

GOVERNANÇA DE TIC NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

Wanderley Virissimo de Oliveira¹

RESUMO

Os investimentos em Tecnologia da Informação alcançaram um patamar de grande importância nas organizações, que é comprovado tanto pelo tamanho do mercado de TIC, quanto pelos valores gastos pelas organizações. Portanto, é fundamental que haja principalmente o alinhamento entre as práticas de governança e o gerenciamento de TIC. A proposta deste artigo é analisar o nível de maturidade dos processos de governança de TIC na PMESP a partir de um estudo de caso. Foi escolhido o *framework* CobIT® como base para o estudo de caso realizado. A análise do estudo de caso mostrou como resultado, que os processos de governança de TIC na PMESP não estão no nível definido de maturidade com base no *framework* CobIT® versão 4.1. Também, foi possível identificar que a governança de TIC na PMESP é percebida em diferentes níveis de maturidade, demonstrando assim que é praticada de forma intuitiva, sem a utilização de modelos existentes para se chegar a uma boa governança. O presente trabalho concluiu que os processos de Gestão da TIC vigentes na Polícia Militar não apresentam um nível de maturidade adequado para alcançar as metas e os objetivos estratégicos da Instituição.

Palavras-Chave: Governança de TIC; CobIT®; Maturidade dos processos.

ABSTRACT

The investments in Information Technology reached a landing of big importance in the organizations that is proved so much by the size of the market of ICT, how much by the values spent by the organizations. So, it is basic that there is principally the alignment between the practices of government and the management of ICT. The proposal of this article is to analyse the level of maturity of the processes of government of ICT in the PMESP from a case study. The framework CobIT® was chosen like base for the fulfilled case study. The analysis of the case study showed how turned out to be, that the

¹ Capitão da PM, especialista em gestão financeira atuando na área de TIC.

processes of government of ICT in the PMESP are not in the definite level of maturity on basis of the framework CobIT® version 4.1. Also, it was possible to identify that the government of ICT in the PMESP is realized in different levels of maturity, demonstrating so what is practiced in the intuitive form, without the use of existent models to approach to a good government. The present work ended that the processes of Management of the ICT in force in the Military police do not present a level of maturity adapted to reach the marks and the strategic objectives of the Institution.

Keywords: Government of ICT; CobIT®; Maturity of the processes.

INTRODUÇÃO

Embora não seja novo o interesse em governança, o assunto atraiu mais atenção após grandes escândalos financeiros, em algumas das maiores corporações americanas. Grandes instituições investidoras passaram a considerar o sistema de governança das empresas, no mesmo nível de importância dos seus indicadores financeiros, ao avaliarem suas alternativas de investimento. A boa governança promove a eficiência e o crescimento econômico, bem como desenvolve a confiança do investidor. Assim, empresas com boa governança, em média, possuem um valor de mercado superior, em 10 a 12 por cento, ao das empresas com governança deficiente. (WEILL e ROSS, 2006). Weill e Ross ainda afirmam que, para governar a TI, pode-se aprender muito com uma boa governança financeira e corporativa.

A Governança de TI está diretamente relacionada com o objetivo de obter melhorias no desempenho da tecnologia no âmbito corporativo, envolvendo a adoção de uma série de guias para influenciar o comportamento empresarial e direcionar as atividades de TI (STREIT et al., 2004). Além de responder à demanda dos acionistas por maior transparência e atender as exigências das novas legislações, a governança de TI traz também benefícios como excelência operacional, efetivo alinhamento entre TI e negócios, e redução de custos (HARDY, 2006; CERIONI, 2004).

Embora existam metodologias padronizadas e consultorias especializadas em governança de TIC, observa-se que a aplicação do conceito nas práticas organizacionais ainda é algo raro, especialmente no setor público, onde a organização por processos está em fase incipiente. A **justificativa** deste trabalho está fundamentada na busca do

alinhamento entre as práticas do CobIT®, a governança de TI e as estratégias de negócio na PMESP, bem como na oportunidade de melhoria dos processos.

O **objetivo** desta pesquisa constitui-se em analisar o nível atual de governança de TIC na Polícia Militar de São Paulo, com base no *framework* CobIT®. Assim, a questão da pesquisa pode ser definida por: Como está o nível de maturidade dos processos de governança de TIC na PMESP prescritas no livro “*CobIT® Control Practices*”?

O artigo está estruturado da seguinte forma: a seção 1 mostra a revisão da literatura; a seção 2 descreve a metodologia adotada na pesquisa; e a seção 3 apresenta as considerações finais do artigo.

1 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura é dividida em duas partes: inicialmente é revisado o tema governança de TIC, e depois são apresentados os principais conceitos e características do *framework* CobIT®.

1.1. Governança de TIC

Ao longo do tempo, o conceito de governança de TI tem variado de acordo com a abordagem que os pesquisadores tratam o tema. Já em 1992, pesquisadores divergiam das primeiras abordagens de governança de TI, considerando que esta não trata de localização e distribuição em si, de recursos de TI, mas da localização, da distribuição e de padrões de responsabilidades e controle gerenciais, que definem como os recursos de TI são empregados. Este conceito de governança está de acordo com o enunciado por Weill e Ross (2006), para quem a governança de TI é um modelo de responsabilidades e direitos de decisão, para estimular um comportamento desejável no uso de TI.

