

Introduzindo ITIL no ambiente acadêmico

Rodrigo Gonçalves ^a, Edison Tadeu Lopes Melo ^b

^a UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina - Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil – <http://www.ufsc.br/rodrigo.g@ufsc.br>

^b UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina - Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil – <http://www.ufsc.br/edison.melo@ufsc.br>

Resumo. A SeTIC – Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação da UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina, iniciou em 2012 a implantação do modelo ITIL para gestão de suas atividades tanto para o público quanto para atividades internas. Este artigo relata a experiência de implantação do modelo ITIL, suportado pela ferramenta *open-source* OTRS, sobre a qual novos módulos e recursos foram desenvolvidos, para atender as necessidades identificadas. Abertura personalizada de chamados e matriz de responsabilidades são exemplos de novas funcionalidades agregadas ao sistema. Analisa-se também a percepção dos usuários quanto ao novo modelo implantado, comprovando sua qualidade.

Palavras Chaves: ITIL, atendimento, OTRS, implantação.

1. INTRODUÇÃO

A Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação (SeTIC) é a unidade responsável pela gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O público atendido pela superintendência inclui servidores, alunos, intercambistas, membros externos convidados e a comunidade em geral.

A SeTIC, até 2010, se chamava Núcleo de Processamento de Dados (NPD) e era um órgão suplementar no organograma da UFSC. Porém, apesar da grande demanda por serviços a que o órgão era submetido, sua estrutura era muito precária. Com o acúmulo de novas responsabilidades e atribuições, aliado ao aumento da demanda, houve a necessidade da reestruturação da unidade, estabelecendo a SeTIC, que passou a ter maior importância dentro da estrutura organizacional da UFSC. Além da nova estrutura, houve também um aumento do número de colaboradores, entre servidores efetivos, terceirizados e bolsistas. Como consequência da expansão do órgão, o volume de atendimento também aumentou consideravelmente.

Até 2012 não havia um modelo formal do atendimento aos usuários. O atendimento era realizado sem registro, e ocorria, geralmente, de forma presencial ou por telefone. Não existia uma equipe destacada especialmente para realizar o

atendimento - todos os membros da unidade o faziam. Também ocorria, mesmo que de maneira informal, o atendimento eletrônico, porém, este era realizado pela troca de e-mails com os usuários.

Assim, a situação então existente, fruto da cultura organizacional já há muito sedimentada, gerava desconforto, tanto para os usuários, que muitas vezes tinham dificuldade em ver atendidas as suas demandas, quanto para os colaboradores da SeTIC. Esses, constantemente, precisavam dividir o seu trabalho entre atividades internas e o atendimento ao usuário. Não havia uma separação clara entre as tarefas de atendimento e de desenvolvimento das atividades cotidianas, causando, assim, constantes interrupções nas suas atividades. Para Laner e Cruz Júnior [4], a cultura organizacional interfere no desempenho das organizações.

Então, diante da conjuntura apresentada e, com o intuito de aumentar a eficiência da SeTIC, foi iniciada, no primeiro semestre de 2012, a análise de ferramentas para organizar o atendimento aos usuários da superintendência. Também teve início um estudo das boas práticas na gestão do atendimento conforme modelos existentes no mercado.

Segundo Magalhães e Pinheiro [5], as atividades do gerenciamento da infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) têm por objetivos:

- Garantir e aumentar a disponibilidade da infraestrutura de tecnologia da informação;
- elevar o nível de desempenho dos serviços prestados;
- permitir flexibilidade no atendimento da demanda;
- diminuir os efeitos das mudanças;
- aumentar a eficiência e a resolução dos problemas;
- reduzir os custos das falhas;
- diminuir o custo dos serviços de TI.

Ainda, o gerenciamento da infraestrutura de TI é realizado de forma primordial com o auxílio de ferramentas de gerenciamento de sistemas fornecidas por diversos fornecedores da área [5].

Além disso, o atendimento ao cliente segundo Kotler [6] envolve todas as atividades que facilitam aos clientes o acesso às pessoas certas dentro de uma organização para receberem serviços, respostas e soluções de problemas de maneira rápida e satisfatória. Para tanto é necessário que o atendente de uma empresa conheça os requisitos básicos para um bom atendimento ao cliente.

Por fim, como resultado do estudo realizado, foi escolhido o modelo de atendimento baseado no Information Technology Infrastructure Library (ITIL) e como ferramenta de suporte, a opção foi pelo OTRS.

2. ITIL

O ITIL é um conjunto de boas práticas aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de TI [2,3], tendo sido desenvolvido inicialmente pela Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA) na década de 1980. Diversos processos o compõem divididos em dois grandes grupos: Entrega de

serviços (Gerenciamento de Níveis de Serviço, Gerenciamento de Continuidade, etc.) e Suporte de serviços (*Service Desk*, Gerenciamento de Incidentes, etc.).

