

GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO FERRAMENTA PARA MELHORIA DO TRABALHO COLETIVO E COLABORATIVO

**Alexsandra M. Silva¹, Ana C. S. Correa², José M. R. S. Filho³, Gleybson Farias⁴,
Ricardo A. C. Souza⁵**

Abstract. *This paper describes the experience of applying knowledge management techniques and tools to improve the collective work of a software requirement elicitation team of a federal judiciary institution. For this purpose, the knowledge management cycle was used as a guide and it is composed of the activities of capture, sharing and application of knowledge with the following objectives: survey and structuring of information essential to the business; exchange of knowledge between people; and practical application of knowledge in real problems of the institution. The results show that a systematic knowledge management can contribute to the effectiveness of collective and collaborative work.*

Keywords: *Knowledge Management; Innovation; SECI Model; KM cycle.*

Resumo. *Este artigo descreve a experiência da aplicação de técnicas e ferramentas de gestão do conhecimento para melhorar o trabalho coletivo de uma equipe de elicitação de requisitos de software de um órgão do judiciário federal. Para tanto, foi utilizado como guia o ciclo de gestão do conhecimento composto pelas atividades de captura, compartilhamento e aplicação do conhecimento com os seguintes objetivos: levantamento e estruturação das informações essenciais ao negócio; troca de conhecimento entre as pessoas; e aplicação prática do conhecimento em problemas reais da instituição. Os resultados alcançados evidenciam que uma sistemática de gestão do conhecimento pode contribuir com o maior desempenho e efetividade do trabalho coletivo e colaborativo.*

Palavras-chave: *Gestão do Conhecimento; Inovação; Modelo SECI; Ciclo KM.*

1 Programa de Pós-graduação em Informática Aplicada (PPGIA) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Recife – PE – Brasil. Email: alexsandra.silva@ufrpe.br

2 Programa de Pós-graduação em Informática Aplicada (PPGIA) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Recife – PE – Brasil. Email: claudine.correa@ufrpe.br

3 Programa de Pós-graduação em Informática Aplicada (PPGIA) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Recife – PE – Brasil. Email: gleybson.farias@ufrpe.br

4 Programa de Pós-graduação em Informática Aplicada (PPGIA) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Recife – PE – Brasil. Email: mario.ribeiro@ufrpe.br

5 Departamento de Estatística e Informática (DEINFO) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) – Recife, PE – Brasil. Email: ricardo.souza@ufrpe.br

1 INTRODUÇÃO

No ambiente corporativo muitas vezes é preciso reavaliar os objetivos e redefinir a estratégia. Para isso é necessário dispor de informações e conhecimentos apropriados para apoiar os gestores na tomada de decisão e as equipes na execução de suas atividades diárias. O conhecimento, no contexto deste trabalho, consiste de informações interconectadas, utilizado para um propósito. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), o conhecimento pode ser tácito, inerente à experiência de cada indivíduo ou explícito, acessível e transmissível em linguagem formal. Gerir esse conhecimento é um desafio e compreende a coordenação sistemática de pessoas, tecnologia, processos e estrutura organizacional de modo a adicionar valor através do reuso e da inovação (Dalkir, 2005).

Brelade e Harman (2005) consideram que a Gestão do Conhecimento (KM) é composta por três dimensões complementares: (1) pessoas; (2) tecnologia; e (3) ambiente organizacional. O cerne da dimensão tecnológica consiste em deslocar de um foco técnico sobre o que a tecnologia pode fazer para um foco sobre o que as pessoas podem fazer com a informação que se torna acessível. A mudança no foco significa olhar a tecnologia da perspectiva de sua habilidade para facilitar o acesso individualizado à informação e ao conhecimento, permitir o compartilhamento de ideias e experiências, facilitar comunicação, além de remover barreiras para criatividade e inovação. Na economia do conhecimento, o fator de vantagem competitiva é o que as pessoas fazem com o conhecimento e não o investimento em tecnologia em si. A cultura organizacional é o contexto no qual as dimensões de pessoa e tecnologia interagem e que permite uma eficiente KM.

A organização do conhecimento é aquela cujo principal ativo é intelectual ou aquela que é especialista na arte de entregar valor a partir do conhecimento. Tendo em vista que uma Gestão do Conhecimento eficiente contribui para a melhoria do desempenho organizacional e é fator-chave para fomentar a inovação, a questão de pesquisa tratada neste trabalho consiste em compreender “Como reusar e aplicar o conhecimento organizacional para mitigar deficiências e problemas encontrados no trabalho coletivo e colaborativo?”.

