Gerenciamento dos Serviços de TI na Administração Pública: Estudo de Caso na Agência Nacional de Transportes Terrestres

Matheus Vinícius Soares Campos e Isabelle Vasconcelos Torres

Resumo—Este artigo busca elaborar um estudo de caso do Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação na Administração Pública na Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), abordando as melhores práticas existentes no mercado e comparando com as técnicas existentes atualmente no órgão. Serão levantados os pontos que devem ser reestruturados para que haja uma melhor gestão da Tecnologia da Informação (TI), com base nas melhores práticas ITIL.

Palavras-chave— Gerenciamentos de Serviços de TI, Tecnologia da Informação, Administração Pública, ITIL, Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

I. INTRODUÇÃO

DE acordo com Barbosa e Araújo (2011), tornou-se necessário dar mais atenção para a Tecnologia da Informação (TI), pois dificilmente uma organização conseguirá manter estáveis seus serviços sem a participação constante dessa área. Com isso, há uma grande apreensão por parte dos executivos, que se preocupam constantemente com a eficiência dos serviços de TI.

Foina (2001) descreve a área da Tecnologia da Informação exige um planejamento prévio para suas ações, assim como as outras áreas da empresa. Esse planejamento deve ser revisado periodicamente, onde serão definidos objetivos e metas para o setor.

Entretanto, segundo Fernandes e Abreu (2006), não adianta a empresa ter um conjunto de objetivos e metas, sem que haja um meio para que esses sejam alcançados. Para atingir o resultado esperado é necessário um profundo conhecimento do negócio, assim como alinhar a TI com as estratégias de mercado da empresa.

Nóbrega (2007) cita que a gestão da TI é um problema constantemente vivenciado nas organizações, sejam elas públicas ou privadas. Buscando um alinhamento estratégico entre o negócio e a estrutura de TI, buscam-se técnicas e metodologias que favoreçam o gerenciamento da TI, facilitando a prestação de serviços.

Para analisar as principais dificuldades da Gestão da Tecnologia da Informação, será realizado um estudo de caso na Agência Nacional de Transportes Terrestres, visando observar a metodologia atual usada para administrar o Gerenciamento dos Serviços de Tecnologia da Informação.

Um dos pontos que gera dificuldade para o crescimento e desenvolvimento da organização é o Gerenciamento dos Serviços de TI, pois não se percebe que a área de Tecnologia da Informação e seus processos devem ser considerados como peça chave no ambiente organizacional. Isso é identificado na maioria das organizações tardiamente.

Sendo assim, como objetivo deste trabalho, espera-se levantar os pontos fracos e fortes existentes atualmente no Gerenciamento de Serviços de TI do órgão, bem como mostrar o que é almejado para o futuro da área. Considera-se que a importância do trabalho é mostrar as possíveis melhoras na gestão da TI com a implantação das práticas ITIL.

O Gerenciamento de Serviços de TI é, de forma resumida, o gerenciamento da integração entre pessoas, processos e tecnologias, componentes de um serviço de TI, cujo objetivo é viabilizar a entrega e o suporte de serviços de TI focados nas necessidades dos clientes e de modo alinhado à estratégia de negócio da organização, visando o alcance de objetivos de custo e desempenho pelo estabelecimento de acordos de nível de serviço entre a área de TI e as demais áreas de negócio da organização. Isto pode ser realidade, independentemente do tipo ou tamanho da organização, seja ela governamental, multinacional, um fornecedor de serviços de TI por *outsourcing*, ou um ambiente de escritório com apenas uma pessoa responsável pelos serviços de TI. (Magalhães; Pinheiro, 2007)

Nóbrega (2007) cita que houve uma reestruturação na área de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação no Superior Tribunal de Justiça (STJ), que compreende desde o processo de desenvolvimento de sistemas, até a área de suporte tecnológico, isso para adequar-se às novas metodologias existentes no mercado, visando à ampliação de soluções para usuários internos e externos do órgão.

A TI é importante na perpetuação da organização pública em função dos serviços prestados. Isto significa que, além de melhorias no ambiente interno da organização, pelo aumento da eficácia organizacional (agilização de processos, da estrutura, da comunicação e a eliminação da burocracia), o uso estratégico da TI e a administração dos recursos de informática podem melhorar o atendimento da população e os serviços prestados ao cidadão.