Entretanto, entre as abordagens de 1992 ou anteriores, ou mesmo entre autores atuais, existe diversidade. Considerando doze definições de governança de TI, encontraram como elementos predominantes nas definições: (i) o alinhamento

estratégico; (ii) a geração de valor através da TI; (iii) a gestão da *performance*; (iv) a gestão de risco; e (v) controle e responsabilidade.

Na pesquisa sobre a governança de TI encontram-se duas correntes principais: uma que evoluiu do estudo de estruturas básicas de governança de TI para estruturas ampliadas de governança de TI; e outra que se desenvolveu da análise básica de contingência para uma análise complexa de contingência de governança de TI. Essas duas correntes sucederam o trabalho de Weill e Ross (2006), que analisaram o uso contemporâneo de modelos de governança de TI em 250 organizações de 23 países.

Para Weill e Ross (2006) a governança eficaz de TI deve tratar de três questões: (i) quais decisões devem ser tomadas para garantir a gestão e o uso eficazes de TI; (ii) quem deve tomar essas decisões; e (iii) como essas decisões serão tomadas e monitoradas.

Para responder as duas primeiras questões, Weill e Ross (2006) propõem um arranjo matricial onde identificam as decisões inter-relacionadas na área de TI, e os arquétipos identificam o tipo de pessoas envolvidas nas decisões. Estas decisões correspondem a:

- a) **Princípios de TI** – esclarece o papel de negócio da TI;
- b) **Arquitetura de TI** – define requisitos de integração e de padronização;
- c) **Infra-estrutura de TI** – determina serviços compartilhados e de suporte;
- d) **Necessidades de aplicações de negócio** – especifica a necessidade comercial de aplicações de TI, comprada ou desenvolvida internamente;
- e) **Investimentos e priorização de TI** – escolhe quais iniciativas financiar e quanto gastar.

A matriz de arranjos de governança corresponde aos arquétipos usados por Weill e Ross (2006), para tipificar os diferentes processos de tomada de decisão encontrados nas empresas por eles pesquisadas, envolvidas na tomada de decisão sobre TI:

- a) **Monarquia de negócio** – as decisões da área de TI são tomadas por gerentes seniores da área de negócio, embora, normalmente, com subsídios do pessoal de TI;
- b) **Monarquia de TI** – especialistas em TI têm poder para tomar as decisões, sem participação do pessoal da área de negócio;
- c) **Feudal** – os gestores de cada unidade de negócio decidem sobre a TI de sua unidade, de forma independente do restante da organização;
- d) **Federal** – combinação de centro corporativo e unidades de negócio,

enquanto algumas decisões concernentes à empresa como um todo são tomadas de forma centralizada, outras de interesse específico das unidades são tomadas localmente;

- e) **Duopólio** – decisões tomadas pelo conjunto de um grupo de TI, e de um outro grupo de gerentes seniores da empresa ou líderes de unidades de negócio;
- f) **Anarquia** – indivíduos isolados ou pequenos grupos decidem sobre TI.

Observou-se que as empresas não usam um único arquétipo para decidir em qualquer das áreas, assim como, diferentes empresas usam diferentes arquétipos para decisões em uma mesma área (WEILL, 2006).

Em várias das organizações estudadas por Weill e Ross (2006), muitos de seus membros careciam de uma compreensão adequada da governança de TI. Para facilitar a comunicação da governança de TI, que cada empresa pode projetar, os autores propõem um modelo, representado na Figura 1, composto de três partes.

Na **primeira parte**, a organização e a estratégia da empresa são relacionadas à organização da área de TI e ao comportamento esperado desta área. Na **segunda parte**, o arranjo de governança de TI, isto é, o arranjo matricial é relacionado aos mecanismos através dos quais os indivíduos ou grupos configurando algum arquétipo decidem sobre as diversas áreas de decisão antes caracterizadas. Além disso, nessa parte, são representadas as articulações da governança de TI com a governança dos principais ativos de uma organização, tais como governança financeira, de recursos humanos e outras. A **terceira e última parte** relaciona as metas de desempenho de negócio às métricas e responsabilidades de TI. Adicionalmente aos relacionamentos representados em cada parte individualmente, que devem ser harmônicos, as relações entre as partes também devem ser harmônicas. Isto é, o comportamento no uso de recursos de TI, bem como a organização dessa área, deve ser adequado a organização e a estratégia da empresa e, ao mesmo tempo, adequada aos arranjos e mecanismos de governança de TI e de outras áreas. A harmonia entre as duas primeiras partes do modelo deve viabilizar a adequação entre a segunda e a terceira. Assim, a governança corporativa, incluída a governança de TI, adequada à estratégia da empresa, possibilita um grau de controle necessário para assegurar a contribuição esperada da área de TI e a consecução das metas de desempenho de negócio (WEILL e ROSS, 2006).

