
Controles de gestão: uma contribuição ao estudo dos principais modelos

Marcelo Haendchen Dutra*

Maicon Anderson Zanette**

Luiz Alberton***

Antonio Cezar Bornia****

Bernadete Limongi*****

Resumo

O presente trabalho consiste de um estudo, cujo objetivo é sugerir um modelo teórico que alinhe as abordagens metodológicas sobre controle organizacional dos órgãos considerados referenciais. Nessa perspectiva, são apresentados os modelos usualmente conhecidos como *COSO ERM*, *CoCo*, *King*, *Turnbull*, *Cobit*[®] e *Itil*[®]. O alinhamento de tais abordagens conceituais permite refletir-se mais amplamente acerca dos principais modelos estruturais disponíveis atualmente, na busca de preceitos similares às características das organizações que se encontram em fase de implantação ou de revisão da sua estrutura de sistema de controles. A relevância da discussão torna-se iminente para o momento vivido no mercado global diante de tantos escândalos corporativos, ainda mais para os que deram origem à lei designada

* Mestre; professor do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina; doutorando; pesquisador do Núcleo de Estudos em Auditoria do Departamento de Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (Neaud/UFSC); R. Dep. Ant^o Edu Vieira, 999, Pantanal, 88040-901, Florianópolis, SC, Brasil, Cx. P. 5091; mhdutra@eletrosul.gov.br

** Contador no Departamento de Controles Internos Sicoob/SC (Auditoria); maicon@sicoobsc.com.br

*** Professor do Programa de Pós-graduação em Contabilidade (PPGC/UFSC); pesquisador e coordenador do Núcleo de Estudos em Auditoria do Departamento de Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (Neaud/UFSC); alberton@cse.ufsc.br

**** Professor e Coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção (PPGEP/UFSC); cezar@inf.ufsc.br

***** Professora do Programa de Pós-graduação em Contabilidade (PPGC/UFSC); bernadetalimongi@yahoo.com.br

Sarbanes-Oxley. A pesquisa caracteriza-se como descritiva e qualitativa, tendo sido desenvolvida mediante pesquisa documental e fontes bibliográficas. Verifica-se no estudo que a adaptabilidade dos pontos favoráveis de cada estrutura a um modelo único (consolidado), alinhado aos preceitos da cultura organizacional, pode ser fator determinante para o sucesso empresarial, sobretudo quanto à estruturação dos controles de gestão. Palavras-chave: Controles de gestão. Modelos de controle. Sistemas de controle. Estruturas de controle (*Framework*).

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a procura desenfreada pelo sucesso empresarial implicou o surgimento de alguns escândalos corporativos, inconsistências de informações e desordem nas bolsas de valores, referendados até hoje pelo maior esquema de corrupção empresarial ocorrido desde 2002: a falência da empresa norte-americana *Enron Corporation*.

Em virtude dessas práticas de gestão temerárias e da demanda de procedimentos mais enérgicos nos processos organizacionais, visando, sobretudo, à redução da incidência de relatórios fraudulentos e à maior credibilidade do sistema de governança das suas organizações empresariais, o Legislativo norte-americano promulgou o que pode ser considerado o ato mais significativo do cenário corporativo, a Lei *Sarbanes-Oxley* ou *SOX* (DAMIENIDES, 2004).

A referida lei, que atinge inclusive companhias de outros países que possuem ações negociadas nas bolsas daquele país, trouxe consigo, na seção 404, a exigência de avaliação anual dos controles e procedimentos internos para a emissão de relatórios contábeis, requerendo, ainda, dos diretores executivos e financeiros que avaliem e atestem periodicamente a eficácia dos controles internos da entidade reportada (RAMOS, 2007).

Desde então, ao se discutir sobre controladoria, auditoria, entre outros temas emergentes relacionados à governança corporativa, um assunto parece ter-se tornado fundamental: a relevância dos sistemas de controle de gestão para se atingir os objetivos estabelecidos pela administração. Nas

palavras de Oliveira e Linhares (2006), o exercício de uma boa governança depende da implantação de técnicas para a identificação, avaliação e controle dos riscos empresariais, aliado a um eficaz sistema de controle interno.

De fato, a tarefa básica da governança é garantir que os recursos empresariais sejam empregados de forma eficaz na missão, objetivos e metas da organização. Para isso, a governança deve cercar o gerenciamento desses recursos com um sistema de controle de gestão que atenda às suas necessidades (MARTINS; SANTOS; DIAS FILHO, 2004).

De acordo com Gomes e Salas (1999), um eficiente sistema de controle de gestão envolve o desenho organizacional da estrutura de controle, com a determinação dos indicadores de controle e do sistema de informação, o qual permitirá a efetiva realização dos processos em um todo (planejamento, avaliação do resultado e decisões corretivas). Todavia, advertem os autores que muitas empresas não facilitam nem a adequação estratégica, nem a coordenação organizacional de um sistema de controle de gestão, o que resulta, muitas vezes, apenas em um conjunto de instrumentos burocráticos sem sentido, que levam à falsa impressão de que existe um sistema de controle ou um poder e influência de quem os administra.

Diante desse contexto, é possível perceber que a simples implantação de um determinado conjunto de controles convencionados como ideais pode, além de não garantir os benefícios de um eficaz sistema de controles, gerar desperdícios de tempo e recursos. Assim, torna-se salutar a adoção de algum (ou a junção de muitos) modelo estrutural adequado, que atenda às necessidades individuais da organização. Para tanto, é preciso que se conheçam os principais modelos estruturais existentes de sistemas de controles (*frameworks*), no intuito de verificar qual (ou quais) entre estes possui os princípios apropriados, em conformidade com a filosofia da entidade que irá adotá-los.

Nesse sentido, sugere-se no presente estudo um modelo para o alinhamento das principais abordagens metodológicas referentes ao controle de gestão organizacional, considerando, para tal, os modelos do *King* e do *Turnbull*, no que se refere à governança corporativa; em relação à Tecnologia da Informação (TI), os do *Cobit*[®] e do *Itil*[®]; como modelos de gestão de riscos e controles internos, os do *COSO* (*COSO ERM*) e do *CICA* (*CoCo*).

