

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho

Gustavo Moreira Nazareth

**GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM ÓRGÃOS E
ENTIDADES PÚBLICAS: efeitos da implementação do modelo de Biblioteca de
Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do
Estado de Minas Gerais**

Belo Horizonte

2020

Gustavo Moreira Nazareth

**GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM ÓRGÃOS E
ENTIDADES PÚBLICAS: efeitos da implementação do modelo de Biblioteca de
Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do
Estado de Minas Gerais**

Monografia de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Administração Pública, Planejamento e Gestão Governamental da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção de título de especialista.

Orientador: Max Melquíades Silva

Belo Horizonte

2020

N335g Nazareth, Gustavo Moreira.
Governança de tecnologia da informação em órgãos e entidades públicas [manuscrito] : efeitos da implementação do modelo de Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais / Gustavo Moreira Nazareth. – 2020.
[11], 85 f. : il.

Monografia de conclusão de Curso (Especialização em Administração Pública Planejamento e Gestão Governamental) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, 2019.

Orientador: Max Melquíades Silva

Bibliografia: f. 84-90

1. Governança eletrônica – Minas Gerais. 2. Tecnologia da informação – Minas Gerais. 3. Assembleia legislativa – Segurança de dados – Minas Gerais. I. Silva, Max Melquíades. II. Título.

CDU 681.324(815.1)

FOLHA DE APROVAÇÃO

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS: efeitos da implementação do modelo de Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Gustavo Moreira Nazareth

Orientador: Max Melquíades Silva

Avaliador: Simone Cristina Dufloth

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir a vida e por me propiciar mais essa aprendizagem em meu caminho.

À minha linda e incrível esposa Stéfane por me dar muito carinho, amor, cuidado e principalmente paciência em minhas ausências e mau-humores ao longo do curso. Obrigado por me dar todo o apoio e amor necessários para mais essa conquista.

Aos meus queridos pais, Juarez e Isabel, e irmãos, Guilherme e Giovani pelo apoio e carinho oferecidos, com destaque à minha querida Mãe que não poupou dedicação e esforços para que esse sonho se concretizasse.

À minha querida sogra Dora, cunhadas, demais familiares e amigos que torceram por mim e manifestaram seu apoio nessa trajetória.

Ao meu orientador Max Melquíades Silva, pelos ensinamentos, praticidade, paciência e enorme confiança ao longo do trabalho.

Agradeço à equipe da Fundação João Pinheiro pela oportunidade e inspiração em relação aos trabalhos que desenvolvem, e aos colegas de curso pelos momentos de descontração e dificuldades que enfrentamos juntos.

Agradeço à ALMG pela oportunidade de pesquisa, especialmente aos gestores entrevistados que me cederam parte de seu tempo e não colocaram obstáculos na realização da pesquisa.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos decorrentes da implementação do modelo de Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais no período compreendido entre 2012 e 2019. Trata-se de estudo de cunho descritivo e qualitativo. Foi empregado o método monográfico para o estudo das práticas de Governança de Tecnologia da Informação no âmbito da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais (ALMG) através do processo de implementação do modelo ITIL no âmbito da Gestão de Projetos de TI, da Gestão do Relacionamento com o Negócio e da Gestão de Incidente e Requisição de Serviço. Tratou-se de pesquisa aplicada e do tipo exploratória, pois objetivou maior familiaridade com o tema. Foi procedida pesquisa Bibliográfica a partir de autores renomados na área da Administração e Gestão de pessoas (CHIAVENATO, 2014); Gestão Pública (FAYOL, 1990; ABRÚCIO, 2007; BRESSER-PEREIRA 1997; 2002), Governança (ARAÚJO, 2002; BARBOSA ET AL., 201; NOHARA, 2017); Governança de TI no serviço público (FERNANDES, 2008; GARCIA, 2006; MANSUR, 2007; PRADO FILHO, 2019; RODRIGUES, 2012; vieira 2005; WEILL, 2006); Gestão da Informação (DAVENPORT, 2004; KEEN, 1996; LÉVY, 1998); Planejamento Estratégico (CHIAVENATO, 2009); Sistemas de Informação (BIO, 1996; SEMIDÃO, 2014). Foi realizada pesquisa documental em normas e bases de dados da Assembleia, bem como foram analisados os indicadores de desempenho desses serviços durante e após a implementação do ITIL. Foi desenvolvida entrevista semiestruturada junto aos gestores da área sobre os efeitos da implementação do ITIL nos serviços de TI. Obteve-se como resultados que a implementação do ITIL trouxe efetividade aos processos de TI e, conseqüentemente, tornou mais eficientes os seus diversos setores administrativos, não obstante os desafios enfrentados para sua implementação, sendo que os processos estudados devem ser alvo de melhoria constante, para a melhoria constante dos serviços prestados pela Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.

Palavras-chave: Governança. Tecnologia da Informação. Efeitos. Implementação. Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação. Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze the effects resulting of the implementation about the model of Information Technology Infrastructure Library (ITIL) in the Legislative Assembly the State of Minas Gerais in the period from 2012 to 2019. It's the descriptive and qualitative study. The monographic method was used to study Information Technology Governance practices within the Legislative Assembly the State of Minas Gerais (ALMG) through the process implementing of the ITIL model within to the ambit of Information Technology Projects Management, Relationship Management with Business, and Management Incident and Service Request. This research was applied and exploratory, because it was indicated at greater familiarity with the theme. The bibliographic research was carried out as from renowned authors in the area of Administration and People Management (CHIAVENATO, 2014); Public Management (FAYOL, 1990; ABRÚCIO, 2007; BRESSER-PEREIRA 1997; 2002), Governance (ARAÚJO, 2002; BARBOSA ET AL., 2001; NOHARA, 2017); IT governance in the public service (FERNANDES, 2008; GARCIA, 2006; MANSUR, 2007; PRADO FILHO, 2019; RODRIGUES, 2012; VIEIRA 2005; WEILL, 2006); Information management (DAVENPORT, 2004; KEEN, 1996; LÉVY, 1998); Strategic planning (CHIAVENATO, 2009); Information systems (BIO, 1996; SEMIDÃO, 2014). The documentary research was made in norms and databases of the Legislative Assembly, as well as the performance indicators of these services were analyzed during and after the implementation of the ITIL. The semi-structured interview was developed with the area managers about the effects of implementing ITIL in information technology services. It was obtained as results that the implementation of ITIL brought effectiveness to the Information Technology processes and, consequently, some administrative sectors has become efficiently, despite the challenges faced for it was implemented and the studied processes must be the target of constant updating, for the constant improvement of the services provided by the Legislative Assembly the State of Minas Gerais.

Keywords: Governance. Information Technology. Effects. Implementation. Information Technology Infrastructure Library. Legislative Assembly the State of Minas Gerais.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1	- O caráter futurístico da visão organizacional.....	25
Figura 2	- Fases da estruturação do Planejamento Estratégico.....	26
Figura 3	- Ciclo de vida do ITIL.....	38
Figura 4	- Processos e funções do ITIL.....	39
Figura 5	- Estrutura Organizacional da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	45
Figura 6	- Mapa Estratégico da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	47
Figura 7	- Linhas de Ação de TI da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	49
Figura 8	- Organograma da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	50
Figura 9	- <i>Framework</i> ITIL adaptado na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	58
Figura 10	- Balanço Anual de Atendimentos da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação – Diretoria de Planejamento e Coordenação – 2018	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Os quatro eixos estratégicos de modernização da gestão pública...	27
Quadro 2	- Modelos existentes de boas práticas de Governança de TI.....	35
Quadro 3	- Principais características e resultados do ITIL.....	42
Quadro 4	- Etapas e respectivos procedimentos para a coleta e tratamento dos dados da pesquisa.....	55
Quadro 5	- Comparativo: Processos ITIL x Processos ITIL adaptados pela ALMG.....	59
Quadro 6	- Indicadores de desempenho setorial da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação perante a Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ALMG	- Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais
ANS	- Acordo de Nível de Serviço
BS 7799	- <i>Information Security Standard</i>
BSI	- <i>British Standard Institute</i>
CCTA	- <i>Central Computer and Telecommunications Agency</i>
CMM/CMMI	- <i>Capability Maturity Model/ Capability Maturity Model Integration</i>
COBIT	- <i>Control Objectives for Information and related Technology</i>
GAC	- Gerência de Aplicação e Suporte a Clientes
GGA	- Gerência de Governança e Administração
GGOV	- Gerência de Governo Eletrônico
GITI	- Gerência de Infraestrutura de TI
GSIS	- Gerência de Sistemas Corporativos
GTEC	- Gerência de Tecnologia e Rede
GTI	- Gerência-Geral de Tecnologia da Informação
ISACF	- Information Systems Audit and Control Foundation
ISO	- International Organization for Standardization
ITIL	- <i>Information Technology Infrastructure Library</i>
NPM	- New Public Management
OGC	- <i>Office for Government Commerce</i>
PDCA	- <i>Plan, Do, Control, Act.</i>
PDTI	- Plano Diretor de Tecnologia da Informação
SEI	- <i>Software Engineering Institute</i>
SGSTI	- Sistema de Gestão de Serviços de TI
SSI	- Sistema de Registro e Acompanhamento de Solicitações de TI
TI	- Tecnologia da Informação
TIC	- Tecnologia da Informação e Comunicação
VER	- Visita Estratégica de Relacionamento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	GESTÃO GOVERNAMENTAL: BREVE HISTÓRICO, CONCEITOS E DEFINIÇÕES	15
2.1	O surgimento do modelo gerencial no Brasil	15
2.2	Os 3 Es: Eficiência, Eficácia e Efetividade	17
2.3	Gestão e Governança Pública	19
2.3.1	A Governança Pública: a caminho da legitimação da Administração Pública	20
2.3.2	Gestão Pública: a nova visão da Administração Pública rumo à modernidade	22
2.3.3	Planejamento Estratégico: ferramenta para a modernização da gestão pública	24
2.4	Governo Eletrônico: a informação como instrumento estratégico	28
3	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GOVERNANÇA DE TI: EM BUSCA DA OTIMIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS	31
3.1	Governança de TI: definições e conceitos	33
3.2	Boas práticas de Governança de TI	35
3.3	O modelo ITIL: histórico, evolução, processos e funções	36
4	A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS	44
4.1	Direcionamento Estratégico na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	46
4.2	A importância e o papel da TI na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	48
5	METODOLOGIA	52
6	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	56

6.1	Análise do processo de implementação do ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	56
6.1.1	Gestão de Projetos de TI.....	60
6.1.2	Gestão do Relacionamento com o Negócio.....	61
6.1.3	Gestão de Incidente e Requisição de Serviço e Central GTI.....	63
6.2	Os desafios da implementação do ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	65
6.3	Os benefícios da implementação do ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.....	68
6.4	Eficiência em TI: Balanço Anual de Atendimentos.....	72
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
	REFERÊNCIAS.....	84
	APÊNDICE A - CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	91
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	92
	APÊNDICE C - ROTEIRO PARA ENTREVISTA – GESTORES DE TI DA ALMG.....	94
	APÊNDICE D – DESCRIÇÃO DO BALANÇO ANUAL DE ATENDIMENTOS.....	95

1 INTRODUÇÃO

Com os anseios de uma sociedade moderna, na qual são exigidas, cada vez mais, a eficiência e a efetividade dos diversos atores, principalmente do setor público, torna-se necessário um investimento maior em formas e métodos que alcancem tais objetivos.

Temas como “Governança Corporativa” e “Planejamento Estratégico” atingem em maior escala as empresas privadas e, incipientemente, alguns órgãos públicos, assim como a “Governança de Tecnologia da Informação” que, segundo Mansur (2007), surgiu na última década do século passado, mas só foi amplamente implementada no início deste século, com objetivo de atender as demandas de controle, transparência e previsibilidade das organizações.

Enquanto a iniciativa privada tem como base o ganho de lucro, a Administração Pública tem como princípio constitucional fundamental a eficiência (Constituição Federal de 1988) bem como a prestação adequada do serviço público, e por isso, necessita adequar-se a um ambiente cada vez mais caótico e de recursos escassos.

Isto posto, na medida em que os órgãos públicos começam a modernizar seus métodos de administração, o setor de Tecnologia da Informação (TI) do referido órgão deve alinhar-se com o Planejamento Estratégico, ou seja, adotar um modelo de Governança de Tecnologia da Informação, em que os objetivos e práticas estejam alinhados com a estratégia institucional.

Um modelo que tem sido muito utilizado no setor privado é o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) ou, em português, Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (CABINET OFFICE, 2011a), que preconiza boas práticas de gestão de serviços de TI adotadas internacionalmente. Esse modelo foi adaptado e implementado, entre os anos de 2012 e 2017, e vem sendo utilizado pela Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais – ALMG, órgão objeto deste estudo.

A ALMG tem função de fiscalizar o Poder Executivo do Estado de Minas Gerais, além de representar os interesses dos setores da sociedade e produzir leis no âmbito estadual. Dessa forma, “As ações do Legislativo produzem impacto direto

na vida do cidadão, na administração pública e nos rumos da economia mineira.” (ALMG, 2019b, s/n).

Com a finalidade de auxiliar no atendimento a esses objetivos, o referido órgão possui um setor de TI, a Gerência-Geral de Tecnologia da Informação – GTI, que presta suporte para diversos sistemas, aplicativos, serviços de backup, gestão de rede e infraestrutura de TI, dentre outros serviços, que são essenciais para o funcionamento da ALMG.

Nesse sentido, no intuito de analisar a prática de Governança de TI na ALMG e como forma de explicitar a importância da ferramenta ITIL para a eficiência da área de TI é que a presente monografia apresentou como problema de pesquisa a seguinte indagação: quais os efeitos decorrentes da implementação do modelo ITIL na ALMG?

A hipótese foi a de que a implementação do ITIL trouxe efetividade aos processos de TI e, conseqüentemente, tornou mais eficientes os seus diversos setores administrativos, não obstante os desafios enfrentados para sua implementação.

Diante do exposto, o objetivo geral foi o de analisar os efeitos decorrentes da implementação do modelo ITIL na ALMG em relação aos benefícios obtidos e aos desafios enfrentados pelo setor de TI do Órgão.

É importante ressaltar que o modelo ITIL aborda 26 eixos/processos de governança, dos quais apenas 17 foram implementados pela ALMG. Para fins de delimitação do escopo deste trabalho à especificidade de um Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização, foram analisados apenas três dos 17 eixos adotados pela ALMG, notadamente aqueles relacionados ao escopo deste estudo. São eles: Gestão de Projetos de TI, Gestão do Relacionamento com o Negócio e Gestão de Incidente e Requisição de Serviço.

Para tanto, foram elencados como objetivos específicos: (1) analisar os seguintes processos ITIL implementados e adaptados pela ALMG: Gestão de Projetos de TI, Gestão do Relacionamento com o Negócio e Gestão de Incidente e Requisição de Serviço; (2) colher a percepção dos gestores da área de TI sobre os efeitos da implementação do ITIL nos serviços de TI; (3) analisar os indicadores de desempenho dos serviços de TI durante e após a implementação do ITIL.

Para consecução dos objetivos descritos, entendeu-se a necessidade de aproximação com a realidade e entendimento do contexto estudado. Com o aprofundamento na literatura apresentada, adotando a Governança de TI como eixo teórico central, assumiu-se o desenvolvimento de uma metodologia de cunho descritivo e qualitativo, através de um estudo de caso com entrevistas semiestruturadas com os principais atores envolvidos na implementação do ITIL e de pesquisa documental, por meio da consulta a ferramentas já existentes na ALMG.

O presente trabalho justificou-se na medida em que a área de Tecnologia da Informação tem caráter cada vez mais importante e presente nas organizações. O setor público ainda busca aperfeiçoar as práticas de serviços de informática a fim de suportar e prestar atendimento aos diversos setores internos. A T.I, como já dito, é fundamental e imprescindível para auxiliar e tornar mais eficientes os processos e atividades administrativas. Nesse viés, é importante ressaltar, que são poucos os órgãos brasileiros que possuem efetivamente implementados, um modelo de Governança de TI baseado no modelo ITIL.

De acordo com Weill e Ross (2006), uma boa Governança de TI harmoniza decisões sobre a administração e a utilização da TI com comportamentos desejáveis e objetivos do negócio, e que, sem estruturas de governança cuidadosamente projetadas e implementadas, as organizações deixam essa harmonia ao acaso.

O interesse em tratar do tema aplicado à ALMG se justificou pelo fato dela ser referência como órgão público em melhores práticas de gestão e tecnologia da informação. O presente trabalho pode se tornar referência para outros órgãos e, até mesmo, organizações privadas que tenham interesse em aprimorar seus métodos e modelos de Governança de TI.

Desta forma, pretendeu-se com este trabalho de pesquisa contribuir para a literatura, com intuito de oferecer informações para futuras investigações sobre o tema, bem como permitir a compreensão do fenômeno estudado e a problemática que envolve sua implementação.

O Capítulo 2 aborda a gestão governamental, a partir de um breve histórico, de conceitos e definições sobre o assunto. O terceiro capítulo trata sobre a Tecnologia da Informação, sobre o modelo ITIL e sobre a governança de TI,

trazendo conceitos e boas práticas na área. O Capítulo 4 aborda sobre a Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, sua estrutura, direcionamento estratégico, bem como da importância e o papel da TI na organização. O quinto capítulo apresenta a metodologia adotada para esta pesquisa. No sexto, expõe-se a análise dos resultados alcançados. Por fim, têm-se as Considerações Finais no Capítulo 7, as referências e os apêndices.

2 GESTÃO GOVERNAMENTAL: BREVE HISTÓRICO, CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Nos dias atuais, a forma de administrar os serviços públicos vem se transformando e sofrendo influências da sociedade para que se tornem, cada vez mais, modernos e efetivos. O modelo de estado burocrático continua sendo substituído pelo modelo gerencial e as mudanças políticas, sociais e culturais passam a interferir, cada vez mais no modo de pensar da sociedade (MAFRA, 2005).

Isto posto, este primeiro capítulo trata de aspectos no âmbito da gestão e da governança voltados à Administração Pública com vista a explorar-se o aspecto precursor da implementação da Governança de TI na ALMG.

Buscou-se o entendimento do surgimento do modelo gerencial para as organizações públicas brasileiras, assim como se conceituam a eficiência, a eficácia e a efetividade sob esse prisma.

Alinhado ao objetivo deste trabalho, também se tratou de esclarecer um pouco sobre o que são governo e governança eletrônica, a fim de aproximar-se o embasamento teórico à realidade desta pesquisa.

2.1 O surgimento do modelo gerencial no Brasil

A partir da década de 1980, tendo como início a grave crise do Petróleo, as Administrações Públicas de diversos países iniciaram a busca por um modelo de gerenciamento que contemplasse as mudanças sociais e econômicas ocorridas à época.

O antigo modelo de bem-estar social estava em descenso e o capitalismo se encontrava em uma profunda recessão, o que ocasionou na concepção e na disseminação, no final do século XX, do *New Public Management* (NPM). O movimento da NPM teve como foco transferir os conhecimentos do âmbito gerencial, adaptando-os ao setor público. Dessa forma, à Administração caberia o direcionamento dos serviços e não a sua execução, reduzindo o tamanho da máquina administrativa, aumentando sua eficiência em relação à sua prestação de

serviços à população e, ainda, responsabilizando os atores políticos pelo seu desempenho (MOTTA, 2013).

No setor público, com a mudança de paradigma iniciada nas décadas finais do século XX, passando de um modelo burocrático para um modelo gerencial, tornou-se necessário que o Estado otimizasse sua gestão por meio da revisão de conceitos e modelos de forma que pudesse gerir com mais eficiência e eficácia os bens e serviços públicos, atendendo com mais qualidade o cidadão (BRESSER PEREIRA, 1996).

De acordo com Bresser Pereira (2002) o Brasil foi acometido por uma crise que pode ser dividida em duas vertentes: a crise fiscal e a crise de um modelo de Administração Pública. Em decorrência da crise fiscal, a elite neoliberal tinha como proposição a transformação do desenho do estado no sentido da configuração de um Estado Mínimo. Neste modelo, o governo deixa de intervir em áreas assistencialistas e sociais para focar em temas como educação, segurança e saúde, com interferência mínima na economia e no comércio. Contudo, de acordo com Bresser Pereira (2002) essa mudança foi considerada de difícil implantação do ponto de vista político, econômico e social. Já a segunda vertente teve como objetivo a reforma do Estado em relação à sua forma de administrar.

Segundo Petrucci e Schwartz (1999), o Estado Brasileiro foi acometido por três reformas. A primeira refere-se à Reforma Burocrática em 1936, que buscou preencher os órgãos públicos com um corpo burocrático clássico. O Decreto-Lei 200, de 1967, tratou de apresentar a segunda reforma e possuía incipiente uma preocupação com os efeitos adversos da burocracia. Porém, ambas as reformas foram concebidas em governos ditatoriais e com o afastamento da participação democrática da sociedade. Quanto à terceira reforma, caracterizou-se pela apresentação do modelo de gerencialismo, com início em 1995. Esse modelo trouxe a ideia de governo mais democrático, em que a Administração Pública seria voltada ao atendimento dos cidadãos, com as premissas de uma gestão mais eficiente e eficaz (PETRUCCI; SCHWARTZ, 1999).

Bresser Pereira (1996) afirma que a dimensão da reforma gerencial relativa ao aspecto da gestão, trata de modernizar o Estado com novas ideias

gerenciais com vistas a oferecer à sociedade um serviço público efetivamente mais barato, com mais qualidade e melhor controlado.

Todavia, como limitação desse novo modelo, recentemente também se apresentaram críticas. De acordo com Carneiro e Menicucci (2013), a partir da observação de resultados concretos, assim como de certo consenso na literatura, a reforma gerencial trazida pela NPM não se provou capaz de produzir os incrementos de produção e melhoria na qualidade dos serviços prestados ao cidadão e, conseqüentemente, a melhoria no bem-estar social. Além disso, a reforma apresenta déficits democráticos e de *accountability*¹.

Entretanto, esse trabalho não tem a intenção de aprofundar nesta discussão acerca desta possível dimensão democratizante da reforma, sendo mais importante para sua continuidade abordar os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade, dentro do contexto da gestão governamental.

2.2 Os 3 Es: Eficiência, Eficácia e Efetividade

Nesta seção serão apresentados os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade no âmbito da Administração Pública.

Em decorrência de toda essa discussão da Reforma do Estado, foi promulgado em 1998, através da Emenda Constitucional nº 19, um novo princípio constitucional denominado Princípio da Eficiência, o qual se juntou aos demais já existentes na Constituição e que norteiam a Administração Pública na atualidade². Esse novo princípio está relacionado com a noção de produtividade e da qualidade dos serviços e produtos oferecidos pelo Estado, ocasionando reflexos positivos para a sociedade.

