

Pesquisa revela visão geral e tendências da governança de TI nas instituições financeiras no Brasil

Edméa Pujol Cantón

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS - SP - Brasil
edmeapc@yahoo.com.br

Napoleão Verardi Galegale

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS - SP - Brasil
nvg@galegale.com.br

Resumo - O propósito deste trabalho é fornecer uma visão geral sobre os resultados da análise descritiva da pesquisa sobre governança de TI nas instituições financeiras no Brasil, realizada pela autora em 2008. Os resultados apurados indicaram as práticas gerais mais utilizadas pelas instituições pesquisadas e tendências de adoção dessas práticas para o ano de 2010. As principais práticas adotadas de acordo com as tendências verificadas foram Basiléia II e COBIT.

Palavras-chave: Governança de TI, Instituições Financeiras, Práticas de Governança, Basiléia II, COBIT.

Summary - The purpose of this work is to supply a general vision about the results of the Descriptive Analysis of the research on IT Governance within financial institutions in Brazil. Such research was elaborated by the author in the year 2008. The achieved results pointed out the general practices most utilized by the researched institutions and the adoption trends of such practices for the year 2010. The main practices adopted according to the verified trends were Basel II and COBIT.

Key Words: IT Governance, Financial Institutions, Governance Practices, Basel II, COBIT.

Introdução

Uma série de eventos econômico-industriais provocados por decisões equivocadas, ou por falta de informações adequadas, ocasionou um dos maiores desastres econômicos globais já vistos. Conhecida como “A Grande Depressão”, a crise que ocorreu em outubro de 1929, com o *crack* da Bolsa de Valores de Nova York, foi um marco preponderante que provocou tendências em cuja direção o mercado financeiro evoluiu até os dias de hoje.

Para obter informações adequadas para seus negócios, em tempo hábil, visando à tomada de decisões estratégicas e operacionais, empresas do setor financeiro têm realizado grandes investimentos, gerando vários recursos tecnológicos na área de Tecnologia da Informação (TI). A informação é reconhecida pelas organizações, nos últimos anos, como um dos mais

importantes recursos estratégicos que necessitam de gerenciamento (Weill & Ross, 2006).

Com o constante crescimento de investimentos em TI, notamos a necessidade de melhor administrar todos aqueles recursos. A isso chamamos de “governança de TI”.

Para alcançar a governança da TI, as organizações utilizam modelos que possuem as “melhores práticas” para a gestão de TI.

O objetivo deste trabalho consiste em divulgar parte dos resultados da pesquisa de Governança de TI nas instituições financeiras no Brasil, revelando quais práticas gerais de governança de TI estão sendo utilizadas atualmente e previsão de adesão para o ano de 2010.

Para melhor entendimento, começamos pela origem da governança de TI e apresentamos uma breve revisão da literatura sobre as principais práticas de governança corporativa e governança de TI que se considera sejam as mais utilizadas pelas instituições financeiras. Em seguida, descrevemos a metodologia utilizada para a pesquisa, os resultados apurados e a conclusão.

Governança de TI

A governança de TI teve sua origem na governança corporativa que se tornou um tema dominante nos negócios por ocasião da safra de escândalos corporativos em meados de 2002, ocasião em que o termo “confiança” ficou muito afetado, exigindo que as empresas oferecessem maior transparência em suas gestões (Weill e Ross, 2006).

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC define a Governança Corporativa como sendo o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade (IBGC, 2006).

O *Information Technology Governance Institute* - ITGI define que governança de TI é a responsabilidade dos executivos e do conselho de diretores, e consiste da liderança, estruturas e processos organizacionais que asseguram que a TI da empresa sustenta e estende as estratégias e objetivos da organização (ITGI, 2005).

Práticas Gerais

As práticas gerais de governança são modelos que dão suporte à implementação da governança nas organizações. Essas práticas não precisam necessariamente ser implantadas em sua totalidade e também não conflitam entre si, podendo, de acordo com as necessidades de cada organização ser parcialmente implantadas.