O alinhamento de tais abordagens conceituais permite que se reflita mais amplamente acerca dos principais modelos estruturais disponíveis atualmente, buscando-se verificar, entre as opções expostas, quais os pontos fortes e fracos de cada um deles, à luz dos aspectos organizacionais de implantação ou revisão da estrutura de sistemas de controles. Isso para que as organizações que tenham a pretensão de implantar ou revisar sua estrutura ou sistema de controle possam dispor de um conjunto de preceitos condizentes com suas necessidades particulares de controle.

Este trabalho foi desenvolvido preponderantemente mediante fontes bibliográficas; adicionalmente, foram utilizadas pesquisas documentais às *homepages* de instituições, órgãos e entidades internacionais, com a finalidade de melhor aproveitar os conceitos e modelos existentes acerca do tema. De cunho descritivo e com abordagem qualitativa, o artigo está organizado da seguinte maneira: inicialmente, discorre-se sobre as abordagens metodológicas dos seis modelos estruturais tomados como referência; em seguida, sugere-se um modelo teórico para o alinhamento dessas metodologias focalizado nos controles de gestão corporativa; por fim, apresentam-se as considerações finais.

2 REVISÃO TEÓRICA

Como referência deste estudo, conceituam-se, primeiramente, as abordagens metodológicas de gestão de riscos e controle interno representadas pelo *COSO* e *CoCo*; por conseguinte, as de governança corporativa do *King* e do *Turnbull*; por último, os modelos do *Cobit*[®] e do *Itil*[®], relativamente à tecnologia da informação.

2.1 *COSO REPORT* E *COSO ERM*

Em 1985, composta por representantes das principais associações de profissionais ligados à área financeira e com o propósito de estudar a atuação dos controles internos na redução da incidência de relatórios financeiros frau-

dulentos, segundo Ferreira, Valente e Asato (2002), foi criada, nos Estados Unidos da América (EUA), por intermédio de iniciativa independente, a Comissão Nacional sobre Elaboração e Apresentação de Relatórios Financeiros (*National Commission on Fraudulent Financial Reporting*), a Comissão *Treadway*.

Essa entidade, não mais na condição de comissão, mas como Comitê das Organizações Patrocinadoras – *Committee of Sponsoring Organizations (COSO)* –, tornou público, em 1992, um protocolo por ela desenvolvido, o *COSO I*, também chamado *The COSO Report*, que relacionava em sua estrutura tridimensional (o chamado cubo do COSO, apresentado no Desenho 1), uma abordagem metodológica generalizada sobre estruturas de controles (BERGAMINI JÚNIOR, 2005).

A metodologia *Internal Control – a Integrated Framework (The COSO Report)* – teve como intento inicial analisar a efetividade dos controles internos, fornecendo subsídios para que a administração e demais interessados pudessem utilizar e avaliar um sistema de controle. Para isso, estabeleceu uma definição única de controle interno para que as partes envolvidas tivessem um parâmetro comum, com a finalidade de avaliação e melhoramento constante de seus sistemas (BARBOSA; PUGLIESE; SPECCHIO, 1999).

Definidos os conceitos básicos, a metodologia passou a adotar determinados princípios de controle, que são expostos sinteticamente no Quadro 1.

| | | |
|--|--|--|
| 1 Integridade e valores éticos | 10 Avaliação dos riscos de fraudes | 19 Comunicação com o <i>Board</i> |
| 2 Importância da Diretoria | 11 Elementos das atividades de controle | 20 Comunicação com o ambiente externo |
| 3 Filosofia e estilo operacional de gerenciar | 12 Atividades de controles ligadas à avaliação de riscos | 21 Monitoração contínua |
| 4 Estrutura organizacional | 13 Seleção e desenvolvimento das atividades de controle | 22 Avaliações separadas |
| 5 Comprometimento com a divulgação de informações contábeis fidedignas | 14 Tecnologia de informações | 23 Eficiência na apresentação dos relatórios |
| 6 Autoridade e responsabilidade | 15 Informações precisas | 24 Papéis (mapas) de trabalho |
| 7 Recursos humanos | 16 Controle de informações | 25 Conselho e Comitê de Auditoria |

| | | |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|
| 8 Importância dos objetivos da apresentação dos relatórios | 17 Comunicação da administração | 26 Outras observações particulares |
| 9 Identificação e análise dos riscos na apresentação dos relatórios | 18 <i>Feedback</i> da comunicação | |

Quadro 1: Princípios de controle interno do COSO (*COSO's Principles of Internal Control*)

Fonte: adaptado de Institute of Internal Auditors (2005, p. 2).

Com base nesses princípios, o COSO propôs uma estrutura integrada sustentada em três categorias fundamentais: eficácia e eficiência das operações; confiabilidade dos relatórios financeiros; cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis (COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION, 2004a). Para isso, foram colocados em uma estrutura conceitual os diversos controles internos recomendáveis, identificados a partir de cinco componentes de controle que se inter-relacionam.

Surgiu a partir de tal interação de conceitos uma relação (integração) entre os elementos relacionados e as categorias referidas. Essa integração (estrutura integrada), evidenciada no Desenho 1, permite a compreensão de que todos os elementos são fundamentais em cada uma das categorias, de maneira sistemática e isolada e, também, se considerados na visão conjunta/global (do todo).

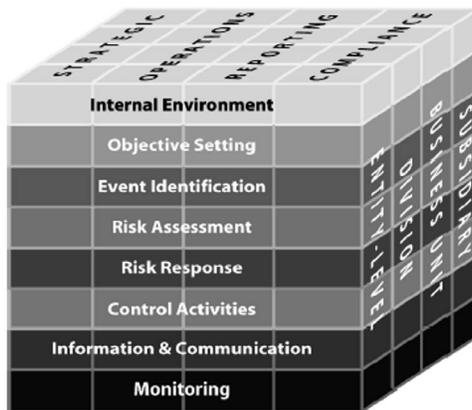


Desenho 1: Cubo do COSO (*Internal Control – a Integrated Framework*)

Fonte: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2004a).