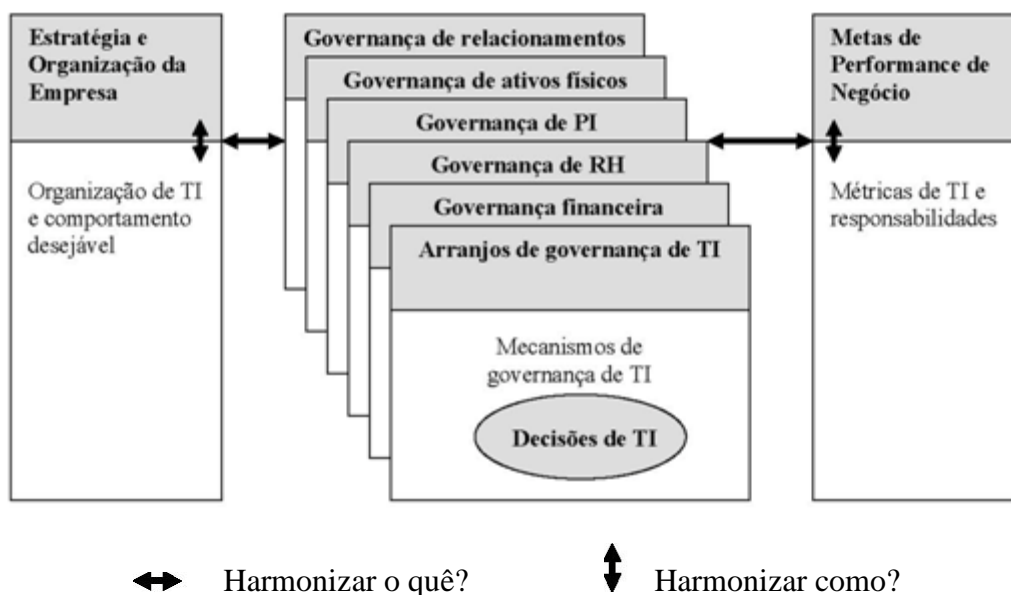


Figura 1 - Framework de governança de TI

Fonte: Weill e Ross (2006)

Os modelos propostos por Weill e Ross (2006) podem guiar os esforços de uma organização no projeto e implementação de um sistema de governança adequado a sua intenção estratégica. Outros, além dos elementos apresentados na Figura 1, poderão ser considerados, como os de natureza contingencial. Weill e Ross (2006) reconhecem variações significativas nos padrões de governança de TI devido a fatores contingenciais, tais como: (i) objetivos estratégicos e de desempenho; (ii) estrutura organizacional; (iii) experiência em governança; (iv) porte e diversidade; e (v) indústria e diferenças regionais. Entretanto, quando se pretende pesquisar a governança em uma empresa, nem sempre são encontrados todos os elementos destes modelos, tais como indicadores e métricas formalmente definidas, os quais podem não estar presentes na realidade da empresa no momento pretendido da pesquisa. Apesar disso, estratégias intencionais ou emergentes, estruturas de governança projetadas ou improvisadamente estabelecidas, estarão presentes.

Portanto, o uso de partes significativas dos modelos propostos por Weill e Ross (2006) é possível em muitas situações de pesquisa, e geralmente é utilizado para implantação de uma boa governança tecnológica. Também, assim entende França (2009)², ao propor um modelo de gestão da TIC para a PMESP.

1.2 O framework CobIT®

² Monografia com o Tema: ESTRATÉGIA E GOVERNANÇA: O MODELO DE GESTÃO DA TIC DA PMESP desenvolvida por França, Roberval Ferreira. 2009.

O controle de objetivos para a informação e tecnologia relacionada (CobIT®) é um *framework* que fornece boas práticas, através de domínios e de processos estruturados, e apresentam atividades em uma estrutura gerenciável e lógica. As boas práticas CobIT® representam o consenso dos auditores, pois são focadas mais no controle e menos na execução, ajudando a aperfeiçoar os investimentos em TI, assegurar a entrega de serviços e fornecer indicadores. (ITGI, 2007).

Conforme o manual de diretrizes de gerenciamento do CobIT 4.1 (ITGI, 2007), publicado pela ITGI em 2007, as principais características do *framework* CobIT® são: orientação aos negócios, orientação aos processos, orientação aos controles e por último, os mecanismos de medição.

O processo focal do CobIT® é ilustrado por um modelo de processos que subdivide a TI em 4 domínios e em 34 processos alinhados com as áreas responsáveis pelo planejamento, construção, funcionamento e monitoramento, fornecendo uma visão final da área de TI. Os conceitos de arquitetura da empresa ajudam a identificar os recursos essenciais para o sucesso dos processos, isto é, aplicações, informação, infraestrutura e equipe.

Em **resumo**, para fornecer a informação de que a organização necessita para conseguir seus objetivos, as necessidades de recursos de TI devem ser gerenciadas por um conjunto de processos naturalmente agrupados.

A avaliação dos processos de capacidade, baseado no modelo de maturidade do CobIT®, é a parte chave da implementação da governança de TI. Depois da identificação dos processos e controles críticos de TI, o modelo de maturidade habilita as lacunas na capacidade a serem identificadas e demonstradas.

A estrutura do CobIT® foi criada com um conjunto de características principais a serem focadas no negócio, orientadas a processos, baseadas em controles e dirigidas à mensuração.

