

**Resumo:** O estudo objetivou apresentar uma proposta de utilização do *software* Redmine como ferramenta para gestão de projetos, com vista a auxiliar no planejamento das tarefas a serem executadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. A pesquisa pautou-se em uma revisão bibliográfica aliada a uma pesquisa realizada no buscador Google sobre a utilização do Redmine em organizações públicas. Como resultados, foram identificados: a) que a Diretoria de Tecnologia da Informação da Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo já fez uso do *software*; b) diferentes segmentos da esfera pública utilizam ou já utilizaram o *software*. Concluiu-se que toda organização toma suas decisões pautada em experiências, sejam elas de sucesso ou não. O *software* Redmine pode atuar nesse sentido e pode ser considerado grande aliado da Gestão do Conhecimento, à medida que propicia condições para a gestão, armazenamento e compartilhamento do conhecimento organizacional.

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento; Conhecimento nas Organizações; Programa de Recuperação da Informação

**Abstract:** The study aimed at presenting a proposal for using the software Redmine as a tool for project management, regarding to assist the planning of tasks to be performed by Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo. The research was guided on a literature review combined with a survey conducted through the search engine Google about the utilization of Redmine in public organizations. The following results were identified: a) Information Technology Directorate of the Federal Institute of Education, Science and Technology de São Paulo had already used of the software; b) different segments of the public sphere use or have used the software. It was concluded that any organization makes decisions guided by experiences, whether successful or not. Redmine can act accordingly and be considered as a great support to Knowledge Management, as it provides conditions for the management, storage and sharing of organizational knowledge.

**Keywords:** Knowledge Management; Knowledge in organizations; Information recovery program

## 1. Introdução

A informação e o conhecimento assumem papel central nas organizações, de modo que são necessárias técnicas e ferramentas que viabilizem cada vez mais a gestão, armazenamento e compartilhamento da informação com vistas à geração de conhecimento organizacional para que as organizações tornem-se cada vez mais competitivas, produtivas e inovadoras, como aponta Coelho (2004).

Lévy (2010) retrata que vivemos em uma economia baseada em conhecimento. O termo “Economia do Conhecimento” foi cunhado por Drucker em 1969 para se referir à aplicação do conhecimento existente em qualquer campo ou fonte, novo ou velho, como estímulo ao desenvolvimento econômico. Porém, o teórico que mais chamou a atenção

para o impacto do conhecimento nas economias das sociedades industriais avançadas foi Daniel Bell (GUILLE, 2008).

Assim, quanto mais os indivíduos conseguem interagir e compartilhar conhecimento, mais a sociedade se solidifica e esses indivíduos se estabelecem no cenário competitivo. Percebe-se, com essa afirmativa, a importância do trabalho em equipe e do compartilhamento de informações, que, trabalhadas e interpretadas, auxiliam na produção de novos conhecimentos e na tomada de decisão.

Nesse sentido, há algum tempo, especificamente a partir da década de 80, a Gestão do Conhecimento (GC) vem ganhando espaço nas organizações. Ainda que o cenário axiomático em sua maior parte seja composto pelas organizações privadas, já existem iniciativas e estudos que abordam a GC na esfera pública. Porém, compreendida como modelo de gestão nos ambiente públicos, a GC ainda é pouco explorada. E sendo a temática focada para as organizações públicas de ensino, torna-se mais incipiente ainda.

Oportuno, portanto, é investigar a viabilidade da implantação de modelos e técnicas de gestão baseados em conhecimento nas organizações de Ensino Profissional e Tecnológico (EPT), tendo em vista a escassez de estudos e por consequência de modelos e ferramentas de gestão que se apliquem a tais instituições.

Tendo em vista a importância do conhecimento dentro das organizações, uma área que vem ganhando notoriedade também é a Gestão de Projetos, com vistas a gerar inovação, visto que projetos geram conhecimento, podendo estes vir em forma de diferentes produtos e serviços, como, por exemplo: patentes, tecnologia, documentos e conteúdos, como aponta Carvalho (2013).

Assim, é com base em uma revisão bibliográfica e pesquisa sobre a utilização do Redmine por organizações públicas que o presente estudo objetiva apresentar uma proposta de utilização do *software* como ferramenta para gestão de projetos. Com isso, pretende-se que o programa auxilie no planejamento das tarefas a serem executadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – *Campus* Araraquara, possibilitando, assim, a criação de um repositório das lições aprendidas, e o fortalecimento da geração de conhecimentos organizacionais.