O principal objetivo desse estudo é identificar um problema real de KM de uma organização e executar as atividades do Ciclo KM, com o auxílio de técnicas e ferramentas, para avaliar os impactos no desempenho do trabalho coletivo e colaborativo.

Diante da perspectiva de uso do Ciclo de KM para encontrar soluções para problemas reais do cotidiano das organizações, a experiência se mostra relevante e acredita-se que a jornada de identificação do problema rumo à solução mereça ser compartilhada como forma

de incentivar a disseminação da prática e contribuir para elevar a maturidade organizacional no tocante a gestão do conhecimento. Adicionalmente, estudos recentes no contexto brasileiro mostram que as práticas relacionadas à gestão do conhecimento têm uma influência sobre competências organizacionais e o próprio desempenho, destacando-se sobre outros grupos de práticas (Dávila, 2016).

Além desta seção introdutória, este artigo está organizado em mais quatro seções. A Seção 2 apresenta a fundamentação teórica. A Seção 3 descreve os procedimentos metodológicos utilizados durante a pesquisa. A Seção 4 apresenta os principais resultados obtidos. A Seção 5 relata as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção visa caracterizar os construtos teóricos utilizados neste trabalho, mais especificamente ao Ciclo KM e sua relação com a melhoria de desempenho do trabalho coletivo e colaborativo.

Dávila, Fraga, Diana e Spanhol (2015) asseguram que KM é uma disciplina que poderia auxiliar a compreender e melhorar os conhecimentos específicos e o "meta-conhecimento" sobre o próprio processo de trabalho organizacional. Adicionalmente, Von Krogh et al. (2000) afirmam que o objetivo da KM é estimular profissionais a realizarem um bom trabalho ao mesmo tempo em que capturam seus conhecimentos e os transformam em algo que a organização possa usar, como novas rotinas, novas percepções sobre clientes ou conceitos para novos produtos.

Segundo Dalkir (2005), a gestão do conhecimento é estruturada em ciclos de conhecimento ou Ciclo KM. As etapas do Ciclo KM são descritas como: Captura – refere-se à identificação e posterior codificação do conhecimento interno e know-how da organização e/ou conhecimento a partir do ambiente externo; Compartilhamento e Disseminação – a partir de uma avaliação do conhecimento capturado, esta etapa diz respeito à contextualização do conteúdo, trata-se de uma ligação entre o conhecimento e os seus detentores; Aquisição e Aplicação – após a validação e avaliação do conhecimento como relevante, ele é então, inserido no armazenamento e prática das ações pessoais e organizacionais.

De acordo com Andrade, Júnior e Tomaél (2011), a captura do conhecimento e o entendimento dos elementos constitutivos do conhecimento é a base para identificar como pode ocorrer a sua transferência dentro da organização e necessárias ao processo sistemático

de identificação, geração, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos para a vida de uma organização. A incorporação de práticas e ferramentas tecnológicas de KM nas empresas tem papel fundamental para expandir o acesso à informação atualizada e para promover a captura de conhecimento por meio de comunidades colaborativas de aprendizagem.

Filho e Silva (2016) corroboram que as comunidades virtuais podem apoiar a empresa na distribuição da informação e nas políticas de comunicação, e podem estimular a adoção de novas "políticas culturais" na organização, visando disseminar novos modelos mentais para a reflexão. As reflexões apresentadas até então, compartilham a ideia de que capturar e disseminar conhecimento é importante para o bom funcionamento organizacional.

Rossetti e Morales (2007) afirmam que há forte tendência em correlacionar KM com desempenho organizacional em sentido amplo, o que tem sido comprovado em diversas pesquisas realizadas com métodos diferentes, junto a empresas de distintos perfis e portes, também em locais diferentes. McKeen et al. (2006) reforçam que as práticas de KM estão diretamente relacionadas a várias medidas intermediárias de desempenho organizacional estratégico. Rossetti e Morales (2007) vão além e apontam que organizações que valorizam seus empregados pelo que eles sabem, recompensando-os por compartilhar seus conhecimentos, criam um clima mais favorável a KM e conseguem que as equipes melhorem o desempenho e a comunicação entre os seus pares, contribuindo positivamente para melhora do desempenho organizacional.

3 METODOLOGIA E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

A metodologia de pesquisa utilizada nesse trabalho é orientada pelo Ciclo de Gestão do Conhecimento (Ciclo KM) proposto por Dalkir e Liebowitz (2011). A execução das etapas do Ciclo KM é auxiliada por ferramentas de KM disponíveis em <http://www.kstoolkit.org/>. A Tabela 1 apresenta as etapas do Ciclo de KM, no contexto deste trabalho, quais ferramentas foram utilizadas e com qual propósito em cada etapa do Ciclo KM.