De acordo com Di Pietro (2011, p. 84):

O princípio da eficiência apresenta, na realidade, dois aspectos: pode ser considerado em relação ao modo de atuação do agente público, do qual se espera o melhor desempenho possível de suas atribuições, para lograr os melhores resultados; e em relação ao modo de organizar, estruturar,

¹ Termo será explicado no capítulo 2.3.3.

² São cinco os princípios da administração pública, conforme disposto no art. 37 da Constituição Federal, após a Emenda Constitucional nº 19, de 1998: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1988).

disciplinar a Administração Pública, também com o mesmo objetivo de alcançar os melhores resultados na prestação do serviço público.

Ao inserir expressamente esse novo princípio, a Emenda Constitucional nº 19, reforça a onda de iniciativas que estavam sendo implementadas para a melhoria da gestão governamental. Com isso, os vários instrumentos e meios que foram desenvolvidos pelos diversos entes do Estado ganharam notoriedade e projeção, reforçando o caráter de nova gestão pública (DI PIETRO, 2011).

Em relação ao Estado de Minas Gerais, pode-se dizer que o Governo visa atender ao princípio da Eficiência por meio de instrumentos de gestão, tais como: parcerias público-privadas, consórcios públicos, pacto pelo cidadão, contratos de gestão, governança eletrônica, atendimento à sociedade e melhoria no controle dos gastos públicos.

Visto o conceito de eficiência, que tem como foco melhorar os meios e recursos, obtendo melhor relação custo-benefício, é discutido a seguir o conceito de eficácia que, resumidamente, tem o foco em atingir o objetivo.

De acordo com Megginson *et al.* (1998), eficácia tem a ver com alcance de resultados, ou seja, a capacidade de 'realizar as coisas certas'. Eficácia é a escolha certa dos objetivos mais adequados àquela organização, assim como os melhores meios para atingir tais objetivos. Com isso, gestores eficazes são aqueles que sabem selecionar as coisas certas a serem realizadas e os métodos corretos para alcançar metas estabelecidas.

Corroborando essa visão, Bio (1996) afirma que a eficácia trata de resultados, de produtos relacionados a uma atividade qualquer. Diz respeito à escolha da solução correta para uma necessidade ou problema. Como exemplo, sugere que uma empresa eficaz proporciona ao mercado o volume exato do produto para atendimento de necessidade específica.

Para Chiavenato (1994, p. 70), toda organização deve ser analisada sob o viés dos conceitos de eficiência e eficácia concomitantemente:

[...] eficácia é uma medida normativa do alcance dos resultados, enquanto eficiência é uma medida normativa da utilização dos recursos nesse processo. (...) A eficiência é uma relação entre custos e benefícios. Assim, a eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos), a fim de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível [...]

Portanto, é importante que a Administração Pública saiba ser eficiente e eficaz ao mesmo tempo, ou seja, que ela gerencie os seus recursos da melhor maneira para que se alcancem os melhores resultados no que diz respeito aos interesses da sociedade (CHIAVENATO, 1994).

Mais recentemente, um terceiro conceito se incorporou à literatura nesse contexto, devido as crescentes demandas da sociedade para que a Administração Pública ofereça melhores serviços públicos: a efetividade.

A efetividade está relacionada ao ideal de real benefício à população. Uma política pública pode ser eficiente do ponto de vista econômico e pode ser eficaz do ponto de vista do alcance do resultado, mas ela somente será efetiva se esse resultado trouxe, de fato, benefícios para a população a qual se destina, ou seja, ela é mais abrangente do que a eficácia (TORRES, 2004).

De acordo com Torres (2004), efetividade é o conceito mais complexo dos três. Aqui a preocupação principal é a real oportunidade e necessidade das ações estatais. Nesse viés, a Administração tem que deixar claro quem é o público-alvo beneficiado em detrimento dos outros atores sociais. Quanto à escolha das ações a serem ofertadas e o público a ser direcionado, o processo deve ser o mais democrático, transparente e responsável possível, na busca de legitimar a sua implantação. O autor relaciona os conceitos de eficiência e efetividade ao contexto das reformas gerenciais. Salaria, ainda, que à medida que as preocupações com a melhoria da qualidade dos serviços públicos aumentam, as preocupações com eficiência e efetividade se sobrepõem às limitadas questões de ajuste fiscal.

Explorados os conceitos dos 3Es, é importante o esclarecimento e o aprofundamento do estudo no que se refere aos temas Gestão e Governança Pública.

2.3 Gestão e Governança Pública

Para se aprofundar no tema gestão governamental, torna-se fundamental verificar a literatura acerca de questões como governança e gestão pública. Para tanto, no sentido de aprofundar um pouco mais este estudo, com vistas a explorar o aspecto gerencial no que diz respeito à eficácia de suas ações, aborda-se, na Seção 2.3.1 o tema governança pública.

2.3.1 A Governança Pública: a caminho da legitimação da Administração Pública

Com a evolução da sociedade decorrente de diversas transformações culturais, sociais e tecnológicas, torna-se necessário um Estado cada vez mais preparado e dinâmico dentro dessa nova realidade.

Segundo Fernandes e Abreu (2008) em consequência de escândalos financeiros que ocorreram no setor privado no início do século XXI como, por exemplo, os crimes praticados pela empresa americana Enron³, houve exigência cada vez maior por modelos de gestão corporativa mais modernos e eficientes. Uma maior transparência, além de consequência da necessidade de aderência aos marcos regulatórios existentes (tais como a Sarbanes-Oxley Act nos Estados Unidos⁴), aliada a uma gestão moderna, é essencial para o alcance do objetivo principal de uma empresa privada que é a majoração dos lucros. A esse novo modelo, atribui-se o nome de Governança Corporativa.

A discussão sobre o tema Governança Pública se iniciou com a discussão a respeito da governança corporativa. Com os iminentes conflitos causados em decorrência da separação entre a figura do proprietário e a figura das pessoas que administravam as organizações, surgiram regras e regulamentos a fim de mitigar os conflitos de interesse que eventualmente pudessem ocorrer. Por outro lado, referente à governança pública, além de envolver regras que são voltadas à boa gestão da Administração Pública, há que se preocupar com o caráter de legitimidade ainda maior, visto que o exercício de poder pelo Estado decorre da função que visa ao atendimento do interesse público (NOHARA, 2017).

Na Governança Pública, há uma interação entre os diversos níveis de governo, assim como entre esses e as demais organizações da sociedade civil e, no intuito de atingir resultados, com foco na eficácia, tem finalidade de alcançar o bem

³ A Enron transferia passivos, camuflava despesas, alavancava empréstimos, leasings, securitizações e montava arriscadas operações com derivativos (PEDRINI JR *et al.*, 2010, p. 8).

⁴ A Sarbanes-Oxley Act ou Lei Sarbanes-Oxley foi um marco regulatório estadunidense, sancionado em 2002, com o objetivo de proteger os investidores do mercado de capitais americanos em decorrência de fraudes fiscais ocorridas à época (FERNANDES; ABREU, 2008).

comum, através de uma política transparente de controle financeiro e administrativo. Essa transparência advém do termo, ainda não traduzido, nomeado *Accountability*⁵.

De acordo com Araújo (2002, p. 17):

Accountability é um conceito novo na terminologia ligada à reforma do Estado no Brasil, mas já bastante difundido na literatura internacional, em geral pelos autores de língua inglesa. Não existe uma tradução literal para o português, sendo a mais próxima “a capacidade de prestar contas” ou “uma capacidade de se fazer transparente”. Entretanto, aqui nos importa mais o significado que está ligado, segundo Frederich Mosher, à responsabilidade objetiva ou obrigação de responder por algo ou à transparência nas ações públicas.

No Brasil, o Decreto 9.203 de 22 de Novembro de 2017, em seu artigo 2º, alínea I, define a expressão Governança Pública como um:

[...] conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade; [...] (BRASIL, 2017).

Conforme o art. 3ª do referido Decreto os princípios da Governança Pública são: “capacidade de resposta; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória; prestação de contas e responsabilidade; e transparência.” (BRASIL, 2017).

Observando a data de publicação do citado Decreto, percebe-se que o tema é bastante atual em se tratando da administração pública brasileira. Torna-se necessário que os governos produzam leis e diretrizes para maior enfoque nesse tema, tendo em vista sua relevante importância para as melhores práticas de gestão nas entidades públicas.

Trazendo à luz mais uma definição, Grindle (2004, p. 525-548) pontua:

[...] governança consiste em: distribuição de poder entre instituições de governo; a legitimidade e autoridade dessas instituições; as regras e normas que determinam quem detém poder e como são tomadas as decisões sobre o exercício da autoridade; relações de responsabilização entre representantes, cidadãos e agências do Estado; habilidade do governo em fazer políticas, gerir os assuntos administrativos e fiscais do

⁵ Por razões indicadas no texto optou-se pelo uso original da palavra, ainda que em idioma estrangeiro.

Estado, e prover bens e serviços; e impacto das instituições e políticas sobre o bem-estar público.

Desprende-se da conceituação de Grindle (2004) que a Governança está diretamente relacionada a uma continuidade do modelo de Administração Pública gerencial, baseada em uma gestão pública eficiente. Além disso, deduz-se que há um avanço nesse modelo, a partir de uma maior participação social nas decisões estratégicas do Estado, com vistas a melhorar os resultados dos serviços públicos prestados, ou seja, para obter a efetividade.

A partir do entendimento acerca do tema Governança Pública, discute-se na Seção 2.3.2 o assunto Gestão Pública.

2.3.2 Gestão Pública: a nova visão da Administração Pública rumo à modernidade

Nos últimos anos, o conceito de “gestão pública” se tornou um termo substitutivo ao que vinha sendo empregado como “administração pública” e, por essa razão, tem sido considerado um termo polissêmico, tendo em vista que parte da doutrina entende que os dois termos se confundem. Outra parte considera o conceito de gestão mais propício à atualidade, visto que apresenta um termo mais inovador e com ferramentas de gerenciamento mais modernas e de cunho empresarial.

Henri Fayol (1990), já na década de 1950, conceituava a gestão como sendo as funções administrativas de prever, organizar, comandar, coordenar e controlar.

Gestão também pode ser entendida como uma gama de diligências cujos objetivos são “[...] planejar, organizar, dirigir ou liderar, coordenar e controlar as atividades de um grupo de indivíduos que se associam para atingir um resultado comum.” (LACOMBE, 2004, p. 8).

Corroboram a este conceito, Leal *et al.* (2011) ao definirem gestão como a execução do processo administrativo que consiste em planejar, organizar, controlar, dirigir e coordenar. Portanto, a gestão pode ser entendida como um processo de liderança que conduz os diversos atores da organização para fins comuns, através de planejamento, organização, controle e coordenação.

Perry e Kraemer (1983) preconizam que a gestão pública é uma mistura da orientação normativa da administração pública tradicional, ou seja, do aspecto legalista do Estado e da orientação instrumental da gestão, em sentido mais amplo. Em outras palavras, no primeiro aspecto, a gestão pública trata da obediência às leis, normas e diretrizes em seu prisma formal, incorporando temas como democracia e responsabilidade, através de valores como equidade, igualdade e probidade. No segundo aspecto, abrange as ferramentas de gestão com a ideia de que o setor público compartilha com o privado a necessidade de atingir seus resultados de forma mais eficiente.

A gestão pública também pode ser vista como uma gestão moderna praticada pelo Estado, ou seja, por seus órgãos e agentes, com finalidade social. Por outras palavras, é dirigida por ações direcionadas ao interesse da coletividade, através de prestações de serviços públicos embasados no que é determinado ou autorizado por regulamento. Ainda, “[...] a gestão pública deve agir no sentido de manter a igualdade perante a Lei e de garantir oportunidades iguais, salvo nos casos em que as chances não são claramente iguais.” (MOTTA, 2007, p. 33).

Em contraste com a gestão privada, a gestão pública se orienta a partir do pressuposto do interesse público, assim como de valores sociais. Para Bruguè e Subirats (1996), assume-se a concepção de que gestão pública é um ato complexo que perpassa e aproxima-se do mundo da política, tendo em vista seu caráter social.

Para Abrúcio (2007), em razão de a gestão pública possuir uma série de particularidades, há a necessidade de se ter ferramentas gerenciais e democráticas para combater os diversos problemas que o Estado concorre na atualidade. Por isso, o excesso de formalidade e a consequente rigidez burocrática devem ser vistos como problemas a serem enfrentados, e a meritocracia pode promover a modernização da administração pública.

Portanto, em termos gerais, pode-se dizer que a gestão pública está relacionada a um conjunto de instrumentos, procedimentos e diretrizes eficientes que planejam, organizam, dirigem e coordenam bens e serviços voltados ao atendimento do interesse público, através de uma política moderna e eficaz.

Uma das ferramentas de gestão disponíveis para a efetivação de um bom gerenciamento, baseado na gestão da qualidade e com objetivo de melhoria

contínua⁶, é o Ciclo PDCA ou ciclo de Deming, que é uma ferramenta de gestão adotada no modelo de Controle de Qualidade Total que surgiu na década de 1920 e foi popularizada nos anos 1950. Tem por objetivo promover a melhoria contínua dos processos por meio de um circuito de quatro ações: planejar (*plan*), fazer (*do*), checar (*check*) e agir (*act*) (JÚNIOR, 2017).

Como forma de avançar quanto ao objetivo deste trabalho, na Seção 2.3.3 passa-se a discutir o papel do planejamento estratégico na modernização da gestão.

2.3.3 Planejamento Estratégico: ferramenta para a modernização da gestão pública

Gestão e estratégia são termos que dificilmente desvinculam-se, devido ao fato de terem como objetivo o alcance das metas e resultados de uma organização, com a escolha do melhor caminho a ser seguido. Desta forma, dentro do contexto “gestão”, são as estratégias que orientam internamente como e qual caminho a se tomar para a execução de ações relacionadas ao mercado e suas exigências.

São essas ações que reduzem as incertezas e impactos gerados pelo ambiente hostil e volátil, os quais produzem pressão na organização, seja ela pública ou privada, o que torna necessário a prática da inovação que, por conseguinte, ocasiona o desenvolvimento de projetos, instrumentos gerenciais e ferramentas tecnológicas, para auxiliar na consecução de suas ações estratégicas traçadas.

Define Lima (2008, p. 65) que “estratégia é uma ação cuja implementação demanda um prazo mais longo e tem grande influência nos resultados da organização.”

Chiavenato e Sapiro (2009) conceituam estratégia como o caminho de ação escolhido pela organização, em que a escolha futura e uma nova posição geram ganhos e valores melhores em relação à situação existente. É um exercício de escolha, na qual a estratégia seleciona aquela ação que vai embasar um

⁶ Melhoria contínua é a prática adotada por diversas empresas visando tornar seus resultados cada vez melhores, mais eficientes e eficazes, sejam eles em produtos, processos ou serviços (CAMARGO, 2018, p. 2).

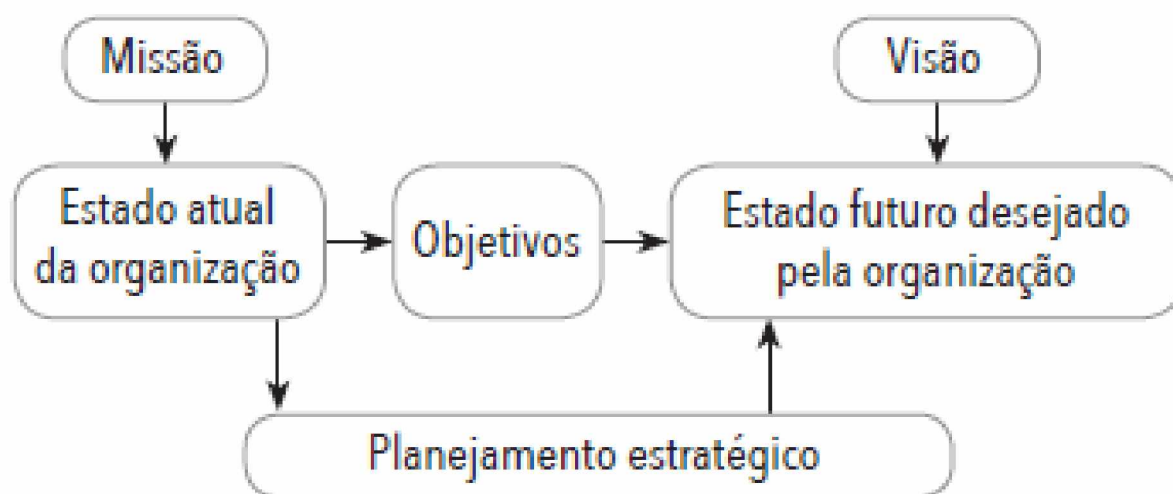
processo decisório, dentre diversos caminhos existentes. Consideram-se ainda, os aspectos internos e externos dessa organização. A estratégia também pode ser tratada como uma arte, assim como uma ciência, baseando-se no critério do pensar para agir, ou seja, depende de uma reflexão.

Chiavenato (2014) atenta para o fato de que a ausência de visão e de planejamento dos negócios é preocupante e pode ocasionar prejuízos à organização. A ausência desse direcionamento pode gerar a desorientação de seus colaboradores, desvirtuando-os dos objetivos acordados.

Portanto, nesse contexto, é importante que a organização sistematize suas ações e diretrizes em um plano estratégico. Este plano pode ser definido através do processo de Planejamento Estratégico, no qual se estabelecem as diretrizes macro a serem implementadas no universo organizacional, definindo-se a missão, visão, objetivos e valores a serem concebidos (CHIAVENATO, 2014).

A Figura 1 ilustra o denominado caráter futurístico da visão organizacional.

Figura 1: O caráter futurístico da visão organizacional



Fonte: CHIAVENATO, 2014, p. 60.

Em relação à Figura 1, percebe-se que a missão organizacional impacta o estado atual da organização, assim como este determina o planejamento

estratégico. Com vistas a caminhar em direção a uma situação futura desejada, a visão torna-se referência. Os objetivos são os meios para a transformação.

Ainda com relação a esse assunto, o Manual da ABRAPP (2007, p. A-6) elenca cinco fases do Planejamento Estratégico: Planejar, Divulgar, Implementar, Acompanhar e Ajustar. A Figura 2 ilustra as fases.

Figura 2: Fases da estruturação do Planejamento Estratégico



Fonte: ABRAPP, 2007, p. A-6.

Para perpassar as cinco fases, a organização deve elaborar seu planejamento estratégico, promover ampla divulgação a seu público interno, agir para que a implementação ocorra da forma planejada, promover o acompanhamento das ações com base no que foi proposto, assim como mensurar os resultados alcançados, e por fim, corrigir o que for necessário.

Seja a organização pública ou privada, uma gestão estratégica eficaz é aquela que consegue trazer muitos benefícios através da satisfação de seus clientes e colaboradores. Ou seja, consegue transformar os objetivos estratégicos em resultados efetivos.

Em se tratando da modernização da gestão pública brasileira, Abrúcio (2007) propõe quatro eixos estratégicos centrais, relacionados ao contexto de uma

reforma de gestão: profissionalização; eficiência; efetividade e transparência (*accountability*) (QUADRO 1).

Quadro 1: Os quatro eixos estratégicos de modernização da gestão pública

Eixo	Ações
Profissionalização	<ul style="list-style-type: none"> • Redução dos cargos em comissão. • Profissionalização do alto escalão. • Acompanhamento da evolução patrimonial. • Oxigenação do quadro de colaboradores. • Capacitação dos servidores.
Eficiência	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão estratégica do orçamento • Governo Eletrônico
Efetividade	<ul style="list-style-type: none"> • Lógica da visão de longo prazo. • Resultados efetivos à população. • Indicadores de impacto • Metas e indicadores
Transparência	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a transparência e a responsabilização • Controle pela sociedade • Divulgação de informações

Fonte: Elaboração própria, a partir de ABRÚCIO, 2007, p. 79-81.

Dentro de uma lógica de renovação da gestão pública brasileira, esses quatro eixos estratégicos e suas ações descritos no Quadro 1, são citados por Abrúcio (2007) como passos importantes para a modernização da máquina pública e alcance de resultados mais efetivos no atendimento às novas demandas da sociedade, tendo em vista os problemas atuais.

Dentro do contexto dessa pesquisa, será tratado na Seção 2.4 sobre um importante tema relacionado à inovação da gestão pública brasileira, considerado por Abrúcio (2007) como instrumento de maior potencial para elevar a eficiência governamental no Brasil: O “Governo Eletrônico”.

2.4 Governo Eletrônico: a informação como instrumento estratégico

De modo a tornar o governo mais transparente e acessível ao cidadão é que se faz necessária a construção de uma sociedade mais interativa, na qual os indivíduos ou grupos sociais sejam capazes de acessar e utilizar a informação, o conhecimento e os serviços de modo mais eficiente.

Para isso é de extrema importância que sejam implementadas ferramentas e tecnologias da informação e do conhecimento, de forma que a Tecnologia da Informação – TI vem alterando a maneira como a população utiliza e se relaciona com a informação.

Lévy (1998) projeta que a informática atua como articuladora de mudança cultural na qual é um dos principais motores da evolução social, aplicando-se, principalmente, ao registro e à gestão racional do conhecimento.

Nesse contexto, a gestão da informação caracteriza-se pela determinação de princípios administrativos com vistas à organização, controle, propagação e uso da informação com o propósito de melhorar a eficiência nos processos, a tomada de decisão e tem extrema importância e valor estratégico para as organizações. Além disso, traz vantagens competitivas em relação aos concorrentes (TARAPANOFF, 2006).

Associada a essa conjuntura, surge a expressão governança eletrônica, e-governança, ou governança digital. Esta está relacionada à maneira pela qual a gestão do conhecimento, por meio da *Internet*, obtém a melhoria na capacidade da administração pública de governar e desenvolver suas políticas, definindo-se como:

a utilização pelo setor público de tecnologias de informação e comunicação inovadoras, como a Internet, para oferecer aos cidadãos serviços de qualidade, informação confiável e mais conhecimento, visando facilitar-lhes o acesso aos processos de governo e incentivar sua participação. É um comprometimento inequívoco dos que tomam decisões [governamentais] com o estabelecimento de parcerias mais estreitas entre o cidadão comum e o setor público (NAÇÕES UNIDAS, 2002, p. 54).

Lenk e Traunmüller⁷ (2001 *apud* GARCIA, 2006) definem Governo Eletrônico como um conjunto de práticas e aplicações de serviços públicos por meio

⁷ LENK, K.; TRAUNMULLER, R. Broadening the concept of electronic government. In: Prins, J.E.J. (Ed.). **Designing e-government**. [S. l.]: Kluwer Law International, 2001.

do computador. Os autores propõem que as atividades desse programa podem ser analisadas a partir de algumas perspectivas:

- Perspectiva do cidadão: com objetivos de ofertar serviços de utilidade pública ao contribuinte;
- Perspectiva de processos: possui objetivo de revisar os processos existentes no Governo buscando mais eficiência;
- Perspectiva da Cooperação: busca a integração dos diversos órgãos e esferas governamentais, e estas com outras organizações, para que as comunicações sejam efetivas e sem perda ou redundância de informações.
- Perspectiva da Gestão do Conhecimento: visa propiciar ao Governo gerir e disponibilizar o conhecimento e informações de seus diversos órgãos.

