

Gestão de Serviços de TI com ITIL: resultados da implantação no CPD da UFSM

Fernando Pires Barbosa, Carlos Roberto Gressler, Marcio Andre Dell’Aglia Frick, Daniel Michelon de Carli, Giséli Bastos, Henrique Pereira, Jorge Luiz Alves
fernando.pires.barbosa@gmail.com, carlos@ufsm.br, marciofrick@ufsm.br, carli@ufsm.br, giseli.bastos@ufsm.br, henrique@ufsm.br, multiweb.cpd@gmail.com

Resumo: A gestão de serviços de TI é um desafio cada vez maior para as instituições. O ITIL é uma ferramenta que pode ser utilizada como apoio para implementar processos de gestão que resultem na melhoria da qualidade dos serviços de TI. Este artigo apresenta o resultado da aplicação de uma metodologia para implantação de práticas do ITIL no CPD da UFSM. Dentre os resultados alcançados destacam-se: i) a elaboração do Catálogo de Serviços de TI do CPD e ii) a implantação de metas para um dos serviços do Catálogo, aliada ao monitoramento de indicadores de desempenho deste serviço. O Catálogo do CPD possui 29 serviços e a metodologia foi aplicada para apenas um deles. Há, portanto, mais 28 serviços para os quais ainda serão desenvolvidas estratégias de melhoria, o que pode gerar mudanças na metodologia que foi utilizada até aqui. O trabalho de implantação das melhorias continuará a ser desenvolvido durante os próximos anos.

1. Introdução

O ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) é um dos frameworks mais utilizados para gestão de serviços de TI. A versão atual do framework possui 26 processo de gestão, que são divididos em 5 categorias (Alison Cartlidge, 2007).

A implantação de práticas ITIL em uma organização é um processo complexo que envolve fatores como o tamanho da instituição, o volume e a variedade de serviços de TI executados, a maturidade da área de TI e a maturidade da própria instituição como um todo.

A UFSM possui aproximadamente 4.600 servidores e cerca de 26.000 alunos matriculados e se caracteriza por ser uma instituição *multi-campi*, com unidades que chegam a estar cerca de 300 km distantes uma da outra e atuam com alto grau de autonomia. Implantar uma metodologia de gestão de serviços de TI em uma instituição com estas características não é nada simples, principalmente considerando que o quadro total de servidores de TI da UFSM está em torno de 50 pessoas. Este número corresponde a um índice de 1,12%, muito abaixo do número indicado por estudos do grupo Gartner, que é cerca de 5% (Barbosa, 2012).

Por outro lado, manter um bom nível de serviços de TI nestas condições acaba se tornando bastante difícil se não forem adotadas boas práticas relacionadas à qualidade de serviços. É dentro deste contexto que a UFSM estabeleceu em seu PDTI (UFSM, 2012) uma meta relacionada à melhoria na qualidade de TI utilizando como base os processos previstos no ITIL. Este artigo é um resumo dos resultados alcançados no primeiro ano de implantação do ITIL no CPD da UFSM. A seção 2 apresenta a metodologia que foi utilizada e um resumo dos conceitos relacionados ao ITIL. A seção 3 mostra os resultados alcançados até o momento e a seção 4 apresenta as considerações finais sobre o trabalho.

2. O ITIL e a metodologia de implantação no CPD

Para implantar os processos ITIL, o primeiro passo foi estudar os conceitos propostos pelo *framework* com o objetivo de desenvolver uma metodologia adequada à realidade da UFSM. A partir deste estudo, foi definida uma estratégia de implantação. Esta estratégia está sendo seguida e os resultados são apresentados na seção 3. A seguir apresentamos um resumo dos conceitos relacionados ao ITIL e da metodologia que está sendo seguida.

2.1. Sobre o ITIL

O ITIL é um conjunto de 26 processos voltados para gestão de serviços de TI. Estes processos estão dividido em 5 categorias, as quais estão relacionadas ao ciclo de vida do serviço.

A primeira categoria é **Estratégia de Serviço**, que é o primeiro estágio do desenvolvimento dos serviços de TI. Há quatro processos relacionados à Estratégia de Serviços e o foco destes processos é responder a questões como: que estratégias seguir para atender às necessidades dos clientes? Se há vários clientes diferentes com necessidades diferentes, como desenvolver uma estratégia para atender a todos esses clientes?

Os 4 processos relacionados à Estratégia de Serviço são os que estão ilustrados na Figura 1.

Ciclo de Vida de Governança		Ciclo de Vida Operacional		
Melhoria Contínua do Serviço	Estratégia de Serviço	Desenho do Serviço	Transição do Serviço	Operação do Serviço
Medições do Serviço	Gestão da Demanda			
Relatórios de Serviço	Definição da Estratégia			
Melhoria do Serviço	Gestão do Portfolio de Serviços			
	Gestão Financeira de TI			

Figura 1: Processos ITIL referentes ao grupo *Estratégia de Serviço*.

