

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

DEINI ANDERSON SARTOR PORTO

**ESTUDO DA IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DE TI EM LEGISLATIVOS
MUNICIPAIS – ESTUDO DE CASO NA CÂMARA MUNICIPAL DE
CURITIBA**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2015

DEINI ANDERSON SARTOR PORTO

**ESTUDO DA IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DE TI EM LEGISLATIVOS
MUNICIPAIS – ESTUDO DE CASO NA CÂMARA MUNICIPAL DE
CURITIBA**

Trabalho de Monografia apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação, do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Eng. Dr. Roberto Candido

CURITIBA

2015

TERMO DE APROVAÇÃO

AGRADECIMENTOS

A meus pais, e a Deus, pela vida – este desafio constante e instigante.

Também a Andressa, minha noiva, que muita paciência teve durante a confecção deste trabalho, apoiando-me sempre que necessário, e aceitando de bom grado os sacrifícios de compromissos e horários para que este trabalho fosse executado.

Meu agradecimento ao prof. Roberto Candido por seus apontamentos e sugestões, essenciais, para o bom direcionamento durante a elaboração deste trabalho.

E por fim, aos colegas de curso, neste um ano em que dividimos diversas de nossas noites nas aulas e trabalhos.

RESUMO

PORTO, Deini A. S. **Estudo da implantação da Gestão de TI em Legislativos Municipais – Estudo de Caso na Câmara Municipal de Curitiba.** 2015. 70f. Monografia (Especialização em Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação) – Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

Este trabalho tem por objetivo realizar uma análise do impacto da formulação de uma política de Gestão de TI em órgãos públicos, notadamente no Legislativo, tendo a Câmara Municipal de Curitiba como estudo de caso. Para esta análise foram feitos levantamentos bibliográficos acerca da situação em que planejamentos semelhantes se encontram em outras instituições públicas; quais as ferramentas empregadas e práticas que melhor se adequaram às particularidades dos ambientes públicos. Aplicou-se ainda uma entrevista com alguns gestores da instituição, e questionário com alguns dos demais servidores para se apurar qual é o ambiente gerencial atual da Câmara, de modo a se delinear pontos passíveis de melhorias e quais os ganhos que poderiam ser visados. Com base no levantamento bibliográfico e coleta de dados das entrevistas e questionários, verificou-se que a implantação de uma política de Gestão de TI neste órgão público seria uma tarefa complicada e com baixa taxa de sucesso, tendo em vista os atuais problemas de cultura gerencial e dificuldade de comunicação intersetorial, que desarticulam qualquer possibilidade de um arranjo gerencial mais coeso e formal.

Palavras-chave: Administração Pública, Gestão de TI, PMBOK, COBIT, ITIL, ISO 9000.

ABSTRACT

PORTO, Deini A. S. **Study of the implementation of IT Management in Municipal Legislative - Case Study at City Hall of Curitiba**. 2015. 70f. Monografia (Especialização em Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação) – Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

This work aims to carry out an impact analysis of the formulation of an IT management policy in public authorities, especially in the legislature, with the Municipality of Curitiba as a case study. For this analysis were done literature surveys about the situation where similar plans are in other public institutions; which used tools and practices that are suited better to the particularities of public environments. Was applied even an interview with some managers of the institution, and questionnaire with some of the other servers, to determine what the current management environment of the House, in order to devise points subject to improvements and what the gains that could be targeted. Based on the literature review and data collection of interviews and questionnaires, it was found that the implementation of an IT management policy in this public agency would be a complicated and low success rate task, given the current management culture problems and difficulty of intersectoral communication, dismantle any possibility of a more cohesive and formal management arrangement.

Key Words: Public Management, IT Management, PMBOK, COBIT, ITIL, ISO 9000.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – As nove áreas do conhecimento no gerenciamento de projetos | 25 |
| Figura 2 – Diagrama do conteúdo de COBIT, com a apresentação de público-alvo e de produtos recomendados aplicáveis às situações descritas | 32 |
| Figura 3 – Os processos base do ITIL v2 | 35 |
| Figura 4 – Ciclos de vida do ITIL v3 dos processos do ITIL v2 | 36 |
| Figura 5 – Esquema de um Sistema de Gestão da Qualidade | 40 |
| Figura 6 – Gráfico percentual referente à resposta do questionário sobre o nível de conhecimento em Informática dos servidores efetivos da CMC | 56 |
| Figura 7 – Gráfico da visão dos servidores sobre a TI, enquanto recurso, na CMC | 57 |
| Figura 8 – Gráfico do percentual de servidores que acredita que seus gestores superiores estão comprometidos com a implantação e incentivo na adoção de melhorias de gestão e trabalho | 58 |
| Figura 9 – Gráfico do percentual de servidores que acredita que a alta gerência está comprometida com a implantação e incentivo na adoção de melhorias de gestão e trabalho | 59 |
| Figura 10 – Percentual de servidores que afirmaram ter participado de alguma iniciativa de incentivo ou formação voltada à inovação tanto no ambiente de TI quanto no de sua área de atuação | 59 |
| Figura 11 – Percentual de servidores que afirmam ser adequada a infraestrutura de seu setor | 59 |
| Figura 12 – Percentual de servidores que considera os softwares disponíveis para uso em suas funções nos seus respectivos setores | 60 |
| Figura 13 – Percentual de servidores que afirmam ser interessante a elaboração de um plano formal de Gestão de TI | 60 |
| Figura 14 – Percentual de servidores que vê seu setor envolvido numa iniciativa de planejamento estratégico | 61 |
| Figura 15 – Percentual de servidores que se disseram dispostos a colaborar caso fosse elaborado um planejamento estratégico | 61 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 10 |
| 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA | 11 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA | 11 |
| 1.4 OBJETIVOS | 13 |
| 1.4.1 OBJETIVO GERAL | 13 |
| 1.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS | 13 |
| 1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 13 |
| | |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 15 |
| 2.1 CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA | 15 |
| 2.2 A GESTÃO DE TI | 18 |
| 2.2.1 A Gestão de TI nas organizações | 18 |
| 2.2.2 Algumas práticas e ferramentas de Gestão de TI aplicáveis à Administração Pública | 22 |
| 2.3 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO CONSIDERANDO TI COMO UM DOS QUESITOS ESSENCIAIS | 23 |
| 2.4 GERENCIAMENTO DE UM PROJETO CONSIDERANDO AS NOVE ÁREAS DE CONHECIMENTO DO PMBOK | 25 |
| 2.5 PLANO DIRETOR DE INFORMÁTICA E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TI | 28 |
| 2.6 CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY (COBIT) | 29 |
| 2.7 <i>INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY</i> (ITIL) | 32 |
| 2.8 NBR ISO 9001 | 39 |

| | |
|--|-----------|
| 3 METODOLOGIA | 45 |
| 4 A GESTÃO DE TI NA CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA | 48 |
| 4.1 A CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA E SUA POLÍTICA DE GESTÃO DE TI . | 48 |
| 4.2. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS E DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DE UMA POLÍTICA DE GESTÃO DE TI NA CMC | 49 |
| 4.3 PROJEÇÃO DE RESULTADOS QUE PODERIAM SER ALCANÇADOS COM UMA BOA POLÍTICA DE TI NA CMC | 52 |
| 4.4 LEVANTAMENTO SOBRE O AMBIENTE ORGANIZACIONAL DA CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA | 54 |
| 5 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS | 62 |
| REFERÊNCIAS | 65 |
| ANEXO I – Roteiro para entrevista com os gestores | 70 |
| ANEXO II – Questionário para os Servidores | 71 |

1 INTRODUÇÃO

Nas organizações que dominam os mercados em que atuam, a gestão de TI deixou de ser a gerência de um setor de suporte, para passar a ser a gestão de um recurso estratégico. O uso de ferramentas de TI pelas organizações tem se transformado em diferencial competitivo, pois a partir de seu uso é possível obter diversas vantagens para se prevalecer sobre uma concorrência cada vez mais acirrada. Desta forma, verdadeiras revoluções tem sido implementadas nos modelos de gestão, visando atender um mercado cada vez mais exigente.

Na Administração Pública ocorre processo similar. Mesmo que a natureza de suas atividades seja completamente diferente das praticadas na iniciativa privada, e em certos casos, difíceis de apurar. As demandas e a evolução da sociedade brasileira vêm exigindo cada vez mais que quesitos como transparência, agilidade, controle e auditoria estejam presentes nas muitas atividades exercidas pelos órgãos públicos, de modo que o apoio dos recursos de TI nesta situação deixou de ser apenas secundário para se tornar central na maioria dos casos.

Esta tendência da tecnologia influenciar os processos da gestão pública criou a necessidade de disciplinar o uso de todos os recursos disponibilizados continuamente pelo mercado. Assim, o aprimoramento contínuo visa garantir ganhos de produtividade, eficiência e economicidade (PAULA e FREITAS, 2012), requisitos cada vez mais demandados pela sociedade em relação às ações de governo (BALBE, 2010). A gestão dos recursos de TI passou a ser uma disciplina gerencial, que cada dia mais desafia os gestores em sua constante evolução e desenvolvimento.

Talvez tardiamente tenha esta disciplina sido introduzida na cultura gerencial de muitos órgãos públicos. Contudo a evolução de seus parâmetros e o impacto de sua implantação rapidamente apresentaram retornos consideráveis à gestão dessas organizações.

Com este enfoque, este trabalho buscou tratar o tema da Gestão de TI no poder legislativo municipal, tomando como Estudo de caso a Câmara Municipal de Curitiba.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A gerência de TI é um tema complexo que desafia muitos órgãos da Administração Pública na sua implantação e manutenção como política gerencial. Por englobar diversos elementos gerenciais dos mais diversos tipos (recursos tecnológicos, processos, pessoas, materiais de apoio, etc.), demanda que os profissionais responsáveis pela gestão desses recursos dominem conhecimentos diversificados em várias áreas do conhecimento. Portanto, exige, também, para além de uma equipe multidisciplinar, a elaboração de um planejamento estruturado e formal (REZENDE e ULTRAMARI, 2007), que unifique as definições dos gestores ao alinhamento dos setores de execução. Empregando diretrizes, métricas, ferramentas e práticas que possibilitem um controle eficiente e direcionamento eficaz de todas as atividades e envolvidos nos processos dentro da organização para se alcançar os objetivos planejados.

Neste ponto, o emprego de frameworks de gestão tais como ITIL e COBIT mostram-se de grande valia para a modelagem de uma política de gestão eficiente. Frameworks podem ser definidos como “um conjunto de classes que interagem formando uma aplicação semicompleta e reutilizável, com a finalidade de resolver problemas comuns existentes em várias aplicações, podendo ainda ser aplicado a diversos domínios” (HORNUNG, MATOS e FERNANDES, 2008, p. 3). Aplicando essas metodologias é possível desenvolver políticas e planos gerenciais que podem ser auditados, modificados e adaptados com maior facilidade e agilidade, conforme a evolução das organizações em seu ciclo de vida.

Tendo em mente que os órgãos públicos são instituições integradas à sociedade, estes podem encontrar nas ferramentas de TI grandes alternativas de aperfeiçoar sua relação com a sociedade. Desta forma, tomando como estudo de caso a Câmara Municipal de Curitiba, estudar-se-á a importância de uma política de gestão de TI para auxiliar instituições públicas a cumprirem cada vez melhor o seu papel de prestadoras de serviço público.

Portanto, um estudo que avalie quais ferramentas seriam ideais para

uso na elaboração de tais políticas gerenciais é fundamental, pois relaciona quais ferramentas seriam aplicáveis à realidade destes órgãos da Administração Pública em especial, e quais seriam os benefícios a serem alcançados na adoção de tais instrumentos pelas diretrizes de gestão de TI dentro destas organizações.

1.3 JUSTIFICATIVA

Através do levantamento bibliográfico, pôde-se relacionar quais ferramentas e/ou metodologias e práticas seriam propícias a serem consideradas e adotadas na elaboração de políticas de gestão de recursos de TI em Legislativos municipais. Considerando que apesar das idiossincrasias de cada organização, as demandas de gestão na maioria dos casos são muito semelhantes entre organizações de uma mesma esfera de poder. A elaboração de um estudo geral sobre a implantação destas ferramentas neste âmbito da Administração Pública contribuiria para o processo de elaboração de políticas gerenciais dos recursos de TI, de modo que estas organizações estejam mais preparadas a atenderem as demandas cada vez maiores e mais complexas que uma sociedade em evolução passa a apresentar. Lembrando ainda que apesar da reforma da Administração Pública estar se processando desde os anos 1990, seus resultados ainda estão pouco difundidos e presentes na gestão da maioria das instituições públicas pelo país, numa situação ainda mais crítica se considerado o enfoque da Gestão de TI, propriamente como recurso estratégico dentro das organizações públicas.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GERAL

Estudar a forma de implantação a Gestão de TI para melhoria dos processos do Poder Legislativo Municipal.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.2.1 - Levantar referencial bibliográfico sobre as práticas mais empregadas para melhorar a Gestão de TI em órgãos públicos;

1.4.2.2 - Avaliar o ambiente gerencial de TI no poder legislativo Municipal de Curitiba;

1.4.2.3 - Levantar os pontos frágeis da Gestão de TI no poder legislativo Municipal de Curitiba;

1.4.2.4 - Estudar elementos que dificultam a implantação de práticas atualizadas de TI no Poder legislativo;

1.4.2.5 - Propor um conjunto de melhorias para o ambiente de Gestão de TI no poder legislativo Municipal de Curitiba.

1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fundamentação teórica foi baseada em levantamento bibliográfico sobre trabalhos que foquem na implementação de sistemas e metodologias de gestão em diversas entidades, principalmente na Administração Pública. Baseado nos relatos sobre experiências de implantação destas práticas nesses órgãos, houve informação suficiente para auxiliar na pesquisa de um estudo ideal e aplicável à realidade de legislativos municipais.

Quanto à descrição da Câmara Municipal de Curitiba, houve o

levantamento de alguns quesitos verificáveis sobre a situação atual de Gestão de TI através de entrevistas feitas com os gestores da Câmara Municipal e de um questionário submetido a um grupo de servidores efetivos. Tendo em mãos estes dados, foram elencados os itens que poderiam ser objeto de estudo desta pesquisa, em que se levantou alguns pontos para aprimorar a gestão dos recursos e processos de TI desta organização.

A conclusão deste trabalho versou sobre o ambiente geral da Câmara Municipal de Curitiba, em que algumas práticas e metodologias apuradas na pesquisa bibliográfica poderiam ser adotadas pelos gestores, de modo a garantir uma gestão eficiente, auditável, transparente e eficaz dos recursos de TI que precisam ser gerenciados na organização. Contudo, para além do método em si, como se apurou nesta pesquisa, o estudo do ambiente em que se pretende implantar um processo de mudança também é importante para se garantir o sucesso de qualquer iniciativa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção segue um breve relato sobre a Administração Pública geral, seu histórico recente de evolução, e aspectos da Gestão de TI aplicáveis ao setor. Além de citar resumidamente algumas das metodologias e ferramentas que melhor seriam aplicáveis para se alcançarem os objetivos deste estudo.

2.1 Características e Desafios da Administração Pública brasileira

A Administração Pública, em linhas gerais, pode ser definida como o fim de “sempre satisfazer as necessidades da coletividade, contribuindo assim para a busca do bem-estar social e o alcance da cidadania” (SILVA e SILVA, 2011, p. 4). Destarte, os objetivos dos gestores que modelam e aplicam as políticas públicas devem ser guiados, basicamente, por esta ideia. O maior envolvimento da população, tanto na participação, quanto na fiscalização dos governos, demanda que as ações governamentais sejam transparentes e acessíveis, de modo que a relação cidadão x Estado torne-se cada vez mais eficiente e eficaz (SILVA e SILVA, 2011) (CUNHA e MIRANDA, 2013). Dois pontos principais impactaram diretamente no histórico de evolução do serviço público: o refinamento das demandas da sociedade em relação ao seu relacionamento com o governo e a revolução desenvolvimentista por que passaram as organizações públicas, principalmente no período pós-1988. Contudo, segundo (ABRUCIO, 2007 p. 68):

Um balanço sobre o processo de reforma nos últimos 20 anos revela uma dupla realidade. Por um lado, houve avanços e inovações, em alguns casos deixando raízes mais profundas de modernização. Mas, por outro, constata-se que os resultados foram desiguais e fragmentados para o conjunto do Estado, afora alguns problemas não terem sido devidamente atacados.

Ou seja, apesar da guinada reformista na administração, esse processo se desdobrou desigualmente, ao permear as diversas esferas do poder e entidades da Administração Pública, o que gera até os dias atuais diversas lacunas gerenciais com pontos de ineficiência e estrangulamento que precisam ser resolvidos. Surgem muitas frentes de estudos para tratar este grave problema que

interfere na qualidade geral da prestação de serviço público. Estes problemas precisam ser atacados com urgência pelos gestores e políticos, pois o papel do Estado dentro das relações sociais é de grande relevância, como bem cita (SILVA, et al, 2012, p. 2):

O papel do Estado na economia vem sendo amplamente discutido, tendo como foco o nível de eficiência que o mesmo apresenta diante da condução de algumas atividades que desempenha. Os questionamentos a este respeito vão desde o que o Estado deve produzir até a forma de como ele deve desempenhar essas atividades, o que induz as organizações públicas a se tornarem mais eficazes.