A seguir descreve-se brevemente cada uma das práticas sem a intenção de aprofundamento no assunto, mas sim, oferecer uma pequena introdução sobre cada uma delas. As principais práticas de governança corporativa e governança de TI que se considera sejam as mais utilizadas pelas organizações são: *Balanced ScoreCard*, Basiléia II, CMM, CMMI, COBIT, COSO, ITIL, NBR ISO/IEC 17799, NBR ISO/IEC 27001, PMBOK e *Sarbanes Oxley*. A identificação de quais dessas práticas estão sendo utilizadas atualmente pelas instituições financeiras e a previsão de utilização para o ano de 2010 é o objetivo deste estudo.

O *Balanced Scorecard* (BSC) é um sistema de gestão estratégica que vem sendo muito utilizado em instituições financeiras. Surgiu em 1992 após estudos de David Norton e Robert Kaplan.

O Basileia II é a referência maior em termos de regulamentação bancária internacional para controle do risco nas instituições. O Comitê de Basileia, subordinado ao *Bank for International Settlements* (BIS), organização, que promove a cooperação entre os Bancos Centrais mundialmente, introduziu em 1988 o Acordo Basileia I que era constituído sobre um único pilar cujo foco era a alocação de capital para fazer frente a riscos de crédito. Para introduzir uma arquitetura de gerenciamento de riscos mais completa, o Comitê da Basileia apresentou, em 2004, uma nova versão do acordo de capital, conhecida como Basileia II. O Acordo Basileia II está fundamentado em uma estrutura apoiada em três pilares: o Pilar 1 trata da adequação do capital regulatório mínimo; o Pilar 2 trata do processo de revisão do órgão supervisor; e o Pilar 3 atribui à transparência e à divulgação de informações um papel importante e relevante no fomento à disciplina de mercado (IBGC, 2007).

O *Capability Maturity Model* (CMM) é um modelo de qualidade para o processo de engenharia de *software*. O CMM foi criado em 1991 pelo *Software Engineering Institute* (SEI).

O *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) é uma evolução do CMM. Foi desenvolvido em 2002 pelo SEI e tem como foco o desenvolvimento e a manutenção de *software*.

O *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) foi projetado e criado pelo *IT Governance Institute* (ITGI). O COBIT fornece boas práticas de Governança de TI, estruturadas de forma lógica e gerenciável (*framework*), através de domínios, processos e atividades inter-relacionadas. O COBIT é dividido em 4 domínios: Planejar e Organizar (PO), Adquirir e Implementar (AI), Entregar e Suportar (DS), Monitorar e Avaliar (ME) (ITGI, 2005). Várias empresas e bancos estão adotando o COBIT no Brasil por orientação do Banco Central.

O *Committee of Sponsoring Organizations* (COSO) melhora a qualidade dos relatórios financeiros através da ética nos negócios, efetividade dos controles internos e governança corporativa. No ano de 1985 foi criada a *National Commission on Fraudulent Financial Reporting*, conhecida como *Treadway Commission*. O principal objetivo da *Treadway* era identificar os motivos da ocorrência de fraudes em relatórios financeiros e fazer recomendações para reduzir a incidência. A seção 404 da Lei Sarbanes Oxley faz referência à adoção do *framework* COSO pelas organizações (ITGI, 2003).

O *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) é uma biblioteca de melhores práticas que visa a promover a gestão e tem como foco central, a operação e a gestão da infra-estrutura de TI na organização, incluindo todos os pontos importantes no fornecimento e manutenção dos serviços de TI (OGC, 2002). O ITIL foi desenvolvido na Inglaterra no final dos anos 80 e o organismo responsável pela sua evolução é a *Office for Government Commerce* (OGC).

A norma NBR ISO/IEC 17799:2005 é uma tradução literal da ISO/IEC 17799:2000. É um código de práticas que tem o objetivo de preservar a confidencialidade, integridade, disponibilidade das informações e instituir um referencial para as organizações desenvolverem, implementarem e avaliarem a gestão da segurança da informação (ABNT, 2005).