O próximo grupo de processos é o **Desenho de Serviços**. O principal objetivo dos processos da fase de Desenho de Serviço é o de projetar o serviço para que ele seja oferecido dentro das necessidades para as quais está sendo criado (ou modificado). No total são sete processos relacionados ao Desenho do Serviço, os quais consideram cinco aspectos principais:

- o levantamento dos serviços, incluindo os requisitos, recursos e a capacidade necessária;
- o projeto das ferramentas de gestão dos serviços (e do portfolio) durante o ciclo de vida;
- o projeto da arquitetura tecnológica e dos sistemas de controle necessários para o serviço;
- o desenho dos processos necessários p/ a transição, operação e melhoria contínua do serviço;
- o projeto dos métodos de medição e as métricas do serviço, a sua arquitetura e os itens que compõem o processo como um todo.

Os sete processos relacionados ao Desenho de Serviço são os que estão na Figura 2.

Ciclo de Vida de Governança		Ciclo de Vida Operacional		
Melhoria Contínua do Serviço	Estratégia de Serviço	Desenho do Serviço	Transição do Serviço	Operação do Serviço
		Gestão do Catálogo de Serviços		
		Gestão do Nível de Serviço		
		Gestão da Capacidade		
		Gestão da Disponibilidade		
		Gestão da Continuidade do Serviço		
		Gestão da Segurança de Informação		
		Gestão dos Fornecedores		
Medições do Serviço				
Relatórios de Serviço				
Melhoria do Serviço				

Figura 2: Processos ITIL referentes ao grupo *Desenho de Serviço*.

O próximo grupo de processos é o referente à **Transição do Serviço**. Estes processos têm o objetivo de garantir que a implantação do serviço atenda às metas que foram identificadas durante o período de análise e detalhamento do serviço. As principais atividades estão relacionadas ao planejamento e a gestão dos serviços (e suas modificações), de maneira que eles iniciem a operar com o maior

sucesso possível. Isto inclui gerenciar a complexidade envolvida nas atividades de implementação de novos serviços, mudanças de serviços existentes, bem como a retirada, expansão ou redução de serviços.

Os seis processos relacionados à transição do serviço são os que estão na Figura 3.

Ciclo de Vida de Governança		Ciclo de Vida Operacional		
Melhoria Contínua do Serviço	Estratégia de Serviço	Desenho do Serviço	Transição do Serviço	Operação do Serviço
Medições do Serviço			Planejamento da Transição e Suporte	
Relatórios de Serviço			Gestão das Mudanças	
Melhoria do Serviço			Ativos do Serviço e Ger. de Configuração	
			Gestão das Entregas e Liberações	
			Teste e Validação do Serviço	
			Avaliação	

Figura 3: Processos ITIL referentes ao grupo *Transição de Serviço*.

Os processos vistos até aqui ajudam a preparar o serviço para operar com qualidade, mas é na fase de operação do serviço que os clientes realmente percebem o valor e a qualidade do serviço. É durante a operação que os projetos e estratégias desenhados “ganham vida” e é neste momento que a qualidade do serviço é posta a prova. O próximo grupo de processos é justamente o referente à **Operação do Serviço**. Os processos deste estágio podem ser encarados como uma “fábrica de TI”, onde o foco está mais relacionado às atividades do dia-a-dia. A implementação de melhorias no serviço fica bastante prejudicada se as atividades necessárias para monitorar e controlar o desempenho e as metas não são executadas.

O objetivo dos processos da Operação de Serviço é coordenar e executar as atividades necessárias para entregar e gerenciar o serviço dentro dos níveis de qualidade acordados (SLA¹), bem como gerenciar a tecnologia e os recursos que são necessários para suportar o serviço.

Os processos relacionados à operação do serviço são os que estão na Figura 4.

Ciclo de Vida de Governança		Ciclo de Vida Operacional		
Melhoria Contínua do Serviço	Estratégia de Serviço	Desenho do Serviço	Transição do Serviço	Operação do Serviço
Medições do Serviço				Gestão dos Eventos
Relatórios de Serviço				Gestão de Incidentes
Melhoria do Serviço				Requisição de Serviço
				Gestão dos Problemas
				Controle de Acesso
				Gestão da Operação

Figura 4: Processos ITIL referentes ao grupo *Operação do Serviço*.

