

CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA

FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE GESTÃO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

ÍTALO CALDEIRA VERGA

ORIENTADORA: PROF. ME. GIULIANA MAREGA MARQUES

Marília - SP
Dezembro/2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA

FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE GESTÃO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

ÍTALO CALDEIRA VERGA

Monografia apresentada ao Centro Universitário Eurípides de Marília como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientadora: Prof. Me. Giulianna Marega Marques

Marília - SP

Dezembro/2017



CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA - UNIVEM
MANTIDO PELA FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA"

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ítalo Caldeira Verga

AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE GESTÃO DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO

Banca examinadora da monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em
Sistemas de Informação do UNIVEM/F.E.E.S.R., para obtenção do Título de
Bacharel em Sistemas de Informação.

Nota: 80 (oit)

Orientador:Giulianna Marega Marques 

1º.Examinador:Ildeberto de Gênova Bugatti 

2º.Examinador:Allan Cesar Moreira de Oliveira 

Marília, 27 de novembro de 2017.

Dedico este trabalho de conclusão de curso aos meus pais que sempre me incentivaram aos estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos meus pais, Edna e Luiz, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A minha namorada, Isabella, que me apoiou durante todo o desenvolvimento deste trabalho, não me deixando desistir.

A minha orientadora, Prof. Giulianna, pela paciência e pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho.

*“Bem aventurado o homem que acha sabedoria, e o
homem que adquire conhecimento”*

Provérbios 3.13

RESUMO

O atual cenário empresarial demonstra que a informação, seja qual for o mercado ou área de atuação da organização, vem assumindo crescente importância estratégica, tanto pela globalização dos mercados quanto pela rapidez com que as informações circulam e as mudanças ocorrem. Nesta realidade, as empresas crescem em número e porte, vislumbrando diversos novos nichos de mercado através da informatização de processos e ferramentas de apoio a atividades de muitas naturezas. Este trabalho apresenta um estudo na área de gerenciamento de serviços de TI, tendo como base o conjunto de melhores práticas do ITIL, com o objetivo de melhorar a ação técnica de uma pequena empresa de TI.

Palavras-Chave: Tecnologia da Informação, Governança de TI, Gerenciamento de Serviços de TI, ITIL

ABSTRACT

The current business scenario shows that information, whatever the market or area of activity of the organization, is assuming an increasing strategic importance, both by the globalization of markets and by the speed with which information circulates and changes occur. In this reality, companies grow in number and size, glimpsing several new market niches through the computerization of processes and tools to support activities of many kinds. This paper presents a study in the area of IT governance, based on ITIL best practices, with the objective of improving the technical action of a small IT company.

Keywords: Information Technology, IT Governance, IT Service Management, ITIL

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da Governança de TI	20
Figura 2 - Alinhamento dos componentes de um serviço de TI	21
Figura 3 - Divisa de Eficiência	22
Figura 4 - Padrões de Gerenciamento de Serviços de TI mais utilizados	23
Figura 5 - Ciclo de Vida do ITIL V3	24
Figura 6 - Ciclo PDCA	25
Figura 7 - Processos e Funções do ITIL	25
Figura 8 - Estrutura organizacional da empresa Info Marília Informática.	30
Figura 9 - Metodologia do Estudo	31
Figura 10 - Modelagem BPMN do Processo de Atendimento de Chamados.....	34
Figura 11 - Comparativo de atendimentos realizados Cenário AS-IS x Cenário TO- BE	38
Figura 12 - Quantidade média de papel utilizado	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comparativo entre Modelos de Gestão de TI.....	27
Tabela 2 - Atividades para identificação dos problemas	32
Tabela 3 - Principais problemas identificados no atendimento de chamados	33
Tabela 4 – Nível de Satisfação Quanto ao Cenário TO-BE proposto.....	40
Tabela 5 – Impacto x Urgência.....	44
Tabela 6 - Priorização de Incidentes	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ITGI - *Instituto Brasileiro de Governança Corporativa*

TI - *Tecnologia da Informação*

ITGI - *IT Governance Institute*

CMMI - *Capability Maturity Model Integration*

COBIT - *Control Objectives for Information and related Technology*

eSCM-SP - *eSourcing Capability Model for Service Providers*

ITIL - *Information Technology Infrastructure Library*

PMBOK - *Project Management Body of Knowledge*

SLA - *Service Level Agreement*

ISO - *International Organization for Standardization*

OLA - *Operation Level Agreement*

CCTA - *Central Communications and Telecom Agency*

OGC - *Office of Government Commerce*

AS-IS - *Cenário Atual*

TO-BE - *Cenário Proposto*

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	13
1.1 Motivação e Objetivos	13
1.2 Metodologia de Desenvolvimento do Trabalho	14
1.3 Organização do Trabalho	15
CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1 Governança Corporativa	16
2.2 Governança de TI.....	18
2.3 Gerenciamento de Serviços de TI	20
2.3.1 ITIL – Information Technology Infrastructure Library	23
2.3.2 Modelos de Gerenciamentos de Serviços de TI.....	27
CAPÍTULO 3 - A PESQUISA	29
3.1 <i>Lócus</i> da Investigação.....	29
3.2 Estrutura da Pesquisa	31
3.3 Identificação dos Problemas	32
3.4 Análise dos Problemas.....	34
3.5 Proposta de Melhoria	35
3.6 Avaliação dos Resultados	37
CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO	41
4.1 Contribuições e Limitações	41
4.2 Lições aprendidas	42
4.3 Trabalhos futuros	42
REFERÊNCIAS	43
Apêndice A*	44

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

No âmbito empresarial do ramo de tecnologia inúmeras decisões devem ser tomadas constantemente, contudo, meios ineficientes para uma melhor perspectiva de decisão são constantemente utilizados por essas empresas, gerando prejuízos financeiros e comerciais muitas vezes inimagináveis.

A utilização de modelos de gestão de TI de maneira errônea é capaz de gerar elevada desvantagem competitiva para a organização, não dando o devido suporte e base aos objetivos de crescimento e a geração de lucro da empresa, sendo necessária a adoção de padrões de modelo de gestão bem estabelecidos e estruturados.

Neste contexto, as empresas passam a ser influenciadas em sua gestão e na concepção de uma estratégia corporativa pelo uso de sistemas de informação e da tecnologia da informação. Através desta busca pelo alinhamento entre a orientação estratégica de negócios e a estratégia de TI observa-se o importante papel da Governança Corporativa e da Governança de TI.

Os modelos de gestão, baseados nas boas práticas de mercado, orientam na implantação e no acompanhamento de processos com o objetivo de otimizá-los de forma contínua e consistente até que os processos atinjam um alto nível de maturidade. Com este cenário, a TI pode prover serviços de qualidade para toda a organização.

1.1 Motivação e Objetivos

Tem sido uma prática comum as organizações utilizarem a TI de forma estratégica, na tentativa de tornar o negócio mais competitivo e diferenciado em relação a concorrência. (CAMPOS, SANTOS, 2011).

O presente trabalho tem como objetivo implantar um modelo de Gerenciamento de Serviços de TI em um estudo de caso real para orientar a ação técnica de uma pequena empresa de TI. Através do estudo, espera-se que a empresa consiga maior produtividade e redução de custos.

Para cumprimento dos objetivos gerais, os seguintes objetivos específicos devem ser realizados:

- Estudar e documentar às boas práticas nos processos de Gerenciamento de Serviços de TI;
- Compreender e documentar de que forma as informações dos processos da empresa são coletadas, armazenadas e tratadas de forma a apoiar a atividade da empresa;
- Identificar os pontos críticos da empresa;
- Implantar um modelo de Gerenciamento de Serviços de TI;
- Apresentar uma proposta de melhoria para o processo de atendimento de chamados da empresa.

1.2 Metodologia de Desenvolvimento do Trabalho

Para entender o cenário corporativo, bem como seu funcionamento, foi realizado um estudo sobre os conceitos da Governança Corporativa, onde foi possível identificar que as boas práticas de Governança Corporativa convertem princípios básicos em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar valor econômico de longo prazo da organização.

Devido ao crescente uso da tecnologia nos processos e nas estratégias corporativas, aumentou-se a dependência da Tecnologia nas empresas. Para mostrar os riscos que essa alta dependência apresenta, foi realizado um estudo sobre os conceitos da Governança de TI, onde foi possível identificar que a Governança de TI busca o alinhamento estratégico entre a TI ao negócio.