Com esse artigo, espera-se apresentar a possibilidade de uma futura contratação de serviços de gerenciamento, seguindo as melhores práticas existentes no mercado.

O trabalho propõe-se a apresentar o fluxo atual das atividades desenvolvidas pela Gerência de Tecnologia da Informação, identificando as reais necessidades da implantação das melhores práticas em TI.

II. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Magalhães e Pinheiro (2007) e Morikane (2008), o Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação pode ser definido como um conjunto de processos que devem ser gerenciados e controlados adequadamente para gerar valor ao negócio, sanando as necessidades operacionais da organização. Os autores complementam que o Gerenciamento de Serviços de TI foca na qualidade dos serviços prestados, de maneira que não haja indisponibilidade de serviços, evitando prejuízos para o cliente. Nesse sentido, para obter isso, podemos usar o modelo da *Information Technology Infrastructure Library* - ITIL, que consiste em implantar um conjunto de boas práticas na área de Tecnologia da Informação.

Magalhães e Pinheiro (2007) e Martins (2006) concordam que dessa forma, tende-se a buscar um equilíbrio ideal entre a TI e o planejamento estratégico da organização, para obter uma estruturação apropriada a fim de buscar uma melhor colocação no mercado, alinhando qualidade e eficiência, que seja percebida por clientes e usuários.

Freitas (2010) mostra que quando um cliente contrata um serviço, o provedor deve atentar-se às necessidades da empresa, ter ciência de quem é o cliente, como ele necessita de tal serviço, e como o serviço irá gerar valor para o cliente.

Ainda segundo Magalhães e Pinheiro (2007), a ideia de gerar valor para o negócio consiste em buscar o alinhamento dos serviços às necessidades operacionais da organização, gerando eficácia e eficiência qualitativa no uso da TI. Com isso os serviços de TI, geram lucro, e permitem que a organização oriente-se em novos projetos, alavancando a estratégia de negócios da empresa.

Silva, Lima e Pires (2008) mostram que a inserção da ITIL em uma organização visa diminuir os custos operacionais, otimizando os processos da organização e formando uma equipe qualificada e restrita. Isso possibilitará que haja uma solução rápida quando houver alguma indisponibilidade dos serviços de TI, provocado por incidentes inesperados. Umas das práticas ITIL que possibilita isso é o Gerenciamento de Nível de Serviço.

Para Gomes, Falbo e Menezes (2005) um Acordo de Nível de Serviço (ANS) é uma ferramenta para gestão, que define uma estrutura de como os serviços devam ser prestados a partir de um entendimento do conjunto de compromissos. Para chegar a tal acordo, ambas as partes deverão usar os mesmos critérios, adequando-os as necessidades operacionais da organização.

Nóbrega (2007) expõe que as mudanças na TI são apontadas por modelos de gerenciamento, que ganharam espaço com a abordagem das melhores práticas, e motivada pela melhoria de processos.

Lima et al. (2008) citam que as organizações focam em produzir mais com menos recursos, buscando gerir seus recursos com as melhores práticas ITIL, visando diminuir a indisponibilidade dos seus serviços.

Freitas (2010) observa que a ITIL V2, quando adotada abordava apenas dois livros, o de Entrega e Suporte de Serviços, e os demais livros eram poucos explorados. Na ITIL V2 os processos eram bem definidos, entretanto era difícil encontrar a prioridade de execução dos processos e demandas para obter-se um resultado positivo.

O Office of Government Commerce (OGC) (2007a) mostra que com o lançamento da ITIL V3, a grande mudança foi à criação do Ciclo de Vida do Serviço (Figura 1), que agrupa as atividades dos processos da ITIL V2 em ciclo de vida, onde podemos dimensionar esse ciclo de acordo com a necessidade de cada fase.

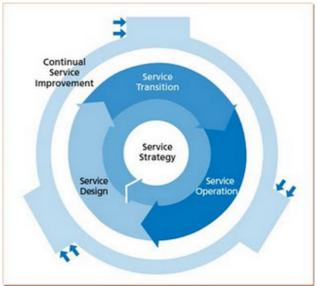


Fig. 1. Ciclos de Vida do ITIL V3 Fonte: OGC (2007).