A norma NBR ISO/IEC 27001:2005 é a revisão da norma BS 7799-2:2002, um padrão britânico que trata da definição de requisitos para um Sistema de Gestão de Segurança da Informação.

O *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) é um conjunto de práticas em gerenciamento de projetos elaborado pelo *Project Management Institute* (PMI), e constitui a base da metodologia de gerência de projetos do PMI. Estas práticas são compiladas na forma de um guia, chamado *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* ou *PMBOK Guide*.

A lei *Sarbanes-Oxley* foi aprovada em julho de 2002 em resposta a uma série de escândalos corporativos que envolviam grandes empresas americanas. A lei *Sarbanes-Oxley* regulamentou, rigorosamente, a vida corporativa, fixando nova lógica aos princípios da governança corporativa e apresentando-se como um item de renovação das boas práticas de conformidade legal (*compliance*), prestação responsável de contas (*accountability*), transparência (*disclosure*) e senso de justiça (*fairness*) (IBGC, 2006).

Metodologia

A pesquisa, conduzida de outubro de 2007 a fevereiro de 2008, utilizou o método de levantamento de dados *survey* com executivos de instituições financeiras do Brasil. Foi utilizada, para compor a amostra desta pesquisa, a lista de bancos da Febraban.

A pesquisa foi enviada a 118 instituições financeiras que após contato telefônico aceitaram receber o questionário por *e-mail*. O prazo limite para retorno dos questionários respondidos foi fevereiro de 2008. Houve a contribuição de 58 instituições financeiras que representou uma amostra significativa de 49% dos questionários enviados. O questionário foi dividido em três grupos de questões¹. Todas as questões foram respondidas tanto para o Cenário Atual² quanto para a Previsão 2010³.

Para responder às questões foi considerada a escala Likert de 5 pontos⁴.

Coleta de Dados e Perfil da Amostra

A amostra da pesquisa foi segmentada por região, estado, tipo, origem, naturalidade e porte da instituição financeira.

Observa-se, na Tabela 1, que 77,6% do total de respondentes representam a região sudeste.

¹ Grupo 1 de Questões: Composto por 12 questões afirmativas que contemplam os principais temas relacionados à governança corporativa e governança de TI.

Grupo 2 de Questões: Composto por 11 práticas gerais relacionadas à governança corporativa e governança de TI.

Grupo 3 de Questões: Composto pelos 34 processos do COBIT.

² Cenário Atual: período que corresponde de Outubro de 2007 a Fevereiro de 2008.

³ Previsão 2010: Previsão para o Ano de 2010

⁴ Escala Likert de 5 pontos: 1=Inexistente, 2=Implantação Inicial, 3=Implantação Parcial, 4=Implantação Avançada, 5=Totalmente Implantado

TABELA 1 - Número de Instituições Financeiras Respondentes por Região e Estado.

Região	IF's	%
Centro-Oeste	2	3,4 %
Norte	1	1,7 %
Nordeste	3	5,2%
Sul	7	5,2%
Sudeste	45	77,6%
Total de Instituições Financeiras	58	100,00%

Caracterização da instituição financeira

Do total de instituições financeiras respondentes, 65,5% são de bancos múltiplos, 13,8% de bancos de investimento, 13,8% de financeiras, 6,9% de bancos comerciais. Com relação à origem, 86,2% dos bancos são de origem privada e 13,8% de origem pública.

Mais da metade dos respondentes, 53,4% são de naturalidade nacional, 24,1% são de naturalidade estrangeira, 6,9% são de naturalidade nacional com participação estrangeira, 5,2% são de naturalidade nacional com controle estrangeiro, 5,2% são de naturalidade estadual e 5,2% são de naturalidade federal.

Do total de respondentes, 31,0% são de Pequeno Porte, 34,5% são de Médio Porte, 29,3% são de Grande Porte e 5,2% são de Pequeno M.⁵ Porte.