Dentre as perspectivas relacionadas destaca-se a de processos, tendo em vista o objetivo desse trabalho. Uma administração pública com os processos informatizados e eficientes é capaz de reduzir custos e garantir melhores serviços a seus cidadãos. Nesse ínterim, Vaz (2002) considera que são três os principais fatores alusivos à tecnologia da informação que possuem capacidade de afetar a governança eletrônica da Administração Pública: o espalhamento da TI, que é a universalização e disseminação das Tecnologias da Informação; a extensão da conectividade, o qual seria a expansão da *internet* de forma potencial; e a consonância de várias tecnologias, que seria a integração e compatibilidade entre as tecnologias.

Dentro do contexto brasileiro, adotou-se uma política de Governo Eletrônico por meio de diretrizes que orientam e estruturam as estratégias e ações voltadas à gestão do conhecimento e gestão de TI na esfera federal. Através dela, disseminou-se um conjunto integrado de sistemas, padrões e normas que justificam a gestão do conhecimento como um instrumento estratégico com capacidade de apoio à tomada de decisões, gestão de políticas públicas e inclusão do cidadão no contexto informacional (NASCIMENTO *et al.*, 2012).

Por fim, Pierre Lévy (2004) resume e, de forma precisa, estabelece que as iniciativas relacionadas ao governo eletrônico propiciam a simplificação de

procedimentos administrativos, tornam a produção legislativa mais transparente, aproxima a sociedade do governo por meio da *internet*, além de melhorar a eficiência e a eficácia da administração pública.

Portanto, conclui-se que Governança Eletrônica e Governo Eletrônico são tópicos extremamente atuais e imprescindíveis para melhorar os aspectos de gestão pública e aproximar o governo do cidadão, com vistas à efetivação do atendimento ao interesse público, assim como o da legitimação da democracia.

Aproveitando a abordagem conferida no parágrafo anterior e considerando o viés de melhoria na eficiência e na simplificação dos procedimentos administrativos através da TI, encerra-se a abordagem relacionada aos aspectos gerais de gestão governamental e adentra-se, no Capítulo 3, o tema-chave deste trabalho que é a Governança de TI.

3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GOVERNANÇA DE TI: EM BUSCA DA OTIMIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

Atualmente, conforme já discorrido neste trabalho, a sobrevivência de uma organização, seja privada ou pública, está diretamente atrelada a um modelo de gestão que busque qualidade, eficiência e que agregue valor ao negócio para o alcance dos seus objetivos.

Conforme preconizado no artigo 37 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), a eficiência e a publicidade são princípios norteadores da Administração Pública, direcionando os esforços na busca da melhoria dos serviços prestados à sociedade, pois ao contrário das empresas privadas, os governos têm como finalidade o bem-estar social da população e, para isso, fornece serviços e presta informações aos cidadãos. Numa sociedade em que essas informações se tornaram ativos estratégicos e imprescindíveis, torna-se fundamental que a Tecnologia da Informação (TI) seja utilizada nos órgãos públicos com a maior eficiência possível. Com vistas a uma melhor compreensão sobre esse assunto, torna-se fundamental o entendimento de alguns termos que serão utilizados.

A Tecnologia da Informação pode ser definida como uma gama de recursos tecnológicos e computacionais para armazenamento, geração e manuseio de dados⁸, informação⁹ e do conhecimento¹⁰. Para alcance desses fins, compõem-se de alguns componentes, tais como, *hardwares*¹¹ e seus periféricos; *softwares*¹² e seus recursos; sistemas de telecomunicações; além da gestão de dados e informações (REZENDE, 2011).

⁸ Os dados são “Fatos e estatísticas coletadas juntas para fim de referência ou análise; coisas conhecidas ou assumidas como fatos, e constituindo a base do raciocínio ou cálculo; um pedaço de informação; uma suposição ou premissa a partir da qual inferências podem ser tiradas.” (OXFORD ONLINE, 2013 *apud* SEMIDÃO, 2014, p. 72).

⁹ A informação diz respeito aos “Dados apresentados em uma forma que seja de fácil compreensão; forma para a qual o significado é atribuído dentro de seu contexto de utilização. Em um sentido mais dinâmico, a mensagem transmitida pelo uso de um meio de comunicação ou de expressão.” (REITZ, 2014 *apud* SEMIDÃO, 2014, p. 109).

¹⁰ O conhecimento se refere à “Informação compreendida sob a luz da experiência e incorporada no entendimento intelectual dos que conhecem algo sobre algum objeto”. (REITZ, 2014 *apud* SEMIDÃO, 2014, p. 124).

¹¹ Hardware se refere à parte física do equipamento, ou seja, a um conjunto de unidades que constituem um sistema de processamento de dados (KEEN, 1996).

¹² O software corresponde ao conjunto de instruções eletrônicas que dizem ao computador o que fazer (MARAN, 1999).

Segundo estabelece a NBR ISO/IEC N. 38500, de 28 de novembro de 2018, referente à Tecnologia da Informação – Governança da TI para a organização¹³, “Tecnologia da Informação (TI) são os recursos necessários para adquirir, processar, armazenar e disseminar informações”. Ou seja, TI pode ser considerada com um processo de gestão de informações, através de equipamentos, programas e redes de comunicação. É ela gerencia as informações capazes de auxiliar no processo decisório (PRADO FILHO, 2019, p. 1).

A TI, na atualidade, tornou-se ferramenta indispensável para as organizações. De acordo com Agrasso e Abreu (2000), a TI está diretamente ligada ao sucesso organizacional, sendo indispensável para a gestão estratégica das empresas. Os autores argumentam que a aplicação da TI está em todos os processos do negócio, desde a concepção de um produto ou serviço, até a comercialização e distribuição ao usuário final:

A TI vem sendo cada vez mais utilizada nas organizações. A cada ano que passa a dependência se torna maior e a sua não utilização se tornou praticamente impossível. [...] As opções de desenho da organização formal e da TI moldam novos padrões de comportamento organizacional, representando ainda a TI, um papel importante em todo o processo de mudança organizacional. Verifica-se que todas as companhias bem-sucedidas, e que competem globalmente, baseiam suas estratégias no uso da TI. Constitui-se num grupo de empresas que estão continuamente acompanhando a evolução tecnológica, procurando fazer alianças e investindo em recursos humanos (AGRASSO; ABREU, 2000, p. 11-12).

Davenport, Marchand e Dickson (2004, p. 21-22) sugerem que caso as práticas de TI das empresas estivessem adequadamente alinhadas as suas ações estratégicas, assim como fornecessem, de forma eficaz, as infraestruturas necessárias, teriam o potencial de torna-las mais efetivas e eficientes, melhorando o desempenho organizacional. O resultado ocorreria de quatro maneiras:

- A TI propiciaria a eficiência dos processos empresariais (operações financeiras, produção, etc.);
- A TI tornaria a comunicação mais eficiente, apoiando o funcionamento eficaz dos processos;

¹³ A Norma fornece princípios orientativos para os membros das estruturas de governança das organizações (que podem incluir proprietários, diretores, parceiros, gerentes executivos ou similares) sobre o uso efetivo, eficiente e aceitável de tecnologia da informação (TI) dentro de suas organizações (ABNT, 2018).

- A TI facilitaria o processo decisório ao disponibilizar as informações adequadas;
- A TI atuaria no apoio à inovação e desenvolvimento de novos serviços e produtos.

Diante da necessidade de se adaptar às mudanças tecnológicas, surge a necessidade de melhorar o gerenciamento dos processos de TI nas organizações. Com este objetivo, e com aderência ao modelo de gerencialismo, a chamada Governança de TI surge como opção considerável, denotando modelos de gestão que têm sido bastante utilizados no setor privado.

3.1 Governança de TI: definições e conceitos

A Governança de TI é vista como forma de melhorar a eficiência e a entrega de uma organização e, segundo o ITGI (2007, p. 5) é de responsabilidade dos executivos e “[...] do conselho de administração e consiste na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e objetivos da organização”.

Para Weill e Ross (2006, p. 8), a Governança de TI é “a especificação dos direitos decisórios e do *framework*¹⁴ de responsabilidades para estimular comportamentos desejáveis no uso da TI”.

Analisando as duas definições em conjunto, Fernandes e Abreu (2008, p. 14) preconizam que “a Governança de TI não é somente a implementação de modelos de melhores práticas”. Dessa forma, compreende-se que além de implementar um modelo de melhores práticas, como o ITIL, por exemplo, deve-se garantir que a organização esteja com o setor de TI alinhado à gestão estratégica do negócio, a fim de proporcionar o maior ganho possível no alcance dos objetivos organizacionais.

¹⁴ “Framework é um conjunto de códigos abstratos e/ou genéricos, geralmente classes, desenvolvidos em alguma linguagem de programação, que relacionam-se entre si para disponibilizar funcionalidades específicas ao desenvolvedor de software. Em outras palavras, é como uma caixa de ferramentas, um kit que possui diversas funcionalidades devidamente implementadas, testadas e prontas para serem utilizadas na construção de softwares, poupando ao desenvolvedor tempo e trabalho na elaboração de operações básicas como acesso a banco de dados, sistema de templates, mapeamento de rotas e validação de dados. Os frameworks costumam ser divididos em módulos que podem ser interdependentes ou não. Isso quer dizer que, dependendo do framework utilizado, você poderá utilizá-lo apenas em sua totalidade, com todos os seus aparatos, ou então pode haver a possibilidade de utilização de apenas as partes necessárias.” (JACKES, 2016, s/n).

Governança de TI, conforme prega a própria definição, está embasada na gestão dos processos de TI da empresa. A área de TI proporciona resultados melhores quando passa a adotar ferramentas de gestão por processos na execução de suas atividades, pois criam visibilidade, alinham-se aos processos estratégicos e criam enorme integração entre os setores da organização (NETO, 2004).

Enquanto que no setor privado as organizações estão mais atentas e praticando, com mais frequência, a Governança Corporativa, e conseqüentemente a Governança de TI, nas instituições públicas esse processo ainda é lento e raro.

Segundo Rodrigues e Souza Neto (2012), apesar dos órgãos de controle externo, como o Tribunal de Contas, determinar a implementação de uma boa Governança de TI nos diferentes setores públicos, difícil é encontrar iniciativas dessa prática. Com isso, podemos perceber que uma mudança desse nível não acontece pela simples publicação de uma instrução normativa, mas sim de um movimento de desmistificação cultural e legitimação desse modelo.

Em termos de definições básicas, não há diferença entre Governança de TI no setor público ou privado. Segundo Vieira (2005), além do aspecto cultural, a complexidade administrativa e as restrições orçamentárias podem dificultar a implementação dessa espécie de gestão nas organizações públicas.

Weill e Ross (2006) também relacionam, nesse aspecto, alguns fatores. A complexidade presente nas instituições sem fins lucrativos (nas quais se incluem as do setor público) dificultam a prática de Governança de TI, a mensuração de desempenho, e o estabelecimento de metas organizacionais.

Com o principal desafio de combater a inércia nesse tipo de organização, que tende a oferecer resistência quando a implementação não é bem trabalhada no sentido de obter legitimidade, Rodrigues e Souza Neto (2012) sugerem a criação de um segmento de Governança de TI na estrutura dos órgãos que tenha alinhamento com o nível estratégico.

Para melhor resultado na implementação da Governança de TI nas organizações públicas, diversos modelos e padrões são adotados pelo mercado, tais como o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), o CMM/CMMI (*Capability Maturity Model/ Capability Maturity Model Integration*), o BS 7799 (*Information Security Standard*) e o COBIT (*Control Objectives for Information and*

related Technology) (VIEIRA, 2005). Apesar desse estudo se basear na implementação do modelo ITIL, é interessante abordar, mesmo que resumidamente, os *frameworks* citados.

3.2 Boas práticas de Governança de TI

Com vistas a incentivar a disseminação da política de Governança de TI nos órgãos públicos, torna-se fundamental que se apresentem modelos e padrões que estão em prática no mercado e que poderiam ser adaptados e explorados pela Administração Pública.

Existem diversos modelos de Governança de TI existentes, porém somente serão brevemente tratados quatro deles, os quais se consideraram mais relevantes para essa pesquisa. O Quadro 2 apresenta as principais características de cada um. Na seção 3.3, o ITIL será melhor explorado.

Quadro 2: Modelos existentes de boas práticas de Governança de TI

(Continua)

Modelo	Características principais
S7799	<ul style="list-style-type: none"> - Norma BS7799 publicada pelo BSI (British Standart Institute); - Considerado o mais completo padrão para gerenciamento da Segurança da Informação; - Tem objetivo de fornecer recomendações de segurança para uso daqueles que são responsáveis pela introdução, implementação ou manutenção da segurança nas organizações; - Aborda as questões de segurança de forma ampla: segurança física do ambiente, pessoas, rede de comunicação, aplicativo e acesso remoto; - Refere-se a um padrão com guias e recomendações sobre as boas práticas de gestão de segurança. - Eixo de foco: Segurança.
CMM/ CMMI	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvido pelo SEI – Software Engineering Institute (Instituto de Engenharia de Software), o qual sedia-se na Carnegie Mellon University – em Pittsburgh, Pennsylvania, Estados Unidos. - Tem o objetivo de auxiliar as organizações no sentido de conhecerem e melhorarem seus processos de desenvolvimento e manutenção de software; - Estrutura (<i>framework</i>) que descreve os principais elementos de um processo de software efetivo. - Mede o grau de maturidade dos processos de desenvolvimento de software, através de uma certificação. - Eixo de foco: Inovação.

Fonte: Elaboração própria, a partir de CORRÊA, 2018, p. 1-3.

Quadro 2: Modelos existentes de boas práticas de Governança de TI

(Conclusão)

Modelo	Características principais
Cobit	<ul style="list-style-type: none"> - Baseado em um guia de gestão de TI recomendado pelo Informations Systems Audit and Control Foundation (ISACF); - Fornece boas práticas para o alinhamento dos processos de TI às necessidades do negócio, focado em governança, controle e auditoria de tecnologia da informação; - Tem o objetivo de criar um guia para a gestão de TI com foco no controle e análise de sistemas da informação; - Identifica qual dos sete critérios da informação (efetividade, eficiência, confidencialidade, integridade, disponibilidade, fidelidade e confiabilidade.) e quais recursos de TI (pessoas, aplicações, tecnologia, infraestrutura e dados) são importantes para que os processos de TI suportem os objetivos de negócio. - Eixo de foco: Processos.
ITIL	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborado pelo governo britânico; - Fornece as diretrizes para implementação de uma infraestrutura otimizada de TI. - Pode ser considerado um conjunto de melhores práticas para gerir o planejamento, gerenciamento de incidentes e problemas, mudanças, configurações, operações, capacidade, disponibilidade e custos dos serviços de TI. - Eixo de foco: Operações

Fonte: Elaboração própria, a partir de CORRÊA, 2018, p. 1-3.

As organizações podem mesclar esses modelos de melhores práticas para potencializar sua governança de TI. Cada um deles contém um conjunto de práticas que podem ser complementadas pelo outro, tendo em vista o eixo de foco principal em que se baseiam.

A seguir, na Seção 3.3 é exposto, com mais detalhes e aprofundamento, o modelo ITIL. Esse modelo foi o escolhido pela ALMG, foco desse estudo, para efetivar e melhorar seu processo de Governança de TI.

3.3 O modelo ITIL: histórico, evolução, processos e funções

O ITIL surgiu nos anos 1980, no governo britânico, diante da necessidade da Inglaterra em padronizar as práticas de gestão e melhorar a qualidade dos serviços de TI que lhe eram prestados. A partir daí o ITIL agregou conhecimentos de outras organizações, nacionais e estrangeiras, consolidando-se pela Europa nos anos 1990. Trata-se de um conjunto de melhores práticas de gestão de serviços de TI para garantir que sejam executados de forma padronizada, controlada e

otimizada, assim como esteja alinhada às necessidades estratégicas da organização (FERNANDES; ABREU, 2008).

Como vantagens desse modelo, citam-se que ele pode ser implementado nos mais diferentes níveis de maturidade de processos, além de poder ser implementado por partes e de forma gradual, de acordo com a realidade de cada instituição (FERNANDES; ABREU, 2008).

Fernandes e Abreu (2008) ainda afirmam que conforme a sua profundidade e abrangência, este modelo tem se consolidado como um padrão mundial de melhores práticas para o gerenciamento de processo e serviços de TI. O *framework* auxilia os gestores no processo de governança, tendo em vista que se considera uma fonte de boas práticas com vistas a melhorar a capacidade de gerenciamento de serviços de TI das organizações, com ganhos de eficiência. Complementam os autores:

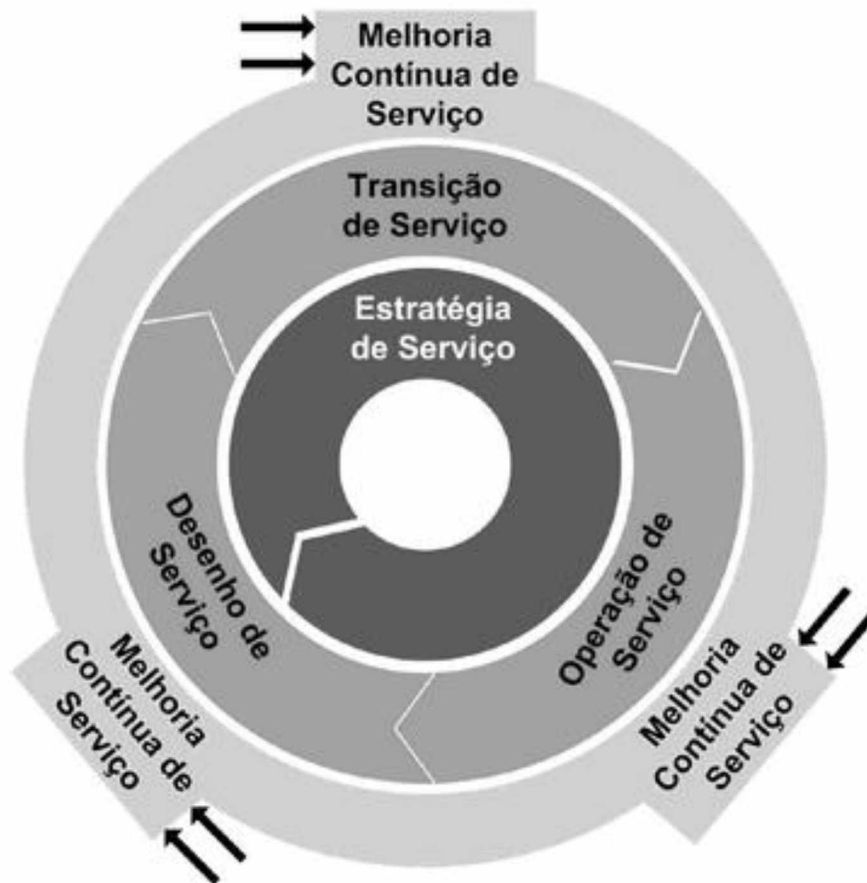
Como um *framework*, o principal objetivo do ITIL é prover um conjunto de práticas de gerenciamento de serviços de TI testadas e comprovadas pelo mercado (organizadas segundo uma lógica de ciclo de vida de serviços), que podem servir como balizadoras, tanto para organizações que possuem operações de TI em andamento e pretendem empreender melhorias, quanto para a criação de novas operações. A adoção das práticas do ITIL pretende levar uma organização a um grau de maturidade e qualidade que permita o uso eficaz e eficiente dos seus ativos estratégicos de TI (incluindo sistemas de informação e infraestrutura de TI), sempre com o foco no alinhamento e na integração com as necessidades dos clientes e usuários (FERNANDES; ABREU, 2008, p. 273).

Corroborando, Mansur (2007) descreve que o ITIL é um conjunto de normativas que descreve as melhores práticas para o processo de gerenciamento de TI. Complementa dizendo que O ITIL foi desenvolvido no final da década de 1980 pelo Reino Unido, através da *Central Computer and Telecommunications Agency* (CCTA), atualmente *Office for Government Commerce* (OGC), com a finalidade de melhorar o gerenciamento dos serviços de TI do governo. O autor afirma, ainda:

O ITIL preocupa-se, basicamente, com a entrega e o suporte aos serviços de forma apropriada e aderente aos requisitos do negócio, e é o modelo de referência para gerenciamento dos serviços de TI mais aceito mundialmente. Em geral, os serviços de TI são fornecidos através da infraestrutura de *hardware*, *software*, procedimentos, documentação, base de conhecimento, comunicações e pessoas. O gerenciamento dos serviços de TI trata dos serviços e do gerenciamento da infraestrutura de TI (MANSUR, 2008, p. 21).

A versão explorada por essa pesquisa é o ITIL V3¹⁵, a qual possui cinco publicações que tratam de todo o ciclo de vida do serviço de TI: Estratégia de Serviço, Desenho de Serviço, Transição de Serviço, Operação de Serviço e Melhoria de Serviço Continuada. A Figura 3 retrata o ciclo de vida da estrutura do ITIL V3.

