# Catálogo de Serviços: facilitando o acesso aos serviços de TI dentro das Instituições de Ensino Superior

Marcelo A. Santana<sup>1</sup>, Italo C. L. Silva<sup>1</sup>, Rômulo N. de Oliveira<sup>1</sup>, Marcos J. F. Neto<sup>1</sup>, João B. G. Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Tecnologia da Informação – Universidade Federal de Alagoas (UFAL) Campus Arapiraca – Arapiraca – AL – Brasil

{marcelo.almeida,italocarlo,marcos.neto,romulo}@nti.ufal.br

Resumo. A Governança de TI surgiu com o propósito de alinhar a TI aos negócios, promovendo assim um maior controle dos ativos de TI e melhorando o gerenciamento de serviços. No caso especifico da UFAL campus Arapiraca, foi adotada a biblioteca ITIL, instanciada no GLPI. Apesar dos ganhos percebidos na implantação do sistema de service desk, verificou-se que ainda existe uma dificuldade por parte da comunidade acadêmica em identificar os serviços os quais ela desejava atendimento. Assim, o objetivo do trabalho é desenvolver um catálogo de serviços de TI, integrado ao service desk já existente, garantindo uma maior autonomia aos usuários para registrar suas demandas de forma simples, rápida e prática. Como resultados preliminares, podemos destacar a redução do tempo de espera no atendimento e diminuição do número de ligações referente à solicitação de serviços.

Palavras-Chave: Governança, ITIL, Service Desk.

## 1. Introdução

A Governança de TI (GTI) surgiu com o propósito de alinhar a TI aos negócios, promovendo assim um maior controle dos ativos de TI, melhorando o gerenciamento de serviços e até mesmo priorizando iniciativas de TI. Com cerca de 700 ativos de TI e uma comunidade acadêmica no *campus* de cerca de 4000 membros, sentiu-se a necessidade de implantar um conjunto de boas práticas de GTI. Para tal, foi adotada a biblioteca que compila melhores práticas usadas para o gerenciamento de serviços de tecnologia da informação *Information Technology Infrasctructure Library* [Filho 2012] (ITIL), com foco no gerenciamento de serviços de TI [Maxwell 2017].

Para instanciar o modelo foi adotado o software *Gestionnaire Libre de Parc Informatique* (GLPI)<sup>1</sup>. A preferência pela ferramenta vem dos recursos que ela já traz em seu portfólio, tais como: Gestão dos Ativos, Gerenciamento de Problemas, Gerenciamento de Mudanças, Gerenciamento de Projetos, Solicitações de acompanhamento de chamados abertos usando interface web ou e-mail, regras de negócios ao abrir chamados (personalizável por entidade) e *Service Level Target* (SLT) com escalonamento (personalizável por entidade). No GLPI, tomando como base o Plano Diretor da Tecnologia da Informação [UFAL 2017], o catálogo de serviços de TI foi registrado e estava sendo usado internamente pela equipe de TI.

Com a implantação do ITIL ocorreram alguns ganhos, dentre eles podemos citar: o alinhamento entre TI e negócio, melhoria na qualidade dos serviços, redução de custos e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>http://glpi-project.org/

melhoria na eficiência e eficácia dos processos. Contudo, havia por parte da comunidade acadêmica algumas dificuldades referentes a solicitação de serviço a equipe de TI, como por exemplo informar para a equipe de TI qual serviço eles desejavam, ou solicitar atendimento a equipe de TI de problemas que eles mesmos poderiam solucionar através de uma simples orientação, sem a necessidade de entrar em contato com o setor.

As constantes interrupções nas atividades da equipe de TI na tentativa de solucionar a demanda do usuário causavam impacto negativo nos índices de produtividade. Isso motivou a equipe a avaliar a forma com que os serviços eram conduzidos. Foi decidido pela criação de uma camada dentro do processo de gestão de serviços que capturasse, de forma mais intuitiva, a demanda do usuário ou instruísse o usuário na solução do problema, reduzindo, assim, a necessidade de intervenção humana nesta etapa.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é apresentar a criação de uma camada extra, acima do *service desk* e integrada ao GLPI, que facilitasse o usuário na escolha do serviço TI presente no catálogo de serviços, através da melhoria na usabilidade, dispondo informações adicionais para um melhor entendimento e ocultando outras não tão importantes assim. Ela funcionaria semelhante a um menu de restaurante, onde as opções estariam dispostas de maneira organizada, categorizada e o usuário escolheria com base na sua necessidade. Todo o relacionamento entre esta camada e o GLPI, atualizações de catálogo seriam totalmente transparentes para o usuário.