Essa conjuntura favoreceu o desenvolvimento da estrutura de gestão dos órgãos públicos (CUNHA e MIRANDA, 2013), e de seu corpo funcional, em grande parte tendo sido absorvidas as vivências e práticas das organizações da iniciativa privada (BALBE, 2010). Apesar do histórico preconceito presente na sociedade no sentido que o serviço público apresenta qualidade inferior (ABRUCIO, 2007) ao das organizações privadas, isto é apenas uma crença irreal. Este discurso de desqualificação é muitas vezes empregado para o sucateamento e desmonte desses setores para passá-los da administração por entidades públicas para as mãos de entidades privadas (SILVA, et al, 2012). Portanto, com o avanço dos sistemas de gestão da Administração Pública, muitas das vezes fomentado pelo aumento da complexidade das demandas populares e pela necessidade de maior dinamização e sinergia nas relações intergovernamentais e intraorganizacionais, a gestão de um modo geral tem se tornado mais refinada e profissionalizada, adotando critérios mais formais, objetivos, eficientes e auditáveis, incluindo métricas e ferramentas gerenciais, presentes nos sistemas de gestão mais eficientes e profissionais das entidades privadas. Para ressaltar o vulto deste processo de transformação, tem-se o seguinte:

(...)estratégias aclamadas de reforma têm vindo diretamente do setor privado numa onda que talvez possa ser considerada a mais profunda redefinição da administração pública desde que esta emergiu como uma área de especialidade identificável. (SECCHI, 2009, p. 348)

Houve também, dentro do histórico da evolução da Administração, a mudança de paradigmas de gestão, uma espécie de revolução (BAHIENSE, 2002). Cada vez mais é necessária e atuante a participação pública nas decisões do futuro da sociedade (GUIVANT e MACNAGHTEN, 2011) o que influencia o modo como dever-se-iam guiar os esforços de prestação do serviço público e do alinhamento

gerencial para conferir qualidade e eficiência a estas atividades.

Diversos são os modelos adotados em diferentes partes do mundo, de acordo com as peculiaridades, cultura e sociedade do local (SECCHI, 2009). No entanto, o modelo mais antigo e aplicado é o modelo burocrático, que tem seus primeiros registros de uso já no séc. XVI (SECCHI, 2009), e ainda é empregado em muitas organizações públicas no Brasil (ABRUCIO, 2007). Este modelo tem características centralizadoras, com extenso e rígido controle de documentos e fluxos, sendo interessante para organizações pré-Sociedade da Informação. Com o aumento do volume de informações processadas pelas organizações públicas, da necessidade de agilidade na recuperação e acesso das informações, e na crescente dificuldade de se armazenar os registros a serem mantidos (arquivos, pastas, etc.), o modelo burocrático em muitos casos já ultrapassou seu limite de eficiência, acabando por caracterizar-se mais como obstáculo a ser transposto do que prática a auxiliar no bom andamento dos trabalhos.

Neste contexto de desequilíbrio entre as demandas crescentes e cada vez mais complexas da sociedade de um lado e o governo com sua capacidade limitada de atuação e gestão de outro (OLIVEIRA Jr., 2008), é que, a princípio, a Tecnologia da Informação (TI) foi empregada: para reduzir e agilizar o trabalho repetitivo, garantindo velocidade de execução e diminuição no número de erros cometidos, bem como suster a demanda por espaço para o armazenamento dos volumes de dados que nunca param de crescer. Além dessa disparidade entre demanda social e capacidade de atendimento de órgãos públicos, uma série de fatores externos às organizações públicas tornou a adoção da Tecnologia da Informação praticamente compulsória, como no caso de leis que exigem maior transparência no acesso às informações de gastos, na adoção de novas ferramentas e políticas administrativas pelos órgãos de instâncias superiores e na requalificação das carreiras dos funcionários públicos nos anos 1990 (CUNHA e MIRANDA, 2013).

Dada a evolução do ferramental teórico e tecnológico, novas práticas e possibilidades foram disponibilizadas, e a partir dos anos 1980 passaram a ser agregadas também às organizações públicas, possibilitando melhorias notáveis na qualidade do serviço público prestado por esses órgãos, conforme punham em prática essas novas metodologias e tecnologias.

Da complexidade crescente e convergência da tecnologia com a

administração é que surgiu a necessidade da Gestão de TI, que se dedica à administração dos recursos tecnológicos de uma organização. Nesse ínterim podemos considerar os estudos de serviços convergentes, governo eletrônico (BALBE, 2010) e custos e transparência (ABRUCIO, 2007) (CUNHA e MIRANDA, 2013) como algumas das áreas que demandam administração de recursos de Tecnologia da Informação para melhor prestação do serviço público à sociedade.

2.2 A Gestão de TI

2.2.1 A Gestão de TI nas organizações

Sendo a informação um dos ativos mais valiosos das organizações em nossa época (SOUSA, 2013), no ambiente das instituições públicas, esta tem também um papel social. Tendo em vista que as informações circulantes nestes órgãos são em sua maioria de interesse público, seus conteúdos têm influência direta nas relações socioeconômicas da sociedade. Grande parte das organizações da atualidade já reconhece os benefícios e a necessidade da aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação (MORA, 2005) para gerir bem a informação, contribuindo para o benefício de todos os interessados no trabalho e acesso desta, para os devidos fins. Vale lembrar o que cita Cruz (2010, p. 93): “O poder oriundo da informação está em saber usá-la, não em possuí-la!”. Gerir dados, de modo que possam se tornar informação de qualidade, é um dos grandes desafios da Administração contemporânea, e a Gestão de TI propõe-se a auxiliar nesta tarefa.

A informação transformou-se em um bem precioso para as organizações públicas e privadas, sendo um fator de competitividade e sobrevivência no mercado. Administrá-la corretamente de forma eficiente tem se tornado um grande desafio gerencial (CAPUANO, 2008). Faz-se necessária, portanto, uma infraestrutura adequada para o recolhimento, armazenamento, processamento, apresentação e distribuição destes dados informacionais, exigindo muito das organizações na elaboração de seus esquemas estruturais de modo a

garantir a disponibilidade da informação nas mais diversas situações e usos (GORDON e GORDON, 2011). Para tanto, as organizações recorrem às Tecnologias de Informação e Comunicação para garantir que seus sistemas de informação sejam estruturas adequadas ao suporte do fluxo de informação dentro e fora da organização (considerando o quesito transparência/publicidade inerente à Administração Pública).

Fica claro, portanto, que o bom uso das tecnologias de TI contribui para a racionalização de tarefas e para a redução dos custos (CUNHA e MIRANDA, 2013), pontos altamente importantes para os gestores de órgãos públicos, que lidam com os recursos dos tributos da população e segundo critérios legais e transparentes. Além disso, as tecnologias de TI podem auxiliar muito no aprimoramento do processo de tomada de decisão, principalmente nos setores que lidam diretamente com a população (BALBE, 2010). Além de auxiliar em dois pontos sempre visados pelos gestores públicos: a **desburocratização**, com seus aspectos positivos no que tange às questões ambientais (menos papel) e incremento da eficácia das ações de governo (economia, transparência, eficiência, etc.), e a maior disponibilização de serviços, pela via eletrônica, que amplia o alcance da oferta de serviços de melhor qualidade aos cidadãos (BAHIENSE, 2002).

A Gestão de TI, portanto, é um conjunto de práticas gerenciais que visa administrar recursos de diferentes naturezas de forma eficiente e eficaz, considerando as Tecnologias da Informação como meio de interação e ligação na relação entre essas entidades. Esses recursos gerenciados contemplam pessoas, processos, fornecedores, *hardware*, *software*, contratos, serviços, etc., que estão envolvidos em diversos relacionamentos e processos dentro das organizações para que estas atinjam seu fim proposto: a entrega de produtos e serviços com qualidade e atendendo aos requisitos demandados pelos seus clientes. Logo, a Gestão de TI preocupa-se com: identificação das necessidades e oportunidades de tecnologias para uma organização; a prospecção de tecnologias e a consequente avaliação e disseminação destas pelo ambiente organizacional, promovendo uma correta aplicação e absorção das tecnologias empregadas pelas organizações, além de manter processos de monitoramento e gerência constantes para manutenção de garantias, como custos, qualidade, etc. (FIEC, 2008)

Contudo, esse desafio demanda para sua implantação gestores com

talento e preparo para trabalharem os diferentes níveis que precisam ser adequados, e principalmente sob qual ambiente e condições essas mudanças serão realizadas (FERREIRA, 2007).

Esse trabalho de levantamento do ambiente organizacional deve perpassar diversos pontos da organização, desde a cultura gerencial do órgão, a revisão (ou criação) de planejamentos, metas e até do organograma. É preciso identificar ainda quais os processos suscetíveis a remodelagem. Mudanças de processo precisam ser abordadas com cuidado, pois impactam diretamente na forma como trabalharão os servidores nos setores de execução, o que pode gerar um forte sentimento de aversão às mudanças (HERNANDEZ e CALDAS, 2001).

Todo um conjunto de práticas, estratégias e conhecimento técnico devem ser mobilizados pelos administradores que pretendam trabalhar com tais desafios. Desta forma, faz-se necessário preparo e talento que nem sempre estão presentes na formação e *know-how* dos líderes e gerentes que trabalham no gerenciamento dos recursos de TI nas organizações públicas (FERREIRA, 2007). Outro aspecto que merece atenção é quanto à parte técnica no levantamento e apuração das demandas, nas especificações de *software* por exemplo, que muitas vezes têm diversos aspectos e particularidades negligenciados pelos gestores (CRUZ, 2010), lacunas que no futuro podem acarretar atrasos na implantação de novos sistemas, ou no desenvolvimento de ferramentas que não atendem às demandas a que se propuseram atender, ou ainda ao aumento de custos e o conseqüente desperdício de recursos (GORDON e GORDON, 2011).

Para controlar todo esse fluxo gerencial de recursos diversos: projetos, levantamento de demandas, mensurações de recursos para aquisição e, acima de tudo, o gerenciamento de todas as pessoas envolvidas e afetadas por essas ações, faz-se necessário o estabelecimento de planos estratégicos para simular, estipular e antever situações, de modo que se tenham definidos metas e objetivos para converter as aspirações gerenciais em processos exequíveis e que possam atingir os objetivos delineados (CAMPOS e TORRES, 2011). Ainda é preciso que a alta gerência, responsável direta pelo processo decisório, esteja envolvida, comprometida e apoiando o processo de implantação de novas políticas de gestão para que haja um ambiente favorável à implantação de uma Gestão de TI profissional. Além disso, os gestores devem estar conscientes, antes de tudo, do

ambiente organizacional sob sua tutela, de modo que se possam avaliar corretamente quais metodologias, ou ferramentas ideais para auxiliar no desenvolvimento de novas políticas de gestão (SOUSA e VASCONCELOS, -).

Outro ponto primordial para uma política de Gestão de TI eficiente é a consciência de uma condição inerente à questão da Tecnologia da Informação e Comunicação: a inovação constante (NEVES, 2002). Dada esta característica própria da área, e que vem apresentando saltos evolutivos cada vez maiores e menos espaçados em questão de tempo, os gestores dessa área devem estar conscientes de que trabalhar com Gestão de TI é sempre trabalhar com a renovação e inovação contínuas da forma como se estruturam processos e políticas de gestão, que acompanhem a evolução de demandas, tanto internas (inerentes à evolução de aspectos legais, tecnológicos ou puramente administrativos), do capital humano (novos servidores que ingressem na carreira pública), quanto externas, pela evolução das relações sociais e das demandas da população.

Ademais dos aspectos culturais, gerenciais e humanos que caracterizam e influenciam o gerenciamento de recursos de TI nas organizações públicas, um quesito que precisa ser considerado como decisivo no processo de Gestão de TI é o aspecto legal (CUNHA e MIRANDA, 2013) (SUCKOW, 2011). A Lei das Licitações, por exemplo, disciplina o processo de formalização de contratos ou de processos de compra por parte de entes da Administração Pública de uma forma rígida e com diversos itens de burocracia a serem atendidos. Isso torna o processo de aquisição de *softwares* ou de equipamentos de TI muitas vezes um processo moroso, e pouco eficiente no atendimento de demandas particulares dos órgãos. A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), por sua vez, estabelece tetos de gastos, o que muitas vezes pode ser impedimento para que se faça o correto investimento em recursos de TI (como na atualização de infraestrutura). Esta ciranda de ineficiência na gestão de recursos pode depreciar o rendimento dos setores de TI das organizações criando um ciclo vicioso, pois, segundo Freitas (2013, p. 81), “quando a TI não consegue ser um agente facilitador do negócio, acaba sendo vista como custo” pelas organizações, o que pode incorrer em cortes no investimento dessas áreas, arbitrariamente, sem o levantamento dos impactos que estes cortes podem causar.

A LRF, como efeito colateral, criou em muitas organizações públicas a

'cultura da economia' que torna os gestores mais cautelosos quando trabalham em processos de aquisições no geral, como de equipamentos de TI ou no fechamento de contratos de *software*. Temendo sofrerem sanções administrativas, vendem politicamente que uma boa gestão se faz apenas com a contenção de gastos. Incurrendo inclusive no erro de confundir **gasto** com **investimento**. Prejudicando, assim, a evolução da Gestão de TI nos órgãos públicos.

Portanto, trabalhar a Gestão de TI na Administração Pública é um grande desafio que tem por objetivo uma eficiente aplicação e gestão dos recursos de TI, além de um planejamento sólido e realizável (CAMPOS e TORRES, 2011), de modo que se obtenham vantagens, como a economicidade, de forma transparente e exequível. Através deste processo, as organizações públicas se preparam para acompanhar com eficiência e agilidade a evolução das demandas sociais, oferecendo um serviço público de qualidade e contribuindo para a melhora da democracia e da cidadania na sociedade.

2.2.2 Algumas práticas e ferramentas de Gestão de TI aplicáveis à Administração Pública

A análise a seguir visa expor algumas das ferramentas gerenciais adotadas com sucesso em diversas organizações, tanto privadas quanto públicas, no desenvolvimento e evolução de seus processos e sistemas de gestão. Uma gestão orientada a processos permite às organizações adaptação ágil dos requisitos de negócio em função de diversos fatores, possibilitando o desenvolvimento e a melhoria contínua das estratégias corporativas (PAULA e FREITAS, 2012). A idéia principal destas ferramentas é estabelecer diretrizes e formalidades aplicáveis a todos os agentes e processos que se submetam à administração de organizações, notadamente neste trabalho, as organizações públicas.

Dentre as diversas ferramentas e práticas, segue um descritivo breve de algumas que seriam apropriadas para aplicação numa estrutura de política de Gestão de TI de um Legislativo Municipal nas seções a seguir.

2.3 Planejamento estratégico considerando TI como um dos quesitos essenciais

Sem o estabelecimento de metas que criem diretrizes para basear as futuras ações dos agentes envolvidos na Administração Pública, torna-se difícil verificar e apurar se o processo de tomada de decisão e ação está transcorrendo de forma a atender as demandas das organizações públicas. Esse planejamento auxilia em diversas frentes da gestão, e estabelece metas que auxiliam no levantamento de prioridades e na definição de papéis; numa gestão mais eficiente de recursos, pela melhor previsibilidade de gastos, ou pela gestão de riscos que naturalmente devem ser considerados na gerência de qualquer projeto.

Contudo, para uma correta elaboração de um planejamento estratégico dentro de uma organização, é preciso ter um arcabouço informacional que possibilite uma visão global sobre a organização que se pretende administrar e o contexto em que ela se insere. Além de pessoas capacitadas para tal tarefa e com visão inovadora. Como bem citam Rezende e Ultramari (2007, p. 265), o ambiente gerencial e organizacional deve possuir certas características e tipos de informações para garantir uma criação de um planejamento eficiente:

Os fundamentos e as premissas para elaborar o planejamento e os planos municipais propostos estão relacionados com temas como a disponibilidade de informações, conhecimentos específicos do município e de sua estrutura de gestão, possíveis ações estratégicas, postura estratégica dos gestores locais, empreendedorismo e desejo de inovação.

A partir de uma documentação formal é possível construir as diretrizes de ação para os atores envolvidos no processo de concretização deste plano, delineando os papéis, levantando as competências necessárias e administrando de uma forma mais eficiente os recursos humanos (e as lacunas de formação que porventura devam ser sanadas) para que o trabalho se desenvolva sem entraves. Isto promove uma gestão mais eficiente, e que possibilita o envolvimento os diversos atores sociais dos espaços de atuação desses órgãos. Questões que atualmente são discutidas na literatura sobre gestão pública em conceitos como os de **e-governo** ou **e-democracia** (CUNHA e MIRANDA, 2013).