2.1 *Service Desk*

O *Service Desk*, dentro do ITIL, apresenta-se como um ponto de contato central e único entre usuários e a área de TI de uma instituição. Seu objetivo é gerenciar todo o contato com os usuários, desde o momento inicial até sua finalização. Toda publicação de informação a usuários, seja relativa a manutenções, eventuais incidentes ou mudanças e novos serviços é gerida pelo *Service Desk*.

Uma componente chave do *Service Desk* é o *Helpdesk*. O *Helpdesk* é uma central de atendimento a usuários, usualmente acessível de forma presencial ou por telefone, através da qual um usuário pode solicitar informações ou informar e buscar soluções para problemas que enfrenta. É a via principal para o registro e início do tratamento de um incidente.

2.2.2. Gerenciamento de Incidentes.

Em ITIL, um incidente refere-se ao registro, por um usuário, de um problema ou dificuldade que ele esteja encontrando no acesso ou uso de um serviço de TI [1].

Para organizar a gestão de incidentes, ou seja, dar o devido tratamento e encaminhamento a incidentes reportados por usuários, o ITIL recomenda a organização do atendimento em níveis, onde cada nível tem funções específicas e membros com formação/conhecimentos adequados.

O modelo padrão do ITIL supõe três níveis de atendimento, a saber:

- *Primeiro nível* – responsável pelo primeiro contato com o usuário, registrando seu incidente ou analisando o mesmo se registrado previamente. É responsabilidade do primeiro nível dar solução a problemas e dúvidas previamente documentados. O encerramento de um incidente também é responsabilidade do primeiro nível. A equipe de primeiro nível em geral é composta por pessoas com formação básica em TIC ou pelo menos no atendimento a usuários.
- *Segundo nível* – responsável por atender incidentes nos quais a equipe de primeiro não está apta para agir ou as soluções documentadas não foram suficientes ou adequadas. A equipe de segundo nível tem formação em TI, e deve ser capaz de buscar novas soluções por intermédio do acesso e manuseio dos componentes dos serviços de TI, como acesso a servidores e bancos de dados.
- *Terceiro nível* – responsável pela solução de incidentes mais complexos ou que envolvem vários usuários – quando um evento em um serviço origina vários incidentes. Composto por membros com alta capacitação em TI – muitas vezes os próprios desenvolvedores e/ou gestores dos serviços.

3 OTRS

O OTRS é uma ferramenta *open-source* para a gestão de TI implementado conforme o modelo ITIL, tendo sido certificado pela entidade PinkVERIFY. A ferramenta é estruturada como um framework, possuindo diversos módulos e extensões, que expandem suas funcionalidades. Da mesma forma, permite o fácil desenvolvimento de novos módulos.

Na UFSC foi utilizado, principalmente, seu módulo de *helpdesk*, para registro de solicitações e também para possibilitar o registro eletrônico de incidentes pelos próprios usuários. O módulo de Banco de Dados de Gestão de Configuração (BDGC) também tem sido plenamente utilizado na gestão de ativos de rede. Da mesma forma, para publicação e documentação de informações sobre serviços o módulo de FAQ (Frequently Asked Questions) foi adotado também.

3.1. Helpdesk

Três elementos básicos definem o módulo de *helpdesk* do OTRS:

- *Agente* – representa um atendente, ou seja, um membro de uma das equipes de primeiro, segundo ou terceiro nível;
- *Cliente* – o usuário final, que é atendido pela área de TI;
- *Ticket* – o registro eletrônico de um evento, que pode ser um incidente ou uma dúvida. Na SeTIC adotou-se o termo *chamado* para referenciar um ticket;
- *Fila* – um repositório de tickets, com o intuito de organizar os tickets por área ou equipes.

Um ticket no OTRS é criado sempre em uma fila e tem sempre um cliente. Ao ser assumido por um atendente, ele passa a ter um Agente. Um agente pode interagir com o usuário através do OTRS, o qual por sua vez se comunica com o usuário via e-mail. Ele também pode mover um ticket para outra fila, caso outra área ou nível necessite assumir o mesmo.

Todas as ações associadas a um ticket, sejam elas iniciadas por um usuário, por um agente ou pelo próprio sistema (OTRS) são registradas, com informações do momento e do responsável pela mudança e ficam armazenadas no seu histórico.

O sistema permite também a automatização de tarefas, como o envio de determinados tickets para filas específicas baseado em informações dos próprios tickets.

3.2. BDGC

O BDGC do OTRS é flexível, permitindo a criação de diversas classes de itens de configuração, com atributos próprios. Estes atributos podem ser textos simples, listas de valores, etc.

Através do BDGC é possível controlar a situação de um equipamento (em estoque, em produção, em manutenção) assim como associá-lo a tickets no módulo de *Helpdesk*, gerando-se um histórico dos incidentes por equipamento.

Toda alteração realizada sobre um item de configuração é registrada, permitindo uma consulta do histórico do mesmo e identificando os responsáveis e momento de cada alteração.

3.3. FAQ

O FAQ (*Frequently Asked Questions*) é um módulo do OTRS que permite a geração de artigos (FAQs) sobre os serviços do mesmo. Ele possui um editor de texto visual que facilita a criação de novo conteúdo.