# 2. Metodologia

De acordo com Gaseta [Gaseta 2012] dentre os objetivos da governança de TI está o de alinhar a TI aos negócios, pois em muitas organizações existem uma lacuna entre o que os usuários esperam dos serviços de TI e o que realmente a TI pode oferecer. Nesse propósito, as etapas da metodologia utilizada para implantação do catálogo de serviços integrado ao sistema de *service desk* na UFAL Campus Arapiraca foram planejadas e serão descritas nas seções subsequentes.

### 2.1. Catálogo de serviços

Como item imprescindível na prestação de serviços em tecnologia, o catálogo de serviços de TI ajuda a documentar e gerenciar os serviços que a área de TI se compromete a entregar. Se, na ponta final da cadeia, o usuário apenas usufrui dos serviços prestados pela instituição, no início do processo, esses serviços são sustentados por uma infraestrutura de TI que precisa garantir todas essas entregas [Opservices 2018].

A partir deste ponto de vista, após a implantação da GTI [Maxwell 2017] ficou evidenciado a necessidade de realizar a melhoria no processo já em produção, foi percebida a oportunidade de incluir, dentro do processo, o catálogo de serviços. Tal catálogo não se restringe apenas aos serviços que são executados pela equipe de TI, mas também uma apresentação descritiva dos recursos alocados para entrega deste serviço. Dentre os objetivos que a implementação do catálogo de serviços traz, podemos destacar uma, que se refere a definir uma imagem clara dos serviços prestados a comunidade acadêmica. Fazendo com que a comunidade acadêmica saiba exatamente quais são os serviços oferecidos pela equipe de TI.

A Figura 1 compara o cenário atual com o cenário proposto por este trabalho. O processo para abertura e solução de problemas acontecia da seguinte forma: o usuário



Figure 1. Proposta de mudança. Fonte: elaborado pelo autor

entra em contato com o *service desk* através de diversos meios de comunicação, tais como: e-mail, telefone, presencialmente. O problema seguia o fluxo de processo proposto por Maxwell [Maxwell 2017] e, a depender do problema, um chamado era aberto no GLPI, com auxílio do catálogo de serviço, pela equipe de TI.

À medida que houve um aumento na demanda dos serviços, verificou-se que este tipo de atendimento era muito custoso, trazia muitos problemas recorrentes ou até mesmo causava interrupção no trabalho, uma vez que o técnico responsável tinha que parar o que estava fazendo para realizar o atendimento. Além disto, poderia ocorrer certa frustração caso o usuário entrasse em contato com setor e o funcionário responsável por resolver aquele tipo de demanda não estivesse no setor, porque na visão do usuário somente o contato direto com aquela pessoa poderia resolver o problema dele.

Levando-se em consideração tais aspectos, foi proposto uma reestruturação na forma com que a equipe de TI lida com as demandas dos usuários. Neste novo modelo, caso necessário a solicitação do serviço será feita diretamente pelo usuário, através de uma ferramenta web, que será totalmente integrada com a solução implantada para gestão da GTI.

Para definir o modelo adotado, foi realizado um levantamento junto a comunidade acadêmica, com intuito de estreitar a relação e identificar possíveis necessidades. Em um segundo momento, foram verificadas soluções já adotadas em outras instituições de ensino, com o propósito de identificar possíveis recursos que poderiam ser interessantes para a solução em questão.

Durante o processo de reestruturação do catálogo de serviços foi necessário o engajamento dos subsetores de manutenção, redes e desenvolvimento. Reuniões internas aconteceram para que analistas e técnicos definissem, de forma objetiva e clara, todos os serviços oferecidos por cada setor. Após isso, foi realizada a atualização da documentação, onde foi concebido o portfólio de todos serviços os serviços oferecido pelo setor de TI.

## 2.2. Desenvolvimento

Em paralelo a definição do catálogo de serviços, foi realizado o processo de desenvolvimento da interface para incorporar ao processo de gestão de serviços. Primeiramente foi

realizado um levantamento de requisitos junto à comunidade acadêmica. Dentre eles, como requisitos não-funcionais podemos destacar a portabilidade, disponibilidade, usabilidade e interoperabilidade. É extremamente importante garantir essa interoperabilidade entre os sistemas ocorra de forma transparente para o usuário final.

A implementação da integração entre sistemas aconteceu através da comunicação via API do próprio GLPI, utilizando o protocolo LDAP [LDAP 2018] como meio de autenticação entre os sistemas. O PHP Laravel [LARAVEL 2018] foi utilizado para o desenvolvimento da interface. Ele destaca-se como sendo um *framework* de desenvolvimento rápido para PHP, livre e de código aberto. A manutenção do catálogo de serviços ficará a cargo dos técnicos de TI, bem como o mapeamento entre os serviços do GLPI e o do referido catálogo.