O estudo está dividido em cinco seções, sendo a primeira a Introdução, que apresenta a delimitação do assunto abordado, assim como os objetivos do estudo. A segunda seção refere-se ao referencial teórico que fornece sustentação teórico-metodológica; essa seção compreende as subseções: Gestão do Conhecimento em Organizações de Ensino Profissional e Tecnológico; A Gestão de Projetos na Geração de Conhecimento Organizacional; e *Software* Redmine como ferramenta estratégica na Gestão do Conhecimento. A terceira seção refere-se ao percurso metodológico; nela são apresentados os fundamentos da metodologia utilizada no âmbito de uma pesquisa bibliográfica. Na quarta seção são apresentadas as discussões e resultados obtidos com o presente estudo. A quinta seção apresenta as considerações que dão conclusão ao estudo.

## ***2. Referencial teórico***

### ***2.1. Gestão do conhecimento em organizações de ensino profissional e tecnológico***

Tendo em vista a importância do conhecimento para a sociedade, o cenário é equivalente para as organizações de ensino. Assim, a GC pode ser amplamente adotada nesses ambientes, já que os objetivos da GC se traduzem em estimular, desenvolver e disseminar o capital intelectual das organizações, transformando-o em conhecimento organizacional, e é nesse contexto que a GC vem ganhando notoriedade nas organizações, principalmente nas organizações privadas que visam lucros e competitividade.

A GC pode ser considerada um processo associativo que tem como foco as estratégias organizacionais. Dessa maneira, envolve as competências dos indivíduos, pois, como afirmam Nonaka e Takeuchi (1995), todo conhecimento se inicia no indivíduo.

As organizações de ensino são ambientes copiosos para implementação da GC. De acordo com Pires (2013), toda e qualquer organização pode detectar e mapear o conhecimento ao menos nas seguintes esferas:

- No ambiente de negócios;
- No relacionamento com o público de interesse;
- Nos documentos, padrões e processos;
- Nas pessoas e cultura.

Nas organizações empresariais, a GC volta-se à competitividade e à tomada de decisão (TERRA, 2005). E nas organizações de ensino? Como a GC pode ser compreendida e qual sua importância?

A literatura sobre GC no âmbito educacional com relação ao contexto corporativo empresarial é incipiente, especificamente com relação às organizações de EPT. Nesse sentido, no ambiente educacional, os olhares sobre as inúmeras possibilidades de exploração da GC devem se voltar não somente aos aspectos administrativos, mas também aos aspectos pedagógicos, ressaltando os processos de ensino-aprendizagem.

A GC no contexto educacional, para Azevedo (2004), pode ser compreendida como fortalecedora dos processos de ensino-aprendizagem, pois ela pode auxiliar na solidificação de ambientes propícios ao incentivo de práticas pedagógicas e ao levantamento das competências dos recursos humanos da organização.

Complementando, os autores Assumpção e Dimitrov (2010, p. 5) visualizam a GC como um “processo educacional complexo de contínua redução do tempo entre a identificação de problemas [...] e a geração de novos saberes”.

As organizações de ensino devem posicionar-se favoravelmente à GC à medida que o cenário educativo vem sofrendo mudanças, especialmente com relação à inserção e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nos seus processos de

ensino-aprendizagem e de administração; afinal, caso passem a adotar modelos de gestão baseados em GC, tais organizações se tornarão mais inovadoras.

Dessa maneira, adotar modelos e ferramentas de gestão que favoreçam a aquisição, o armazenamento e o compartilhamento da informação e do conhecimento, potencializando o uso das TIC, é fator agregador para qualquer organização.

Quando se faz referência à GC como modelo de gestão, esse modelo pode ser utilizado pela organização e pode apresentar diferentes abordagens, tais como: Aprendizagem Organizacional; Gestão do Capital Intelectual; Gestão por Competências; Inteligência Organizacional ou Competitiva. O Quadro 1 apresenta a Gestão do Conhecimento e as suas diferentes abordagens, de acordo com Hoffmann (2012).