Por e-governo, ou governo eletrônico, Cunha e Miranda (2013, p. 546) trazem uma definição clara:

(...) se refere ao exercício de autoridade política, econômica e administrativa

nos assuntos de um país, incluindo a articulação dos cidadãos para defesa de seus interesses e o exercício de seus direitos e obrigações. A governança é, então, caracterizada por participação, transparência e *accountability*.

A e-democracia, ou democracia eletrônica, “refere-se à ampliação da prática democrática utilizando as tecnologias de informação e comunicação. Envolve a comunicação entre Estado e cidadão e, mais ainda, a comunicação entre todos os participantes do processo político” (CUNHA e MIRANDA, 2013, p. 550). Portanto esses dois conceitos sintetizam a crescente participação e aderência das Tecnologias de Informação no processo de atuação das organizações públicas. Também fica clara a urgência por se implantar políticas de Gestão de TI eficientes, o que contempla o tratamento estratégico da Gestão dos recursos de TI.

É possível tratar a implantação de uma política gerencial de Gestão de TI numa organização como um projeto, pois por projeto pode-se entender que seja um “esforço temporário empreendido para se criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (PMI, 2008, p. 11). Sendo que o esforço de elaboração e implementação inicial de tal política dentro de uma organização seja um esforço com começo, meio e fim, pode-se, para se garantir sua correta e mais acertada execução, empregar os conceitos de gerenciamento de projetos em seu auxílio. Um dos guias mais empregados para gerenciamento em tais situações é o elaborado pelo *Project Management Institute*, que é:

uma das maiores associações para profissionais de gerenciamento de projetos do mundo, que se destacou pela elaboração dos padrões com mais alto reconhecimento na profissão e que vêm se tornando o modelo mais presente para o gerenciamento de projetos em empresas e governos. Esses padrões são desenvolvidos pelos milhares de voluntários qualificados e atualizados do PMI, com experiência em todos os tipos de projetos, e estabelecem uma linguagem comum para o gerenciamento de projetos em todo o mundo. (PMI, 2014. – com edição do autor)

O PMI elaborou este conjunto de padrões, publicando-os num guia chamado ‘Um Guia de Conhecimento para o Gerenciamento de Projetos’ (Guia PMBoK, da sigla em inglês). Neste guia, apresentam-se parâmetros, dentro das nove grandes áreas de conhecimento em que são tratados e trabalhados diversos itens através dessa padronização, para assegurar que atores ou ocorrências e imprevistos possam atrapalhar a execução correta do andamento da implantação de projetos, garantindo um tratamento sistematizado de todos os eventos no decorrer do ciclo de vida de um projeto (aqui no caso, do projeto de implantação de uma política de Gestão de TI). Na próxima seção serão descritas estas nove áreas de

conhecimento sobre gerenciamento de projetos.

2.4 Gerenciamento de um projeto considerando as nove áreas de conhecimento do PMBoK

A imagem a seguir ilustra simplificada as nove áreas de conhecimento consideradas no processo de gestão de um projeto. As descrições que seguem foram retiradas do Guia PMBoK (PMI, 2008).

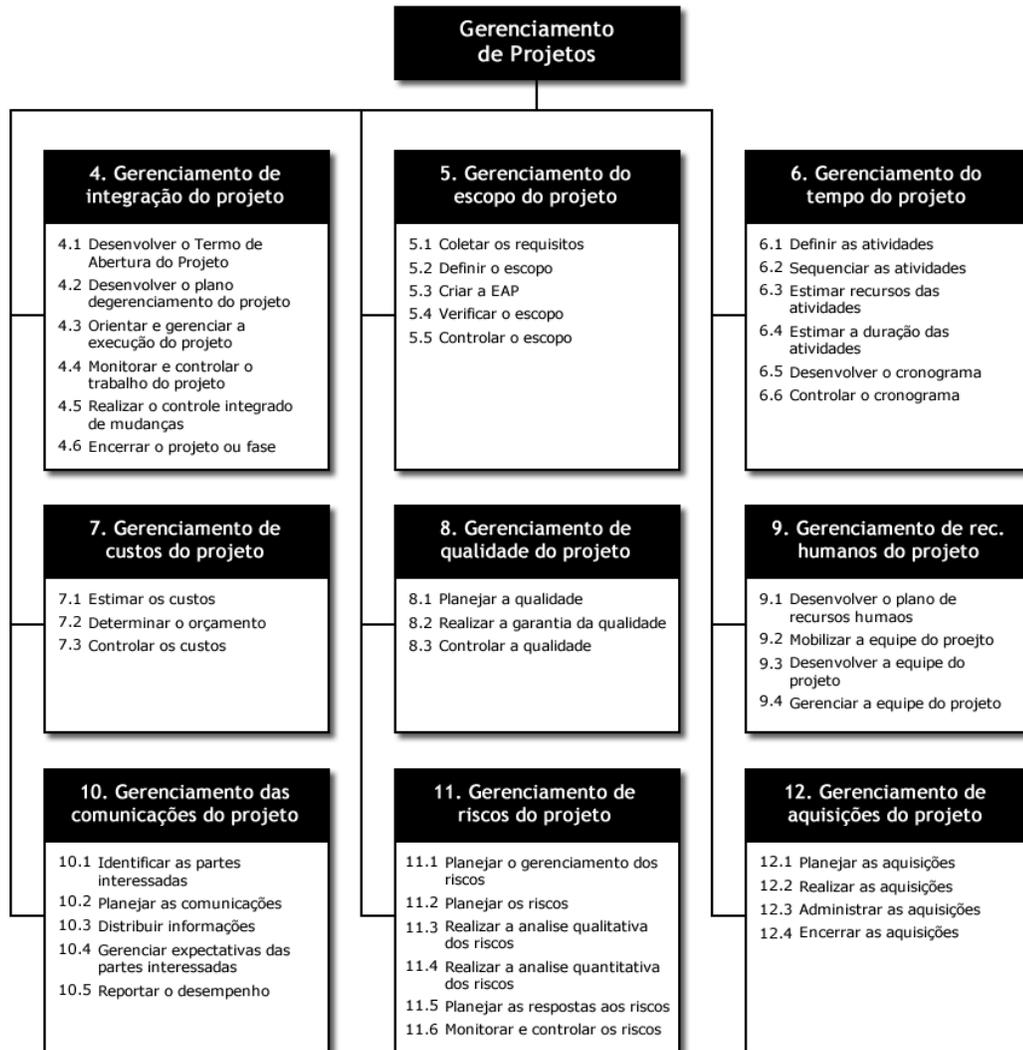


Figura 1 – As nove áreas do conhecimento no gerenciamento de projetos
Fonte: <http://goo.gl/1VvVX4>

I) gerenciamento de integração: inclui os processos e as atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dos grupos de processos de gerenciamento. Inclui características de unificação, consolidação, articulação e ações integradoras que são essenciais para o término do projeto, para gerenciar com sucesso as expectativas das partes interessadas e atender os requisitos. Requer que sejam feitas escolhas sobre alocação de recursos, concessões entre objetivos e alternativas conflitantes e gerenciamento de dependências mútuas entre as áreas do conhecimento.

II) gerenciamento de escopo: inclui os processos necessários para assegurar que o projeto determine todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para sua execução com sucesso. Está relacionado principalmente com a definição e o controle do que está e do que não está incluído no projeto.

III) gerenciamento do tempo: inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto. Esses processos consistem em definir as atividades das etapas do projeto; sequenciá-las; estimar os recursos (materiais, pessoas, equipamentos ou suprimentos) que cada uma dessas atividades demandar; estimar a duração de cada atividade; desenvolver o cronograma dessas atividades; e controlar a evolução de seu fluxo, adequando o cronograma base às mudanças que venham a ocorrer no decorrer da execução do projeto.

IV) gerenciamento de custos: inclui os processos envolvidos em estimativas, orçamento e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado.

V) gerenciamento da qualidade: inclui os processos e as atividades da organização executora que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça as necessidades para as quais foi empreendido. Implementa o sistema de gerenciamento da qualidade por meio de políticas e procedimentos com atividades de melhoria contínua de processos

realizadas durante todo o projeto, conforme apropriado para cada situação.

VI) gerenciamento dos recursos humanos: inclui os processos que organizam e gerenciam a equipe do projeto. Esta consiste nas pessoas com papéis e responsabilidades designadas para a conclusão do projeto. Seus processos detalhados consistem em: desenvolver um plano de recursos humanos, em que se identificam e documentam as funções, responsabilidades, habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto, além de criar um plano de gerenciamento de pessoal; mobilizar a equipe do projeto, com a confirmação de disponibilidade dos recursos humanos; desenvolver esta equipe do projeto, pelas melhorias de competências, da interação e do ambiente global da equipe e finalmente gerenciar propriamente a equipe do projeto, através do acompanhamento do desempenho de membros da equipe.

VII) gerenciamento das comunicações: inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriada. Por meio de uma comunicação eficaz, cria-se uma ponte entre as diversas partes interessadas envolvidas no projeto, conectando vários ambientes culturais e organizacionais, de diferentes níveis de conhecimento e perspectivas e interesses nos resultados ou na execução do projeto.

VIII) gerenciamento dos riscos: inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto. Os objetivos do gerenciamento de riscos são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto.

IX) gerenciamento das aquisições: inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto. A organização pode ser tanto o comprador como o vendedor dos produtos, serviços ou resultados de um projeto. Abrange os processos de gerenciamento de contratos e controle de mudanças que são necessários para desenvolver e

administrar os contratos ou pedidos de compra emitidos por membros autorizados da equipe do projeto. Abrange ainda a administração de todos os contratos firmados com uma organização externa (o comprador) que está adquirindo o projeto da organização executora (o fornecedor) e a administração das obrigações contratuais atribuídas à equipe do projeto pelo contrato.

Dada a descrição dessas nove etapas, fica latente a importância destas tratativas quanto ao gerenciamento da execução de projetos. Observando suas características, percebe-se que em muitos casos, projetos organizados por instituições públicas apresentam recorrentemente problemas quanto ao cronograma ou custos, por conta da falta de uma gestão eficiente e mais profissional no processo de implantação de seus projetos. Mais uma vez, a lacuna de formação, ou de profissionais capacitados, aptos e alocados para tais funções de gerenciamento pode ser um dos fatores da falta de eficiência e eficácia nas atividades dos órgãos públicos, o que se reflete também no sistema de gestão de tais organizações.

2.5 Plano Diretor de Informática e o Planejamento Estratégico de TI

O Plano Diretor de Informática (PDI) é um dos braços de ação do Planejamento Estratégico. Ele é o documento que formaliza as metas de ação da área de Informática para que se alcancem as metas esperadas para o setor encarregado pela gestão de TI dentro de uma organização. No PDI tem-se o levantamento do estado atual do emprego e gestão de TI numa organização, para, de acordo com as metas estabelecidas, identificar os pontos que possam ser otimizados nos investimentos já feitos e para os futuros (FIEC, 2008).

Atualmente, o Plano Diretor de Informática tem sido substituído pelo conceito aprimorado de Planejamento Estratégico de TI (PETI), que seria um refinamento desta ferramenta, que engloba mais aspectos dentro da gestão de recursos tecnológicos de Informática. O PETI também aborda a gestão de TI dentro da organização como um recurso estratégico, e não puramente como setor de apoio à gestão. Desta forma, os processos de formalização, métricas e auditorias se aproximam mais dos empregados para a gestão de outras áreas, como a puramente

administrativa, tratando não só de recursos tecnológicos de *hardware* e de *software*, mas também envolvendo as pessoas e o conhecimento que se relacionam no emprego da TI.

O fator preponderante de sucesso no emprego de TI não está no fato de dominar *softwares* ou *hardwares*, apenas, mais sim em manter o alinhamento estratégico da gestão de TI com o alinhamento do planejamento estratégico do negócio. Outro fator importante para uma boa gestão de TI é garantir que a organização sempre possa tirar o máximo proveito possível das possibilidades de TI em seus produtos, serviços e processos (LAURINDO, et al., 2001). Nesse ínterim, é que o PETI, seguindo as diretrizes estabelecidas no Planejamento Estratégico geral da organização, pode, dentro de seu espaço de competência, garantir uma gestão de TI bem sucedida ao longo dos anos numa organização.

2.6 Control Objectives for Information and related Technology (COBIT)

O COBIT é um *framework* de boas práticas especialmente desenhado para a definição de objetivos de controle quanto à gestão de TI com uma abordagem mais focada no uso dessa ferramenta pela alta gerência das organizações (ITGI, 2009). Ele visa “garantir a governança e gestão da tecnologia da informação e, em toda a empresa, oferece uma linguagem comum que une os negócios e de TI e aborda as questões críticas de negócios relacionados com a informação e tecnologia” (SANTOS, 2014, p. 25). Criando uma *interface* de gerenciamento para unificar a linguagem empregada por todos os atores do processo de Governança e Gestão de TI.

É um modelo de práticas com reconhecimento e aplicação internacional, elaborado num esforço conjunto por diversos especialistas da área de governança de TI, ao redor do mundo. Foi estabelecido pelo *IT Governance Institute*, em 1998, para a “melhoria do pensamento e dos padrões internacionais de direção e controle da tecnologia da informação nas organizações” (ITGI, 2009, p. 2). De modo que se pudesse garantir que o setor de TI das organizações pudesse suportar os objetivos do negócio, otimizar os investimentos em TI, gerenciando melhor os riscos

e maximizando os retornos que uma organização pudesse ter aplicando TI em suas atividades (ITGI, 2009).

A necessidade da avaliação do valor de TI, o gerenciamento dos riscos relacionados à TI e as crescentes necessidades de controle sobre as informações são agora entendidos como elementos-chave da governança corporativa. Valor, risco e controle constituem a essência da governança de TI.

A governança de TI é de responsabilidade dos executivos e da alta direção, consistindo em aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que garantam que a área de TI da organização suporte e aprimore os objetivos e as estratégias da organização. (ITGI, 2009, p. 7)

Portanto, a proposta do COBIT segue a ideia de uma governança de TI eficiente, que integre e institucionalize boas práticas da alta gerência, de modo que a área de TI das organizações suporte os objetivos de negócio e permita à organização obter o máximo de resultados a partir das informações que detenha, capitalizando oportunidades e ganhando em poder competitivo (ITGI, 2009). Assim, a administração de TI passa de um recurso de apoio técnico para um recurso de gestão com valor estratégico.

Para se atingir esse objetivo faz-se necessária a criação de modelos para controle e gestão de TI (ITGI, 2009). Gerenciar recursos, sejam estes aplicativos, informações, pessoas, ou infraestrutura, demanda que a alta gerência tenha conhecimento pleno do ambiente atual da organização, para que se identifiquem as oportunidades de melhorias e quais controles devem ser implantados para tanto.

A característica marcante do COBIT destarte é fornecer um conjunto de boas práticas por meio de um modelo de domínios e processos e apresentar atividades em uma estrutura lógica e gerenciável (ITGI, 2009). Deste modo, o COBIT não possui conceitos claros e definidos, como numa norma ISO. Por isso, há a necessidade do conhecimento prévio do ambiente atual da organização por parte da alta gerência **antes** de se pensar em implementar as práticas do COBIT.

Estas práticas são mais focadas no ambiente de controle dos processos do que no de sua execução. O que confere uma visão mais gerencial ao modelo de aplicação do COBIT, visto que a intenção é auxiliar na otimização de investimentos, assegurar a entrega dos serviços e prover métricas para julgar quando as coisas saem erradas (ITGI, 2009), papéis ligados essencialmente ao processo decisório gerencial.

A necessidade de uma modelagem ou metodologia de controle de TI

pode encontrar ferramentas auxiliares no COBIT, visto que este contribui para fazer uma ligação com os objetivos do negócio, com o do alinhamento dos objetivos de TI de acordo com os objetivos de negócio; organizar as atividades de TI em um modelo de processos geralmente aceito; identificar os mais importantes recursos de TI a serem utilizados e definir os objetivos de controle gerencial a serem considerados (ITGI, 2009).

O foco em processos de TI do COBIT é ilustrado por um modelo de processos de TI, que está associado às áreas responsáveis por planejar, construir, executar e monitorar, obtendo-se deste modo uma visão total da área de TI nas organizações. O conceito de arquitetura corporativa ajuda a identificar os recursos essenciais para o sucesso dos processos, sejam eles pessoas, informações, aplicativos ou infraestrutura (ITGI, 2009).

Para prover as informações de que a organização necessita, os recursos de TI precisam ser gerenciados por processos que estão naturalmente agrupados (ITGI, 2009) e adequados às idiossincrasias de cada organização. O COBIT, com seu conjunto de práticas, pretende auxiliar no bom relacionamento desses processos de modo a garantir que as entregas esperadas dessa relação ocorram da melhor maneira possível.

A imagem abaixo apresenta um exemplo de contexto em que se pode aplicar COBIT, e quais produtos são oferecidos por este *framework* para estas situações. Neles estão o público-alvo das partes envolvidas no processo de Gestão de TI e algumas das ferramentas aplicáveis a cada situação (ITGI, 2009).

