

ESTUDO DE CASO: AMBIENTE COLABORATIVO PARA APOIO A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM PROJETOS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Mateus Gimenez da Cruz
Jorge Habib Khouri
Roger Daniel Ferreira
Rodrigo Bueno Otto
Evandro Régis Bubiak

Resumo

O ambiente de projetos de pesquisa e desenvolvimento está repleto de atividades cognitivas intensas, utilizando o conhecimento como seu principal fator de produção e também como recurso estratégico para tomada de decisão. Fato que torna a Gestão do Conhecimento um importante recurso para agregar o maior valor possível e extrair vantagem competitiva do conhecimento disponível na organização. Ciente deste cenário, a Itaipu Binacional e a Fundação Parque Tecnológico Itaipu iniciaram um projeto piloto para implantação de uma ferramenta web colaborativa com o objetivo de aprimorar seus processos de Gestão do Conhecimento. O ambiente encontrado inicialmente era baseado em informações fragmentadas, e-mails e sistemas descentralizados. A utilização do ambiente colaborativo proporcionou uma mudança de paradigma neste cenário, que passou a contar com informações centralizadas formando uma base de conhecimento, construção de conteúdo em tempo real e comunicação aprimorada. O presente estudo de caso descreve o cenário inicialmente encontrado e o processo de implantação da ferramenta, passando pelas dificuldades encontradas, as mudanças de paradigmas e a obtenção de resultados positivos da ferramenta, que hoje conta com mais de 1000 usuários e 58 mil páginas wiki.

Palavras chave: Gestão do Conhecimento, Ambiente Colaborativo, Pesquisa e Desenvolvimento.

1. Introdução

O capital intelectual é um ativo de extrema importância para as organizações e seus projetos, pois o conhecimento adquirido ao longo dos anos de experiência é o que os tornam únicos no mercado (PROBST et al.,2002). O conhecimento tornou-se o principal recurso estratégico e os ativos intangíveis passaram a agregar mais valor e ditar a sobrevivência das organizações (DRUCKER, 1993).

Ciente deste fator, organizações com gestões pró ativas têm dado maior valor no conhecimento à sua volta e também nos próprios processos de conhecimento realizados internamente. Assim a gestão do conhecimento (GC), se transforma em um elemento fundamental no planejamento estratégico, tornando-se um diferencial competitivo (CARNEVAL, 2005).

Para alguns autores como Cruz (2002), gestão do conhecimento é um conjunto formado por metodologias e tecnologias que têm por finalidade criar condições para identificar, integrar, capturar, recuperar e compartilhar conhecimento existente em qualquer tipo de organização. Já Bukowitz e Williams (2002) apresentam uma definição mais simplificada, em que gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, partindo do seu conhecimento ou capital intelectual.

Desta maneira, em ambiente de projetos de P&D é fundamental ter boas práticas de gestão do conhecimento formalmente estabelecidas, com a finalidade de formar uma base de conhecimento sólida, comum a todos os projetos da organização, da qual seja possível observar a evolução do conhecimento e auxiliar no processo de gestão do capital organizacional.

Neste contexto, este trabalho apresenta a experiência de uso de uma ferramenta capaz de auxiliar no processo de gestão do conhecimento e comunicação em ambientes de projetos, além de um estudo de caso sobre a implantação da ferramenta em questão no Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos – LASSE, fruto da cooperação entre a Itaipu Binacional e a Fundação Parque Tecnológico Itaipu – FPTI, situada em Foz do Iguaçu, Paraná.

2. Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é apresentar um estudo de caso abordando a aplicação de um ambiente colaborativo para auxiliar no processo de gestão do conhecimento dos projetos de P&D do LASSE – FPTI.

Como objetivos específicos, podem ser citados:

- Apresentar o processo de implantação do ambiente colaborativo;
- Exibir os principais recursos do ambiente colaborativo;
- Demonstrar as vantagens com relação aos métodos anteriores e os benefícios obtidos.