**QUADRO 1 – Gestão do Conhecimento – diferentes abordagens**

|   |  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Aprendizagem Organizacional</b></p> <p>Objetiva aproveitar os recursos já existentes na organização para que os indivíduos se identifiquem e utilizem as melhores práticas já existentes. O processo de aprendizagem se dá como um desenvolvimento natural e harmônico entre os indivíduos. Processo contínuo para detecção e correção de erros em busca de atingir os objetivos.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Gestão do Capital Intelectual</b></p> <p>Somatório do conhecimento de todos da organização. A Gestão do capital intelectual pressupõe alinhar esforços corporativos da junção do – capital humano (indivíduos) + capital estrutural (patentes, marcas, processos, manuais, banco de dados, entre outros produtos) + capital de clientes e fornecedores (valor dos relacionamentos e compartilhamentos da organização).</p>                                 |
| <p style="text-align: center;"><b>Gestão por Competências</b></p> <p>As competências devem ser identificadas na organização e são abordadas em três dimensões: competência organizacional, competência essencial, competência individual. Nessa abordagem, são compreendidos os processos organizacionais tanto dos equipamentos quanto dos indivíduos.</p>   | <p style="text-align: center;"><b>Inteligência Organizacional ou Competitiva</b></p> <p>Compreendida como a integração de um processo de aprendizagem motivado pela competição em consonância com um processo analítico, transformando informações desagregadas em conhecimento estratégico, ou seja, um programa organizacional sistêmico de coleta, tratamento e análise de informações sobre as atividades de outras organizações (consideradas concorrentes) a vigilância ambiental.</p> |

**Fonte:** Adaptado de Hoffmann (2012)

Deve-se salientar que a informação é insumo básico para gerar conhecimento. Resgata-se Le Coadic quando o autor explana que a informação pode ser considerada o sangue da ciência. O autor aponta que, sem a informação, a ciência sequer pode se desenvolver e viver. Sem informação, a pesquisa seria inútil e o conhecimento não existiria (LE COADIC, 1996). Destaca-se, portanto, a importância do conhecimento documentado.

As organizações de ensino devem oferecer condições capacitadoras necessárias para que o indivíduo e o grupo no qual está inserido possam criar e fomentar o conhecimento organizacional, ou seja, a GC incita mudanças de comportamento organizacional e

relaciona-se diretamente com a cultura organizacional. Para isso, são necessárias cinco fases, de acordo com Escrivão, Nagano e Escrivão Filho (2011):

**intenção organizacional**, que pode ser definida como a aspiração de uma organização às suas metas;

**autonomia aos membros da organização**, o que introduz oportunidades inesperadas e possibilita a automotivação dos indivíduos para a criação de conhecimento;

**flutuação e caos criativo**, que estimulam a interação entre a organização e o meio ambiente externo, possibilitando a exploração da ambiguidade, da redundância e dos ruídos dos sinais ambientais, aprimorando seu sistema de conhecimento; **redundância**, informações que transcendem as exigências operacionais imediatas dos membros da organização, aumentando o volume de informações a serem processadas;

**variedade de requisitos dos membros da organização**, o que facilita que se enfrentem diferentes situações (ESCRIVÃO, NAGANO e ESCRIVÃO FILHO, 2011:100).

Desse modo, é notória a importância da GC para as organizações de ensino, pois é na esfera da Educação que deverão advir grandes mudanças para a sociedade. Como apontam Dziekaniak e Rover (2011), é fundamental que informação e conhecimento sejam tópicos centrais nessas organizações. É necessário que os profissionais sejam capacitados e incentivados para que realizem trabalhos em equipe, muitas vezes estruturados por projetos, compartilhando, registrando experiências e transformando conhecimento tácito em explícito, para que, assim, o conhecimento organizacional cresça e se consolide cada vez mais.

### ***2.2. A gestão de projetos na geração de conhecimento organizacional***

Para Barroso e Gomes, a competitividade organizacional faz necessária a utilização do conhecimento para que se obtenha vantagens competitivas e inovação (BARROSO e GOMES, 1999:148).

No âmbito organizacional, o conhecimento classifica-se em dois tipos: conhecimento tácito, aquele compreendido como o conhecimento particular e interior do indivíduo, que está ligado às experiências vividas; e conhecimento explícito, aquele que pode ser transmitido entre os indivíduos. Existe uma complementação entre os dois tipos de conhecimento, explanam Nonaka e Takeuchi (1995).

As organizações estão se pautando cada vez mais em atividades baseadas em projetos. Tal estratégia, conforme Carvalho (2012), mapeia o caminho pelo qual a organização deve percorrer. O autor discorre que a gestão de projetos possibilita a geração de novos produtos, serviços ou processos e até mudanças organizacionais, ou seja, a gestão de projetos possui estreita relação com a geração de conhecimento organizacional e ações inovadoras (CARVALHO, 2012:140).