Caracterização do perfil do respondente

Do total de respondentes, 41,4% são da área de Governança de TI, 22,4% de Auditoria Interna, 13,8% de Segurança da Informação, 10,3% de *Compliance*, 5,2% de Planejamento Estratégico, 1,7% da área de Riscos, 1,7% responderam que atuam em todas as áreas e 3,4% não responderam a quais áreas de atuação pertencem.

Com relação ao cargo que ocupam na instituição financeira, 46,6% são gerentes/gestores, 19,0% são supervisores/coordenadores, 10,3% são analistas, 6,9% são diretores, 5,2% são superintendentes, 5,2% são CIO's, 5,2% são CSO's e 1,7% ocupam o cargo de auditor.

Resultados

Considerando-se as respostas obtidas, foi calculada a média das respostas para os 3 Grupos de Questões.

Questões Gerais sobre Governança Corporativa e Governança de TI

Observa-se no Quadro 1, que no cenário atual os bancos estão priorizando o atendimento aos requisitos regulatórios para atender a regulamentações governamentais. Observa-se também que os bancos não estão priorizando a padronização de planos para gerenciamento de serviços de terceiros.

Também se observa no Quadro 1 que, na previsão para 2010, os bancos estejam priorizando: Gerenciamento de Riscos, Segurança da Informação, Plano de Continuidade de Negócios, Controles Internos e o Atendimento aos requisitos regulatórios para atender a regulamentações governamentais. Os resultados

⁵ Pequeno M.: Corresponde a instituições entre Pequeno e Médio Porte, segundo classificação adotada pela Febraban.

também antecipam que os bancos estejam atribuindo menor prioridade ao Gerenciamento de serviços de terceiros.

Quadro 1 - Maiores médias das respostas do Grupo 1 de Questões - Visão Geral

Questões Gerais sobre Governança Corporativa e Governança de TI		Médias	
		Cenário Atual	Previsão 2010
Q1	Há na instituição práticas de Governança Corporativa.	3,1	4,4
Q2	Há na instituição práticas de Governança de TI.	3,1	4,5
Q3	Há na instituição uma área responsável para a Gestão de Riscos (permanente).	3,8	4,8
Q4	Há na instituição Segurança da Informação implantada com políticas, área dedicada e normas.	3,9	4,8
Q5	Há na instituição um PCN - Plano de Continuidade de Negócios implantado.	3,6	4,8
Q6	Há implantação de uma Cultura de Controles Internos.	3,6	4,8
Q7	Há implantação de uma Cultura de <i>Compliance</i> .	3,7	4,7
Q8	Existe informação regular à diretoria sobre os riscos aos quais a instituição é exposta.	3,7	4,7
Q9	Há planos padronizados para gerenciamento de serviços de terceiros.	2,8	4,0
Q10	Há um plano que avalia a vulnerabilidade da instituição a novas tecnologias.	2,9	4,1
Q11	A instituição atende aos requisitos regulatórios para atender a regulamentações governamentais.	4,3	4,8
Q12	A instituição reconhece que as exigências regulatórias representam uma oportunidade para aumentar valor ao negócio.	3,9	4,6

■ Menores médias ■ Maiores médias

1 = Inexistente, 2 = Implantação Inicial, 3 = Implantação Parcial, 4 = Implantação Avançada, 5 = Totalmente Implantado

A Figura 1 representa graficamente as médias das respostas do Grupo 1 de Questões, e evidencia claramente onde os bancos estão atribuindo as maiores e as menores prioridades.