3. Estudo de caso

3.1 Contextualização

O Parque Tecnológico Itaipu – PTI foi criado em 2003 visando principalmente apoiar o desenvolvimento tecnológico regional através de ações em parceria com universidades, institutos e empresas. A Itaipu Binacional, empresa âncora do PTI, e detentora de um vasto conhecimento acumulado durante anos de projeto, construção, operação e manutenção da usina tem papel fundamental neste processo através do compartilhamento deste conhecimento e de demandas de projetos inovadores voltados para a sua missão. Um dos desafios que se apresenta para a Itaipu é a atualização tecnológica dos seus equipamentos. A UNIOESTE, através dos cursos nas áreas de exatas e tecnológicas, e o ITAI – Instituto de Tecnologia Avançada e Inovação, exerceram papel precursor importante na criação do PTI. Para administrar o PTI foi criada a Fundação Parque Tecnológico Itaipu – FPTI em 2006, que tem como um de seus objetivos realizar e fomentar atividades de pesquisa para o desenvolvimento e inovação de sua área de abrangência.

A FPTI foi o cenário base para o desenvolvimento deste trabalho, que se iniciou em um de seus laboratórios, o Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos – LASSE.

O LASSE é resultado de um convênio firmado com a Itaipu, por meio da Universidade Corporativa Itaipu (UCI), sendo especializado na realização de testes e verificação do desempenho de equipamentos associados à geração, transmissão e distribuição de energia elétrica para a Itaipu e para o setor elétrico. Também promove o desenvolvimento de projetos de Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação (P&D+I), os quais envolvem múltiplas equipes, incluindo equipes em diferentes regiões do Brasil, criando o ambiente ideal para aplicação de uma ferramenta colaborativa, o foco deste trabalho.

Como uma organização do conhecimento, o LASSE tem o capital intelectual de seus colaboradores como seu principal fator de produção, sendo que as atividades aqui desenvolvidas são predominantemente cognitivas.

Neste contexto a Itaipu e a FPTI observaram a necessidade de aprimorar a gestão do capital intelectual, aliado à gestão do conhecimento de seus projetos de P&D+I. Juntamente com uma demanda oriunda do LASSE, foi iniciado um projeto piloto para pesquisa e implantação de uma metodologia e uma ferramenta que pudessem auxiliar nos processos de GC.

3.2 O ambiente colaborativo

O Confluence é uma ferramenta web colaborativa desenvolvida na linguagem Java, banco de dados MySQL e que faz uso do conceito de páginas Wiki para dar a liberdade ao usuário para criar qualquer tipo de conteúdo dentro de seu ambiente.

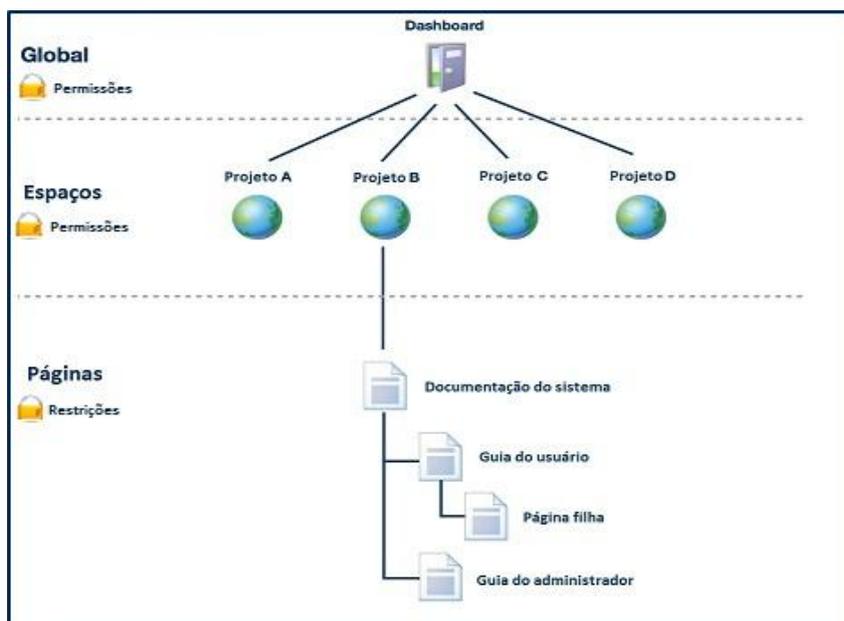
Este produto é utilizado por aproximadamente 24 mil organizações ao redor do mundo, incluindo gigantes como Microsoft, Facebook, NASA, Nike e BMW (ATLASSIAN, 2013).