Com a estrutura integrada, estabeleceu-se um programa de controles internos com estrutura adequada aos processos operacionais padrão de uma entidade, a partir das etapas: planejar o programa; avaliar o ambiente de controle; definir o escopo; elaborar um arquivo de controles permanente; realizar testes; monitorar. Com o tempo, o *COSO* reconhece o interesse do foco gerencial não somente voltado ao controle dos processos em si, mas de uma gerência efetiva e eficaz dos riscos aliado a uma estrutura de governança corporativa. O aperfeiçoamento do método foi prudente para o gerenciamento dos riscos e elaboração de novo modelo.

Disso resultou a divulgação, em 2001, do *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (Documento de Gerenciamento de Risco Empresarial – Estrutura Integrada), intitulado *COSO II* ou *COSO ERM*, visto como versão evoluída do *The COSO Report*. O novo modelo, além de preservar a estrutura integrada, explora os controles internos mais extensivamente no que se refere ao gerenciamento de risco de uma organização. A premissa subjacente da gerência de risco empresarial é definida como um processo efetuado e aplicado na empresa, disposto a projetar e identificar os eventos potenciais que podem comprometer a entidade, acompanhando e controlando os riscos, em busca de uma razoável garantia da realização dos objetivos da entidade (COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION, 2004b).



Desenho 2: *COSO ERM* – Matriz Tridimensional (*Enterprise Risk Management – Integrated Framework*)

Fonte: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2004a).

Para a realização dos objetivos estabelecidos na missão e visão da organização, o modelo estrutural sugerido no relatório *Enterprise Risk Management (ERM)* (Desenho 2) estabelece que a gerência de riscos precisa definir: as estratégias (*Estrategic*); utilizar eficazmente seus recursos (*Operations*); reproduzir por meio de relatórios as decisões e resultados (*Reporting*); respeitar as leis e regulamentos impostos pela gestão (*Compliance*).

O modelo tridimensional de gerenciamento do risco de *COSO ERM*, além dos elementos previstos no *COSO Report*, foi acrescido de alguns componentes representados por fileiras horizontais, que podem ser assim expressas:

| Componente | Definição |
|--------------------------|---|
| Ambiente interno | Abrange o tom da organização, a base para como o risco é visto e dirigido por uma entidade, incluindo a filosofia do risco e da gerência de risco, a integridade, os valores éticos e o ambiente em que se operam. |
| Definição dos objetivos | Os objetivos devem estar predefinidos, cabendo à gerência identificar os eventos potenciais que afetam sua realização. A gerência de risco da empresa assegura o processo para ajustar-se aos objetivos e aqueles objetivos escolhidos devem suportar e alinhar-se com a missão da entidade, de maneira consistente com sua predisposição ao risco. |
| Identificação de eventos | Os eventos internos e externos afetam a realização dos objetivos de uma entidade, devendo ser identificados, distinguindo-se entre riscos e oportunidades. As oportunidades são canalizadas em razão das estratégias ou ao objetivo da gerência de processos. |
| Avaliação do risco | Os riscos são analisados, considerando a probabilidade e o impacto, como uma base para determinar como devem ser controlados. Os riscos inerentes são avaliados em uma base residual. |
| Resposta ao risco | A gerência seleciona respostas aos riscos – evitando, aceitando, reduzindo ou compartilhando o risco –, desenvolvendo um conjunto de ações para alinhar riscos com as tolerâncias do risco da entidade e sua predisposição ao risco. |
| Atividades de controle | As políticas e os procedimentos são estabelecidos e executados para ajudar assegurar as respostas aos riscos realizados eficazmente. |
| Informação e comunicação | A informação relevante é identificada, capturada e comunicada em um formulário ou outro meio que permitam pessoas de realizar a sua responsabilidade. Uma comunicação eficaz ocorre também em um sentido amplo, fluindo de cima para baixo, transversalmente e em toda entidade. |

| | |
|---------------|---|
| Monitoramento | Todos os riscos são identificados e monitorados pela gerência de risco da empresa, e modificações são feitas quando necessário. Monitoramento é realizado em todas as atividades da gerência, avaliações separadas ou ambas. A gerência de risco da empresa não é estritamente um processo em série, em que um componente compromete somente o seguinte. É um processo multidirecional, interativo em que quase todo o componente pode influenciar o outro. |
|---------------|---|

Quadro 2: Componentes do modelo de gerenciamento do risco *COSO ERM* (tradução nossa)
 Fonte: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2004b).

O modelo proposto pelo *COSO* possui recomendações para a gestão das organizações, no sentido de avaliação, relato e melhorias dos sistemas de controle, de modo que o seu “cliente preferencial” (destinatário primeiro) são os gestores. Por essa metodologia, os controles internos são vistos como processos, e o foco da utilização desses controles é voltado à entidade como um todo (uma visão global).

A respeito da estrutura do *COSO*, pode-se enfatizar ainda que dois são os fatores que a tem colocado em destaque no cenário mundial: a sua frequente utilização para atender às exigências contidas na nova lei norte-americana (a SOX), conforme explica Hermanson (2003); também, segundo Moran (2001 apud SANTOS; VASCONCELOS; TRIBOLET, 2004), o fato de ter sido escolhida como modelo-suporte dos sistemas de controles introduzidos pela União Europeia.

2.2 CRITERIA OF CONTROL (COCO)

Segundo Barbosa, Pugliese e Specchio (1999), a metodologia desenvolvida em junho de 1997 pelo *Canadian Institute of Chartered Accountants* (CICA), denominada *Guidance on Assessing Control – The CoCo Principles* (CoCo) –, visa auxiliar a alta administração a implementar e avaliar um ambiente de controle, de maneira a alcançar seus objetivos operacionais e estratégicos. Esse modelo difere-se do modelo do *COSO* fundamentalmente por tornar explícito o *accountable* (responsável pela prestação de contas).