Figura 3: Ciclo de vida do ITIL

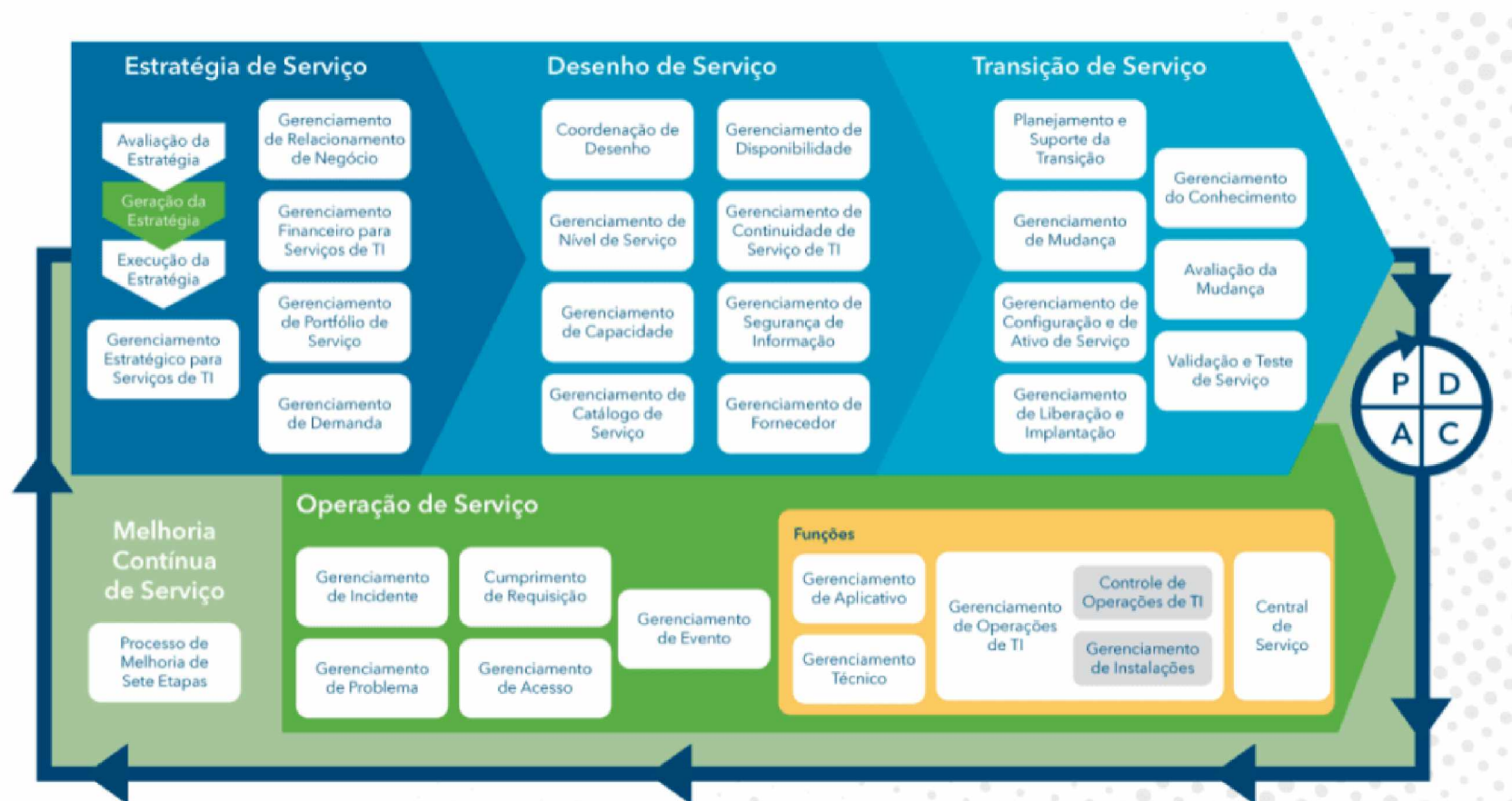


Fonte: FERNANDES; ABREU, 2008, p. 258.

Os cinco volumes totalizam vinte e seis processos e quatro funções básicas, as quais orientam o gestor ao sugerir as melhores práticas de cada um e trazem em seu escopo a visão geral do gerenciamento de serviços, a explicação e fundamento de cada estágio, os papéis e responsabilidades, as diretrizes de implementação, dentre outros. A seguir, a Figura 4 representa a divisão dos processos de acordo com a fase do ciclo de vida correspondente.

¹⁵ A versão 3 da biblioteca ITIL (Information Technology Infrastructure Library) foi lançada mundialmente em maio de 2007 como uma atualização completa da antiga versão 2 (ITILV2), publicada na década de 90 do século passado (CORREA, 2018).

Figura 4: Processos e funções do ITIL



Fonte: EUAX, 2018. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2018/10/ITIL-o-que-e-importancia-como-implantar/>. Acesso em: 13 jan.2019.

Os processos e funções do ITIL são relacionados de acordo com as fases do seu ciclo de vida e são influenciados pelo processo de melhoria contínua baseada no ciclo PDCA, ou seja, são orientados a todo instante para a melhoria dos seus serviços buscando mais qualidade e eficiência através do ciclo contínuo de planejamento, execução, avaliação e correção.

É importante ressaltar que dos 26 processos que o modelo ITIL aborda, 17 foram adaptados e implementados pela ALMG. Para fins de delimitação do escopo deste trabalho serão analisados apenas três dos 17 eixos, notadamente aqueles relacionados ao escopo deste estudo e que serão tratados com mais profundidade no Capítulo 6. São eles: Gestão de Projetos de TI (Adaptado dos processos ITIL: Gerenciamento de Portfólio e Gerenciamento de Demandas), Gestão do Relacionamento com o Negócio (Adaptado do processo ITIL: Gerenciamento de Relacionamento de Negócio) e Gestão de Incidente e Requisição de Serviço (Adaptados dos processos ITIL: Gerenciamento de Incidente e Cumprimento de Requisição). Alinhada a esse último processo, será explorada a função Central de Serviço, que é de extrema importância em relação ao atendimento dos serviços de TI.

De acordo com o CABINET OFFICE (2011a), iniciando pela primeira etapa do ciclo de vida de serviço da ITIL, a Estratégia de Serviços de TI é a fase na qual mais se preocupa com o valor que o serviço agrega e oferece ao negócio. É nela que se determinam as diretrizes, políticas e objetivos que orientam as demais fases, além de criar planos estratégicos que irão se integrar ao planejamento estratégico organizacional.

Dentro do ciclo da Estratégia de Serviços de TI, o processo de Gerenciamento do Portfólio de Serviços de TI garante que o provedor de serviço obtenha a composição correta de serviços para atender aos resultados de negócio, além de considerar os serviços em relação ao valor agregado ao negócio (CABINET OFFICE, 2011a).

Segundo o CABINET OFFICE (2011a), o processo de Gerenciamento de Demanda, também pertencente a fase de Estratégia, é responsável pela previsão e entendimento da demanda dos clientes por serviços. Em um nível estratégico, esse processo envolve a análise de padrões de acordo com a necessidade de cada

cliente, assim como é responsável por assegurar que os serviços estão sendo projetados, testados e entregues de acordo com os objetivos requeridos pela Organização (CABINET OFFICE, 2011a).

Em relação ao processo de Gerenciamento de Relacionamento de Negócio, outro pertencente à fase estratégica, com base no CABINET OFFICE (2011a), nele é realizada uma gestão positiva do relacionamento da área de TI com seus clientes e usuários. Também é nele que ocorre a aferição das necessidades do cliente, o que garante que a área de TI atenda a essas necessidades com um catálogo de serviços adequados. Por ter um vínculo muito forte com os níveis de serviços oferecidos, também é aqui que se obtém um retorno da satisfação dos clientes e usuários em relação aos serviços prestados (CABINET OFFICE, 2011a).

Na fase do ciclo de vida das Operações de Serviço, o CABINET OFFICE (2011b) oferece um conjunto de melhores práticas para tratar dos serviços de TI nas rotinas da organização. É nessa etapa que são coordenados e executados os processos para entrega e gestão dos serviços de acordo com os níveis de serviço acordados (ANS) com os usuários e clientes.

Pertencente ao ciclo das Operações de Serviço, o CABINET OFFICE (2011b) preconiza que o processo de Gerenciamento de Incidentes é responsável por gerenciar o ciclo de vida de todos os incidentes ocorridos e apontados para área de TI. Esse processo garante que o funcionamento normal de um serviço seja restaurado da forma mais ágil possível, assim como o impacto desse incidente seja minimizado. Já o processo de Cumprimento de Requisições, tem a mesma premissa do anterior, porém tem a diferença de tratar somente as requisições de serviço de TI por parte do cliente (CABINET OFFICE, 2011b).

Ligado diretamente a esse processo, o *framework* ITIL sugere a criação de uma função, relacionada à área de TI, denominada *servicedesk*, ou, Central de Serviços de TI (CABINET OFFICE, 2011b).

A Central de Serviços de TI é ponto de intermediação entre o provedor de serviço e os usuários. Como o próprio nome sugere, ela trata do gerenciamento de incidentes, requisições de serviço e também da comunicação com os usuários (CABINET OFFICE, 2011b).

Ainda sobre o ITIL, é importante complementar quais são suas principais características e os principais resultados almejados, de acordo com o *framework*. O Quadro 3 demonstra suas características e os resultados esperados em decorrência de sua implementação.

Quadro 3: Principais características e resultados do ITIL

Características principais
<ul style="list-style-type: none"> - Referência para processos de TI; - Padronização de terminologias; - Interdependência de processos; - Baseado nas melhores práticas; - Compartilha diretivas básicas para implementação; - Possui orientações claras sobre o que fazer e o que não fazer; - Pode ser adaptado e implementado em qualquer fase de maturação da empresa; - Atribui responsabilidades e funções para cada processo;
Resultados esperados
<ol style="list-style-type: none"> 1. Integração da TI com os processos estratégicos da organização; 2. Fortalecimento dos controles e gestão de TI; 3. Redução nos tempos de execução e distribuição dos serviços; 4. Aumento da satisfação dos clientes e usuários; 5. Redução dos custos de TI; 6. Aderência às instruções normativas das entidades reguladoras e certificadoras; 7. Eficiência na prestação de serviços de TI.

Fonte: Elaboração própria, a partir de BARBOSA ET AL. 2011, p. 10-11.

A título de curiosidade, a *International Organization for Standardization* (NA) estabeleceu, com base as melhores práticas do ITIL, a norma NA 20000, atualmente em sua versão 2018. A norma, em sua versão 2011 já possui tradução em português pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). De acordo com a ABNT, a NBR NA/IEC 20000/2011 é uma norma de sistema de gestão de serviços (SGS). Ela especifica os requisitos para o provedor de serviço planejar, estabelecer, implementar, operar, monitorar, analisar criticamente, manter e melhorar um SGS. Os requisitos incluem o desenho, transição, entrega e melhoria dos serviços para cumprir os requisitos do serviço.

Com isso, o ITIL é um dos modelos mais utilizados pelas empresas que buscam melhorar seus serviços de TI através de uma boa governança de TI. O fato de estar alinhada com a norma NA 20000 facilita a disseminação e busca por essa ferramenta. As organizações buscam a certificação nessa norma, tendo em vista os

ganhos para a melhoria dos serviços de TI, e conseqüentemente o impacto na eficiência e eficácia organizacional. Além disso, uma organização certificada se torna referência perante o mercado.

No Capítulo 4 será apresentada uma breve explicação a respeito da Organização a ser explorada, priorizando suas funções essenciais e seu planejamento estratégico.

4 A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais – ALMG é a instância competente que exerce o Poder Legislativo do Estado de Minas Gerais. O Órgão, sediado no bairro Santo Agostinho, na cidade de Belo Horizonte, é composto, atualmente, por 77 deputados estaduais, os quais foram eleitos pelo voto popular dos eleitores de Minas Gerais. A ALMG fiscaliza o Poder Executivo, discute e produz leis e representa os interesses dos diversos setores mineiros (ALMG, 2019b).

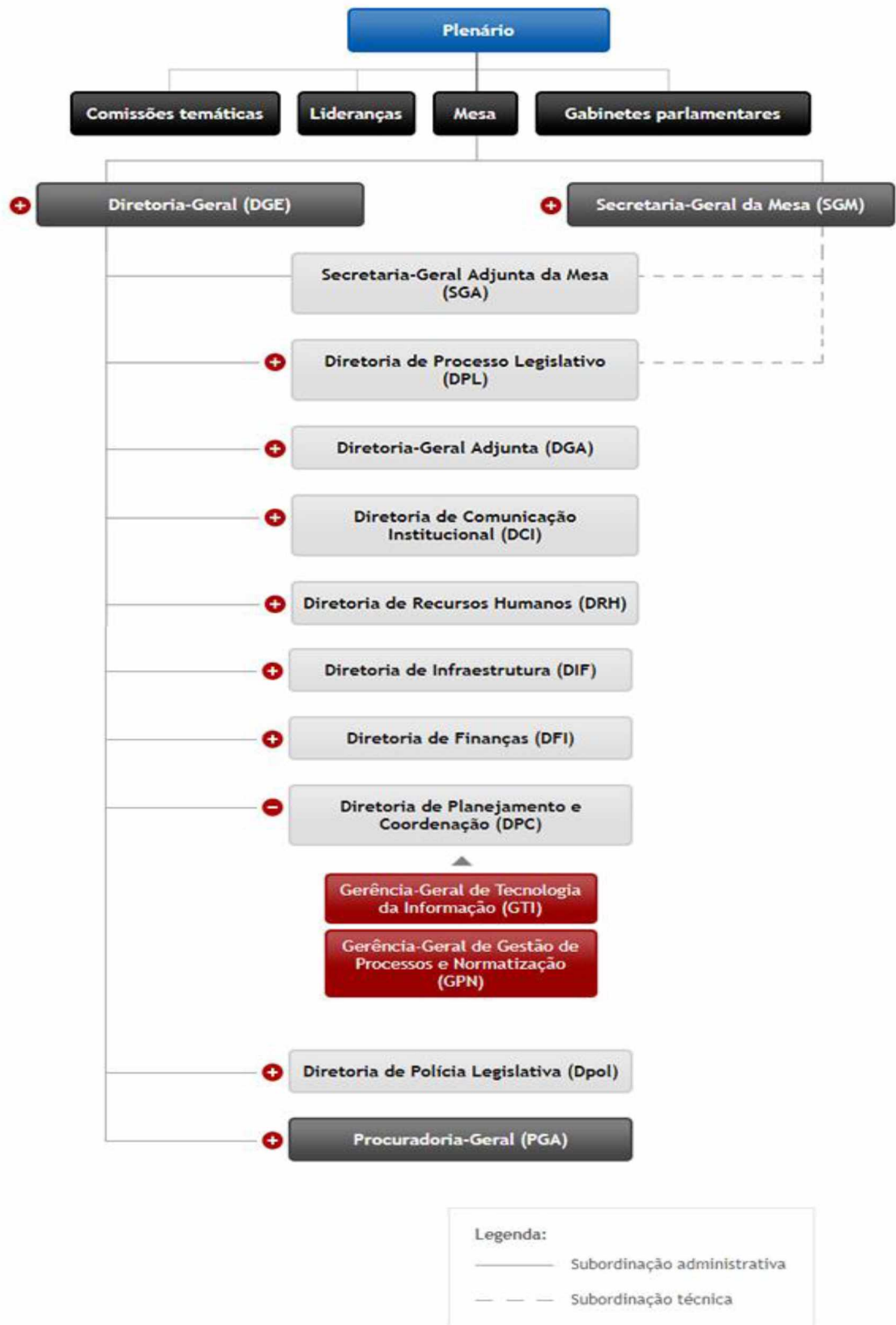
A Assembleia:

[...] debate e vota matérias de competência do Estado, como os orçamentos, o sistema tributário, as operações de crédito, os planos de desenvolvimento e assuntos relacionados aos servidores. As ações do Legislativo produzem impacto direto na vida do cidadão, na administração pública e nos rumos da economia mineira (ALMG, 2019b).

Compõe a estrutura da ALMG, a Secretaria da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, a qual tem como principal órgão o Plenário, que é “órgão máximo da Assembleia Legislativa, formado pela reunião dos deputados, que nele discutem e votam as matérias sujeitas a sua apreciação. Por extensão, é também o nome dado ao local onde os deputados se reúnem.”

Na Figura 5 observam-se na estrutura organizacional os demais órgãos (ALMG, 2019b).

Figura 5: Estrutura Organizacional da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais



Fonte: ALMG, 2019b.

Para o alcance dos seus objetivos institucionais, a Organização possui um Planejamento Estratégico, abrangendo a missão, a visão e os compromissos, construído a partir de um amplo estudo, o qual será tratado na Seção 4.1.

4.1 Direcionamento Estratégico na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Passados 20 anos da promulgação da Constituição Mineira e as transformações impulsionadas por ela, vislumbrou-se na ALMG a implantação de mais uma transformação buscando um salto de qualidade no exercício de suas funções institucionais.

No ano de 2009 o órgão realizou uma série de pesquisas e estudos com vistas a implantar, em 2010, o “Direcionamento Estratégico Assembleia 2020”, que trata de um conjunto de diretrizes para a atuação do Poder Legislativo Mineiro para o decênio 2010-2020.

Foi a primeira vez que uma Casa Legislativa brasileira adotou um processo de planejamento estratégico com vistas a direcionar seus esforços na busca de melhor eficiência, efetividade e qualidade. Tratou-se de importante passo, tendo em vista a modernização da gestão da ALMG, pois dentre as prioridades, destaca-se a racionalização dos fluxos e processos de trabalho (ALMG, 2019a).

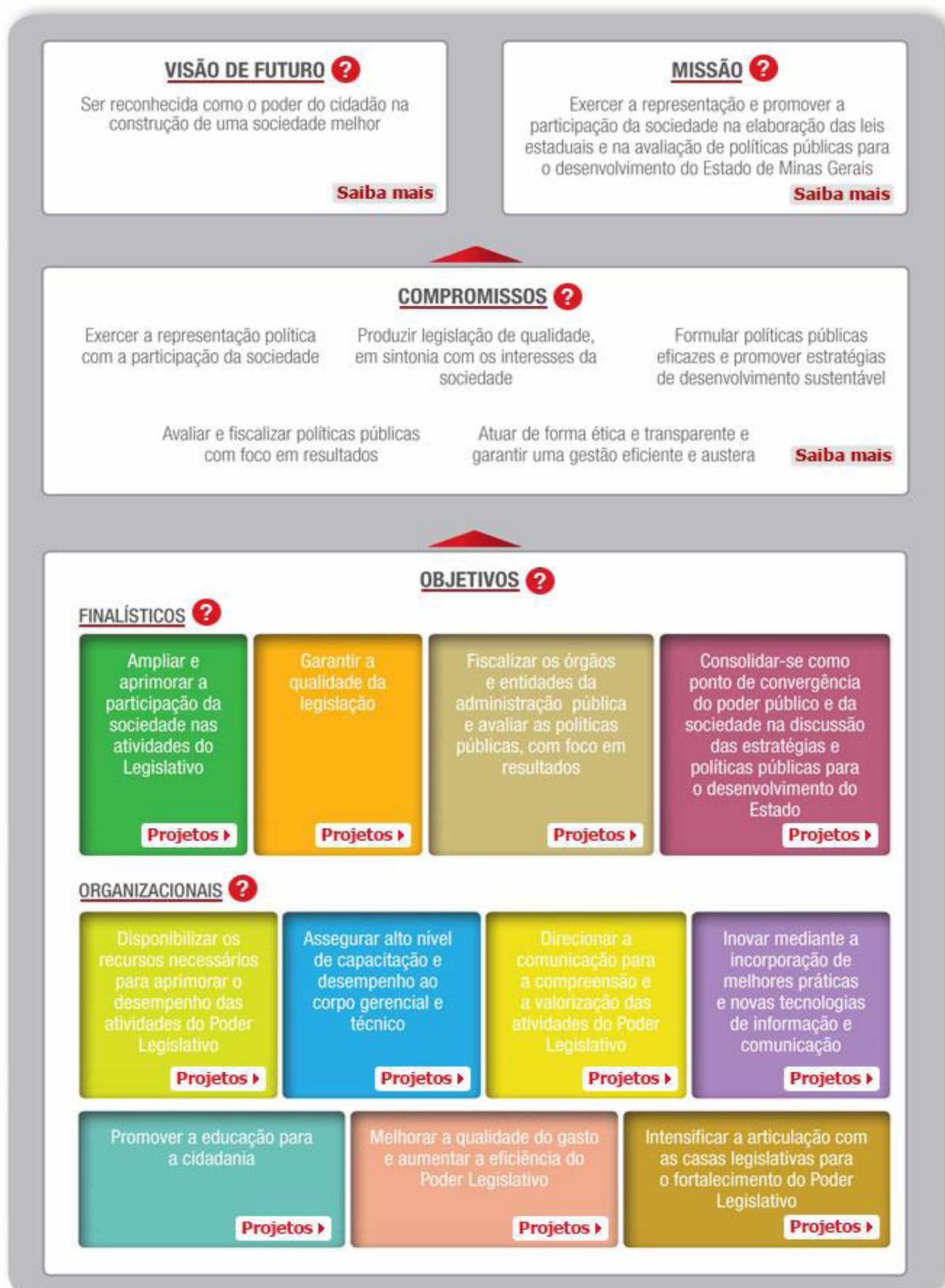
O Direcionamento Estratégico da ALMG foi concebido através da Resolução nº 5.334, de 15 de julho de 2010 e tratou de definir a missão institucional, a visão de futuro para os próximos 10 anos e as diretrizes e objetivos estratégicos para o período.

Além de conter diretrizes gerais, objetivos e linhas de ação, o Direcionamento Estratégico da Assembleia instituiu meios de continuidade do processo de implementação ao longo da década prevendo, também, que cada Gestão estabeleça e priorize suas ações.

Desta forma, a cada dois anos, a Direção definirá, em regulamento, as prioridades do biênio correspondente e sua respectiva linha de prioridades, com vistas à implementação do Direcionamento Estratégico até 2020 (ALMG, 2019a).

A Figura 6 ilustra o Mapa Estratégico da ALMG.

Figura 6: Mapa Estratégico da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais



Fonte: ALMG, 2019a.

Percebe-se que a instituição adotou práticas que se assemelham e perseguem os preceitos básicos de Governança Corporativa, através de um modelo de gestão que prioriza as boas práticas de governança, orientando-se no alcance dos melhores resultados, além de promover a transparência ao expor suas intenções para o próximo decênio. Além disso, é possível verificar que a TI está presente como um dos objetivos organizacionais a serem alcançados, o que levou a ALMG a implementar o modelo ITIL como referência de Governança de TI.

4.2 A importância e o papel da TI na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Em dezembro de 2009 foi realizado pela ALMG, em parceria com a Macroplan¹⁶, o “Estudo de Boas Práticas: Democracia Eletrônica no Brasil e no Mundo”. Esse estudo tratou identificar e analisar as melhores práticas de democracia eletrônicas praticadas no Brasil, Espanha e Estados Unidos e que fossem relevantes para a ALMG. Como conclusão, o estudo propôs uma série de recomendações, dentre as quais se destaca a “Realização de Planejamento Estratégico de Democracia Eletrônica.” (ALMG, 2019a).

Como resultado dessa pesquisa e conforme exposto na Seção 4.1 (FIGURA 6), observa-se que a aplicação de boas práticas em TI passa a ser um dos objetivos organizacionais a ser alcançado, o que demonstra que a TI está alinhada e possui valor estratégico para a ALMG e, através do objetivo organizacional macro de “Inovar mediante a incorporação de melhores práticas e novas tecnologias de informação e comunicação”, o Órgão se preocupou em implementar a Governança de TI em seus processos.

Retornando em seu Direcionamento Estratégico, a ALMG aborda a questão da inovação da TI da seguinte forma:

As novas tecnologias de informação e comunicação devem ser utilizadas para subsidiar direta e indiretamente o trabalho do parlamentar. Elas podem

¹⁶ A Macroplan é uma empresa brasileira de consultoria com sede no Rio de Janeiro e atuação em todo o Brasil. Surgiu como spin off da Claudio Porto & Consultores Associados, no final da década de 80, e logo ingressou no mercado de consultoria do Brasil entregando um produto inovador – construção de cenários e prospecção de futuros (MACROPLAN, 2018).

contribuir para o aperfeiçoamento dos trabalhos legislativos, sobretudo no que concerne à eficiência, à transparência e ao fortalecimento de vínculos com os diversos públicos da instituição. Constituem recursos estratégicos para reduzir a assimetria informacional entre os atores políticos, facilitando a transmissão de informações sobre os trabalhos legislativos e ampliando a participação da sociedade. Cabe à Assembleia explorar o potencial dessas novas tecnologias e investir na construção de ferramentas e procedimentos que ampliem e aprimorem as práticas de interlocução com a sociedade, enfatizando novos modelos de diálogo com o cidadão, a fim de estimular sua participação no debate político (ALMG, 2019a).