A orientação ao negócio é o tema principal do CobIT®. É projetado para não somente ser empregado pelos fornecedores de serviço, usuários e auditores, mas também, e mais importante, para fornecer um guia detalhado para a gerência e os proprietários dos processos do negócio.

O gerenciamento e o controle da informação são o coração da estrutura do CobIT® e ajudam a assegurar o alinhamento com os requisitos do negócio. A estrutura do CobIT® é baseada nos seguintes princípios (Figura 2):

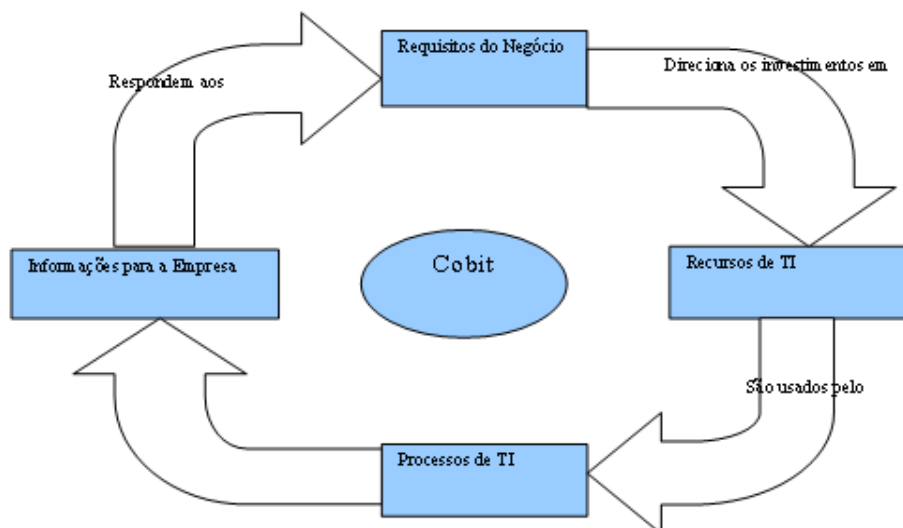


Figura 2 - Princípios básicos do CobIT®

Fonte: ITGI

Para satisfazer os objetivos do negócio, a informação necessita estar em conformidade com determinados critérios de controle do CobIT®, que está de acordo com as exigências do negócio para fornecerem as informações. Baseado na qualidade plena, exigências de segurança e do fiduciário, sobrepondo certamente critérios da informação, são definidas como se segue:

- **Eficácia** lida com a informação que é relevante e pertinente ao processo do negócio, tanto quanto é entregue no prazo acordado, de maneira útil e consistente.
- **Eficiência** preocupa-se com o fornecimento da informação e com o uso ótimo dos recursos (o mais produtivo e econômico).
- **Confidencialidade** preocupa-se com a proteção da informação sensível contra o acesso desautorizado.
- **Integridade** relaciona-se à exatidão e à integralidade da informação, tanto quanto a sua validade, de acordo com valores do negócio e suas expectativas.
- **Disponibilidade** relaciona-se à informação, que está disponível quando solicitado pelo processo do negócio agora e no futuro. Preocupa-se, também em proteger os recursos necessários e as capacidades associadas.
- **Conformidade** preocupa-se em estar de acordo com as leis, os regulamentos e os contratos para os quais o processo do negócio está

sujeito, isto é, critérios do negócio impostos externamente tanto quanto as políticas internas.

- **Confiabilidade** relaciona-se ao fornecimento da informação apropriada para a gerência operar a entidade e exercitar seu fiduciário, e responsabilidades de governança.

O CobIT® define as atividades de TI em um modelo de processos genérico dentro de 4 domínios. Estes domínios são: planejar e organizar, adquirir e implementar, entregar e suportar, e monitorar e avaliar. Os domínios mapeiam as áreas de responsabilidades tradicionais da TI de planejamento, construção, execução e monitoramento.

A estrutura do CobIT® fornece um modelo de processo de referência e uma linguagem comum para todos com o intuito de gerenciar atividades de TI. Incorporar um modelo operacional e uma linguagem comum, para todas as partes do negócio envolvido em TI, é uma das etapas iniciais e a mais importante para uma boa governança. Fornece também uma estrutura para medir e monitorar o desempenho da TI com os provedores de serviço, interagindo com as melhores práticas de gerenciamento. Um modelo de processos incentiva a propriedade, atribuindo responsabilidades e permitindo que elas sejam definidas.

Para governar a TI eficazmente é importante apreciar as atividades e os riscos dentro da TI, que necessitam ser gerenciadas. Elas são geralmente organizadas dentro do domínio do planejamento, construção, execução e monitoramento. Dentro da Estrutura de TI do CobIT®, estes domínios, como mostrado na Figura 3, são chamados:

1. **Planejar e organizar (PO)** - Fornece a direção das entregas de solução (AI) e das entregas de serviço (DS).
2. **Adquirir e implementar (AI)** - Fornece as soluções e repassa-as para a entrega e suporte aos serviços.
3. **Entregar e suportar (DS)** - Recebe as soluções e as torna disponível para o usuário final.
4. **Monitorar e Avaliar (ME)** - Monitora todos os processos para assegurar que a direção fornecida está sendo seguida.

