

Alinhamento Estratégico como Instrumento da Governança de TI: Avaliação da Maturidade na Polícia Militar do Distrito Federal sob o Modelo de Luftman

Bilmar Angelis de Almeida Ferreira

Instituto Superior de Ciências Policiais

Universidade Católica de Brasília, DF, Brasil

Antônio de Jesus Felipe de Oliveira

Universidade Católica de Brasília, DF, Brasil

Jane de Oliveira Rabelo de Almeida

Universidade Católica de Brasília, DF, Brasil

Resumo. Este trabalho apresenta a avaliação do modelo de maturidade em alinhamento estratégico de TI na Polícia Militar do Distrito Federal, organização responsável constitucionalmente pela prevenção e repressão imediata aos fenômenos de violência e criminalidade no âmbito da Capital da República Federativa do Brasil. Baseou-se na abordagem de avaliação e nos instrumentos adaptados da proposta de Luftman (2000), estudando-se a opinião dos autores especializados, documentos oficiais e impressões de gestores acerca do tema.

Palavras chave: Estratégia, alinhamento estratégico de TI, tecnologia da informação.

Strategic Alignment as a Instrument for it Governance: Maturity Assessment at the Federal District Military Police by the Luftman Model

Abstract. This paper presented the evaluation of IT strategic alignment maturity model for the Military Police of the Federal District, organization constitutionally responsible for prevent and suppress violence and crime within the capital of the Federative Republic of Brazil. It was based on the Luftman's (2000) evaluation approach, studying opinion of expert authors, official reports and managers' impressions about this theme.

Keywords: Strategy, IT strategic alignment, information technology.

INTRODUÇÃO

O contexto global do início do século XXI nos remete às diversas transformações ocorridas nas sociedades modernas: mudanças geopolíticas, econômicas, sociais culturais e tecnológicas que podem ser retratadas através de fenômenos tais como as formações de novos blocos econômicos, a globalização das economias, as transformações culturais, as formações de alianças entre países e organizações. No início da primeira década deste milênio, as instituições de segurança pública não podem ser dar “ao luxo” se “dar ao luxo” de desconsiderar tais variáveis, uma vez que, neste contexto, o fenômeno da “internacionalização” do crime é uma realidade. Pode-se mesmo considerar que a violência também fora convertida em uma variável de natureza global.

A Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF), nosso objeto de estudo, é a instituição governamental incumbida constitucionalmente de realizar o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública na capital da República do Brasil. Na atualidade, seguindo o exemplo de outras corporações policiais mundiais, adota um novo posicionamento, passa pela reformulação de suas práticas gerenciais, buscando a profissionalização de sua gestão em todos os níveis de decisão: político, estratégico, gerencial e operacional.

Neste sentido, para a PMDF, a adoção de estratégias, combinadas com um modelo de gestão se constituem caminho único e inexorável para que a sociedade a reconheça como instituição que possui como razão de existência a defesa dos direitos e da dignidade humana e a preservação da vida.

O maior desafio pelo qual a PMDF passará nos próximos anos é o da preparação dos seus gestores dos diversos níveis decisórios para a transformação da polícia militar no novo paradigma de organização requerido pela sociedade: a polícia-cidadã, cujos integrantes são membros desta mesma sociedade e, ademais da compreensão das técnicas policiais e legais, também possuem uma compreensão das diversidades ocasionadas pelos problemas sociais.

Transformar a PMDF numa organização mais orientada ao cidadão têm sido a tônica dominante dos comandantes da força e uma das metas a serem perseguidas pelo comando da instituição. Tal tônica deve ser materializada através de ações que atualmente são discursos emergentes na PMDF.

Podemos citar, dentre os principais desafios de gestão, a necessidade da modernização institucional, alavancada pela inserção de sistemas e tecnologias da informação (SI/TI), que neste contexto, passam a desempenhar um papel de suma importância como infraestrutura para todos os processos organizacionais e ativos de conhecimento.

Nos últimos anos, foi possível identificar um conjunto de esforços para que ocorra, no âmbito da gestão da PMDF, um avanço definitivo em seu modelo tecnológico. Alguns marcos, como os documentos institucionais que versam sobre planejamento estratégico, planejamento de TI e análises sobre o modelo de TI organizacional, que serão descritos neste artigo, corroboram para ratificar o pensamento inicial deste autor.

Este artigo apresenta como temática o estudo do alinhamento entre a estratégia institucional e a tecnologia da informação: seu principal foco recai na avaliação do nível de maturidade de alinhamento estratégico utilizando-se do modelo de avaliação proposto por Luftman (2000). O objetivo geral é estudar os aspectos referentes ao atual estado de propriedade do alinhamento entre estratégias organizacionais e de TI na PMDF, analisando-se o seu grau de maturidade, sob a percepção de seus gestores das áreas de TI e de negócios.

REFERENCIAL TEÓRICO

Estratégia Corporativa

Para Ghemawat (2000), a estratégia organizacional pode ser interpretada como sendo “o conjunto de objetivos, metas, diretrizes fundamentais e os planos para atingir objetivos organizacionais, postulados de forma a definir em que atividade se encontra a companhia, que tipo de empresa ela é ou deseja ser”.

Oliveira (2011) sugere que o estabelecimento de estratégias “[...] é uma premissa básica para a sobrevivência da organização e está relacionado à interação desta com o seu ambiente”. Deste modo, compete à organização, definir e operacionalizar estratégias que maximizem os resultados dessa interação. Para o autor, a estratégia está relacionada à arte de utilizar adequadamente os recursos físicos, financeiros e humanos, tendo em vista a minimização dos problemas e a maximização das oportunidades.

Mintzberg (1988) define a estratégia como “uma força mediadora entre a organização e o seu meio envolvente: um padrão no processo de tomada de decisões organizacionais para fazer face ao meio envolvente”.

Para fins deste texto, e com base nas discussões dos autores, podemos entender que o conceito de estratégia pode ser interpretado, em termos práticos, como sendo um conjunto de ações racionais e sistêmicas que permitirão que uma organização seja projetada para um futuro desejável (**visão**), a partir da identificação de seu posicionamento presente (**missão e negócio**).

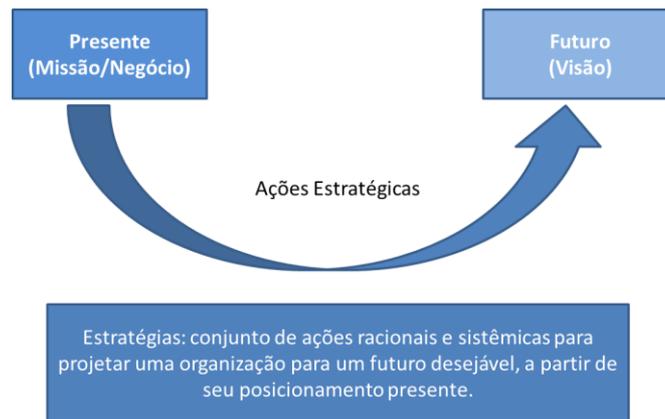


Figura 1. Conceito de Estratégia.

