

CENTRAL DE SERVIÇOS IFES – APLICANDO ITIL NO PROCESSO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO DA EAD

05 2009

Elton Siqueira Moura, Msc, MBA – Ifes - elton@ifes.edu.br

Renato Pescinalli Morati – Ifes – renatomorati@gmail.com

Vanessa Battestin Nunes, Msc, MPS.BR – Ifes – vanessa@ifes.edu.br

Danielli Veiga Carneiro, Msc – Ifes – danielli@ifes.edu.br

Gilberto Neves Sudré Filho – Ifes – gilberto.sudre@ifes.edu.br

Categoria (Métodos e Tecnologias)

Setor Educacional (Educação Universitária)

Natureza (Descrição de Projeto em Andamento)

Classe (Experiência Inovadora)

RESUMO

Este artigo descreve o projeto de implantação da Central de Serviços do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), aplicando os padrões ITIL. Este projeto é de vital importância para as instituições educacionais no que se refere à comunicação e ao tempo de resposta das solicitações dos diversos atores envolvidos. Desta forma, será mostrado aqui um modelo de implantação da ITIL, tendo como foco os usuários do sistema CEAD do Ifes, provendo formas de gerir a infraestrutura e processos de governança de TI para melhorar a qualidade dos serviços prestados, aumentando, assim, o grau de satisfação dos coordenadores, professores, tutores e alunos do CEAD. O projeto ainda se encontra na fase de planejamento, estando grande parte dos processos de uso já definidos.

Palavras Chave: EaD; Governança de TI; ITIL; Central de Serviços; Institucionalização da EaD; Gerenciamento de Incidentes.

1. Introdução

Apesar de antiga, a prática da Governança de TI só começou a ser plenamente difundida a partir dos últimos 5 anos. Isso ocorreu devido ao foco

das organizações na informação, que é o seu bem mais valioso. Além disso, a constante evolução da tecnologia começou a despertar o interesse em relação ao tratamento da informação de modo seguro e rápido.

Com o aumento do uso da tecnologia de informação (TI) pelas instituições de ensino, e pela pouca experiência em atender uma demanda tão grande por recursos, estas instituições começam a enfrentar sérios problemas, como: a indisponibilidade dos serviços, acúmulo de projetos inconclusos, *backlog* contínuo e não atendido em tempo hábil, falta de segurança no tratamento de dados etc. Desta forma, os alunos começam a demonstrar suas insatisfações, uma vez que estes não conseguem, algumas vezes, entregar suas atividades acadêmicas.

No atual ambiente de Educação a Distância (EaD), a informação e a tecnologia que os sustentam representam o bem mais valioso de uma instituições de ensino, sendo a TI o suporte para a realização de boa parte dos trabalhos. Administrar essa complexa infraestrutura requer uma excelente habilidade gerencial, e o uso da TI deve ajudar nas tomadas de decisões de forma rápida, constante e com custos cada vez menores. É esse gerenciamento que irá garantir a qualidade dos serviços, aumentando a satisfação dos usuários, e provendo todos os benefícios que a TI pode gerar.

Uma definição interessante de Governança de TI é: “a especificação dos direitos decisórios e do framework de responsabilidades para estimular comportamentos desejáveis na utilização da TI” (Well e Ross, 2006, p. 8).

Assim, a Governança de TI surge como um processo ou técnica para apoiar a gestão de tecnologia nas instituições no que diz respeito a investimentos, projetos, gerando indicadores de desempenho e, principalmente, suportando os processos de negócio da instituição.

O Centro de Educação a Distância (CEAD) é um exemplo que depende 100% da área de TI. Assim torna-se necessário oferecer meios para gerir toda a sua infraestrutura de forma a maximizar a qualidade dos serviços e a satisfação de seus usuários.

A ITIL vem a ser o framework escolhido para fornecer estes benefícios, formado de um conjunto de melhores práticas para o gerenciamento de serviços e da infraestrutura de Tecnologia da Informação.

A proposta deste artigo é apresentar um modelo de implantação da metodologia ITIL, tendo como foco os usuários do sistema CEAD do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), provendo formas de gerir a infraestrutura e processos de governança de TI para melhorar a qualidade dos serviços prestados, aumentando, assim, o grau de satisfação dos coordenadores, professores, tutores e alunos do CEAD.