Segundo o Project Management Institute (PMI), um projeto caracteriza-se pelo esforço temporário que é empreendido para criar um produto, serviço ou resultado (PMI, 2008),

ou seja, o projeto compreende uma atividade com começo, meio e fim previamente estabelecidos com vistas à inovação. Durante sua execução, conta com um conjunto de processos, que podem ser compreendidos como rotinas; porém, nem todo processo está compreendido em um projeto, como afirma Carvalho (2012:141).

Destaca-se que tanto o projeto quanto o processo possuem um conjunto de atividades coordenadas, sendo os processos compostos por atividades repetitivas com foco na eficiência das atividades, ao passo que o projeto se baseia na eficácia (CARVALHO, 2012:142). Para elucidar, apresenta-se a Tabela 1, que mostra a relação entre projeto *versus* processos.

**Tabela 1 – Projeto *versus* Processos**

| <b>Projeto</b>          | <b>Processos</b>         |
|-------------------------|--------------------------|
| Eficácia                | Eficiência               |
| Equipe multidisciplinar | Equipe funcional         |
| Ação inovadora          | Ação repetitiva          |
| Finalidade de criação   | Finalidade de reprodução |
| Diversidade             | Similaridade             |

**Fonte:** Adaptado de Valeriano (2005)

Projetos e processos também possuem semelhanças, como aponta Valeriano, pois ambos são executados por pessoas; ambos possuem recursos limitados e ambos são planejados, executados e controlados (VALERIANO, 2005:10).

Nesse sentido, as pessoas podem ser consideradas as principais fontes de conhecimento para execução de tais atividades, visto que a composição de equipes para a realização de projetos em sua maioria é pautada no conhecimento teórico e prático das pessoas envolvidas, de forma que o conhecimento e a experiência de cada indivíduo sejam essenciais ao projeto.

Assim, de que maneira se dá a relação entre o desenvolvimento de um projeto e o processo de criação do conhecimento organizacional?

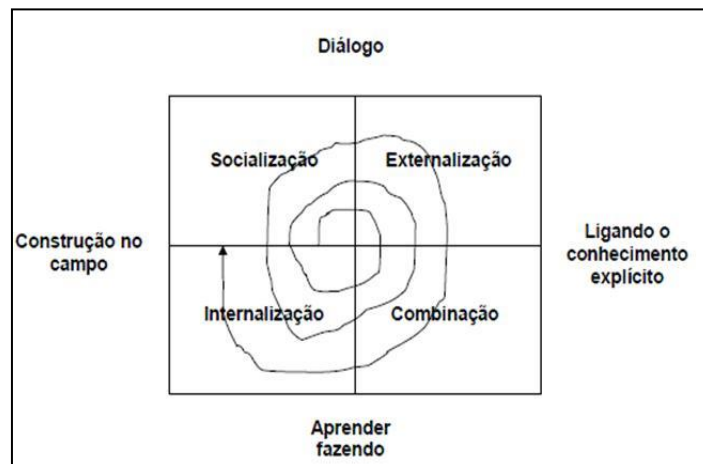
Como aponta Carvalho, para tal feito se faz necessário compreender o ciclo de vida de um projeto e o processo de criação do conhecimento organizacional (CARVALHO, 2012:144).

Valeriano destaca que são vários os tipos de projetos, porém seus ciclos genericamente podem ser divididos em cinco fases: Iniciação; Planejamento; Execução; Monitoração e Controle e Encerramento. Essas fases possuem estreita relação com o modelo de

conversão do conhecimento, ou espiral do conhecimento, proposto por Nonaka e Takeuchi (VALERIANO, 2005:46).

A Fig. 1 apresenta o Modelo de Conversão do Conhecimento, também conhecido como Espiral do Conhecimento.

Fig. 1 – Espiral do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1995)

Na espiral do conhecimento, ocorrem conversões e interações de conhecimento que promovem o desenvolvimento e a integração dos indivíduos, por meio das quatro etapas: Socialização, Externalização, Combinação e Internalização. Os indivíduos podem compreender melhor a importância do conhecimento e essas conversões podem ser fortalecedoras na realização de trabalhos em equipe, ou seja, quanto mais o conhecimento é compartilhado e convertido, maiores são as possibilidades de os indivíduos e das organizações assimilarem novos conhecimentos.

A problemática está em não ser esse conhecimento organizacional registrado, para que se possa recuperá-lo quando necessário.