Fonte: O autor.

Planejamento Estratégico

Podemos afirmar que o sucesso das organizações está, definitivamente, associado à definição de estratégias que possibilitem criação de vantagens competitivas sustentáveis de longo prazo. Neste sentido, o Planejamento Estratégico (PE), deve ser o processo pelo qual a organização materializa suas ações estratégicas ante as oportunidades e ameaças identificadas. Um PE bem elaborado e constantemente avaliado é um instrumento que permitirá que a organização verifique se:

- Suas estruturas organizacionais, processos e recursos estão sendo efetivamente adequados e alinhados aos objetivos projetados;
- As estratégias, objetivos e ações traçadas estão sendo cumpridas e;
- Caso estejam sendo cumpridas, se de fato estão projetando a organização rumo ao futuro desejável.

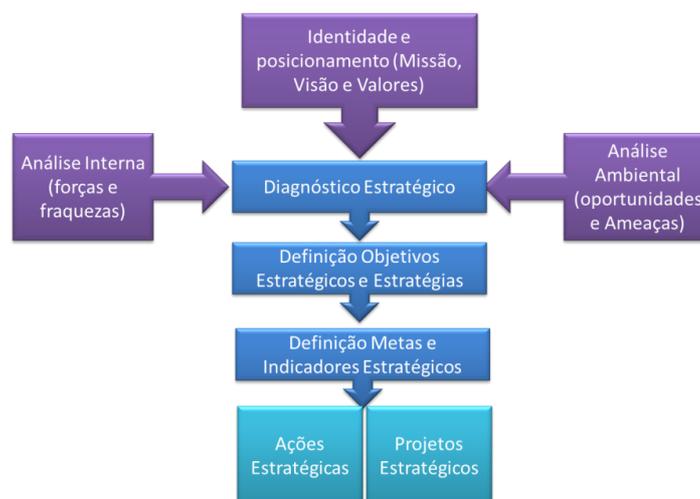


Figura 2. Modelo genérico de planejamento estratégico.

Fonte: O autor .

Gestão Estratégica

Conforme AGU (*s.d.*), a gestão estratégica só pode ser compreendida a partir da noção do significado do planejamento estratégico. Neste sentido, o planejamento estratégico, mais do que uma declaração de intenções, é um compromisso com ações e, principalmente, resultados de longo prazo.

Para o autor, no planejamento estratégico, são estabelecidas as prioridades de atuação e o direcionamento do perfil de ação para toda a organização. A Gestão Estratégica, por sua vez, faz a ligação entre essas diretrizes globais e o trabalho de cada uma dos setores e pessoas no dia-a-dia da organização. Desdobrar diretrizes gerais em tarefas específicas, que captem todas as especificidades de cada uma das áreas, é uma tarefa bastante complexa. Kaplan e Norton (1997) sugerem que o processo de gestão estratégica envolve:

- **Planejar a estratégia (planejamento estratégico)** - é a atividade que requer o maior esforço dos envolvidos. Esta atividade tem como principal saída o plano estratégico, independente do nível da organização onde esteja sendo executado.
- **Executar a estratégia** - é a atividade que sucede o planejamento e trata da colocação em prática das ações estabelecidas na atividade anterior que deverão levar a organização, unidade de negócio, ou unidade funcional na direção estabelecida.
- **Monitorar/controlar a estratégia** - é a atividade que tem como função manter a execução do plano estratégico conforme o estabelecido no planejamento. Esta atividade verifica o se realmente a organização está no caminho certo.

A figura 3 apresenta o processo de gestão estratégica nas organizações:

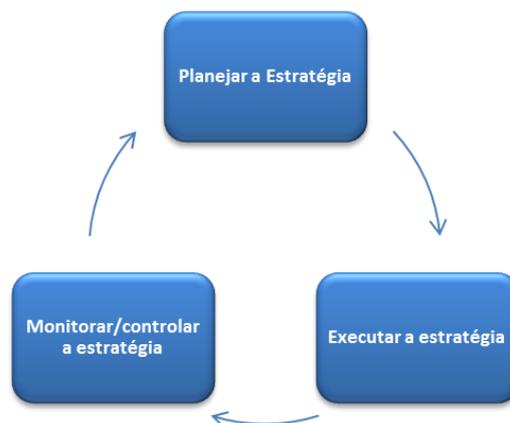


Figura 3 - modelo genérico de planejamento estratégico.
Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1997).

Planejamento de TI

Para Boar (2002, p. 32 a 36), a TI pode ser considerada como a base para a capacidade na qual uma organização constrói suas vantagens competitivas. Neste sentido, sugere que para enfrentar os desafios impostos pelo seu ambiente, as organizações necessitam desenvolver seus pensares estratégicos de modo habitual. Estabelecer estratégias de TI, neste contexto, passa a ser algo habitual e mandatório para a sobrevivência organizacional.

Rezende (2011) define o planejamento da TI como o processo de identificação dos recursos tecnológicos para apoio á execução do plano de negócios de uma determinada empresa. É também visto como um recurso auxiliar do planejamento estratégico organizacional, com o intuito de visualizar a maneira como os sistemas de informação podem aperfeiçoar a chegada da empresa aos objetivos traçados. Podemos entendê-lo, como um conjunto de métodos e processos projetados para trazer à organização benefícios, dentre os quais citamos a integração, a integridade e a qualidade dos produtos e serviços de TI e a possibilidade de desenvolvimento de arquiteturas de informação com base nas necessidades das áreas de negócios da organização e de seus usuários.

Há que se ressaltar que o planejamento de TI, devidamente alinhado ao planejamento estratégico organizacional, pode se constituir em uma ferramenta essencial para auxiliar na gestão das organizações de segurança pública na atualidade: . O planejamento de TI deve definir seus rumos para que em curto, médio e longo prazo a organização consiga cumprir suas metas sejam elas de crescimento ou redução de custos de produção. Na figura 4, temos o modelo de planejamento de TI proposto por Boar (2002).