Os princípios de avaliação dessa metodologia baseiam-se principalmente na responsabilidade do diretor-presidente o – *Chief Executive Officer* (CEO) –, com foco nos objetivos da organização e nos riscos relacionados, bem como nas perspectivas de avaliação conduzida por pessoas capacitadas na empresa, como forma de autoavaliação, processo contínuo de revisão e melhoramento organizacional dos procedimentos e operações realizadas (MORAES, 2003).

Para o *Canadian Institute of Chartered Accountants* (2008), os controles envolvem recursos, sistemas, processos, planejamento, aprendizado contínuo e acompanhamento por intermédio de indicadores de desempenho e cultura organizacional, os quais devem todos atuar de maneira conjunta, possibilitando às pessoas a atingirem os objetivos da organização; do contrário, pode-se dificultar ou impedir a estratégia empresarial.

O controle assume um conceito mais amplo e deixa de ser apenas cuidado com as demonstrações financeiras, *compliance* e a segurança dos ativos, opondo-se ao que o *COSO* adotava no seu primeiro relatório. Utilizando como exemplo a realização de tarefas por meio do modelo de *CoCo*, segundo Moraes (2003), as pessoas devem compreender seu propósito (o objetivo a ser atingido), possuir capacidade necessária (informação, recursos e habilidades), comprometerem-se para a realização das tarefas ao longo do tempo, além de monitorar sua *performance* e o ambiente externo no aprendizado contínuo de execução das melhores práticas. Esquemáticamente, pode-se observar o modelo no Esquema 1.



Esquema 1: Modelo de Controle do *CoCo*

Fonte: Barbosa, Pugliese e Specchio (1999).

O método conceitual elucidado pelo instituto canadense CICA tem sua divulgação limitada nos meios de comunicação, uma vez que se depara com a falta de referencial, principalmente relacionado à aplicabilidade em empresas. Outro fator a ser levado em consideração é que todos os manuais das práticas desse método são obrigatoriamente adquiridos por meio de venda direta do instituto, a não ser o primeiro manual datado de 1999, disponível para consulta pública.

2.3 THE KING REPORT

Em 1994, o *King Committee on Corporate Governance* divulgou o primeiro material acerca de controle interno e governança corporativa na África do Sul, o qual intitulou de *The King Report on Corporate Governance (King I)*, designação daquela época, em virtude de seu presidente, o juiz Mervyn King. Esse documento incorporava códigos de práticas de conduta corporativa.

O *King I* ultrapassava os aspectos financeiros e regulamentares usuais do controle interno e de governança, direcionando questões sociais, éticas e ambientais. Embora tenha havido a descontinuidade de aperfeiçoamento do manual, a pressão provocada pelo ambiente econômico global, com legislações recentes, tornou necessária a atualização do que era o antigo manual. Foi então que, em 2002, houve a publicação de um novo relatório, o chamado *King II*.

Conforme afirma Dekker (2002), a nova metodologia *King II* reconheceu que além dos aspectos sociais, éticos e ambientais, as empresas devem estar abertas a atividades institucionais e, também, ao aspecto da sustentabilidade e não somente ao desempenho financeiro. Essa nova estrutura passou a incorporar os valores de transparência na evidenciação (*disclosure*), equidade (*fairness*), prestação de contas (*accountability*) e responsabilidade corporativa, que se refletem nos conceitos do King Report (2002), essencialmente em:

- a) liderança por eficiência – de forma que as empresas possam competir eficientemente na economia global e, como consequência, criar empregos;

- b) liderança por probidade – porque os investidores exigem confiança e segurança de que a gestão da companhia se comportará honestamente e com integridade;
- c) liderança com responsabilidade – à medida que as empresas são chamadas a endereçar preocupações sociais legítimas, relacionadas às suas atividades;
- d) liderança que seja transparente e responsável – porque se não for assim, os líderes do negócio não merecerão confiança, e isso levará a um declínio da organização e a um desfecho desfavorável da própria economia dos países.

O comitê africano estabelece que as organizações devem emitir, no mínimo, anualmente, um relatório de integridade e sustentabilidade, o qual visa relato à sociedade de suas práticas ambientais e sociais, incluindo o impacto destas no contexto organizacional; e ainda, as políticas claras e formais articuladas à ética, à política de incentivo a cargos de gerência para mulheres e negros, entre outras questões sociais.

Também nos preceitos do *King* é dedicado um tópico ao capital humano e ao valor latente ou potencial que os empregados, em todos os níveis, representam para a companhia. O modelo reconhece que o desenvolvimento do capital humano serve não apenas ao interesse econômico próprio da empresa, mas também às exigências da sociedade no meio em que a empresa opera.

2.4 TURNBULL REPORT

Essa estrutura de controle interno, intitulada *Turnbull Report*, foi desenvolvida pelo Instituto de Contabilistas Certificados da Inglaterra – *Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW)* – e publicada inicialmente em 1999. Trata-se de um código combinado de governança corporativa e de controles internos voltados às diretrizes de risco. No *Turnbull*, a definição de risco consiste em uma cultura de gestão voltada à abrangência de todos os riscos significativos do negócio, sejam eles de natureza

operacional, financeiro, de *compliance*, sejam quaisquer outros que comprometam os objetivos do negócio.

De acordo com Deloitte Touche Tohmatsu (2003), o *Turnbull* exige que as companhias identifiquem, avaliem e administrem seus riscos expressivos e a eficácia do sistema de controles internos relacionados. O modelo em questão aconselha que se crie uma estrutura de controle apropriado a cada empresa individualmente (respeitando-se as particularidades), advertindo que somente os controles financeiros não são suficientes, devendo-se, pois, verificar também os riscos relativos à proteção dos ativos e dos acionistas para o desenvolvimento de um ambiente de negócio de sucesso.

Para a implantação desse código combinado, algumas alternativas são sugeridas, a fim de se obter melhor resultado na implantação desse modelo; as quais devem estar afinadas com as respostas às seguintes questões: os gestores reconhecem a verdadeira responsabilidade do sistema de controle interno? Existem processos para identificar, avaliar e controlar os riscos significativos? Há um processo para tratar dos aspectos internos do controle de todos os problemas significativos? É conhecida a extensão dos riscos que enfrenta a organização? A empresa tem capacidade de responder rapidamente aos riscos existentes e aos que estão surgindo?