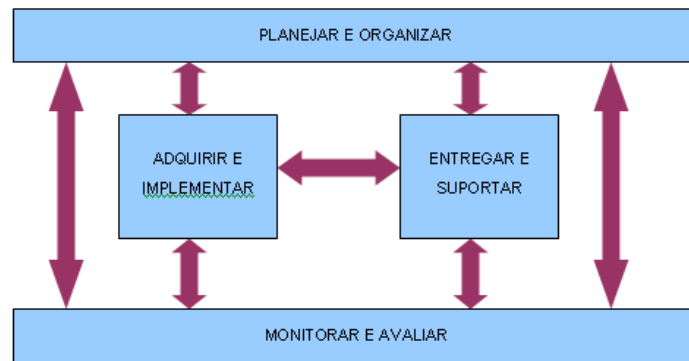


Figura 3 - Os quatro domínios inter-relacionados do CobIT®

Fonte: ITGI

O modelo de maturidade para gerenciamento e controle de todos os processos de TI é baseado em um método de avaliação da organização, assim ele pode ser avaliado de um nível da maturidade de inexistente (0) a um nível otimizado (5). Esta aproximação é derivada do modelo da maturidade que o Instituto de Engenharia de *Software* (SEI³) definiu para a maturidade da capacidade de desenvolvimento de *software*. Embora os conceitos da aproximação do SEI sejam seguidos, o CobIT® implementa diferenças consideráveis do SEI original, que foi orientado para os princípios de engenharia dos produtos de *software*. As organizações esforçam-se para obter excelência nestas áreas e uma avaliação formal de níveis da maturidade, de modo que os desenvolvedores de *software* possam ser “certificados”. Uma definição genérica é fornecida para a escala de maturidade do CobIT®, que é similar a CMM⁴, mas interpretado para a natureza dos processos de gerenciamento de TI.

Isto é porque, ao avaliar a maturidade usando os modelos do CobIT®, poderá frequentemente causar que alguma implementação seja posta em diferentes níveis se não estiver completa ou suficiente. Estas alternativas podem ser feitas para melhorar o nível de maturidade.

O desenvolvimento de uma representação gráfica (Figura 4) foi baseado na descrição do modelo de maturidade genérica, a saber:

³ *Software Engineering Institute.*

⁴ *Capability Maturity Model.*

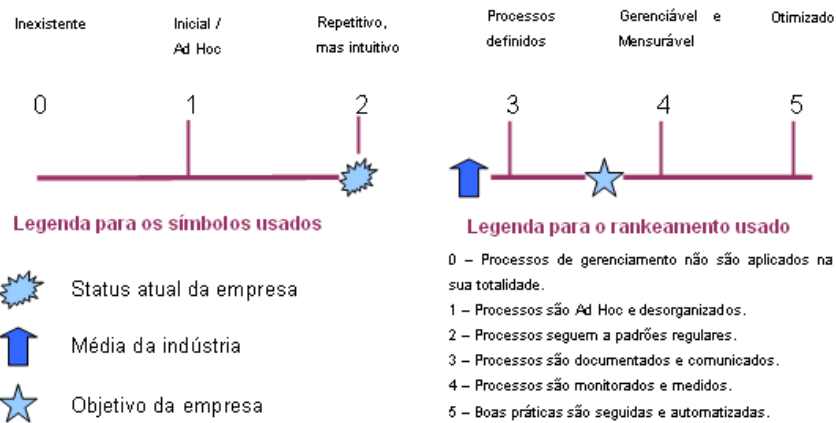


Figura 4 - Representação gráfica do modelo de maturidade

Fonte: ITGI

- **0 Inexistente** – Completamente carente de qualquer reconhecimento de processo. A empresa não reconhece que existe uma questão a ser tratada.
- **1 Inicial/Ad Hoc** – Existe uma evidência que a empresa reconhece a existência e necessidade a serem tratadas. Entretanto, não existem processos padronizados. Em vez disto, existe enfoque *ad hoc*, que tende a ser aplicado em uma base caso a caso ou individualmente. O enfoque total do gerenciamento é desorganizado.
- **2 Repetitivo, mas intuitivo** – Os processos são desenvolvidos para o estágio onde procedimentos similares são seguidos por pessoas diferentes, que desempenham a mesma tarefa. Não há nenhum treinamento formal ou comunicação formal dos procedimentos padrão, e a responsabilidade é deixada ao indivíduo. Existe um alto grau de dependência dos conhecimentos individuais e, conseqüentemente, os erros são comuns.
- **3 Processos definidos** – Os processos são padronizados e documentados, e comunicados com o treinamento. Exige-se que estes processos devam ser seguidos. Entretanto, é improvável que os desvios serão detectados. Os próprios procedimentos não são sofisticados, mas existe o formalismo das práticas existentes.
- **4 Gerenciável e mensurável** – O gerenciamento monitora e mede a conformidade com os procedimentos e as ações são tomadas, onde os processos parecem não estar trabalhando eficazmente. Os processos estão sob a melhoria constante e fornecem uma boa prática. A automatização e as ferramentas são usadas de uma forma limitada ou fragmentada.