2. A ITIL

A ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) foi criada nos anos 80 pelo Governo Britânico, antigo CCTA (*Central Computing and Telecommunications Agency*), atual OGC (*Office of Government Commerce*), com o objetivo de melhorar os processos de Tecnologia da Informação (TI) do governo. Em 1990 a ITIL tornou-se um padrão de fato em todo o mundo, a partir dela surgiram várias adaptações, como as da Microsoft.

A ITIL é um conjunto de melhores práticas de gestão para a área de TI, com o objetivo de permitir o máximo de alinhamento entre a área de TI e as demais áreas de negócio, de modo a garantir a geração de valor à organização (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

A biblioteca ITIL é composta de livros, que nada mais são do que guias para auxiliar o gestor na execução de processos de governança, que estão estruturados na versão 2 da ITIL, e em 2007 foi lançada a terceira versão.

Os livros mais importantes e utilizados da versão 2 da ITIL são os livros de **Suporte a Serviço** (*Service Support*) e **Entrega de Serviço** (*Service Delivery*), os quais apresentam todos os processos para a melhoria da qualidade dos serviços prestados. Neste artigo estaremos tratando apenas do Suporte a Serviço.

2.1. Suporte a Serviço:

“Os processos desta área concentram-se nas tarefas de execução diária, necessárias para a manutenção dos serviços de TI já entregues e em utilização pela organização [...]” (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007, p. 67).

Os processos de Suporte a Serviço são os seguintes:

- **Central de Serviços** - Apesar de ser classificada como processos de Suporte a Serviço, a central de serviços não é um processo da ITIL, mas

sim uma função. Ela é a principal interface operacional entre a área de TI e os usuários dos seus serviços (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

É através dela que alunos/usuários irão informar sobre a ocorrência de problemas, fazer solicitações de novos serviços, mudanças etc. Tem como objetivo atender as solicitações dos usuários o mais rápido possível, de acordo com as especificações do SLA (*Service Level Agreement*), e mantê-los informados sobre suas solicitações, melhorando sua satisfação;

- **Gerenciamento de Incidentes** – Este processo tem como responsabilidade tentar resolver todos os incidentes o mais rápido possível, além de recolher o maior número de informações eles. Este processo funciona de modo reativo, ou seja, só entra em ação após a ocorrência do incidente. Um incidente é qualquer evento que não faz parte da operação normal de um serviço e que causa, ou pode causar uma interrupção ou uma redução no desempenho de um serviço (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007);
- **Gerenciamento de Problemas** – Tem como objetivo resolver todos os problemas, evitando ou eliminando a ocorrência de incidentes em relação aos mesmos. Pode trabalhar de forma reativa, resolvendo problemas relacionados a um ou mais incidentes, ou de forma proativa, resolvendo problemas e erros conhecidos antes deles acontecerem (OGC, 2003);
- **Gerenciamento da Configuração** – Este processo dá à organização um maior controle sobre os ativos de TI através do armazenamento e gerenciamento de todos os dados relacionados à infraestrutura de TI. Tem como objetivo identificar, controlar, manter e verificar versões de todos os ativos de TI e seus relacionamentos (OGC, 2003).
- **Gerenciamento de Mudanças** - tem como objetivo assegurar que os métodos e procedimentos sejam utilizados de modo eficiente em todas as mudanças, minimizando o impacto das mesmas na qualidade dos serviços de TI (OGC, 2003), e;
- **Gerenciamento de Liberação** - tem como missão tornar o uso de novos softwares e hardwares mais seguros, através do controle de suas liberações. Assim, garante que somente softwares testados e autorizados sejam instalados e que todos os hardwares estejam funcionando perfeitamente.

3. O CEAD

Para a oferta de cursos à distância, o Ministério da Educação (MEC), através da Universidade Aberta do Brasil (UAB), disponibiliza recursos financeiros, enquanto as instituições, no caso o Ifes, os administra para a gestão dos cursos.

O discussão para a implantação da EaD no Ifes começou em 2004 e em 2006 o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas obteve sua aprovação. Posteriormente foi criado o CEAD. Entre 2009 e 2010 serão iniciados os cursos superiores de Licenciatura em Informática (LI), a reedição do curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS), e ainda estão previstos os cursos de especialização em: Informática na Educação, Educação Profissional e Tecnológica, Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos e Gestão Pública Municipal.