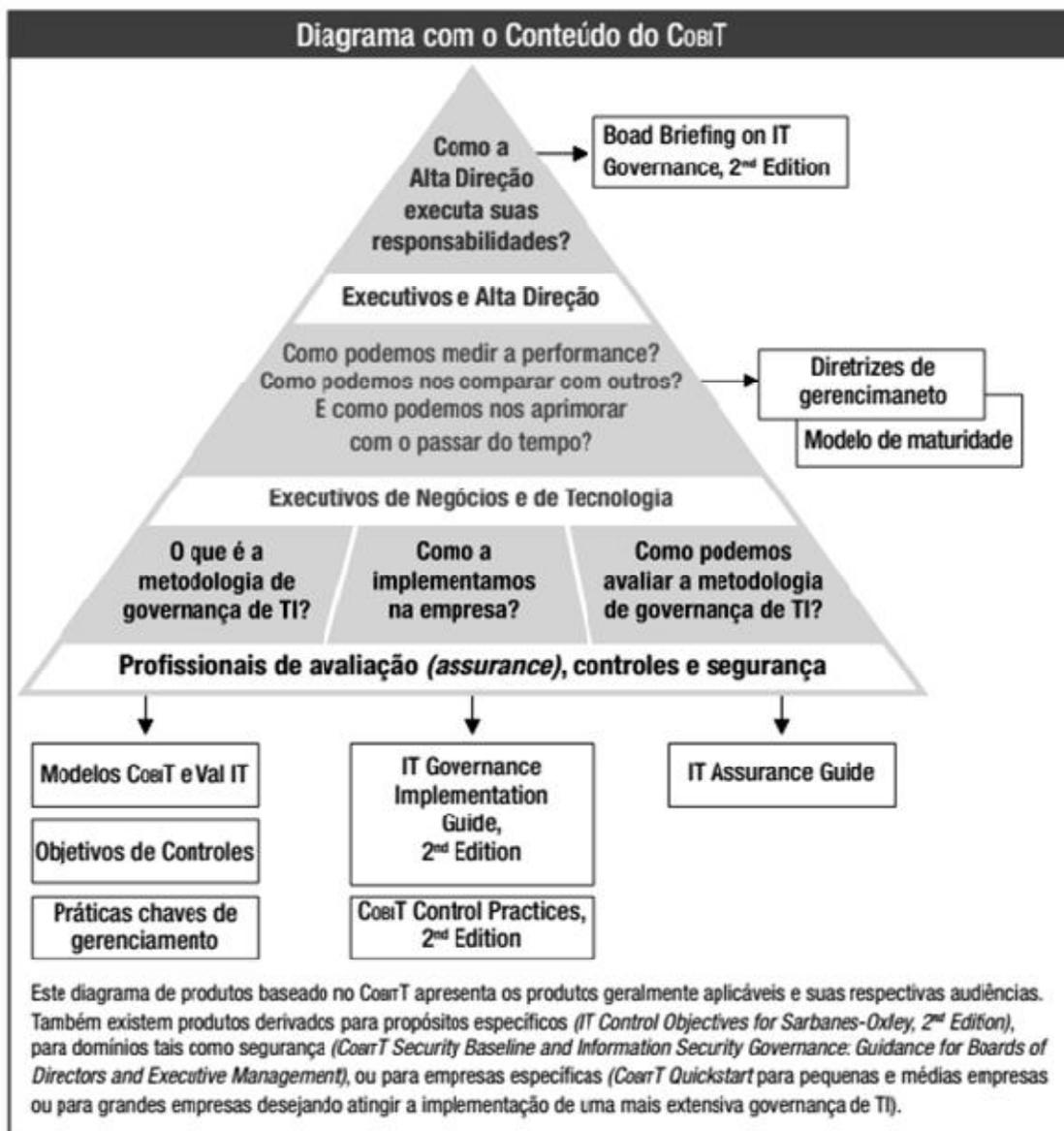


Figura 2 – Diagrama do conteúdo de COBIT, com a apresentação de público-alvo e de produtos recomendados aplicáveis às situações descritas.

Fonte: (ITGI, 2009, p. 9)

2.7 Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

A Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL na sigla em inglês) foi elaborada na década de 80 no Reino Unido pela *Central Computer and Telecommunications Agency* (CCTA) ou Agência Central de Computadores e Telecomunicações. Na época, os esforços desta agência criaram o

GITIM (*Government Information Technology Infrastructure Method*) ou Método de Governo de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, que pretendia criar padrões para as práticas de TI devido à crescente dependência das instituições tanto públicas quanto privadas pelos recursos de TI (DAMASCENO, et al., 2009). Os esforços de padronização empreendidos pela CCTA estavam relacionados ao receio desta agência de que a iniciativa privada criasse mecanismos próprios para resolver as suas próprias questões de gestão de TI, o que poderia resultar em esforços duplicados para o desenvolvimento de soluções de gestão de TI, resultando em custos excessivamente altos nessa área (FREITAS, 2013). Em 1989, o GITIM foi renomeado para ITIL, por conta da sigla antiga conter a palavra “método” o que poderia passar a ideia de que este conjunto de práticas fosse uma regra, e não uma recondução ou guia - esta que era a real intenção de seus idealizadores.

Dado seu histórico, fica patente que ITIL não é por definição uma **metodologia**, pois que não possui métricas e conceitos rígidos a serem seguidos, como no caso de uma norma. ITIL é sim “um conjunto de recomendações baseadas em boas práticas de Gerenciamento de Serviços de TI” (FREITAS, 2013, p. 61). Portanto, a aplicação de ITIL em uma organização está mais para a readequação de serviços segundo um modelo de boas práticas do que propriamente a aplicação de métricas pré-definidas a serem seguidas para se alcançar um objetivo, como numa receita de bolo. Gerenciar serviços pode ser considerado, então, nesta ótica como um “conjunto especializado de capacidades organizacionais para fornecer valor para o cliente em forma de serviços” (SANTOS, 2014, p. 36). E ITIL é uma das ferramentas mais indicadas para este tipo de situação.

Esta versatilidade de aplicação garante que o ITIL possa ser implantado em diversas organizações, e de forma modularizada, independe das especificidades da organização (DAMASCENO, et al., 2009). A implementação deste conjunto de boas práticas, da mesma forma como no caso do COBIT, demanda um conhecimento amplo e atualizado do ambiente da organização, e profissionais capacitados e dispostos a enfrentar as vicissitudes próprias de esforços de mudança (resistências de pessoas, dificuldades de reestruturação e superação de vícios institucionais, por exemplo).

O ITIL, em seu ciclo de vida, passou por duas readequações e reestruturações em suas abordagens e enfoque desde sua formulação inicial. O ITIL

versão 1 (ou ITIL v1) abordava aspectos fundamentais para a provisão dos serviços de TI. Sua abrangência ia do cabeamento ao planejamento de contingência. Era composto por 31 livros no total (FREITAS, 2013). Ou seja, numa primeira abordagem, o ITIL tinha um enfoque de amplo espectro, talvez pela sanha reformista dos seus formuladores perante o ambiente de expansão e dependência em que se encontravam as organizações nos anos 80.

A partir do ano 2000, o ITIL foi revisado, e dessa revisão resultou a sua segunda versão. O ITIL v2, como ficou conhecido, consistia em sete livros que tratavam dos aspectos relativos aos processos de Gerenciamento de Serviços de TI orientados com ênfase em processos e melhoria contínua. Nesta versão, o ITIL foi reconhecido internacionalmente como padrão de Gerenciamento de Serviços de TI (FREITAS, 2013). Trabalhando o conceito de processos e funções, o ITIL v2 pôde delimitar melhor os papéis e responsabilidades que estabeleciam as fronteiras entre processos e funções. Um *processo* é temporal e iniciado por uma entrada no processo, já uma *função* é caracterizada como uma equipe ou conjunto de recursos que estão disponíveis para utilização (FREITAS, 2013). A definição de papéis e responsabilidades, por sua vez, é importante para definir os donos das solicitações encaminhadas para TI. Assim, é possível estabelecer padrões de qualidade de entrega, pois tem-se delineado o perfil do requerente, quais são suas aspirações e expectativas ao demandar algo para os serviços de TI (FREITAS, 2013).

RELACIONAMENTO ENTRE OS PROCESSOS ITIL

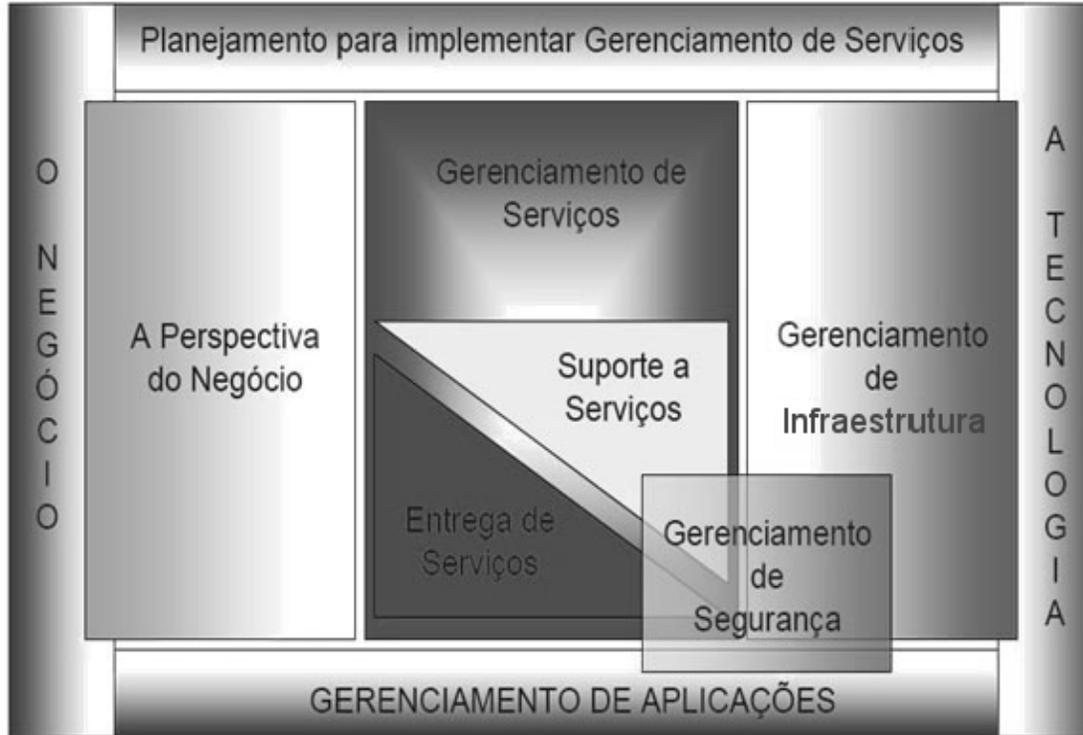


Figura 3 – Os processos base do ITIL v2
Fonte: <http://goo.gl/PII2BA>

Após modificações internas da CCTA, fundou-se a itSMF (*Information Technology Service Management Forum*) ou Fórum de Gerenciamento de Serviços de TI. Este órgão publicou em 2002 a norma BS 15000, que versava sobre o Gerenciamento de Serviços de TI baseado no ITIL v2. Essa normatização foi base para, em 2005, criar-se a norma ISO/IEC 20000, de padrão internacional. Essa aparente contradição em se normatizar as práticas de ITIL teve como intenção promover a adoção mundial de processos de Gerenciamento de TI para atender requerimentos de negócio segundo a ITIL v2. Assim, a aplicação das recomendações do ITIL v2 passou a ser evidência necessária para a obtenção da certificação na norma ISO/IEC 20000 pelas organizações interessadas em adotar tal padrão (FREITAS, 2013).

Em 2008 foi lançada a terceira versão do ITIL. O ITIL v3 tem foco na organização dos processos da V2 em ciclos de vida contendo cinco fases. Houve basicamente o rearranjo dos processos nos cinco ciclos de vida, a saber: estratégia de serviço; desenho de serviço; transição de serviço; operação de serviço e melhoria continuada de serviço. A ideia de adotar esses ciclos de vida foi a de atualizar e

agrupar as atividades dos processos da V2 em um ciclo de vida temporal, em que se poderia realocar tais processos e atividades de modo a ficarem juntos no ITIL V3 de acordo com a aplicação destes processos. O enfoque, portanto, de cada livro do ITIL V3 é cobrir uma etapa deste ciclo de vida, como fica ilustrado na imagem a seguir.

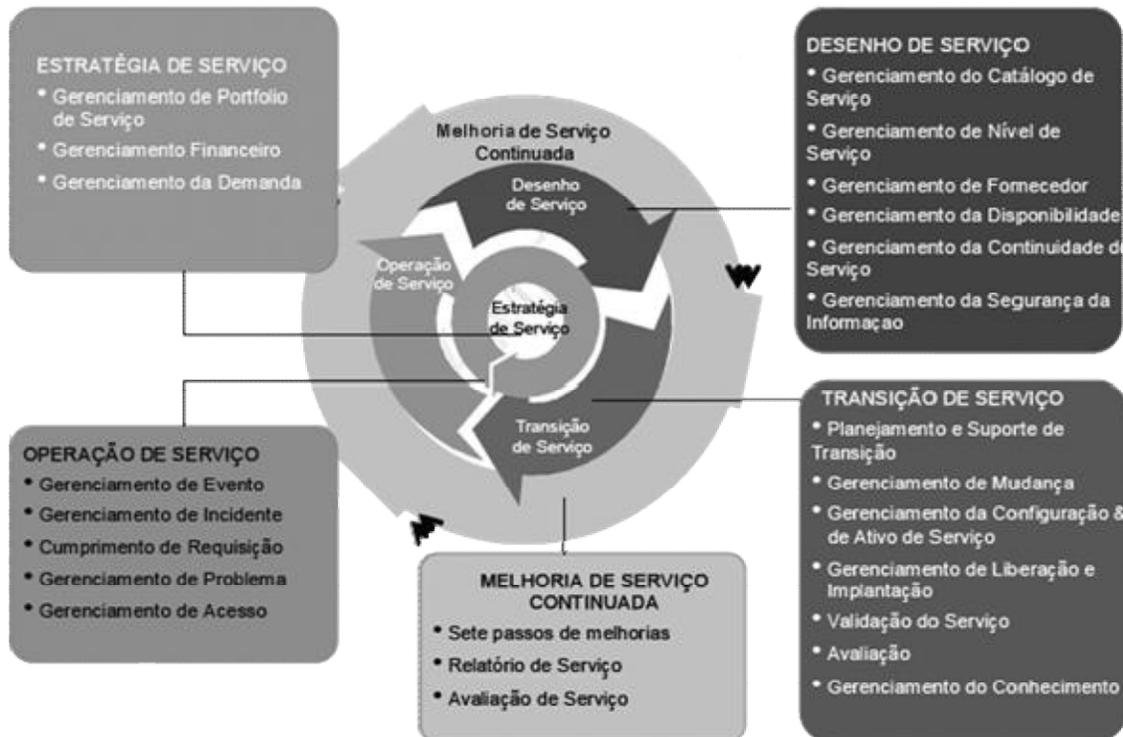


Figura 4 – Ciclos de vida do ITIL v3 dos processos do ITIL v2
 Fonte: <http://goo.gl/NtxYC5>

O ITIL v3 traz ainda a revis\u00e3o e atualiza\u00e7\u00e3o de alguns conceitos da V2, sendo que os tr\u00eas principais conceitos amadurecidos no ITIL v3 s\u00e3o, segundo Freitas (2013):

I) Fun\u00e7\u00e3o: “Uma equipe ou grupo de pessoas e ferramentas que s\u00e3o utilizadas para conduzir um ou mais processos ou atividades” (FREITAS, 2013, p 74).

II) Processos: “Conjunto estruturado de atividades elaborado para alcan\u00e7ar um determinado objetivo” (FREITAS, 2013, p 74). Um processo pode utilizar uma ou v\u00e1rias entradas, e as transforma em sa\u00eddas definidas. Pode ainda incluir pap\u00e9is, responsabilidades, ferramentas e controle gerencial necess\u00e1rios para entregar o resultado esperado com confiabilidade.

III) Serviços: Meio de fornecer algo que o cliente valorize, facilitando a obtenção de resultados desejados por esse cliente, sem que este tenha que arcar com a propriedade de determinados custos e riscos. Dessa forma, o conceito de *serviço* deve considerar os meios para se entregar os resultados desejados pelo cliente; a propriedade de custos e riscos e o valor dado pelo cliente ao resultado esperado.

Santos (2014, p. 37) apresenta ainda uma complementação da definição de serviço: “um serviço é composto, indivisivelmente, por pessoas, processos e tecnologia. Indivisivelmente porque mudanças em qualquer um desses componentes irão afetar a forma como o serviço é prestado”. E no tocante a serviços de TI, seguindo esta linha, são os serviços que empregam os recursos de Tecnologia da Informação na execução dos processos de negócio ofertados aos clientes interessados. É por conta destas duas definições que ITIL se baseia no gerenciamento de serviços, processos, pessoas e recursos, para garantir uma sinergia ideal entre essas entidades de modo que todo o ciclo de vida dessas interações (ITIL v3) transcorra de uma forma otimizada.