O OGC fez uma reestruturação na ITIL, diminuindo de sete para cinco, o número de livros existentes em sua biblioteca. A seguir é apresentada uma perspectiva de cada livro.

Conforme o OGC (2007a) a biblioteca da ITIL V3 é composta por cinco livros: Estratégia de Serviço, Desenho

de Serviço, Transição de Serviço, Operação de Serviço e Melhoria de Serviço Contínua, além de um livro complementar de Introdução ao Ciclo de Vida do Serviço. Esses livros pertencem ao ciclo de vida do serviço, que é a grande mudança em relação à Versão 2 da ITIL.

A Estratégia de Serviço tem o papel de auxiliar a TI a gerar habilidades para alcançar seus objetivos. Define-se nessa parte, que serviços serão prestados. É aqui, que teremos uma perspectiva das necessidades da organização, e a partir disso será criado um Portfólio de Serviços para atender as demandas operacionais (OGC, 2007b).

Dentro da Estratégia de Serviço, encontramos o processo do Gerenciamento da Demanda, que deve interpretar e influenciar a demanda dos clientes por serviço, provendo a capacidade para atender essa demanda (OGC, 2007b).

O Desenho de Serviço tem o objetivo de criar o que foi decidido na Estratégia de Serviço, para atender estes requisitos. E ainda, gerencia a inserção de um novo serviço, que não pode ser uma atividade isolada, verificando todos os impactos no ambiente atual, no que condiz com o Gerenciamento dos Serviços de TI (OGC, 2007c).

Incluso no livro Desenho de Serviço, encontramos o processo de Gerenciamento do Nível de Serviço. Esse processo tem a responsabilidade de garantir que o cliente e o provedor de serviço, cheguem a um entendimento claro sobre as necessidades operacionais que serão atendidas. Para isso serão negociados, acordados e documentados os serviços de TI. Este processo deverá ser proativo, para que haja uma melhoria dos níveis de serviços existentes, sendo monitorado e revisado (OGC, 2007c).

Para implantarmos estes serviços, utilizamos o livro da Transição de Serviços, que planeja toda a fase de prática, a fim de gerenciar e controlar riscos, levantando os requisitos e recursos necessários para tal atividade, manter a integridade dos ativos de TI, além de documentar todas as informações sobre a mudança (OGC, 2007d).

Para Freitas (2010), o Gerenciamento de Mudanças, é um dos principais processos da Transição de Serviço e tem o objetivo de garantir que os procedimentos utilizados para executar as mudanças estão sendo eficientes para minimizar os impactos nos Serviços de TI, bem como registrar as mudanças de maneira controlada.

Na Operação de Serviço, observamos que esse ciclo coordena e rege a implementação das atividades de gerenciar os serviços, de maneira adequada aos níveis requeridos pelo cliente, através alguns processos, como Gerenciamento de Incidentes.

Incidente pode ser definido como uma interrupção não planejada de um serviço. Quando isso ocorre, aciona-se o Gerenciamento de Incidente, que é um processo presente no livro Operação de Serviço. O objetivo desse processo é restaurar o serviço o mais rápido possível, minimizando o impacto negativo (OGC, 2007e).

Ainda no livro de Operação de Serviço, temos o processo de Gerenciamento de Problemas, que tem como foco encontrar a causa de problemas que afetam a infraestrutura. Ele identifica e remove o erro antes que ele aconteça (OGC, 2007e).

A Melhoria Contínua de Serviços tem como objetivo organizar frequentemente os Serviços de TI com o negócio, alinhando as mudanças com a melhoria nos serviços, e focando a eficiência e eficácia do Gerenciamento dos Serviços de TI (OGC, 2007f).

Como o Gerenciamento dos Serviços de TI está cada vez mais presente nas organizações, o Governo Federal decidiu regulamentar a contratação de novos serviços de Tecnologia da Informação, no âmbito da Administração Pública.

De acordo com o artigo 1° da Instrução Normativa N° 04 de 2008 (IN 04), todas as contratações de serviços de Tecnologia da Informação pelos órgãos federais, deverão ser regidas por essa instrução.