Nesse contexto, o processo de criação do conhecimento organizacional integra cinco fases que possuem familiaridade com o ciclo de vida de um projeto: compartilhamento do conhecimento tácito (Socialização), que muitas vezes se estabelece na fase de Inicialização de um projeto; criação dos conceitos (Externalização); justificação dos conceitos (internalização); construção de um arquétipo (Combinação); difusão interativa do conhecimento (Internalização). O processo de criação do conhecimento organizacional está intimamente vinculado à realização dos projetos organizacionais, pois, relacionando os ciclos que os compõem, ficam claras as correlações que se estabelecem.

### **2.3. Software Redmine como ferramenta estratégica na gestão do conhecimento**

Tendo em vista a importância da gestão de projetos no contexto da GC, o presente estudo, com base em uma revisão bibliográfica, objetivou propor a utilização do *software* livre Redmine como ferramenta para auxiliar a gestão de projetos, e, assim, apoiar os processos de registro das atividades administrativas e pedagógicas a serem executadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – *Campus Araraquara*.

A escolha e proposição de uso do *software* Redmine, baseada em uma sustentação teórica, deu-se tendo em vista os critérios descritos em publicação de Moura e Nascimento (2008), assim como a verificação de que várias instituições vêm adotando a ferramenta, com base nos seguintes atributos:

- possuir licença de uso e de distribuição livre;
- atender à maioria dos requisitos de gerência de projetos;
- incluir recursos, tais como: fórum, *wiki* e suporte de versionamento;
- útil para o registro de documentação e para o acompanhamento e evolução dos artefatos do projeto;
- possuir interface simples;
- possuir equipe de desenvolvimento e melhoria da ferramenta (MOURA e NASCIMENTO, 2008).

O IFSP – *Campus Araraquara* ainda não possui nenhuma ferramenta de gestão de projetos. Nesse sentido, o *software* Redmine se apresenta como um instrumento que propiciará: o cadastro das atividades administrativas e pedagógicas que necessitam ser realizadas; a alocação de recursos humanos para execução das atividades cadastradas; a realização de trabalhos em equipe; o acompanhamento dos estágios de cada atividade; a geração de documentação comprobatória e histórica das atividades.

#### **2.3.1. Um pouco sobre o software Redmine**

O Redmine é um *software* livre para gerenciamento de projetos em plataformas *web* que é totalmente organizado por projetos, sendo que não necessariamente um projeto tem vinculação com o outro (GOIS, 2013). Por ser um *software* livre, o *site* oficial apresenta informações detalhadas, tutoriais e a possibilidade de *download* da ferramenta. Maiores informações podem ser visualizadas em: <http://www.redmine.org>

Por trabalhar por projetos, há a necessidade de que a organização cadastre projeto por projeto a ser realizado, assim como vincular os recursos humanos que farão parte de cada projeto. Além disso, deve-se indicar os níveis de administração, participação e visualização de cada indivíduo em cada atividade.

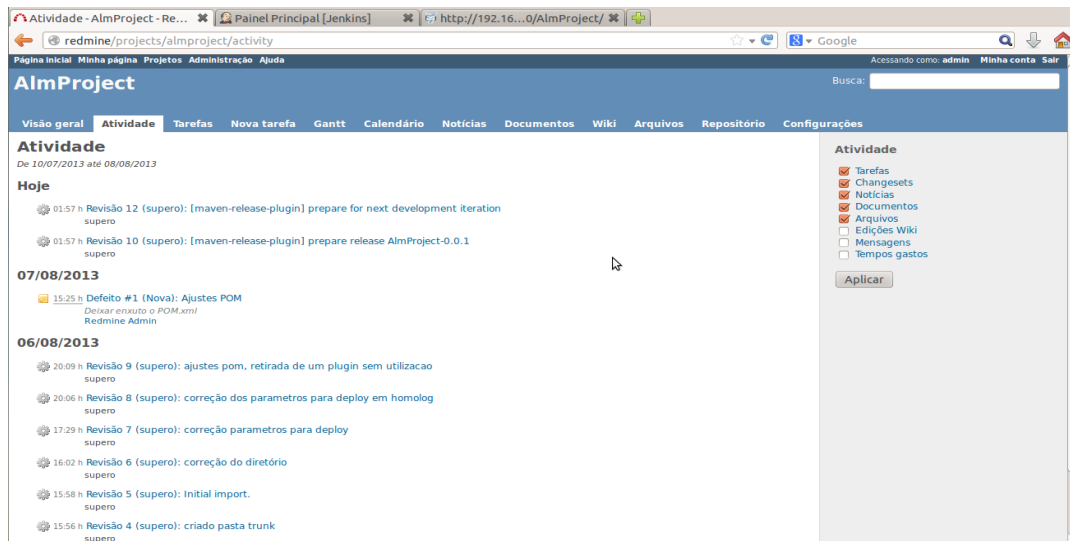
O *software* Redmine apresenta as principais funcionalidades, de acordo com Moura e Nascimento:



- suporte a múltiplos projetos;
- níveis flexíveis de acesso e controle;
- sistema de tarefas para *bug*, suporte e implementação;
- gráficos e calendários;
- funcionalidades como notícias e gerenciamento de arquivos;
- suportes e *feeds* de notificações por *e-mail*;
- *wiki* por projeto, fórum por projeto e gerenciamento de tempo;
- relatórios diversos como por exemplo: por tarefas, por tempo gasto, por usuários;
- integração com sistemas de Controle de Código Fonte (SVN, CVS, Git, Mercurial, Bazaar e Darcs);
- criação de tarefas por *e-mail*;
- suporte a autenticação com LDAP;
- suporte e auto-registro de usuários;
- suporte a multi-linguagem e a vários tipos de banco de dados (MOURA; NASCIMENTO, 2008).

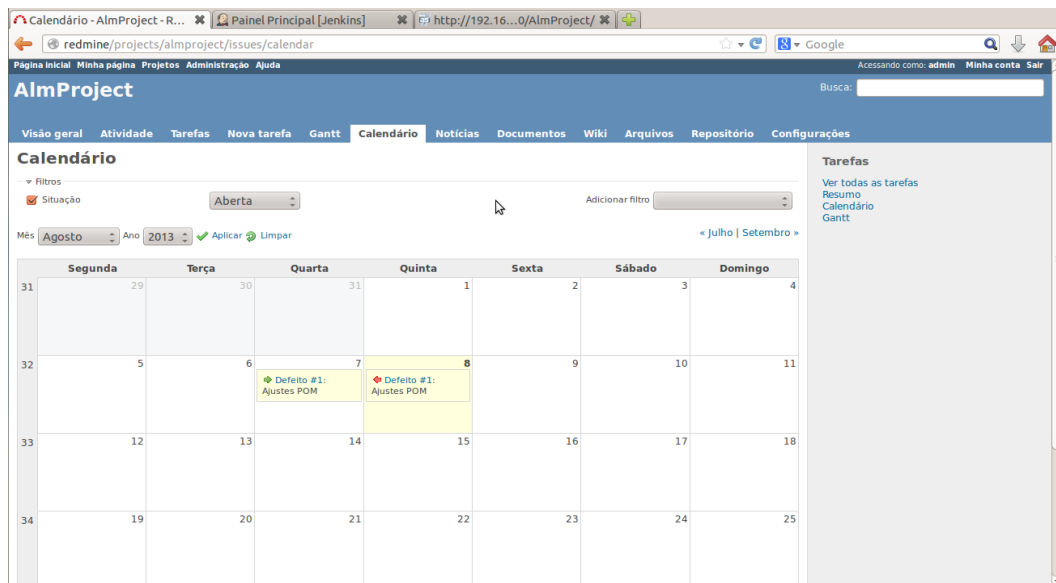
A Fig. 2 apresenta uma tela do *software* Redmine para ilustrar sua interface relacionada a uma atividade específica.

**Fig. 2 – Tela ilustrativa do *software* Redmine**



**Fonte:** GOIS (2013)

Na Fig. 3, é possível observar o calendário das atividades e os prazos estipulados para a execução das tarefas.

Fig. 3 – Tela ilustrativa do *software* Redmine, função Calendário

Fonte: GOIS (2013)

O *software* Redmine possibilita que cada projeto receba revisão e atualização, e que contenha arquivos anexados. Nesse sentido, cada projeto contém um repositório de registro das tarefas realizadas, ou seja, um nicho de grande utilidade para necessidades futuras de criação de novos conhecimentos.

Na Gestão do Conhecimento, o *software* Redmine facilita os processos e contribui de maneira considerável para que o indivíduo possa registrar suas tarefas realizadas no ambiente organizacional, de maneira que esse exercício se transforme em rotina. Com isso, o indivíduo pode cada vez mais externalizar seu conhecimento tácito e convertê-lo em conhecimento explícito, promovendo a construção gradativa do conhecimento organizacional como um todo.