Algumas características que contribuíram com a aceitação deste ambiente foram:

- interface intuitiva e simples, o que atende a todos os níveis de usuários, dos experientes em sistemas de informação aos usuários leigos. A simplicidade é o foco, desde a criação de um usuário até a navegação e adição/edição de conteúdo, tudo funciona de forma simples, acessível e visível ao olho do usuário. O Confluence é um ambiente dinâmico, mostrando-se único para cada usuário, de acordo com suas permissões e personalizações.
- Ambiente dinâmico. Ao fazer o *login* no ambiente, o usuário é levado à página inicial, também chamada de *dashboard*, ou painel de controle, onde cada usuário verá apenas os menus e atualizações que tem permissão.
- Estrutura de páginas padrão wiki, que fornece um espaço flexível para o usuário inserir qualquer tipo de conteúdo como: texto, imagem, vídeo, links, *feeds* (RSS, notícias), *widgets* (pequenas aplicações passíveis de interação como o mapa e a agenda do google) e anexos de qualquer extensão.

As páginas são agrupadas em espaços. No caso da FPTI, em sua grande maioria, cada espaço corresponde a um projeto da FPTI. A Figura 1 ilustra como é a estrutura do conteúdo dentro do Confluence:

Figura 1 - Estrutura do conteúdo.



Fonte: Atlassian (2013).

Os espaços abrigam as páginas e são passíveis de configurações individuais, como por exemplo, temas, cores e esquema de permissões. Cada espaço possui sua própria regra de acesso, podendo ser restrito a indivíduos ou grupos específicos, e se necessário, é possível restringir o acesso ao nível de cada página.

Além do conteúdo, cada página permite receber qualquer tipo de anexo e também comentários. Os comentários tornam o conteúdo da página mais rico, mostrando uma discussão com foco específico entre os membros da equipe até se chegar ao resultado atual.

Fazer uso deste recurso de comunicação se torna importante, pois isso realmente auxilia na gestão do conhecimento, conhecimento este que ficou agregado a aquele conteúdo, exibindo toda sua história e evolução das ideias/discussões que seriam perdidas caso não estivessem documentadas ali.

Além de contribuir para a GC, os comentários reduzem drasticamente a quantidade de e-mails gerada entre membros da equipe, evitando a enxurrada de e-mails para marcar reuniões, discutir atas ou comentar sobre o desenvolvimento de qualquer atividade.

Para manter a organização no ambiente, a ferramenta conta com recursos de segurança específicos, demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1: Recursos de segurança.

Recurso	Benefício
Logs de mudança	Qualquer alteração feita no ambiente fica registrada, indicando o usuário e a data.
Controle de acesso e permissões	Controle total sobre as ações de cada usuário ou grupo de usuários. É possível restringir o acesso aos espaços (projetos) e às páginas específicas, além de controlar as ações de cada usuário, especificando, por exemplo, quem pode visualizar, alterar, comentar, exportar, etc.
Controle de versão de páginas (Histórico de mudanças)	Todas as páginas tem controle de versão, que é alterada a cada atualização da página. É possível visualizar todo o histórico de mudança de uma página, contando com um recurso de comparação de versões que ressalta as partes alteradas.
Controle de versão de arquivos anexados	Todos os arquivos anexados no ambiente também contam com o sistema de versão, podendo visualizar e fazer download de qualquer versão do arquivo.
Conteúdo vigiado	É possível vigiar um conteúdo, assim, quando ocorrer qualquer alteração no conteúdo, o sistema envia notificações aos interessados.
Exportação de conteúdo	O conteúdo do ambiente pode ser exportado para o formato pdf, desde páginas individuais a até espaços inteiros.
Backup automático	O ambiente realiza backups automáticos, que podem ser configurados quanto à periodicidade.

A ferramenta também preza por recursos para facilitar a usabilidade do ambiente, que incluem mecanismos para comunicação com sistemas externos e interação com aplicativos web. A tabela 2 exibe os principais diferenciais do ambiente.