A IN 04 foi criada com o propósito de regulamentar e coordenar a contratação de serviços e produtos de TI, que deve seguir três fases: Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gerenciamento do Contrato. Estabelecendo um padrão de contratos firmados entre a Administração Pública e as empresas prestadoras de serviços.

A OGC relata inúmeros casos de sucesso, de empresas que implantaram as melhores práticas ITIL para gerenciar os serviços de TI. A partir disso, a iniciativa pública começa a aderir a essas melhores práticas.

Como exemplo, Turban (2005) apresenta um caso de uma empresa que obteve vantagem em relação às demais concorrentes, por meio do uso da TI que foi aplicada de maneira estratégica nas necessidades da empresa. Isso passou a ser imprescindível para o sucesso da organização na era digital.

III. ESTUDO DE CASO

O estudo de caso foi realizado na Agência Nacional de Transportes Terrestres, autarquia federal vinculada ao Ministério dos Transportes, criada mediante a LEI Nº 10.233, DE 5 DE JUNHO DE 2001 e estruturada conforme RESOLUÇÃO Nº 3000, DE 28 DE JANEIRO DE 2009. O artigo 21 da LEI N°10.233 define a esfera de atuação da ANTT no âmbito nacional.

O estudo focou na Central de Atendimento ao Usuário (CAU), que é subordinada a Gerência de Tecnologia da Informação (GETIN), integrante da Superintendência de Gestão (SUDEG).

A GETIN é coordenada pelo Gerente de Tecnologia da Informação, e divida nas áreas de Infraestrutura, Coordenação de Projetos, Sistemas e Suporte Técnico.

A CAU é responsável por prestar serviços de suporte técnico a todo o quadro de servidores e colaboradores

ARTIGO

lotados na ANTT. Para tal, foi firmado o Contrato Administrativo nº 45/2005 entre a ANTT e a Engesoftware Tecnologia S.A, atual empresa prestadora desses serviços.

A equipe técnica é composta por: um coordenador, que é servidor público; nove técnicos de suporte pleno terceirizados; e quatro estagiários de nível superior.

Conforme o Termo de Referência do atual contrato, os serviços prestados pela CAU são os seguintes:

- Levantamento de necessidades de hardware e software;
- Monitoramento da execução e qualidade de serviço de suporte técnico;
- Controle e administração dos recursos computacionais disponíveis;
 - Atendimento e suporte aos usuários da rede da ANTT;
- Solução de problemas de softwares diversos com atendimento ao usuário remoto e local;
- Suporte aos *softwares*: Windows XP Professional, Office 2003 (dois mil e três), Open Office e Linux;
- Acompanhamento da manutenção de hardware, mantendo registro histórico de ocorrências;
- Instalação e configuração de softwares nas estações de trabalho e orientação ao usuário;
 - Operação na plataforma Help Desk;
- Execução das rotinas de manutenção preventiva das estações de trabalho;
 - Execução de rotinas de ação e prevenção contra vírus;
 - Apoio na implantação de sistemas corporativos;
- Instalação física e lógica de periféricos de computadores.

Atualmente o parque tecnológico da ANTT possui aproximadamente 850 (oitocentos de cinquenta) computadores e 1300 (mil e trezentos) usuários. O ambiente de trabalho é composto pelo Sistema Operacional *Windows* 7 (sete) *Professional* 32 (trinta e dois) *bits*, pacote Microsoft Office 2007 (dois mil e sete) e 2010 (dois mil e dez) Professional, dentro outros aplicativos necessários para desempenho das atividades dos usuários.

Para efetuar uma solicitação o usuário deve entrar em contato com a CAU, por telefone ou e-mail informando o número da estação, a demanda desejada e telefone para contato. Após esses procedimentos, os dados são inseridos em um software de controle de demandas, que gera uma Ordem de Serviço (OS).

Assim que a OS é gerada, há uma triagem para sua destinação. Ela pode ser resolvida diretamente pela CAU ou encaminhada para a Infraestrutura, equipe de segundo nível.