O módulo possui diversas funcionalidades como: pesquisa textual completa ou por palavras chaves; feeds RSS de novos artigos na FAQ, artigos alterados e mais acessados; organização de artigos em categorias; navegação visual pelas categorias e artigos do FAQ.

4. Introdução do atendimento a usuários segundo o ITIL na UFSC

A introdução do modelo ITIL na UFSC teve início em Julho de 2012. A SeTIC conta com uma equipe de 50 pessoas em três grandes áreas: Departamento de Tecnologia e Redes, Departamento de Sistemas de Informação e Coordenadoria de Suporte a Serviços. Para introduzir o ITIL na unidade, adotou-se uma metodologia de levantamento de informações, estruturação da equipe e ainda a definição da ferramenta de suporte.

Cada uma das áreas da SeTIC responde por diferentes serviços e sistemas e possui pessoas com maior ou menor conhecimento sobre os mesmos. Apresenta-se na Tabela 1 um resumo dos sistemas e serviços disponíveis, por área:

Área	Categoria	Quantidade
Acadêmico	Cursos e disciplinas	6
	Formulários	2
	Fóruns	2
	Intercâmbio	2
	Pesquisa	5
Administrativo	Compras e materiais	5
	Servidores	2
	Sistemas administrativos	3
Informática	Infraestrutura	3

Internet & redeUFSC	6
Programas (software)	3
Sites	3
Armazenamento	2
Comunicação	6
E-mail UFSC	2

Tabela 1 - resumo dos serviços da SeTIC

4.1. Catálogo de serviços

A primeira etapa do processo foi identificar os serviços e sistemas prestados pela SeTIC, indexando e catalogando os mesmos. Para publicar o catálogo de serviços, foi desenvolvido um sistema em conjunto com o departamento de design da instituição, buscando uma interface intuitiva e funcional. O sistema desenvolvido está disponível em <http://setic.ufsc.br/servicos>. A Figura 1 apresenta a interface de navegação do sistema.

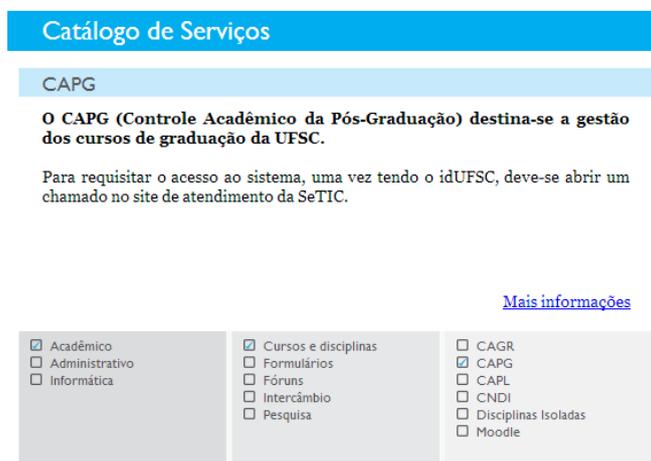


Figura 1 - catálogo de serviços

Após a elaboração do catálogo, fez-se um trabalho de análise junto as direções de cada área para identificar os responsáveis pelos diversos serviços. Da mesma forma,

foram identificados também os membros que poderiam realizar um atendimento intermediário (de segundo nível) dos sistemas e serviços de suas respectivas áreas.

Um ponto que convém salientar é que há muitos serviços e sistemas legados sob responsabilidade da SeTIC, e neste levantamento priorizou-se aqueles que encontram-se em produção (efetivos). Esta abordagem foi adotada com o objetivo de dar celeridade ao processo de implantação do ITIL, com o foco de melhorar a qualidade do serviço de atendimento prestado.

A partir desse levantamento, foram criadas as equipes para compor os diferentes níveis de atendimento ao usuário segundo o modelo ITIL.

4.2. Equipe de atendimento na SeTIC

O *primeiro nível* de atendimento da SeTIC foi composto pela equipe que já realizava atendimento presencial e telefônico. Os membros desta equipe em sua grande maioria não têm formação na área de TI, sendo assistentes ou técnico administrativos. Por meio da documentação de procedimentos comuns e a criação de FAQs utilizando o respectivo módulo do OTRS, capacitou-se esta equipe para prestar um atendimento básico, com relativo sucesso. No OTRS criou-se uma única fila para representar este primeiro nível de atendimento.

O *segundo nível* de atendimento foi dividido em pequenas equipes nas principais áreas: suporte de redes, centro de dados, sistemas de informação e suporte de serviços. O objetivo foi aproveitar as pessoas que tinham certa capacidade, elegendo-se como membros destas equipes aqueles que não tinham dedicação exclusiva a um determinado serviço ou sistema e possuíam conhecimento básico sobre os serviços e sistemas de sua área. Cada uma das áreas foi organizada como uma fila no OTRS.