- **5 Otimizado** – Os processos foram refinados a um nível de boas práticas, baseado nos resultados da melhoria da continuidade e do modelo de maturidade com outras empresas. É usado de uma maneira integrada automatizando o fluxo de trabalho, fornecendo ferramentas para melhorar a qualidade e a eficácia, e fazendo a empresa adaptar-se rapidamente.

O princípio básico da estrutura do CobIT® está ilustrado pelo “cubo do CobIT®”, na Figura 5. Em mais detalhes, toda sua estrutura pode ser mostrada graficamente, como descrita na Figura 6, com o “modelo dos processos CobIT®” de 4 domínios e 34 processos genéricos, gerenciamento de recursos de TI para entrega de informação para o negócio, de acordo com os requisitos de negócio e de governança.

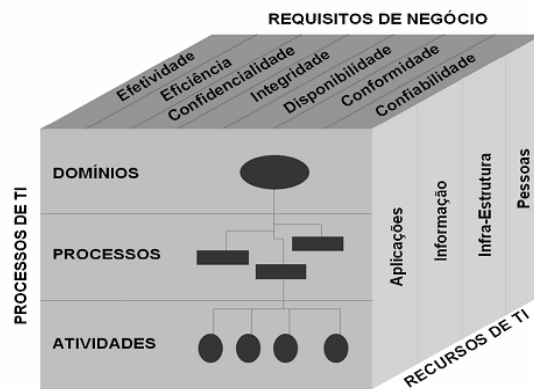


Figura 5 - Cubo do CobIT®

Fonte: ITGI

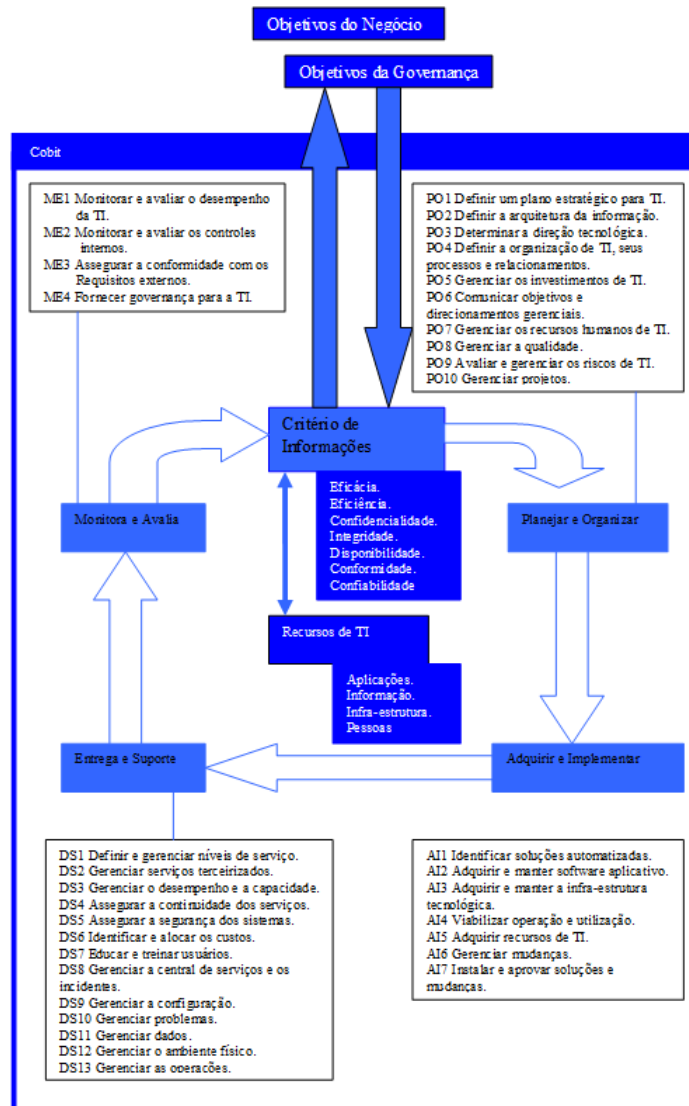


Figura 6 - Estrutura do CobIT®

Fonte: ITGI

2 METODOLOGIA ADOTADA NA PESQUISA

A metodologia que foi empregada neste trabalho teve como base o **método hipotético-dedutivo**. Esta metodologia, proposta por Popper, consiste na adoção da seguinte linha de raciocínio: “Quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenômeno, surge o problema. Para tentar explicar as dificuldades expressas no problema são formuladas conjecturas ou hipóteses. Das hipóteses formuladas deduzem-se conseqüências que deverão ser testadas ou falseadas. Falsear significa tornar falsas as conseqüências deduzidas das

hipóteses. Enquanto no método dedutivo se procura a todo custo confirmar a hipótese, no método hipotético-dedutivo, ao contrário, procura-se evidências empíricas para derrubá-la” (GIL, 1999, p.30).

Para tanto, a visão teórica do problema foi estabelecida mediante a sua formulação, a construção de hipóteses e a identificação das relações de suas variáveis.

Foi realizada **pesquisa de natureza exploratório-explicativa** orientada segundo um estudo bibliográfico, para verificar se os processos de governança de TIC na PMESP estão no nível definido de maturidade.