Feita a triagem, a OS é repassada para o técnico, que fica responsável por entrar em contato com o usuário para atendimento da demanda. A depender do tipo de solicitação, o atendimento é feito de maneira remota, ou presencial. Assim que a demanda é atendida, o técnico encerra o chamado.

Quando a demanda é repassada para a Infraestrutura, a CAU espera o retorno para dar uma posição ao usuário. Exemplo de uma demanda repassada para a Infraestrutura: acesso a um diretório do servidor de arquivos.

É observado, que mesmo sem a implantação das boas práticas de Gerenciamento de Serviços de TI, a GETIN, segue uma hierarquia para gerenciamento dos processos existentes.

A imagem abaixo representa as atividades citadas acima através de um fluxograma (Figura 2):

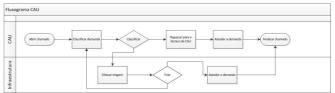


Fig. 2. Fluxograma da Central de Atendimento ao Usuário (CAU).

Nesse modelo atual de Gerenciamento de Serviços de TI, existem muitas dificuldades para se obter um alinhamento adequado entre a Tecnologia da Informação e estratégia organizacional da ANTT.

Podemos observar uma demanda simples, como a instalação de uma impressora. Após abertura da OS, não será possível fazer um rastreamento do andamento da demanda, não existe um determinado tempo para atendimento da OS, não é possível fazer um levantamento de dados para gerar relatórios gerenciais, dentre outros problema levantados pela CAU.

Observamos ainda que não existe um nível de maturidade adequado com tais procedimentos, como o uso das melhores práticas em TI, que visa eficácia e eficiência nas demandas relacionadas a TI.

O *software* de controle de demandas é legado, não consegue atender a demanda atual da CAU, além de não permitir controlar o andamento detalhado da demanda. Existe a necessidade de se adquirir um novo software que atenda plenamente todas às demandas.

Outra dificuldade encontrada é a falta de um conjunto de *Service Level Agreement* (SLA), ou Acordo de Nível de Serviço, que regulamentem os serviços prestados pela empresa terceirizada.

Para sanar esses problemas e atender as novas orientações (IN 02 e IN 04) da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão será realizada licitação para prestação dos serviços de suporte técnico na ANTT, que deverá seguir as atuais normas e consequentemente as melhores práticas de TI.

O novo contrato descartará o formato *body shop* e passará a ser quantificado por serviço efetivamente prestado. Tem como objetivo a contratação de uma empresa para prestação de serviços de *Service Desk*, que será compreendida de dois níveis de serviços. Além, de cuidar da gestão do

ARTIGO

Gerenciamento de Serviços.

O processo licitatório estará de acordo com a Lei 8.666/93 e a Instrução Normativa 04/2008, que disciplina a contratação de serviços de Tecnologia da Informação.

Para a nova contratação do *Service Desk*, será elaborado um Termo de Referência pela GETIN contendo o objeto de contratação, justificativa, contexto geral, resultados esperados, entre outros pontos importantes presentes do documento. No desenvolvimento do Termo de Referência são consultadas empresas especialistas no objeto de contratação.

No novo modelo de Gerenciamento de Serviços de TI, serão adotados dois níveis de serviços. O primeiro nível constituirá o serviço de suporte remoto, que será responsável por abrir o chamado, prestar o primeiro atendimento de maneira remota, e repassar os chamados para o segundo nível. Esse primeiro nível será basicamente um *Service Desk*, onde os técnicos serão responsáveis pelo primeiro contato com o usuário para solução do incidente. Essa equipe contará com um *software* adequado para abertura e controle das demandas.

Caso o incidente não seja solucionado, o primeiro nível repassará o chamado para o segundo nível. Esse nível compõe-se de uma equipe de técnicos mais capacitados que serão alocados na ANTT, a fim de prestar atendimento presencial aos usuários.

Além disso, pretende-se criar três novos serviços: Gerenciamento de Incidentes e Problemas; Gerenciamento Operacional e da Qualidade; e Configuração e Mudanças. Esses serviços são fundamentados na ITIL.

O Gerenciamento de Incidentes e Problemas será responsável por monitorar as atividades desenvolvidas de prestação de serviços; monitorar indicadores de qualidade e desempenho da operação; analisar tendências e prospecção de oportunidade e recursos para melhoria contínua no ambiente; e fornecer informações gerenciais e operacionais as área de interesse, dentro outros serviços.