Para o *terceiro nível* buscou-se um alinhamento com a forma de trabalho de cada local. Em alguns casos as equipes preferiram manter apenas um segundo nível e quando necessário, um membro do terceiro nível é acionado para um ticket específico. Em outros casos criaram-se filas por equipes. Houve ainda o caso de setores que preferiram ter uma fila por serviço.

A Tabela 2 apresenta a situação atual das filas do OTRS, por nível. Para manter a continuidade do atendimento pelo menos duas pessoas foram alocadas para cada fila. Assim evita-se que um ticket fique sem atendimento (supondo que uma pessoa tire licença ou férias). Alguns atendentes também, por questão de limitação de pessoal, atendem tanto segundo nível quanto terceiro nível.

Nível	Número de filas	Agentes
Primeiro nível	14	29
Segundo nível	12	21
Terceiro nível	44	50

Tabela 2 - filas do OTRS na SeTIC

4.3. Integração com outras unidades

A UFSC, assim como outras Instituições Federais de Ensino (IFES), possui diversas unidades acadêmicas e campi remotos. Essas unidades e os campi dispõem de técnicos de TI residentes. Um grave problema detectado na fase inicial do processo foi a dificuldade e muitas vezes a falta de comunicação e integração destes técnicos com a SeTIC.

Com o objetivo de minimizar os efeitos negativos destas falhas na comunicação, esses técnicos foram capacitados a conhecer o catálogo de serviço de TIC disponibilizados pela SeTIC e para usar o OTRS, onde cada um deles tornou-se responsável por uma fila de primeiro nível na sua unidade. Entretanto a abertura de chamados é integrada no OTRS, utilizando-se o mesmo portal de usuário da SeTIC. Foram desenvolvidas extensões que permitem, por meio da informação prestada pelo usuário na abertura do ticket, encaminhá-lo à fila correta.

Como diversas destas unidades possuem apenas um técnico, há o risco de um chamado ficar parado na fila da mesma por muito tempo. De forma a evitar esta situação, o OTRS foi configurado para reencaminhar os chamados destas filas a fila de primeiro nível da própria SeTIC após 4 (quatro) horas úteis. Desta forma, mitiga-se o risco de um chamado parado. Caso o atendimento de primeiro nível da SeTIC identifique que o chamado deve ser resolvido localmente pelo técnico, retorna-se o chamado a fila do mesmo, para que dê procedimento ao atendimento.

A Figura 2 apresenta de forma simplificada o fluxo de interação com as unidades externas.

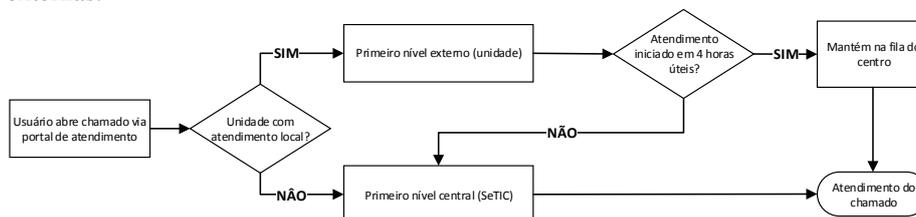


Figura 2 - integração com unidades externas

4.4. Abertura personalizada de chamados por serviço e aviso de manutenções

A SeTIC desenvolveu um novo módulo para o OTRS para abertura de chamados de usuários, incluindo funcionalidades não existentes no módulo padrão. O desenvolvimento desse módulo foi possível e simples graças a arquitetura modular e bem estruturada do OTRS.

O módulo permite que o gestor da central de atendimentos personalize a abertura de tickets para um serviço, solicitando maiores informações para melhorar a triagem do atendimento. Da mesma forma, algumas informações iniciais já podem ser passadas, para orientar o usuário quanto a abertura dos chamados.

Não é necessária nenhuma programação interna no OTRS por parte do gestor. Em alguns serviços, conforme as informações preenchidas pelos usuários, um chamado pode ser diretamente encaminhado para uma equipe interna dedicada ao tipo de incidente descrito.

SeTIC - Portal de Chamados

A SeTIC, buscando um atendimento mais eficiente e rápido, implantou uma nova versão da abertura de chamados. Escolha abaixo o serviço para o qual deseja suporte e preencha os dados para abrir seu chamado.

Lembre-se que abrindo seu chamado via <https://chamados.setic.ufsc.br> você tem a vantagem de poder acompanhar o andamento do seu chamado e ver seus chamados anteriores.

Antes de abrir um chamado, pesquise em <http://duvidas.setic.ufsc.br/> se já não há uma solução para sua dúvida/incidente.

Caso você esteja fazendo um curso a distância (EAD) contate inicialmente o suporte do seu curso (veja aqui os dados para contato) antes de abrir um chamado junto à SeTIC.

Serviço:

O Serviço Corporativo de Telefonia é um serviço de comunicação de voz baseado nas tecnologias de par trançado (convencional) e na tecnologia VoIP (Voz sobre IP). **Para solicitação de permissões (DDD, celular, etc.), por favor consulte este link sobre como fazer o pedido.**

As seguintes manutenções estão ocorrendo

- Sistemas de telefonia em manutenção até as 14h. (Iniciada em: 13/04/15 11:14:00)

★ Unidade:

★ Nome:

★ E-mail:

ℹ Abrindo com seu e-mail institucional, seu atendimento será mais rápido

★ Local:

★ Telefone:

ℹ Informe sempre o RAMAL se possível e evite informar números de celular!