### 3. Percurso metodológico

O estudo baseia-se em uma pesquisa bibliográfica, pois se desenvolve com base em investigações nos materiais já elaborados, que servem de aporte teórico. Como aponta Gil, ela é o passo inicial no protocolo de uma investigação (GIL, 2008).

O estudo propõe uma análise mais profunda por especialistas da área de Tecnologia da Informação, assim como um exame minucioso da direção da organização pesquisada, o IFSP *Campus* Araraquara, considerando ainda, em caso afirmativo das suas hipóteses, a posterior adoção do *software* Redmine. Nesse sentido, foi feita uma revisão bibliográfica sobre a ferramenta e suas funcionalidades, assim como uma pesquisa no buscador Google para verificar o cenário de atuação da ferramenta, com vistas a identificar algumas organizações públicas que já fizeram ou fazem uso dela.

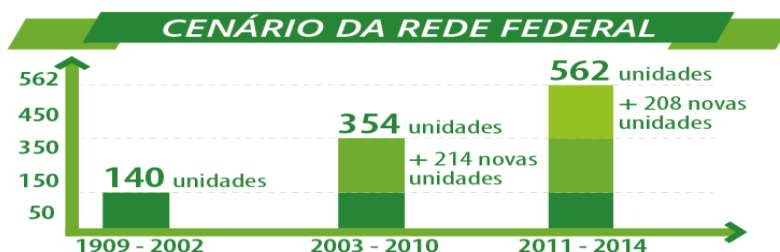
### 3.1. Campo de análise: o IFSP – campus Araraquara

Em 29 de dezembro de 2008 , 31 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), 75 unidades descentralizadas de ensino (UNED), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia , com representatividade em todos os estados brasileiros, como aponta a Rede Federal (2015).

Os Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil em conjunto com os Centros Federais de Educação Tecnológica (presentes nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro), as Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (REDE FEDERAL, 2015). A Fig. 4 mostra o Cenário da Rede Federal que apresenta o aumento das unidades que compõem a Rede.

O IFSP é uma autarquia federal de ensino, fundada em 1909, como Escola de Aprendizes Artífices. Em seus 105 anos de trajetória, recebeu, também, os nomes de Escola Técnica Federal de São Paulo e Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo. Com a transformação em Instituto, em dezembro de 2008, passou a ter *status* de universidade (INSTITUTO, 2015a).

Fig. 3 – Cenário da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica



Fonte: Rede Federal (2015)

Com a mudança, o IFSP passou a destinar 50% das vagas para os cursos técnicos e, no mínimo, 20% das vagas para os cursos de licenciatura, sobretudo nas áreas de Ciências e da Matemática. Complementarmente, continuará oferecendo cursos de formação inicial e continuada, tecnologias, engenharias e pós-graduação (INSTITUTO, 2015a).

Além dos cursos presenciais, o IFSP oferta cursos Técnicos em Administração e em Informática para Internet e, a partir de 2012, o superior de Formação de Professores na modalidade de Ensino a Distância (EaD).

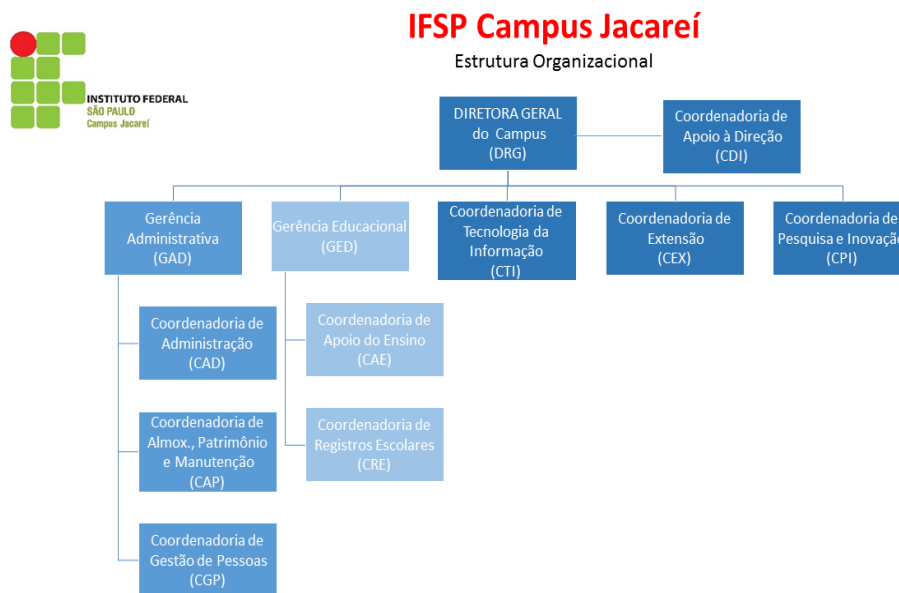
A estrutura do IFSP é *multicampi*, possui cerca de 24 mil alunos matriculados nos 38 *campi* e mais 4 mil alunos nos 19 polos de educação a distância distribuídos pelo estado de São Paulo (INSTITUTO, 2015a).