O delineamento da pesquisa serve para confrontar a visão teórica do problema com os dados da realidade, e compreendeu os seguintes procedimentos para a coleta e análise de dados:

- Pesquisas bibliográficas de obras, publicações e artigos sobre governança de TIC;
- Pesquisas documentais – referentes à governança de TIC;
- Levantamentos – compreendendo a interrogação direta das pessoas que integram os Órgãos de Tecnologia da Polícia Militar, e outras pessoas com envolvimento direto no objeto pesquisado. Não foram pesquisados todos os integrantes da população estudada, e a seleção da amostra significativa foi realizada por meio de procedimentos de auditoria e de procedimentos estatísticos;
- Estudo de caso – compreendendo a investigação sistemática, e o estudo exaustivo da estrutura e do funcionamento do modelo de governança de TIC atualmente em prática na PMESP, de maneira a permitir o conhecimento amplo e detalhado do mesmo; e
- Análise de diagnósticos de maturidade dos processos de governança de TIC na PMESP.

A **orientação geral da pesquisa** foi norteada pelas melhores práticas apontadas pelo *Information Technology Governance Institute* (ITGI).

Os dados foram compilados tornando-se a base a ser agregada às revisões de documentos e observações anteriores. Seguirá de análise dentro do estudo de caso, incluindo comparações das literaturas focadas nas melhores práticas para a governança em TIC. O delineamento da pesquisa referiu-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo: diagramação da pesquisa; previsão de análise e interpretação dos dados; o ambiente em que os dados foram coletados; e as formas de

controle das variáveis envolvidas. Os dados coletados seguiram um roteiro baseado no *framework* CobIT®.

2.1 Estudo de caso

Yin (2005, p.32) diz que “[...] o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.”

O estudo de caso foi realizado nos Órgãos de TIC (DTel, CSM/MTel e CPD), com base na experiência do autor e do relatório de análise da maturidade dos processos de governança de TI, desenvolvido por consultoria⁵ contratada.

Este estudo de caso foi delineado com o **objetivo** de avaliar a atual situação dos processos dos Órgãos de TIC da PMESP relativos à maturidade e aderência às melhores práticas de governança de TIC. Os seus resultados poderão servir de base para melhorar e buscar a elevação do nível de maturidade dos processos atuais.

O **problema** formulado neste trabalho está delineado pela questão: “Como está o nível de maturidade dos processos de governança de TIC na PMESP baseada no livro *CobIT® Control Pratices?*” Para solucionar o problema foram levantadas as seguintes hipóteses:

- **1ª Hipótese** – Os processos de governança de TIC na PMESP estão no nível definido de maturidade.
- **2ª Hipótese** – Os processos de governança de TIC na PMESP não estão no nível definido de maturidade.

O presente estudo coletou dados e informações, bem como realizou análises e avaliações necessárias para confirmar ou negar, no todo ou em parte, as hipóteses levantadas. São duas hipóteses mutuamente excludentes, para que a confirmação de uma implica, necessariamente, na negação da outra e vice-versa.

Foi realizada análise de maturidade das práticas de governança de TIC vigentes na PMESP com base CobIT®, em sua versão mais atual (4.1), pela consultoria *World Pass IT Solutions*. O Relatório de Avaliação de Maturidade dos Processos de

⁵ World Pass IT Solutions

Governança de TIC é extenso e, junto com seus anexos, totaliza 654 páginas, ficando inviável anexá-lo ao trabalho.

Os Gráficos 1 e 2 a seguir, extraídos do relatório, ilustram a visão geral da maturidade dos processos de governança tecnológica da Polícia Militar.

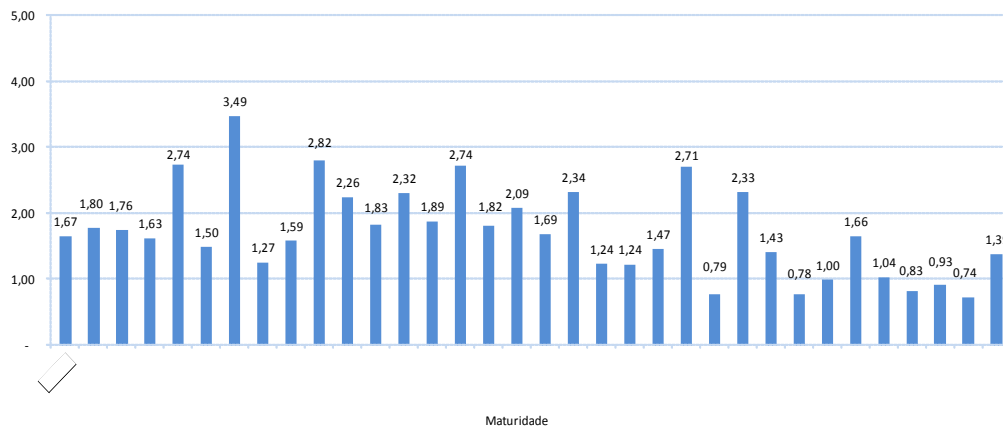


Gráfico 1 - Visão geral da maturidade dos processos de governança de TIC

Fonte: World Pass

A maior maturidade atribuída foi 3,49 ao processo PO7 (Gerenciar Recursos Humanos de TIC) e a menor nota atribuída foi 0,74 ao processo ME3 (Garantir Conformidade com Requisitos Externos). A média da maturidade atribuída a todos os processos foi 1,71.