Tabela 2: Recursos de usabilidade

Recurso	Benefício
Flexibilidade para mudanças	É possível alterar título de páginas, mover, ordenar e duplicar páginas ou espaços com extrema facilidade.
Integração com sistemas externos	O ambiente consegue importar/exportar dados para sistemas como Microsoft Office, possibilitando a criação e edição de páginas através destas ferramentas.
Utilização/criação de macros	Macros são funcionalidades prontas, que facilitam a criação de conteúdo. Por exemplo, macros que agregam vídeos e conteúdos da web nas páginas do ambiente, macros para criação de alertas, além da possibilidade de criar suas próprias macros, evitando ter que programar estas funções todas às vezes que for utiliza-las.
Utilização/criação de templates	Templates são modelos de páginas que podem ser pré-carregados. Podem ser criados padrões de páginas ou formulários, e ao criar uma nova página, é possível inicia-la a partir deste modelo, evitando o trabalho manual de criação de todos os campos novamente.
Customização via plug-ins	Existe uma infinidade de plug-ins disponíveis para o ambiente que adicionam diversas novas funcionalidades. É possível modificar o ambiente todo, de acordo com a necessidade do usuário.
Mecanismo de busca	O ambiente conta com um poderoso mecanismo de busca, que efetua as pesquisas com agilidade e precisão. Varre desde os títulos das páginas, até seus anexos e comentários, além e contar com sistema de tags que classificam as páginas e interagem com ações do usuário, agregando valor ao ambiente.

A existência de uma rede social interna no ambiente também é um recurso atrativo, semelhante ao Facebook e Twitter, na qual o usuário pode “seguir” e “mencionar” os demais usuários, observar sua atividade dentro do ambiente, postar mensagens de status e possuir uma página pessoal.

Com todos estes recursos, a ferramenta se mostrou apta para ser implantada na FPTI, inicialmente como um projeto piloto no LASSE, com a finalidade de se tornar o principal meio de comunicação de seus projetos, além de auxiliar na a gestão do conhecimento e gestão do capital intelectual dos mesmos.

3.3 Aplicação e validação

O LASSE é responsável por projetos de P&D+I em múltiplas linhas de pesquisa ligadas à automação e simulação, projetos estes que envolvem uma série de equipes com profissionais e estudantes ao longo do território nacional.

A dinâmica dos projetos de P&D+I desenvolvidos no LASSE inclui uma forte interação entre diversos atores de Itaipu, da FPTI, do ITAI, das universidades, tanto pesquisadores quanto bolsistas, e de outros parceiros. Parte desta equipe são permanentemente renovadas, o torna este espaço um ótimo ambiente para testar o desenvolvimento e implantação da metodologia.

A metodologia a ser desenvolvida tinha como objetivo amadurecer a cultura da GC para reter o conhecimento desenvolvido ao longo dos projetos, lapidar o capital intelectual da equipe e assim agregar mais valor e maturidade ao laboratório. Objetivo alinhado com o pensamento estratégico em aprender a administrar seus ativos intelectuais e utilizá-los da melhor forma possível.

Junto a esta necessidade havia o desejo de implantação de uma ferramenta web de alta disponibilidade, com capacidade para tornar-se uma plataforma de trabalho comum a todos colaboradores do LASSE, centralizando conhecimento, informações sobre os projetos e documentos oficiais.

Nesse sentido o projeto piloto foi iniciado e uma de suas primeiras atividades foi analisar as ferramentas disponíveis no mercado, realizando testes e simulações de ambientes de trabalho, chegando a resultados satisfatórios em duas delas, Redmine e Confluence. O Redmine é uma ferramenta livre, com bom desempenho, foco em gestão de projetos, porem peca no apelovisual e de usabilidade. Já o Confluence, por sua vez, tem foco em GC, ótima usabilidade, design visual aprimorado, além de proporcionar maior grau de liberdade ao usuário final, fatores que contribuíram na avaliação final.

As duas ferramentas foram utilizadas paralelamente durante aproximadamente três meses. Após este período foi decidido dar continuidade à utilização da ferramenta Confluence, por todos os motivos e recursos já apresentados neste trabalho.