Por fim, Damasceno (et. al., 2009) resume alguns pontos sobre vantagens para clientes/usuários, e setor de TI, e alguns problemas referentes à adoção de ITIL por uma organização, como seguem:

- Benefícios do ITIL para o cliente/usuário:

- A qualidade, disponibilidade, confiabilidade e o custo dos serviços são melhores gerenciados pela equipe de TI.
- Melhora na comunicação com a equipe de TI, pois os pontos de contato são claramente definidos.
- Como a ITIL baseia-se na necessidade de oferecer serviços de qualidade e em um bom relacionamento com o cliente, a organização terá de cumprir com o que foi acordado com o cliente.

Portanto, para o cliente, ITIL pode auxiliar na entrega de resultados de qualidade, segundo as necessidades destes; criando mecanismos para que o desenvolvimento dos trabalhos da equipe de TI que disponibiliza estes resultados esteja o mais próximo possível do ideal, aliando sempre parâmetros de qualidade tanto na prestação dos serviços quanto no relacionamento com o público alvo

destes.

- Benefícios do ITIL para a organização de TI

- A organização de TI exerce um controle maior sobre a infraestrutura e os serviços pelos quais é responsável, tornando seu gerenciamento mais fácil;
- A ITIL oferece um modelo de referência coerente para a comunicação interna e com os fornecedores, e também para a padronização e identificação de procedimentos;
- Como a ITIL baseia-se em sistemas de qualidade pode haver uma redução considerável na obtenção de um certificado ISO;
- A área deixa de ser vista como centro de custos e de suporte, passando a despontar como geradora de valor;
- Os serviços de TI passam a atender efetivamente às necessidades de negócio;

No lado da organização, que presta os serviços envolvendo TI, percebe-se que o emprego de ITIL cria procedimentos formalizados para melhorar o fluxo de trabalho das equipes, inclusive na articulação destas com fornecedores externos (seja de que natureza forem). Além disso, ITIL promove uma melhora na comunicação das entidades envolvidas na prestação de serviços, o que, a exemplo do gerenciamento de projetos, é uma atividade bastante complexa e que apresenta diversos pontos problemáticos dentro das organizações. Estas formalidades ainda garantem que os processos da organização estejam mais preparados para se submeterem a processos de certificação, o que garante solidez no processo de Gestão como um todo, além de melhorar a imagem tanto interna quanto externa da organização nos serviços que presta.

- Possíveis problemas no uso do ITIL

- Programar um modelo de governança de TI em uma empresa significa uma mudança cultural brusca. É necessário um comprometimento e envolvimento de todos os níveis da organização para que o desenvolvimento de estruturas de processo seja feito de comum acordo;
- A insuficiência de investimento em treinamento e em ferramentas de suporte para o modelo adotado pode prejudicar sua eficácia;

- Um objetivo ambicioso no início de sua implementação pode estar além do alcance da corporação e ocasionar uma possível frustração

Estes pontos são críticos em todas as organizações, mas, podem ser mais presentes e resistentes em organizações públicas, dadas as flutuações dos modelos de gestão (pela influência política) ou pelas relações de trabalho (de servidores efetivos, concursados). A resistência pode vir pela fé na cultura do descontínuismo, ou pela simples aversão dos servidores a *aprender*. Outro problema, no caso da formação de profissionais habilitados a desempenharem estas funções é o de formação: o que envolve questões como custeio, ou cultura de investimento em pessoal, que muitas vezes, por problemas culturais, políticos ou legais (licitações, valores máximos de empenho, etc.) podem ser negligenciados e precarizar o investimento em formação. Em muitos casos, a falta de realismo no estabelecimento de metas pode converter objetivos de gestão em objetivos inalcançáveis, e, logo, irrealizáveis, como muitas vezes ocorre na Administração Pública brasileira.

2.8 NBR ISO 9001

A NBR ISO 9001 foi criada a partir da adequação das normas da família ISO 9000 formuladas pelo ISO, para aplicação no Brasil e controle pelo sistema da ABNT, órgão nacional que promove a disseminação de ferramentas e procedimentos de normalização para garantir às instituições que apliquem tais normatizações, garantias de melhoria nos seus processos internos e na competitividade destas organizações em seus ramos de atuação (ABNT, 2014).

A NBR ISO 9001,

especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade que podem ser usados pelas organizações para aplicação interna, para certificação ou para fins contratuais. Ela está focada na eficácia do sistema de gestão da qualidade em atender aos requisitos dos clientes. (ABNT, 2000)

Deste modo, esta norma oferece diretrizes para a formulação, implantação e gestão continuada para um sistema de gestão da qualidade em uma organização. Por qualidade, entende-se que sejam “as noções de regularidade, de eficiência, de resultado, de capacitação, de envolvimento e de melhoria contínua”

(BERGUE, 2009, p. 115), é “como um componente estratégico de uma tecnologia governamental ou intelectual” (BERGUE, 2009, p. 113).

Um sistema de gestão da qualidade é uma formalização organizacional para estabelecer política e objetivos, e para que se alcancem esses objetivos, de modo que seja possível administrar uma organização no que diz respeito à qualidade. Significa ainda que a cultura da organização é definida pela busca constante de satisfação dos seus clientes, através do emprego de ferramentas, técnicas e treinamento. Isso envolve a melhoria contínua dos processos organizacionais, resultando em produtos, ou serviços, entregues com alta qualidade. Um sistema de gestão da qualidade faz referência a tudo o que uma organização realiza para gerenciar seus processos ou atividades (PAULISTA e TURRIONI, 2012). A gestão da qualidade nas instituições públicas teve ampla adoção a partir dos anos 1990, por influência de órgãos estrangeiros e por reformulações internas da Administração Pública brasileira (como com a implantação do Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado – PDRAE) (BERGUE, 2009).



Figura 5 – Esquema de um Sistema de Gestão da Qualidade
Fonte: <http://goo.gl/quCNKQ>

Esta norma, diferentemente das demais ferramentas já citadas neste

trabalho, estabelece métricas rígidas a serem implementadas para um sistema de gestão da qualidade. As regras são genéricas e aplicáveis a qualquer tipo de negócio (ABNT, 2000), contudo devem ser seguidas à risca, caso o objetivo da organização também seja a obtenção de certificação, pois no processo de certificação serão avaliados se os objetos propostos na norma para instrumentalização do controle de qualidade foram desenvolvidos e aplicados corretamente, para que seja possível alcançar os fins a que foram desenvolvidos (ABNT, 2000).

É interessante que uma organização que pretende implantar um sistema interno de gestão da qualidade passe por um processo de certificação. Isto garante legitimidade e confiabilidade ao processo, além de, no caso das organizações públicas, garantir que aspectos como a alternância de poder, influenciam ou paralisem os procedimentos para a continuidade dos processos de gestão da qualidade.

A qualidade, como um objetivo gerencial, traz consigo a ideia de certos conceitos fundamentais, a saber: adequação ao padrão; adequação ao uso; adequação ao custo; adequação à necessidade latente; adequação à cultura da organização; e adequação ao ambiente social e global (BERGUE, 2009). Assim, a ideia de se trabalhar a qualidade nos serviços ou produtos de uma organização necessita de um conhecimento pleno e certo do ambiente organizacional da instituição, por parte da alta gerência, quando se pretende implantar mecanismos de controle da qualidade. Estes conceitos devem ser observados na gestão da qualidade em órgãos públicos, para que se alcancem os dois objetivos mais importantes dentro de organizações desta natureza: eficiência e melhoria contínua (BERGUE, 2009) e (WALTER, 2005). A qualidade do serviço, aliada à qualidade de processos, gera por fim a qualidade da organização, ou da gestão. (BERGUE, 2009)

Implantar essa norma exige, antes de mais nada, o comprometimento da alta gerência, de modo que sejam disponibilizados os recursos necessários para a implantação desse processo (VALLS, 2004); o estudo profundo da norma e de seus requisitos por todos os envolvidos no processo de implantação; a documentação das etapas de todo o processo e a realização de atividades buscando melhorias constantes (WALTER, 2005). Sem esse apoio fundamental, não é possível que nenhum esforço no sentido de se administrar a qualidade de serviços

(produto principal oferecido pelas organizações públicas) tenha sucesso.

Muitos órgãos públicos têm recorrido a agentes externos, consultorias, para auxiliá-los no processo de implantação de sistemas de gestão da qualidade (entendo não apenas *sistema* como um recurso tecnologia, mas sim como também um conjunto de processos e práticas visando um objetivo). Isso confere transparência, profissionalismo e credibilidade no processo todo de formulação e implantação da gestão da qualidade (BERGUE, 2009).

O apoio gerencial também é importante para auxiliar a organização a superar os fenômenos de resistência, principalmente da resistência à mudança. Em organizações públicas, a introdução de inovações que pressuponham o compartilhamento do conhecimento incitam em muitos casos a luta pelo poder (BERGUE, 2009). A gestão da comunicação e a participação direta de diversos agentes da organização reduzem o grau de resistência à introdução de inovações e melhoram as interações pessoais durante o processo de formulação e implantação de um política de gestão da qualidade (BERGUE, 2009) e (WALTER, 2005).

Na questão da gestão da qualidade, especificamente na implantação das diretrizes da NBR ISO 9001, é preciso que se observem alguns pontos e conceitos fundamentais, que tratam da gestão de variados recursos dentro da organização e que fazem parte, ou influenciam, nas entregas (produtos ou serviços) a que o processo de qualidade pretende disciplinar. Estes pontos e conceitos são, como seguem (ABNT, 2000) e (VALLS, 2004):

I) A organização deve ter como foco a qualidade como um processo estratégico em seu planejamento.

II) Deve haver um processo sólido de documentação para todas as etapas do processo de gestão da qualidade. Tanto do processo de criação quanto de manutenção das políticas de gestão da qualidade. É preciso ainda criar um manual da qualidade, e estabelecer o controle de documentos.

III) A organização deve identificar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade e sua aplicação por toda a organização; determinar a sequência e interação desses processos; determinar critérios e métodos necessários para assegurar que a operação e o controle desses processos sejam eficazes; assegurar a disponibilidade de recursos e informações para apoiar a operação e monitoramento desses processos; monitorar, medir e analisar esses

processos e implementar ações necessárias para atingir resultados planejados, focando na melhoria contínua desses processos (VALLS, 2004).

IV) É preciso que a gerência esteja consciente do processo, quais são seus objetivos quanto à busca da qualidade, que seja estabelecida uma política de qualidade focada nos requisitos definidos para serem observados e controlados. Que haja a definição de papéis para que se definam responsabilidades e autoridades dentro das etapas de criação, implantação e manutenção de um sistema de gestão da qualidade, e para que haja um eficiente comunicação interna entre os envolvidos nos processos de qualidade.

V) Deve haver um procedimento de análise crítica por parte da gerência, para que seja possível a aplicação dos procedimentos de correção para a melhoria contínua, através da análise de informações e *feedback* de pessoas envolvidas ou afetadas pelo processo de gestão, ou por via da coleta de dados informatizados.

VI) Formular uma política de gestão de recursos humanos para a qualidade, de modo a se levantarem competências, estimular a conscientização de todos os envolvidos na questão da qualidade e no levantamento das necessidades de treinamento.

VII) Garantir infraestrutura adequada para que seja possível a implantação e manutenção de uma política de gestão da qualidade eficaz.

IX) E o estabelecimento de objetivos para avaliar e monitorar a qualidade nas entregas de produtos e serviços dentro dos processos da organização, de modo que se possa definir parâmetros de controle para aferir a efetividade dos processos de gestão da qualidade na realidade organizacional. Permitindo que ações corretivas ou atualizadas possam ser implantadas para assegurar a melhoria contínua.

Portanto, a implantação da norma NBR ISO 9001 é interessante para se desenvolver ferramentas que assegurem a entrega de produtos ou serviços que atendam os requisitos dos clientes, de modo que se minimizem erros (WALTER, 2005). A gestão da qualidade melhora ainda a capacitação dos servidores, pois através dos incentivos à formação e estudos direcionados colabora como esforço de se reciclar o conhecimento detido pelo capital humano das organizações.

O processo de gestão da qualidade fica bem resumindo pelo seguinte

trecho:

percebe-se que tanto a gestão pela qualidade quanto a certificação ISO 9001:2000 (...) constituem abordagens tecnológicas de gestão com foco predominantemente operacional e prescritivo, não obstante busquem enfatizar em seus enunciados gerais valores sistêmicos e de envolvimento orgânico dos diferentes atores na transformação dos sistemas de gestão. Coerente com isso, em que pese a relativa atualidade dessas construções gerenciais, pode-se nelas perceber forte influência não somente de conceitos de inspiração taylorista-fordista (eficiência, padronização etc.), mas de pressupostos de organização intensamente coerentes com os enunciados do pensamento administrativo clássico (neutralidade, racionalidade instrumental, objetividade, etc.) (BERGUE, 2009, p. 129)

3 METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho baseou-se no levantamento de textos acadêmicos que apresentassem casos, ferramentas, reflexões e situações contemporâneas que poderiam auxiliar no processo de desenvolvimento de uma política de gestão de TI bem sucedida no ambiente de uma organização pública, em especial, de um Legislativo Municipal.

Tomou-se a Câmara Municipal de Curitiba como base para estudo de caso pelo município de Curitiba ser capital de estado, cidade modelo de referência de gestão e inovação; por sua Câmara Municipal ser de uma grande metrópole e finalmente pelo município servir de modelo a muitos outros municípios de diversas regiões do país quanto à gestão de diversos partes de sua infraestrutura pública.

Para este trabalho, atendo-se à esfera da gestão, foi preciso delinear o ambiente gerencial da Câmara Municipal, de modo a reconhecer o padrão comportamental e o ideário tanto dos gestores acerca de pontos como o que seria gestão de TI, onde seriam necessários melhores recursos desta área dentro da organização, como administrar os valores investidos neste setor, etc. Para que se possa direcionar o processo decisório a considerar seriamente a gestão de TI como recurso estratégico. E também da outra parte, do corpo funcional, que através de seu trabalho torna possível a exequibilidade dos objetivos e metas estabelecidos pelo corpo gerencial. Neste grupo é preciso avaliar seu empenho e adesão à visão gerencial, garantindo que haja sinergia e entendimento entre o que se aspira como meta da organização e o que a organização está realmente preparada para entregar.

Para este delineamento do ambiente gerencial da Câmara, escolheu-se o estudo de caso como ferramenta de pesquisa, e desta maneira, a abordagem foi qualitativa. Segundo Gil (2002, p. 54), o estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos” (como o levantamento ou o estudo de campo). Conforme o mesmo autor, esta metodologia é a mais adequada para a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, em que não são claramente percebidos os limites entre fenômeno e contexto (GIL, 2002). Visto que não é possível dissociar, por exemplo, apenas o elemento gerencial da Câmara Municipal de Curitiba (CMC)

de todo o resto de seu conjunto ambiental, é preciso que qualquer análise neste sentido seja feita dentro do ambiente desta organização, e considerando todos os agentes e interações presentes nesta. Se fosse feita apenas a análise das decisões gerenciais da CMC, sem considerar outros fatores que a influenciam diretamente, como as forças políticas e a interação com o corpo funcional, ter-se-ia um enfoque incorreto e incompleto sobre esta questão. Deste modo, o estudo de caso permite analisar, separada e profundamente (ZANELLA, 2009), os diversos agentes que formam o *ecossistema* organizacional da CMC, podendo avaliar os relacionamentos, e analisando, segundo cada uma das realidades, os objetos de estudo a serem considerados, para que seja possível enunciar hipóteses ou fazer inferências sobre o tema desta pesquisa, para posterior confirmação pela análise de dados coletados por outros meios (ZANELLA, 2009). Destarte é que o estudo de caso foi considerado como ferramenta viável para este trabalho.

Para um levantamento deste quadro sobre o ambiente organizacional da Câmara Municipal, e dos dois grupos distintos dentro do corpo funcional da casa, o gerencial e o funcional, houve uma coleta de dados a respeito das opiniões de integrantes desses dois grupos, de forma diferenciada. Para o grupo dos gestores, a aplicação de uma entrevista é um recurso interessante, pois a entrevista é um meio de coleta de dados de forma semiestruturada ou estruturada, eficiente e simples (GIL, 2002), em que se pode ter, ou não, um roteiro pré-definido para se seguir. Nela há liberdade de adequação dos questionamentos dos entrevistados de modo que se possa levantar as informações conforme a realidade da entrevista e ajustá-la no seu decorrer (ZANELLA, 2009) ou a possibilidade de auxiliar o entrevistado a entender plenamente o objetivo das perguntas, o que permite o mesmo tipo de questão ser abordada por diversos grupos de pessoas (com diferentes níveis de formação e entendimento, por exemplo) (GIL, 2002). O modelo das perguntas seguidas como diretriz da entrevista estruturada, para este trabalho, está descrito no Anexo I desta pesquisa. A entrevista foi estruturada para delimitar o espaço de coleta de informações, e permitir uma análise mais facilitada do enfoque desta pesquisa. O foco da entrevista era extrair o grau de entendimento sobre o assunto de Gestão de Tecnologia da Informação pela visão dos gestores, e também para apreender qual a importância que estes dariam a uma proposta de implantação de uma política de Gestão de TI neste órgão, ou ao valor que a TI teria dentro da

instituição. Visto que o apoio da gerência, como ficou claro pelo levantamento do referencial no capítulo anterior, é essencial para o sucesso da implantação de um modelo de política de gestão.