Em resumo, as orientações dessa metodologia visam ao alinhamento das operações da organização para que questões como a capacidade de identificar os riscos interna e externamente, aplicação de sistemas de controle de maneira apropriada e relacionada aos riscos, entre outras não sejam tratadas como iniciativa independente, e que tenha seu foco sobre os interesses dos acionistas.

2.5 CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY (COBIT®)

Os sistemas de controles internos voltados para a gestão dos negócios corporativos superaram as atribuições de controles contábeis e administrativos. O processo operacional na organização por completo deve ser

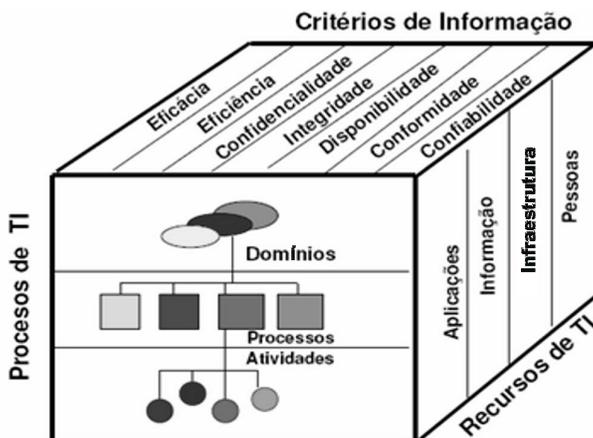
satisfatório e prezar pela segurança e confiabilidade das informações dos recursos gerados, aperfeiçoando seus aplicativos, dados, infraestrutura de informática e de pessoal.

A partir dessa concepção, foram desenvolvidos os *Control Objectives for Information and Related Technology (Cobit®)*, que consideram as bases conceituais da metodologia do COSO, aplicadas à área de Tecnologia da Informação. De acordo com Barbosa, Pugliese e Specchio (1999), o modelo distingue claramente as áreas de foco, ou seja, fornece controles para os gerentes operacionais que necessitam executar e, em separado, para os executivos que planejam e controlam o andamento administrativo e financeiro do ambiente organizacional.

Os *Cobit®* percebem os controles internos como um conjunto de processos, o que inclui procedimentos, políticas, práticas e estruturação organizacional. Como técnica, permitem o acompanhamento das práticas de controle e segurança nos ambientes de Tecnologia da Informação (TI), trazem sustentações voltadas à governança de TI e fornecem uma estrutura que avalia o alinhamento dos negócios, permitindo maximizar os benefícios dos processos de TI. Os recursos são utilizados com responsabilidade e controlados com medidas de desempenho essenciais à governança de TI (CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY, 2005).

A metodologia possui três níveis. No nível mais baixo da estrutura estão as atividades e tarefas que formam um grupo numeroso de 214 objetos de controle a ela relacionado. No plano intermediário, estão os processos, que agrupam as principais atividades de TI, facilitando o gerenciamento dos recursos de TI. Os processos encontram-se definidos e classificados em quatro domínios, contendo 34 subprocessos; estes, por sua vez, serão desmembrados e definidos em atividades e tarefas na organização. No nível mais elevado, estão os domínios, agrupados em processos de planejamento e organização, aquisição e implementação, entrega e suporte e monitoramento (CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY, 2005).

O ciclo organizado da combinação dos Processos de TI, Critérios de Informação e Recursos de TI resulta no *Framework Cobit®* (Desenho 3), podendo ser aplicado em vários níveis na organização (COLBERT; BOWEN, 2002).



Desenho 3: Estrutura Global Cobit® (*Framework Overall Cobit®*)

Fonte: adaptado de Control Objectives for Information and Related Technology (2005).

O *Framework Cobit®* é derivado de uma modelagem que coloca em destaque a importância da TI para a informação com qualidade. Produzida por Processos de TI, por meio de Recursos de TI, com Critérios de Informação predefinidos, a utilização dessa ferramenta de gestão pode levar a empresa a práticas mais eficientes e mais ágeis de gestão dos controles, pois considera os controles a partir de um sistema informatizado.

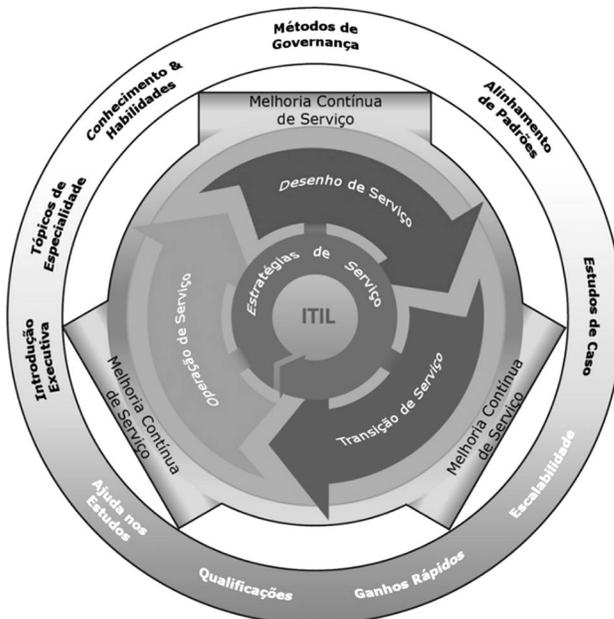
2.6 INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY (ITIL®)

O *Itil®* foi publicada em meados de 1980 pela *Central Computer and Telecommunications Agency* – como era chamado o atual *Office of Government Commerce (OGC)*. A sua primeira versão constituiu uma biblioteca de 31 livros abrangendo todos os aspectos da prestação de serviços de TI. Inicialmente, sua utilização restringiu-se ao Reino Unido e à Holanda, mas essa versão pioneira foi então revista e substituída por sete livros.