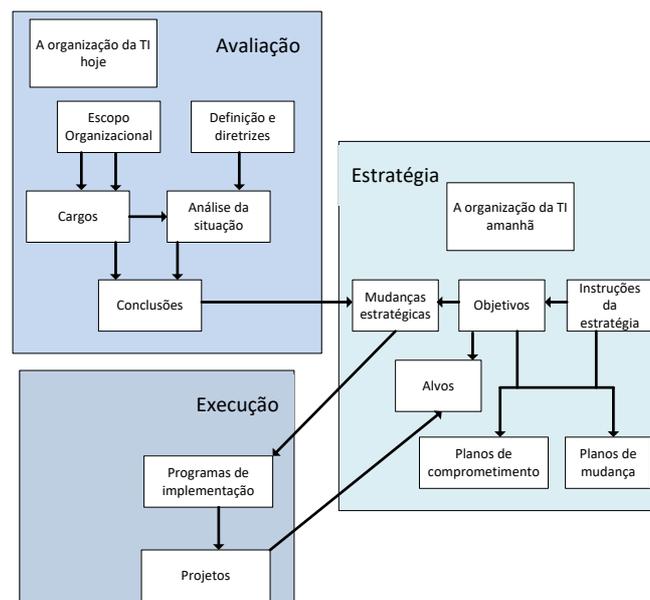


Figura 4 - modelo de planejamento de TI.
Fonte: Adaptado de Boar (2002).

Alinhamento Estratégico de TI

Laurindo e Rotondaro, *apud* Souza (2008), assinalam que o papel desempenhado pela TI nas organizações evoluiu significativamente ao longo do tempo, passando de mero suporte administrativo, para um papel estratégico, primeiramente dentro da organização e posteriormente, no âmbito das relações entre empresas.

Podemos entender, neste sentido, o alinhamento estratégico como sendo a integração entre os objetivos desdobrados do nível do Planejamento Estratégico Corporativo para o Planejamento da TI.

Para Henderson e Venkatraman (1993), alinhamento estratégico “é o grau de ajuste e integração entre estratégia de negócios, estratégia de TI, infraestrutura de negócios, e infraestrutura de TI”. Para Reich e Benbasat, *apud* Souza (2008), alinhamento estratégico de TI é “o grau com o qual a missão, objetivos e planos de TI suportam e são suportados pela missão, objetivos e planos de negócio”.

Para McGee e Prusak (1998) o alinhamento das estratégias de negócios e as de TI procura evidenciar as potencialidades da TI, considerando-a como um recurso a ser observado durante o processo de definição ou de redesenho de estratégias, assim como em outras variáveis do tipo posicionamento de produtos e/ou serviços, estratégias de fabricação, de distribuição e de inovação. A figura 5 apresenta o modelo proposto pelos autores.

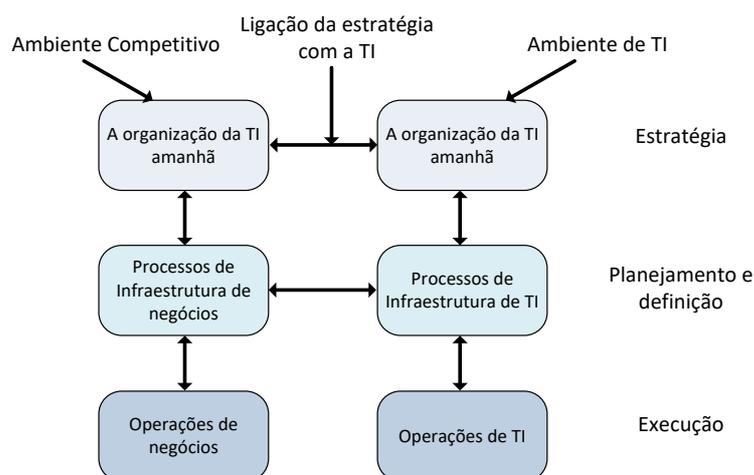


Figura 5. Modelo de alinhamento estratégico entre negócios e TI.
Fonte: Adaptado de McGee e Prusak (1998).

Das ideias dos autores apresentados, podemos sugerir que, em termos de alinhamento estratégico de TI nas organizações, parte-se do pressuposto que a TI deve ser modelada e concebida para fornecer total suporte à consecução das estratégias da organização. No atual cenário competitivo dentre as organizações do setor de segurança pública, a TI tem a potencialidade de se tornar um instrumento capaz de suportar e alavancar o negócio das organizações policiais, dando-lhes agilidade, mobilidade e garantindo que a informação subsidie a tomada de decisões em todos os seus níveis hierárquicos.

Modelo de Avaliação de Alinhamento Estratégico de Negócios Versus TI de Luftman

Dentre os principais modelos de avaliação citados pela literatura especializada, destacamos, neste estudo, o proposto por Luftman (2000), fortemente baseado no modelo de Henderson e Venkatraman (1993) e nas pesquisas de Brodbeck e Hoppen (2002). A proposta do autor é a de apresentar um modelo que possibilite a avaliação do grau de maturidade do alinhamento estratégico entre negócios e TI, partindo-se da premissa de que este cresce conforme o aumento da capacidade de TI e das demais áreas funcionais de desenvolverem e adaptarem mutuamente suas estratégias.

Conforme Luftman (2000) a avaliação de maturidade enfatiza a harmonia entre os objetivos e planos de implementação da TI com os objetivos e arquitetura organizacional e de negócios: endereça questões sobre como a TI está alinhada ao negócio e como o negócio pode ou deve alinhar-se à TI. Com isso busca-se eficiência e eficácia para a organização.

O autor ressalva, ainda, a importância da avaliação da maturidade do alinhamento estratégico de TI, como forma de se diagnosticar o estado atual e desejado desta, a partir das estratégias e objetivos corporativos, criando-se uma visão compartilhada entre as áreas de negócios e TI sobre a posição atual e visão de futuro da organização. Neste sentido, o processo de avaliação torna-se crítico para o desenvolvimento da governança de TI.

Neste sentido, Luftman (2000) estabelece uma proposição de avaliação do nível de maturidade do alinhamento estratégico entre TI e negócios a partir da análise de seis elementos:

- **Comunicação:** avalia o intercâmbio de conhecimento e a proximidade entre as áreas negociais e o pessoal de TI.
- **Medidas de valor e competência:** procura identificar se a empresa possui métodos de mensuração dos resultados que a TI proporciona para o negócio.

- **Governança:** verifica a existência de formalização e processos de planejamento estratégico de TI e de negócios, através de instrumentos de gestão, estrutura orçamentária, gerenciamento dos investimentos de TI, e monitoramento do retorno destes investimentos.
- **Parcerias:** aborda o posicionamento da TI em relação à estratégia do negócio, do compartilhamento dos riscos e recompensas, e do relacionamento de parceria entre TI e negócios.
- **Escopo e Arquitetura:** identifica a capacidade da TI em ir além das funções de apoio aos negócios, mas sim atuar como parte influente da estratégia da organização.
- **Habilidades:** avalia as questões que envolvem a gestão dos recursos humanos da organização, mas vai além das questões tradicionais como salário, treinamento e feedback, pois procura avaliar questões culturais e sociais da organização, em termos de integração e confiança entre as áreas de TI e negócios.