Feita a escolha, iniciou-se uma força tarefa para a implantação da ferramenta de fato dentro dos processos do LASSE, passando ser utilizada, inicialmente, como meio oficial de trabalho no projeto Registrador de Perturbações e Medição Fasorial (RPMF).

O primeiro passo foi mostrar a importância da utilização para equipe, exibindo os benefícios que poderiam ser alcançados para ganhar sua confiança, afinal, o sucesso da ferramenta depende de cada membro ou colaborador do projeto.

Condicionar a equipe a compartilhar o conhecimento gerado, registrando cada evolução do projeto foi uma tarefa relativamente fácil no caso em questão, pois a equipe já trabalhava com uma ferramenta com princípios similares e estava confiante no potencial da nova ferramenta para garantir a melhoria dos projetos do laboratório.

Enquanto isso toda a estrutura visual do ambiente online estava sendo montada, junto com tutoriais e a primeira hierarquia de páginas do projeto em questão. Hierarquia esta que está em constante evolução, seguindo os princípios da colaboração, prezando por manter um padrão, mas com detalhes que são moldados pelos próprios usuários.

Com o ambiente configurado e pronto para receber informações, a equipe começou a registrar no Confluence tudo o que acontecia com relação às entregas do projeto, fornecendo todo tipo de dado e conhecimento desenvolvido. Paralelamente, um membro da equipe ficou responsável por compilar todas as informações/conhecimento registradas nas demais plataformas, resultando em um conteúdo extremamente importante para o projeto, pois reproduzia com fidelidade a “história” da evolução do produto que estava sendo desenvolvido naquele projeto.

O conhecimento que estava sendo armazenado no Confluence é de extrema importância para o projeto em questão, chegando ao nível de detalhes técnicos mínimos, como a escolha de um conector de alimentação do produto, ver Figura 2.

Figura 2 - Nível de detalhamento das páginas.

The screenshot shows a Confluence page titled "Escolha do conector de alimentação" (Choice of power connector) under the "Conhecimento UMR-CS" space. The page content includes:

- A sidebar with a navigation menu listing various project items like "Apresentação do Projeto", "Calendário do Projeto", "Contatos", and "Conhecimento UMR-CS".
- The main content area with the title "Escolha do conector de alimentação".
- A comment: "Estava-se a definir o conector de energia para a alimentação das placas e gostaria-se de saber se a colocação dos dois tipos em anexo satisfiziam as necessidades da usina, ou se seria necessário a troca de algum deles por algum padrão que já vinha sendo utilizado eles e que facilitaria a utilização. A idéia seria colocar os dois tipos de conectores."
- Two photographs: one showing a power connector on a metal panel, and another showing a green terminal block with wires.
- An email snippet: "E-mail enviado ao [Eng. Luiz Manoel Caspary](#) a respeito do conector de energia: '...temos uma dúvida referente ao projeto do ITAI que você vem ajudando. Há a necessidade de colocação de um conector de energia nos gabinetes, sendo assim, gostaria de pedir sua ajuda neste caso. Em anexo se encontra dois conectores de energia que achamos mais conveniente para a Itaipu. A princípio o conector a parafuso parece mais atraente pela vibração constante do local, porém gostaria de saber a sua opinião e da manutenção de forma geral para este caso em vista que o equipamento será utilizado por vocês. Caso não seja algum desses, seria interessante saber o modelo e se possível onde encontrá-lo.'"

Este tipo de conhecimento dificilmente seria registrado caso não houvesse uma ferramenta que proporcionasse tal possibilidade. É uma oportunidade em que os conhecimentos tácitos e explícitos agem como elementos complementares, auxiliando no processo de conversão do conhecimento, descrito por Takeuchi e Nonaka (2008).

São estes detalhes que tornam a base de conhecimento do ambiente muito rica, mostrando não só produto final, mas como, quando e por que ocorreu cada evolução no projeto.