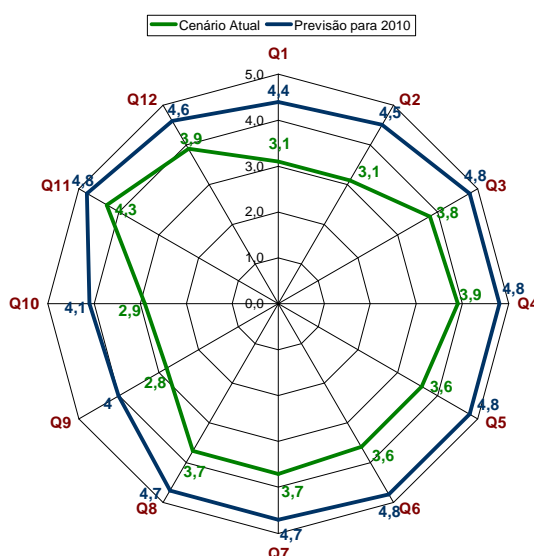


FIGURA 1 - Gráfico: Médias das Respostas do Grupo 1 de Questões (Visão Geral).

Questões sobre as Práticas Gerais de Governança Corporativa e Governança de TI

O Quadro 2 foi elaborado com base no cálculo das médias, indicando o nível de aderência dos bancos às práticas.

Quadro 2 - Médias das Utilizações das Práticas Gerais (Visão Geral).

Práticas Gerais	Médias	
	Cenário Atual	Previsão 2010
<i>Balanced ScoreCard</i>	2,4	3,5
Basiléia II	3,3	4,4
CMM	1,6	2,3
CMMI	1,7	2,6
COBIT	2,1	3,6
COSO	2,0	3,2
NBR ISO/IEC 17799	2,6	3,5
NBR ISO/IEC 27001	2,3	3,4
ITIL	2,1	3,4
PMBOK	2,1	3,3
<i>Sarbanes Oxley</i>	2,2	3,1

■ Menores médias ■ Maiores médias

1 = Inexistente, 2 = Implantação Inicial, 3 = Implantação Parcial, 4 = Implantação Avançada, 5 = Totalmente Implantado

Os maiores destaques relacionados ao Quadro 2 estão descritos a seguir.

O cenário atual revela que os bancos estão mais aderentes à prática Basiléia II e menos aderentes às práticas CMM e CMMI.

A previsão para 2010 é que os bancos estejam mais aderentes às práticas Basiléia II e COBIT, e menos aderentes às práticas CMM e CMMI.

Na Figura 2, o gráfico revela uma tendência acentuada para as práticas Basiléia II e COBIT na previsão para 2010.

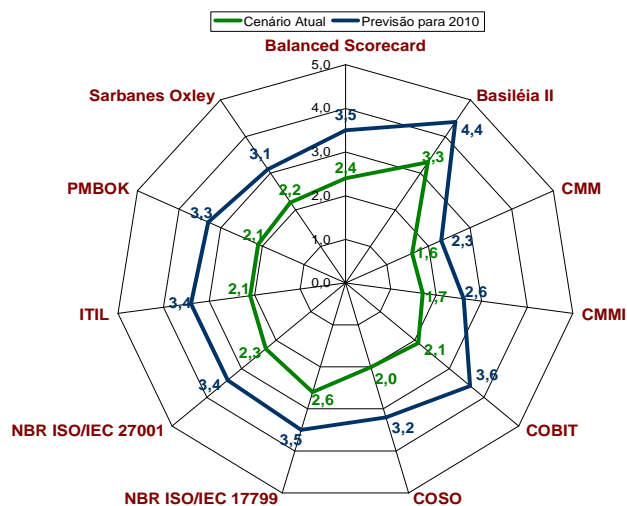


FIGURA 2 - Gráfico: Médias das Utilizações das Práticas Gerais (Visão Geral).

Questões sobre os Processos do COBIT

Dos 58 bancos respondentes, 70,7% responderam as questões relacionadas aos processos do COBIT e 29,3% não responderam por não utilizarem esta prática.

As médias das respostas indicam que o banco está, em relação aos processos do COBIT, atribuindo maior ou menor prioridade a determinados processos.

Quadro 3 - Prioridade dos processos do COBIT pelos bancos pesquisados.