Para auxiliar as estratégias da empresa, foi necessário realizar um estudo sobre os conceitos do Gerenciamento de Serviços de TI, com o objetivo de identificar os requisitos informacionais necessários. Através deste estudo, compreendeu-se a importância de entregar serviços com qualidade, identificando e detalhando os parâmetros que agregam valor ao cliente, promovendo um melhor

relacionamento com o mesmo.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi utilizado como base o ITIL V3, com foco somente na etapa que trata de serviços, que é a “Operação de Serviço”, por ser a etapa mais relevante para o entendimento e desenvolvimento do trabalho.

Em busca de um modelo de Gerenciamento de Serviços de TI para a empresa, foi realizado uma avaliação de alguns modelos que apresentam as boas práticas do ITIL e que atendam as necessidades da empresa. Os modelos estudados foram comparados entre si, para identificar o melhor custo-benefício para a empresa. Os modelos utilizados na comparação foram selecionados rigorosamente, através de identificação de requisitos necessários, além de pesquisa de mercado.

Com o objetivo de melhorar a ação técnica da empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA, foi realizado a implantação de um modelo de Gerenciamento de Serviços de TI em um estudo de caso real, para a empresa obter maior produtividade e redução de custos.

1.3 Organização do Trabalho

O trabalho está organizado em quatro capítulos. Neste capítulo 1 é apresentada uma introdução abordando as motivações que levaram ao estudo deste tema, além dos objetivos, metodologia e estratégias de ação adotadas para atingir os objetivos estabelecidos.

No capítulo 2 é apresentada a fundamentação teórica utilizada como referência para o desenvolvimento deste trabalho. O conteúdo são os conceitos de governança corporativa, governança de TI, gerenciamento de serviços de TI e o conjunto de melhores práticas do ITIL. Foi também realizado um comparativo com alguns modelos de gestão de TI que utilizam boas práticas do ITIL.

O capítulo 3 descreve como o trabalho foi desenvolvido. É apresentado o processo atual de atendimento de chamados da empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA (AS-IS), e também a proposta de melhoria (TO-BE), além da avaliação dos resultados obtidos com o cenário proposto.

Por fim, o capítulo 4 apresenta às conclusões e contribuições de pesquisa, realizando uma comparação entre os resultados obtidos com os objetivos estabelecidos.

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentado a fundamentação teórica que serviu como base para este trabalho, mostrando os conceitos necessários para o seu desenvolvimento. Na Seção 2.1 são apresentados os conceitos de Governança Corporativa. Na Seção 2.2 é apresentado os conceitos da Governança de TI. Na Seção 2.3 é abordado o Gerenciamento de Serviços de TI, onde o foco principal foi o ITIL, por ser o modelo utilizado na pesquisa. Na Seção 2.4 foi realizado um comparativo envolvendo modelos de gestão de TI que utilizam as boas práticas do ITIL.

2.1 Governança Corporativa

A expressão governança corporativa é compreendida como o sistema de relacionamento entre acionistas, auditores independentes e executivos da empresa liderados pelo Conselho de Administração (LODI, 2000).

Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa IBGC, “Governança corporativa é o sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas”.

Ainda segundo o IBGC, “as boas práticas de governança corporativa convertem princípios básicos em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor econômico de longo prazo da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para a qualidade da gestão da organização, sua longevidade e o bem comum.”

De forma similar, temos que a governança corporativa é o sistema pelo qual se exerce e monitora o controle das corporações. Fica claro, que este sistema está vinculado à estrutura de propriedade, às características do sistema financeiro, à

densidade e profundidade dos mercados de capitais e a competência de cada economia (RABELO e SILVEIRA, 1994).

A expressão Governança se dá pelo fato de compreender assuntos relativos ao poder de controle e direção de uma empresa, bem como as diferentes formas de seu exercício e os diversos interesses que, de alguma forma, estão ligados à vida das sociedades comerciais.

Apesar de a Governança Corporativa ser valor, por si só, não cria. Isto acontece apenas quando, ao lado de uma boa governança, temos também um negócio de qualidade, lucrativo e bem administrado. Neste caso, a boa governança permitirá uma administração ainda melhor, em benefício de todos os acionistas daqueles que lidam com a empresa.

Segundo Oliveira (2005), os objetivos do titular de uma propriedade nem sempre estão alinhados com os interesses dos administradores desta propriedade. Assim, surge a necessidade de mecanismos de monitoramento e incentivo para garantir que o comportamento executivo esteja alinhado com os interesses dos acionistas.

No âmbito globalizado, observa-se que a Governança Corporativa é adotada de diferentes formas em cada parte do mundo. Isso se deve ao fato das características da Governança Corporativa ser modificadas de acordo com o meio no qual está inserida. Através de seu sistema financeiro e legal, o Estado modela a formação do mercado de capitais local e do grau de proteção dos investidores. Assim, empresas de diferentes países apresentam diferenças entre seus sistemas de Governança Corporativa (SILVEIRA, 2002).

Então, fica claro que cada país tem seu modelo de governança orientado de acordo as principais empresas da região. No entanto, países desenvolvidos tendem a apresentar diferenças menores entre os modelos, quando comparada a de países de economias menores.

No Brasil, o IBGC estabelece o “Código de Melhores Práticas de Governança Corporativa”, com o propósito de orientar as empresas sobre sua evolução na Governança Corporativa, tendo como objetivo:

- Maximizar o valor da sociedade.
- Otimizar seu desempenho.
- Facilitar seu acesso ao capital a custos mais baixos.
- Contribuir para sua perenidade.

Os princípios básicos do código são:

- Transparência: para obter um ambiente de confiança com terceiros, deve-se apresentar não só os resultados financeiros, mas também os fatores que levam à criação de valor.
- Equidade: estabelece uma relação justa entre todos os grupos.
- Prestação de Contas: prestação de contas de todos os atos praticados durante o exercício do mandato.
- Responsabilidade Corporativa: além de ser uma visão estratégica, é também uma integração dos valores sociais e ambientais tendo em vista a continuidade e sustentabilidade da empresa.

Ao mesmo tempo em que os desenvolvimentos de Governança Corporativa foram controlados principalmente pela necessidade por transparência dos riscos da organização e para proteção do valor para o acionista, o uso irrestrito da tecnologia criou uma dependência crítica de TI e isso pede um foco específico em Governança de TI.

2.2 Governança de TI

Conforme aumenta a utilização da TI nas estratégias da organização e nas operações do dia a dia, a dependência da TI para as estratégias da organização é cada vez maior. O aumento do uso de tecnologia nos processos da empresa, mostra a ameaça que a TI representa para a seqüência do negócio (Fernandes & Abreu, 2012), sendo que falhas neste sistema poderá gerar prejuízos financeiros e desvalorização da imagem da empresa.

Pelo lado positivo, quando a área operacional está informatizada, todo o processo de produção da empresa se torna muito mais ágil, pois compra-se e vende-se com mais eficiência, controla-se recursos financeiros com muito mais precisão. Com todos os dados da área operacional informatizados, as decisões estratégicas podem ser feitas com maior segurança.

Além de se preocupar em garantir o serviço, a Governança de TI também se importa em agregar valor ao negócio da organização, construindo um elo entre as

áreas de TI e ao negócio da organização, inserindo políticas e estratégias internas da organização.

Considerando a alta dependência da tecnologia, não só nas operações do dia-a-dia, mas também nas ações estratégicas, as empresas aumentaram sua preocupação sobre a maneira como a TI é governada (GREMBERGEN *et al.*, 2004; FERNANDES; ABREU, 2008; BUCKBY *et al.*, 2009)

Os modelos de Governança de TI têm recebido maior atenção nas empresas, devido a dois fatores principais: o maior rigor da Governança Corporativa e a exigência de garantia de retorno sobre os investimentos em TI (BROWN; GRANT, 2005.)

Segundo o (ITGI, 2012), a Governança de TI fica a cargo do conselho da organização e faz parte da governança corporativa, e representam as estruturas organizacionais, liderança e também nos processos que assegurem que o setor de TI da empresa equilibre os objetivos e as estratégias da organização.

Com base nestas definições, observa-se que a Governança de TI não é só uma implantação de um modelo de melhores práticas, tais como ITIL, Cobit, etc., como também é uma prática que se aplica a todas as organizações, privada ou pública, onde independe de seu tamanho, com a finalidade de favorecer o equilíbrio entre a TI e o negócio, buscando implantar mecanismos que previnam contra eventuais problemas ou falhas, a fim de garantir a seqüência do negócio.