O último grupo de processos é o de **Melhoria Contínua do Serviço**. Os processos de melhoria contínua têm o objetivo de, constantemente, alinhar e realinhar os serviços de TI com as necessidades da organização, implementando melhorias sempre que for possível e necessário. Isto inclui revisar os SLAs, implementar pequenas melhorias na operação do serviço, verificar a possibilidade de redução de custos e identificar oportunidades em qualquer uma das fases do ciclo de vida (estratégia, desenho, transição e operação). A implementação da melhoria contínua pode ser dividida em sete passos:

- O que se deve medir: identificar uma lista de tudo que deveria ser medido.
- O que se pode medir: nem todas as medições são possíveis. Quais são mais importantes?
- Coletar os dados: como os dados serão obtidos? Quem fará isso? Os dados estão íntegros?
- Processar os dados: com que frequência? Em que formato? Com que nível de precisão?
- Analisar os dados: há ações a tomar? As metas estão sendo atingidas e os SLA cumpridos?

¹ SLA é um acrônimo para *Service Level Agreement*. O SLA representa um acordo com os níveis de qualidade que o serviço deve oferecer em determinadas condições de uso

- Apresentar e usar a informação: para quem mostrar? Como? Gráficos? Planos de ação?
- Implementar ações corretivas: transformar informações em ações para melhorar os serviços.

Os processos relacionados à melhoria do serviço estão ilustrados na Figura 5.

Ciclo de Vida de Governança		Ciclo de Vida Operacional		
Melhoria Contínua do Serviço	Estratégia de Serviço	Desenho do Serviço	Transição do Serviço	Operação do Serviço
Medições do Serviço Relatórios de Serviço Melhoria do Serviço				

Figura 5: Processos ITIL referentes ao grupo *Melhoria Contínua do Serviço*.

2.2. Metodologia para implantação dos processos ITIL nos serviços do CPD

A estratégia elaborada leva em consideração as metas previstas no PDTI da UFSM, segundo as quais é necessário ter um Catálogo de Serviços publicado até o final de 2012 e ter 20% dos serviços de TI com práticas ITIL implementadas.

A UFSM possui um Comitê Gestor de TI, que é o órgão responsável por analisar e aprovar as estratégias de TI da instituição. Assim, a estratégia de implantação foi apresentada para este Comitê antes de ter sua execução iniciada. Para viabilizar e direcionar a implantação da estratégia duas premissas iniciais foram estabelecidas junto ao Comitê:

- a implantação dos processos ITIL irá ocorrer, em um primeiro momento, somente nos serviços prestados exclusivamente pela unidade de TI, no caso o CPD;
- a meta inicial é levar 20% dos serviços do CPD para o nível 2² de maturidade do ITIL.

Com estas premissas, a estratégia está dividida nas seguintes fases:

Fase 1 – Identificação e Análise Estratégica dos Serviços: esta fase corresponde, basicamente, a um subconjunto inicial de três processos ITIL: *Definição da Estratégia*, *Gestão do Portfolio de Serviços* e *Gestão do Catálogo de Serviços*.

Nesta fase os serviços do CPD são analisados com o intuito de formar uma versão inicial do Catálogo e do Portfolio de serviços que será objeto de aplicação das práticas ITIL. Esta versão é constantemente revisada no intuito de refinar a lista de serviços, seja na quantidade de serviços, seja no nível de detalhamento de cada serviço.

Cada serviço é detalhado até um ponto em que seja possível ter uma visão gerencial sobre ele, a qual permita uma comparação de importância com os demais serviços e de modo que o Comitê Gestor de TI tenha condições de estabelecer prioridades. Nesta fase, as prioridades estabelecidas pelo comitê estão relacionadas à implantação das práticas ITIL.

Como, em função do porte da UFSM e da equipe disponível, não há como atacar todos os serviços de uma só vez para implantar as melhorias, é necessário decidir quais serviços serão privilegiados em receber um esforço adicional voltado para implantar as melhorias previstas nos processos ITIL. Cabe ao Comitê Gestor de TI definir quais serão os serviços que serão priorizados.

Fase 2 – Análise e Planejamento das melhorias: uma vez selecionados os serviços que serão priorizados é feita uma análise individual de cada serviço, a qual serve de base para elaboração do

² ITIL nível 2 – Repetível: nível de maturidade do ITIL em que ainda não há objetivos claros e metas formais, mas há um processo definido, embora ainda não esteja documentado. Além disso, há algumas ferramentas que dão suporte para exercer um controle mínimo dos serviços, mas o processo como um todo é em geral reativo e os dados disponíveis estão dispersos em vários locais distintos.

plano de implantação das melhorias. Como se trata de um serviço que já é prestado mas que, em princípio, não foi concebido para operar de acordo com as práticas ITIL, esta análise é feita através de entrevistas com a equipe responsável por executar o serviço.

As entrevistas são feitas com dois focos. O primeiro é entender o funcionamento geral do serviço e o segundo é identificar, para cada um dos processos ITIL, se há alguma rotina que já é realizada e que, de alguma forma já está ou poderá estar aderente aos processos ITIL. Por isso, e para aumentar a massa de conhecimento, as entrevistas sempre são conduzidas por pelo menos duas pessoas. São estas mesmas duas pessoas que irão, em um segundo momento, trabalhar em conjunto com a própria equipe do serviço na elaboração e validação do plano de implantação das melhorias que será executado.