A escolha da organização participante da pesquisa levou em consideração dois critérios principais: (1) entender como ocorre a gestão do conhecimento em empresas que utilizam metodologias ágeis; e (2) priorizar instituições que estavam disponíveis a colaborar com o estudo. A organização selecionada trata-se de uma entidade do poder judicial federal e

a área na qual o estudo foi desenvolvido corresponde a Seção de Requisitos de Software unidade que faz parte da Secretaria de Tecnologia da Informação.

O estudo de caso consistiu na execução das etapas do Ciclo KM: (1) Captura, para implementação de um repositório de conhecimento explícito a partir do conhecimento tácito organizacional; (2) Compartilhamento, para desenvolvimento de uma comunidade de prática como meio de compartilhamento de conhecimento entre as pessoas; e (3) Aplicação, para prototipação de uma solução KM como suporte ao modo mais efetivo de “fazer as coisas”. Nas próximas subseções estas etapas são mais bem detalhadas.

Tabela 1. Ciclo KM – Etapas e Ferramentas

| Etapa | Ferramenta | Propósito |
|----------------------------------|-----------------------------|---|
| Captura do Conhecimento | Pesquisa de Campo | Diagnosticar a situação de KM na organização-alvo, através de entrevistas e imersão no ambiente de trabalho |
| | Mapa Mental | Consolidar em uma ferramenta gráfica os resultados da pesquisa de campo |
| | Processo de Negócio | Entender como é realizado o trabalho na organização-alvo |
| | Storytelling | Conscientizar sobre os benefícios de um processo de KM |
| | Mapa do Conhecimento | Identificar conceitos-chave para o contexto do problema e as correlações entre eles |
| | Repositório do Conhecimento | Organizar e disponibilizar o conhecimento explícito codificado por meio dos artefatos |
| Compartilhamento do Conhecimento | Análise de Rede Social | Mapear as relações informais existentes entre as pessoas |
| | Comunidade de Prática | Melhorar o compartilhamento de informações e a comunicação na organização-alvo |
| Aplicação do Conhecimento | Storytelling | Criar um entendimento comum sobre a solução KM |
| | Protótipo da Solução KM | Demonstrar a entrega de valor por meio de uma solução KM prototipada |

Fonte: Autores (2017)

3.1 CAPTURA DO CONHECIMENTO

O primeiro passo foi a realização de uma sessão de *brainstorming* pela equipe do projeto, composta por quatro estudantes de pós-graduação em informática aplicada, para debater problemas usuais de KM enfrentados pelas organizações. Em seguida, para realizar um diagnóstico de KM na organização cliente, foi realizada uma pesquisa de campo por meio de observação do ambiente de trabalho e de entrevistas com os funcionários da área em estudo, seguindo um roteiro com perguntas previamente estabelecidas, tais como: É utilizado algum software para facilitar o compartilhamento do conhecimento entre as equipes?; Existe algum tipo de fórum, listas de discussão para socializar informações, ideias e experiências que

contribuirão para o desenvolvimento de competências?; Como as melhores práticas são disseminadas entre a equipe?.

A Figura 1 apresenta um Mapa Mental com a sintetização dos resultados da pesquisa de campo. De acordo com Cardoso, Yamaguchi e Vieira (2016), o Mapa Mental pode ser considerado uma ferramenta para organizar ideias por meio de palavras-chave, cores e imagens em uma estrutura que se irradia a partir de um centro. Os desenhos de mapas mentais favorecem o aprendizado e, conseqüentemente, melhoram a produtividade pessoal.

Figura 1. Mapa Mental – Sintetização da Pesquisa de Campo



Fonte: Autores (2017)

Após o diagnóstico do cenário KM, realizado através de entrevistas, a equipe de projeto trabalhou em conjunto com os clientes para estruturar o conhecimento organizacional através das seguintes ferramentas: modelagem do processo de negócio em BPMN; *storytelling* para ilustrar como resolver o problema de centralização do conhecimento através de técnicas de KM; Mapa do Conhecimento para identificar os principais conceitos e as correlações deles no contexto da organização cliente. Todos os artefatos produzidos foram validados junto aos clientes e armazenados em um repositório do conhecimento disponível para acesso no endereço eletrônico <https://knowledgerepositoryweb.wordpress.com>.