Conforme apresentado na Figura 1, a Governança de TI abrange diversas boas práticas para a sua gestão, inclusive o conjunto de boas práticas do ITIL. Na figura, cada área de conhecimento das operações de TI é representada por um pilar, que em conjunto, atuam para alinhar as operações estratégicas TI aos negócios da empresa (Fernandes & Abreu, 2012). Para este trabalho, o foco será apenas no Gerenciamento de Serviços de TI utilizando como base o conjunto de boas práticas do ITIL, conforme mostrado na Figura 1.

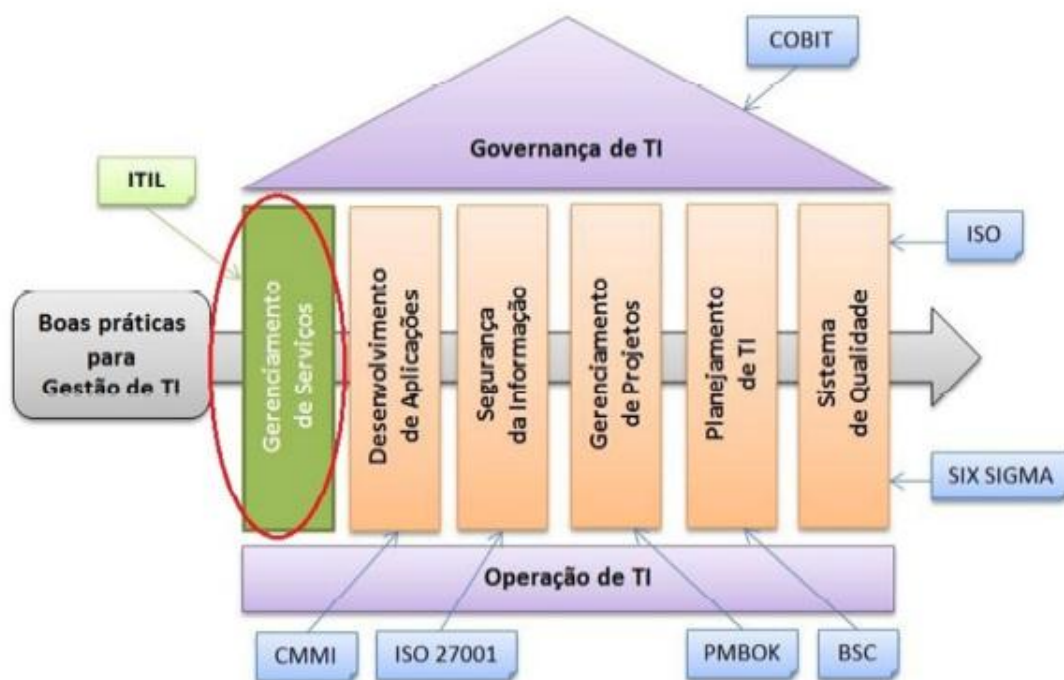


Figura 1 - Estrutura da Governança de TI “, adaptado de (Arteiro, 2012).”

2.3 Gerenciamento de Serviços de TI

Gerenciamento de Serviços de TI é uma estratégia orientada à processos para a entrega de serviços em TI, onde o foco principal é o cliente, e deve atender ao conjunto de metas de custo e desempenho estabelecido em parceria com os clientes de negócio e incorporado com Acordos de Níveis de Serviço. Segundo o ITIL, o Gerenciamento de Serviços é “Um conjunto de habilidades da empresa para prover valor ao cliente em forma de serviços”.

Segundo (Fernandes & Abreu, 2012) o cliente nota o valor de um serviço através de dois parâmetros:

- Garantia – Segurança, capacidade, disponibilidade, continuidade necessárias para a utilização;
- Utilidade – Serviço com o desempenho esperado ou minimização das limitações de desempenho.

Segundo (Magalhães & Pinheiro, 2007), na área de Gerenciamento de Serviços de TI, o valor é medido através de quatro parâmetros:

- Qualidade – Nível de atendimento dos serviços de TI em relação aos SLA e OLA estabelecidos;

- Custo – Valor necessário para a disponibilização do serviço de TI e em cada interação;
- Alinhamento estratégico – Alinhamento dos serviços de TI com as necessidades da empresa;
- Independência – Suprir a demanda e as mudanças dos serviços de TI.

O Gerenciamento de Serviços de TI tem o objetivo de ampliar o valor dos serviços, e deve abranger o alinhamento dos elementos de TI (pessoas, processos e tecnologia) entre si, além dos objetivos estratégicos determinados pela organização (Figura 2). Isso deve assegurar que a equipe (pessoas) gerencie e execute os processos, possibilitando a entrega dos serviços (tecnologia) conforme o acordado com a área de negócios, levando em conta os custos, desempenho e qualidade, satisfazendo os objetivos estratégicos da empresa (Cestari, 2011).



Figura 2 - Alinhamento dos componentes de um serviço de TI “(Magalhães e Pinheiro, 2007).”

Cestari (2011) acrescenta que para obter uma eficiente integração entre processos, pessoas e tecnologia, alinhando aos objetivos estratégicos, é fundamental determinar uma “Divisa de Eficiência”, conforme apresentado na Figura 3, no qual se determina um plano de ação que orientará a mudança de desempenho.

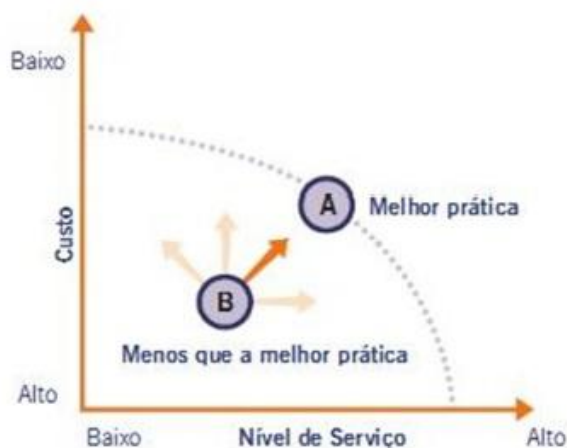


Figura 3 - Divisa de Eficiência “(Cestari, 2011).”

Após a definição do plano de ação, é preciso buscar mecanismos apropriados que garantam o gerenciamento de serviços de TI. É imprescindível monitorar os processos de TI e verificar de que forma eles influenciam o desempenho dos serviços de TI da organização, aumentando o equilíbrio no processo de gerenciamento de serviços de TI.

Apesar de haver diversas orientações de suporte ao Gerenciamento de Serviços de TI, neste trabalho, será utilizado o ITIL, que além de ser o modelo referência, é também um modelo padronizado, e tem sido muito utilizado por se adaptar à realidade das organizações. O ITIL vem sendo utilizado em diferentes ambientes, em empresas públicas e privadas e ainda fornece um apoio para a ligação com outros modelos e padrões de governança e gestão, tais como COBIT, PMBOK, CMMI, ISO/IEC 20000, e eSCM-SP.

O objetivo principal do ITIL é identificar os processos da área de TI, e alinhar seus serviços às necessidades da empresa. Tudo isso dentro de uma abordagem qualitativa e quantitativa, para uma utilização mais econômica, eficiente, efetivo e eficaz. De acordo com a pesquisa feita pela *International Network Service* com 194 organizações (Magalhães & Pinheiro, 2007) mostrou que o ITIL é o padrão aberto mais utilizado para o gerenciamento de serviços de TI, conforme apresentado na Figura 4.

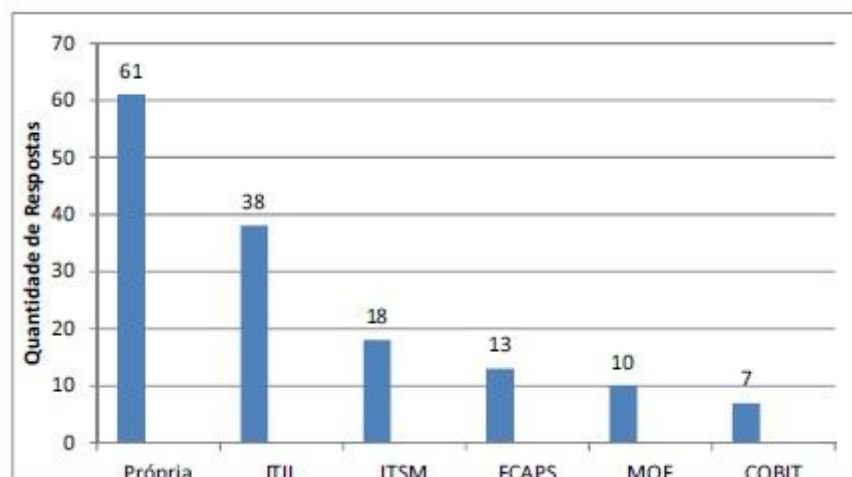


Figura 4 – Padrões de Gerenciamento de Serviços de TI mais utilizados “(Magalhães & Pinheiro, 2007).”