Nessa segunda versão, tornou-se universalmente aceita e passou a ser utilizada em muitos países por empresas de base, para a prestação de servi-

ço efetivo de TI. Entretanto, o método passou por diversas revisões, a fim de fornecer subsídios de atualização com praticidade, em razão das tecnologias modernas computacionais e da internet.

De acordo com Cartlidge (2007), a segunda versão do *Itil*[®], em 2007, foi substituída por uma terceira versão melhorada e consolidada, a qual, por intermédio de cinco livros elaborados, incorpora cada estágio do ciclo de vida do serviço (Esquema 2), por meio da definição e análises de exigências do negócio na estratégia de serviço e no seu projeto, complementados por análises do ambiente interno, vivência operacional e melhoria contínua nas prestações de serviços.



Esquema 2: *Framework Itil*[®]

Fonte: Cartlidge (2007).

O Esquema 2 denota como o módulo da perspectiva do negócio é alinhado à gerência de estrutura da Tecnologia da Informação. Esses componentes constituem o núcleo do *Itil*[®], dado por meio da integração entre o Desenho, Operação, Transição e Estratégias na melhoria contínua dos serviços, relacionados essencialmente a partir dos fatores que são, de acordo com Cartlidge (2007):

- a) métodos de governança;
- b) conhecimento e habilidades;
- c) tópicos de especialidade;
- d) introdução executiva;
- e) ajuda nos estudos;
- f) qualificações;
- g) ganhos rápidos;
- h) escalabilidade;
- i) estudos de casos;
- j) alinhamento de padrões.

Outros *frameworks* para gerenciamento de serviços em TI têm sido desenvolvidos com base no *Itil*[®], geralmente por empresas com fins comerciais. A razão de esse modelo ter-se tornado bastante utilizado caracteriza-se pela descrição dos processos fundamentais para a governança de serviços em TI, de maneira a potencializar algumas vantagens e a resolução de problemas. Entre as vantagens aos usuários finais do *Itil*[®], enumera-se a qualidade nos serviços prestados, a transparência nas operações e a padronização uniforme nos procedimentos.

3 ALINHAMENTO DAS ABORDAGENS METODOLÓGICAS

As duas metodologias em referência sobre governança seguem linhas desconexas, uma vez que o *Turnbull* estabelece códigos voltados aos conselhos, gestores e acionistas, em realização aos objetivos basicamente financeiros da empresa, e o *King*, por sua vez, prevê diretrizes para a boa prática financeira, social, ética e ambiental, voltados predominantemente aos usuários externos, sobretudo à sociedade em geral.

Apesar do modelo inglês (*Turnbull*) estar focado na governança dos processos de controles internos, com orientações aos dirigentes do negócio, não se verificam nesse modelo práticas para as questões de responsabilidade socioempresarial, o que deveria ser avaliado com as demais questões dos fatores externos considerados na gestão de riscos, o que pode ser, de certa maneira, encontrado no modelo do *King*.

Em relação às metodologias de gestão de riscos e controles internos (*COSO* e *CoCo*), percebe-se a caracterização de todos os elementos da entidade em conjunto (incluindo recursos, sistemas, cultura, estrutura e tarefas), apoiados na conquista dos objetivos da entidade. O *COSO* conjectura o controle interno como processos e atividades e aborda orientações na descoberta da origem dos problemas de negócio, com intuito de resolvê-los o quanto antes possível. Também considera os custos e qualidades envolvidos, uma vez que o custo do controle interno não deve ultrapassar os benefícios que se espera obter com ele. Entre as limitações do modelo, destaca-se a inaplicabilidade direta à governança de TI, pois ele não prevê as necessidades dessa área por completo, lacuna essa que pode ser preenchida com o apoio das abordagens dos modelos do *Cobit*[®] e *Itil*[®].

O *COSO ERM* é um *framework* utilizável em qualquer área de negócio, destacando-se pela sua flexibilidade e completeza. A nova estrutura de gestão do controle baseado na análise, avaliação e tratamento dos riscos envolvidos fez com que a metodologia norte-americana (*COSO ERM*) se tornasse base para muitas outras. Entretanto, considera-se de difícil aplicação em processos que ainda não estão claramente definidos e mensurados, fatores esses que dão espaço a algumas adaptações de pontos fortes do modelo do *CoCo*.

O modelo canadense (*CoCo*), por sua vez, traz como contribuição maior a responsabilidade da diretoria para com os objetivos organizacionais, de modo a conduzir pessoas mediante um processo contínuo de melhoramento dos procedimentos e operações realizadas pela empresa, como forma de autoavaliação, perfazendo o objetivo a ser atingido por meio de capacidade e habilidade individual e certo grau de comprometimento, tanto individual quanto para um grupo de trabalho.

Quanto aos métodos de gestão de TI, o *Cobit*[®] permite identificar os riscos inerentes aos processos da Tecnologia da Informação. Ao contrário de outros modelos, seu *framework* adapta-se facilmente a outros padrões de qualidade. Apesar de o método evidenciar claramente as relações existentes entre os fatores fundamentais de controle interno para a TI, não se preocupa em como fazer, bem como não lida diretamente ao desenvolvimento de *software* ou serviços de TI e, ainda, não fornece um roteiro para aprimoramento

contínuo dos processos da segurança da informação. Contudo, destaca-se a completude contextual do *Cobit*[®], o qual abrange todos os processos de TI.

No entanto, no quesito detalhamento, merece destaque o modelo do *Itil*[®], o qual está voltado às questões de qualidade operacional e produção de TI, conquanto se limite nos quesitos desenvolvimento de sistemas e gerenciamento da qualidade. Entre as desvantagens potenciais identificadas na metodologia do *Itil*[®], observa-se, nas menções de Pinheiro (2006):

- a) a mudança pode ser demorada e exigir grande esforço, uma vez que a mudança de cultura na organização é necessária. Isso pode ocorrer em razão da frustração em relação aos objetivos não alcançados;
- b) se a estrutura do processo for o objetivo final, a qualidade do serviço pode ser afetada. Nesse caso, os procedimentos tornam-se mais burocráticos;
- c) o reflexo comprovado da melhoria influi diretamente sobre o grau de falta do entendimento quanto ao que cada processo deve fornecer, quais são os indicadores e como os processos devem ser controlados;
- d) uma implementação de sucesso depende do envolvimento e comprometimento de todos os níveis da organização. Deixar a estrutura do processo ao encargo apenas de departamentos especialistas pode isolar o departamento na organização, sendo este não mais aceito por outros departamentos;
- e) se não existir investimentos suficientes para ferramentas de suporte, os processos não sofrerão aperfeiçoamento. Nesse caso, será exigido mais recurso de pessoas para gerir o processo, causando uma carga de trabalho maior.