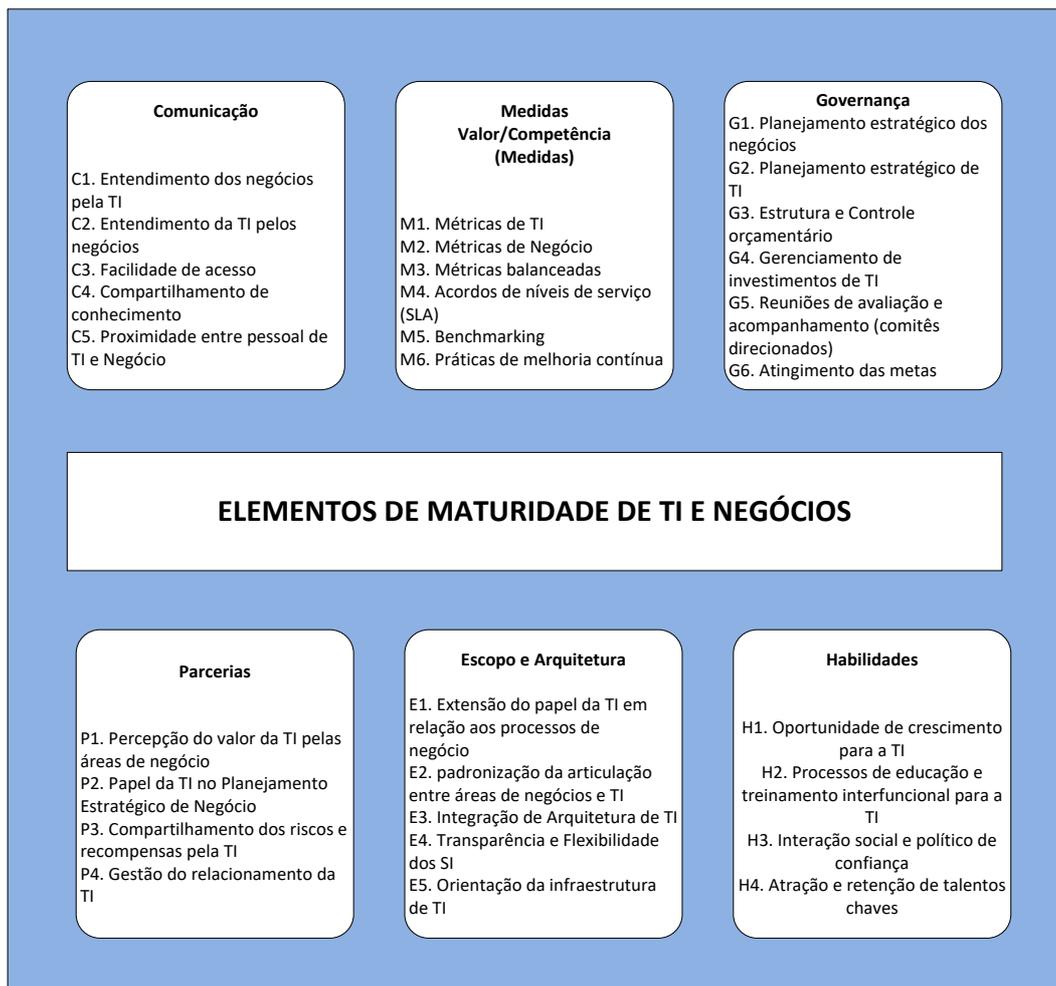


Figura 6. Modelo de avaliação de maturidade do alinhamento estratégico da TI.
Fonte: Adaptado de Luftman (2000).

A presente pesquisa é aplicada, conforme a classificação proposta por Silva e Menezes (2001, p.20), pois tem como foco estudar questões imediatas, de cunho prático, buscando conhecer o problema para apresentar alternativas para sua solução.

Este artigo também pode ser classificado, conforme proposta de Gil (1999), quanto aos objetivos, como sendo um estudo exploratório, por oferecer uma visão panorâmica, uma primeira aproximação a um determinado fenômeno pouco explorado, que é o do estudo do alinhamento estratégico de TI em uma organização de segurança pública. Quanto aos procedimentos adotados, ainda segundo o mesmo autor, podemos classificá-la como:

- **Pesquisa bibliográfica** – por ser desenvolvida subsidiada por conhecimentos já consolidados, constituído principalmente de livros e artigos científicos;
- **Pesquisa documental** – por valer-se de documentos e relatórios oficiais da organização em análise.
- **Estudo de Caso** – por envolver o estudo de um ou poucas unidades, neste caso, um órgão público específico, com características peculiares.

Quanto à abordagem do problema, foi escolhida a pesquisa quali-quantitativa, considerando-se que há uma relação dinâmica entre o mundo real e a organização em análise, criando-se, um vínculo indissociável que não pode ser traduzido em números.

O universo escolhido para análise foi o de Oficiais Superiores, dos postos de Tenente-Coronel, Major e, intermediário, no posto de Capitão da instituição, uma vez que estes profissionais ocupam as funções de gestão administrativa e operacional e possuem amplo tempo de serviço, fato que permite que conheçam amiúde o funcionamento da instituição.

Para a coleta de dados, este autor desenvolveu um questionário que foi aplicado em uma amostra de 25 Oficiais, selecionados por conveniência, conforme classificação de Corrar e Theóphilo (2004), logo, os sujeitos da população foram selecionados por suas disponibilidades para o estudo, quanto pelo conhecimento em relação aos processos da organização. Cumpre ressaltar que o intuito desta pesquisa foi tão somente o de captar suas impressões e opiniões acerca do nível de maturidade em alinhamento estratégico de TI.

O instrumento de coleta utilizado foi desenvolvido, adaptando-se a proposta apresentada no trabalho dissertativo de mestrado de SOUZA (2008), que parte do modelo proposto para avaliação de maturidade apresentado por Luftman (2000).