Atualmente o Ifes possui 22 polos de apoio presencial distribuídos em todo o estado do Espírito Santo.

4. Objetivos, Justificativas e Motivação

Com o crescimento da instituição, que passou de Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo (CEFETES) para Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), incorporando 3 (três) escolas agrotécnicas, a criação de novos campi, somados aos 9 já existentes e 22 polos de apoio presencial UAB/ETec, verifica-se a necessidade de ordenação no tratamento dos processos de solicitação e execução de serviços de TI tanto referente às demandas da instituição como também aos usuários do CEAD.

Devido ao crescimento institucional, ocorrido em tão pouco tempo, torna-se necessária a criação de uma Central de Serviços para atender, principalmente, os alunos, e demais atores envolvidos com a educação a distância.

A proposta do CEAD é que a Central de Serviços: Seja o principal canal de comunicação entre a TI e os diversos atores envolvidos na EAD; forneça respostas rápidas às requisições dos usuários; seja proativa nas ações de localização de problemas, tornando imperceptível aos usuários a ocorrência

de eventos; mantenha um relacionamento de qualidade entre a área de TI e os usuários; possa estabelecer métricas para avaliação de crescimento dos serviços e garantir a qualidade dos serviços; encerre o maior número de chamados dentro de períodos pré-estabelecidos.

5. A Central de Serviços

Inicialmente foram mapeados os principais problemas de atendimento aos usuários, onde verificou a necessidade de organização dos processos de atendimento e pesquisas das metodologias e práticas de governança de TI.

Para que a estrutura da Central de Serviços possa ser implantada, foram definidas etapas, apresentadas nas subseções seguintes:

5.1. Arquitetura da Central de Serviços

Por questões de facilidade de manutenção e logística da infraestrutura de comunicação, optou-se pela estrutura Centralizada. Na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** (a) pode-se observar o seu acesso pelos diversos usuários atendidos pelo CEAD - primeira camada (interface) para os suportes de atendimento.

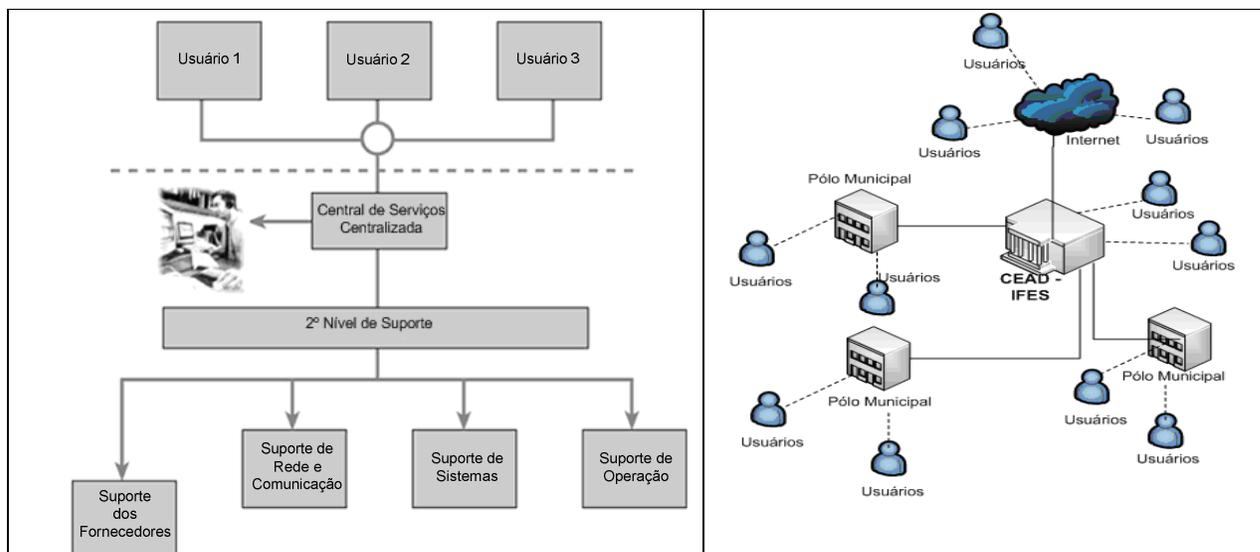


Figura 1: (a) Central de Serviços Centralizada.