A partir do objetivo estratégico macro, destrincharam-se várias linhas de ação que, a cada biênio, são reforçadas pela Direção. A Figura 7, que consta no Direcionamento Estratégico da ALMG, retrata as linhas de ação referentes a TI.

Figura 7: Linhas de Ação de TI da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

LINHAS DE AÇÃO

Prover o parlamentar de recursos tecnológicos e informacionais como suporte ao exercício de seu mandato.

Aderir ao princípio de dados abertos e estimular o desenvolvimento, por atores externos, de aplicativos que sejam de interesse da Assembleia e dos cidadãos.

Promover a disseminação de boas práticas na área de democracia eletrônica.

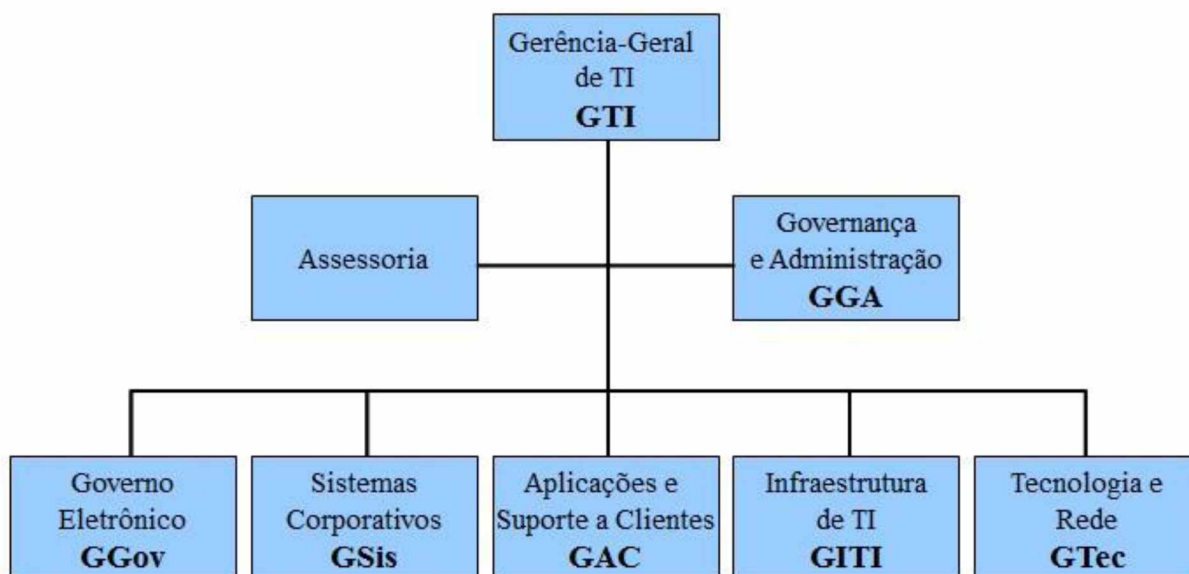
Desenvolver e difundir tecnologias que permitam o relacionamento em ambientes virtuais e redes sociais, visando a estabelecer novas formas de relacionamento com a sociedade.

Empregar a tecnologia da informação e comunicação, visando a aumentar a eficiência dos processos e rotinas administrativos.

Fonte: ALMG, 2019a.

Portanto, percebe-se que a ALMG teve grandes expectativas sobre o setor de TI quanto aos resultados esperados, os quais são de interesse para toda a sociedade. Para atender a essas expectativas, o Órgão possui, em sua estrutura organizacional, a Gerência-Geral de Tecnologia da Informação – GTI, que presta suporte para diversos sistemas, aplicativos, serviços de backup, gestão de rede e infraestrutura de TI, dentre outros serviços, que são essenciais para o funcionamento da ALMG (FIGURA 8).

Figura 8: Organograma da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais



Fonte: ALMG, 2019b.

Através da GTI, foi concebido o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) com objetivo de nortear as atividades do setor em consonância com os objetivos estratégicos da organização, vislumbrando a modernização das práticas de gestão do setor, através da implementação da Governança de TI (2019a).

Dentro da linha de ação “Empregar a tecnologia da informação e comunicação, visando a aumentar a eficiência dos processos e rotinas administrativas”, a GTI contratou, em 2011/2012, uma empresa de consultoria a fim de adotar um modelo efetivo de Governança de TI. Como resultado, concluiu-se por implementar o *framework* ITIL para realização das melhores práticas de TI que o modelo oferece.

A implementação iniciou-se no ano de 2012 e, com orientações da empresa contratada, foi realizada em fases, devido o longo processo e mudanças de rotina, administrativas e culturais decorrentes. Os processos dos ciclos da Operação e Desenho foram os primeiros a serem implantados, pois se tratavam de aspectos de primeiro atendimento ao usuário. Posteriormente vieram Transição, Estratégia e Melhoria Contínua. Ao total foram 5 fases ao longo dos 5 anos (2012 a 2017), com a

implementação e adaptação de 17 processos ITIL e a criação da função Central de Serviços.

A implementação do modelo ITIL será objeto do trabalho empírico desenvolvido, cujos parâmetros metodológicos são descritos no Capítulo **5**. Os efeitos do processo de implementação do ITIL serão apresentados no Capítulo **6**, como resultado da pesquisa realizada.

5 METODOLOGIA

Este capítulo trata sobre a metodologia adotada para a pesquisa, o tipo e a natureza, os métodos de abordagem e de procedimento, as técnicas de pesquisa, o universo da pesquisa e o tratamento estatístico.

De acordo com Andrade (2007) pode-se definir metodologia como um conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento. Minayo (1996, p. 16) amplia o conceito, ao afirmar que a metodologia “[...] inclui as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial do investigador”.

A abordagem dessa pesquisa teve por base o método hipotético-dedutivo, haja vista que para investigar a hipótese levantada partiu-se de um conhecimento prévio da situação, fundamentado em um embasamento teórico para, em seguida, buscar a dedução de consequências particulares por meio da pesquisa de campo com o intuito de refutar ou corroborar a hipótese (LAKATOS; MARCONI, 2010).

Quanto ao método de procedimento, foi empregado o método monográfico, pois se pretendeu estudar, com maior profundidade, a prática de Governança de Tecnologia da Informação no âmbito da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais (ALMG) através do processo de implementação do modelo ITIL, em busca das respostas aos questionamentos da pesquisa. Para tanto, foram estudados os profissionais que trabalham na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 108) o método monográfico refere-se ao estudo de “determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades com a finalidade de obter generalizações”.

Quanto a sua natureza, esta pesquisa foi do tipo aplicada. Gil (2008, p 27), explica que a pesquisa aplicada apresenta pontos em comum com a pesquisa pura, uma vez que depende de suas descobertas e se enriquece com o seu desenvolvimento. Porém, esse tipo de pesquisa possui como característica principal “o interesse na utilização e nas consequências práticas dos conhecimentos. Sua preocupação está menos voltada para o desenvolvimento de teorias de valor universal que para a aplicação imediata numa realidade circunstancial.”

Esta pesquisa foi do tipo exploratória, pois objetivou “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito [...]. Em grande parte, este tipo de pesquisa pressupõe levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas experientes no âmbito do problema pesquisado, bem como a análise de exemplos e práticas que colaborem para a compreensão do tema (GIL, 2002, p. 41).

Em relação aos procedimentos técnicos¹⁷, foram utilizados a pesquisa bibliográfica, a documental, o estudo de caso e a pesquisa de campo.

A pesquisa bibliográfica ocorreu a partir do estudo de materiais já elaborados, a exemplo de livros, livros, periódicos, enciclopédias, ensaios, críticos, dicionários e artigos científicos, chamadas de fontes secundárias (LAKATOS e MARCONI, 2010).

Procedeu-se, ainda, a pesquisa documental, por meio de consulta aos materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa, também chamadas de fontes primárias (LAKATOS e MARCONI, 2010). Dessa forma, foram alvo de pesquisa as normas e os dados informatizados da ALMG, dentre outros.

O estudo de caso ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, junto aos principais atores que participaram do processo de implementação da ferramenta ITIL na ALMG. Esses atores não foram escolhidos de forma aleatória, mas dentre aqueles que se destacaram pelo papel desempenhado e pela sua função dentro da estrutura da GTI.

De acordo com Lakatos e Marconi (2010, p. 170), o estudo de caso e a pesquisa de campo exigem do pesquisador análise minuciosa de todas as fontes documentais que possam embasar a investigação projetada. Os autores salientam que a investigação preliminar de estudos exploratórios, “deve ser realizada através de dois aspectos: documentos e contatos diretos. [...] Os contatos diretos, pesquisa de campo ou de laboratório são realizados com pessoas que podem fornecer dados ou sugerir possíveis fontes de informações úteis.”

A coleta e o tratamento de dados ocorreram em duas etapas. A primeira foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada, aos principais atores de

¹⁷ As técnicas se configuram como “um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática.” (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 157).

TI, com a utilização de um formulário semiestruturado¹⁸ contendo uma série de questões abertas para que o respondente pudesse emitir sua opinião de forma dissertativa. O formulário encontra-se no Apêndice C – Roteiro para Entrevista: Gestores de TI da ALMG.

Os dados e informações relatados foram transcritos concretizando a análise qualitativa, elegendo-se temas organizados por tópicos, contendo as verbalizações dos entrevistados e as teorias que subsidiam o tema pesquisado (ALVES; SILVA, 1992).

Para a entrevista, o universo de pesquisa foi delimitado aos atores da área de TI que desempenharam papel de destaque na implementação do ITIL. O lapso temporal se constituiu do período compreendido entre 2012 e 2017, que foi o período relativo à implementação do ITIL na ALMG. São eles:

- Gerente-Geral de Tecnologia da Informação - GTI, principal responsável pelo processo de implementação do ITIL;
- Gerente Operacional de Governança e Administração de TI - GGA, ator chave no processo de implementação do ITIL;
- Técnico Legislativo da GGA, ator chave no processo de implementação do ITIL;

Os três respondentes autorizaram o uso anônimo de suas respostas e, para fins de apresentação de resultados, serão tratados doravante como Entrevistado 1 (E1), Entrevistado 2 (E2) e Entrevistado 3 (E3), não necessariamente na ordem em que foram apresentados acima.

A segunda etapa compreendeu a coleta e a análise quantitativa de dados fornecidos pelo setor de TI, os quais contribuiriam no processo de investigação no tocante à mensuração da eficiência dos serviços de TI prestados pela ALMG, decorrentes da implementação do ITIL. Os dados foram extraídos de sistemas e documentos internos da ALMG organizados na forma de um Balanço Anual de Atendimentos, a todos os setores da ALMG, com sua estrutura destacada no

¹⁸ Para May (2004), a utilização de formulário semiestruturado visa permitir análise mais profunda do que está sendo pesquisado. As perguntas são específicas, porém se tem mais liberdade para explorar além das respostas e permite ao pesquisado responder com suas próprias palavras.

Apêndice D – Descrição do Balanço Anual de Atendimentos. A Seção 6.4 trata de expor e explicar os indicadores e dados utilizados para construção deste Balanço.

O Quadro 4 sintetiza as etapas da pesquisa com os respectivos procedimentos.

Quadro 4: Etapas e respectivos procedimentos para a coleta e tratamento dos dados da pesquisa

Primeira etapa
<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa bibliográfica e documental; - entrevista semiestruturada junto aos Gestores de TI da ALMG; - transcrição das entrevistas com organização por temas e tópicos.
Segunda etapa
<ul style="list-style-type: none"> - Extração dos dados informatizados dos sistemas e documentos internos da ALMG; - organização dos dados em tabelas e quadros.

Fonte: autor da pesquisa.

Em relação ao lapso temporal, foram escolhidos os anos de 2015 e 2019, e realizado um comparativo entre eles. O ano de 2015 foi escolhido por ser o primeiro a possuir os dados disponíveis após o início da implementação do ITIL, e o ano de 2019 por ser o primeiro após o término da implementação do ITIL na ALMG e que possui uma similaridade sazonal com os dados do ano de 2015, tendo em vista que ambos coincidem com a situação de início de ano de nova Legislatura¹⁹ na ALMG, que normalmente acarreta em um número maior de solicitações de serviços de informática.

Dessa forma, foi possível a obtenção e a análise dos dados que se materializaram nos resultados a serem apresentados. Ressalta-se que o principal foco foi o estabelecimento de uma visão geral e abrangente dos efeitos do processo de implementação do ITIL na ALMG, assim como apurar a percepção dos servidores em relação aos serviços prestados pela TI. Tais resultados são desenvolvidos no Capítulo 6.

¹⁹ Legislatura é o período de tempo em que um mandato parlamentar é exercido. No Brasil, conforme disposição constitucional, cada legislatura corresponde a um período de quatro anos (ALMG, 2019b)

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise dos dados e informações obtidas durante a pesquisa documental e durante as entrevistas realizadas junto aos gestores do setor de TI da ALMG.

Na Seção 6.1 é discorrido, brevemente, sobre o processo de implementação do ITIL na ALMG, apresentando-se uma análise dos processos adaptados pela ALMG e que são objetos desse estudo.

Nas Seções 6.2 e 6.3, abordam-se os efeitos, ou seja, os desafios e os benefícios da implementação do ITIL na ALMG, respectivamente, com base na Percepção dos Gestores, tratados nesta pesquisa como Entrevistados 1, 2 e 3 (E1, E2 e E3).

A mensuração da eficiência dos serviços de TI prestados pela ALMG decorrentes da implementação do ITIL é tratada na Seção 6.4.

6.1 Análise do processo de implementação do ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

E1, E2 e E3, tiveram respostas similares a respeito dos fatores que levaram a implementação do ITIL na ALMG. Segundo eles, até então, o trabalho era realizado de maneira empírica e mais intuitiva e, com isso, o trabalho era mais personalizado e pouco padronizado, o que dificultava a mensuração e controle dos atendimentos (E1, E2 e E3).

Além disso, conforme exposto na Seção 4.2, E3 esclareceu que o Direcionamento Estratégico da ALMG deixou a área de TI em evidência e em posição estratégica, e com isso, buscaram-se as melhores práticas do mercado para melhoria da eficiência em TI. De acordo com ele “A Assembleia colocou em seu planejamento estratégico que os setores deveriam prezar pelas melhores práticas de gestão [...]”. Esse posicionamento da ALMG encontra amparo no entendimento de Corrêa (2018) que apresenta modelos existentes de boas práticas de Governança de TI (QUADRO 2).

E2 complementou os motivos da implementação do ITIL dizendo que a demanda de TI estava crescente e tornou-se foco. Relatou que “[...] diversos sistemas seriam desenvolvidos internamente, além do fato de que vários servidores viriam a se aposentar, o que causaria enorme demanda para a área de TI, para que a ALMG continuasse funcionando adequadamente [...]”.

E1, E2 e E3 também afirmaram que, nos anos de 2011/2012, após a implantação do Direcionamento Estratégico, a GTI contratou uma empresa de Consultoria especializada na área para auxílio no processo de implementação do ITIL. De acordo com E2, essa empresa auxiliou a GTI a implantar os processos do *framework* em 5 fases, durante os anos de 2012 a 2017.

E1 esclareceu que como esse modelo é flexível e não exige que todas as fases sejam implementadas de forma idêntica, a ALMG adaptou 17 desses processos e suas funções, através de um Sistema de Gestão de Serviços de TI – SGSTI. E2 complementou informando que o SGSTI é “[...] um conjunto de elementos (políticas, processos, procedimentos, funções, normas, orientações e ferramentas) inter-relacionados ou que interagem para definir políticas e traçar objetivos alinhados ao direcionamento estratégico da ALMG.”

Fernandes e Abreu (2008) ressaltam como uma das vantagens do ITIL, justamente a capacidade desse modelo de ser implementado de forma gradual, por partes, de acordo com a realidade de cada organização. Além disso, complementam os autores que tal modelo torna possível a melhoria da capacidade de gerenciamento de serviços de TI das organizações, com ganhos de eficiência.

Segundo E2, o SGSTI existe para dirigir e controlar atividades de gestão de serviços de forma a atingir aqueles objetivos. A implementação adequada do SGSTI oferece apoio para a governança de TI (E2).

Conforme detalhado na Seção 3.3, o modelo ITIL possui 26 processos e 4 funções básicas que orientam para uma boa prática de Governança de TI. Para fins de limitação do escopo desse trabalho, foram explorados mais profundamente somente os processos que foram adaptados pela ALMG e que se tornaram objetos de análise dessa pesquisa. São eles:

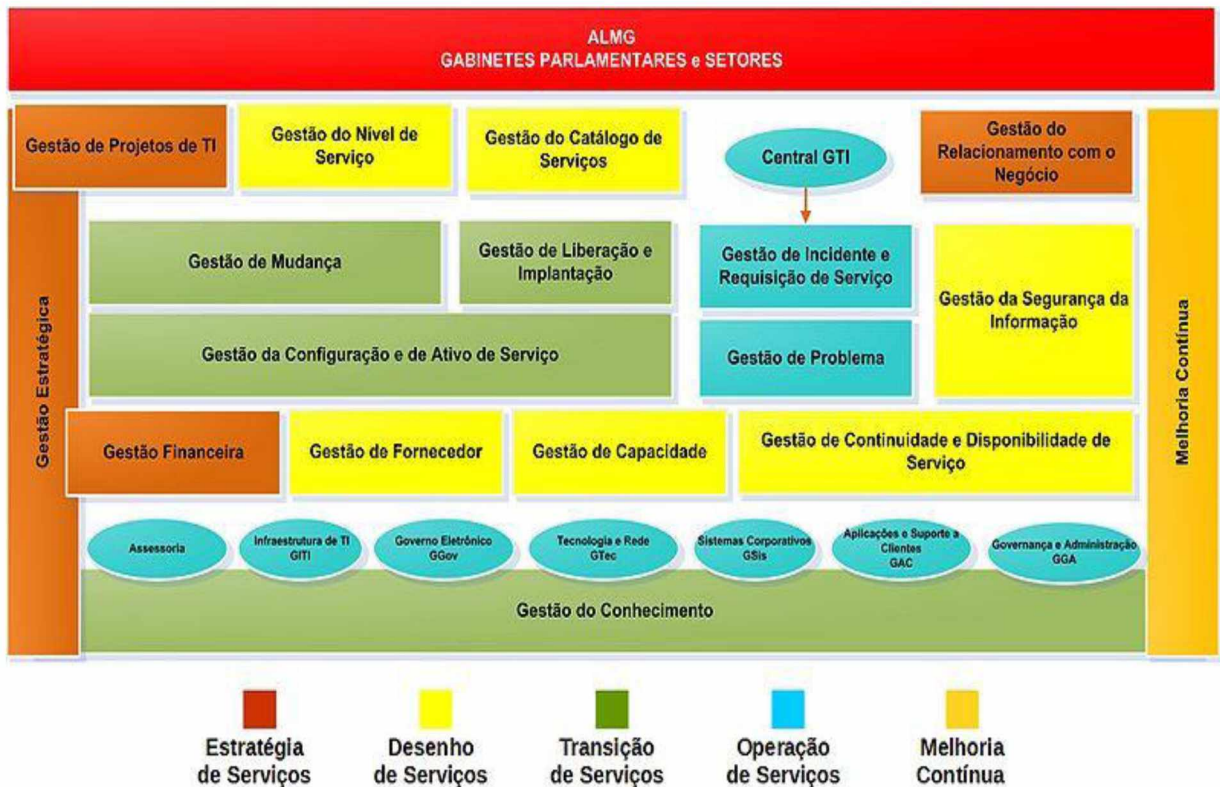
- Gestão de Projetos de TI (Adaptados dos processos ITIL: Gerenciamento de Portfólio e Gerenciamento de Demandas);

- Gestão do Relacionamento com o Negócio (Adaptado do processo ITIL: Gerenciamento de Relacionamento de Negócio) e

- Gestão de Incidente e Requisição de Serviço (Adaptados dos processos ITIL: Gerenciamento de Incidente e Cumprimento de Requisição).

Além disso, aborda-se, brevemente, a função Central de Serviço, a qual é de extrema importância no tocante ao atendimento dos serviços de TI. A Figura 9 ilustra os processos ITIL adaptados na ALMG de forma estrutural.

Figura 9: *Framework* ITIL adaptado na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais



Fonte: ALMG, 2019b.

Já o Quadro 5 apresenta um comparativo dos processos e funções do ITIL com sua correspondente adaptação pela ALMG.

Quadro 5: Comparativo: Processos ITIL x Processos ITIL adaptados pela ALMG

Eixo	Processo /Função – ITIL	Processo/Função – ALMG
Estratégia de Serviço	- Gerenciamento Estratégico para Serviços de TI	- Gestão Estratégica - Sistema de - Gestão de Serviços de TI –SGSTI
	- Gerenciamento de Portfólio de Serviço	- Gestão de Projetos de TI*
	- Gerenciamento de Demanda	
	- Gerenciamento de Relacionamento de Negócio.	- Gestão do Relacionamento com o Negócio*
	- Gerenciamento Financeiro para Serviços de TI	- Gestão Financeira
Desenho de Serviço	- Coordenação de Desenho	-
	- Gerenciamento do Catálogo de Serviço	- Gestão de Catálogo de Serviços
	- Gerenciamento de Nível de Serviço	- Gestão de Nível de Serviço
	- Gerenciamento de Disponibilidade	
	- Gerenciamento de Continuidade de Serviço de TI	-Gestão de Continuidade e Disponibilidade de Serviço
	- Gerenciamento da Capacidade	- Gestão de Capacidade
	- Gerenciamento de Segurança da Informação	- Gestão da Segurança da Informação
	- Gerenciamento de Fornecedores	- Gestão do Fornecedor
Transição de Serviço	- Planejamento e Suporte da Transição	-
	- Gerenciamento de Mudança	- Gestão de Mudança
	- Gerenciamento de Configuração e de Ativo de Serviço	- Gestão da Configuração e de Ativo de Serviço
	- Gerenciamento de Liberação e Implantação	- Gestão de Liberação e Implantação
	- Gerenciamento do Conhecimento	- Gestão do Conhecimento
	- Avaliação da Mudança	-
	Validação e Teste de Serviço	-
Operação de Serviço	- Gerenciamento de Incidente	- Gestão de Incidente e Requisição de Serviço*
	- Cumprimento de Requisição	
	- Gerenciamento de Problema	- Gestão do Problema
	- Gerenciamento de Acesso	-
	- Gerenciamento de Evento	-
Melhoria Contínua de Serviço	- Processo de Melhoria de Sete Etapas	- Melhoria Contínua
Funções do ITIL	- Central de Serviço	- Central de Serviços*
	- Gerenciamento Técnico	- Governança e Administração - GGA
	- Gerenciamento de Operações de TI	- Gerência de Governo Eletrônico - GGov
		- Gerência de Sistemas Corporativos – Gsis
	- Gerenciamento de Aplicativo	- Gerência de Aplicações e Suporte a Clientes – GAC
		- Gerência de Infraestrutura de TI - GITI
		- Gerência de Tecnologia e Rede - GTec

Fonte: Elaboração própria, a partir de ITILV3.

notas: a) * Processos e funções escopo desse estudo;

b) ALMG = Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.