★ Motivo:

Figura 3 - módulo de abertura de chamados

Integrado a abertura personalizada de chamados, foi desenvolvido um módulo que permite a publicação das manutenções em andamento dos serviços e sistemas. Desta forma, um usuário, ao abrir um chamado, já pode receber ali diretamente a informação da manutenção em andamento. Com isto evita-se a abertura de chamados quando a causa já está sendo corrigida pelas equipes responsáveis pelos serviços em manutenção.

A Figura 3 apresenta um exemplo de formulário gerado pelo módulo – utilizou-se a biblioteca AlpacaJS para a geração dinâmica dos formulários.

4.5. Matriz de responsabilidades

Uma dificuldade encontrada pela SeTIC era documentar os responsáveis de cada serviço e sistema providos. Dada a diversidade dos mesmos e reduzido número de servidores, é comum um servidor ser responsável por vários sistemas. Esta responsabilidade varia conforme o sistema, podendo ir de apenas o suporte a usuários até a responsabilidade pela infraestrutura do serviço.

As responsabilidades também são dinâmicas, ou seja, podem variar conforme os projetos são iniciados e finalizados. Desta forma, precisava-se de um sistema que permitisse de forma fácil manter a matriz atualizada.

Uma solução básica seria uma simples planilha, entretanto tal solução permite preenchimentos incorretos e sua disponibilização e acesso não é otimizada para um atendente, onde se a planilha estivesse integrada ao seu ambiente de trabalho (OTRS), permitiria um acesso mais rápido a informação.

Desta forma foi desenvolvido um módulo no OTRS para a elaboração de uma matriz de responsabilidades (RACI¹). Neste módulo é possível definir as possíveis responsabilidades (atendimento, suporte a infraestrutura, etc.) para cada serviço. Pode-se então associar a cada par serviço/tipo de responsabilidade uma ou mais pessoas. Com base nas informações, o módulo gera de forma dinâmica a matriz de responsabilidades, conforme a Figura 4.

Matriz de responsabilidades

ID	SERVIÇO	RESPONSABILIDADES		
		RESPONSÁVEL PRINCIPAL	SUORTE (ACOMPANHAMENTO)	RESPONSÁVEL SECUNDÁRIO
100	Acadêmico::Cultura::Locação de espaços físicos	Leonardo [REDACTED]		
46	Acadêmico::Cursos e disciplinas::CAGR	Crineu [REDACTED]	Dagoberto [REDACTED] José Marcos [REDACTED]	Mitchel [REDACTED]
47	Acadêmico::Cursos e disciplinas::CAPG	Dagoberto [REDACTED]	Guilherme [REDACTED]	Andreia [REDACTED]
79	Acadêmico::Cursos e disciplinas::CAPL	Andreia [REDACTED]	Dagoberto [REDACTED]	Morgana [REDACTED]

Figura 4 – Matriz de responsabilidades

4.5. Encaminhamento de chamados

Em decorrência do suporte a serviços e sistemas legados, muitas vezes são abertos chamados para sistemas que sequer fazem parte do catálogo de serviços da SeTIC (e muitas vezes não estão sequer no portfólio). São sistemas pontuais, desenvolvidos em um determinado momento para sanar uma demanda local de um departamento ou unidade.

Isto gera dificuldade para o atendente de primeiro ou segundo nível, que precisa localizar o responsável pelo dito sistema ou serviço. Tal processo é manual (consulta a outros membros da equipe, etc.) e tem como resultado em geral o nome de um servidor para o qual o chamado deve ser encaminhado.

Como forma de facilitar o trabalho do atendente, foi desenvolvido um módulo para indicar em quais filas do OTRS um servidor pode receber um chamado para atender, assim como também através de quais filas um chamado pode chegar a referida fila. Isto é necessário no caso de um atendente de primeiro nível que precisa enviar um chamado para uma determinada fila de terceiro nível porém só tem acesso a filas de segundo nível para encaminhamento.

Através do módulo desenvolvido um atendente consegue identificar através de qual fila encaminhar um chamado. O módulo trabalha diretamente em cima das

¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Responsibility_assignment_matrix

informações de filas e agentes do OTRS, sem requerer configuração ou informações adicionais para executar. A Figura 5 demonstra as informações produzidas pelo módulo, de forma dinâmica a partir da configuração de agentes e filas já existente no OTRS.