Fonte: Adaptado de OGC, 2003.

(b) Relação entre os Pólos e o CEAD

Sendo a primeira camada de interface com o usuário, a Central de Serviços deverá receber todos os chamados, indistintamente, que poderão ser realizados tanto por telefone quanto pela Web, conforme se pode observar na

Erro! Fonte de referência não encontrada.. O atendimento pelo telefone será prioritário.

Os chamados não resolvidos pela Central de Serviços devem ser repassados ao 2º nível de suporte - **Gerenciamento de Incidentes**.

As soluções para os problemas devem ser imediatamente comunicadas aos usuários. Quando os problemas forem de responsabilidade dos pólos, estes serão contatados para solucionar o problema. No entanto, a Central de Serviços deve continuar cobrando o pólo até a solução definitiva do problema, só então, o usuário – na maioria das vezes o aluno – será notificado.

Os principais suportes realizados pela Central de Serviços são:

- **Suporte de fornecedores** – quando a solução do problema se relacionar a terceiros, por exemplo: máquina com defeito;
- **Suporte de Infraestrutura** – quando a solução do problema diz respeito a infraestrutura de redes e comunicação, por exemplo, os alunos não estão conseguindo acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- **Suporte AVA:** quando a solução diz respeito ao AVA – no caso Ifes, utiliza-se o Moodle – por exemplo, os alunos não estão conseguindo acessar determinada atividade ou lição;
- **Suporte de Registro Acadêmico:** quando a solução do problema diz respeito à importação e exportação de informações para o ambiente AVA e Q-Acadêmico - por exemplo, um aluno foi exportado para a sala errada.

5.2. Definição dos Tipos de Chamados (Tickets) e suas Prioridades

Por questões de organização e urgência, todos os chamados deverão ser priorizados, de acordo com o grau de severidade do incidente. (impacto x urgência). O impacto está baseado na abrangência do incidente, por exemplo: o aluno não consegue acessar uma atividade, este incidente é considerado de prioridade média, pois irá impactar negativamente apenas um aluno.

A severidade dita o prazo em que o chamado deverá ser atendido. A Tabela 1 apresenta alguns exemplos de chamados com suas prioridades.

Prioridade dos chamados		
Chamado	Categoria	Prioridade
Site fora do ar	Ambiente	Alta
Professor não consegue criar atividades	Ambiente	Alta
Salas não estão visíveis	Ambiente	Média
Compra em atraso	Documentos	Média
Pagamento não realizado à equipe dos projetos	Documentos	Média
Aluno está na sala, mas não consegue abrir atividades	Ambiente	Média
Problemas de login	Ambiente	Média
Maquina com defeito	Ambiente	Normal
Aluno não se encontra na sala	Ambiente	Baixa
Duvidas sobre a utilização do AVA	Ambiente	Baixa

Tabela 1: Relação chamados x prioridade

A Tabela 2 indica a severidade com que a instituição trata os seus chamados, o que depende da sensibilidade da instituição no que se refere ao tempo de atendimento de um chamado. O peso dos impactos e das urgências pode sofrer classificações diferentes em cada instituição.

Na tabela também pode ser observado que os chamados que atingem a severidade dentro da faixa de 50 a 100, devem ser atendidos no máximo de 1 hora, como é o caso do site fora do ar, pois o impacto e a urgência são altos.

Impacto	Peso	Severidade				Faixa	Atendimento (em horas)
Alto	10	20	50	70	100	De 50 a 100	Em até 1
Médio	7	14	35	49	70	De 25 a 49	De 1 até 24
Normal	5	10	25	35	50	De 11 a 20	De 24 a 48
Baixo	2	4	10	14	20	De 1 a 10	De 48 a 72
	Peso	2	5	7	10		
	Urgência	Baixa	Normal	Média	Alta		

Tabela 2: Tabela de severidade dos eventos

5.3. Identificação dos Papéis Funcionais

Os atores de atendimento aos usuários da Central de Serviços são:

- **Administrador da Central de Serviços** – gerencia os demais membros da equipe, garantindo que mantenham o foco de seus objetivos e a qualidade do serviço. É responsável por gerar os relatórios de desempenho;
- **Atendente de Chamadas por Telefone** – presta o suporte de primeiro nível, desde o recebimento e registro do chamado até o seu encerramento;
- **Atendimento de Chamadas pela Internet** – Prioriza as chamadas pela Internet, apoiando o Atendente de Chamadas por Telefone, quando ocioso.