O Gerenciamento Operacional e da Qualidade visa estruturar o uso dos recursos e a manutenção da qualidade do suporte oferecido; investigar os problemas e providenciar sua efetiva correção; atualizar a Base de Conhecimento com os registros de erros conhecidos, dentro outros serviços.

O Gerenciamento de Configuração e Mudança deverá descrever em conjunto com a equipe de gestão da ANTT, as posturas técnicas e institucionais que afetam os serviços de gerência de mudanças; participar da elaboração de planos e projetos de mudanças que possam alterar o ambiente organizacional; gerenciar os processos de implantação e atualização dos serviços, de acordo com o nível de controle, dentre outros serviços.

Com essa nova metodologia, os serviços de suporte técnico serão concentrados no *Service Desk*, onde a equipe classificará o chamado, e o encaminhará para o segundo

nível, caso for necessário. Para isso ser possível, será implantando um Banco de Dados com Erros Conhecidos, que é uma boa prática ITIL.

Com a adoção desse novo modelo de gestão, serão implantados Acordos de Níveis de Serviços, que irão melhorar a qualidade dos serviços prestados pela CAU. Pois existirá uma lista com o tipo de incidente, e um determinado tempo para resolução do mesmo, caso contrário, haverá penalidades para a empresa.

Será exigido no contrato um software que forneça todas as funcionalidades necessárias para o bom funcionamento do *Service Desk*. De maneira que seja possível controlar e acompanhar detalhadamente todo o ciclo de vida de uma demanda.

Espera-se que com esse novo modelo para prestação de serviços de suporte, a ANTT consiga alinhar sua necessidade operacional com as melhores práticas em gerenciamento de serviços de TI.

A Tabela 1 apresenta os problemas existentes atualmente, a solução proposta e a prática ITIL recomendada para solucionar o problema.

Tab. 1. Problemas existentes na CAU.

Problema Atual	Solução Proposta	Prática i TIL
Falta de garenciamento da demanda	Implantar SLA	Gerendamento de Nive
		de Serviço / Central de
		Serviços /
		Gerenciamento da
		Demanda
Mudanças não planejadas	Planejar mudanças	Gerenciamento de
		Mudanças
Inexistência de um	Criar um Banco de Dados de Erros	Operação de Serviço
Banco de Dados de		
Erros Conhecidos	Conhecidos	
Falta de controle de	Gerenciar a instalação	Gerenciamento de
hardware e software	de hardware e software	∐beraçŏes
Problemas repetidos	Prevenir os problemas	Gerenciamento de
		Problema

Foram apresentados alguns processos que geram dificuldades para a melhor gestão da TI. Espera-se que os processos da ITIL consigam estruturar tais atividades melhorar a qualidade dos serviços prestados.

IV. CONCLUSÃO

No decorrer do trabalho, foram apresentados os conceitos sobre o Gerenciamento dos Serviços de TI, e o novo papel da Tecnologia da Informação na estruturação da organização. Sob esse conceito, foi feito um estudo de caso na área de TI da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Assim, com base nos conceitos estudados, foi possível verificar os pontos fracos e fortes existentes atualmente na administração da TI do órgão, bem como mostrar o que se espera com a contratação de uma nova empresa para

ARTIGO

prestação de serviços.

Contudo, é possível averiguar, para o órgão consiga implantar a nova metodologia, ele deve estar estruturado para a implantação do novo modelo de Gerenciamento de Serviços de TI.

Conclui-se que o uso das melhores práticas ITIL poderá melhorar a qualidade dos serviços prestados pela TI, alinhando as necessidades organizacionais com a TI.

Como sugestão para trabalhos futuros, sugere-se que após a implantação da nova metodologia, seja feito outro estudo de caso, apontando as principais mudanças e dificuldades encontradas com o novo modelo de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Chirstian; ARAÚJO David; TORRES, Isabelle. Governança de TI utilizando as práticas da ITIL. Revista Tecnologias em Projeção, Brasília, v. 2, n. 1, jun. 2011, p. 34-38.