3.2 COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

Neto, Souza, Neves e Barbosa (2008) afirmam que “gestão” quando associada a “conhecimento” deve ser compreendida como a promoção ou o estímulo para a construção e compartilhamento de conhecimento. Quando as atividades de gestão do conhecimento tornam-se parte da estrutura de valores e normas da organização, os processos de compartilhamento do conhecimento tornam-se uma orientação duradoura e persistente aos membros da organização (Carvalho, 2016).

Entre os problemas de KM diagnosticados na etapa anterior destacam-se aqueles mais diretamente relacionados ao compartilhamento de conhecimento, tais como: “O Líder da equipe centraliza grande quantidade de informações”; “Não existe repasse formal de conhecimento entre os membros da equipe”; e “O processo de repasse do conhecimento para novatos é sob demanda”. A próxima atividade do ciclo KM consistiu em encontrar meios para estimular o Compartilhamento do Conhecimento entre os membros da equipe da organização cliente. Para tanto, foram utilizadas duas técnicas de KM: (1) Análise de Redes Sociais (SNA) para identificar os relacionamentos informais que ocorrem por trás da estrutura organizacional formal – quem interage com quem e quem compartilha informação e conhecimento com quem; e (2) Comunidade de Prática para fomentar a cooperação entre pessoas visando alcançar objetivos comuns, como disseminar uma boa prática, assistência a um problema, etc.

Segundo Silva e Brito (2013), a SNA é uma área de pesquisa para investigar o fluxo de informações e as interações entre os integrantes de uma rede. A SNA permite identificar, por exemplo, links entre pessoas em uma organização, subgrupos, gargalos de informação, intermediadores e centralizadores do conhecimento.

Para dar suporte a execução da SNA duas ferramentas de software complementares e integráveis foram utilizadas: (1) ONASurveys⁶ para suporte a uma pesquisa social respondida pela equipe da organização cliente relacionada a interações de trabalho e amizade; e (2) NetDraw⁷ para importar o resultado da pesquisa e apresentar graficamente a rede de relacionamento existente na organização.

A pesquisa realizada baseou-se em questões no qual o respondente identificava as interações sociais dele com outras pessoas da organização, tais como: Numa escala de 1 (pouco valioso) a 5 (muito valioso), quão importante é cada uma dessas pessoas para você? Numa escala de 1 (irrelevante) a 3 (essencial), quanta informação importante para o

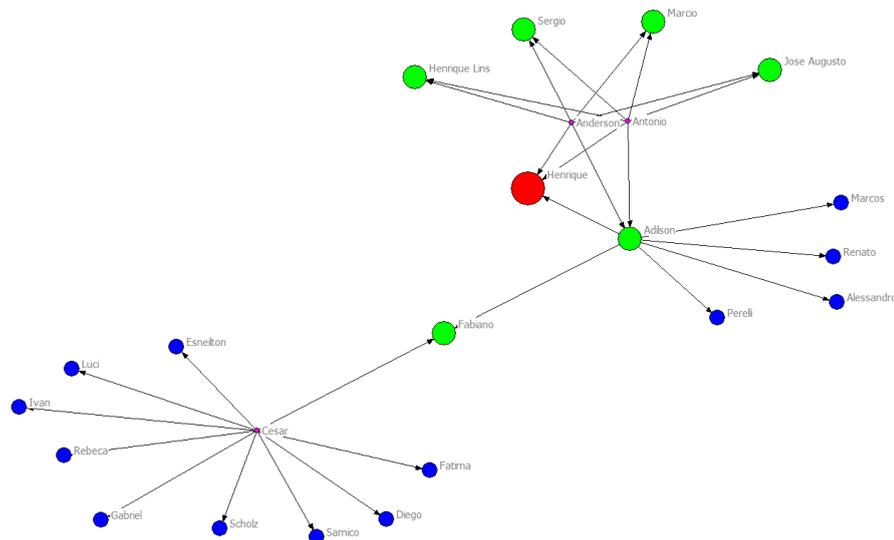
⁶ Organizational Network Analysis Surveys – www.onasurveys.com

⁷ NetDraw - <https://sites.google.com/site/netdrawsoftware/download>

desenvolvimento do seu trabalho você obtém por meio dessas pessoas? Todos os membros da equipe de requisitos de software participaram da pesquisa, ou seja, seis pessoas participaram da pesquisa e tiveram suas relações e interações de trabalho e de amizade no ambiente de trabalho mapeadas. As respostas da pesquisa social, armazenadas na ferramenta ONASurveys, foram exportadas para o NetDraw. A Figura 2 apresenta o gráfico da rede social da Área de Requisitos de Software gerado pela ferramenta NetDraw. Os círculos representam as pessoas e as linhas os relacionamentos entre elas. Quanto maior o círculo, maior a interação do grupo com essa pessoa.