		Prioridade	Processos
Planejar e Organizar	Atual	Maior	PO5 - Gerenciar o Investimento em TI PO6 - Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais
		Menor	PO8 - Gerenciar Qualidade
	2010	Maior	PO6 - Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais
Adquirir e Implementar	Atual	Maior	AI3 - Adquirir e Manter Infra-estrutura Tecnológica
		Menor	AI6 - Gerenciar Mudanças
	2010	Maior	AI7 - Instalar e Homologar Soluções e Mudanças
Entregar e Suportar	Atual	Maior	DS4 - Assegurar Serviço Contínuo
			DS5 - Assegurar Segurança dos Sistemas
			DS12 - Gerenciar o Ambiente Físico
	Menor	DS1 - Definir e Gerenciar Níveis de Serviço	
		DS7 - Educar e Treinar Usuários	
2010	Maior	DS4 - Assegurar Serviço Contínuo	
Monitorar e Avaliar	Atual	Maior	ME3 - Assegurar Aderência aos Regulamentos
		Menor	ME4 - Prover Governança de TI
	2010	Maior	ME3 - Assegurar Aderência aos Regulamentos

Por meio das informações extraídas do Quadro 3, apresenta-se, a seguir, um panorama dos processos que estão sendo priorizados pelos bancos.

Domínio Planejar e Organizar

No cenário atual, os bancos estão atribuindo maior prioridade aos processos: PO5 - Gerenciar o Investimento em TI, PO6 - Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais. Os bancos estão atribuindo menor prioridade ao processo PO8 - Gerenciar Qualidade.

A previsão para 2010 é que os bancos estejam atribuindo maior prioridade ao processo PO6 - Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais.

Domínio Adquirir e Implementar

No cenário atual, os bancos estão atribuindo maior prioridade ao processo AI3 - Adquirir e Manter Infra-estrutura Tecnológica. Os bancos estão atribuindo menor prioridade ao processo AI6 - Gerenciar Mudanças.

A previsão para 2010 é que os bancos estejam atribuindo maior prioridade aos processos: AI7 - Instalar e Homologar Soluções e Mudanças.

Domínio Entregar e Suportar

No cenário atual, os bancos estão atribuindo maior prioridade aos processos: DS4 - Assegurar Serviço Contínuo; DS-5 Assegurar Segurança dos Sistemas, e DS12 - Gerenciar o Ambiente Físico. Os bancos estão atribuindo menor prioridade aos processos: DS1 - Definir e Gerenciar Níveis de Serviço e DS7 - Educar e Treinar Usuários.

A previsão para 2010 é que os bancos estejam atribuindo maior prioridade aos processos: DS4 - Assegurar Serviço Contínuo.

Domínio Monitorar e Avaliar

No cenário atual, os bancos estão atribuindo maior prioridade ao processo ME3 - Assegurar Aderência aos Regulamentos. Os bancos estão atribuindo menor prioridade ao processo ME4 - Prover Governança de TI.

A previsão para 2010 é que os bancos estejam atribuindo maior prioridade ao processo: ME3 - Assegurar Aderência aos Regulamentos.

O Quadro 4 apresenta apenas as médias mais altas e as mais baixas apuradas por meio das respostas obtidas nas questões referentes aos processos do COBIT.

Quadro 4 - Importância dos processos do COBIT classificados por média

Cenário Atual		Médias
AI3	Adquirir e Manter Infra-estrutura Tecnológica	3,5
DS4	Assegurar Serviço Contínuo	3,4
DS5	Assegurar Segurança dos Sistemas	3,4
DS12	Gerenciar o Ambiente Físico	3,4
PO5	Gerenciar o Investimento em TI	3,3
PO6	Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais	3,3
ME3	Assegurar Aderência aos Regulamentos	3,3
AI6	Gerenciar Mudanças	3,1
PO8	Gerenciar Qualidade	2,9
ME4	Prover Governança de TI	2,9
DS1	Definir e Gerenciar Níveis de Serviço	2,8
DS7	Educar e Treinar Usuários	2,8
Previsão para 2010		
PO6	Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais	4,6
AI7	Instalar e Homologar Soluções e Mudanças	4,6
DS4	Assegurar Serviço Contínuo	4,6
ME3	Assegurar Aderência aos Regulamentos	4,6