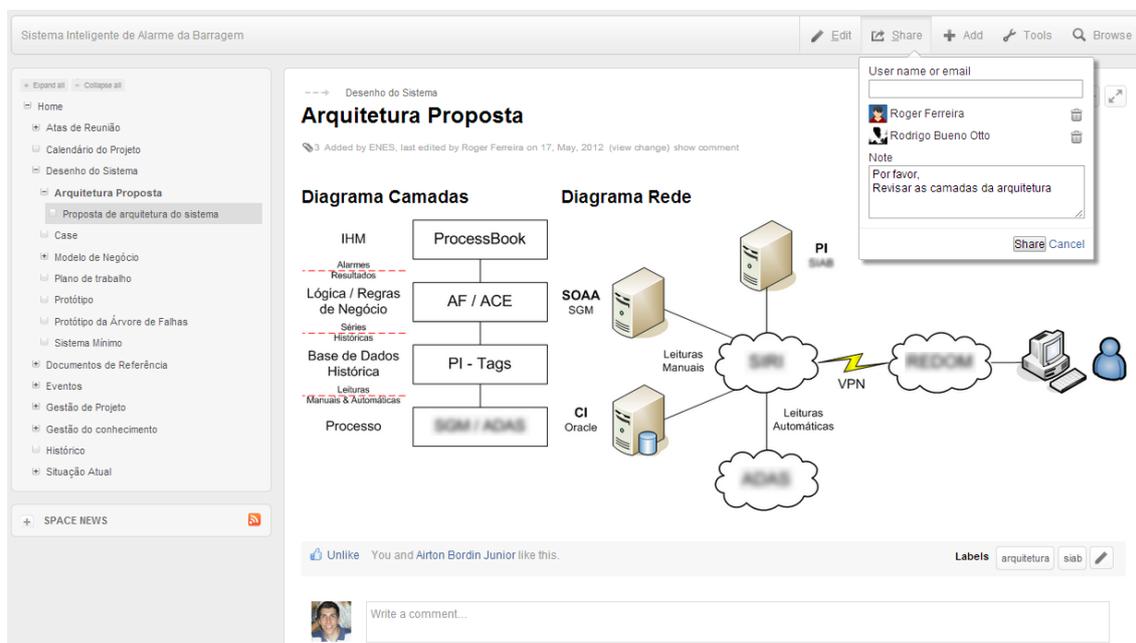
Aos poucos, os objetivos da implantação do Confluence estavam sendo consolidados. O Ambiente já estava totalmente integrado aos processos da equipe de projeto, tornando-se o meio oficial do projeto não só para documentação, mas também para comunicação.

Todas as ideias novas eram discutidas dentro do ambiente, assim como discussões sobre atividades do projeto, eliminando quase que totalmente a utilização de e-mails para assuntos relacionados ao projeto. Estas discussões ficaram registradas em cada página específica, estando acessíveis a qualquer momento.

A evolução natural do ambiente o tornou o cerne de informações do projeto, contendo uma ampla e sólida base de conhecimento, documentos oficiais, discussões, calendário e contatos do projeto, sempre atualizados.

A Figura 3 ilustra uma página com imagens de alto valor para o usuário, mostrando o apelo visual e a utilização da funcionalidade “compartilhar” (*share*) para chamar a atenção de usuários específicos para a página em questão.

Figura 3 - Função compartilhar.



Parte da evolução do ambiente se deu pela inserção de novas funcionalidades via instalação de plug-ins e também da própria atualização do software Confluence.

Desta maneira, um novo cenário foi alcançado devido ao incentivo à cultura de GC adotada pelo LASSE, que enxergou na ferramenta e na metodologia aplicada uma solução para disseminar esta cultura pelos vários projetos da organização. Este novo cenário representou também uma quebra de paradigma, no qual o novo paradigma é baseado justamente na centralização da informação e na rápida troca de informação permitida pelo Confluence.

A tabela a seguir exhibe algumas diferenças entre os paradigmas:

Tabela 3: Mudanças de paradigma.