A seguir, na Seção 6.1.1, apresenta-se e realiza-se uma análise dos processos adaptados pela ALMG e que são objetos desse estudo, iniciando-se pelo processo de Gestão de Projetos de TI.

6.1.1 Gestão de Projetos de TI

O primeiro processo estudado e que pertence à fase de Estratégia é o da Gestão de Projetos de TI.

E3 esclarece que, após estudos realizados no início da implementação do *framework*, o processo de Gestão de Projetos de TI foi resultado das adaptações de dois processos presentes no ITIL citados na Seção 3.3. São eles: Gerenciamento de Portfólio e Gerenciamento de Demandas pertencentes, de acordo com o CABINET OFFICE (2011a) ao ciclo da Estratégica de Serviços de TI. E1 afirmou que, em acordo com as determinações do ITIL, no decorrer desse processo se busca garantir “[...] que o provedor de serviço ofereça a composição correta de serviços de modo a atender aos resultados de negócio em um nível aceitável e adequado de investimento.” Também é nesse processo que se analisam as necessidades dos clientes²⁰ por serviços, bem como a relação do valor que elas agregam à organização, afirmou.

De acordo com o E2, esse processo se integra ao processo da ALMG de Planejamento de Demandas Setoriais, processo esse realizado anualmente e que contem as principais demandas da ALMG para o ano subsequente. Ainda conforme relato do E2 as demandas de TI são avaliadas quanto ao seu custo e risco e contribuição para a Assembleia. Governar a alocação de recursos em TI e gerenciá-los para que adicionem valor ao negócio é premissa desse processo.

Tal relato é subsidiado pelo CABINET OFFICE (2011a) segundo o qual esse processo, em nível estratégico, envolve a análise de padrões de acordo com a necessidade de cada cliente, assim como é responsável por assegurar que os serviços estão sendo projetados, testados e entregues de acordo com os objetivos requeridos pela Organização.

²⁰ Para efeito do ITIL, o cliente é quem compra o produto, negocia, realiza acordos, tais como o Acordo de Nível de Serviços, e fornece os requisitos para o serviço que é entregue e suportado, assim com avalia os resultados do serviço.

Percebe-se pelas informações colhidas e pelo descrito no Plano Estratégico da ALMG (ALMG, 2010) que esse é o processo mais alinhado ao Direcionamento Estratégico da ALMG, e é através dele que a GTI realiza a mediação entre as necessidades do negócio (Planejamento de demandas anuais) e as demandas de TI (Projetos de TI), acrescentando e realizando alterações em seu Catálogo de Serviços de TI. Este Catálogo é uma base de dados ou documento estruturado com informação sobre todos os serviços de TI,²¹ oferecidos aos usuários²².

6.1.2 Gestão do Relacionamento com o Negócio

De acordo com E3, a Gestão de Relacionamento com o Negócio é o processo adaptado do ITIL que tem a premissa estabelecer e manter relacionamentos de negócio entre a GTI e seus clientes através do ótimo atendimento do cliente e de suas necessidades. Identifica-se nesse relato o preconizado pelo CABINETT OFFICE (2011a) no qual consta que, por ter um vínculo muito forte com os níveis de serviços oferecidos, a gestão de relacionamento com o negócio permite um retorno da satisfação dos clientes e usuários em relação aos serviços prestados.

Além disso, E1 afirma que a Gestão de Relacionamento com o Negócio deve observar a evolução das necessidades do negócio e garantir o valor da sua entrega, alinhando-a de forma adequada às expectativas dos clientes. E1 aponta como objetivos desse processo, dentre outros:

- Estabelecer processos formais de reclamação, sugestões e elogios realizados pelos clientes e, se necessário, sua escalção para os responsáveis;
- contribuir para a manutenção de altos níveis de satisfação dos clientes;
- garantir que a GTI compreenda as expectativas dos clientes com relação aos serviços e níveis de serviço.

²¹ De acordo com informação oral obtida junto ao gestor do Catálogo de Serviços, atualmente a GTI conta com 153 serviços, dentre os quais estão sistemas próprios, correio eletrônico, internet, computador, rede, impressão, digitalização, e outros serviços mais específicos.

²² De acordo com ITIL, os usuários são os que de fato utilizam e usufruem do serviço prestado.

E1 esclarece que para consecução de tais objetivos, foram elaborados ferramentas e canais apropriados. Com vistas a estabelecer processos formais de reclamação, sugestões e elogios, foi instituído o “Fale com a GTI” que, de acordo com E3, é um canal de contato com a GTI por meio de mensagens de correio eletrônico para *e-mail* institucional do setor e está disponível na *intranet* da ALMG. As informações colhidas nesse canal são analisadas, tratadas e respondidas ao emissor, de forma que ocorram os direcionamentos adequados a cada caso (E1).

Conforme obtido junto ao E2, com base no SGSTI, a Central de Serviços de TI - Central GTI recebe e atende todas as demandas de problemas e requisições dos usuários em relação aos serviços ofertados, como forma de contribuir para a manutenção dos altos níveis de satisfação, assim como garantir que o setor de TI compreenda as expectativas dos clientes. A Central GTI será abordada mais com maior profundidade na Seção 6.3.

O E1 esclareceu que outro método para consecução dos objetivos do processo é a realização anual de uma visita estratégica a todos os setores da ALMG. Segundo ele, a Visita Estratégica de Relacionamento (VER) é uma reunião anual e presencial de um Representante da GTI com o(s) titular(es) do setor ou pessoa por ele delegada e, eventualmente, outros clientes convidados, “[...] para troca de informações, apresentação de resultados e discussão dos serviços de TI prestados ao setor.”

De acordo com o E1 “[...] a VER inicia-se com uma rápida explicação, pelo representante da GTI, dos objetivos do processo de Gestão do Relacionamento com o cliente e da própria VER.” Ainda segundo ele, um Balanço Anual de Atendimentos (que será objeto de maior detalhamento, comparação e discussão na Seção 6.4) é apresentado e entregue, “[...] para análise crítica dos serviços e do Acordo de Níveis de Serviço (ANS)²³ com o cliente.” A partir de um roteiro planejado, outros relatórios ou documentos porventura preparados para a VER, são também apresentados e entregues. Da mesma forma, informações relevantes colhidas na preparação da visita são repassadas. Completou que os “requisitos de serviço e de nível de serviço, críticas, comentários, elogios, sugestões, dúvidas,

²³ Segundo o ITIL (2011b), um Acordo de Nível de Serviço (ANS) ocorre entre o provedor de serviços de TI e um cliente. O acordo de ANS descreve o serviço de TI, através de metas de nível de serviço e especifica as responsabilidades do provedor de serviços de TI e do cliente.

decisões, pendências ou outras observações relevantes feitas são anotados.” Por fim, de acordo com ele, “[...] é solicitada a realização de uma Pesquisa Anual de Satisfação com os Serviços de TI, por meio de formulário eletrônico, a ser enviado posteriormente.”

Obteve-se por meio da entrevista que o Balanço Anual de Atendimentos é composto de dois relatórios: Relatório Estatístico de Solicitações de TI e Relatório de Indicadores Setoriais da GTI. “O primeiro apresenta a quantidade de solicitações²⁴ recebidas na GTI por serviço e subserviço referentes a cada setor. O segundo relatório expõe os indicadores de desempenho setoriais da GTI perante a ALMG, para acompanhamento dos níveis de serviço acordados, por setor.” (E1).

E1 afirmou, ainda, que a Pesquisa Anual de Satisfação com os Serviços de TI “[...] é realizada com os participantes das Visitas Estratégicas e tem por objetivo avaliar os serviços de TI no tocante ao seu alinhamento com o negócio, aos aspectos de funcionamento, clareza, disponibilidade e suporte técnico”.

Percebe-se, pelo exposto, que a Gestão do Relacionamento com o Negócio na ALMG está bem alinhada ao processo de Gerenciamento de Relacionamento do Negócio presente na estrutura do ITIL.

Com a implementação desse processo na ALMG, observa-se que várias ferramentas que visam à melhoria do atendimento dos serviços de TI foram colocadas em prática.

Portanto, percebe-se, a partir dos relatos dos entrevistados, que a Gestão do Relacionamento com o Negócio se trata do principal elo entre o provedor de serviços de TI e os usuários e clientes, no tocante à eficiência e satisfação com os serviços prestados.

6.1.3 Gestão de Incidente e Requisição de Serviço e Central GTI

Obteve-se junto ao E1 que na ALMG o processo de Gestão de Incidente e Requisição de Serviço, adaptado dos processos ITIL (QUADRO 5) é responsável

²⁴ De acordo com informação oral obtida junto ao gestor do processo, solicitação é qualquer demanda de cliente ou usuário que já esteja registrada no Sistema de Registro e Acompanhamento de Solicitações de TI (SSI). Esse sistema é responsável pelo cadastro e pelo acompanhamento das solicitações de serviços de TI, requisitadas pelos clientes ou usuários.

por gerenciar o ciclo de vida de todos os incidentes²⁵ e requisições²⁶ relacionados aos serviços de TI prestados. De acordo com o E2, nesse processo “[...] é garantido que o funcionamento normal de um serviço seja restaurado o mais rápido possível, assim como que o impacto seja mínimo para a organização, cliente e usuário.”

Esse processo tem como objetivos:

- manter a satisfação do cliente através de um atendimento profissional e eficiente; fornecer um canal para os usuários/clientes requisitarem e receberem serviços de forma padronizada; fornecer serviços previstos no Catálogo de Serviços; restaurar e normalizar a operação dos Serviços de TI do modo mais rápido possível e conforme as definições do ANS; minimizar os impactos de incidentes sobre as atividades da ALMG; assegurar os melhores níveis de disponibilidade e desempenho de serviços de TI para manter a satisfação dos clientes, dentre outros (E2).

O E3 relatou que para cumprimento dos objetivos do processo, cada solicitação recebe uma classificação e um nível de prioridade de acordo com o impacto e urgência de atendimento, e dependendo do tipo de serviço, esse é escalonado para outros subsetores da GTI. Também relata que esse processo é de suma importância para o funcionamento e melhoria do setor de TI, já que é o termômetro dos atendimentos e contato direto com usuários e clientes. “É aqui que são fornecidos os principais dados e informações para aferição da eficiência dos atendimentos de TI com a ALMG, de acordo com os indicadores de desempenho²⁷ acordados.” (E2).

De acordo com E3, conforme sugerido pelo ITIL (CABINET OFFICE, 2011b), ligado ao processo de Gestão de Incidente e Requisição de Serviço, foi criada na ALMG uma função de *servicedesk*, a qual se denomina Central GTI.

²⁵ De acordo com E2, “incidente é uma interrupção do serviço não planejada, uma redução na qualidade de um serviço, ou uma falha de um equipamento. Por exemplo: internet não funciona.”

²⁶ Segundo E2, “requisição é uma solicitação de um cliente ou técnico da GTI, aberta no SSI, para informação, aconselhamento ou acesso a um serviço de TI. Por exemplo: reinicializar senha ou fornecer um serviço de TI padrão para um novo usuário.”

²⁷ De acordo com informação verbal obtida com o Gestor do Relacionamento com o Negócio, “[...] indicador de desempenho é uma ferramenta gerencial, que visa atingir as metas definidas pela organização. Deve indicar onde e quais melhorias devem ser conduzidas de modo a otimizar os processos, assim como destacar as áreas onde o desempenho é satisfatório. Os Indicadores do SGSTI devem ser **SMART** (Specific, Measurable, Actionable, Relevant and Timely) — e**S**pecífico, **M**ensurável, **A**tingível, **R**ealístico e ligado ao **T**empo).”

O E2 esclareceu que é função primordial da Central GTI:

prover um único e estratégico ponto de contato para os clientes visando à solução imediata de Incidentes e Requisições de Serviços ou seus direcionamentos para as outras gerências. Segundo ele, a Central GTI possui um gerente, cinco supervisores e seis estagiários de nível superior na área de TI, que são responsáveis pelo atendimento às demandas recebidas pelos usuários (E2).

Complementou E2, que são atividades da Central de Serviços:

o registro e classificação de incidentes de acordo com o impacto e urgência; reestabelecer o mais rápido possível os serviços com o mínimo de impacto de modo que os acordos de nível de serviços sejam preservados; manter os usuários informados sobre o andamento de suas demandas; escalonar os incidentes para outros analistas em casos mais complexos ou demorados; fechar os incidentes e requisições; realizar pesquisa de satisfação (E2).

Do exposto, infere-se que a Central GTI é a parte visível do processo de Gestão de Incidente e Requisição e importante elo entre o usuário e a TI, sendo fundamental para análise e apuração da eficiência dos serviços de TI.

Com a implementação desse processo e função na ALMG percebe-se, pelos relatos, que a área de TI tem bastante controle sobre as demandas por serviços de TI por parte dos usuários e clientes, assim como um sistema eficiente para organizar e classificar essas demandas de acordo com a urgência e níveis de atendimento, mensurando a satisfação do atendimento, o que está alinhado aos preceitos do ITIL.

Analisados os processos ITIL, apresenta-se e discute-se na Seção 6.2 os desafios da implementação da ferramenta, de acordo com a percepção dos gestores de TI.

6.2 Os desafios da implementação do ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Durante a implementação do ITIL, alguns desafios foram citados pelos entrevistados e que serão objeto de apresentação e análise. Dentre as principais questões citadas pelos três respondentes e que merecem um maior destaque citam-se:

- Mudança de cultura interna;
- Dificuldade de designar os gestores dos processos;
- Dificuldade em encontrar referências em outros órgãos públicos;
- Adaptação da ferramenta ao contexto de Órgão Público;
- Período longo de implementação (5 anos);
- Investimento alto;
- Criação de indicadores e metas sem referencial anterior.

Iniciando pela questão da mudança de cultura interna, E1 esclarece que houve um esforço grande para que os servidores “[...] acreditassem e comprassem a ideia.” De acordo com ele, não foi fácil mudar a percepção de trabalho e convencer os colaboradores de que esse era o melhor caminho. E2 também argumenta que o sucesso para vencer esse desafio esteve, a todo o momento, no apoio que a alta direção propiciou. Dentro ainda dessa abordagem, E3 afirma que alguns servidores tiveram dificuldades em “[...] escrever e passar para o papel os procedimentos que realizavam ou que seriam criados.” Em relação à percepção dos usuários, E3 complementa dizendo que, “[...] no princípio, alguns reclamaram, pois eram atendidos de maneira personalizada, mas com o tempo viram que o atendimento estava ficando mais rápido [...]”.

Observa-se, no que tange à questão cultural, o que Rodrigues e Souza Neto (2012) afirmam sobre a necessidade de um movimento de desmistificação cultural e legitimação desse modelo por parte da gestão, ou seja, a legitimação de um novo modelo de gestão não ocorre puramente por meio da publicação de uma instrução normativa.

Outra questão avençada foi, de acordo com E1, a dificuldade em se estabelecer, dentre os servidores, aqueles que seriam designados para as funções de gestores de processos do ITIL. E1 esclarece que não houve acréscimo de remuneração para que os servidores realizassem a função, e que isso “[...] causou um certo desânimo no pessoal.”

E3 complementa que também tiveram dificuldades em escolher os gestores certos, pois nem todos estavam familiarizados a escrever os inúmeros procedimentos e “[...] com isso, alguns gestores são repetidos. Ex: O Gestor de

Relacionamento com o Negócio é o mesmo Gestor de Projetos de TI [...]”. A respeito dessa dificuldade, remete-se a Abrúcio (2007) quando propõe quatro eixos estratégicos centrais para a modernização da gestão pública (QUADRO 1). Segundo ele, dentro do aspecto da profissionalização, faz-se necessária a capacitação do alto escalão e dos demais servidores para que a implementação de um novo modelo de gestão se efetive.

De acordo com E2, houve também uma enorme dificuldade em adaptar as melhores práticas do ITIL para a ALMG, pois não havia nessa época nenhum outro órgão público com a ferramenta implantada. E1 também discursou sobre essa dificuldade alertando que “[...] adaptar práticas da iniciativa privada em órgãos públicos não é nada fácil, tendo em vista os objetivos de cada área [...]”. E1 complementa dizendo que foi fundamental a presença da empresa de Consultoria, e que, sem ela, não seria possível realizar a implementação. Os relatos de E2 e E1 corroboram o que Rodrigues e Souza Neto (2012) afirmam sobre a dificuldade da implementação da Governança de TI no setor público, dada a escassez de iniciativas bem sucedidas nessa área.

Outra dificuldade citada foi o longo período da implementação. E1 explica que como eram procedimentos novos e uma mudança de comportamento era necessária, foi preciso um longo tempo para estudo do impacto e adaptações dos processos. De acordo com E2, os processos foram implantados em 5 fases, começando pela fase operacional, e subindo para a estratégica. “Isso permitiu uma evolução gradual e segura de cada processo, pois o atendimento ao cliente foi o primeiro a ser implantando e modificado, já trazendo resultados ao setor.”, disse E2. Contudo, E3 alega que, por delongar por 5 anos, o processo de implementação do ITIL na ALMG foi bastante desgastante e exigiu grande esforço conjunto de trabalho.

Por mais que a alta direção apoiasse o processo, o alto investimento financeiro e o elevado tempo de trabalho foram citados pelo E1 como dificuldades. E1 argumentou que vários investimentos, em projetos e equipamentos, tiveram que ser adiados para que o foco se tornasse a implementação do ITIL. Complementou dizendo que não foi uma dificuldade primária, mas que não pode ser ignorada.

Confirma esse tipo de dificuldade na implementação da Governança de TI Vieira (2005), ao afirmar que, além do aspecto cultural e a complexidade

administrativa, as restrições orçamentárias podem dificultar a implementação dessa espécie de gestão nas organizações públicas.

Por fim, a última dificuldade relatada por E1 foi em relação aos indicadores e metas que deveriam ser criados para o SGSTI. De acordo com E1, “[...] a maioria dos indicadores e metas foram criados com base na realidade da ALMG, de acordo com percepções anteriores e com um nível de exigência alto.” E1 argumenta que tiveram dificuldades para a criação tendo em vista não ter nenhum parâmetro comparativo em outros órgãos.

Percebe-se que um processo de implementação de uma ferramenta desse nível propicia inúmeros desafios a serem enfrentados pelos diversos atores da organização. Observou-se, durante a entrevista, que três desses desafios tiveram impactos mais significativos: a mudança de cultura, o tempo de implementação e a dificuldade em encontrar referências em outros órgãos.

A Seção 6.3 apresenta e analisa os principais benefícios obtidos com a referida implementação, de acordo com a percepção dos entrevistados.

6.3 Os benefícios da implementação do ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Durante a implementação do *framework*, vários benefícios também foram elucidados pelos entrevistados e que serão objeto de apresentação e análise. As principais questões citadas pelos três respondentes e que merecem destaque são:

- Integração dos processos de TI;
- Profissionalização dos atendimentos;
- Mensuração dos resultados;
- Ganho de eficiência;
- Alinhamento Estratégico da TI com a ALMG;
- Redução de custos;
- Efetividade e Agregação de valor ao negócio;
- Certificação na norma NBR NA/IEC 20000/2011.

Iniciando pelo aspecto da integração dos processos de TI, E1 elucida que tal integração ocasionou menor esforço de comunicação entre os subsetores de TI e o seu funcionamento depende menos de decisões e cobranças individuais. “Com a padronização eletrônica de documentos, os procedimentos ficaram mais transparentes e acessíveis, deixando tudo mais previsível e automático.” (E1).

Sobre isso, Neto (2004) esclarece que a adoção de ferramentas de gestão de TI proporciona visibilidade, permite alinhar e integrar os processos desenvolvidos pelos da organização. Tal integração é um dos resultados esperados com a implementação do TI, de acordo com Barbosa *et. al* (2011). De acordo com Barbosa *et al* (2011) um dos resultados esperados com a implementação do ITIL é “1. Integração da TI com os processos estratégicos da Organização”, apresentado no Quadro 3.

Em relação aos atendimentos de TI, E3 afirma que houve certa profissionalização. “Isso se deu por começarmos a seguir procedimentos claros e regras padronizadas, atendendo os clientes por ordem de abertura das solicitações e por prioridades, e não mais a um atendimento personalista e aleatório”, complementa E3.

E2 acredita que o principal ganho da ALMG com a implementação do ITIL foi o ganho de eficiência na realização de suas atividades. Ele diz que como a TI melhorou seus processos, isso ocasionou em ganho de tempo e, por isso, os setores quando precisam da ajuda de TI tem suas requisições e incidentes resolvidos de maneira mais efetiva. E1 afirma que “ [...] a TI não tinha ferramentas para mensuração de suas atividades antes do processo de implementação do ITIL, e com a ferramenta implantada, agora é possível apurar se estamos fazendo o nosso melhor.”. E1 também lembra que o processo está sempre em constante mudança, através de um ciclo de melhoria contínua. E3 corrobora com os demais e diz que com o processo houve um aumento perceptível na velocidade de atendimento aos clientes. E2 complementa dizendo: “O próprio conceito de incidente, em oposição ao conceito de requisição, não existia antes do ITIL”. Prestávamos serviços sem perceber que o volume de reclamações (incidentes) é significativamente menor do que o número de pedidos normais (requisições). Tais relatos encontram respaldo em Fernandes e Abreu (2008) quando afirmam que o framework ITIL auxilia os gestores

no processo de governança, com ganhos de eficiência. Fica explícita nos relatos a “Redução nos tempos de execução e distribuição dos serviços”, citada como um dos resultados esperados com a implementação do ITIL (QUADRO 3).

Outro benefício bastante difundido foi a concordância em que a implementação do ITIL fortaleceu o alinhamento estratégico entre a TI a direção da ALMG, o que vai ao encontro de Fernandes e Abreu (2008), que entendem que o ILIT se trata de um conjunto de melhores práticas de gestão de serviços de TI para garantir que sejam executados de forma padronizada, controlada e otimizada, assim como esteja alinhada às necessidades estratégicas da organização.

E1 lembra que o processo já iniciou dentro do Planejamento Estratégico da ALMG, mas isso ficou mais explícito após a implementação. “A discussão de projetos de TI é levada à Direção da ALMG para discussão das prioridades a serem levadas para o próximo ano.” (E1). E2 complementa dizendo que, conforme já explicado, o processo de Gestão de Projetos de TI é o que mais legitima a ideia do alinhamento estratégico, pois é nesse processo em que ocorrem as priorizações dos projetos de TI que serão levados adiante no exercício, de acordo com as prioridades da ALMG. E3 também lembra que, na visão dele, o processo de Relacionamento com o Negócio também corrobora com a ideia, “[...] na medida em que colhe a percepção dos usuários em relação aos serviços de TI.” Esses relatos explicitam o resultado “2. fortalecimento dos controles e de gestão de TI”, um dos resultados esperados com a implementação do ITIL (QUADRO 3).