Após as entrevistas, as observações a respeito do processo como um todo e também as anotações sobre cada processo ITIL são transcritas para um documento. Neste documento também são adicionadas as oportunidades de melhoria identificadas, sempre relacionando cada oportunidade de melhoria aos processos previstos no ITIL. O documento final resultante das análises contém uma descrição geral sobre o funcionamento do serviço e um quadro para cada um dos processos ITIL contendo as seguintes informações:

- i. como é hoje: como a rotina de trabalho atual é (ou não é) aderente a cada processo ITIL;
- ii. oportunidades de melhoria: o que poderia ser feito para aumentar o nível de aderência do serviço ao processo ITIL.

Com base na análise do serviço e nas oportunidades de melhoria identificadas é então elaborado um plano para implantar as melhorias. O fato de ter sido identificada uma melhoria não significa que ela será implementada. A elaboração do plano leva em consideração os seguintes aspectos:

- a) a importância e a facilidade de implantação considerando o prazo e recursos disponíveis;
- b) a contribuição para atingir a meta de elevar o serviço para o nível 2 de maturidade ITIL;
- c) a expectativa de aumento da satisfação com os serviços de TI em geral;
- d) os prazos apertados que estão previstos no PDTI para implantar práticas ITIL;
- e) a possibilidade de coleta de indicadores para medir o desempenho e a qualidade do serviço;

Fase 3 – Implantação das melhorias: a implantação das melhorias é feita em conjunto com a própria equipe que executa o serviço e suas atividades irão depender de como foi elaborado o planejamento. Em geral, como há restrições de prazo, a implementação das melhorias também não pode levar um tempo excessivo. Conforme o caso, antes da implantação das melhorias é feita uma medição dos principais indicadores que serão observados durante a execução. Esta medição é importante para uma comparação futura, que permita identificar objetivamente os ganhos que se teve com a implantação das melhorias.

Fase 4 – Análise dos Resultados e Início de um novo ciclo: após implantado o primeiro pacote de melhorias é feita uma avaliação dos pontos positivos e negativos que ocorreram durante a implantação e, com base nisso um segundo ciclo de melhorias é projetado. O segundo ciclo de melhorias deve preferencialmente envolver serviços diferentes. Isto porque o PDTI da UFSM tem uma meta segundo a qual 20% dos processos do Catálogo de Serviços devem estar com práticas ITIL implantadas até o final de 2012. De qualquer forma, mesmo se tratando de serviços diferentes, as lições aprendidas durante a implantação das primeiras melhorias são levadas em conta na elaboração do planejamento do novo ciclo de melhorias.

3. Resultados

A metodologia foi posta em prática através da execução de um plano que foi monitorado por meio do sistema de gerenciamento de projetos desenvolvido originalmente para acompanhar o PDI da UFSM (UFSM, 2011). Antes de desenvolver o plano, foi realizado um levantamento dos serviços de TI oferecidos pelo CPD. Este levantamento deu origem ao Catálogo de Serviços, que está em processo de finalização. O plano, ilustrado na Figura 6, previa dentre as suas atividades a implantação de melhorias em um primeiro pacote de serviços. Isto foi feito e os resultados são descritos na seção 3.2 *Resultados da implantação de práticas de gestão no Serviço CAU*. Antes disso apresentamos uma visão geral do Catálogo de Serviços do CPD, na seção 3.1 *Catálogo de Serviços*.

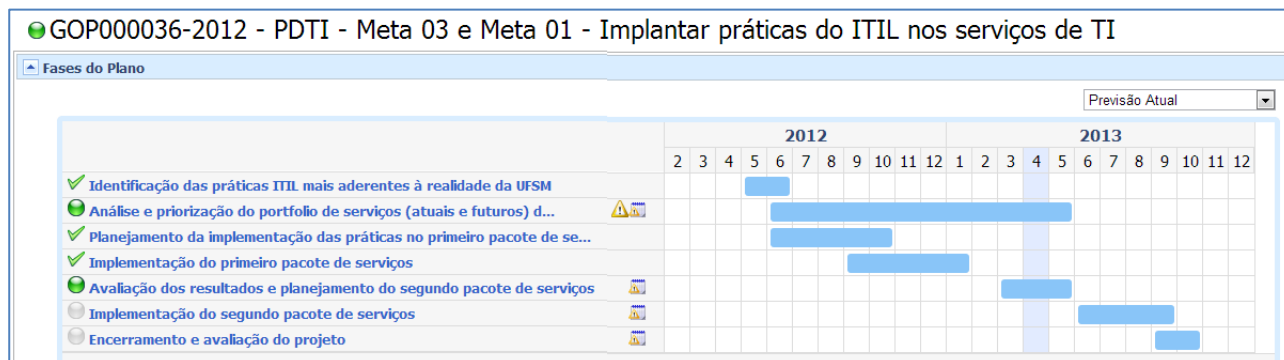


Figura 6: Fases do plano de implantação de práticas ITIL no CPD da UFSM.