Filas por agente

ID	ATENDENTE	ENCAMINHAMENTOS	FILAS
1	Alecio [REDACTED]		<ul style="list-style-type: none"> N2 - CGR N2 - CSS N2 - DataCenter N3 - Certificados SSL ICP Edu N3 - Classificados N2 - Sistemas de Pesquisa, Extensão e Cultura N3 - CPEC - Notes N3 - CPEC - PHP N3 - CPEC - Rails N3 - PIBIC
2	Alexandre [REDACTED]		
3	Alexandre [REDACTED]	N2 - CSS	N3 - Classificados

Figura 5 – Filas por agente

4.6. Tickets parados

Um problema crítico no atendimento a usuários é quando um ticket/chamado fica parado por muito tempo, sem que seja dado encaminhamento ou o usuário informado de sua situação. Como forma de conscientizar os atendentes (em todos os níveis) e facilitar o trabalho das coordenadorias, foi desenvolvido um *plugin* para o *dashboard* do OTRS, que indica os chamados parados.

Através do *plugin* o atendente pode ver rapidamente dos chamados parados sob sua responsabilidade e também nas filas nas quais opera. Isto permite que ele facilmente identifique os chamados que requerem maior atenção, por estarem parados há muito tempo. A Figura 6 apresenta o plugin desenvolvido.

Tickets parados

Meus Chamados Bloqueados (2) | Meus Chamados Monitorados (0) | Chamados nas Minhas Filas (0)

	DIAS PARADO	PROPRIETÁRIO	FILA	TICKET#	TÍTULO
■	14	Rodrigo [REDACTED]	N3 - Manutenção de Computadores	2015031910000289	formatação de computador
■	7	Rodrigo [REDACTED]	N3 - Manutenção de Computadores	2015012710000581	Instalação de novo computador para ST...

Figura 6 – Tickets parados

5 Relatórios gerenciais

O banco de dados do OTRS é bem estruturado e permite facilmente que se faça consultas, extraindo informações necessárias à gestão. O OTRS tem uma ferramenta de relatório que permite a geração de diversas visões. Na SeTIC desejava-se, entretanto, uma visão mista, gerencial e analítica, permitindo uma rápida análise pelos

gestores da situação dos tickets e caso necessário, que fosse possível obter, de forma ágil, maiores detalhes sobre alguns deles.

Para atingir esse objetivo foi implementada a geração de relatórios diários que informam aos gestores o status dos tickets. É possível identificar tickets novos sem atendimento prestado, tickets parados a mais de cinco dias, bem como os tickets fechados no dia anterior. Estes relatórios tem uma visão inicial sumarizada e detalham em seguida os tickets envolvidos.

Outro relatório desenvolvido é um acompanhamento diário da situação dos tickets por agente do OTRS, de forma que o gestor de cada equipe possa rapidamente ver a situação da mesma e tomar ações caso veja necessidade. O relatório informa os chamados que foram finalizados, em aguardo dos usuários, parados (sem ação há mais de cinco dias) e abertos (em andamento). A Figura 7 demonstra este relatório.

Atendente	Chamados finalizados	Chamados aguardando	Chamados parados	Chamados abertos
Admin OTRS	1			26
Alecio	12			
Cláudia			1	
Eduardo			8	12
Henrique	2		14	3
Jaime	12			2
João Batista	4			3
Luzia F	4			2
Marcos				1
Rodrigo		3		

Atendente	Chamados finalizados (Dias)	Chamados aguardando (Dias)	Chamados parados (Dias)	Chamados abertos (Dias)
Henrique Ribeiro	(2) 2015040910000715 (3) 2015040810000084		(10) 2015040110000471 (12) 2015033010000534 (15) 2015032710001209 (11) 2015033110000327 (17) 2015032510000571 (10) 2015040110000757 (36) 2015030610000553 (15) 2015032710000219 (17) 2015032510000973 (29) 2015031310000174 (11) 2015033110000121 (23) 2015031910000896 (46) 2015022410000271 (11) 2015033110000845	(2) 2015040910000359 (1) 2015041010000294 (3) 2015040810000628

Figura 7 – acompanhamento da equipe

6 Estatísticas

Como outro exemplo da expansibilidade do OTRS, foi desenvolvido um módulo para a geração de gráficos estatísticos sobre os atendimentos realizados. Até o momento os seguintes relatórios foram desenvolvidos:

- Chamados fechados por fila – número de tickets fechados por fila (Figura 8);
- Chamados abertos por serviço – número de tickets abertos por serviço;
- Chamados abertos e fechados – número de tickets abertos e fechados por serviço;
- Tempo médio de encerramento – tempo total médio em horas/dias para resolução de tickets por serviço considerando incidentes e mudanças (Figura 9);

- Chamados sem resposta por fila;
- Chamados abertos por unidade solicitante;
- Chamados parados e ativos por fila – comparativo entre os tickets parados há muito tempo e os ativos por fila.