2.3.1 ITIL – Information Technology Infrastructure Library

O ITIL foi criado na década de 1980 pela *Central Communications and Telecom Agency (CCTA)*, atual *Office of Government Commerce (OGC)*, com o objetivo de atender os serviços de TI com qualidade, e maior eficiência e eficácia, e que possam atender as exigências e expectativas dos clientes.

Por ter um grande foco em qualidade, e ser um padrão aberto, o ITIL incorporou-se à norma ISO 9000, e com isso passou a ser adotado pelas organizações europeias privadas, e em seguida pelos países da América do Norte, tornando-se um padrão internacional na área de TI.

A primeira versão do ITIL era composta por cerca de 40 livros, que descreviam tudo sobre prestação de serviços de TI. Após ser totalmente revisado e reformulado, a segunda versão (ITIL V2) passou a ter sete volumes. Em seguida, foi substituído pela Versão 3 (ITIL V3), versão em que foi consolidada, composta por cinco livros que tratam todo o ciclo de vida do serviço.

As atualizações da ITIL estão a cargo do *Information Technology Service Management Forum (ITSMF)*, fórum independente e internacionalmente reconhecido por profissionais de gerenciamento de serviços de TI.

Cada livro do ITIL V3 é composto por uma etapa do ciclo de vida do serviço, conforme apresentado na Figura 5. As fases são brevemente descritas a seguir:

- Estratégia do Serviço: Orienta o gerenciamento de serviços e políticas que auxiliam a organização, gerenciamento e implementação de forma estratégica;
- Desenho do Serviço: Possui melhorias e mudanças que agregam valor aos clientes, e orientam os processos de gerenciamento de serviços;
- Transição do Serviço: Orienta o desenvolvimento e melhorias das habilidades que são necessárias para fazer a transição dos serviços novos ou modificados para operações implementadas;
- Operação do Serviço: Incorpora práticas ao gerenciamento de operações de serviços, fornecendo orientações para garantir a entrega e o suporte a serviços de forma eficiente e eficaz;
- Melhoria Contínua do Serviço: Orienta a criação e manutenção de valor aos clientes por meio de melhorias contínuas na qualidade do serviço;



Figura 5 - Ciclo de Vida do ITIL V3 “(Freitas, 2010).”

No âmbito organizacional, o ITIL possui a certificação ISO/IEC 2000, que tem como pontos fortes a aplicação do *Ciclo de Deming*, conhecido como ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) em cada um dos ciclos de vida do serviço. Conforme apresentado na figura 6, o ciclo PDCA é uma forma de garantir a melhoria do serviço.

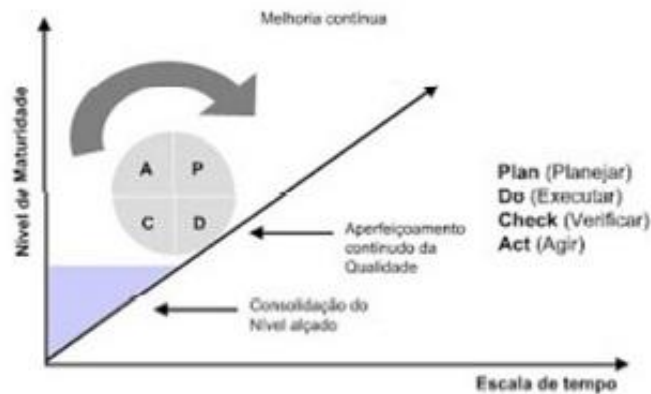


Figura 6 - Ciclo PDCA “(ITIL V3, 2007).”

Os processos e funções do ITIL estão distribuídos nas cinco fases do ciclo e vida do serviço, conforme apresentado na Figura 7.

Publicações	Processos	Funções
Estratégia do Serviço	- Gerenciamento Financeiro de TI; - Gerenciamento do <i>Portfolio</i> de Serviços; - Gerenciamento da Demanda.	
Desenho do Serviço	- Gerenciamento do Catálogo de Serviços; - Gerenciamento do Nível de Serviço; - Gerenciamento da Capacidade; - Gerenciamento da Disponibilidade; - Gerenciamento da Continuidade do Serviço; - Gerenciamento da Segurança da Informação; - Gerenciamento de Fornecedores.	
Transição do Serviço	- Gerenciamento de Mudanças; - Gerenciamento de Ativos de Serviço e da Configuração; - Gerenciamento da Liberação e Distribuição; - Validação e Teste do Serviço; - Avaliação; - Gerenciamento do Conhecimento.	
Operação do Serviço	- Gerenciamento de Eventos; - Gerenciamento de Incidentes; - Execução de Requisições; - Gerenciamento de Problemas; - Gerenciamento do Acesso.	- Central de Serviços; - Gerenciamento Técnico; - Gerenciamento das Operações de TI; - Gerenciamento de Aplicações.
Melhoria Contínua do Serviço	- Relato do Serviço; - Medição do Serviço.	

Figura 7 - Processos e Funções do ITIL “, adaptado de (ITIL V3, 2007).”

Foi destacado a fase de Operação de Serviço, por ser a etapa que possui os processos e funções mais relevantes para o desenvolvimento deste trabalho. É a etapa que tem como objetivo garantir a entrega dos serviços dos níveis de padrões acordados (SLA) com usuários e clientes.

Cada um dos processos da fase da Operação de Serviço tem como objetivo:

- Gerenciamento de Eventos: Gerenciar eventos durante o seu ciclo de vida.
- Gerenciamento de Incidentes: Gerenciar e garantir que a operação do serviço seja restaurada rapidamente, minimizando o impacto no negócio.
- Execução de Requisições: Fornecer aos usuários um canal para enviar e receber solicitações de serviços.
- Gerenciamento de Problemas: Prevenir a ocorrência de incidentes e minimizar o impacto dos incidentes que não podem ser evitados.
- Gerenciamento do Acesso: Permitir que os usuários façam uso de serviços, além de proteger a confidencialidade, integridade e a disponibilidade dos serviços ou grupo de serviços.

Cada uma das funções da fase da Operação de Serviço tem como objetivo:

- Central de Serviços: Canal para contato dos usuários de TI, para gerenciar e registrar solicitações de serviços, acessos e incidentes.
- Gerenciamento Técnico: Fornecer habilidades para o suporte de serviços de TI e para gerenciamento de infraestrutura.
- Gerenciamento das Operações de TI: Função responsável pela gestão contínua e manutenção de uma infraestrutura de TI de uma organização, a fim de garantir a entrega do nível acordado de serviço de TI ao negócio.
- Gerenciamento de Aplicações: Gerenciar todas as aplicações de software. Sua função é realizada por qualquer departamento técnico ou equipe envolvida na gestão e suporte de aplicativos operacionais.