■ Menores médias ■ Maiores médias

1 = Inexistente, 2 = Implantação Inicial, 3 = Implantação Parcial, 4 = Implantação Avançada, 5 = Totalmente Implantado

Conclusão

Com base nos resultados da pesquisa, nas questões relacionadas à governança corporativa e governança de TI, no cenário atual os bancos estão atribuindo maior prioridade a: Atender requisitos legais; Segurança da Informação;

Compliance; Gerenciamento de Riscos. A previsão para 2010 é que os bancos dêem mais importância a: Gerenciamento de Riscos; Segurança da Informação; Plano de Continuidade de Negócios; Controles Internos; Atender requisitos legais. Não estão entre as prioridades dos bancos itens sobre Gerenciamento de Serviços de Terceiros e tampouco Avaliar a vulnerabilidade da instituição a novas tecnologias.

Nas questões relacionadas às práticas gerais, a pesquisa revelou duas grandes tendências: A primeira para a prática Basiléia II que é utilizada por 89,7% dos bancos respondentes e a previsão para 2010 é que esse percentual se eleve a 94,8%. A segunda tendência foi em relação ao COBIT que é utilizado por 70,7% dos respondentes e a previsão para 2010 é que 91,4% dos bancos estejam aderentes ao COBIT.

Nas questões relacionadas aos processos do COBIT, como pudemos observar nos resultados, as médias apuradas ficaram muito próximas entre os processos. Assim sendo, o que podemos concluir para este grupo de questões, no cenário atual, é que os 70,7% dos respondentes que utilizam o COBIT estão em fases de implantação semelhantes, e que a maior prioridade está em Adquirir e Manter Infra-estrutura Tecnológica, e as menores prioridades estão em Definir e Gerenciar Níveis de Serviço e Educar e Treinar Usuários. A íntegra da pesquisa “Governança de TI nas Instituições Financeiras do Brasil: uma avaliação de tendências (Cantón, 2008)” pode ser obtida no site do CEETEPS.

Referências

[1] ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO/IEC 17799:2005: Tecnologia da informação - Técnicas de Segurança - Sistema de Gestão da Segurança da Informação - Requisitos. Rio de Janeiro, 2005.

[2] CANTÓN, Edméa Pujol. **Governança de TI nas Instituições Financeiras do Brasil: uma avaliação de tendências**. 2008. 165f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Informação Aplicada). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS, São Paulo, 2008.

[3] IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Uma Década de Governança Corporativa: História do IBGC, marcos e lições de experiência**. São Paulo: Saint Paul e Saraiva, 2006.

[4] _____. **Guia de Orientação para o gerenciamento de Riscos Corporativos**. Coordenação: Eduarda La Rocque. São Paulo: IBGC, 2007 (Série de Cadernos de governança Corporativa, 3).

[5] ITGI - IT GOVERNANCE INSTITUTE®. **Board Briefing on IT Governance**. 2nd Ed. United States of America: ITGI, 2003. 64 fl.

[6] _____. **COBIT: Control Objectives for information and related Technology**. United States of America: ITGI, 2005.

[7] OGC - OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. **ITIL: Information Technology Infrastructure Library. Service Support**, London, 2002.

[8] WEILL, Peter; ROSS Jeanne W. **Governança de TI: Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books, 2006.

Contato

Edméa Pujol Cantón.

Atua na carreira docente do Depto de Tecnologia da Informação da FATEC-SP.

Pça Cel. Fernando Prestes, 30, Bom Retiro – SP

Fone: 3322-2218

edmeapc@yahoo.com.br

Napoleão Verardi Galegale

Prof. Dr. do Programa de Mestrado do CEETEPS

Rua dos Bandeirantes, 169, Bom Retiro – SP

Fone: 3327-3109/3104

nvg@galegale.com.br