A análise do gráfico da rede social permitiu inferir importantes características comportamentais da equipe, tais como: os membros da equipe da área de requisitos de software trabalham como se fossem ilhas de conhecimento, existe pouca interação entre eles e, na maioria das vezes, cada analista de requisito se relaciona com um conjunto distinto de pessoas dentro da organização. Isso compromete o compartilhamento de informações importantes para a execução do trabalho da própria equipe, estimula a existência do especialista, aumenta a dependência do grupo em relação ao conhecimento que se encontra retido em poucas pessoas e dificulta o repasse de informações para novos integrantes.

Figura 2. Gráfico da Análise de Rede Social



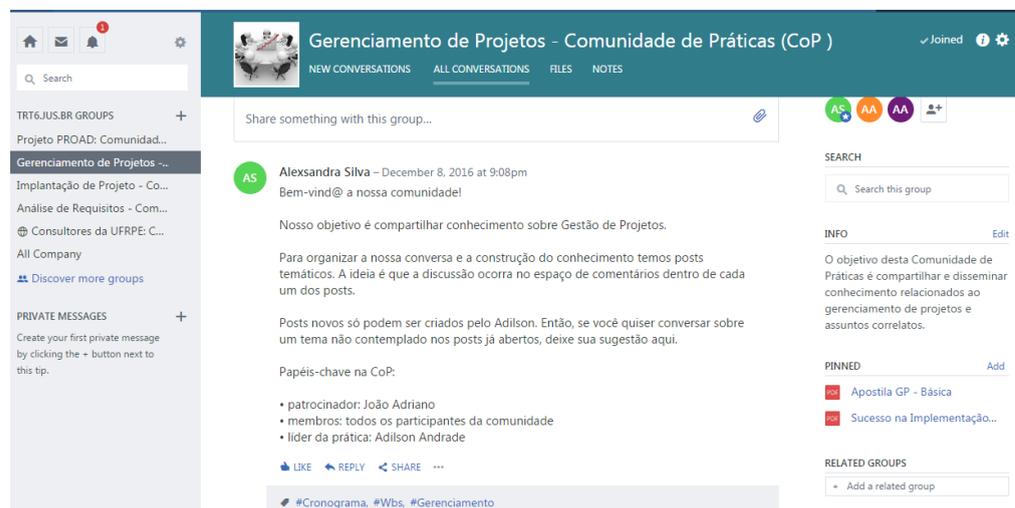
Fonte: Autores (2017)

Após a SNA ficou evidente a necessidade de estimular o compartilhamento de informações entre os membros do grupo através de uma Comunidade de Prática (CoP). O primeiro uso da expressão “comunidade de prática” é atribuído aos cientistas sociais Lave e

Wenger (1991), que as definem como organizações informais naturalmente formadas entre praticantes de dentro e de fora das fronteiras de organizações formais.

Na busca pela melhor maneira de implementar a CoP, foram pesquisadas 22 ferramentas que poderiam ser utilizadas para este fim, tais como, Yammer, OpenKM, WorkSimple e SocialCast. A ferramenta escolhida deveria atender aos seguintes requisitos: gratuita; de fácil usabilidade, e restrita ao ambiente organizacional, ou seja, apenas membros da organização poderiam fazer parte da CoP. Das 22 ferramentas pesquisadas, 10 foram eliminadas por não serem gratuitas; 08 haviam sido descontinuadas; 03 não dispunham de boa usabilidade. Apenas 01 atendia a todos os requisitos desejados. A ferramenta selecionada pelo time foi o Yammer (yammer.com) que consiste de uma rede social com o propósito de ampliar a interação entre profissionais de uma organização. O Yammer disponibiliza um ambiente privado e seguro, no qual pessoas de uma mesma organização podem trocar informações, publicar arquivos. Este software incorpora microblog, rede social empresarial, fórum de discussão, dentre outras funcionalidades e pode ser acessado via desktop ou dispositivo móvel. A Figura 3 apresenta uma tela da CoP implementada por meio da ferramenta de software Yammer sobre o tema Gerenciamento de Projetos.

Figura 3. Tela da Ferramenta Yammer



Fonte: Autores (2017)

A equipe da organização cliente avaliou a CoP através do preenchimento de um formulário eletrônico. Essa ação visava subsidiar uma análise da efetividade da CoP, desde melhorias no processo de comunicação até o nível de interação dos usuários com a ferramenta e com os demais funcionários.