2.3.2 Modelos de Gerenciamentos de Serviços de TI

Foi realizado um estudo comparativo com objetivo de avaliar alguns dos principais softwares de gerenciamento de serviços e equipes que tenham como referência o conjunto de boas praticas do ITIL, identificando suas principais funcionalidades e recursos. O estudo comparativo é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Comparativo entre Modelos de Gestão de TI

Aplicativo/ Funcionalidade	eProdutiva	go.on tasks	mob2b	Veritime	auvo
Aplicação	Gestão de Equipes e Tarefas	Gestão de Equipes e Tarefas	Gestão de Equipes e Tarefas	Gestão de Equipes	Gestão de Equipes
Plataforma Mobile	Android	Android	Android	Android	Android
Interface web	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Aplicativo para desktop	Não	Não	Não	Não	Sim
Versão gratuita	Apenas para teste (30 dias)	Apenas para teste (7 dias)	Apenas para teste (30 dias)	Apenas para teste (30 dias)	Apenas para teste (7 dias)
Versão paga	-	5 usuários (R\$ 39,90 ao mês) até 10 usuários por mês)	-	R\$ 25,00 por usuário	R\$ 30,00 por usuário
Integração com outros aplicativos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Agenda	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Gráficos	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Relatórios	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Customização	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Controle de Qualidade	Sim	Sim	Não	Não	Não
Gestor pós-venda	Sim	Não	Não	Não	Não

Considerando que o estudo de caso será realizado em uma empresa privada, os modelos de gestão em análise tiveram que ser avaliados pela alta administração, para verificar a viabilidade da implantação. De início, os softwares “go.on tasks” e “auvo” foram descartados, por oferecerem apenas 7 dias para teste, não sendo o tempo suficiente para avaliação dos mesmos. Em seqüência ao processo de avaliação, a gerência verificou que os demais softwares possuem os mesmos recursos e funcionalidades, e passaram a verificar o custo de cada um. Nesta etapa, o software “Veritime” foi descartado, por cobrar um valor por cada usuário, não sendo aceito pela alta administração da empresa. Por fim, analisando os dois softwares restantes (eProdutiva e mob2b), verificou-se que ambos não possuem uma diferença significativa em seu custo, porém o software eProdutiva tem a vantagem de possuir um Gestor pós-venda, que pode ser fundamental para a fidelização de clientes. Portanto, o software a ser implantado na empresa será o eProdutiva, por ser avaliado pela alta administração como o software com o melhor custo-benefício e implantação mais viável.

CAPÍTULO 3

A PESQUISA

O objetivo deste capítulo é descrever a metodologia de desenvolvimento do trabalho. Será apresentado o funcionamento atual do atendimento de chamados na empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA (AS-IS), assim como as melhorias para o mesmo (TO-BE). A seção 3.1 apresenta o ambiente em que foi desenvolvida a pesquisa; a Seção 3.2 descreve a maneira em que a pesquisa foi desenvolvida, evidenciando cada uma das etapas para sua realização; na Seção 3.3 são apresentados os problemas identificados no cenário atual do processo de atendimento de chamados e a modelagem AS-IS do atendimento de chamados; na Seção 3.4 é explicado como foram analisados o problemas identificados; na Seção 3.5 são apresentadas as propostas de melhorias com base nas boas práticas do ITIL, além do modelo TO-BE proposto. e na Seção 3.6 é apresentado a avaliação dos resultados.

3.1 *Lócus* da Investigação

O estudo de caso desta pesquisa foi realizado em uma empresa privada, cujo nome é INFO MARÍLIA INFORMÁTICA, localizada na cidade de Marília/SP, que atua na área de prestação de serviços de TI, tais como manutenção de computadores (hardware e software), implantação e manutenção de redes, instalação de sistemas CFTV, entre outros. Além de possuir atendimento balcão, com assistência técnica especializada, a empresa oferece ainda a opção de serviços In loco (visitas técnicas).

A empresa surgiu em 2010, com o slogan “A sua melhor opção em Informática” e a missão de oferecer ao seus clientes soluções ágeis, organizadas e objetivas, gerando ganhos e resultados garantidos. Através de uma equipe técnica qualificada, tem como objetivo ser referência em prestação de serviços de TI na cidade de Marília e região, procurando consolidar e expandir mercados através de soluções altamente competitivas.

A empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA conta com quatro funcionários (um gerente e três técnicos) e possui atualmente com 12 clientes fidelizados (clientes com contratos), onde cada um possui processos e contratos de serviços e suporte específicos, que no contexto deste trabalho serão considerados como processos internos da própria empresa. A figura 8 apresenta estrutura organizacional da empresa.

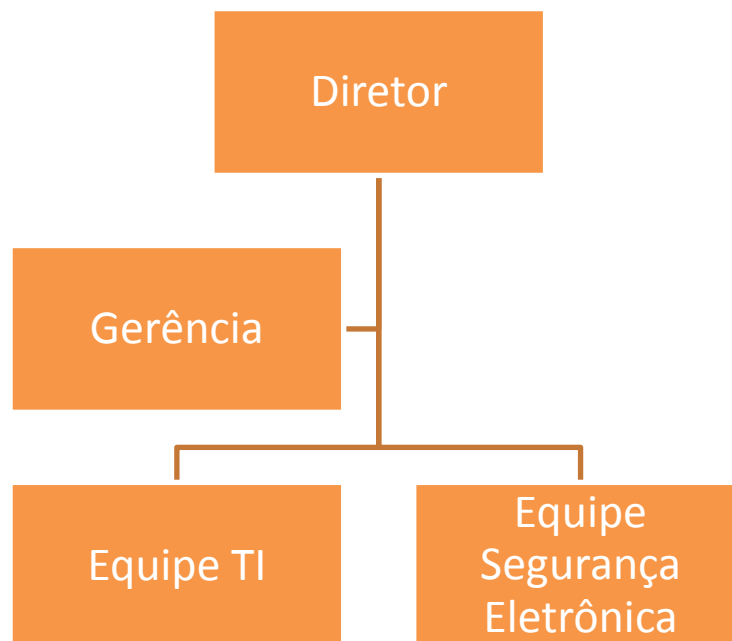


Figura 8 – Estrutura organizacional da empresa Info Marília Informática.

3.2 Estrutura da Pesquisa

Com base na metodologia adotada por (Gouveia, 2011), a pesquisa foi dividida em duas etapas. A estruturação destas etapas é apresentado na Figura 8, onde é possível observar que a execução das primeiras etapas, contemplou o estudo do referencial teórico, e a segunda etapa contemplou as fases do estudo de caso.



Figura 9 – Metodologia do Estudo “, adaptado de (Gouveia, 2011).”

Na primeira etapa foi feito um estudo preliminar sobre Governança de TI, Gerenciamento de Serviços de TI utilizando o ITIL. Na segunda etapa, foi realizado um estudo de caso, onde foram aplicados os conceitos estudados anteriormente. Esta etapa foi subdividida em três etapas.

1. Identificação e análise dos problemas identificados no cenário AS-IS;
2. Proposta de melhoria (Cenário (TO-BE));
3. Avaliação dos resultados obtidos.

3.3 Identificação dos Problemas

Esta etapa compreende as atividades realizadas para identificar os principais problemas no suporte de TI da empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA, conforme apresentado no Tabela 2.

Tabela 2 - Atividades para identificação dos problemas

Identificação dos Problemas			
	Atividade	Quando	Como
1	Coleta de Dados: Grupo Focal	Ago/2017	1.1 Identificar os principais problemas dos serviços de atendimento de chamados através de um grupo focal; 1.2 Analisar e discutir os problemas e processos do atendimento de chamados levantados na coleta de dados;
2	Coleta de Dados: Análise Documental	Ago/2017	2.1 Levantar documentos e informações dos processos de atendimento de chamados; 2.2 Analisar informações e contabilização de chamados.
3	Coleta de Dados: Modelagem AS-IS	Ago a Set/2017	3.1 Documentar o processo de atendimento de chamados utilizando a notação BPMN; 3.2 Modelar o processo de atendimento de chamados no cenário "AS-IS" com utilização do software <i>Bizagi</i> .

Para o desenvolvimento desta etapa, foi formado um grupo focal composto pela equipe técnica, pelo gerente funcional e pelo diretor executivo. O objetivo do grupo foi unir todos os técnicos do suporte e o diretor da empresa para ser discutida a problemática desta pesquisa que busca melhorar o atendimento de chamados da empresa.

Inicialmente, foi apresentado a seguinte questão para o grupo: "Quais os atuais problemas no atendimento de chamados da empresa?". Esta pergunta foi passada no grupo do WhatsApp da empresa, onde todos os colaboradores da empresa trocam informações. Posteriormente, após uma semana, foi realizada a primeira reunião presencial para discussão sobre a pergunta apresentada.

Nesta reunião, foram apresentados os objetivos do estudo e da formação do grupo focal. Em seguida, foram solicitadas as respostas da pergunta enviada anteriormente ao grupo no WhatsApp. Cada um dos integrantes teve seu momento para apresentar suas respostas e respectivas justificativas. Os problemas relatados pelos integrantes são apresentados no Tabela 3.