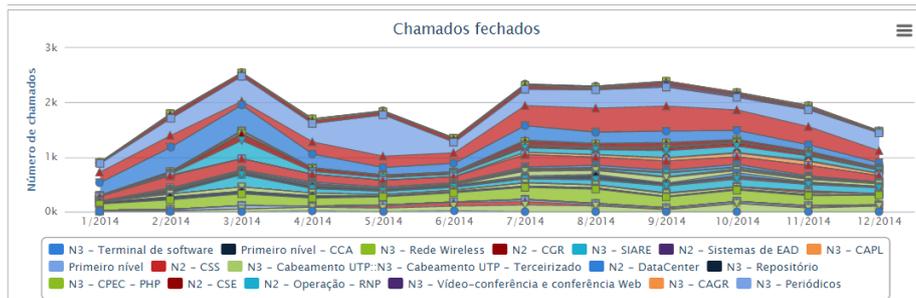


Figura 8 - chamados fechados por fila

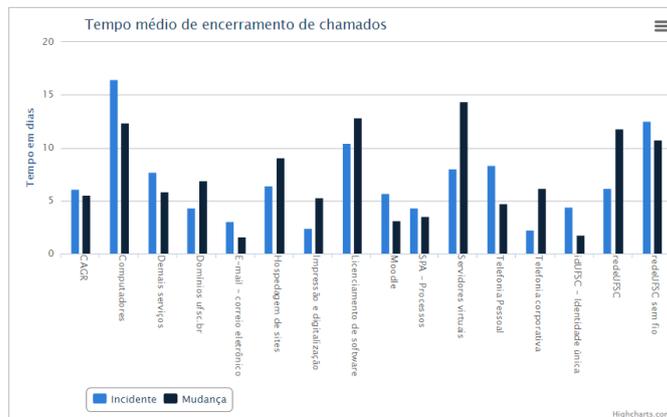


Figura 9 - Tempo médio de encerramento de chamados incidentes x mudanças

Os gráficos desenvolvidos permitem que os gestores possam analisar o processo de atendimento prestado pela SeTIC e tomar ações para melhorá-lo. Nos gráficos apresentados como exemplo, percebe-se uma sazonalidade do volume de atendimento, compatível com o período letivo e de férias da instituição. Percebe-se que há uma queda porém não tão acentuada quanto poder-se-ia supor, o que indica que a instituição mantém diversas atividades (pesquisa, por exemplo) em época de férias da graduação, principal atividade da instituição.

Da mesma forma, o segundo gráfico, relativo ao tempo de resolução de chamados, demonstra que curiosamente alguns serviços apresentam um tempo maior de resolução para incidentes que mudanças. Tal comportamento pode indicar, por exemplo, que as equipes responsáveis pelo tratamento de incidentes estão sobrecarregadas, enquanto que as responsáveis por mudanças estão adequadamente dimensionadas.

7. Pesquisa de qualidade dos serviços

No ano de 2014, como projeto de mestrado por um servidor da SeTIC, foi feita uma pesquisa [7] sobre a qualidade dos serviços prestados e a forma como a mesma realiza seu atendimento (ferramentas providas, etc.). Dentre os resultados citam-se alguns relevantes ao processo descrito neste documento.

Uma das perguntas feitas foi “*Você considera adequado o canal de atendimento, (<http://atendimento.setic.ufsc.br/>) disponibilizado pela SeTIC?*”. A Figura 10 apresenta o resultado, demonstrando que a ferramenta utilizada (OTRS) e as extensões feitas (customização da abertura de chamados) atendem as necessidades dos usuários.

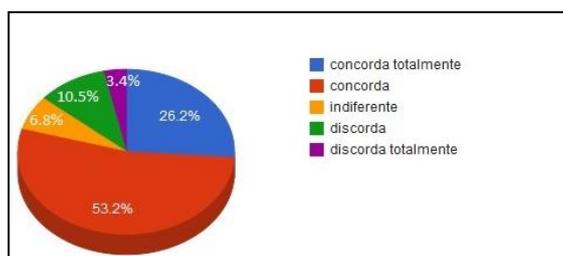


Figura 10 – Adequação do canal de atendimento da SeTIC. Fonte: FURTUOSO (2015) [7]

Outra pergunta feita foi “*Quando você tem uma dúvida ou um problema você confia que, ao registrar um chamado, os responsáveis pelo atendimento têm interesse em resolver?*”. Conforme demonstrado pela Figura 11, o modelo adotado através do OTRS, onde o usuário recebe um número de registro do ticket e pode acompanhar o mesmo gera confiança ao usuário.

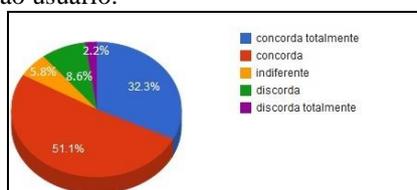


Figura 11 – Confiança no registro e atendimento dos tickets. Fonte: FURTUOSO (2015) [7]

Foi perguntado também se “*Os atendentes da SeTIC estão sempre dispostos a ajudá-lo?*”. Deve-se considerar que houve uma mudança de um modelo anterior sem organização onde o usuário era acostumado a contatar diretamente, por meio telefônico, os desenvolvedores de serviços e sistemas quando enfrentava uma dificuldade.

No novo modelo implantado, há toda uma organização e processo de atendimento, o que poderia levar os usuários a considerar que a SeTIC estaria “dificultando” o atendimento. Entretanto, conforme a pesquisa feita, o que revela-se é exatamente o contrário.