Entre as questões formuladas estão: questões relacionadas à frequência com que as pessoas se relacionam; a frequência com que recorrem umas as outras para solucionar problemas inerentes ao ambiente de trabalho; às habilidades e competências que os funcionários possuem e que são essenciais para o desenvolvimento das atividades da área, além de questões relacionadas a usabilidade do Yammer. A Figura 4 apresenta, através de gráficos, alguns dos resultados obtidos a partir da avaliação da CoP pelos participantes da comunidade. Uma análise quantitativa dos resultados obtidos mostra que a CoP tende a, principalmente, melhorar o compartilhamento de informações entre as pessoas e, em menor escala, contribuir com a melhoria da comunicação interna.

Figura 4. Avaliação da Comunidade de Prática



Fonte: Autores (2017)

3.3 APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO

A última atividade do ciclo KM denominada Aplicação do Conhecimento consistiu no design e prototipação de uma Solução KM para o problema de centralização do conhecimento identificado na etapa de captura e também evidenciado durante a análise de redes sociais.

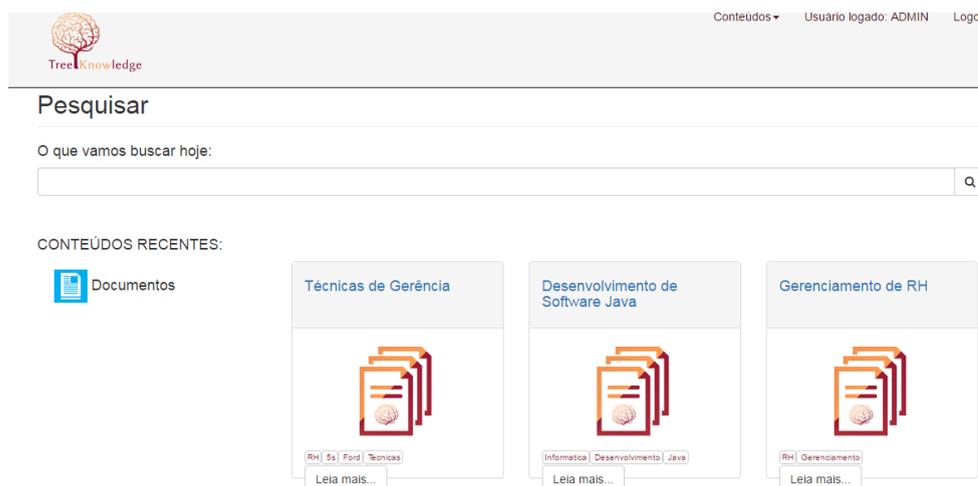
O time de projeto em conjunto com a equipe da organização cliente optou por investir numa solução de KM que pudesse facilitar a busca pelas informações mais frequentemente utilizadas no dia-a-dia de trabalho do grupo. Dessa forma, foi desenvolvido um protótipo com a funcionalidade de pesquisar diferentes tipos de mídias e efetuar pesquisas por assunto. Os resultados da pesquisa eram apresentados de forma estruturada por categorias, dando inclusive a possibilidade dos usuários de pontuar e criar um *ranking* dos arquivos mais interessantes para o desempenho do seu trabalho.

De acordo com Santos (2002), um protótipo é uma representação da interface com a qual o usuário pode interagir visando propor mudanças e melhorias. Para construção do protótipo da solução KM foi usada a ferramenta XAMPP (apachefriends.org), que integra diversas outras tecnologias (PHP, AJAX e MySQL) e possibilita conceber soluções de forma

rápida e interativa. O protótipo da solução KM foi disponibilizado para avaliação pelos usuários por meio do endereço eletrônico: <http://uebee.com.br/treeknowledge/index.html#>.

A Figura 5 apresenta a tela da principal funcionalidade do protótipo a qual permite a busca e a categorização do conteúdo pesquisado.

Figura 5. Tela do Protótipo da Solução KM



Fonte: Autores (2017)

A Solução de KM proposta consiste num Sistema Web que permite aos usuários pesquisar por arquivos de tipos diversos, tais como: texto; áudio e vídeo, utilizando-se apenas de palavras-chaves (tags). O Sistema faz uma busca na base de dados e identifica todos os arquivos que possuem as tags indicadas, em seguida, apresenta de maneira categorizada os artigos selecionados, conforme exibidos na Figura 5. A Solução KM possibilita também que os usuários votem nos melhores arquivos, isso faz que os arquivos mais bem pontuados apareçam no topo da lista de pesquisa.

