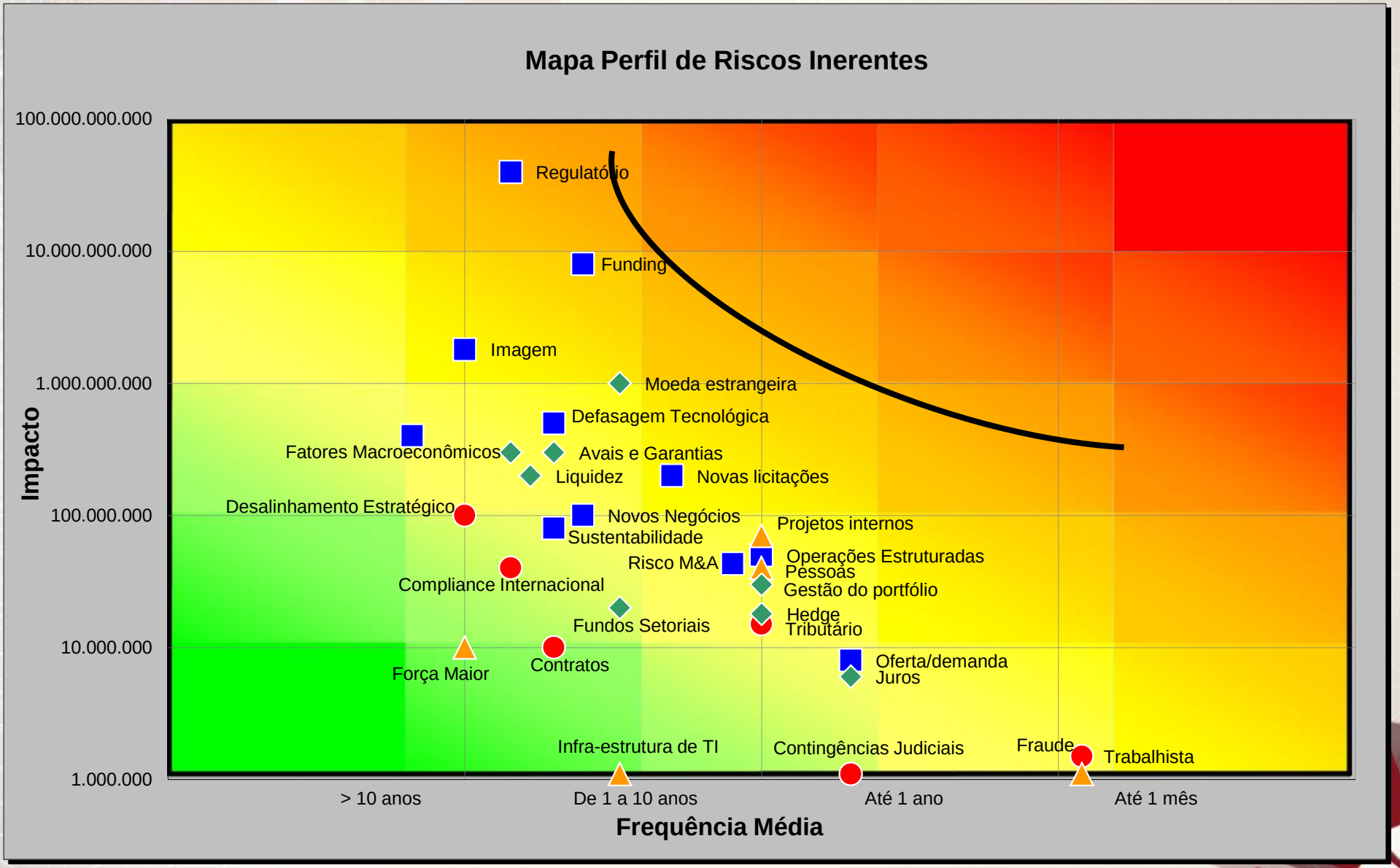
Os números destacados entre parênteses correspondem ao s ratings de avaliação de Frequência e Impacto a serem