Para o segundo grupo, o de servidores da Câmara Municipal, o modelo de coleta de informações foi o questionário. Pela praticidade, rapidez e agilidade em se extrair informações sobre itens como conhecimento, e valorização da idéia de TI na organização, e apurar alguns pontos críticos que devam ser considerados na avaliação do ambiente funcional desta instituição (como lacunas de formação ou resistência à mudança). Neste ponto, o questionário teve intuito quantitativo, prioritariamente, pois se estabelecendo em faixas percentuais os servidores, podemos criar perfis. Entretanto, uma interpretação qualitativa também foi feita de alguns conjuntos de questões, para levantar aspectos mais sutis do corpo de servidores. Segundo Gil (2002) e Prodanov e Freitas (2013), o questionário deve conter perguntas estruturadas e fixas, de número limitado, que devem ser apresentadas a todos os entrevistados da mesma maneira. As perguntas devem ser claras, diretas e não podem permitir respostas complexas, além de auxiliarem no levantamento do perfil (ZANELLA, 2009) dos servidores que compõe o corpo funcional da Câmara Municipal de Curitiba, para que o questionário possa ter consistência em sua apuração. O questionário aplicado consta no Anexo II desta pesquisa.

Feita a coleta destas informações, a análise e tabulação dos dados será feita para se extrair dados quantitativos e qualitativos, a fim de que se tenha um panorama geral sobre a questão da gestão de TI considerando-se ambos os *lados* centrais de gerenciamento: de um lado o processo decisório, e do outro o corpo executivo das ações de política. Assim, essas informações contribuirão para o delineamento do ambiente organizacional da Câmara Municipal de Curitiba, em que foi possível determinar quais são os principais pontos a serem trabalhados numa proposta de implantação de política de Gestão de TI, além de ressaltar alguns pontos que possam apresentar-se como obstáculos a este processo.

4 A GESTÃO DE TI NA CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA

4.1 A Câmara Municipal de Curitiba e sua política de gestão de TI

Feitas estas considerações sobre a Gestão de TI, o objetivo deste trabalho é analisar como se daria a implementação de algumas técnicas gerenciais atualizadas dentro da Gestão de TI, de modo a criar um ambiente mais favorável para uma melhor gestão dos recursos de TI neste órgão público. Promovendo um melhor ambiente de trabalho para os servidores, mais produtivo e eficiente, tanto na execução de suas tarefas quanto no empenho dos recursos econômicos disponíveis.

Atualmente, a Câmara Municipal de Curitiba (CMC) não tem nenhuma diretriz formal para regulamentar sua política de Gestão de TI. Já houve no passado algumas tentativas de formalização, mas que não foram levadas adiante. A gestão, desta forma, passa mais a ser de caráter reativo, visto que se baseia no atendimento de demandas pontuais e do momento, do que na execução de metas pré-planejadas para alcançar objetivos de médio e longo prazo. Deste modo, não se disciplinam, segundo uma política ou planos específicos, a aquisição de equipamentos de TI ou *software*; a contratação de serviços de Informática; ou da prestação de serviços de TI; além de parâmetros para se aferir qualidade de processos, serviços ou gestão.

Assim, o ambiente da CMC se assemelha muito à grande maioria de ambientes corporativos de outros órgãos da Administração Pública que não têm a Informática como seu objetivo fim: seu ambiente de gerenciamento não considera ou trata a Gestão de TI como gestão de recurso estratégico, que venha a contribuir para uma gestão mais eficiente, racional e transparente, como algumas entidades da Administração já fazem (TCU, Receita Federal, etc.). Apesar de a Câmara Municipal possuir um corpo próprio de agentes técnicos para trabalhar e gerenciar seus recursos de TI, este não tem liberdade suficiente, tanto orçamentária, quanto gerencial, para atuar de forma autônoma na implantação e gestão de uma política mais complexa, eficiente e eficaz de Gestão de TI.

Há ainda que se considerar não haver uma cultura de inovação, ou de atualização no ambiente gerencial da CMC. Portanto, para além da Tecnologia da

Informação não ser considerada, e valorizada, como um recurso estratégico e de grande valia para o processo decisório, não há uma cultura de atualização de todo o conhecimento gerencial de seus funcionários e gestores. O próprio modelo de gestão dessa instituição encontra-se defasado, e precisa atualizar-se para acompanhar as novas demandas, ferramentas e possibilidades que estão disponíveis para entidades públicas.

Essa atualização já tem algumas iniciativas tímidas, mas sem grande profundidade ou pretensão. Apesar da quantidade de recursos de formação disponíveis, gratuitamente na maioria dos casos, por entidades públicas de outras esferas, ainda não existe um amplo movimento de atualização do conhecimento dos servidores para aprimorar o serviço prestado.

A atualização de recursos de infraestrutura tem se dado sem planejamento de médio e longo prazo. Portanto, ela é feita de maneira desordenada e focada no curto prazo.

4.2. Avaliação dos impactos e dificuldades na implantação de uma Política de Gestão de TI na CMC

Por conta de apresentar um *congelamento* na evolução de suas práticas gerenciais, a Câmara Municipal precisará considerar, numa possível reestruturação para formalização de seus procedimentos de gestão, o efeito negativo que a resistência cultural possa impôr em ações que visem alterar a forma como se desenvolvem certas atividades na casa. Por conta do ambiente estático de gestão, e sem a motivação para desenvolvimento pessoal e de inovação, os servidores acostumaram-se a desenvolver suas atividades de forma isolada e sem grandes modificações com o passar dos anos. Algumas atividades são executadas da mesma forma, e pelas mesmas pessoas, há mais de uma década. Essa cristalização cultural pode ser obstáculo para futuras implantações de um novo ambiente, que traga inovações e mudanças.

Tendo esta realidade atual como ambiente organizacional, há ainda que se considerar que também ficou estacionado o processo de formação

continuado de gestores e servidores. Desse modo, diversas ferramentas e métodos mais atualizados para a execução de trabalhos da casa legislativa são simplesmente desconhecidos e ignorados, o que faz que a metodologia de trabalho se tornar contraproducente e arcaica, indo contra iniciativas contemporâneas e vanguardistas que pregam, por exemplo, a economia de materiais de consumo como energia elétrica e papel, pela redução da demanda destes recursos nos processos internos da casa (memorandos, folhas de justificativa de ponto, requisições para férias em papel, etc.). Ainda, como efeito da manutenção deste sistema viciado, tem-se a criação de uma cultura que se contrapõe a ambientes automatizados ou mais complexos do ponto de vista ferramental. A atualização de máquinas, computadores e sistemas é mal vista por parte de muitos servidores que se habituaram a *fazer as coisas sempre da mesma forma*. Essa cultura cria um forte obstáculo à implantação de sistemas e recursos tecnológicos mais modernos e práticos, ou até mesmo no não uso de equipamentos novos adquiridos, por falta de treinamento ou de familiaridade.

Deve-se também considerar que a área de TI é vista apenas como setor de apoio, e não como um setor essencial e estratégico. O andamento dos trabalhos da equipe de TI se baseia basicamente na manutenção de sistemas e estruturas legadas; na inserção de algumas novas funcionalidades isoladas nesses mesmos sistemas; no atendimento de demandas apenas definidas pelos usuários finais e nas adequações que se fazem necessárias via força de lei (como na implantação de funcionalidades que possibilitem maior transparência de gestão e controle). Não há liberdade de atuação, nem a diretoria se propõe, ou tem apoio, a oferecer novas possibilidades para atualização de processos, formação de pessoal, ou melhoria de gestão e eficiência. Este quadro atual da administração da Câmara Municipal não é exclusivo e isolado apenas a esta organização, mas sim faz parte de toda uma realidade arcaica existente entre diversos órgãos da Administração Pública em geral.

A área de TI não possui um orçamento próprio e autonomia para a gestão de recursos específicos para o desenvolvimento de seus trabalhos. O organograma da casa estabelece a diretoria de informática como órgão subordinado à diretoria de finanças e administração, o que a impede, em certos momentos de atuar com mais liberdade e segundo critérios que possam ser definidos num

possível Planejamento Estratégico de TI (PETI) desta diretoria. Mesmo que tal plano fosse criado, é necessário haver o planejamento estratégico geral da instituição, para que haja o alinhamento entre os dois planos. Em certas situações, decisões administrativas de outras partes da Câmara influenciam muito na atuação e desenvolvimento dos trabalhos do setor de TI. Isso impede a execução de algumas das propostas ou compromissos assumidos pelo setor de Informática, o que compromete prazos, ou simplesmente trava o andamento de procedimentos já em execução em detrimento de outras prioridades decretadas por gestores de níveis superiores ou de outras diretorias.

Há ainda a evolução da ideia de que gerir com eficiência é sempre gastar menos, em números absolutos, e não na ideia de *gastar melhor*. Destarte, alguns pedidos de compra, ou de formalização de contratos, sofrem cortes por conta dos custos envolvidos, o que acaba por obrigar a Diretoria a se submeter a serviços, ou produtos, de qualidade aquém ao necessário, ou de não poder adquirir equipamentos necessários. Neste cenário, fica difícil promover ações que visem o desenvolvimento continuado das atividades do setor, o que acaba interferindo na qualidade final do serviço prestado por esta diretoria, tanto no atendimento de demandas internas quanto externas.

Outro ponto influente importante é o da conjunção de forças políticas, que podem impedir a adoção de certas práticas, ou o descontínuismo administrativo, pela alternância do poder. Não havendo dispositivos consolidados que estabeleçam diretrizes formais para a condução da gestão das organizações públicas, como a Câmara Municipal, estas estarão fadadas à estagnação e ao experimentalismo gerencial. É preciso ainda considerar que dificilmente, numa organização pública, seja possível separar-se totalmente o ambiente administrativo do político (BAHIENSE, 2002). Esta é, então, uma nova realidade delicada que se deve levar em conta na elaboração de um planejamento estratégico de gestão (tanto no caso de TI quanto no geral).

4.3 Projeção de resultados que poderiam ser alcançados com uma boa Política de TI na CMC

As dificuldades levantadas na seção anterior podem ser, por outras vias, encaradas como desafios. A modernização nos procedimentos de gestão da Câmara Municipal de Curitiba, e como o enfoque deste trabalho, nos procedimentos de gestão de TI, trará diversos benefícios à qualidade geral de gestão. Alguns dos resultados possivelmente alcançáveis na aplicação bem sucedida de uma gestão de TI mais organizada e profissional são:

- Economia de recursos direta e indireta:

A economia de recursos integra-se ao princípio de eficiência e eficácia, que são conceitos basais da Administração Pública. Ela seria possível diretamente pela já citada economia de materiais de consumo, como energia elétrica e papel, com a implantação de sistemas que controlem procedimentos internos, como os de RH, ou de protocolo e tramitação de documentos. Nos processos de compra, através de sistemas de licitação informatizados, que dispensem o emprego de papel na execução do trâmite de contratos firmados pela casa, e na eficácia, através de um emprego mais consciente e transparente de recursos em itens que ofereçam maior relação de custo e benefício, como na aquisição de novos equipamentos adquiridos no futuro. A gestão de custos promoverá um processo de empenho e alocação de recursos mais eficientes, e o planejamento de aquisições definirá períodos pré-definidos para compra de equipamentos, e estabelecimento do que é prioritário.

Já a economia indireta estaria relacionada a elementos mais sutis, como a economia de tempo na obtenção de informações para relatórios ou pedidos de informação, por exemplo, estes últimos que só aumentam em demanda após a criação do Serviço de Informação ao Cidadão implantado segundo exigência legal. A economia de tempo na análise de dados informatizados e bem estruturados pode auxiliar ainda no processo de tomada de decisão. Pois relatórios com dados atualizados e de fácil acesso permitem que se tenha uma informação de melhor qualidade sobre diversas áreas, como custos, gastos por segmentos, contratos, etc.

- Maior integração entre sistemas e convergência:

Uma das grandes marcas na Administração Pública é a inevitável convergência de serviços, fluxos e informações, como por exemplo, de informações de caráter contábil, que devem estar disponíveis a órgãos de controle (como os tribunais de contas estaduais) ou nos portais de transparência para a consulta pública. Estas exigências externas, ditadas tanto por aspectos evolutivos da própria sociedade e democracia (através do amadurecimento político da sociedade, por exemplo), quanto por aspectos legais (como a Lei de Responsabilidade Fiscal ou de Transparência), demandam que, para que se atinja eficiência e eficácia nos procedimentos de controle, algumas informações dos órgãos estejam integradas e disponíveis, exigindo a integração, no nível de gerenciamento de TI dos sistemas que trabalham e mantêm essas informações.

A demanda por informações mais transparentes e atualizadas vem exigindo dos gestores da Administração Pública que cada vez mais a concepção, ou contratação de serviços, de *software* contemplem a questão da convergência, da interoperabilidade e interconexão, entre órgãos da mesma, ou de diferentes esferas. Garantindo que as informações que circulam sejam verídicas e confiáveis, conferindo o quesito de legalidade que sempre deve ser respeitado nas atividades exercidas, ou oferecidas, pelos órgãos da Administração Pública.

Neste quesito, portanto, ainda há que se considerar que a convergência, a interconexão automatizada e a oferta de informações em tempo real melhoram a transparência geral das atividades das organizações, e tornam mais democrático e eficiente os processos de acompanhamento e auditoria destas atividades, melhorando a democracia, por sua transparência, como um todo.

- Trabalho mais eficiente. Menos repetitivo e desmotivador para o servidor público:

Uma gestão de TI mais eficiente e melhor sucedida, para além do lado do cidadão e do relacionamento de uma organização com outros órgãos, também reflete na vida do servidor público. Procedimentos de informatização geralmente são empregados principalmente em atividades repetitivas ou penosas, o que livra muitos servidores de serviços insalubres, desmotivadores e desumanos. Desta forma, tendo um corpo funcional mais livre, motivado e proativo, tem-se o ambiente ideal para

fomentar processos de inovação e melhoria contínua, incrementando, em um círculo virtuoso, o desenvolvimento das organizações públicas, e do serviço prestado ao cidadão ou aos outros órgãos. A prestação de um serviço público de melhor qualidade leva ao conceito final considerado, que segue.

- Diminuição do tempo de resposta nas solicitações aos setores da organização:

Tendo um trabalho menos repetitivo, um ambiente funcional mais saudável, e pessoas mais motivadas, a qualidade do serviço público incrementa e o tempo de resposta ou a eficiência da máquina aumenta no mesmo nível. Assim, a agilidade tão almejada pela população quanto à reação do governo aos anseios e demandas dos cidadãos poderá ser, paulatinamente, galgada, melhorando a qualidade de vida das pessoas, e garantindo bons resultados em todos os âmbitos da sociedade que são influenciados ou dependem de ações de organizações da Administração Pública.

4.4 Levantamento sobre o ambiente organizacional da Câmara Municipal de Curitiba

Para o levantamento do ambiente organizacional, ou seja, para se conhecer melhor o ambiente quanto a aspectos sobre a visão dos gestores, visão dos servidores, problemáticas das relações de trabalho, gerenciais e de processos internos, etc., aplicou-se um levantamento de dados, por meio de entrevista de alguns gestores da casa, e de questionário respondido pelos servidores. Assim, foi possível apurar algumas características da situação gerencial e funcional desta Câmara, de modo a se avaliar, mais acertadamente, como se daria um processo de implantação de política de Gestão (de TI como enfoque deste trabalho) nesta instituição.

A entrevista foi feita de modo anônimo, com alguns gestores da instituição. Manteve-se a diretriz das questões apresentadas no Anexo I deste

trabalho. Contudo, não houve um total rigor quanto à ordem e conteúdo das perguntas, estas serviram apenas para estabelecer uma diretriz de questionamento, que se seguiu conforme mais pela realidade de cada gestor entrevistado, com relação à sua divisão de atuação, quanto pela rigidez das perguntas da entrevista. Analisando o conteúdo dos dados e informações fornecidos pelos entrevistados, pode-se perceber que há problemas de vulto que podem implicar em consideráveis dificuldades na implantação de futuras políticas de gestão, ou processos mais formais de gerenciamento, controle e melhoria.