As questões foram classificadas de acordo com os critérios propostos por Luftman (2000) e agrupadas nos seguintes elementos de avaliação (categorias), já mencionados no referencial teórico deste artigo: comunicação, medidas de valor e competência, governança, parcerias, escopo e arquitetura e habilidades. As questões receberam uma classificação em uma escala de cinco dimensões que permitiram avaliar o grau de maturidade da organização em relação ao alinhamento estratégico, conforme apresentamos na figura 7:

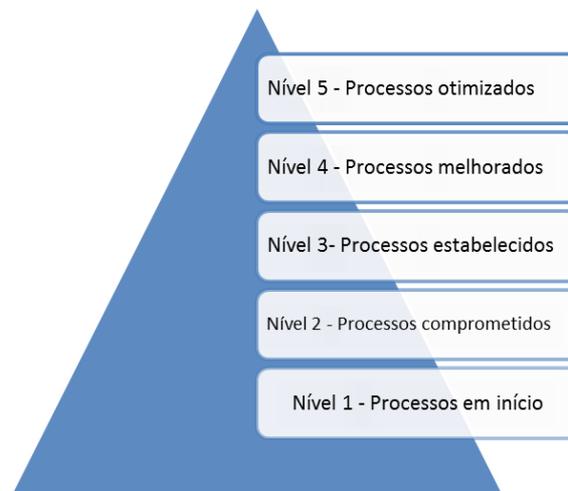


Figura 7 – níveis de maturidade do alinhamento estratégico de TI.
Fonte: Luftman (2000).

RESULTADOS

Caracterização da organização em análise

Conforme PMDF (2011), a Polícia Militar do Distrito Federal é uma organização de segurança pública constitucionalmente constituída e regulamentada com a missão estratégica de promover a segurança e o bem-estar social por meio da prevenção e repressão imediata da criminalidade e da violência, baseando-se nos direitos humanos e na participação comunitária.

Sua atuação territorial limita-se ao Distrito Federal, tendo protagonizado o importante papel de garantir a segurança dos cidadãos da capital da República e atuando na defesa das sedes dos poderes executivo, legislativo e judiciário do estado democrático de direito brasileiro. Atualmente, conta com um efetivo fixado em lei de dezoito mil policiais militares, atuantes em suas áreas administrativas (atividade meio) e operacionais (atividade finalística).

A PMDF possui um setor de TI próprio, alçado ao nível de órgão de direção setorial - a Diretoria de Telemática (DiTel). Tal Diretoria, de natureza executiva, tem como missão, conforme portaria do Comando Geral da PMDF nº 763/2011 (PMDF, 2012), “garantir as informações necessárias aos processos de gestão, planejamento e de tomada de decisões em todos os níveis corporativos por intermédio de soluções tecnológicas de qualidade.”

Na atualidade, a DiTel vem provendo soluções de SI/TI para os segmentos administrativos e operacionais da força policial. O efetivo deste órgão é de 84 profissionais, em sua quase totalidade, e policiais militares, treinados e readequados para o exercício de suas missões específicas nas diversas áreas da TI.

Achados na análise documental

Conforme análise documental, três diplomas normativos que regulam os aspectos relacionados à área e processos de estratégia corporativa e de TI foram identificados:

Plano Estratégico PMDF

O primeiro dos documentos institucionais de planejamento analisados é o Plano Estratégico PMDF 2011-2022: Planejando a Segurança Cidadã do Distrito Federal no Século XXI (PE-PMDF). Este documento, concebido a partir dos trabalhos de contratação de uma consultoria especializada em planejamento e gestão estratégica por cenários – empresa Brainstorming Assessoria de Planejamento e Informática Ltda., em projeto pioneiro conduzido pelo Estado-Maior da PMDF, estabelece as grandes diretrizes estratégicas de longo prazo para a organização em análise.

O documento estabelece, como um dos seus objetivos estratégicos, “garantir as informações necessárias à tomada de decisões”. Grande parte das iniciativas estratégicas relacionadas à gestão das informações, sistemas e tecnologias está atrelada a este objetivo.

O referido PE-PMDF, publicado na Portaria do Comando-Geral da PMDF nº 742 de 27 de maio de 2011, estabelece um conjunto de iniciativas estratégicas relacionadas direta ou diretamente com o estabelecimento de uma estrutura/modelo de governança de TI na instituição.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2012-2015

O segundo documento que norteia as ações de SI/TI na organização em análise é o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), publicado no Boletim do Comando-Geral da PMDF nº 017, de 23 de janeiro de 2012, sob a Portaria nº 763/2012. A elaboração deste documento foi fruto de um esforço coletivo, coordenado pelo Estado-Maior da PMDF, apoiado pelo Departamento de Logística e Finanças, por meio de sua Diretoria de Telemática (DiTel).

Considerado como o desdobramento do PE-PMDF para as ações relacionadas ao desenvolvimento dos SI/TI corporativos, o PDTI apresentou o escopo de fomentar o desenvolvimento tecnológico da Corporação, alinhando-o às estratégias institucionais propostas no Plano Estratégico da PMDF, num horizonte temporal de quatro anos (2012-

2015). O documento também foi subsidiado em conformidade com os diplomas orçamentários, especialmente o Plano Plurianual (PPA).

Cumpra ressaltar que o PDTI da PMDF seguiu as recomendações do Tribunal de Contas da União que, por intermédio do Acórdão 614/2008 estatuiu a Instrução Normativa nº 4, de 19 de maio de 2008 (IN-04/2008 –SLTI/MPOG), que dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional. Sobre o Planejamento da Tecnologia da Informação a IN 04/2008, dispõe em seu Art. 3º, que:

“Art. 3º - As contratações de que trata esta Instrução Normativa deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI, alinhado à estratégia do órgão ou entidade”.

A mesma IN 04 ainda se reporta à necessidade de que os PDTI's organizacionais contemplem, dentre outros aspectos:

Art. 4º [...]

Parágrafo único. A Estratégia Geral de Tecnologia da Informação deverá abranger, pelo menos, os seguintes elementos:

III - modelo para elaboração dos PDTI que contemple, pelo menos, as seguintes áreas: necessidades de informação alinhada à estratégia do órgão ou entidade, plano de investimentos, contratações de serviços, aquisição de equipamentos, quantitativo e capacitação de pessoal, gestão de risco; e

IV - orientação para a formação de Comitês de Tecnologia da Informação que envolvam as diversas áreas dos órgãos e entidades, que se responsabilizem por alinhar os investimentos de Tecnologia da Informação com os objetivos do órgão ou entidade e apoiar a priorização de projetos a serem atendidos.

O Anexo I do PDTI apresenta um conjunto de 78 iniciativas e ações estratégicas de TI. As ações que se reportam diretamente à governança de TI.

Plano de Melhoria da Gestão (PMG)

O último documento analisado, que contempla ações de governança e de planejamento de TI é o Relatório Avaliação da Gestão Organizacional e Elaboração do Plano de Melhoria da Gestão da Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF) – produto 7.

Este documento, produzido no ano de 2011, contempla o diagnóstico de autoavaliação da gestão da PMDF, utilizando-se do Modelo de Gestão Pública focado em resultados e orientado para o cidadão proposto pelo GESPÚBLICA, que define a avaliação da gestão como:

[...] a proposta de identificar e analisar as práticas de gestão e os resultados do órgão, tendo por referência o Modelo de Gestão Pública. Na avaliação são identificados os pontos fortes e as oportunidades de melhoria do Órgão. As oportunidades podem ser consideradas como aspectos gerenciais menos desenvolvidos em relação ao modelo e devem ser objeto das ações de aperfeiçoamento.