Paradigma passado	Paradigma novo
Conteúdo Fragmentado: <ul style="list-style-type: none">• Pastas;• E-mail;• Sistemas dedicados / ilhas	Conteúdo centralizado: <ul style="list-style-type: none">• Páginas com anexos e links;• Comentários em páginas;• Passível de conexão com outras plataformas e bases de dados
Conhecimento perdido: <ul style="list-style-type: none">• E-mail legado;• Notas de reunião;• Conversas formais e informais;	Ambiente colaborativo: <ul style="list-style-type: none">• Criação de conteúdos em tempo real;• Projetos e atividades organizadas• Notificações, rss;
Dependência de especialistas de TI para efetuar mudanças nos sistemas.	Ambiente orientado ao usuário final, personalizável e escalável.

3.4 Resultados

Logo nos primeiros meses de utilização já foi possível perceber resultados relevantes para a organização, benefícios estes que são aprimorados com a utilização da ferramenta ao longo do tempo.

O principal benefício percebido neste primeiro momento é a centralização das informações e consequentemente a facilidade e agilidade ao conteúdo gerado.

O Confluence se tornou centro de informações dos projetos, que antes encontravam-se espalhadas por outras plataformas ou até mesmo legadas em computadores e e-mails pessoais, e agora se encontram organizadas em um só ambiente.

Ao centralizar as informações, garantindo disponibilidade e acessibilidade a qualquer momento e de qualquer dispositivo com acesso a internet (incluindo dispositivos móveis), a comunicação e acesso às informações ficou muito mais rápida. E-mails e pastas compartilhadas em diferentes servidores foram praticamente extintos.

A agilidade na troca de informações transformou-se em agilidade na tomada de decisão, que também passou a ser feita com melhor qualidade, já que possuía maior visibilidade e participação dos *stakeholders*.

Sob a ótica da gestão de projetos isso resultou em um avanço no tratamento do principal problema enfrentado por projetos: a comunicação (PMISURVEY,2010).

Ao aprimorar a comunicação e dar poder de expressão a todos os envolvidos nos projetos, a gestão passou a ser mais flexível e participativa, o que estreitou o relacionamento da equipe com os *stakeholders*. Este fator contribui para atividades com foco nas reais necessidades do cliente e resultados mais assertivos, pois a comunicação com a equipe era frequente, evitando detalhes não esclarecidos.

Já sob a ótica da GC,o benefício de suma importância foi a criação de uma base de conhecimento sólida, conhecimento que fica retido dentro da organização e que antes era perdido com a saída de um membro da equipe e/ou a conclusão de um projeto.

Registrando em tempo real o conhecimento gerado a cada evolução do projeto, é possível lembrar cada fase do projeto, cada ajuste técnico e o motivo que levou aquelas mudanças, fazendo com que toda a história do projeto fique registrada ao invés de contar apenas com um produto final como resultado.

Possuir uma base do conhecimento de projetos é um recurso significativo para qualquer organização, pois é a oportunidade de condensar a experiência adquirida durante a execução dos projetos, disseminar este conhecimento e dar continuidade na evolução do capital intelectual da equipe/organização.

A base formada é capaz de fornecer informações únicas sobre as gestões passadas, registrando o que foi feito corretamente e pode ser repetido, assim como o que não deu certo e deve ser evitado. Uma base de conhecimento sólida também representa um banco de dados de estimativas, fazendo com que a experiência em estimar custos, duração, recursos e afins seja refinada, melhorando a qualidade das mesmas.

O comprometimento da equipe em colaborar com o ambiente tornou o conhecimento da equipe mais homogêneo, pois ao acessar a ferramenta e colaborar com conhecimento, o usuário interage com conteúdos diferentes dos que ele trata normalmente em um dia de trabalho. O conhecimento sobre todo o projeto está disponível para qualquer membro, dando oportunidade para que estes tenham contato com as demais atividades além da sua própria.

Já sob a ótica da gestão do conhecimento, a intensificação da cultura de GC impacta diretamente no ativo intangível da organização, uma vez que boa parte do conhecimento está condensado e explícito na ferramenta, cria-se a oportunidade de troca de conhecimento entre equipes distintas, além de um autoconhecimento da organização como um todo sobre o que está sendo trabalhado em seus projetos.

Atualmente o ambiente registra pouco mais de 1000 usuários ativos, 225 espaços, 16200 páginas únicas, ocupando 500Gbyte e contendo um total de 58000 páginas, incluindo suas versões anteriores.