Tabela 3 - Principais problemas identificados no atendimento de chamados

Problemas identificados	
1	Dificuldade em acompanhar o atendimento dos chamados
2	Falta de uma ferramenta para monitorar <i>status</i> dos serviços
3	Falta de reuniões periódicas de acompanhamento do atendimento de chamados
4	Falta de definição de métricas de qualidade do atendimento
5	Falta de documentação de alguns dos procedimentos técnicos
6	Falta de conhecimento dos contratos dos clientes
7	Falta de controle e registro de solicitações recebidas por ferramentas não oficiais (Ex: WhatsApp, e-mail particular, SMS)
8	Falta de conhecimento do <i>Service Level Agreement</i> (SLA) dos clientes
9	Falta de controle da frota de veículos da empresa

Após coletar e estudar os dados obtidos na reunião, iniciou-se uma análise documental do processo de atendimento de chamados, onde pôde-se observar que a empresa não possui um registro de informações dos processos de atendimento dos clientes.

Além disso, a empresa não possui um sistema de solicitações de atendimento próprio. As solicitações de chamado são recebidas via telefone ou *e-mail*, sendo os únicos meios para tal. O processo atual (AS-IS) dispõe apenas de um sistema web, que tem a finalidade de cadastrar clientes e gerar ordem de serviço. O gerente funcional é responsável pelo gerenciamento da agenda e da equipe técnica.

A partir do cenário atual (AS-IS), foi gerado o modelo BPMN referente ao processo de atendimento de chamados, conforme apresentado na figura 9. O cliente solicita seu atendimento (visita técnica) informando seus dados pessoais para cadastro, além do tipo serviço que necessita. A atendente recebe o chamado e registra as informações em um sistema web e, posteriormente, é gerado uma ordem de serviço para uso do técnico. O técnico recebe a ordem de serviço, realiza o atendimento (visita técnica) e retorna para a atendente.

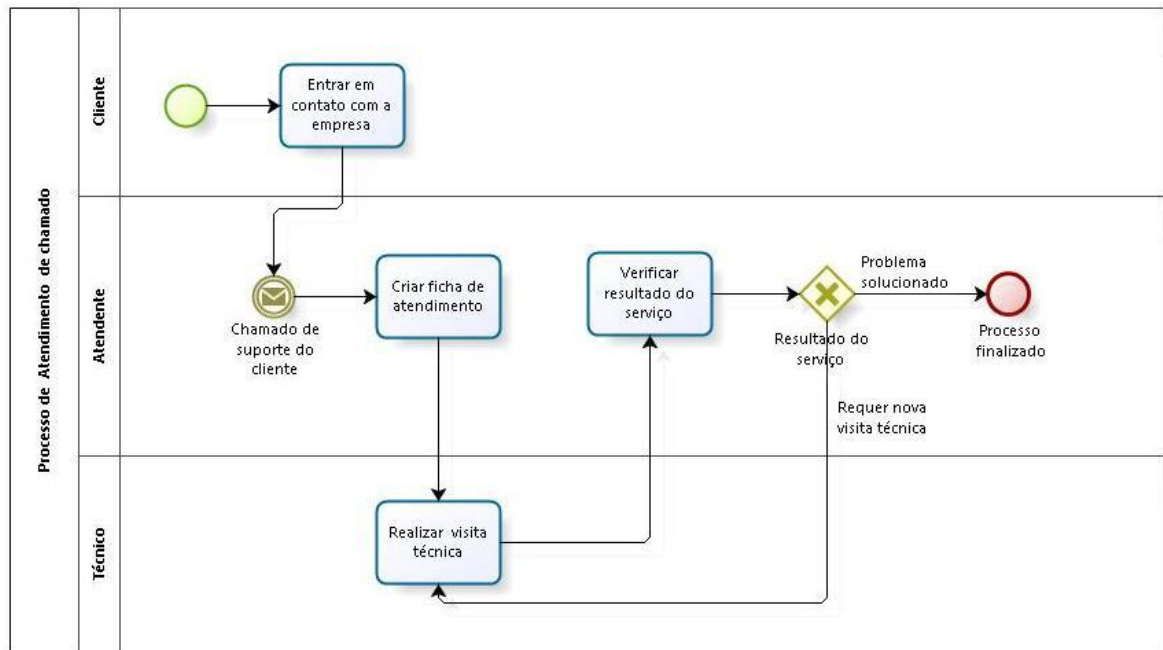


Figura 10 – Modelagem BPMN do Processo de Atendimento de Chamados (Modelo AS-IS)

3.4 Análise dos Problemas

Esta etapa se baseou na análise detalhada dos problemas identificados na fase anterior e dos dados coletados através da análise documental, com foco no Gerenciamento de Incidentes.

Com base nas reuniões do grupo focal e análise de processos e documentos da empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA, foi possível entender o funcionamento do atendimento de chamados (AS-IS). Foi identificado a ausência de controle das solicitações de chamados, onde não há uma base de conhecimento para registrar os chamados.

Além disso, foi identificado a carência de uma classificação do tipo de chamado solicitado, sendo todos os chamados tratados de forma igual, com base nas descrições passadas pelo usuário. Esta falta de uma titulação classificatória dos chamados dificulta a implantação de políticas de prioridade, de destinação da equipe e distinção de níveis de atendimento por complexidade do problema, dentre outras possíveis melhorias.

3.5 Proposta de Melhoria

Com base nos problemas identificados, identificou-se a necessidade da implantação de práticas que possibilitem um maior controle dos processos de atendimento de chamados e que permitam um maior gerenciamento dos serviços prestados.

O objetivo inicial foi a implantação do sistema de gerenciamento de tarefas e equipes, eProdutiva, que é uma solução web de automação de força de campo oferecida no modelo SaaS (Software como Serviço) para gerenciamento de equipes e seus atendimentos. Além do gestor web que será utilizado pela gerência, o sistema fornece ainda um aplicativo mobile para utilização das equipes externas (técnicos) que recebem apoio para realizar atendimentos técnicos e comerciais.

A implantação do sistema eProdutiva tem a finalidade de promover uma gestão dinâmica e aprimorada das equipes, promovendo uma melhoria contínua de desempenho, a fim de aumentar as vantagens competitivas, além de realizar um bom planejamento, monitorá-lo e extrair dele informações que agilizem tomadas de decisões.

Foi realizado um treinamento para utilização do sistema de gestão primeiramente para o autor deste estudo, que posteriormente repassou os conhecimentos adquiridos para os demais funcionários.

Para cada funcionário da empresa foi criado um usuário e senha para acesso ao sistema, onde o perfil de acesso de cada um foi definido com base na sua função na empresa. O autor desta pesquisa, além de ter um usuário próprio, também ficou responsável pelo usuário 'Administrador' que tem acesso a todas as funcionalidades do sistema.

Para criação de ordens de serviços no sistema eProdutiva, o usuário deverá preencher diversas informações, que serão de grande utilidade, principalmente para as equipes externas.

Os itens de preenchimento da ordem de serviço do sistema serão armazenados, gerando uma base de conhecimento da empresa, coisa que a empresa não possuía até aqui, podendo auxiliar no controle e gerenciamento de chamados de controles da empresa. Vale avaliar alguns itens:

- No item 'Fonte(Origem da chamada)' o usuário seleciona o meio em que recebeu o chamado (Ex: telefone, e-mail, Balcão). Através destes registros, espera-se solucionar o problema de falta de registro e controle de solicitações recebidas por meios não oficiais, problema identificado através do grupo focal realizado na etapa de Identificação dos Problemas.
- O preenchimento do item 'Prioridade', deverá ser avaliado pela gerência, utilizando para isto o sistema de classificação de prioridade proposto, conforme pode ser verificado no Apêndice A. Com este sistema de classificação de prioridade espera-se resolver a carência de uma classificação do tipo de chamado solicitado, problema identificado na etapa de Análise dos Problemas.
- O item opcional 'Contrato' o usuário pode preencher as informações do contrato do cliente, podendo ser visualizadas no aplicativo móvel dos agentes. Com isso espera-se resolver a falta de conhecimento do *Service Level Agreement* (SLA) dos clientes, e a falta de conhecimento do contrato dos clientes, problemas identificados através do grupo focal realizado na etapa de Identificação dos Problemas.
- O item 'Endereço de Execução' possui as opções 'Interno' e 'Externo' e com isso pode-se obter maior controle não só dos atendimentos de chamados externos, mas também dos serviços prestados internamente, como manutenção dos equipamentos realizados na assistência técnica da empresa.