Conforme a Figura 12, a maior parte dos usuários considera que, mesmo através de um meio formal e eletrônico, os atendentes da SeTIC estão sempre dispostos a ajudá-los.

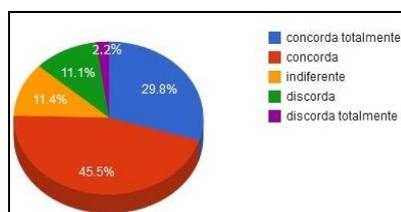


Figura 12 – Percepção da disponibilidade de atendimento. Fonte: FURTUOSO (2015) [7]

7. Conclusões

Este artigo apresentou a experiência da SeTIC no início da implantação do ITIL em seu ambiente, em especial para a gestão do atendimento ao usuário. Entende-se que esta implantação trouxe diversos benefícios à unidade e à instituição, a citar:

Organização do atendimento – diferente do modelo antigo onde não havia uma ordem e processo de atendimento, agora têm-se equipes bem definidas, com atribuições claras no processo de atendimento ao usuário;

Registro dos fatos – todas as informações referentes a um atendimento ficam registradas, com informações detalhadas sobre os envolvidos, horário dos fatos e o tempo decorrido – essa informação facilita a análise de incidentes quando há, por exemplo, reclamação de um usuário na demora do atendimento;

Identificação de reincidências – como são registrados os incidentes ocorridos, é possível identificar reincidências de determinados incidentes por intermédio da análise dos registros; pode-se também identificar equipamentos envolvidos em vários incidentes (por exemplo um comutador problemático na rede); detecta-se ainda, usuários que tem dúvidas recorrentes, e assim, é possível encontrar formas de treinamento mais adequado para os mesmos ou até mesmo melhoria do FAQ;

Elevação do nível de qualidade dos dados dos chamados – com o registro dos chamados e a personalização dos dados para abertura (usando o módulo desenvolvido) pode-se iniciar chamados com maiores informações, facilitando a triagem e permitindo um atendimento mais rápido e resolutivo (evita-se vários contatos com o usuário para levantamento de informações);

Profissionalização do atendimento – as equipes envolvidas no atendimento nunca haviam passado por um treinamento no atendimento a usuários. Entretanto, graças ao modelo implantando, suportado pela ferramenta OTRS, foi possível uma profissionalização no atendimento, que deixou de ser prestado por pessoas específicas e passou a ser prestado pela unidade de uma forma consolidada e padronizada.

Alta satisfação e segurança dos usuários – conforme demonstrado pela pesquisa feita[7], os usuários têm confiança e sentem-se bem atendidos pelo modelo de atendimento implantando pela SeTIC. Apesar da grande mudança em relação ao modelo de atendimento implantando anteriormente, os usuários foram capazes de perceber a melhora trazida pelo novo modelo, validando-o.

A aplicação do modelo ITIL de forma gradual, sem gerar grandes impactos no trabalho das equipes, foi crucial para o sucesso do processo. Também ocorreu a adequação das equipes ao modelo ITIL, sem grandes mudanças em seu modo de trabalho, facilitando a aceitação do processo. Assim, percebe-se que cada vez mais está presente a sensação de pertencimento, ou seja, cada agente procura aprimorar os seus conhecimentos com o objetivo de aumentar a efetividade.

Como ações em andamento, há um avanço no BDGC, incluindo servidores do centro de dados e sistemas em produção. Foi iniciada também, a gestão de mudanças, suportada pelo OTRS - no momento está havendo o registro das mudanças e a publicação aos usuários das mesmas. Está-se implantando também uma URA² integrada ao OTRS, de forma que os chamados telefônicos também possam ser registrados.

Como ações futuras será desenvolvida uma nova interface para o módulo de FAQ do OTRS, com alguns recursos adicionais solicitados pelos usuários, assim como uma integração da mesma à abertura de chamados (permitindo ao usuário consulta FAQ relacionadas ao seu incidente antes de abrir um chamado diretamente da tela de abertura de chamados). Uma maior integração entre o catálogo de serviços e o OTRS também está em planejamento.

Referencias

1. Filho, Felício Cesar. Gerenciamento de Serviços de TI. Escola Superior de Redes – RNP. Primeira edição, 2011.
2. Wikipedia. Information Technology Infrastructure Library. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Information_Technology_Infrastructure_Library . Acesso em 25/05/2014.
3. Filho, Felício Cesar. ITIL – Information Technology Infrastructure Library. Escola Superior de Redes – RNP. Primeira edição, 2011.
4. LANER, A. S.; CRUZ JÚNIOR, J. B. Repensando as Organizações. Florianópolis Fundação José Arthur Boitex, 2004.
5. MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. B. Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Ed. Novatec, 2007.
6. KOTLER, Philip – Administração de Marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2000

² http://pt.wikipedia.org/wiki/Unidade_de_resposta_aud%C3%ADvel

7. FURTUOSO, João Batista – A qualidade dos serviços prestados pela Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação – SeTIC. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2015.