As principais funcionalidades implementadas no protótipo da solução KM foram: segurança de autenticação; personalização da página inicial, permitindo ao usuário escolher a ordem do tipo de conteúdo exibido (entre vídeos, áudios e documentos); busca utilizando tags, na qual o usuário pode inserir um texto ou assunto e o motor de busca faz a varredura nos arquivos, vídeos e áudios que apresentem essa tag; pontuação dos arquivos pesquisados; e visualização das médias das pontuações atribuídas pelos usuários, para que os arquivos mais bem pontuados apareçam no topo da listagem, sugerindo o uso.

O protótipo da solução KM foi disponibilizado para avaliação por uma semana. Nesse período a equipe da organização cliente pôde interagir com o protótipo, sugerir modificações e melhorias. Ao todo, cinco pessoas participaram da avaliação e o feedback foi positivo,

porém algumas sugestões apontavam para necessidades de melhorias como, por exemplo, a funcionalidade de busca de conteúdo deveria ser alterada de forma a permitir a leitura do conteúdo dos arquivos e não apenas das palavras-chaves.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A contribuição deste trabalho situa-se na proposição de uma sistemática para captura, disseminação e aplicação do conhecimento organizacional. A sistemática de gestão do conhecimento proposta foi desenvolvida num ambiente em que o trabalho colaborativo e coletivo constitui a base para a construção de sistemas de software mais aderentes às necessidades da instituição. Dessa forma um ciclo KM é essencial para definição de uma estrutura de processos e ferramentas que permita a retenção do conhecimento organizacional contribuindo para melhorar a interação entre os membros do grupo e elevar a qualidade do trabalho realizado.

O Ciclo KM utilizado neste trabalho é alinhado ao modelo conceitual SECI (Nonaka & Takeuchi, 1997) e de gestão do conhecimento. O Modelo SECI é integrado pelas seguintes dimensões de transformação de conhecimento: Socialização (tácito par tácito); Externalização (tácito para explícito); Composição (explícito para explícito); e Internalização (explícito para tácito). A etapa de Captura do Conhecimento enfatiza a Externalização e a Composição. Já as etapas de Compartilhamento e Aplicação do Conhecimento enfatizam a Socialização e a Internalização.

A etapa de Captura do Conhecimento tem papel primordial para a identificação das informações relevantes para a organização. É nesse momento que a equipe precisa atuar no levantamento, codificação e manutenção das informações essenciais ao bom funcionamento do negócio organizacional. Para isso foram realizadas entrevistas e elaborados diversos artefatos, tais como: Mapa do Conhecimento; Modelo de Processo de Negócio; e *Storytelling*. Tais artefatos foram agrupados em um Repositório do Conhecimento, local centralizador e de fácil acesso ao conhecimento codificado.

A etapa de Compartilhamento do Conhecimento possibilitou entender como se processavam as interações entre os membros da equipe da organização cliente, e destes com outras equipes. Para atender a esse fim, realizou-se uma análise das redes de relacionamento dentro da organização e foram identificados problemas de comunicação e falta de repasse de informações. Com essa informação iniciou-se um mapeamento das ferramentas e técnicas que

poderiam ser utilizadas pelos membros da equipe de requisitos de forma a estimular o compartilhamento de informações, a retenção da memória organizacional e a troca de experiências entre os membros do grupo. A equipe de projeto orientou a criação de uma comunidade de prática (CoP) como meio de socialização do conhecimento. A análise dos resultados da avaliação da CoP pelos participantes demonstrou que esta ferramenta de KM tem um potencial para diminuir as ilhas de conhecimento existentes.

A etapa de Aplicação do Conhecimento envolve o uso prático de KM para promoção de inovação na organização. A inovação implementada surgiu da necessidade do cliente de facilitar e agilizar o acesso a documentos frequentemente pesquisados pelos integrantes da equipe. A equipe do projeto disponibilizou um protótipo com funcionalidade de pesquisa inteligente de termos-chave sobre um determinado assunto em diferentes tipos de mídias. A solução proposta foi avaliada e os resultados apresentaram aceitação satisfatória pelo cliente e alto potencial para resolver um problema de KM real na organização.