Para E1 todo esse processo gera redução de custos para a ALMG, o que é listado como um dos resultados esperados “5. Redução de custos” (QUADRO 3).

Para ele:

O fato de haver mais eficiência nos atendimentos, assim como os projetos de TI serem priorizados de acordo com a demanda da ALMG, trouxe redução de custos para o órgão. Isso é possível, por exemplo: através de sistemas informatizados que demandam menos esforço e gastos com pessoal; por meio de sistemas desenvolvidos internamente de acordo com a demanda e a não necessidade de contratação de fornecedores externos para esses casos (E1).

E2 garante que, após quase três anos da implementação do ITIL, é possível enxergar o ganho de efetividade e agregação de valor ao negócio: “Todo o

SGSTI é um mecanismo que funciona muito bem e cada ator do processo sabe o seu papel, e isso facilita demais o nosso trabalho [...]”. E3 disse que para verificar a efetividade da TI, basta olhar os resultados dos Balanços de Atendimentos de TI, que, para ele, é retrato explícito do bom funcionamento da área de TI. E1 diz que, após o ITIL, muitos serviços da ALMG passaram a ser informatizados e melhor monitorados: “[...] serviços de manutenção, almoxarifado, pessoal, pagamentos, solicitações de TI, contratos, financeiros, entre outros, são informatizados e integrados; isso demonstra uma efetividade e ganho de valor enorme para a ALMG [...]”E1. Nota-se, nesse tocante, a percepção dos gestores do alcance do resultado “7. Eficiência na prestação de serviços de TI” e vislumbra o resultado “4. Aumento de satisfação dos clientes e usuários” ambos listados por Barbosa *et. al* (2011) e constantes do Quadro 3. Esses resultados serão, ainda, tratados quando da apresentação do Balanço Anual, na Seção 6.4.

Ainda de acordo com E1, outro benefício percebido foi, no ano de 2017, a certificação da ALMG na norma NBR NA/IEC 20000/2011. Tal benefício se traduz no resultado listado por Barbosa *et. al* (2011) e constante do Quadro 3: “6. Aderência às instruções normativas das entidades reguladoras e certificadoras.”

Para o E1, a certificação na referida norma foi vista como “[...] a coroação, por uma organização externa, de que o trabalho estava sendo bem feito [...]”. E3 relatou que, na visão dele, a ALMG não soube aproveitar a situação da certificação na norma e que, por ser um grande feito, deveria ser mais bem explorada na imprensa, já que não tem conhecimento de nenhum outro órgão público que também conseguiu a certificação. E2 complementa dizendo que a certificação traz enorme benefício para a imagem tanto da TI na ALMG, quanto da instituição para a população e para parceiros (fornecedores, outras organizações, clientes, usuários), pois é a demonstração de que o setor está no caminho certo. E2 ainda complementa dizendo que, para se manter certificado, anualmente são realizadas auditorias internas e externas, e que isso, mantém um ritmo de melhoria contínua dos processos de TI. Tal postura pela melhoria contínua encontra amparo no Manual da ABRAPP (2007) ao elencar as cinco fases do Planejamento Estratégico: Planejar, Divulgar, Implementar, Acompanhar e Ajustar.

Diante do relatado, percebe-se que na visão dos entrevistados, houve, de fato, melhoria dos serviços de TI, o que trouxe um ganho de efetividade da ALMG na realização de suas atividades.

Do exposto, observa-se que os principais resultados esperados com a implementação do ITIL pela organização (Quadro 3) podem ser identificados como alcançados pelo relato dos entrevistados.

Na Seção 6.4 realiza-se a análise do Balanço Anual de Atendimentos da GTI, com vistas a explorar, objetivamente, o aspecto da eficiência de TI.

6.4 Eficiência em TI: Balanço Anual de Atendimentos

Com vistas a responder se com a implementação do ITIL houve melhoria na eficiência do setor de TI da ALMG, apresenta-se, a seguir, o resultado da pesquisa com relação ao instrumento “Balanço Anual de Atendimentos” (Descrição no APÊNDICE D).

Conforme já mencionado na Seção 6.1, o Balanço Anual de Atendimentos é um instrumento utilizado pelo setor de TI da ALMG para mensuração dos serviços prestados pela TI, relativos às solicitações de serviços de informática requisitadas pelos usuários do Órgão.

Diante do relatado pelo E1, o Balanço em questão é apresentado anualmente nas Visitas de Relacionamento, onde são apresentados os resultados, por setor, através do Relatório Estatístico de Solicitações de TI e do Relatório de Indicadores Setoriais da GTI.

A título de ilustração, a Figura 10 retrata o Balanço Anual de Atendimentos de TI referente à Diretoria de Planejamento e Coordenação da ALMG, no período de maio de 2017 a abril de 2018.

Figura 10: Balanço Anual de Atendimentos da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação – Diretoria de Planejamento e Coordenação – 2018



Balanço Anual de Atendimentos da GTI
Indicadores Qualitativos - 05/2017 a 04/2018

Diretoria de Planejamento e Coordenação – DPC

Indicador GTI	Meta ALMG	Tolerância	DPC	GPN	ALMG
Total de solicitações	-	-	50	36	12.055
Cumprimento do Tempo de Recebimento de solicitações (15 minutos) pela Central GTI	>= 99%	1%	100%	100%	100%
Proporção de incidentes nas solicitações	<= 30%	3%	37,50%	19,44%	28,65%
Solução de solicitações pela Central GTI no primeiro atendimento	>= 32%	3%	19,51%	15,15%	33,73%
Reprovação das soluções de solicitações	<= 10 / 1000 solicitações	5	0,00	0,00	4,38
Satisfação com o atendimento a solicitações	>= 97%	2%	98,75%	100%	97,73%
Solicitações avaliadas	-	-	69,57%	36,36%	20,98%
Cumprimento do Tempo de Solução de solicitações	>= 93%	3%	97,30%	96,67%	96,04%

Indicador GTI	Meta	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr
Disponibilidade do Portal	99,5%	100%	100%	99,97%	100%	99,99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	99,48%
Disponibilidade da Intranet	99,5%	-	-	100%	99,99%	100%	100%	99,94%	100%	99,99%	100%	100%	99,47%

Fonte: SISTEMA DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE TI DA ALMG, 2020.

E2 cita que o Relatório Estatístico de Solicitações de TI apresenta a quantidade de Solicitações de TI recebida na GTI, por serviço e subserviço de informática, referentes a cada setor, por ano. Para fins de limitação de escopo deste trabalho, não é interessante aprofundar-se neste relatório, à medida que não acrescenta conteúdo em relação a seu objetivo. Já o Relatório de Indicadores Setoriais da GTI expõe os indicadores de desempenho setoriais da GTI perante os setores da ALMG. Sobre ele, E1 declara que “[...] o Relatório de Indicadores foi desenvolvido para mensurar o trabalho da TI com base em algumas métricas pré-determinadas.” Conforme E1, são 8 os indicadores de desempenho setorial da GTI perante a ALMG, para acompanhamento dos níveis de serviço acordados. E2 esclareceu que esses indicadores foram sendo acrescentados e modificados, durante o processo de implementação do ITIL (2012 a 2017), e definidos com base nas premissas de resultados esperados da ferramenta (como se observa na Seção 3.3), com vistas a tornar os serviços de TI mais eficientes e efetivos. “Com o Balanço é possível visualizar de forma mais objetiva se a TI está alcançando resultados satisfatórios para a ALMG”, complementa E1. O Quadro 6 apresenta os indicadores de desempenho setorial da GTI, seus objetivos, fórmula e metas.

Quadro 6: Indicadores de desempenho setorial da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação perante a Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta
Índice de cumprimento do Tempo de Recebimento (TR) ²⁸ de solicitações de TI - Indicador 1	Mensurar a quantidade de solicitações de TI recebidas pela Central de Serviços com base no tempo máximo de recebimento. De acordo com o ANS, esse tempo não pode exceder a 15 minutos.	Número de solicitações de TI recebidas pela Central que cumpriram o TR / Número total de solicitações de TI x 100%	>=99%
Índice de cumprimento do Tempo de Solução (TS) ²⁹ de solicitações de TI - Indicador 2	Mensurar a quantidade de solicitações de TI que cumpriram o tempo máximo para sua solução, conforme acordado no ANS.	Número de solicitações de TI que cumpriram o TS Previsto / Número total de Requisições e de Incidentes de clientes externas à GTI x 100%	>=93%
Índice de solução de solicitações de TI pela Central GTI no primeiro atendimento - Indicador 3	Mensurar a quantidade de solicitações de TI atendidas diretamente pela Central GTI.	Número de solicitações de TI recebidas pela Central GTI e por ela solucionadas sem recorrer a outras filas ³⁰ /Número total de solicitações de TI x 100%	>=32%
Índice de reprovação nas soluções de solicitações de TI - Indicador 4	Mensurar a quantidade de solicitações de TI atendidas que foram reprovadas pelo usuário.	Número de reprovações de soluções / Número total de chamados x 100%	<=10%
Índice de satisfação no atendimento a solicitações de TI - Indicador 5	Mensurar a nota média das avaliações ³¹ realizadas pelo usuário em relação ao atendimento da solicitação de TI.	Média das notas das avaliações das solicitações de TI abertas e efetivamente avaliadas pelos clientes x 100%	>=97%
Índice de proporção de incidentes nas solicitações de TI - Indicador 6	Mensurar a quantidade de solicitações de TI classificadas como incidente em relação ao total de solicitações.	Número de incidentes / Número total de solicitações de TI x 100%	<=30%
Índice de disponibilidade do Portal da ALMG - Indicador 7	Mensurar a disponibilidade contínua do acesso ao Portal da ALMG (Site oficial) durante 24 horas por dia, 7 dias por semana .	Média da disponibilidade do acesso ao Portal x 100%.	>=99,5%
Índice de disponibilidade da Intranet da ALMG - Indicador 8	Mensurar a disponibilidade contínua do acesso à Intranet (Site com informações restritas aos servidores da ALMG) no período de 6h a 0h, 7 dias por semana	Média da disponibilidade do acesso à Intranet x 100%.	>=99,5%

Fonte: Elaboração própria, a partir de informações obtidas durante a entrevista na ALMG.

²⁸ Tempo de Recebimento é a análise inicial, desde o registro de abertura da solicitação até a mudança da sua situação para "Recebida", quando é emitido o primeiro retorno ao solicitante através de e-mail (E3)

²⁹ Tempo de Solução é o tempo total de atendimento da solicitação, desde o registro de abertura até a solução (E3)

³⁰ Uma fila é uma lista de solicitações pendentes no SSI à qual determinados técnicos têm acesso para atendê-las (E3)

³¹ A avaliação é realizada por meio de uma pesquisa de satisfação, via web (Intranet), para cada solicitação, quando o cliente aprova sua solução (E3).

A respeito da quantificação dos valores das metas definidas para cada indicador (QUADRO 6) foi levantado durante a Entrevista que estas foram escolhidas com base em observação durante os primeiros anos de sua implementação, e adaptadas ao longo do processo de implementação do ITIL e que, que antes da implementação do framework, não havia essa ferramenta, a qual somente começou a ser utilizada no transcorrer do processo (E1).

Conforme já explicitado no Capítulo 5, o ano de 2015 foi escolhido como o primeiro de referência visto que foram buscados os dados para confecção do Balanço para anos anteriores ao início da implementação do ITIL, porém não estavam disponíveis no período da pesquisa. Dessa forma a Tabela 1 apresenta dados relativos aos anos de 2015 e 2019, obtidos nos Relatórios de Indicadores Setoriais da GTI, para toda a ALMG, entre os quais será realizada uma comparação para efeitos de determinarem-se o cumprimento das metas e evolução dos resultados.

Conforme Tabela 1 percebe-se que, em uma análise geral, seis dos oito indicadores (75%) apresentaram evolução de 2015 para 2019, além de já cumprirem, desde aquele ano, as metas estabelecidas:

- no indicador 1 o resultado em 2015 era de 97,07%, para uma meta de ($\geq 99\%$), sendo que o percentual aumentou para 99,7%, ultrapassando, em 2019, a meta; tem-se que o Tempo de Recebimento de solicitações de TI foi cumprido em quase 100%;

- no indicador 2, o resultado em 2015 era de 93,81%, o qual já atingia a meta ($\geq 93\%$) sendo que esta foi ultrapassada em 2019, chegando a 94,32%; ou seja, o Tempo de Solução de solicitações de TI foi cumprido em mais de 94% dos casos;

- no indicador 3, o resultado referente à Solução de solicitações de TI pela Central GTI no primeiro atendimento, em 2015, era o de 32,64% o qual já ultrapassava a meta estabelecida ($\geq 32\%$); tal resultado aumentou em 2019, ficando em 33,45%; soma-se que tal percentual de casos é solucionado pela própria Central

de TI, sem que estes sejam repassados para outros atendimentos, o que ocasiona ganho de tempo para que os diversos setores da ALMG continuem realizando suas atividades;

- no indicador 4, referente à reprovação nas soluções de solicitações de TI, a meta ($\leq 10\%$) já havia sido atingida em 2015, com resultado 5,10%, sendo que o resultado em 2019 apresentou queda de 0,84% em relação à 2015, ficando em 5,94%; não obstante a queda, o resultado ainda permanece dentro da meta;

- no indicador 5, sobre a satisfação no atendimento a solicitações de TI, o resultado de 97,73% que em 2015 já ultrapassava a meta estabelecida ($\geq 97\%$), apresentou evolução, chegando a 97,87%, percentual próximo aos 100%, que externaliza o bom serviço prestado pela área;

- no indicador 6, relativo à proporção de incidentes nas solicitações de TI, a meta ($\leq 30\%$) já havia sido atingida em 2015, com resultado 21,58%, sendo que o resultado em 2019 apresentou queda em relação à 2015, ficando em 23,28%; esses resultados demonstram que a proporção dos incidentes em relação a todas as solicitações de TI manteve-se abaixo dos 30% estabelecidos na meta (mesmo sofrendo queda de 2,30% de 2015 para 2019);

- no indicador 7 sobre a disponibilidade do Portal da ALMG o resultado em 2019 é de 100%, sendo a meta de $\geq 99,5\%$.

- no indicador 8, sobre a disponibilidade da Intranet da ALMG o resultado em 2019 é de 99,98%, sendo a meta de $\geq 99,5\%$.

Tabela 1: Comparativo dos Balanços Anuais de Atendimento da Gerência-Geral de Tecnologia da Informação perante a Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais - 2015 e 2019

Indicadores	2015			2019			Meta
	Total de Solicitações ³²	Total de Solicitações que atendem ao indicador	Resultado (em %)	Total de Solicitações	Total de Solicitações que atendem ao indicador	Resultado (em %)	
1	10.203	9.904	97,07%	11.158	11.124	99,7%	>=99%
2	10.355	9.714	93,81%	10.901	10.282	94,32%	>=93%
3	9.809	3.202	32,64%	10.762	3.600	33,45%	>=32%
4	12.354	63	5,10%	13.301	79	5,94%	<=10%
5	12.354	N/A	97,73%	13.301	N/A	97,87%	>=97%
6	13.154	2839	21,58%	14.170	3.299	23,28%	<=30%
7 ³³	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	>=99,5%
8 ³⁴	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	99,98%	>=99,5%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados obtidos junto à ALMG.

Notas: a) Grifados na cor verde = índices que obtiveram melhores resultados na comparação;
 b) indicadores: 1 = Cumprimento do Tempo de Recebimento de solicitações de TI; 2 = cumprimento do Tempo de Solução de solicitações de TI; 3 = solução de solicitações de TI pela Central GTI no primeiro atendimento; 4 = reprovação nas soluções de solicitações de TI; 5 = satisfação no atendimento a solicitações de TI ; 6 =proporção de incidentes nas solicitações de TI; 7 =disponibilidade do Portal da ALMG e 8 = disponibilidade da Intranet da ALMG;
 c) N/A = Não se aplica, pois não havia métrica nesse ano.

Após apresentados e analisados os dados e informações colhidos nesta Pesquisa, o Capítulo 7 aborda as considerações finais.

³² O número total de solicitações varia de acordo com o universo de solicitações abrangentes a cada indicador (E1).

³³ Indicador começou a ser utilizado em 2017 (E1).

³⁴ Indicador começou a ser utilizado em 2017 (E1).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar os efeitos decorrentes da implementação do modelo de Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais no período compreendido entre 2012 e 2019, sendo o ano de 2015 o primeiro a possuir os dados disponíveis após o início da implementação do ITIL, e o ano de 2019 por ser o primeiro após o término da implementação do ITIL na ALMG que possui uma similaridade sazonal com os dados do ano de 2015, tendo em vista que ambos coincidem com a situação de início de ano de nova Legislatura na ALMG, que normalmente acarreta em um número maior de solicitações de serviços de informática.

Para tanto, foi levantado e apresentado o referencial teórico sobre o tema, como forma de subsidiar a análise dos dados e informações colhidas. No Capítulo 2 foi abordada a gestão governamental, a partir de um breve histórico, de conceitos e definições sobre o assunto. No Capítulo 3 tratou-se sobre a Tecnologia da Informação, sobre o modelo ITIL e sobre a governança de TI, trazendo conceitos e boas práticas na área. A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais foi apresentada no Capítulo 4, trazendo informações sobre sua estrutura, seu direcionamento estratégico, bem como da importância e o papel da TI na organização.

Em relação ao objetivo específico de **analisar os processos ITIL implementados e adaptados pela ALMG**, este foi cumprido na Seção 6.1, obtendo-se, na Seção 6.1.1, que o processo de Gestão de Projetos de TI (Adaptados dos processos ITIL: Gerenciamento de Portfólio e Gerenciamento de Demandas) foi implementado para governar a alocação de recursos em TI e gerenciá-los para que adicionassem valor ao negócio, buscando-se, sempre, mediar as necessidades do negócio e as demandas de TI.

Levantou-se, na Seção 6.1.2, que o processo de Gestão do Relacionamento com o Negócio (Adaptado do processo ITIL: Gerenciamento de Relacionamento de Negócio) é visto pelos entrevistados, conforme também tratado em CABINETT OFFICE (2011a) como principal elo entre o provedor de serviços de

TI e os usuários e clientes, no tocante à eficiência e satisfação com os serviços prestados. Foram relatadas pelos entrevistados, que a partir da implementação desse processo na ALMG, várias ferramentas para a melhoria do atendimento dos serviços de TI foram colocadas em prática, a exemplo: “Fale com a GTI”, Visita Estratégica de Relacionamento (VER), iniciativas que encontram respaldo no Plano Estratégico da ALMG, com endosso no constante em CABINETT OFFICE (2011a) e na própria estrutura do ITIL. Constatou-se, ainda, a existência, desde 2015, da ferramenta Balanço Anual de Atendimentos (composto do Relatório Estatístico de Solicitações de TI e Relatório de Indicadores Setoriais da GTI) que é apresentado e entregue, para que seja feita uma análise crítica dos serviços e do Acordo de Níveis de Serviço (ANS) com o cliente (SEÇÃO 6.1.2).

Sobre o processo de Gestão de Incidente e Requisição de Serviço e Central GTI (adaptado conforme QUADRO 5) obteve-se, conforme descrito na Seção 6.1.3 que foi criada na ALMG uma função de *servicedesk*, denominada na ALMG de Central GTI. Dessa forma, a área de TI tem controle sobre as demandas por serviços de TI por parte dos usuários e clientes, assim como um sistema eficiente para organizar e classificar essas demandas de acordo com a urgência e níveis de atendimento, mensurando a satisfação do atendimento, o que está alinhado aos preceitos do ITIL. Extraiu-se, ainda, que Central GTI é a parte visível do processo de Gestão de Incidente e Requisição e importante elo entre o usuário e a TI, sendo fundamental para análise e apuração da eficiência dos serviços de TI. Também foi levantado que a área de TI tem bastante controle sobre as demandas por serviços de TI por parte dos usuários e clientes, assim como um sistema eficiente para organizar e classificar essas demandas de acordo com a urgência e níveis de atendimento, mensurando a satisfação do atendimento, o que está alinhado aos preceitos do ITIL.

Em relação ao objetivo específico de **levantar os efeitos da implementação do ITIL na ALMG**, estes foram tratados como benefícios e desafios, nas Seções 6.2 e 6.3, respectivamente. Sobre os **desafios** da implementação um dos que, segundo os Entrevistados, teve impacto mais significativo foi a mudança de cultura, o que demandou apoio constante da alta direção da ALMG para se alcançar o sucesso. Tal postura encontra respaldo em

Rodrigues e Souza Neto (2012) ao afirmarem a necessidade do envolvimento da alta gestão para legitimar qualquer novo modelo que se queira implementar. O tempo de implementação foi outro citado como relevante desafio, pois culminou com um desgaste e grande esforço conjunto de trabalho. A escassez de referências em órgãos públicos foi outro desafio relatado pelos entrevistados, o que dificultou a criação de indicadores e metas, não se tendo parâmetros.

Sobre os **benefícios da implementação** do ITIL, restou da análise das entrevistas que houve melhoria dos serviços de TI, o que trouxe um ganho de efetividade da ALMG na realização de suas atividades: Integração dos processos de TI; Profissionalização dos atendimentos; Mensuração dos resultados; Ganho de eficiência; Alinhamento Estratégico da TI com a ALMG; Redução de custos; Efetividade e Agregação de valor ao negócio; Certificação na norma NBR NA/IEC 20000/2011 (Seção 6.3).

Para o cumprimento do objetivo específico de **analisar os indicadores de desempenho dos serviços de TI durante e após a implementação do ITIL**, foi realizada a análise do Relatório de Indicadores Setoriais da GTI, que compõe o Balanço Anual de Atendimentos. Com vistas a obter um comparativo de evolução no tocante ao resultado dos indicadores estabelecidos para o período de estudo, os dados apresentados na Tabela 1 (Seção 6.4) evidenciaram que 75% dos indicadores apresentaram evolução entre os anos de 2015 e 2019, sendo que, mesmo com a queda de menos de 1% no indicador 4 e de 1,7% no indicador 6, todos se mantiveram dentro da meta estabelecida.

Ao se analisarem as metas atingidas conjugadas com os relatos dos Entrevistados 1, 2, e 3 (Seção 6.3), obtêm-se que a implantação do ITIL foi determinante para o seu alcance.

Tal análise permite inferir que a área de TI da ALMG está alinhada ao que determinam os preceitos do ITIL, ou seja, o fortalecimento dos controles e gestão de TI; a redução nos tempos de execução e distribuição dos serviços; o aumento da satisfação dos clientes e usuários e a eficiência na prestação de serviços de TI, que são, justamente, os resultados esperados com a implementação do ITIL, sendo que estes, a partir do levantamento realizado nesta pesquisa, surtiram seus efeitos na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.