O produto 07 do PMG tem como escopo a formulação e implementação de medidas de transformação da gestão, em curto prazo, possibilitando que a PMDF identifique seu principais *gaps* (déficits institucionais), promovendo, deste modo, a governança, a eficiência na otimização dos recursos, a gestão democrática, participativa, transparente e ética.

A sistemática metodológica proposta para a implantação do PMG na PMDF, contempla a definição das ações de controle e de melhoria orientadas pela avaliação das práticas realizadas, com base no Instrumento de Avaliação da Gestão Pública.

Relatório de Auditoria do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF)

Além dos citados documentos, vale citar que, há avaliações em recente auditoria realizada pelo TCDF originada por meio de inspeção realizada no Contrato n.º 7/2011, sendo um dos mais importantes projetos de infraestrutura de comunicação de dados da organização. A citada Corte de Contas, em sede de tomada de contas especial, identificou deficiências no processo de planejamento, gestão e governança de TI, recomendando à PMDF em Decisão n.º 326/2013, que:

“[...] adote as providências necessárias para a implantação de comitê estratégico de tecnologia da informação, observando os objetivos de controle definidos no processo ME 4 – Prover Governança de TI do Cobit 4.1 (achado 1)”.

A organização, em decorrência de tal recomendação, nomeou, em 25 de Março de 2013, a Comissão n.º 053/2013, Portaria EM/PMDF para realizar estudos e apresentar a proposta de criação e de funcionamento de um Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação, composto pelos integrantes do Alto Comando e DITEL da Corporação, caracterizado por natureza deliberativa. Os trabalhos da referida comissão já se encerraram, e a Portaria que normatiza tal comitê se encontra em análise para posterior aprovação.

Achados nos dados dos gestores

Nesta seção, apresentamos os dados referentes às respostas dos gestores ao instrumento de coleta aplicado, dividindo-a em:

- a) Caracterização dos respondentes;
- b) Elemento de avaliação 1 – comunicação;

- c) Elemento de avaliação 2 – medidas de valor e competência;
- d) Elemento de avaliação 3 – governança;
- e) Elemento de avaliação 4 – parcerias;
- f) Elemento de avaliação 5 – escopo e arquitetura; e
- g) Elemento de avaliação 6 – habilidades.

Caracterização dos respondentes

Os respondentes são gestores da PMDF, Oficiais dos postos de Tenente-Coronel (6), Major (6) e Capitão (13), distribuídos nas áreas administrativas (17), operacional (1) e de tecnologia da informação (7), num total de vinte e cinco participantes. Possuem, em sua totalidade, formação superior, sendo que quatro são graduados, vinte possuem titulação de pós-graduação lato sensu, e um apresenta formação em nível stricto sensu (mestrado).

Apenas um dos respondentes afirmou não ter nenhuma formação em TI; seis declararam possuir conhecimentos em nível de usuário (formação básica); quatorze declararam possuir conhecimentos intermediários (formação intermediária) e quatro possuem formação avançada, em nível técnico.

Sobre o tempo de serviço, os respondentes apresentam um tempo médio de 17,6 anos (desvio-padrão = 5,37), sendo que o menor tempo declarado foi de 10 e o maior de 27. Na tabela 1 e nos gráficos de 1 à 5 são apresentadas informações referentes à caracterização dos respondentes:

Tabela 1 – Síntese da caracterização dos respondentes.

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA		
1- Qual o tipo de Unidade Policial Militar? (coloquei os números de 1 à 5)	Qt. Cit.	Freq.
Administrativa	17	68,00%
Operacional	1	4,00%
Tecnologia da Informação	7	28,00%
TOTAL OBS.	25	100%
2- Qual o seu posto?	Qt. Cit.	Freq.
Coronel	0	0,00%
Tenente-Coronel	6	24,00%
Major	6	24,00%
Capitão	13	52,00%
1.º Tenente	0	0,00%
2.º Tenente	0	0,00%

TOTAL OBS.	25	100%
3- Qual o seu nível de escolaridade?	Qt. Cit.	Freq.
Ensino Superior	4	16,00%
Pós Graduação (especialização lato sensu)	20	80,00%
Mestrado	1	4,00%
Doutorado	0	0,00%
TOTAL OBS.	25	100%
4- Qual a sua formação e/ou conhecimentos em TI?	Qt. Cit.	Freq.
Nenhuma	1	4,00%
formação básica (usuário)	6	24,00%
formação intermediária	14	56,00%
formação avançada (técnico)	4	16,00%
TOTAL OBS.	25	100%
5- Quanto tempo de serviço possui?	Qt. Cit.	Freq.
Menos de 12	4	16,00%
De 12 a 14	3	12,00%
De 14 a 16	4	16,00%
De 16 a 18	3	12,00%
De 18 a 20	0	0,00%
De 20 a 22	2	8,00%
Mais de 22	9	36,00%
TOTAL OBS.	25	100%

Respostas dos elementos de avaliação

A Tabela 2 apresenta a média das respostas aos questionamentos sobre os elementos de maturidade propostos por Luftman (2000), feitos aos gestores da PMDF:

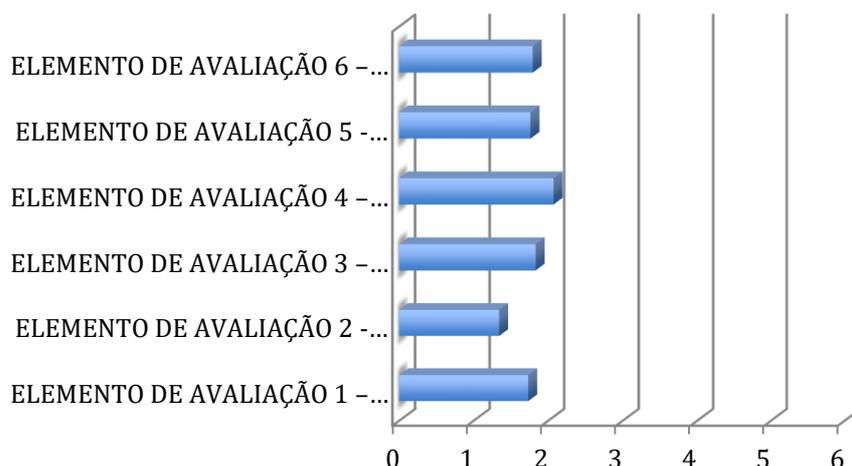
Tabela 2 – Médias das respostas dos elementos de avaliação