3.1. Catálogo de Serviços

O Catálogo de Serviços de TI é uma lista dos serviços de tecnologia da informação que são oferecidos e uma analogia frequente que se faz é com o cardápio de um restaurante, que contém os pratos que o restaurante oferece e que podem ser solicitados pelos seus clientes.

O catálogo de serviços pode ser desenvolvido com diferentes visões, de forma a apresentar a informação que é necessária para cada público-alvo. Uma forma é dividi-lo em três visões: uma visão do usuário, uma visão de negócio e uma visão técnica, como ilustrado na Figura 7.

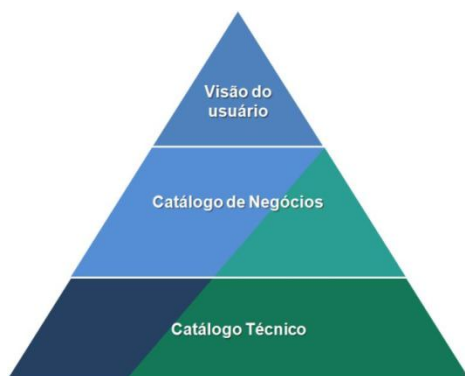


Figura 7: Diferentes visões do Catálogo de Serviços (Dodt, 2011)

O Catálogo de Serviços de TI do CPD foi elaborado considerando estas diferentes visões e é composto de dois documentos diferentes. O primeiro deles é o equivalente ao Catálogo de Negócios da Figura 7, e é utilizado internamente pelo CPD como fonte de informação a respeito dos serviços. No total foram identificados e descritos 29 serviços de TI. O documento completo possui 39 páginas e a descrição de cada serviço contém pelo menos as seguintes informações:

Missão: uma sentença ou um parágrafo indicando qual é o serviço e quais os benefícios que serão percebidos pelos clientes que o utilizam (é uma “frase de apresentação do serviço”);

Matriz 5W2H: um quadro que indica, de maneira geral, como o serviço é prestado (*what*: o que é o serviço; *why*: porque ele é necessário; *where*: onde é realizado; *who*: quem executa o serviço; *when*: quando ele é realizado; *how*: como o serviço é feito; *how much*: uma estimativa de quanto custa o serviço);

Observações e recomendações sobre o serviço: são informações coletadas durante o processo de identificação do serviço que são armazenadas para referência futura durante a fase de desenho do serviço;

Clientes do Serviço, expectativas dos clientes e previsão de demanda: um texto com alguns poucos parágrafos informando quais são os clientes do serviço e quais as expectativas que estes clientes tem com relação a este serviço, bem como qual é a situação referente à demanda prevista para ser atendida pelo serviço.

A Figura 8 ilustra a descrição de um desses serviços:

2.5.CAU – Central de Atendimento ao Usuário	
<p>Missão: Resolver com rapidez e profissionalismo problemas enfrentados pelos servidores da UFSM com uso de recursos básicos de TI, tais como acesso a Internet, impressoras, etc.</p>	
<p>2.5.2. Observações e Recomendações sobre o Serviço</p> <p>O serviço já foi executado por um número maior de pessoas. Atualmente, mesmo com uma equipe menor, estão sendo alcançados bons resultados. Embora o serviço seja bom, é possível que haja necessidade de aumentar o seu horário de funcionamento. O horário noturno, por exemplo, se fosse contemplado provavelmente teria demanda.</p> <p>Há serviços que são demandados, mas não são executados. É o caso, por exemplo, da realização de backup de dados que fica sob a responsabilidade de cada requisitante. Há também pedidos para instalação de sistema operacional que são atendidos sempre que o usuário apresenta a licença, o que nem sempre ocorre. Isto indica que há espaço para orientações a respeito da aquisição e gestão de licenças.</p> <p>De uma forma geral o serviço é reconhecido como eficiente. Há alguns centros que apresentam um volume maior de demandas. E há também uma dificuldade em atender as unidades que possuem sede em um local longe do campus de Camobi. É o caso do Museu, do CSH e do Antigo Hospital. As unidades que estão localizadas em outro município não são atendidas pelo serviço. É o caso da UDESSM, CAFW e CESNORS, que resolvem por si mesmos, cada um a sua maneira, os problemas que seriam cobertos por este serviço.</p>	
<p>2.5.3. Clientes do Serviço, expectativa dos clientes e estimativa de demanda</p> <p>A expectativa dos clientes que precisam do serviço é que ele esteja disponível durante o máximo de tempo possível e que os problemas reportados sejam resolvidos com urgência. O serviço é aberto para toda a comunidade, mas normalmente quem entra em contato por parte dos Centros de Ensino são os secretários de Curso, secretários de Departamento ou Centro e, eventualmente, os próprios Docentes e Coordenadores de Cursos. Há também casos específicos referentes a laboratórios de informática, que às vezes implicam em chamados para um número elevado de computadores ao mesmo tempo.</p> <p>O número exato de chamados abertos não foi levantado, mas estima-se que o número médio de chamados abertos e atendidos esteja entre 30 e 50 chamados por dia e houve dias em que foram abertos até 64 chamados.</p>	
2.5.1. Matriz 5W2H:	
O Que é o serviço?	O CAU é um serviço realizado com o objetivo de manter, no campus como um todo, um funcionamento básico dos equipamentos de TI, incluindo questões relacionadas a instalação de softwares, funcionamento geral do computador, conexão com a rede e impressoras.
Por que o serviço é necessário?	O serviço é necessário porque invariavelmente os usuários enfrentam pequenos problemas com a operação dos seus computadores e com o uso da rede. O volume de usuários de computadores na instituição é grande e nem todos possuem conhecimento suficiente para resolver problemas que, eventualmente, são fáceis de resolver por pessoas que detêm as competências necessárias.
Onde o serviço é realizado?	O serviço é realizado por uma equipe que fica centralizada no CPD e que se desloca, sempre que necessário, para o local de trabalho em que o usuário do computador está enfrentando o problema reportado.
Quem executa o serviço?	O serviço é executado por uma equipe de TI especializada, formada por cerca de 17 bolsistas coordenados por dois funcionários.
Quando o serviço é realizado?	A prestação do serviço é diária, de segunda sexta-feira no horário das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00. Não há serviço nos sábados, domingos e feriados e também não há serviço noturno.
Como o serviço é feito?	Os usuários de recursos computacionais abrem chamados de atendimento pela WEB ou pelo telefone em ramal específico reportando problemas no uso dos recursos. Os chamados são distribuídos pelos coordenadores aos membros da equipe, que se deslocam a pé pelo campus para resolver os problemas. Sempre que um problema é resolvido a própria pessoa que atendeu o chamado entra no sistema reportando a sua resolução. Com isso os coordenadores monitoram o andamento dos chamados e, conforme a necessidade, vão alocando novos chamados para os membros da equipe.
Quanto custa o serviço?	O serviço é executado, em sua maioria, por bolsistas e terceirizados que tem um custo médio mensal de R\$8.000, dos quais cerca de R\$6.000 são gastos com os bolsistas.

Figura 8: Descrição de um dos serviços que compõem o Catálogo do CPD/UFSM.

Há várias formas de encarar os serviços de TI e para facilitar a sua identificação por parte dos usuários, o catálogo da UFSM está dividido em dois tipos de serviços. O primeiro deles são os *Serviços Personalizados*, que são aqueles para os quais o envolvimento da equipe de TI é solicitado explicitamente. De uma forma geral os *Serviços Personalizados* são todos aqueles que são requisitados de forma pontual ou recorrente pela comunidade da UFSM, incluindo desde pedidos para criação de contas de e-mail, hospedagem de sites, dúvidas sobre o funcionamento do SIE, transmissão de eventos, resolução de problemas de rede, equipamentos, etc.

O segundo tipo são os *Serviços do dia-a-dia*, que compreendem as atividades que, apesar de serem executadas pela equipe de TI, normalmente não são visíveis para o público em geral por estarem relacionadas à manutenção da infraestrutura de TI como um todo. Exemplos de serviços desse tipo são: a manutenção da infraestrutura de rede, a manutenção dos sistemas e da base de dados do SIE, a manutenção dos equipamentos que hospedam os sistemas e páginas web, etc.

Esta abordagem foi utilizada para desenvolver a segunda visão do Catálogo de Serviços do CPD, que é a correspondente à *Visão do Usuário*, apresentada na Figura 7. A página web na qual os serviços são apresentados para a comunidade segue esta divisão e o seu *lay-out* pode ser visto na imagem mais à esquerda da Figura 9. A imagem à direita na Figura 9 é um exemplo de como é o *lay-out* da página de apresentação de cada serviço.