Impacto do Risco			Frequencia de Ocorrência do Risco				
			(1) REMOTA	(2) IMPROVÁVEL	(3) OCASIONAL	(4) PROVÁVEL	(5) FREQUENTE
			2	3	5	8	13
(5)	CATASTRÓFICO	32	64	96	160	512	416
(4)	CRITICO	16	32	48	80	256	208
(3)	SÉRIO	8	16	24	40	128	104
(2)	MODERADO	4	8	12	20	64	52
(1)	BRANDO	2	4	6	10	32	26

Escala de Probabilidade de Ocorrência de Risco					
Escala	Probabilidade e Frequencia de materialização do Risco				
	Freqüencia estimada de materialização do Risco		Probabilidade de Materialização do Risco		
			Mínimo	Média	Máximo
Frequente	< 1 mês	→	80,01	90,01	100,00
Provável	> 1 mês < 12 meses	→	50,01	65,01	80,00
Ocasional	> 01 ano <02 anos	→	20,01	35,01	50,00
Improvável	>03 anos < 05 anos	→	5,01	12,51	20,00
Remota	> 05 anos	→	0,01	2,51	5,00

Escore	Escala	Vetor Principal	Vetores Auxiliares de Análise de Impacto							
		Financeiro	Financeiro			Operação	Compliance	Estratégico		
		Perda % da Receita do Grupo	Destruição do Ativo	EBIT/EPS	Valor de Mercado	Divulgação de resultados	Paralisação atividades	Regulatório e Compliance	Reputação	Market Share	Estratégia
32	CATASTRÓFICO	>8%		>25% EBIT/EPS	>25% Perda de valor de mercado	Reafirmação do exercício anual	Empresa como um todo; incapacidade para continuar normalmente as operações de negócios em todas as unidades de negócios	Gerenciar acusações de larga escala de classe de ações	Perda de confiança por todos os grupos de *stakeholder s*	Potencialmente irrecuperável (ou seja, 24-36 meses)	Potencial aquisição ou falência
16	CRITICO	>6% e <8%		>20% EBIT/EPS	>20% Perda de valor de mercado	Reafirmação trimestre fiscal	Três unidades de negócios; interrupções significativas para as operações comerciais dentro de três ou mais unidades de negócios	Gerenciar grandes desafios de responsabilidades legais Multas de Regulamentação	Perda de confiança por três ou mais grupos de stakeholders	Recuperação a longo prazo (ou seja, 12-24 meses)	mudanças na liderança sênior, reestruturação financeira, mudanças significativas no plano estratégico
8	SÉRIO	>4% e <6%		>15% EBIT/EPS	>15% Perda de valor de mercado	Deficiências significativas	Duas unidades de negócios; interrupções moderada dentro de duas ou mais unidades de negócios.	Gerenciar estabelecimento de revisões de reservas legais Investigação regulatória	Perda de confiança por dois ou mais grupos de stakeholders	Recuperação a médio prazo (ou seja, 6-12 meses)	Uma ou mais mudanças na liderança sênior, mudanças significativas para os planos de exploração e execução
4	MODERADO	>2% e <4%		>10% EBIT/EPS	>10% Perda de valor de mercado	Fraqueza de Controle	Uma unidade de negócios; interrupções restritas a uma unidade de negócios	Gerenciar mínimo passivo não afetado Atenção regulatória	Perda de confiança limitada a um grupo de stakeholder	Recuperação a curto prazo (ou seja, menos de 6 meses)	Refinamentos ou ajustes aos planos de exploração e execução
2	BRANDO	<2% da Receita		>5% EBIT/EPS	>5% Perda de valor de mercado	Divulgação de risco adicionais	Interrupções limitadas dentro de uma unidade de negócio	Responsabilidade limitada ou impacto regulamentar	Pouco impacto sobre um grupo de stakeholder	Recuperação mínima (ou seja, menos de 3 meses)	Pequenos ajustes

Exemplos de Resultados



6º CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Convergência Institucional: foco no cidadão e transformação social

Igor Rocha Ferreira

igor.ferreira@ig.com.br

iferreira@finep.gov.br

21 98112 3687

21 2555 0838

CNMP Conselho Nacional do Ministério Público