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO 1 – COMUNICAÇÃO	
Q1. SOBRE O CONHECIMENTO SOBRE O NEGÓCIO PELA ÁREA DE TI	2,33
Q2. SOBRE O CONHECIMENTO DE TI PELA ÁREA DE NEGÓCIO	1,53
Q3. SOBRE A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	1,36
Q4. SOBRE O ESTILO E FACILIDADE DE ACESSO ENTRE AS ÁREAS DE NEGÓCIOS E TI	2,33
Q5. SOBRE COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO	1,41
Q6. SOBRE A PROXIMIDADE ENTRE PESSOAL DE TI E DE NEGÓCIO	1,41
Média do Elemento	1,73
ELEMENTO DE AVALIAÇÃO 2 - MEDIDAS DE VALOR E COMPETÊNCIA	
Q7. SOBRE AS MÉTRICAS DE TI	1,30
Q8. SOBRE AS MÉTRICAS DE NEGÓCIO	1,06
Q9. SOBRE O BENCHMARKING	1,38
Q10. SOBRE AS AVALIAÇÕES E REVISÕES FORMAIS DOS INVESTIMENTOS DE TI	1,44
Q11 PRÁTICAS DE MELHORIA CONTÍNUA EM TI	1,53
Média do Elemento	1,34
ELEMENTO DE AVALIAÇÃO 3 – GOVERNANÇA	
Q12. SOBRE O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIO	2,27
Q13. SOBRE O PLANEJAMENTO DE TI	1,65
Q14. SOBRE O CONTROLE ORÇAMENTÁRIO DE TI	2,15
Q15. SOBRE A FINALIDADE DOS INVESTIMENTOS EM TI	2,27
Q16. SOBRE O COMITÊ EXECUTIVO DE TI	1,18
Q17. SOBRE O PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS DE TI	1,47
Média do Elemento	1,83
ELEMENTO DE AVALIAÇÃO 4 – PARCERIAS	
Q18. SOBRE A PERCEÇÃO DA TI PELO NEGÓCIO	2,30
Q19. SOBRE O PAPEL DA TI NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIO	2,12
Q20 SOBRE A GESTÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE AS ÁREAS DE TI E NEGÓCIO	1,97
Q21 SOBRE O RELACIONAMENTO E NÍVEL DE CONFIANÇA ENTRE TI E NEGÓCIO	1,86
Q22. SOBRE OS PATROCINADORES E APOIADORES DA TI NA ÁREA DE NEGÓCIO	2,12
Média do Elemento	2,07

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO 5 - ESCOPO E ARQUITETURA	
Q23. SOBRE O PAPEL DA TI QUANTO AOS PROCESSOS DE NEGÓCIO	1,69
Q24. SOBRE A ARTICULAÇÃO DE PADRÕES TECNOLÓGICOS	1,97
Q25. SOBRE A INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE TI COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO - NÍVEL CORPORATIVO [Toda a Organização]	1,85
Q26. SOBRE A INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE TI COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO - NÍVEL DAS UNIDADES DE NEGÓCIO [Departamentos]	1,97
Q27. SOBRE A INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE TI COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO - NÍVEL INTER-EMPRESARIAL [Clientes e Parceiros]	1,25
Q28. SOBRE A FLEXIBILIDADE E TRANSPARÊNCIA DA ARQUITETURA DE TI	1,85
Média do Elemento	1,76
ELEMENTO DE AVALIAÇÃO 6 – HABILIDADES	
Q.29. SOBRE A INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO EM TI	1,36
Q30.CENTRO DE PODER SOBRE A TI	1,88
Q31. SOBRE O ESTILO DE GERENCIAMENTO DA TI	1,21
Q32. SOBRE A DISPOSIÇÃO DO PESSOAL DA TI PARA MUDANÇAS	1,50
Q33. SOBRE AS OPORTUNIDADES DE CRESCIMENTO PARA O PESSOAL DA TI	2,33
Q34. SOBRE A EDUCAÇÃO E TREINAMENTO INTERFUNCIONAL	2,27
Q35. SOBRE A INTEGRAÇÃO SOCIAL ENTRE TI E NEGÓCIOS [ambiente social, político e de confiança]	1,97
Média do Elemento	1,79
Média Global (todos os elementos)	1,75

O gráfico 1 apresenta o grau de Maturidade em Alinhamento Estratégico de TI da PMDF, de acordo com a escala proposta por Luftman (2000):

Gráfico 1 - Avaliação de Maturidade em Alinhamento Estratégico de TI da PMDF.



DISCUSSÃO

Após análise dos dados apresentados na seção anterior, pode-se constatar que a organização, objeto de nossa avaliação, possui uma compreensão do papel da TI no contexto estratégico organizacional, encontrando-se ainda em um estágio inicial. Alguns achados nos auxiliam a corroborar com este pensamento:

- 1) Existem, na organização, conforme pesquisa documental, dois processos de planejamento, que abordam os elementos da governança de TI: Θ o Plano Estratégico PMDF 2011-2022 e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação. Tais documentos, publicados em Boletim do Comando-Geral da instituição, apresentam caráter formal de norma interna a ser observada pelos seus gestores institucionais;
- 2) Apesar da existência de tais documentos que materializam os processos de planejamento corporativo e do macroprocesso de TI, o instrumento aplicado aos gestores permite afirmar que há uma compreensão parcial e imberbe do alinhamento estratégico de TI na organização: apesar de necessária, a gestão e a governança de TI, na percepção de seus gestores ainda deve percorrer um longo caminho até fazer parte efetiva do processo de gestão organizacional.

Da avaliação aplicada, pôde-se identificar a necessidade de que sejam estabelecidas ações no sentido de se desenvolver um amadurecimento da governança e do alinhamento estratégico de TI, constituindo-se em oportunidades de melhoria. Dentre tais ações sugeridas figuram:

- O conhecimento mútuo entre as áreas de negócios e de TI;
- A implantação de ações no sentido de se desenvolver as competências conversacionais entre gestores de negócios e de TI, promovendo-se programas de formação em TI e Negócios. Deste modo, poderá ocorrer o estabelecimento de uma “linguagem” comum, um estilo de comunicação mais informal e um compartilhamento de conhecimento entre as duas áreas;
- A implantação de um modelo de gestão por indicadores de TI alinhado aos indicadores de negócios;
- O estabelecimento de parcerias que possibilitem a busca da compreensão e implantar de melhores práticas de gestão e governança de TI, disponíveis e consolidadas em organizações nacionais e estrangeiras;

- A implantação e avaliação efetiva das ações previstas no PE-PMDF e PDTI-PMDF;
- O tratamento adequado dos projetos de TI como investimentos, avaliando-se seus TCO e ROI e se estabelecendo uma cultura proativa que contemple a TI como centro de lucro, para que adicione valor ao negócio;
- O estabelecimento de um comitê executivo de TI;
- O incremento da gestão dos relacionamentos e confiança entre as áreas de TI e negócios;
- O convencimento e gestão dos relacionamentos com os principais stakeholders da alta cúpula da organização;
- A definição dos padrões tecnológicos no âmbito de toda a organização e a integração das arquiteturas de TI nos níveis intra e extra organizacional;
- O estímulo às ações para o desenvolvimento de uma cultura empreendedora relacionada à gestão e à governança da TI, desenvolvendo-se e preparando-se lideranças para os processos de mudança organizacional;
- A gestão da mudança para modificação da cultura e do estilo de gestão baseado na centralização de poder e no controle para distribuição de competências e orientação aos resultados.