Tanto a *Itil*[®] quanto os *Cobit*[®] são excelentes ferramentas de governança da Tecnologia da Informação e, pelos pontos fortes enumerados, complementam-se quando considerados os fatores positivos individuais de cada modelo. A adoção conjunta dos aspectos positivos de cada uma dessas duas ferramentas permite, ao menos, o aperfeiçoamento e alinhamento das funções de TI.

Pelo exposto, observa-se que os modelos do *COSO ERM*, *CoCo*, *King* e *Turnbull* incluem conceitos elementares de controle na ajuda do alcance em relação aos objetivos e condução dos riscos, bem como cultura, sistemas, processos, estruturas e procedimentos. O controle no apoio aos objetivos em relação ao desenvolvimento de *software* ou serviços de TI, bem como a qualidade e confiabilidade dos sistemas de informação, diz respeito aos modelos do *Cobit*[®] e *Itil*[®]. Assim, considerando-se os pontos fortes e fracos dos modelos em estudo, propõe-se o esquema alusivo de alinhamento a seguir (Desenho 4), o qual se fundamenta a partir da adaptabilidade não conflitante dos aspectos positivos de cada um desses modelos a um modelo único (consolidado).



Desenho 4: Alinhamento contextual dos modelos de controle de gestão

A estrutura sugerida pode adequar-se conforme a necessidade organizacional no exercício da gestão dos controles, mediante adaptabilidade e aperfeiçoamento constante de técnicas, métodos, atividades e processos. Destarte, a estrutura básica de controle compreende a garantia de acesso a informações confiáveis e tempestivas, que induz o grau estratégico na gestão do risco empresarial (*ERM*), conexo ao ambiente interno e externo da empresa.

Nesse modelo consolidado, o atrelamento de técnicas aos processos de gestão da Tecnologia da Informação diz respeito à estrutura de atividades e tarefas focadas aos processos de planejamento, organização, aquisição, programação da entrega e suporte de aplicações (por meio dos *Cobit*[®]), bem como das operações e serviços (por meio da *Itil*[®]).

Os aspectos de pessoas, processos e tecnologia do modelo da *Itil*[®] são colocados de forma suplementar ao suporte gerencial da prestação de serviços, gerenciamento de incidentes, capacidade e disponibilidade para a gestão de TI. Quanto à ferramenta *Cobit*[®], consagra-se o foco do gerenciamento dos requisitos de análise e execução de sistemas, gerência de operações, manutenção de projetos, identificação de soluções e avaliação dos controles internos informacionais, desenvolvidos de modo que se consiga agregar um nível razoável de segurança, no alcance dos objetivos do negócio.

As convergências corporativas do exercício da gestão eficaz do controle interno (*COSO* e *CoCo*) permitem que uma empresa maximize o seu valor de mercado e seus resultados. A estrutura do *CoCo* destaca o ambiente de controle e, mais especificamente, a participação das pessoas por meio de elementos como valores éticos e cultura do controle, abordando esse assunto com maior grau de detalhamento que o *COSO*, apesar de esse método norte-americano ser precursor nesse componente.

A metodologia do *COSO*, aliada ao conceito de *Enterprise Risk Management*, complementa os aspectos operacionais de forma que os riscos sejam avaliados adequadamente, considerando a probabilidade e o impacto como base determinante de controle, causando maior grau de detalhamento do negócio quanto às atividades, processos e métodos, entre outros fatores.

Ademais, a proposição tende a práticas organizacionais para com os conselhos, gestores e acionistas, no alcance dos objetivos fundamentalmente financeiros (*Turnbull*) e mediante diretrizes da boa prática social, ética e ambiental (*King*).

Por fim, acredita-se que as sugestões antes evidenciadas se consolidam nesse modelo teórico-estrutural de controle que oferece benefícios aos diversos tipos de usuários, uma vez que se tem condição de analisar mais amplamente os processos e o gerenciamento de riscos.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo abordou as propostas metodológicas dos órgãos considerados referenciais em estudo sobre controle interno, risco, governança corporativa e Tecnologia da Informação. A complementaridade observada entre os diversos modelos indica a possibilidade de utilizar-se não apenas de um, mas de um *mix* capaz de aproveitar os pontos fortes de cada um deles e seus diferentes focos. Assim, foram apresentadas as principais características e pontos fortes e fracos que elas possuem.

Percebeu-se que os modelos possuem limitações, sendo a função principal do sistema de controle garantir um nível razoável de segurança quanto ao alcance dos objetivos do negócio. A adoção de controles de gestão não significa por si a garantia de que a organização atingirá seus objetivos, nem mesmo que continue seus negócios, mas a junção das técnicas possibilita acesso a informações confiáveis e tempestivas, na condução estratégica da gestão do risco empresarial (*ERM*), ligada ao ambiente interno e externo da empresa, estimulando-se, dessa forma, o sucesso empresarial.

Mesmo que de forma complementar, espera-se que este trabalho contribua para o aprimoramento das atividades e processos dos sistemas de controles das empresas que atuam no mercado brasileiro. No entanto, resalta-se que não se tem conhecimento de nenhuma metodologia específica ou estrutura recomendada para a substituição da qualidade do julgamento gerencial, já que estas podem variar conforme o tamanho, o segmento e a complexidade das operações de cada entidade.