5.4. Definição dos Processos de Comunicação

Com a institucionalização do CEAD os processos começam a ser mapeados. A notação BPMN (*Business Processes Management Notation*) foi utilizada para a modelagem dos processos (Object Management Group, 2008).

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta a modelagem do processo: **Atender Chamado do Usuário pelo Telefone.**

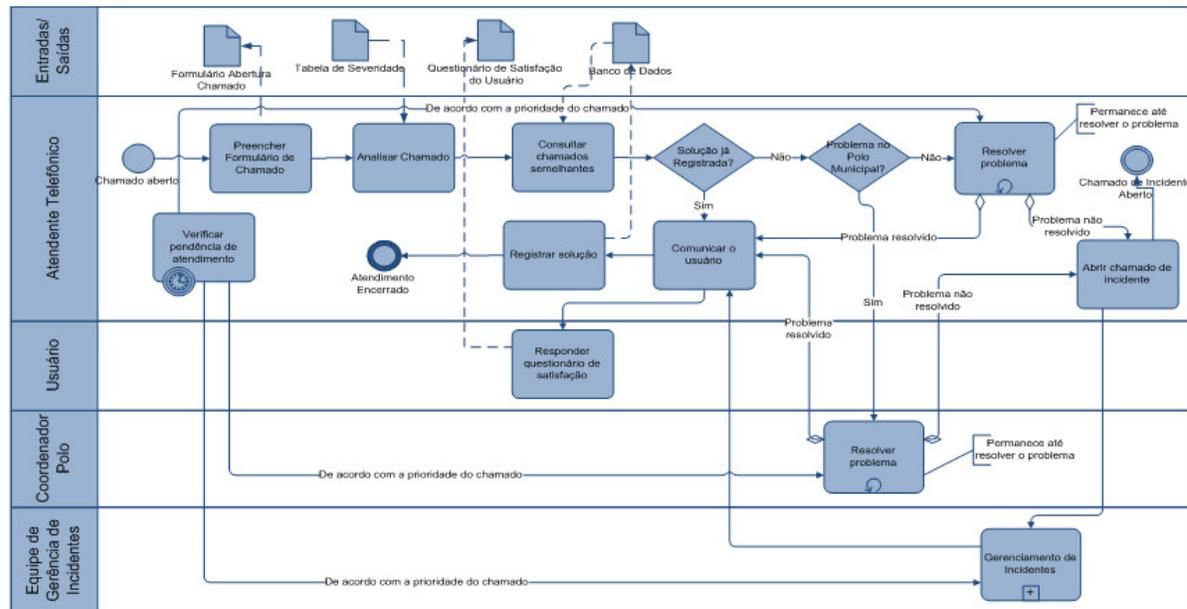


Figura 2: Processo Atender Chamado do Usuário pelo Telefone

Através da documentação dos processos no CEAD, pretende-se alcançar um suporte de qualidade ao atender todos os incidentes reportados, que serão registrados pela Central de Serviços em forma de chamados. Devem ser atendidos também: dúvidas em relação ao funcionamento do Moodle; requisição de troca de senha; atraso no pagamento das bolsas, etc. Além de encaminhar os incidentes referentes aos Pólos para que estes possam resolvê-los.

Como citado, os chamados que não forem resolvidos pela Central de Serviços devem ser encaminhados para o Gerenciamento de Incidentes, cujo processo pode ser observado na Figura 3. Basicamente será registrado o incidente, realizada uma análise e um diagnóstico a fim de resolvê-lo.

Caso a solução do incidente esteja nas mãos do fornecedor, será necessário entrar em contato com este para a sua resolução. Depois de solucionado o incidente, o chamado será encerrado e o processo **Atender**

Chamado do Usuário pelo Telefone continua a sua sequência, com a comunicação do usuário de sua solução.