CONCLUSÃO

Neste estudo pôde-se observar que a PMDF se encontra em processo de amadurecimento ainda imberbe de sua gestão estratégica e do planejamento e da governança de TI. Neste sentido, observou-se que a organização tem buscado implementar as melhores práticas no sentido implantar tanto um planejamento estratégico baseado em uma metodologia sólida quanto o Plano Diretor de Tecnologia da Informação decorrente, alinhado, às estratégias institucionais.

No entanto, observou-se que, na percepção dos gestores das áreas de negócios e de TI da instituição, ainda não se estabeleceu uma visão compartilhada e nem um modelo mental que contemplem a importância da tecnologia da informação como componente estratégico em localização de segurança pública. Os Oficiais respondentes do instrumento de coleta, indicam, em suas respostas, que há um longo caminho a ser percorrido pela corporação, que inclui adoção de melhores práticas de gestão e governança de TI aliadas a uma forte participação e apoio dos *stakeholders* da alta cúpula da organização.

Cumprе ressalvar que a implantação da governança de TI não é um aspecto motivado apenas internamente, os próprios órgãos de controle da administração pública, tais como as cortes de contas, conforme identificado neste trabalho, recomendam a adoção das melhores práticas e a estruturação de governança como forma de garantir que a organização gerencie as suas estratégias, os processos e projetos de orçamento e aquisições atendendo o princípio constitucional da eficiência.

Estudos futuros serão importantes para explorar com maior grau de profundidade, os aspectos de amadurecimento do alinhamento estratégico de TI na organização.

REFERÊNCIAS

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. **O que é Gestão Estratégica?** Artigo Internet. Disponível em <http://www.agu.gov.br/sistemas/site/TemplateTexto.aspx?idConteudo=81196&ordenacao=2&id_site=1360>. Acesso em 06 Abr 2013.

BOAR, Bernard. **Tecnologia da Informação: A Arte do Planejamento Estratégico**. 2ª edição. São Paulo: Editora Berkeley, 2002.

BRODBECK, A. F. e HOPPEN, N. **Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para a implementação**. Disponível em <http://www.aedb.br/seget/artigos06/961_FCS.pdf>. Acesso em 2 Jun 2013.

CORRAR, Luiz J.; THEÓFILO, Carlos Renato (Coord.). **Pesquisa operacional para decisão em contabilidade e administração: contabilometria**. São Paulo: Atlas, 2004.

GHEMAWAT, P. **A estratégia e o cenário dos negócios: texto e casos**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

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

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. *Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations*. *IBM Systems Journal*, v. 32, n. 1, p. 4-16, 1993.

KAPLAN, Robert S. NORTON, David P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 22ª Edição, 1997.

LUFTMAN, Jerry: **Assessing Business-IT Alignment Maturity**: Communications of AIS. Volume 4, Article 14, December, 2000.

MCGEE, J. V. PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

MINTZBERG, Henry. *Generic Strategies: Toward a Comprehensive Framework*. *Advances in Strategic Management*. v.5. JAI Press Greenwich - CT p.1-67, 1988.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico: Conceitos, Metodologia e Práticas**. São Paulo: Atlas, 29ª Edição, 2011.

POLÍCIA MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Plano Estratégico 2011-2022: Planejando a Segurança Cidadã do Distrito Federal no Século XXI**. Estado-Maior/Seção de Inteligência Estratégica Ciência e Tecnologia. 1ª edição. Rio de Janeiro: Talagarça, 2011.

_____. **Plano Diretor de Tecnologia da Informação**. Portaria do Comando Geral da PMDF nº 763/2011. Disponível em <<https://intranet.pm.df.gov.br>> (acesso mediante senha). Acesso em 02 Mai 2013.

_____. **Plano de Melhoria da Gestão**. Portaria do Comando Geral da PMDF nº 763/2011. Disponível em <<https://intranet.pm.df.gov.br>> (acesso mediante senha). Acesso em 02 Mai 2013.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de Sistemas de Informação e Informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

SOUZA José Geraldo Andrade de. **Alinhamento estratégico de TI: avaliando as percepções de executivos de negócio e TI**. Dissertação de mestrado. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3908/josegeraldo.pdf?sequence=1>>. Acesso em 01 Mai 2013.

Recebido: 14/12/2015

Revisado: 01/05/2016

Aceito: 11/06/2016

Bilmar Angelis de Almeida Ferreira. Mestre em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação (UCB). Pós-graduado em Direito Público pelo Instituto Processus, em Governança de Tecnologia da Informação (UCB) e em Gestão de Segurança Pública (APMB). Graduado pelo Curso de Formação de Oficiais da (APMB) e Bacharel em Direito pela Faculdade Processus. Atua como Oficial da PMDF e Professor da Universidade Católica de Brasília. Brasília – Distrito Federal – Brasil. E-mail: angelis93@gmail.com

Antônio de Jesus Felipe de Oliveira. Graduado Economia pela UNESP. Pós-Graduado em Gestão de Serviços Bancários com Foco em *Back-Office* pela FGV-EAESP. Mestre em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação (UCB). Gerente Nacional de TI no Projeto Estratégico de Operações Imobiliárias da CEF e Professor da UCB. Tem experiência na área de Ciência da Informação e Administração Estratégica, com ênfase em IC, BI e Gestão Estratégica. Brasília – Distrito Federal – Brasil. E-mail: afelippe@ucb.br

Jane de Oliveira Rabelo de Almeida. Mestranda em Direito (UCB). Pós-Graduada em Direito Penal (Instituto Processus). Graduada em Direito (UNICEUB). Atua profissionalmente como advogada e professora de graduação e pós-graduação em direito e em segurança e ordem pública da Universidade Católica de Brasília. Brasília – Distrito Federal – Brasil. E-mail: janerabelo@yahoo.com.br