Nota-se, todavia, que o modelo consolidado proposto não se estabelece como referência absoluta, mas como alternativa para cultivar um eficaz sistema de controles de gestão, bem como para fornecer ferramentas de avaliação que garantam razoavelmente o cumprimento dos objetivos almejados, cabendo, pois, adaptações e aprimoramento de acordo com as necessidades específicas de cada empresa.

Por fim, espera-se, pois, que este possa contribuir para o estudo dos controles organizacionais e servir como referência para futuras pesquisas.

Management controls: a contribution to the main models study

Abstract

This article comprises a study which aims at suggesting a theoretical model to align with the methodological approaches of organizations considered of reference for management control. From such a perspective, models usually known – such as COSO ERM, CoCo, King, Turnbull, Cobit® and Itil® – are presented. Lining up such conceptual approaches allows a broader reflection on the main structural models nowadays available, in the search for principles similar to the characteristics of organizations that are implementing or revising the structure of their control systems. The debate becomes highly relevant when considering the moment the global market is facing if one takes into account the corporate scandals, particularly those that gave rise to the law known as Sarbanes-Oxley. The research is descriptive and qualitative, and it was developed by means of documental research and bibliographical sources. It is observed in the study that the adaptability of favorable points of each structure to a single model (consolidated), aligned with the principles of organizational culture, can be decisive for the business success, especially in what regards the structuring of management controls.

Keywords: Management controls. Control models. Control systems. Control frameworks.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, D. O.; PUGLIESE, W. R.; SPECCHIO, S. R. A. **Novas metodologias**. São Paulo: IBCB, 1999.

BERGAMINI JÚNIOR, S. Controles Internos como um instrumento de Governança Corporativa. **Revista do BNDDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 149-188, dez. 2005.

CANADIAN INSTITUTE OF CHARTERED ACCOUNTANTS. **Framework for Owner Managed Enterprises**: Draft. 2008. Disponível em: <http://www.cica.ca/download.cfm?ci_id=41085&la_id=1&re_id=O>. Acesso em: 18 fev. 2008.

CARTLIDGE, A. et al. **The IT infrastructure library**: an introductory overview of ITIL® 2007. v. 3. Disponível em: <<http://www.itsmfbooks.com/>>. Acesso em: 8 jan. 2008.

COLBERT, J. L.; BOWEN, P. L. **A comparison of Internal Controls**: Cobit®, SAC, COSO and SAS 55/78. In: INFORMATION SYSTEMS AUDIT AND CONTROL ASSOCIATION (ISACA), 2002. Disponível em: <www.isaca.org/bkr_cbt3.htm>. Acesso em: 29 jan. 2008.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. **Enterprise Risk Management – Integrated Framework**: Executive Summary. 2004a. Disponível em: <<http://www.coso.org/Publications/>>. Acesso em: 19 jul. 2007.

_____. **Enterprise Risk Management – Integrated Framework**: Framework. 2004b. Disponível em: <<http://www.coso.org/Publications/>>. Acesso em: 19 jul. 2007.

CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY. **COBIT® 4.0**: Executive Overview. 2005. Disponível em: <<http://www.isaca.org>>. Acesso em: 11 fev. 2007.

DAMIANIDES, M. Sarbanes-Oxley and it Governance: new guidance on it Control and compliance. **EDPACS** – The audit, control, and security newsletter (Publisher: Taylor & Francis). London, v. 31, n. 10, p. 1-14, Apr. 2004.

DEKKER, C. **King Report on Corporate Governance for South África**. 2002. Disponível em: <http://www.cliffedekker.com/files/CD_King2.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2007.

DELOITTE TOUCHE TOHMATSU. **Guia para melhorar a Governança Corporativa através de eficazes Controles Internos**. 2003. Disponível em: <[http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/guia_sarbanes_oxley\(1\).pdf](http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/guia_sarbanes_oxley(1).pdf)>. Acesso em: 6 jan. 2007.

FERREIRA, L. E. A.; VALENTE, A. N.; ASATO, F. **Entendendo COSO: um roteiro prático para entender os princípios de COSO**. Campinas, 2002. Disponível em: <www.auditoriainterna.com.br/coso.htm>. Acesso em: 19 jan. 2007.

GOMES, J. S.; SALAS, J. M. A. **Controle de Gestão: uma abordagem contextual e organizacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HERMANSON, H. M. COSO: More relevant now than ever. **Internal Auditing**, v. 18, n. 4, p. 3-6, jul. 2003.

INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. **Putting COSO's Theory into Practice**. Disponível em: <www.theiia.org/download.cfm?file=42122>. Acesso em: 26 dez. 2005.

KING REPORT. **Executive Summary**. 2002. Disponível em: <http://www.ecgi.org/codes/documents/executive_summary.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2007.

MARTINS, N. C.; SANTOS, L. R.; DIAS FILHO, J. M. Governança empresarial, riscos e controles internos: a emergência de um novo modelo de controladoria. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n. 34, p. 7-22, jan./abr. 2004.

MORAES, J. C. F. Análise da eficácia da disseminação de conhecimentos sobre Controles Internos após sua implementação no Banco do Brasil.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

OLIVEIRA, M. C.; LINHARES, J. S. A implantação de controle interno adequado às exigências da lei Sarbanes-oxley em empresas brasileiras – um estudo de caso. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 6., 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: EAC/FEA/USP, 2006. CD-ROM.

PINHEIRO, F. R. **Fundamentos em gerenciamento de serviços em TI baseado no ITIL.** 2006. Disponível em: <www.instonline.com.br>. Acesso em: 21 dez. 2006.

RAMOS, M. J. **How to comply with Sarbanes-Oxley section 404:** assessing the effectiveness of Internal Control. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 2007.

SANTOS, C.; VASCONCELOS, A.; TRIBOLET, J. Da Framework CEO à auditoria de sistemas de informações. In: CONFERÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 5., 2004, Lisboa. **Anais...** Lisboa, 2004.

TURNBULL. **Guidance on Internal Control:** the Turnbull guidance. 2005. Disponível em: <<http://www.frc.org.uk>>. Acesso em: 6 set. 2007.

Recebido em 22 de junho de 2009
Aceito em 31 de agosto de 2009