O relato de todo o trabalho realizado ao longo do projeto permitiu verificar que o Ciclo KM permitiu uma evolução gradativa da compreensão do problema em estudo rumo à solução mais adequada às necessidades da área.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do Ciclo KM na melhoria do desempenho organizacional. Para este fim foi realizado um estudo de caso na Área de Requisitos de Software da Secretaria de Tecnologia da Informação de uma instituição do judiciário federal. Os resultados alcançados evidenciam a importância de uma sistemática de gestão do conhecimento quando aplicado a identificação de problemas, ao compartilhamento de informações e aplicação do conhecimento adquirido.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para disseminar a prática da gestão do conhecimento entre outras organizações de forma a estimular o fomento de ideias inovadoras que colaborem para melhoria do ambiente organizacional, que estimulem a troca de experiência e a retenção da memória organizacional. Repensar a forma de gerir o conhecimento traz vários benefícios para a organização na medida em que possibilita valorizar os ativos intangíveis, investir na aprendizagem, manter viva a memória organizacional, gerar um ciclo contínuo de aprendizagem. A compreensão é a chave para inovação e para enxergar soluções efetivas.

O trabalho proposto responde a questão de pesquisa relativa ao reuso e aplicação do conhecimento organizacional para mitigar deficiências em problemas encontrados no trabalho coletivo e colaborativo, propondo uma sistemática para gestão do conhecimento que implementa o Ciclo KM. Essa sistemática atua na construção de um repositório do conhecimento; na indicação de ferramentas colaborativas que estimulam o compartilhamento de informações e no desenvolvimento de um protótipo que tem por objetivo facilitar a busca por informações essenciais para execução das atividades da Área de Requisitos de Software.

Entre as limitações deste trabalho com potencial para trabalhos futuros, estão: especificação e avaliação de um processo de KM para a organização como um todo; ampliar o escopo do trabalho de forma a contemplar outras áreas da organização; e definir e implantar ações para adaptar a cultura organizacional em termos de princípios de gestão do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- Andolsek, D. M. & Andolsek, S. (2015). Knowledge sharing in an organization from the perspective of the individual. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 3 (2), 65-76.
- Andrade, I. A., Junior, D. W. B. & Tomaél, M. I. (2011). Inteligência Coletiva e Ferramentas Web 2.0: A busca da Gestão da Informação e do Conhecimento em Organizações. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 1, 27-43.
- Brelade, S. & Harman, C. (2005). *Practical Guide to Knowledge Management*. London, GB: Thorogood Publishing.
- Cardoso, J. V. M., Yamaguchi, C. K. & Vieira, A. C. P. (2016). Mapa mental como ferramenta para potencializar o conhecimento numa cooperativa no sul de Santa Catarina. II Workshop de Administração: Virtualização e Gestão os Desafios das Empresas na Virtualização dos Negócios.
- Carvalho, D. V. (2016). *A Construção do Conhecimento em Organizações de Alta Rotatividade: Um estudo de caso sobre empresas juniores*. Rio de Janeiro, RJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Cunha, M. M., Cunha, S. N. & Domingues, A. S. O. L. (2016). Contribuição dos textos, imagens, recursos audiovisuais, mapas conceituais e jogos eletrônico no processo de explicação de conteúdos.
- Dalkir, K. & Liebowitz, J. (2011). *Knowledge Management in Theory and Practice* (2). Cambridge, US: The MIT Press.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge management in theory and practice*. Burlington: Elsevier.
- Dávila, G. A. (2016). *Relações entre práticas de gestão do conhecimento, capacidade absorptiva e desempenho: Evidências do sul do brasil*. Universidade Federal de Santa Catarina. (Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina).

- Dávila, G. A., Fraga, B. D., Diana, J. B. & Spanhol, F. J. (2015). O Ciclo de Gestão do Conhecimento na prática: um estudo nos núcleos empresariais catarinenses. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Filho, J. T. & Silva, R. V. (2016). Metodologia para Implantação de Gestão do Conhecimento
- Mckeen, J. D., Zack, M. H. & Singh, S. (2006). Knowledge management and organizational performance: an exploratory survey. In: Hawaii International Conference on System Sciences.
- Neto, R. C. D. A., Souza, R. R., Neves, J. T. R. & Barbosa, R. R. (2008). Strategic knowledge management in brazilian organizations: a case of old wine in new bottles or a strategic shift?. *Estratégia e Negócios*, 14 (2), 247-256.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 358 p.
- OAT Solutions. Jira Introdução. Disponível em: http://www.oatsolutions.com.br/ensino/ementas/ementa_jaf.htm
- Rossetti, A. G. & Morales, A. B. T. (2007). O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. *Brasília, DF* 36(1), 124-135.
- Silva, J. C. & Brito, A. (2013). Análise das interações online assíncronas dos aprendizes de um curso de Computação à distância. In: XVIII Congresso Internacional de Informática Educativa, TISE. Porto Alegre, RS.
- Von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. (2000). Enabling knowledge creation: How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. Oxford University Press on Demand.
- Yin, R. K. (2015). Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. Bookman editora.