BEAL, Adriana. Introdução à gestão de Tecnologia da Informação. Vydia Tecnologia, 2001. Disponível em: http://www.vydia.com.br. Acesso em: 12 set. 2011.

BRASIL. Instrução normativa nº 4, 19 de maio de 2008. Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

FERNANDES, Aguinaldo; ABREU, Vladimir. Implantando a governança em TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços. Rio de Janeiro: Brasport, 2006. 338 p.

FOINA, Paulo Rogério. Tecnologia de informação: Planejamento e gestão. São Paulo: Atlas, 2001. 190 p.

FREITAS, André. Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI: preparatório para a certificação ITIL V3 Foundation. Rio de Janeiro: Brasport, 2010. 351p.

GOMES, Silvia; FALBO, Ricardo; MENEZES, Crediné. Um Modelo para Acordo de Nível de Serviço em TI. IV Simpósio Brasileiro de Qualidade de Software, SBQS'2005, p. 377 - 391, Porto Alegre, Brasil, Junho 2005.15p.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle. Londres: TSO, 2007.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. Service Strategy. Londres: TSO, 2007.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. Service Design. Londres: TSO, 2007.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. Service Transition. Londres: TSO, 2007.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. Service Operation. Londres: TSO, 2007.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. Continual Service Improvement. Londres: TSO, 2007.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. Glossary. Londres: TSO, 2007.

JESUS, Leandro. Terceirização de serviços de Tecnologia da Informação e serviços habilitados por Tecnologia da Informação: conceitos gerais e a

terceirização via Fábrica de Software. Rio de Janeiro. 2005. 93f. Dissertação(projeto de conclusão de conclusão de curso) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

LAURINDO, Fernando et al. O papel da Tecnologia da Informação (TI) na estratégia das organizações. GESTÃO & PRODUÇÃO, v.8, n.2, ago. 2001, p.160-179.

LIMA, Joselice Ferreira et al. Aplicando a biblioteca ITIL no gerenciamento de serviços de Tecnologia da Informação. In: CONFERÊNCIA IADIS IBERO-AMERICANA WWW/INTERNET, 2008, Brasília: Universidade de Brasília, 2008. 8p.

MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. Gerenciamento de serviços de TI na prática: uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007. 667 p.

MARTINS, Márcia. Gerenciamento de serviços de TI: uma proposta de integração de processos de melhoria e gestão de serviços. Brasília. 2006. 163 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

MORIKANE, Carlos. O gerenciamento de serviços de Tecnologia da informação (TI) em uma instituição pública: aplicabilidade da norma Iso 20000 em uma instituição pública de ensino. Taubaté — SP.2008. 118f. Dissertação (Mestrado: Gestão e Desenvolvimento Regional)-Universidade de Taubaté, São Paulo, 2008.

NÓBREGA, Rose. Implementação de prática de gerenciamento de serviços de TI no superior tribunal de justiça: Uma análise do impacto em processos do modelo ITIL. Brasília. 2007. 120f. Dissertação (MBA em Administração estratégica de Sistemas de Informação) - Fundação Getúlio Vargas, Brasília, 2007.

RODRIGUES, Leonel; MACCARI, Emerson; SIMÕES, Sergio. O desenho da gestão da Tecnologia da Informação nas 100 maiores empresas na visão dos executivos de TI. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, São Paulo, v. 6, n. 3, 2009, p. 483-506.

SILVA, Leandro; LIMA, Rafael; PIRES, Theo. Gestão de Service Desk baseado no modelo ITIL: proposta de implementação no Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região.In: Congresso Brasileiro de TI & Telebom (infoBrasil), 2008, Fortaleza-CE. 8p.

TURBAN, Efraim ; RAINER JR, Kelly; POTTER, Richard. Administração de tecnologia da informação: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005. 618p.

Matheus Vinícius Soares Campos Graduando em Sistemas de Informação pela Escola de Tecnologia da Faculdade Projeção.

Isabelle Vasconcelos Torres Servidora pública federal (Analista Técnico-Administrativo) do Ministério dos Transportes, possui mestrado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba (2009) e graduação em Tecnologia Em Telemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (2003). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Tecnologia de Informação nas Organizações.