Dessa forma, a solução funciona da seguinte maneira: (1) inicialmente, o usuário navega pelo catálogo de serviços até encontrar o serviço desejado; (2) em seguida, ele deve selecionar o serviço; (3) Ao selecionar o serviço, informações úteis sobre o mesmo serão disponibilizadas ao usuário; (4) Caso a demanda do usuário não seja satisfeita ou necessite de uma análise especializada, ele solicitará a abertura do chamado (5); Uma vez criado o chamado, a requisição (ou incidente) será registrada e encaminhada diretamente para a equipe técnica responsável.

A Figura 2 mostra uma comparação entre a abertura de chamado diretamente no GLPI e a nova solução. Podemos notar que a abertura através do GLPI existem muitos campos, o que poderia confundir o usuário. Já o catálogo de serviços ficou mais claro e objetivo, permanecendo apenas os campos relevantes e com textos explicativos, possibilitando aos usuários a abertura dos chamados de forma fácil, intuitiva e com poucos cliques.

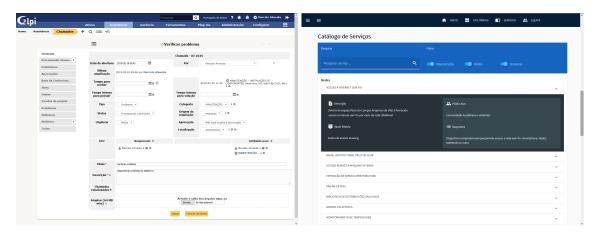


Figure 2. Comparação entre as telas para criar chamado. Fonte: elaborado pelo autor

#### 2.3. Testes

Pretende-se realizar o teste de usabilidade para avaliar não só a experiência dos usuários no momento em que interagem com o sistema, mas também como as funcionalidades e as regras de negócio impactam na interação entre usuário e o sistema. Busca-se testar neste caso se o tipo de informação, a linguagem, o design das páginas e a plataforma tecnológica utilizados proporcionam a eles a melhor experiência possível de uso.

# 2.4. Conscientização dos usuários

Umas das etapas que exige mais destreza é a conscientização de toda comunidade acadêmica. Nessa etapa deverá ser realizada uma reunião com a comunidade acadêmica para mostrar a importância da utilização desse sistema e o quanto a universidade ganhará com esse novo procedimento e que não se trata de uma simples implantação de sistema, mas de uma mudança cultural, representada pela forma com que o usuário se relaciona com a equipe de TI.

#### 3. Resultados

Mesmo com o trabalho em fase de implantação foi possível obter alguns resultados significativos. Dentre eles podemos destacar:

- abertura de chamado de forma mais prática e eficiente realizada pelos usuários;
- redução do tempo de espera no atendimento, uma vez que serviços simples não dependem mais da disponibilidade dos técnicos das unidades para o registro;
- diminuição do número de ligações referente à solicitação de serviços;
- aumento na disponibilidade dos técnicos.

## 4. Conclusão

Este trabalho se propôs a mostrar que é possível implantar através das boas práticas de governança de TI por meio do ITIL uma camada extra, acima do *service desk*, integrada ao GLPI e transparente ao usuário. Essa solução facilitará que os usuários registre as ocorrências de TI de acordo com o catálogo de serviços, através da melhoria na usabilidade. Funcionando como um menu de restaurante, onde as opções estão dispostas de maneira organizada, categorizada e o usuário escolheria com base na sua necessidade.

Vale ressaltar a importância de um projeto dessa magnitude em termos de impactos para a instituição como um todo. Não se trata de uma simples implantação de sistema, mas de uma mudança de cultura, representada pela forma com que o usuário se relaciona com a equipe de TI. Portanto, a condução de um projeto dessa dimensão exige o envolvimento direto da administração central em todas as etapas.

#### References

- Filho, F. C. (2012). ITIL v3. Escola Superior de Redes, 1th edition.
- Gaseta, E. R. (2012). Fundamentos de Governança de TI. Escola Superior de Redes, 1th edition.
- LARAVEL (2018). LARAVEL the php framework for web artisans. https://laravel.com/. Acesso em Março 2018.
- LDAP, O. (2018). OPEN LDAP community developed ldap software. http://www.openldap.org/. Acesso em Março 2018.
- Maxwell, L. (2017). Maxwell implantação de governança de ti na ufal campus arapiraca com foco no gerenciamento de serviços do nti.
- Opservices (2018). Opservices catalogo de serviços de ti. https://www.opservices.com.br/. Acesso em Abril 2017.
- UFAL (2017). UFAL plano diretor de tecnologia da informação. http://tinyurl.com/y2lgmboy. Acesso em Abril 2017.