O aplicativo móvel será de uso exclusivo das equipes externas (técnicos). Para usar o aplicativo, os técnicos terão que utilizar um smartphone com plataforma Android, e fazer o download direto da Google Play.

Após a criação e liberação das ordens de serviços no gestor web, o técnico irá receber de forma instantânea através do aplicativo instalado. Espera-se que isso possibilite ao técnico um deslocamento ao local de atendimento mais rápido, por estar munido com uma ordem de serviço completa, com todas as informações necessárias para o atendimento, não sendo necessária a ligação ou volta para a empresa, como acontecia no cenário anterior (Cenário AS-IS). Ainda pelo aplicativo, o técnico executa, mostra o andamento dos serviços e finaliza as ordens de serviço.

Isso resolve o problema da falta de uma ferramenta para monitorar o status dos serviços, que foi identificado na etapa de Identificação dos Problemas.

O sistema de gestão eProdutiva possui ainda Mapas Interativos, onde é possível acompanhar em tempo real a localização e status de equipes, consultar seu histórico de rotas percorridas com detalhamento de velocidades e gerenciar a área de atuação das equipes. Através dessa funcionalidade, é possível resolver o problema da dificuldade em acompanhar o atendimento dos chamados, que foi levantado na etapa de Identificação dos Problemas.

Além da implantação do sistema foi definido junto a gerência, realizar reuniões periódicas, para a discussão de procedimentos técnicos e dificuldades encontradas nos chamados atendidos na semana, além de outros assuntos, com o objetivo de melhorar os serviços prestados.

3.6 Avaliação dos Resultados

A etapa de avaliação dos resultados foi realizada junto ao grupo focal para avaliar suas impressões quanto às percepções de melhorias para os processos de atendimento de chamados da empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA, considerando os problemas levantados na etapa de identificação dos problemas. O grupo focal foi composto pelos menos integrantes que participaram da etapa de identificação dos problemas do atendimento de chamados, uma vez que eles estavam presentes desde o início deste trabalho.

Apesar das mudanças sugeridas nas propostas de melhoria não terem sido totalmente implantadas até o final desta pesquisa, foi observado pelos participantes do grupo focal que a realização das reuniões de acompanhamento periódicas e a inicialização dos processos de mudanças culturais na empresa, fazendo com que a empresa passe a ter uma maior preocupação com as necessidades do clientes (foco no cliente), trouxeram benefícios para comunicação interna dos técnicos e com a gerência e diretoria que começaram a se envolver mais com a realidade da empresa e principalmente no processo de atendimento de chamados.

Foi analisado o número de chamados atendidos pela empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA nos meses de Agosto, Setembro e Outubro, período em que foi iniciado a implantação dos processos de melhoria na empresa (Cenário AS-

IS). Posteriormente foi realizado um comparativo com o período anterior a implantação (Cenário TO-BE), conforme apresentado na Figura 14.

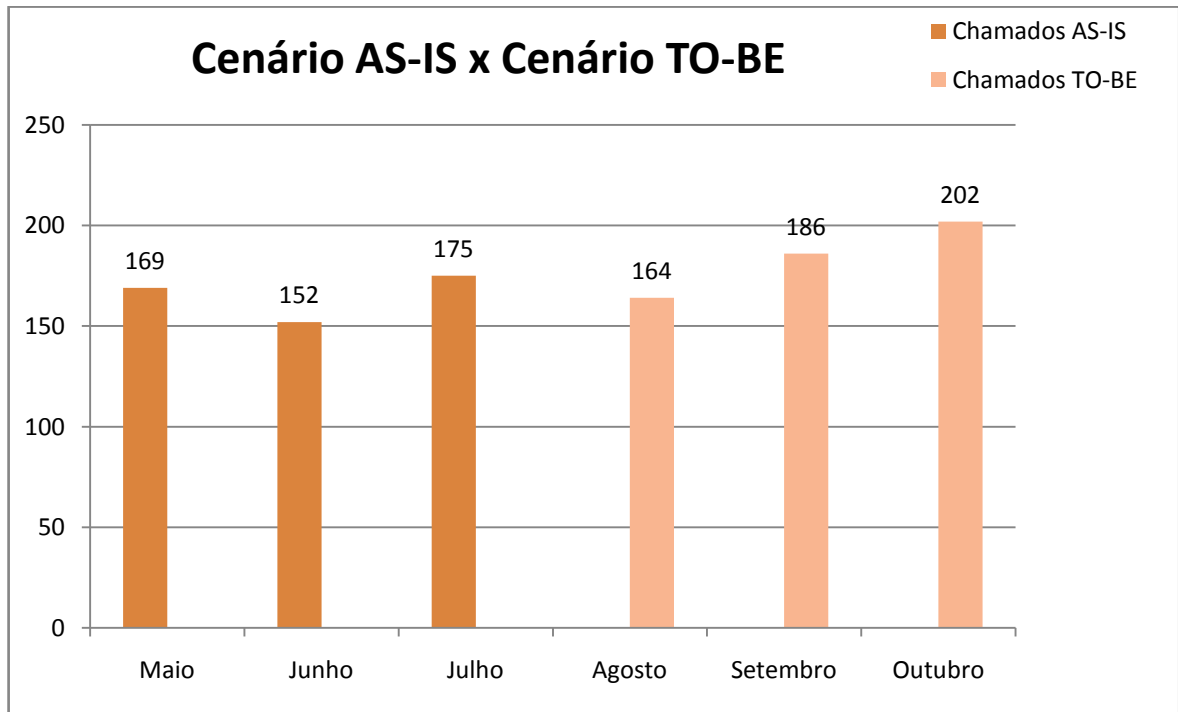


Figura 11 - Comparativo de atendimentos realizados Cenário AS-IS x Cenário TO-BE

Nota-se um pequeno aumento do número de chamados realizados, onde no Cenário AS-IS foram registrados 496 chamados, e no Cenário TO-BE foram registrados 552 chamados, o que representa um aumento de 11,2%.

A falta de um gerenciamento de atendimentos detalhado da empresa inviabilizou realizar uma análise dos atendimentos realizado dentro do prazo acordado.

Como as ordens de serviços no cenário proposto TO-BE passaram a ser digitais, diferentemente no cenário AS-IS, onde se utilizava folhas de papel A4, foi realizado um levantamento para verificar se houve redução de custos na compra de folhas de papel A4. Esse levantamento é apresentado na Figura 15.

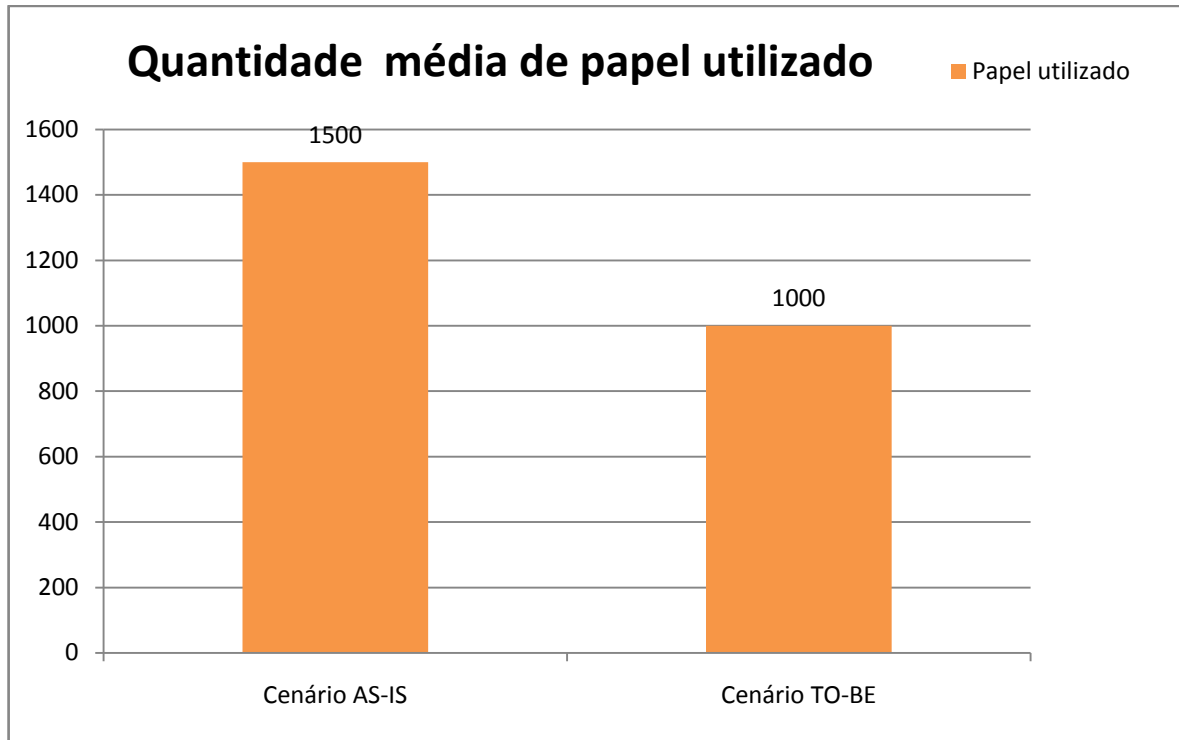


Figura 12 - Quantidade média de papel utilizado

Por ser um material de difícil controle e utilizado por todos os setores, a análise foi baseada em uma média mensal definida junto a alta diretoria, que informou que antes da implantação dos processos eram utilizados em média três resmas de papel (1500 folhas) por mês e após a implantação dos processos passou a se utilizar em média duas resmas (1000 folhas) por mês, o que representa uma redução de custo de 33,3% na utilização de papel.