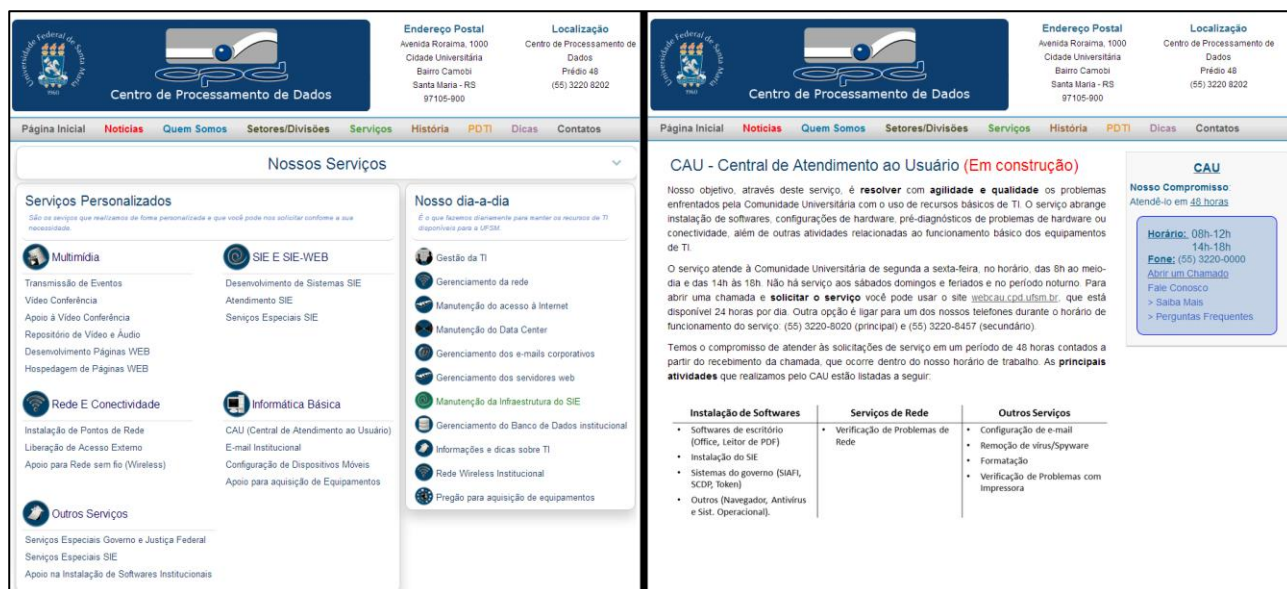


Figura 9: Lay-out da página inicial do Catálogo de Serviços do CPD/UFSM e exemplo da página de um dos serviços.

3.2. Resultados da implantação de práticas de gestão no Serviço CAU

A implementação das melhorias no CAU começou com um levantamento detalhado sobre a forma de trabalho da equipe que executa o serviço. Este levantamento foi feito através de entrevistas com os membros da equipe e visitas ao seu ambiente de trabalho, com o intuito de expandir as informações que constavam no levantamento inicial ilustrado na Figura 8. O resultado desse levantamento foi um documento fazendo uma relação entre: i) a forma de trabalho que a equipe utilizava na época e ii) cada um dos processos de gestão de serviços previstos pelo ITIL. A Figura 10 mostra o resultado desta comparação para o processo ITIL de *Gestão do Nível de Serviço*, que é um dos processos da fase de *Desenho do Serviço* (Figura 2).

Como é Hoje	Oportunidades de Melhoria
<p>Não há um compromisso explícito com relação ao cumprimento de metas de atendimento a serem alcançadas. Entretanto há algumas informações que já são coletadas e poderiam servir de base para se estabelecer metas concretas. É o caso da pesquisa de satisfação que é feita na própria ferramenta e também da prática adotada pela equipe de encerrar o chamado junto ao cliente no momento em que ele é resolvido.</p> <p>É feito um acompanhamento baseado no “feeling” dos coordenadores com relação ao tempo que um determinado chamado está levando para ser atendido. Isto é feito da seguinte forma: no início da manhã são distribuídos os chamados entre a equipe e, como se sabe de antemão quais chamados cada um irá atender, os coordenadores acompanham através da ferramenta se os chamados estão sendo finalizados ou não. Se algum chamado está demorando muito, se entra em contato com o membro da equipe para ver o que está acontecendo e se é necessário alguma ajuda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Com base na experiência acumulada na prestação do serviço, elaborar uma tabela de tempos médios para cada tipo de serviço; Registrar de forma mais efetiva o início e o término do atendimento, permitindo medir a produtividade de cada técnico; Caracterizar de forma individual cada serviço executado no atendimento; Emissão de alerta quando um atendimento está extrapolando a tabela de tempo para o tipo de serviço que está sendo executado.

Figura 10: Análise da forma de trabalho da equipe CAU com relação ao processo ITIL de *Gestão do Nível de Serviço*.

Com base neste levantamento foram selecionadas as melhorias a serem implementadas no CAU. Dentre estas melhorias destacam-se a identificação e monitoramento de metas de atendimento, as quais passaram a ser utilizadas como base para o SLA do serviço. Os indicadores utilizados como base para as metas foram definidos em conjunto com a equipe do serviço e, a partir disso, foi

desenvolvido um sistema que permitisse controlar se as metas estão ou não estão sendo cumpridas. A Figura 11 apresenta um dos painéis de controle que é utilizado para monitorar o serviço. Os valores são referentes aos meses de janeiro e fevereiro, período em que os indicadores de *Taxa de Resolução* e *Satisfação* ainda não estavam sendo coletados (apenas dois chamados foram avaliados como forma de teste. Em ambos o nível de satisfação foi bom, mas em um deles o problema não foi resolvido). O indicador que foi monitorado neste período foi o de *Chamados Atendidos no Prazo*. O prazo de atendimento dos chamados é de 48 horas e a meta do serviço é que 80% dos chamados sejam atendidos dentro deste limite.