Julga-se relevante mencionar que os dados permitem inferir que o próprio fato de não haver a ferramenta de mensuração com os indicadores definidos anteriores ao ano de 2012 é evidência de que a implementação do ITIL trouxe melhorias para a mensuração dos serviços de TI perante a ALMG, o que possibilita a avaliação da eficiência na prestação de serviços.

Ressalta-se o fato de não se ter encontrado dados para confecção do Balanço para anos anteriores ao início da implementação do ITIL, é evidência de que a implementação do ITIL trouxe melhorias para a mensuração dos serviços de TI da ALMG. Também a ausência de indicadores definidos antes da Implementação do ITIL mostra-se como outra evidência, a de que havia pouco controle sobre os processos de TI e conseqüentemente, menor eficiência em seu atendimento, seja por iniciativa, seja por falta de parâmetros

Em relação à definição das metas a serem alcançadas percebe-se, da mesma forma, que o fato de não haver nenhum padrão definido na literatura relacionada à implementação do ITIL em órgãos públicos (fato corroborado durante as entrevistas na Seção 6.2) fez com que o Órgão utilizasse números com base em acompanhamento dos indicadores ao longo dos anos. A partir do momento em que a meta é definida em razão de valores alcançados anteriormente, a GTI pode ter entrado em um ciclo confortável, pois em vez de buscar resultados para cumpri-la, buscaram-se valores que se encaixavam em seus resultados. De acordo com E1, “[...] a maioria dos indicadores e metas foram criados com base na realidade da ALMG, de acordo com percepções anteriores e com um nível de exigência alto.”

Justamente por esse motivo, foi unânime nos relatos dos gestores do setor de TI da ALMG (Entrevistados 1, 2 e 3) no Capítulo 6, que o fator propulsor para a implementação do ITIL foi o empirismo com que eram realizados a mensuração e o controle dos atendimentos realizados pelos seus setores. Segundo os Entrevistados, o próprio Direcionamento Estratégico da ALMG deixou a área de TI em evidência e em posição estratégica, o que impulsionou a busca pelas melhores práticas do mercado visando à eficiência em TI. Como o modelo ITIL é flexível, segundo os gestores o processo se deu em etapas e com adaptações dos processos às necessidades da ALMG, o que possibilitou o adequado apoio para a governança de TI.

Por meio dos indicadores apresentados no Capítulo 6, infere-se que a área de TI da ALMG está alinhada ao que determina os preceitos do ITIL: o fortalecimento dos controles e gestão de TI; a redução nos tempos de execução e distribuição dos serviços; o aumento da satisfação dos clientes e usuários e a eficiência na prestação de serviços de TI são resultados esperados com a implementação do ITIL que parecem ter surtido efeito na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.

Do exposto, **a hipótese**, de que a implementação do ITIL trouxe efetividade aos processos de TI e, conseqüentemente, tornou mais eficientes os seus diversos setores administrativos, não obstante os desafios enfrentados para sua implementação, **foi comprovada**, visto que conferiu: a Integração da TI com os processos estratégicos da organização; o fortalecimento dos controles e gestão de TI; a redução nos tempos de execução e distribuição dos serviços; o aumento da satisfação dos clientes e usuários; a redução dos custos de TI; a aderência às instruções normativas das entidades reguladoras e certificadoras e a eficiência na prestação de serviços de TI.

No tocante aos dois indicadores que apresentaram queda, os valores foram quase irrelevantes, não obstante mereçam a devida atenção, com vistas à sua melhoria contínua, um dos pressupostos do modelo ITIL. Tal queda pode ter sido ocasionada pelos desafios da implementação do ITIL mencionados na Seção 6.2 pelos gestores entrevistados ao citarem a criação de indicadores e metas sem referencial anterior, ocasionadas, inclusive, pela já citada dificuldade em encontrar referências em outros órgãos públicos.

Percebe-se que um processo de implementação de uma ferramenta nos moldes do ITIL propicia uma gama de desafios a serem enfrentados pelos diversos atores da organização, porém seus resultados tendem a trazer vários benefícios em prol da efetividade da prestação dos serviços ofertados pelos órgãos públicos à sociedade.

Por fim, surge a necessidade de aprofundar-se na temática, ainda incipiente em órgãos públicos, e sugere-se para estudos posteriores a possibilidade de avaliar a implementação do ITIL a nível de resultados concretos para a população

alvo da Organização, assim como a possibilidade de implantação desta e outras ferramentas nos diversos estabelecimentos públicos.

REFERÊNCIAS

- ABRÚCIO, Fernando Luiz. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. Edição Especial Comemorativa. Rio de Janeiro: **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe, p. 67-86, 2007. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122007000700005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 10 nov. 2020.
- AGRASSO, Neto; ABREU. Tecnologia da Informação: manual de sobrevivência da nova Empresa. São Paulo: **Arte & Ciência** – Villipress Editora, 2000. Disponível em: <https://gualber.files.wordpress.com/2011/06/00-tecnologia-da-informac3a7c3a3o-manual-de-sobrevivc3aancia-da-nova-empresa-agrasso-neto-abreu.pdf>. Acesso em: 5 dez 2019.
- ALVES, Zélia Mana Mendes Biasoli; SILVA, Maria Helena G. F. Dias da. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. **Paidéia** (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, n. 2, p. 61-69, July 1992. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X1992000200007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 4 maio 2020.
- ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- ARAÚJO, V. de C. **A conceituação de governabilidade e governança, da sua relação entre si e com o conjunto da reforma do Estado e do seu aparelho**. Brasília: ENAP, 2002. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/66>. Acesso em: 20 set. 2019.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Direcionamento Estratégico Assembleia 2020**. Belo Horizonte, 2019a. Disponível em: https://www.almg.gov.br/a_assembleia/direcionamento_estrategico/index.html. Acesso em 20 set. 2019.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Entenda a Assembleia**: Saiba qual é o papel da ALMG. 2019b. Disponível em: https://www.almg.gov.br/a_assembleia/entenda_assembleia/index.html. Acesso em 20 de setembro de 2019.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 5.334, de 15 de julho de 2010**. Dispõe sobre o direcionamento estratégico da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=RAL&num=5334&comp=&ano=2010>. Acesso em: 20 dez. 2019.

ASSOCIAÇÃO Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar. ABRAAP. **Manual Construção do Planejamento e Gestão Estratégica**. São Paulo: ABRAPP, 2007, 31 p. Disponível em: <http://www.abrapp.org.br/Documentos%20Pblicos/PlanejamentoGestaoEstrategicaM ai07.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR ISO/IEC N. 38500 de 28 de novembro de 2018**. Tecnologia da informação - Governança da TI para a organização. Rio de Janeiro, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR NA/IEC 20000/2011**. Tecnologia da informação — Gestão de serviços Parte 1: Requisitos do sistema de gestão de serviços. Rio de Janeiro, 2011.

BARBOSA, Andressa Munhoz; BARBOSA, Sonia Rosangela E.; BATISTONI, Vander; LIMA, Valter Belo de; MATA, Joana Rodrigues da; MELO, Izabellitta; TAMAE, Rodrigo. Governança em TI: COBIT; ITIL. In: **REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE ADMINISTRAÇÃO – ISSN: 1676-6822** Ano XI – Número 19 – Janeiro de 2011 – Periódicos Semestral.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda nº 19, de 4 de junho de 1998**. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da administração pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em: http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/index.html?aba=js_tabConstituicaoFederal&tipoPesquisa=constituicaoFederal&pageNum=1&cfArtigo=19&cfAssunto=&cfEC=on&sltResultPagina=10. Acesso em: 10 dez. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm. Acesso em: 5 jan. 2020.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**. Ano 47, volume 121. Número I Jan-Abr 1996. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/1996/95.AdmPublicaBurocraticaAGerencial.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Reforma da nova gestão pública: agora na agenda da América Latina, no entanto.... **Revista do Serviço Público**. Ano 53 Número 1 Jan-Mar 2002. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/278/284>. Acesso em: 10 nov. 2019.

BRUGUÉ, Quim; SUBIRATS, Joan (Orgs.). **Lecturas de gestión pública**. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 1996. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/28179129/LECTURAS-DE-GESTION-PUBLICA>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CABINET OFFICE. **ITIL Service Operation. 2011b** Edition. London: The Stationery Office (TSO), 2011a. 370 p.

CABINET OFFICE. **ITIL Service Strategy. 2011a** Edition. London: The Stationery Office (TSO), 2011b. 483 p.

CAMARGO, Robson. **Melhoria contínua**: será que isso é possível nas empresas? 2018. Disponível em: <https://robsoncamargo.com.br/blog/Melhoria-continua-sera-que-isso-e-possivel-nas-empresas>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CARNEIRO, R.; MENICUCCI, TMG. Gestão pública no século XXI: as reformas pendentes. In FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**: desenvolvimento, Estado e políticas de saúde [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 1. p. 135-194. ISBN 978-85-8110-015-9.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri: Manole, 2014. 494 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos na Empresa**: pessoas, organizações e sistemas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1994. p. 67 -76.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento Estratégico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 341 p.

CORREA, Rafael Murilo. **10 padrões e frameworks para processos de TI que você precisa conhecer**. 2018. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2018/06/processos-de-ti/>. Acesso em: 19 dez. 2019.

DAVENPORT, Thomas H.; MARCHAND, Donald. A. A GC é apenas uma boa gestão da informação? In: DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D.; DICKSON, T. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004. p. 189-194

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 84.

EUAX. **ITIL: o que é, importância e como implantar em sua Gestão de TI**. 2018. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2018/10/itil-o-que-e-importancia-como-implantar/>. Acesso em: 10 nov. 2019.

FAYOL, H. **Administração Industrial e Geral**. Tradução Irene de Bojano e Mário de Souza. 10 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a Governança de TI: da estratégia à gestão de processos e serviços**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

GARCIA, Rodrigo Moreira. Governo eletrônico, informação e competência em informação. **Inf. & Soc.:Est.**, v. 16, n.2, João Pessoa, jul./dez. 2006 p. 79-87.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRINDLE, Merilee. Governança suficiente: redução e reforma da pobreza nos países em desenvolvimento. **Governance an International Journal of Policy, Administration, and Institutions**, v. 17, n. 4, p. 525-548, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.0952-1895.2004.00256.x>. Acesso em: 10 dez. 2019.

ITGI (IT Governance Institute). **COBIT® 4.1**. Rolling Meadows: IT Governance Institute, 2007. 212 p.

JACKES, Rafael. O que é um Framework? Para que serve? **Phpfit blog**. 2020. Artigo. 2016. Disponível em: <http://www.phpfit.com.br/artigos/o-que-e-um-framework.phpfit>. Acesso em: 10 nov. 2020.

JÚNIOR, Carlos. **Ciclo PDCA: uma ferramenta imprescindível ao gerente de projetos**. 2017. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/ciclo-pdca-uma-ferramenta-imprescindivel-ao-gerente-de-projetos/>. Acesso em: 10 nov. 2019.

KEEN, P. G. W. **Guia gerencial para a tecnologia da informação: conceitos essenciais e terminologia para empresas e gerentes**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Dicionário de administração**. São Paulo: Saraiva, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEAL, Mara Rubia; FREITAS, Vanessa Cristina de; CUSTÓDIO, Everton Rodrigo Salvático; DA SILVA, Heloisa Helena Rovey. Gestão de Pessoas: estratégias e integração organizacional. **Revista Científica do Unisalesiano** – Lins – SP, ano 2, n.4, jul/dez de 2011. Disponível em: <http://www.salesianolins.br/universitaria/artigos/no4/artigo26.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2019.

LÉVY, P. **Ciberdemocracia**. Trad. Carlos Irineu da Costa. Lisboa: Instituto Piaget, 2004. Disponível em: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2019.

LÉVY, Pierre. **A máquina universo**: criação, cognição e cultura informática. Tradução: Bruno Charles Magne. Porto Alegre: ArtMed, 1998. 173 p.

LIMA, Paula Viviane Laudares. **Gestão Estratégica**: o caminho para a transformação. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2008. 156 p.

MACROPLAN. **Nossa história**. Disponível em: <https://www.macroplan.com.br/nossa-historia/>. Acesso em: 10 fev. 2020.

MAFRA, Francisco. Administração pública burocrática e gerencial. In: **Direito Administrativo**. V. 21, mai. 2005. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-administrativo/administracao-publica-burocratica-e-gerencial/>. Acesso em: 15 jan. 2020.

MANSUR, Ricardo. **Governança de TI**: metodologia, frameworks e melhores práticas. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MARAN, R. **Aprenda a usar o computador e a internet através de imagens**. Rio de Janeiro: Reader's Digest Brasil, 1999.

MAY, Tim. **Pesquisa social**: questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MEGGINSON, Leon C. et al. **Administração: conceitos e aplicações**. 4.ed. São Paulo: Harbra, 1998, p.11-12.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 80 p. 6. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1996.

MOTTA, Paulo Roberto de Mendonça. A modernização da administração pública brasileira nos últimos 40 anos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 41, ed. especial comemorativa (1967-2007), p. 87-96, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v41nspe/a06v41sp.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2019.

MOTTA, Paulo Roberto de Mendonça. O estado da arte da gestão pública. **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 82-90, Feb. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475902013000100008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 dez. 2019.

NAÇÕES UNIDAS. **Benchmarking e-government**: a global perspective. New York: United Nations - Division for Public Economics and Public Administration, American Society for Public Administration, 2002.

NASCIMENTO, Stefanie Giulyane Vilela do; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo; DIAS, Guilherme Ataíde. A tecnologia da informação e a gestão pública. In: **MPGOA**, João Pessoa, v.1, n.1, p. 167-182, 2012.

NETO, João C. **Processos em sistemas e TI** – um guia básico. São Paulo: DROMOS, Tecnologia e Gestão, 2004.

NOHARA, Irene. **Governança Pública**. Direito Administrativo. 2017. Disponível em: <https://direitoadm.com.br/tag/principios-da-governanca-publica/>. Acesso em: 10 jan. 2020.

PEDRINI JR, Clóvis César; THIMÓTEO, Lucas Gomes; PERIN, Liberaci Pascuetto. Caso Enron: Blecaute na Gestão1. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. **XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul**. Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, 17 a 19 de maio de 2010.

PEROVANO, Dalton Gean. **Manual de metodologia científica para a segurança pública e defesa social**. Curitiba: Juruá, 2014.

PERRY, J. L.; KRAEMER, K. L. (Eds). **Public Management: Public and Private Perspectives**. California: Mayfield Publishing Co., 1983.

PETRUCCI, Vera; SCHWARTZ, L. **Administração pública gerencial**: a reforma de 1995: ensaios sobre a reforma administrativa brasileira no limiar do século XXI. Brasília: Universidade de Brasília. ENAP, 1999.

PRADO FILHO, Hayrton Rodrigues do. A governança da Tecnologia da Informação (TI). In: **REVISTA AdNormas**. 2019. Disponível em: <https://revistaadnormas.com.br/2019/01/22/a-governanca-da-tecnologia-da-informacao-ti/>. Acesso em: 20 dez. 2019.

REITZ, J. M. ODLIS - **Online Dictionary for Library and Information Science**. Disponível em: http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_A.aspx.

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

RODRIGUES, José Geraldo Loureiro; SOUZA NETO, João. Diretrizes para implantação da governança de tecnologia da informação no setor público brasileiro à luz da teoria institucional. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v.63, n.4, p. 475-497, out./dez. 2012. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/108>. Acesso em: 10 nov. 2019.

SEMIDÃO, Rafael Aparecido Moron. **Dados, informação e conhecimento enquanto elementos de compreensão do universo conceitual da ciência da informação**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2014.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo, Harbra, 1981.

TARAPANOFF, Kira. Informação, conhecimento e inteligência em corporações: relações e complementariedade. TARAPANOFF, Kira (org.). In: **Inteligência, Informação e Conhecimento**, Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

TORRES, Marcelo Douglas de Figueiredo. **Estado, democracia e administração pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004. 224 p.

VAZ, José Carlos. Administração Pública e Governança Eletrônica: possibilidades e desafios para a Tecnologia da Informação. In: Governo eletrônico: desafios da participação cidadã. Fortaleza, **Anais...** Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, Série Debates, nº24, dez 2002.

VIEIRA, Daniele M. **Governança de TI no Setor Público - Caso DATAPREV**. 2005. 100f. Dissertação de Mestrado em Sistemas de Gestão, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp022032.pdf>. Acesso em: 21 set. 2019.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **Governança de TI, Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books, 2006. 296 p.

APÊNDICE A - CARTA DE APRESENTAÇÃO

Prezado(a) Senhor(a),

Meu nome é Gustavo, sou servidor da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais e estou fazendo meu trabalho de monografia para conclusão do curso de Especialização em Administração Pública, Planejamento e Gestão Governamental na Fundação João Pinheiro. Nesse trabalho estou realizando uma pesquisa que busca aprofundar o estudo sobre a prática de Governança de TI no âmbito da ALMG.

Esse trabalho busca pesquisar o processo de implementação do modelo ITIL (Melhores práticas internacionais de TI) na ALMG, que ocorreu entre 2012 e 2017, com vistas a descobrir os principais desafios e os reais benefícios que esse processo ocasionou para a Casa.

Neste sentido, gostaria de convidá-lo para participar da pesquisa. Trata-se de uma entrevista semiestruturada com algumas perguntas que norteiam a pesquisa. As informações prestadas serão sigilosas e o anonimato é garantido. Sua participação é voluntária, mas é fundamental para o sucesso da pesquisa.

Caso tenham alguma dúvida, estou à disposição.

Gustavo Moreira Nazareth

Contato: XXXXXXXXXX

Agradeço desde já a participação!

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISA: GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS: efeitos da implantação do modelo de Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL) na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Monografia de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Administração Pública, Planejamento e Gestão Governamental da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção de título de especialista.

Orientador: Max Melquíades Silva.

As informações contidas nesta folha, fornecidas por Gustavo Moreira Nazareth têm por objetivo firmar acordo escrito com o(a) voluntária(o) para participação da pesquisa acima referida, autorizando sua participação com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos a que ela(e) será submetida(o).

1) Natureza da pesquisa: Esta pesquisa tem como finalidades: analisar os efeitos decorrentes da implantação do modelo ITIL na ALMG em relação aos benefícios obtidos e aos desafios enfrentados pelo setor de TI do Órgão.

2) Participantes da pesquisa: A pesquisa ocorrerá por meio de entrevistas semiestruturadas, junto aos principais atores (três) que participaram do processo de implantação da ferramenta ITIL na ALMG. Esses atores não foram escolhidos de forma aleatória, mas dentre aqueles que se destacaram pelo papel desempenhado e pela sua função dentro da estrutura da GTI.

3) Envolvimento na pesquisa: Ao participar deste estudo você irá responder a algumas perguntas por meio de entrevista direta com este pesquisador a respeito do processo de implantação do ITIL na ALMG. Você tem liberdade de se recusar a participar e ainda de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para você. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do coordenador do projeto e, se necessário, por meio do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa.

4) Sobre as coletas ou entrevistas: As entrevistas serão realizadas na ALMG, no 7º e 9º andar do Edifício Tiradentes, localizado à rua Rodrigues Caldas, 79 – Bairro Santo Agostinho.

5) Sobre as entrevistas e questionários: A entrevista se realizará através de um questionário semiestruturado de forma presencial, onde o pesquisador direcionará as perguntas e anotará as respostas colhidas.

6) Confidencialidade: Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Os dados da(o) voluntária(o) serão identificados com um

código, e não com o nome. Apenas os membros da pesquisa terão conhecimento dos dados, assegurando assim sua privacidade.

7) Benefícios: Ao participar desta pesquisa você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo contribua com informações importantes que deve acrescentar elementos importantes à literatura, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos.

8) Pagamento: Você não terá nenhum tipo de despesa ao autorizar sua participação nesta pesquisa, bem como nada será pago pela participação.

9) Liberdade de recusar ou retirar o consentimento: Você tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem penalizastes.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para permitir sua participação nesta pesquisa. Portanto, preencha os itens que seguem:

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____,
 RG _____ após a leitura e compreensão destas informações, entendo que a minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Belo Horizonte, ____/____/____

Telefone para contato: _____

Assinatura do

Responsável: _____

Assinatura do

Pesquisador: _____

Contatos: NOME E TELEFONE DOS PESQUISADORES:

GUSTAVO MOREIRA NAZARETH - [REDACTED]

_____ [REDACTED] _____

APÊNDICE C –ROTEIRO PARA ENTREVISTA – GESTORES DE TI DA ALMG

1. Quais fatores levaram a implementar o ITIL na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais?
2. De forma sintética, como ocorreu a implementação dos processos ITIL na GTI? (Em especial, os processos de Gestão de Projetos de TI, Gestão do Relacionamento com o Negócio e Gestão de Incidente e Requisição de Serviço)
3. Quais foram as principais dificuldades encontradas para implementação do ITIL?
4. Na sua visão, quais são os principais benefícios que ocorreram com a implementação do ITIL?
5. Para você, a implementação do ITIL acarretou melhoria na eficiência na área de TI? Caso sim, há evidências?
6. De acordo com sua percepção, a implementação do ITIL fortaleceu o alinhamento estratégico entre a TI e a gestão estratégica da ALMG? Como?

APÊNDICE D – DESCRIÇÃO DO BALANÇO ANUAL DE ATENDIMENTOS

Descrição: conjunto do "Relatório Estatístico de Solicitações de TI" e do "Relatório de Indicadores Setoriais da GTI" relativos ao mesmo setor, no mesmo período de tempo. Por motivo de restrição de acesso aos documentos físicos na ALMG, não foi possível incluir na íntegra os relatórios referentes aos Balanços Anuais de Atendimento: anos 2015 e 2019.

Propósito: proporciona ao cliente uma visão geral dos serviços de TI demandados por seu setor e do desempenho da GTI ao provê-los.

Público alvo: Setores da ALMG.

Periodicidade: anual, na preparação das Visitas Estratégicas de Relacionamento.

Fonte de dados: Sistema de Registro e Acompanhamento de Solicitações de TI - SSI

Objetivo: Esse balanço é entregue, anualmente, desde o ano de 2015 nas Visitas Estratégicas Anuais aos setores que se consolidam em um relatório final da Visita Estratégica Anual.

São os seguintes os indicadores de desempenho setorial da GTI perante a ALMG, para acompanhamento dos níveis de serviço acordados:

- Índice de cumprimento do Tempo de Recebimento (TR) de solicitações de TI
- Índice de cumprimento do Tempo de Solução (TS) de solicitações de TI
- Índice de solução de solicitações de TI pela Central GTI no primeiro atendimento
- Índice de reprovação nas soluções de solicitações de TI
- Índice de satisfação no atendimento a solicitações de TI
- Índice de proporção de incidentes nas solicitações de TI
- Índice de disponibilidade do Portal da ALMG
- Índice de disponibilidade da Intranet da ALMG