Conforme citado pelos gestores, o problema de comunicação intra e intersetorial é frequente. Não há um alinhamento no entendimento do fluxo de processos entre setores da casa, que por diversas razões, deve ocorrer. Destarte, muitos procedimentos importantes, como a aquisição de equipamentos, ou a contratação de serviços, são prejudicados por falta de conhecimento, ou formalidades, na elaboração de documentos, requerimentos, processos de compra, licitações, etc. Os processos são rejeitados e não há diálogo entre os setores para se apurar quais foram os erros ou deficiências para que estas possam ser posteriormente corrigidas ou evitadas.

Outra situação relevante é a queixa dos gestores quanto à falta de estímulo de seus subordinados para a prestação de serviços. Há um desencontro entre os valores defendidos por gestores e servidores, natural por conta de suas diferentes visões de negócio, mas que não são conciliadas, ou apenas conciliadas parcialmente, pela gerência. Não há uma política consolidada na organização de reciclagem do conhecimento funcional e gerencial, há apenas ações isoladas, executadas à revelia e conforme a cultura de cada divisão. Esse ambiente de gestão multicultural cria muitos embaraços e conflitos entre os setores, na execução de diversas demandas.

Foi notado ainda o descrédito dos gestores quanto a elaboração de planejamentos de gestão. Também o setor de TI não é visto como estratégico dentro da organização, sendo mais visto como setor de apoio ainda, pois o objetivo fim da organização não está ligado à recursos de TI ou Informática. Estas características são negativamente críticas à implantação de um planejamento de Gestão, visto que o apoio dos gestores, comprometimento e colaboração dos gestores são essenciais para o sucesso de um planejamento deste tipo, como ficou exposto no capítulo 2

deste trabalho.

Ficam claras as dificuldades de comunicação entre setores e dentro dos setores, entre gestores e subordinados. Deste modo o desalinhamento estratégico resulta em ineficiência dos processos, e falhas na entrega de produtos e serviços demandados, além de atrasos nos prazos que se façam necessários.

A Câmara Municipal conta atualmente com 241 funcionários efetivos. Na avaliação dos questionários, preenchidos por 42 servidores, os resultados não se mostraram muito distantes da realidade apontada no âmbito dos gestores. A maioria dos entrevistados está no perfil do usuário médio (66%), com conhecimento razoável de recursos de Informática, mas com necessidade de apoio de um setor de suporte, para algumas tarefas (54%) e de formação e reciclagem (56%).

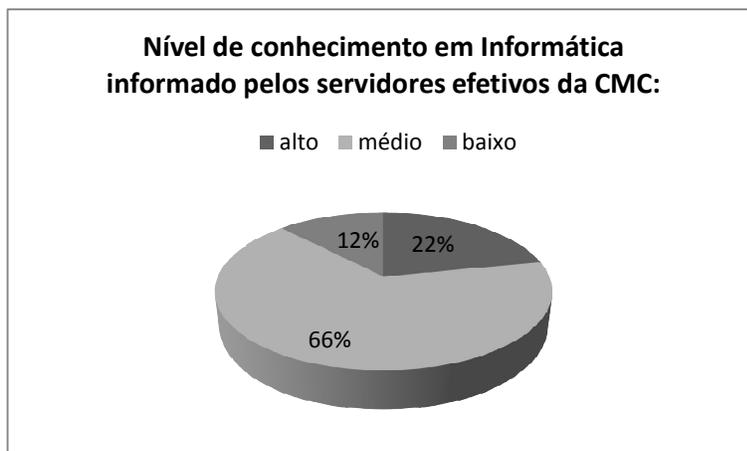


Figura 6 – Gráfico percentual referente à resposta do questionário sobre o nível de conhecimento em Informática dos servidores efetivos da CMC.

Os servidores em sua maioria (78%) veem os recursos de TI como recursos essenciais dentro da instituição, corroborando a literatura que vê a TI nas organizações como recurso indispensável e necessário. Há ainda a percepção de que os recursos de TI precisam de mais investimentos (61%), que são um recurso estratégico (39%) ou apenas de apoio (26%). Percebe-se, portanto, que o corpo funcional da Câmara Municipal tem a TI como uma ferramenta importante para a execução de suas tarefas, de modo a dinamizar processos e diminuir o esforço repetitivo, garantindo maior eficiência e diminuição de erros ou de retrabalho.

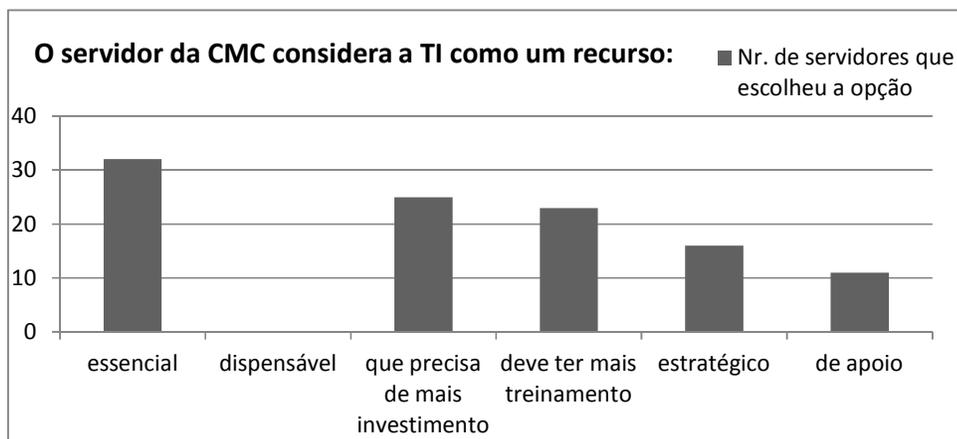


Figura 7 – Gráfico da visão dos servidores sobre a TI, enquanto recurso, na CMC.

É um dado interessante apurar que a maioria dos servidores percebe TI como um recurso essencial para uma melhor execução de suas atividades. Contudo, como apreendido da literatura consultada para este trabalho, é importante a manutenção e reciclagem do conhecimento e do domínio dos recursos de TI pertinentes a cada função desenvolvida dentro de uma organização para que se mantenham os ganhos de produtividade e eficiência no emprego de TI nas organizações. O treinamento continuado é essencial, mas não vem sendo aplicado corretamente, por conta de não haver nenhum tipo de formalização para o controle e encaminhamento dos servidores para treinamento, conforme as necessidades pessoais e de suas funções específicas. Apenas 23% dos funcionários informaram terem participado de alguma atividade de formação ou reciclagem nos últimos três anos na área de Informática. Já 47% informaram terem participado de alguma atividade de formação ou reciclagem nos últimos três anos em sua área específica de atuação.

Apesar de haver uma boa quantidade de servidores que estejam se reciclando nas suas áreas técnicas, a desproporção na quantidade de servidores que passam por um treinamento específico no ambiente informático pode criar deficiências de conhecimento que impedirão futuras adoções de ambientes informatizados, ou modificação de rotinas de trabalho pela adoção de novos sistemas de apoio, o que poderá criar uma resistência à mudança, forte componente de insucesso na adoção de novas metodologias e práticas de trabalho e controle.

A maioria dos servidores (85%) acredita que a aplicação de recursos de TI pode aumentar a produtividade de seu trabalho, individualmente, e do setor

como um todo. Contudo, 61% dos servidores não veem pró-atividade em seus gestores próximos, e 79% não acredita que a alta gerência esteja engajada para fomentar a adoção de melhores práticas empregando TI, ou incentivando iniciativas que promovam reformulações para melhorar as condições de trabalho ou a produtividade de seus subordinados ou da organização.



Figura 8 – Gráfico do percentual de servidores que acredita que seus gestores superiores estão comprometidos com a implantação e incentivo na adoção de melhorias de gestão e trabalho.

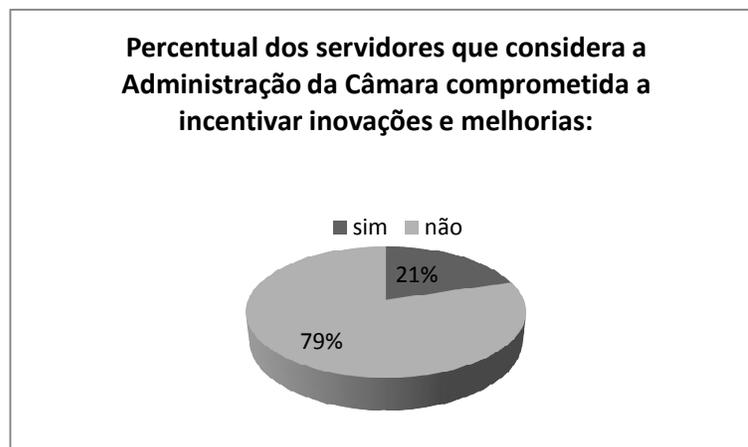


Figura 9 – Gráfico do percentual de servidores que acredita que a alta gerência está comprometida com a implantação e incentivo na adoção de melhorias de gestão e trabalho.

Este dado fica mais ressaltado ao se verificar que apenas 7% dos servidores informaram que a Administração ou seus gestores criaram algum espaço para adoção de melhorias empregando TI, e que envolvesse esses servidores. Há aí um visível descompasso de iniciativas e falta de confiança na relação gestores x servidores, componentes importantes que podem gerar dificuldades na criação de

uma política consistente de TI na organização.

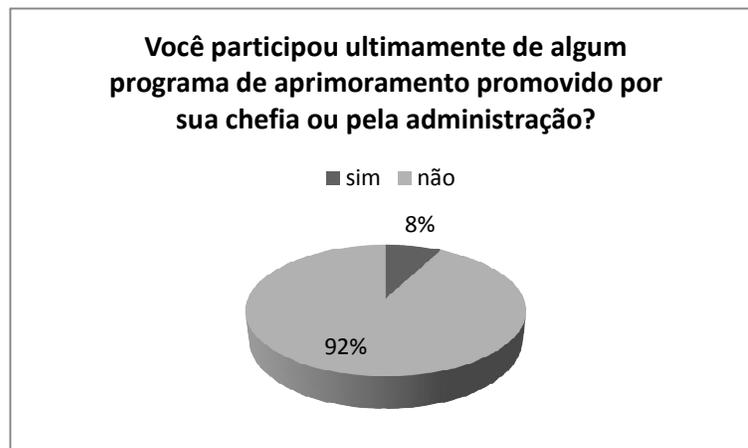


Figura 10 – Percentual de servidores que afirmaram ter participado de alguma iniciativa de incentivo ou formação voltada à inovação tanto no ambiente de TI quanto no de sua área de atuação.

Quanto ao ambiente de infraestrutura, 57% dos servidores afirmaram que há inadequações e lacunas infraestruturais de TI na Câmara Municipal. E 54% consideram que novas adequações ou atualizações dos sistemas disponíveis atualmente para uso na organização precisam ser implantadas.



Figura 11 – Percentual de servidores que afirmam ser adequada a infraestrutura de seu setor.

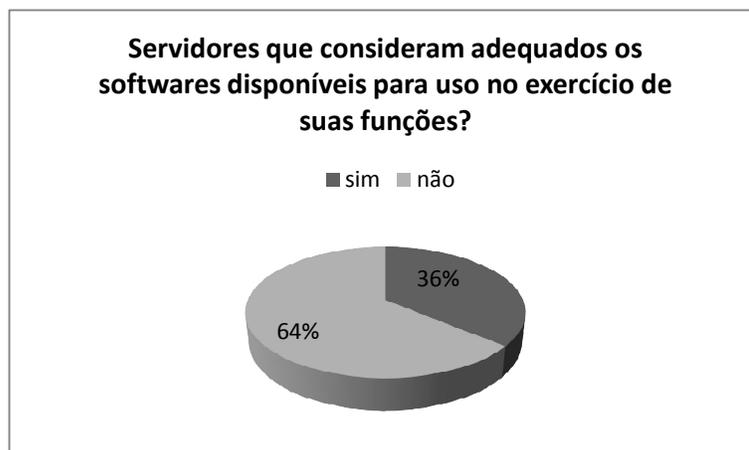


Figura 12 – Percentual de servidores que considera os softwares disponíveis para uso em suas funções nos seus respectivos setores.

Foi interessante perceber que 92% dos servidores que responderam o questionário veem como positiva a criação de um plano formal de gestão de TI na organização, e 88% dos respondentes concordam que o seu setor estaria envolvido nesse processo. Finalmente, 97% dos servidores participantes afirmaram estar dispostos a participar de um processo de implantação de um planejamento de TI na Câmara Municipal. Apreende-se destas questões que ações gerenciais no sentido de criar um plano de Gestão de TI na casa teriam o apoio e a adesão de grande parte dos servidores, pois estes percebem o quão importante tal iniciativa é e que esta traria bons resultados para a organização em geral e para suas funções individualmente.



Figura 13 – Percentual de servidores que afirmam ser interessante a elaboração de um plano formal de Gestão de TI.



Figura 14 – Percentual de servidores que vê seu setor envolvido numa iniciativa de planejamento estratégico.



Figura 15 – Percentual de servidores que se disseram dispostos a colaborar caso fosse elaborado um planejamento estratégico.

5 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A informação é um bem de grande valia, e muitas organizações estão já dependentes de dados e informações de diversas naturezas. Portanto, armazenar, organizar e gerenciar estes dados para que se tornem informações de qualidade, garantindo certas virtudes nessa gestão tais como segurança, consistência, disponibilidade, etc., destes dados demandam profissionais cada vez mais qualificados para tais tarefas.

Nessa dependência das organizações por dados, há, portanto, a dependência destas, também, pelos recursos de Tecnologias de Informação que facilitam muito a guarda, manuseio e acesso do volume cada vez maior que as organizações precisam lidar. Isto demanda que as organizações empreguem soluções de gestão profissionais e eficientes, ainda mais na esfera pública, em que se lidam com recursos da população.

Planejar as ações segundo metodologias já consagradas e unificadoras é ideal, na busca do alinhamento de todas as ações e interesses das partes envolvidas no processo de negócio das organizações, de modo que se atinjam plenamente e da melhor maneira possível os fins a que se destinam estas organizações.

Assim, o planejamento de Gestão de TI ideal propõe a formalização dos procedimentos de gestão dos Recursos de TI segundo critérios padronizados, claros e coerentes, consoante o ambiente organizacional em que se aplicam, para que se atinjam os objetivos contidos no planejamento. Este que pode estar formalizado numa documentação, ou ser apenas um objetivo claro e conhecido por todos os envolvidos em determinados processos dentro das organizações.

As instituições públicas adotaram, e muitas ainda utilizam precariamente, as metodologias mais empregadas na administração privada para melhorar, ou criar, suas próprias políticas de Gestão, não apenas para o ambiente de TI. Em muitos casos, a gestão desses órgãos é feita de maneira pouco transparente e eficiente, o que gera problemas no desempenho de atividades e entregas de produtos e serviços, notadamente, pela ineficiência, tanto financeira quanto de qualidade.

A Câmara Municipal de Curitiba segue nessa linha. Não possuindo

nenhuma formalização documentada de processos ou de gestão, não há diretrizes claras, sólidas, continuadas e de conhecimento amplo sobre os objetivos que se pretendem alcançar com as atividades da instituição. O trabalho todo basicamente se assenta em resolver as demandas que surgem, numa maneira de trabalho reativo, que muitas vezes pode se tornar moroso, repetitivo e pouco eficiente.

A visão de gestão da Câmara Municipal de Curitiba ainda está sedimentada em processos e visão gerencial de muitos anos atrás, e passa por um período estacionário e de não reciclagem do conhecimento dos gestores sobre novas metodologias, nas diversas áreas de atuação. Portanto, a implementação de um plano formal de Gestão de TI ficaria prejudicado, visto que a cultura gerencial não está aberta à renovação e mudanças, não fomenta a inovação, e ainda apresenta diversos problemas críticos e basais, como a comunicação intersetorial deficiente, e a falta de sinergia entre a articulação dos processos de trabalho dentro da instituição.

Muitas de suas divisões administrativas existem sem critérios claros ou coerentes, o que dificulta o delineamento das responsabilidades de cada setor, das competências necessárias para execução de muitas atividades, e portanto, que se possam identificar claramente pontos de melhoria em processos, serviços e produtos desenvolvidos na instituição.

Esta falta de critérios resulta em uma série de problemas gerenciais e ambientes dentro da organização. A falta de reciclagem tanto do corpo funcional quanto gerencial, criou um ambiente de sucateamento humano, em que os conhecimentos empregados nos processos são retrógrados e desatualizados. O corpo funcional não tem a cultura da reciclagem, muitas vezes por desestímulo próprio, bem como da falta de incentivo por parte das gerências.

Essas lacunas de formação e conhecimento geram choques entre os servidores, nas suas diversas relações funcionais dentro da Câmara. Problemas internos de convivência entre servidores e gestores levam a muitos desencontros de valores, visão e metas na execução dos trabalhos. Esta falta de convergência entre objetivos e esforços dos gestores e subordinados resulta em desperdício crônico de recursos e de energia pessoal.