Após a implantação dos processos e do modelo de gerenciamento de serviços de TI, houve um claro aumento na produtividade dos chamados atendidos e uma considerada redução de custo. Porém, Cohen (2008) destaca, que os relatórios estatísticos nem sempre refletem o desempenho real de um serviço de TI; pesquisas de satisfação ou qualquer forma de obter a opinião do cliente sobre o serviço prestado pode colaborar ainda mais nos resultados obtidos.

A Tabela 4 apresenta a opinião dos funcionários (integrantes do grupo focal) disponibilizada através de uma pesquisa de satisfação realizada após a implantação dos processos na empresa sobre o cenário TO-BE proposto, dividida em cinco itens e três níveis de satisfação.

Tabela 4 – Nível de Satisfação Quanto ao Cenário TO-BE proposto

	Muito Satisfeito	Satisfeito	Insatisfeito
1 - Sistema eProdutiva	75,0%	25,0%	0,0%
2 - Reuniões Periódicas	25,0%	75,0%	0,0%
3 - Tempo de Solução	0,0%	100,0%	0,0%
4 - Conhecimento Técnico	25,0%	50,0%	25,0%
5 - Eficácia	50,0%	50,0%	0,0%

Nota-se que há muito espaço para melhorias, mas também o nível de aceitação elevado em relação ao modelo de Gerenciamento de Serviços de TI eProdutiva. Observa-se uma pequena insatisfação em relação ao conhecimento técnico das equipes, uma tendência normal em relação às propostas do ITIL que valorizam mais o trato com os usuários e processos e menos conhecimento técnico.

CAPÍTULO 4

CONCLUSÃO

A utilização de modelos de Gerenciamento de Serviços de TI associados às técnicas de gerenciamentos de processos de negócios permite a identificação e análise dos pontos críticos da empresa e possíveis melhorias com maior clareza e objetividade. Neste contexto, verificou-se que a utilização do conjunto de boas práticas do ITIL como modelo referência, facilitou o entendimento dos problemas atuais do processo de atendimento de chamados da empresa INFO MARÍLIA INFORMÁTICA.

4.1 Contribuições e Limitações

Foi possível desenvolver por meio deste trabalho um estudo sobre ferramentas e processos no Gerenciamento de Serviços de TI como um apoio na organização de processos falhos já existentes e sugerir melhorias com base nas boas práticas do ITIL. Os conceitos abordados podem direcionar as empresas interessadas em implantar modelos de Gerenciamento de Serviços de TI ou até o ITIL em seus negócios de acordo com sua realidade.

Podemos concluir que o objetivo inicial deste trabalho foi atingido, mas limitou-se pelo fato da empresa não possuir um gerenciamento detalhado dos serviços prestados em seu cenário AS-IS, o que dificultou a identificação de problemas e de avaliações de resultados do cenário TO-BE proposto.

4.2 Lições aprendidas

Um dos maiores desafios da implantação dos processos e do modelo de Gerenciamento de Serviços de TI foi a mudança de atitudes por parte dos funcionários e da empresa em seguir diversos procedimentos, antes desconhecidos, para que ambas as partes se ajudem reciprocamente.

Mesmo sendo nítido a aderência dos funcionários às melhorias propostas, foi possível verificar e entender que esta mudança cultural necessita de um tempo de adaptação para que todos passem a operar de forma natural diante do novo modelo.

4.3 Trabalhos futuros

Como trabalhos futuros sugere-se as seguintes atividades:

- Definição de novos indicadores de desempenho para avaliar os resultados do gerenciamento de serviços de TI;
- Análise da influência dos fatores humanos e culturais na implantação das melhorias propostas.
- Análise das percepções do usuário final relacionada às melhorias implantadas.

REFERÊNCIAS

Fernandes, A. A., & Abreu, V. F. (2012) – Implantando a Governança de TI - da Estratégia À Gestão dos Processos e Serviços. Rio de Janeiro: Brasport.

Arteiro, R. D. (2012) – O Papel do Escritório de Projetos na Governança de TI. Recife, Pernambuco, Brasil: PMI-PE.

Magalhães, I. L., & Pinheiro, W. B. (2007) – Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec.

Cestari, F. F. (2011) – Gerenciamento de Serviços de TI. Rio de Janeiro: RNP/ESR. IT Governance Institute (ITGI) Disponível em: <https://www.isaca.org/ITGI/> Acesso em: Abril de 2017.

SANTOS, G.S., CAMPOS, F.C. Operação De Serviços De Ti: Uma Abordagem Do Dimensionamento De Recursos E Dos Incentivos Financeiros Revista Produção Online. Florianópolis, SC, v.11, n. 4, p. 1182-1207, out./dez. 2011

Gouveia, J. M. (Outubro de 2011). Um Estudo Sobre Melhoria de Processos de Suporte de TI no Centro de Informática da UFPE. *Dissertação de Mestrado*. Recife, Pernambuco.

COHEN, R. Implantação de help desk e service desk. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2008. 208 p.

ItSMF - Information Technology Service Management Forum International, Disponível em: <http://www.itsmfi.org/> Acesso em: Abril de 2017.

ITIL V3 - Service Operation, Disponível em: <https://www.itil.org.uk/> Acesso em: Maio de 2017.

eProdutiva Gestão de Equipes – Disponível em: <http://eprodutiva.com.br/> Acesso em: Junho de 2017.

go.on: Soluções para produtividade e redução de custos – Disponível em: <http://goon.mobi/> Acesso em: Junho de 2017.

mob2b – Gestão de Equipes Externas – Disponível em: <http://www.mob2b.com.br/Home> Acesso em: Junho de 2017.

Veritime: Gestão de Equipes Externas e Atendimentos – Disponível em: <https://www.veritime.com.br/> Acesso em: Junho de 2017.

Auvo: Gestão de Equipes Externas – Disponível em: <https://auvo.com.br/> Acesso em: Junho de 2017.

Apêndice A*

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE

Uma estratégia para priorização dos incidentes é através da avaliação da urgência e impacto do incidente.

A urgência pode ser determinada com qual o tempo estimado para se solucionar o incidente. Para a definição do impacto é observado quais conseqüências o incidente pode trazer as operações da empresa. Neste trabalho, serão considerados os seguintes fatores para definição do impacto:

- Número de usuários atingidos;
- Número de serviços afetados;
- Efeito na reputação do negócio;
- Violações de contrato;

A figura abaixo apresenta a combinação de impacto x urgência. Esta combinação gera um número de prioridade, que vai de 1 a 5.

Tabela 5 – Impacto x Urgência

		Impacto		
		Alto	Médio	Baixo
Urgência	Alta	1	2	3
	Média	2	3	4
	Baixa	3	4	5

Após a combinação de impacto x urgência, foi montado o sistema de classificação de prioridade:

Tabela 6 - Priorização de Incidentes

Código de Prioridade	Descrição	Estimativa para resolução
1	Crítico	1 hora
2	Alto	8 horas
3	Médio	24 horas
4	Baixo	48 horas
5	Planejado	Planejado

A priorização do incidente pode mudar de prioridade no decorrer da sua execução caso a resolução do incidente não esteja dentro dos limites de SLA acordados.