Figura 11: Painel de controle das metas do serviço CAU.

No período entre janeiro e fevereiro foram registrados 516 chamados válidos, e 81,38% deles foram atendidos em até 48 horas. O processo de gestão do serviço prevê também a elaboração de um relatório bimestral contendo uma análise crítica sobre o desempenho do serviço, e para isso foram desenvolvidos outros gráficos e listagens. Através desta análise crítica é possível identificar os pontos que afetam o desempenho do serviço, conforme ilustrado na análise da Figura 12, que é um trecho do relatório de desempenho do serviço durante o 1º bimestre de 2013.

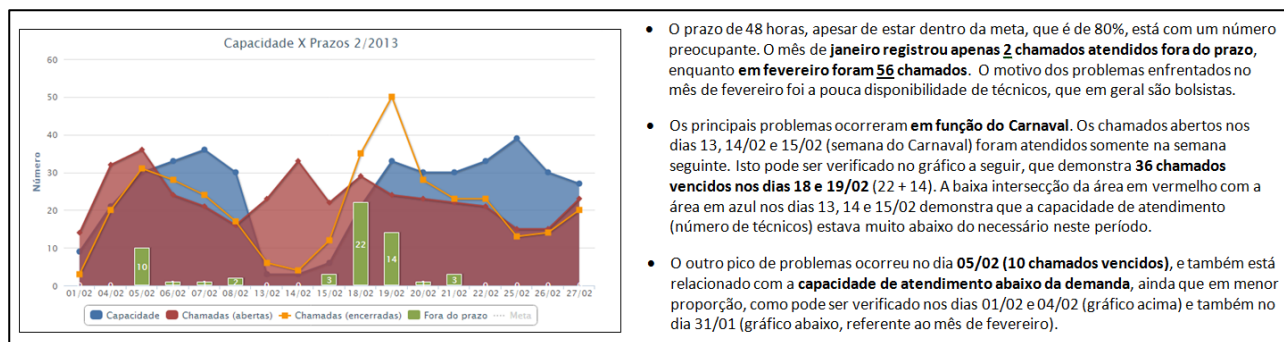


Figura 12: Trecho do relatório de desempenho do serviço CAU para o período entre jan e fev de 2013.

4. Considerações Finais

O ITIL é uma excelente ferramenta para gestão de serviços de TI. Entretanto, assim como outros *frameworks*, ele serve apenas como um guia de referência e cada instituição precisa desenvolver as suas próprias estratégias e metodologias de implantação.

A elaboração de um Catálogo de Serviços é um dos passos mais importantes na implantação de uma estratégia de gestão de serviços de TI. Através dele é possível identificar e classificar as atividades que são executadas e também construir uma visão geral da área de TI.

A estratégia de priorizar um determinado subconjunto de serviços está se mostrando eficiente, pois assim é possível apresentar resultados rápidos e experimentar os benefícios que um controle de qualidade pode gerar para a gestão dos serviços como um todo. Além disso, os resultados

alcançados com a implantação em um serviço ajudam a dar credibilidade ao projeto de implantação, o que facilita a expansão do projeto de melhoria para os demais serviços da instituição.

A previsão inicial era que se teria, ainda em 2012, três serviços operando com processos de qualidade ITIL. Esta meta, entretanto, não foi alcançada e conseguimos implantar as melhorias em apenas um serviço. Durante os próximos anos, a política de implantação de melhorias deverá continuar, de forma a expandir os processos de gestão de serviços para a unidade de TI como um todo.

5. Referências

Alison Cartlidge, A. H. (2007). *An Introductory Overview of ITIL v3*. The UK Chapter of the itSMF.

Barbosa, F. P. (22 de outubro de 2012). *PDTI UFSM - Artigo sobre quadro de pessoal*. Acesso em 05 de abril de 2013, disponível em PDTI UFSM: <http://sites.multiweb.ufsm.br/pdti/index.php/97-quadro-de-pessoal-de-ti>

Dodt, C. (13 de julho de 2011). *Catálogo de Serviços: Para que complicar?* Acesso em 05 de abril de 2013, disponível em ITSM na Prática: <http://itilnapratica.com.br/catalogo-de-servicos-para-que-complicar/>

UFSM. (2011). *Plano de Desenvolvimento Institucional - 2011-2015 - UFSM (Relatório Técnico)*. Santa Maria.

UFSM. (2012). *Plano Diretor de Tecnologia da Informação - 2012-2013 - UFSM (Relatório Técnico)*. Santa Maria.