Portanto, antes que se queira definir procedimentos de um nível mais complexo e elevado de gestão, incluindo aí aspectos modernizadores e de inovação,

é necessário que se avaliem, primeiramente, estas questões que precisam ser sanadas *antes*, sobre comunicação interna, resgate motivacional, e sinergia no fluxo de processos internos, para que se possa estabelecer um ambiente mais afeito e receptivo à inovação, à auditoria, controle e formalização e à melhoria contínua. Para o sucesso de uma política de gestão eficiente, é preciso que os gestores estejam conscientes da importância de tais atos reformistas, e que os objetivos de uma proposta deste tipo sejam divulgados e absorvidos por todos os envolvidos, ou seja, para que todos os servidores da Câmara Municipal estejam conscientes da importância deste processo de mudança e renovação. De outra maneira, não há como se pensar numa implantação bem sucedida de qualquer plano de melhorias.

Como trabalhos futuros, há diversas frentes. Uma delas seria o acompanhamento do processo de reestruturação das divisões de gerenciais desta Câmara; da implantação de políticas que estimulem os servidores à reciclagem, atualizem a gerência quanto às novas práticas e metodologias gerenciais disponíveis, procurando criar um ambiente organizacional mais receptivo à inovação constante e à melhoria contínua, que são fundamentais na atualidade para as instituições que pretendem se embasar nos conceitos gerenciais mais recentes. De modo que se possa, a partir daí, sobre este terreno propício, planejar políticas para controle da qualidade, de processos e serviços, visando eficiência, eficácia, economicidade e melhoria das condições de trabalho.

REFERÊNCIAS

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. Site institucional – Conheça a ABNT. [online]

Em: http://www.abnt.org.br/m3.asp?cod_pagina=951 , acessado em 10/11/2014.

_____. **NBR ISO 9001 - Sistemas de gestão da qualidade – Requisito.** ABNT. Rio de Janeiro, 2000.

Em: http://www.fasi.edu.br/files/biblioteca/NBR_iso9001.pdf, acessado em 08/12/2014.

ABRUCIO, Fernando Luiz. **Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas.** Rev. Adm. Pública, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe, 2007.

Em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122007000700005&lng=en&nrm=iso, acessado em 28/08/14.

BERGUE, Sandro Trescastro. **A redução sociológica no processo de transposição de tecnologias gerenciais: gestão pela qualidade e certificação ISO 9001:2000 no Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul.** UFRGS, Programa de Pós-Graduação em Administração- PPGA. Porto Alegre, 2009.

Em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/16141/000696930.pdf?sequence=1>, acessado em 10/11/2014.

CAMPOS, Matheus V. S. e TORRES, Isabelle V. **Gerenciamento dos Serviços de TI na Administração Pública: Estudo de Caso na Agência Nacional de Transportes Terrestres.** Revista Tecnologias em Projeção, v. 2, n. 2, p. 07-12. Dez. 2011. Brasília.

Em:

<http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao4/article/view/151/133>, acessado em 16/08/2014.

CAPUANO, Ethel A. **Construtos para modelagem de organizações fundamentadas na informação e no conhecimento no serviço público brasileiro.** Ci. Inf., v. 37, n. 3, p. 18-37, set./dez. Brasília, 2008.

Em: <http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=6754>, acessado em 20/08/2014.

CUNHA, Maria Alexandra Viegas Cortez da e MIRANDA Paulo Roberto de Mello. **O Uso de TIC pelos Governos: uma proposta de agenda de pesquisa a partir da produção acadêmica e da prática nacional.** Revista O&S, v.20 - n.66, p. 543-566 -

Julho/Setembro. Salvador, 2013.

Em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302013000300010&script=sci_arttext)

[92302013000300010&script=sci_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302013000300010&script=sci_arttext), acessado em 18/08/2014.

DAMASCENO, Cristiane S.; Araújo, Thiago V. de; NUNES, Cláudio. **ITIL - Uma avaliação sobre as melhores práticas e os resultados de sua empregabilidade para corporações de porte variados**. Revista Ceciliana 1(1): 43-56. Santos, 2009

Em: http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao_01/1-2009-43-56.pdf, acessado em 12/09/2014.

FERREIRA, Michelle K. de B. **As novas configurações da Gestão Pública: comunicação, conhecimento e pessoas**. In CARDOSO, Clodoaldo M. (Org.) Diversidade e igualdade na comunicação - coletânea de textos do Fórum da Diversidade e Igualdade: cultura, educação e mídia. Bauru: FAAC/UNESP, SESC, SMC, 2007.

Em: <http://www4.faac.unesp.br/publicacoes/anais-comunicacao/textos/34.pdf>, acessado em 20/08/2014.

FIEC, Federação das Indústrias do Estado do Ceará. **Modelo para Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação** [online]. Fortaleza, 2008. Em:

<http://www.fiec.org.br/artigos/tecnologia/PDTI.pdf>, acessado em 12/09/2014.

FREITAS, Marcos A. dos S. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI**. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

GOUVEIA, Luiz Borges e RANITO, João Vasco. **Sistemas de Informações de Apoio à Gestão**. Porto: Editora Sociedade Portuguesa de Inovação, 2004.

Em: http://www2.spi.pt/inovaut/docs/Manual_VII.pdf, acessado em 15/08/2014.

GUIVANT, Julia S. e MACNAGHTEN, Philip. **O mito do consenso: uma perspectiva comparativa sobre governança tecnológica**. Ambient. soc. [online]. 2011, vol.14, n.2, pp. 89-104.

Em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2011000200007>, acessado em 09/10/2014.

HERNANDEZ, José M. da C. e CALDAS, Miguel P. **RESISTÊNCIA À MUDANÇA: uma revisão crítica**. Revista de Administração de Empresas, v.41, n.2, Abr/Jun. São Paulo, 2001.

Em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902001000200004>, acessado em 12/10/2014.

ITGI, *IT Governance Institute*. CobiT 4.1 . *IT Governance Institute*. Rolling Meadows,

IL, EUA, 2009.

Em: <http://www.isaca.org/Knowledge-Center/cobit/Pages/Downloads.aspx>, acessado em 15/09/2014.

KOHL, André e OLIVEIRA, Josele N. D. de. **Gestão da Qualidade na Administração Pública brasileira**. VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Rio de Janeiro, 2012.

Em:

http://www.excelenciaemgestao.org/portals/2/documents/cneg8/anais/t12_0455_274_4.pdf, acessado em 10/10/2014.

LAURINDO, Fernando J. B.; SHIMIZU, Tamio; CARVALHO, Marly M. de; RABECHINI Jr., Roque. **O PAPEL DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) NA ESTRATÉGIA DAS ORGANIZAÇÕES**. Revista Gestão & Produção [online], v.8, n.2, p.160-179, ago. 2001. Em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04> , acessado em 20/08/2014.

NEVES, Arminda. **Gestão na Administração Pública**. Pergaminho/ Bertrand, 2002, Évora - Portugal.

Em: <http://hdl.handle.net/10174/2514> , acessado em 22/08/2014.

OLIVEIRA Jr., Walter B. M. de. **Informatização da gestão governamental em municípios do estado da Bahia**. Escola de Administração - UFBA. Salvador, 2008.

Em: <http://www.adm.ufba.br/pt-br/publicacao/informatizacao-gestao-governamental-municipios-estado-bahia> , acessado em 25/08/2014.

PAULA, Victor Hugo A. L. de e FREITAS, Eduardo N. de A. **Modelagem e Melhoria de Processos: Estudo de caso em um Órgão Público**. XV SEMEAD. São Paulo, 2012.

Em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/15semead/resultado/trabalhosPDF/515.pdf> , acessado em 28/08/2014.

PAULISTA, Paulo H. e TURRIONI, João B. **Análise do processo de realização de auditoria de sistema de gestão da qualidade: Principais problemas**. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Rio de Janeiro, 2008.

Em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_stp_069_490_11317.pdf , acessado em 10/11/2014.

PRODANOV, Cleber C. e FREITAS, Ernan C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico** [online]. Feevale, 2. ed. Novo Hamburgo, 2013.

Em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf> , acessado em 11/11/2014.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI) . **PMI no Brasil - a Maior Associação Mundial para Profissionais de Gerenciamento de Projetos: O que é o PMI?** Em: <https://brasil.pmi.org/brazil/AboutUS/WhatisPMI.aspx> , acessado em 01/10/2014.

_____. **Um Guia do Conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK®)**. 4ª. Edição. Pennsylvania – EUA 2008. Em: <http://baixadorlivre.blogspot.com.br/2013/01/guia-pmbok-4-edicao.html>, acessado em 29/08/2014.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de informações públicas municipais: sistemas de informação e de conhecimento, informática e governo eletrônico integrados aos planejamentos das prefeituras e municípios**. Rev. Adm. Pública [online]. 2007, vol.41, n.3, pp. 505-536.
Em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v41n3/a07v41n3.pdf> , acessado em 20/08/2014.

REZENDE, Denis Alcides e ULTRAMARI, Clovis. **Plano diretor e planejamento estratégico municipal: introdução teórico-conceitual**. Rev. Adm. Pública [online]. 2007, vol.41, n.2, pp. 255-271.
Em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122007000200005> , acessado em 01/09/2014

SECCHI, Leonardo. **Modelos organizacionais e reformas da administração pública**. Revista da Administração Pública, FGV/Ebape, mar/abr. Rio de Janeiro, 2009.
Em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v43n2/v43n2a04.pdf> , acessado em 21/08/2014.

SILVA, Alcione Dias da; XAVIER, Bruno Missi; COELHO, Willen Borges e SHIMODA, Eduardo. **Análise da qualidade dos serviços de tecnologia da informação na gestão pública**. Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional. Congresso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa. Rio de Janeiro, 2012.
Em:
http://www.dataci.es.gov.br/publicacoes_cientificas/publicacoes/ANALISE%20DA%20QUALIDADE%20SERVI%C3%87OS%20DE%20TI%20NA%20GEST%C3%83O%20P%C3%9ABLICA.pdf , acessado em 21/08/2014.

SILVA, Francisco K. S. da e SILVA, Luiz Antônio C. da. **Análise do controle social na gestão pública: um estudo de caso no município de areia - PB**. Universidade Federal da Paraíba, 2011.
Em:http://portal.virtual.ufpb.br/biblioteca-virtual/files/analise_do_controle_social_na_gestao_publica_um_estudo_de_caso_no_municipio_de_areia_pb_1343925075.pdf , acessado em 22/08/2014

SOUSA, Evaldo Silva de. **A gestão da TI dentro do serviço público**. Simpósio de Excelência em Gestão de Tecnologia. Rio de Janeiro, 2013.

Em: <http://www.cpge.aedb.br/seget/artigos13/25218236.pdf> , acessado em 15/08/2014.

SOUSA , Luis Felipe de e Vasconcelos, Rodrigo M. **ITIL no setor público: Uma análise do emprego de ITIL no setor Público brasileiro**. UFOPA – Universidade Federal do Oeste do Pará, - .

VALLS, Valéria M. **O enfoque por processos da NBR ISO 9001 e sua aplicação nos serviços de informação**. Revista Ciência da Informação. 2004, vol.33, n.2, pp. 172-178.

Em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652004000200018>, acessado em 10/11/2014.

WALTER, Maria Tereza. **Implantação da Norma ISO 9001: 2000 na Biblioteca Ministro Victor Nunes Leal do Supremo Tribunal Federal**. Revista da Ciência da Informação [online]. 2005, vol.34, n.1, pp. 104-113.

Em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652005000100012> , acessado em 09/12/2014.

ZANELLA, Liane C. H. **METODOLOGIA DE ESTUDO E DE PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO** [online]. UFSC. Florianópolis, 2009.

Em: [http://paginapessoal.utfpr.edu.br/mansano/downloads-para-disciplina-de-metodologia-da-pesquisa-uab/downloads/UAB Metod Livro Base.pdf](http://paginapessoal.utfpr.edu.br/mansano/downloads-para-disciplina-de-metodologia-da-pesquisa-uab/downloads/UAB%20Metod%20Livro%20Base.pdf) , acessado em 09/11/2014.

ANEXO I – Roteiro para entrevista com os gestores

Questionário – Gestores – Estudo de caso sobre a implantação de uma política de Gestão de TI na Câmara Municipal de Curitiba

- 1) Como você vê a TI dentro da Câmara Municipal de Curitiba?
- 2) Qual é o seu nível de conhecimento sobre TI?
- 3) Você fez ultimamente cursos de reciclagem e atualização na área de gestão? Quais cursos? Algum deles abordava a área de TI?
- 4) Onde é possível aplicar recursos de TI na sua área?
- 5) O que é preciso melhorar nos processos de sua área?
- 6) Como a TI pode contribuir para a melhoria e desenvolvimento das atividades do seu setor?
- 7) Você considera que a sua equipe está qualificada e atualizada para lidar com as ferramentas de TI que eles necessitem utilizar?
- 8) Existe algum programa no seu setor que incentive os funcionários a buscarem atualização?
- 9) Você considera adequada a infraestrutura de TI disponível para o seu setor?
- 10) Seria interessante o desenvolvimento de um plano formal para a gestão de recursos de TI na Câmara Municipal de Curitiba?
- 11) Se sim, você acredita que sua área estaria envolvida neste processo de reformulação de gestão?

ANEXO II – Questionário para os Servidores

Pesquisa sobre a Gestão de TI na CMC : Questionário - Usuários

O questionário abaixo foi elaborado para coletar informações para uma pesquisa relacionada ao trabalho de conclusão de curso de Especialização do discente Deini Anderson Sartor Porto. A participação é anônima, e estas informações serão coletadas para apurar e evidenciar certos aspectos da gestão de Tecnologias da Informação pela administração da Câmara Municipal de Curitiba. Obrigado pela sua colaboração.

1) Conhecimento de TI (Tecnologia da Informação):

1.1) Quais os *softwares* abaixo você utiliza no dia-a-dia de suas funções de trabalho?
(marque todas as que conferem)

suite office (word, excel, libre office, etc.)

navegador web, Internet

sistemas internos (spl, infu, folha, etc.)

plataformas de desenvolvimento

outros: _____

1.2) Você considera que o seu nível de conhecimento nos programas assinalados acima é:
(marque apenas uma)

alto

médio

baixo

1.3) Como você considera o seu conhecimento geral em informática:
(marque apenas uma)

profissional

usuário avançado (sabe trabalhar e configurar/ajustar opções por conta, quando necessário; recorre pouco ao suporte)

usuário médio (sabe trabalhar, mas recorre ao suporte em casos mais complexos ou para configurações)

usuário básico (consegue trabalhar, mas com dificuldade)

não sei mexer com computadores

2) Visão sobre TI:

2.1) Você considera que a TI dentro da CMC é:
(marque todas as que conferem)

recurso essencial **OU** recurso dispensável (assinale uma das duas, apenas)

recurso que necessita de mais investimento

recurso que necessita de mais treinamento

recurso estratégico

recurso de apoio

2.2) Você participou de algum curso ou treinamento dentro de sua área de atuação?

sim não

2.3) Se sim, você participou do último curso ou treinamento dentro do período de:
(marque apenas uma)

1 ano 2 anos

3 anos 4 anos

5 anos

2.4) Você acredita que os cursos ou treinamentos deveriam ser mais constantes?

sim não

2.5) Você participou de algum curso ou treinamento dentro da área de informática para atuação em seu setor?

sim não

2.6) Se sim, você participou do último curso ou treinamento dentro do período de:
(marque apenas uma)

1 ano 2 anos

3 anos 4 anos

5 anos

2.7) Você acredita que os cursos ou treinamentos deveriam ser mais constantes?

sim

não

2.8) Você tem interesse em fazer cursos ou treinamentos de atualização na área de informática?

sim

não

3) Melhorias:

3.1) Você acredita que melhorias da área de TI possam incrementar a produtividade do seu trabalho?

sim

não

3.2) Você acredita que melhorias da área de TI possam aumentar a produtividade do seu setor como um todo?

sim

não

3.3) Você considera que seu gestor superior está comprometido em desenvolver ou possibilitar que novas melhorias, tanto de processos, quanto da área de TI, possam ser implantadas no seu setor?

sim

não

3.4) Você considera que a Administração geral da CMC está comprometida em desenvolver ou possibilitar novas melhorias, tanto de processos quanto de TI?

sim

não

3.5) Existe algum programa de incentivo para a busca de atualização (tanto na área de TI quanto na sua área específica) no seu setor?

sim

não

4) Quanto à CMC e sua atual gestão de TI:

4.1) Você considera adequada a infraestrutura de TI de seu setor? (computadores, e-mail, rede, etc.)

sim

não

4.2) Você considera adequados os sistemas disponíveis para uso em suas funções no seu setor?

sim

não

4.3) Você acredita que seria interessante o desenvolvimento de um plano formal para a gestão de recursos de TI na CMC?

sim

não

4.4) Você acredita que seu setor estaria envolvido no desenvolvimento e/ou sucesso de implantação de um plano formal de gestão de TI?

sim

não

4.5) Você estaria disposto a contribuir para o sucesso de uma iniciativa deste tipo?

sim

não