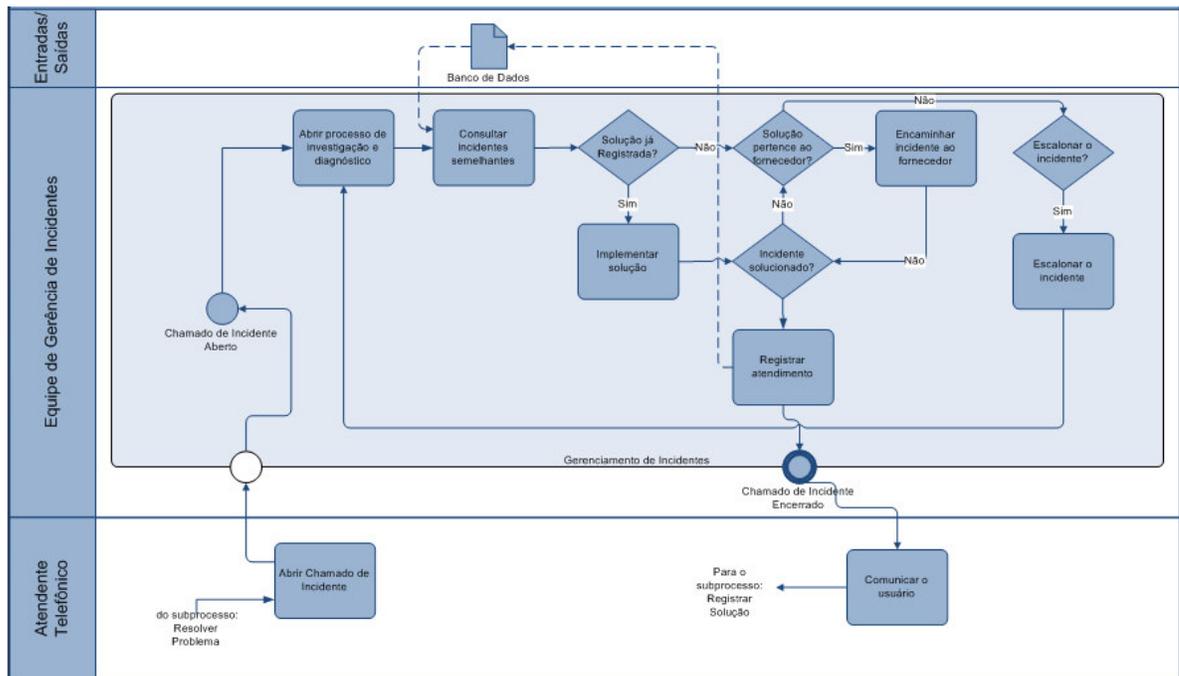


Figura 3: Expansão do subprocesso de Gerenciamento de Incidentes

6. Conclusão e Trabalhos Futuros

Durante o planejamento foram criados formulários para encaminhamento e encerramento de chamados. Como são formulários manuais, não é possível coletar informações para gerar relatórios estatísticos e gerenciais de forma rápida. Assim, se mostrou necessário o desenvolvimento de um software que possa automatizar os processos da Central de Serviços, fornecendo relatórios estatísticos e gerenciais mais confiáveis para que o coordenador do CEAD possa tomar decisões rápidas e precisas.

Por ser uma instituição pública, é muito difícil realizar contratações de recursos humanos para realizar o atendimento telefônico, por isto, é primordial o desenvolvimento do software.

Com a modelagem e documentação dos processos da Central de Serviços será possível ainda aplicar processos de garantia e controle de qualidade e, ainda, almejar obter alguma certificação de qualidade.

7. Referências

MAGALHÃES, Ivan Luiz; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de Serviços de TI na prática**: uma abordagem com base na ITIL: inclui ISO/IEC 20000 e IT Flex. São Paulo: Novatec, 2007.

OGC. **ITIL – The key to Management IT Services**: Service Support. TSO. Reino Unido: TSO, 2003.

Well, Peter; Ross, Jeanne W. **Governança de TI, Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books, 2006.

Object Management Group, OMG. **Business Process Modeling Notation, V1.1**. USA: 2008. OMG Document Number: formal/2008-01-17 Standard document. On-line. Disponível em: <<http://www.omg.org/spec/BPMN/1.1/PDF>>.