Estes números cresceram mais de 70% em um período de seis meses, quando apresentavam 600 usuários e 28 mil páginas, incluindo versões.

Todos estes benefícios formam uma sinergia interessante, já que formam um ciclo evolutivo, auxiliando na melhoria contínua dos processos, resultando em tomadas de decisão mais precisas e uma gestão de qualidade aprimorada.

4. Conclusão

As organizações do Conhecimento têm como desafio exercer a melhor gestão possível de seu capital intelectual e todos os processos com o qual interage. Conhecer toda a complexa cadeia de conhecimento existente dentro de uma organização é um dos passos para tomar decisões alinhadas com as estratégias da organização e garantir sua sobrevivência no mercado atual.

A Gestão do Conhecimento é um dos processos utilizados para vencer este desafio, podendo contar com o apoio de inúmeras ferramentas que tem como objetivo auxiliar na identificação, armazenamento e disseminação do conhecimento, apresentando recursos que tornam os processos mais interativos, porém implantar estas ferramentas e agregar valor ao colaborador não é uma tarefa tão simples assim.

Então a aposta para agregar valor e extrair benefícios ao utilizar tais ferramentas é buscar por ambientes que trabalhem de forma simples, com processos diretos e estrutura flexível para se adaptar aos usuários. Desta maneira fica mais fácil para a equipe visualizar o que pode ser aprimorado com auxílio de tais ferramentas.

Seguindo este raciocínio foi apresentado o ambiente colaborativo Confluence, baseado em uma plataforma online que tem foco em simplicidade e liberdade de uso. Seu principal recurso é a criação e edição de conteúdos interativos em páginas do tipo wiki.

Dotado de diversos recursos de segurança, garante integridade e confidencialidade de conteúdo, que é adaptado ao perfil do usuário, possibilitando o compartilhamento de informação sem restrição de limite geográfico e temporal.

O caso apresentado exhibe a trajetória da implantação do Confluence e seus principais resultados, mostrando que o ambiente não surge com a ideia de substituir todas as ferramentas já utilizadas e sim como uma plataforma para centralizar o trabalho, formando uma base de conhecimento que dispõe de toda a informação relevante aos projetos da organização.

Observando os benefícios alcançados ao longo do tempo, fica claro que o uso de ferramentas capazes de se adaptar ao ambiente de projetos apresenta melhorias na gestão do conhecimento organizacional, agregando valor aos colaboradores e aumentando a troca de conhecimento entre equipes, uma vez que a existência de conhecimento no projeto não tem valor algum se não estiver acessível (DAVENPORT; PRUSAK (1998), apud SCHMITZ et al. 2008).

A troca de informação com mais agilidade, juntamente com recursos de acesso e segurança do ambiente, resultam em um processo de comunicação aprimorado, que afeta positivamente a disseminação do conhecimento, resultando também em qualidade das tomadas de decisão.

Seguindo este contexto, o Ambiente Colaborativo adotado representa muito bem este tipo de ferramenta e cumpre seus objetivos com relação à Gestão do Conhecimento.

5. Referências bibliográficas

ATLASSIAN. Desenvolvedora do software Confluence. Disponível em:
<http://www.atlassian.com>. Acessado em 2013.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. Manual da Gestão do Conhecimento. Porto Alegre, Bookman, 2002.

CARNEVAL, P. P.; NASCIMENTO, W. R.; PEREIRA, Y. A Gestão do Conhecimento Aplicada ao Gerenciamento de Projetos. Niterói, Universidade Federal Fluminense, 2005.

CRUZ, T. Gerência do Conhecimento: Enterprise Content Manager. São Paulo, Cobra Ed, 2002.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento Empresarial: Como as Organizações Gerenciam o seu Capital. 4 Ed. Rio de Janeiro, Campus, 1998.

DRUCKER, R.; Sociedade pós-capitalista. São Paulo: Pioneira, 1993.

PMISURVEY. Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos, Brasil, 2010.

PROBST, G.; STEFFEN R.; KAI R. Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre, Bookman, 2002.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. Criação e dialética do conhecimento. Porto Alegre, Bookman, 2008.