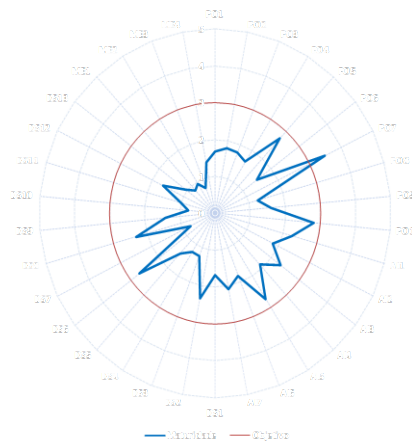


Gráfico 2 - Gap de maturidade dos processos de governança

Fonte: World Pass

O círculo em vermelho do Gráfico 2 indica o objetivo de nível de maturidade pretendido para os processos de governança, ou seja, Nível 3 – processos padronizados, documentados e comunicados.

Em face dos apontamentos do relatório de análise de maturidade das práticas de governança de TIC vigentes na PMESP, fica evidenciado que os processos de governança de TIC na PMESP não estão no nível definido de maturidade, demandando o desenvolvimento de um plano de ação para elevar a maturidade desses processos.

2.2 Análise do caso baseado na revisão bibliográfica

A análise do estudo de caso mostrou como resultado, que os processos de governança de TIC na PMESP não estão no nível definido de maturidade com base no *framework* CobIT® versão 4.1.

Com base nos dados coletados e análises realizadas, foi possível deduzir que, das hipóteses delineadas, a segunda foi considerada válida.

CONCLUSÃO

A governança de TIC é de grande importância no ambiente dos Órgãos de TIC da Polícia Militar do Estado de São Paulo. Contudo, fica claro que há falhas estratégicas em não atender ao alinhamento entre governança e a gestão da TIC. A manutenção de atual infra-estrutura de TIC da Polícia Militar requer um elevado ônus na alocação de recursos de custeio e de investimentos da Corporação, por isso a atenção no gerenciamento e no monitoramento do desempenho é de grande relevância.

A partir deste estudo, sob o prisma da Governança de TIC, conclui-se que os processos de Gestão da TIC vigentes na Polícia Militar não apresentam um nível de maturidade adequado para alcançar as metas e os objetivos estratégicos da Instituição.

Analisando os resultados obtidos no estudo de caso, foi possível identificar que a governança de TIC na PMESP é percebida em diferentes níveis de maturidade, demonstrando assim que é praticada de forma intuitiva, sem a utilização de modelos existentes para se chegar a uma boa governança.

O presente estudo também possui importantes implicações práticas, pois ao identificar o nível de governança de TIC percebido na Corporação, isso contribui para

uma melhor compreensão dos envolvidos na implantação do *framework* CobIT®, com relação a governança de TIC.

Vale ressaltar que os resultados foram obtidos com base no relatório de análise da maturidade dos processos de governança de TIC na PMESP, com relação à atual gestão de TIC, podendo este ser alterado no decorrer da implantação do plano de ação proposto pela consultoria. Este trabalho também demonstrou que a governança de TIC baseada no CobIT® é compreendida como um componente fundamental da governança corporativa. Estudos futuros podem analisar os efeitos dos resultados obtidos no pós-plano de ação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas. **Tecnologia da Informação–Gerenciamento de serviços Parte I** - Especificação. NBR ISO/IEC 20000-1. 01/02/2008.

ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas. **Tecnologia da Informação–Gerenciamento de serviços Parte II** – Código de Prática. NBR ISO/IEC 20000-2. 01/02/2008

CERIONI, T. A. “**Cada peça no seu lugar**”. Information Week Magazine. <http://www.informationweek.com.br>. Julho 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

HARDY, G. **Using IT governance and COBIT to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges**. Information Security Technical Report, V.11, N.1, Elsevier, 2006, p. 55-61.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. **COBIT 4.1: framework, control objectives, management guidelines and maturity models**. United States of America. USA, 2007.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. **IT Governance Implementation Guide: Using COBIT® and Val IT**, 2nd Edition. Printed in the United States of America. USA. 2007.

STREIT, R.; MAÇADA, A. C.; BORENSTEIN, D. “**Tecnologia da Informação na Governança do Sistema Financeiro Nacional (SFN)**”. In: Congresso Anual de Tecnologia de Informação (CATI), 2004, São Paulo.

TERZIAN, F. “**Gerenciamento de mudanças**”. Info Corporate. Pp. 48-59, Março/Abril 2004.

WEILL, Peter e ROSS, Jeanne W, **Governança de TI**, São Paulo, M. Books, 2006.

WORLD PASS IT SOLUTIONS. **Relatório de análise da maturidade dos processos de governança de TIC na Polícia Militar do Estado de São Paulo.**

São Paulo, 30 jan. 2008.

YIN, R. K. **Estudo de Caso – Planejamento e Métodos**. 3. ed. Porto Alegre:Bookman, 2005.