O *campus* Araraquara iniciou suas atividades em 16 de agosto de 2010, e possui quase cinco anos de trajetória, ofertando os seguintes cursos:

- Técnicos concomitantes (o aluno já cursou ou cursa o Ensino Médio em outra instituição) em Informática, Mecânica e Mecatrônica;
- Cursos Superiores em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e em Mecatrônica Industrial;
- Licenciatura em Matemática.

O organograma institucional se encontra em revisão; porém, a estrutura vigente na maioria dos *campi* é semelhante ao exemplo apresentado na Fig. 4 que ilustra a Estrutura Organizacional.

Fig. 4 – Estrutura Organizacional de um *Campus* do IFSP



Fonte: IINSTITUTO (2015b)

Como o estudo objetivou apresentar uma proposta de utilização do *software* Redmine como ferramenta para gestão de projetos, com vistas a auxiliar no planejamento das tarefas a serem executadas pela Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – *Campus* Araraquara, envolvendo as diversas áreas que compõem seu organograma e tencionando à criação de um repositório das lições aprendidas pela organização, a metodologia utilizada pautou-se em uma abordagem bibliográfica e na pesquisa sobre demais organizações públicas que já fizeram ou fazem uso da ferramenta.

Foi realizada uma pesquisa no buscador Google com a expressão: organizações AND públicas AND brasileiras AND redmine no dia 18 de julho de 2015, e a resposta foi de 600 resultados em 40 segundos de retorno.

Foram selecionadas as 10 primeiras organizações que utilizam ou já utilizaram o *software* Redmine, o que gerou a Tabela 1, apresentada na seção 4 deste estudo.

#### 4. Resultados: apresentação e discussão

De acordo com o levantamento e análise bibliográfica, o *software* Redmine vem sendo utilizado em diferentes organizações: públicas, privadas, de grande e de pequeno porte. Inclusive a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) do IFSP já fez uso da ferramenta para gerenciamento de diversos projetos na área de TI.

Das organizações públicas que utilizam ou já utilizaram o *software* Redmine, de acordo com o retorno da pesquisa realizada no buscador Google, foram elencadas as 10 primeiras, dando origem à Tabela 1, que apresenta as Organizações Públicas que utilizam o *software* Redmine. Os dados revelaram que os ramos de atividade das organizações públicas são os mais diversos.

TABELA 1 – Organizações Públicas que utilizam o *software* Redmine

| Sequência | Organização Pública   | Link de acesso  |
|-----------|---|---|
| 1         | Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO)  | <a href="https://redmine.c3sl.ufpr.br/projects/serpro">https://redmine.c3sl.ufpr.br/projects/serpro</a>   |
| 2         | Coordenadoria de Sistemas do Instituto Federal Catarinense (IFSC)                                 | <a href="http://redmine.ifc.edu.br/projects/coordenadoria-de-sistemas/wiki/Cadastro">http://redmine.ifc.edu.br/projects/coordenadoria-de-sistemas/wiki/Cadastro</a>   |
| 3         | Diretoria de Tecnologia da Informação do Instituto Federal de São Paulo (IFSP)                    | <a href="http://ti.ifsp.edu.br/redmine/projects">http://ti.ifsp.edu.br/redmine/projects</a>   |
| 4         | Superior Tribunal de Justiça (STJ)  | <a href="http://istj.stj.jus.br/istj/">http://istj.stj.jus.br/istj/</a>   |
| 5         | Pró-Reitoria de Administração e Comunicação Social da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) | <a href="http://www.saci-devel.ufscar.br/redmine/login">http://www.saci-devel.ufscar.br/redmine/login</a>   |
| 7         | Receita Federal   | <a href="http://so1.localsis.com.br/redmine/projects/00011/wiki/Arquivos_para_receita_federal%28Modelo_sintegra%29">http://so1.localsis.com.br/redmine/projects/00011/wiki/Arquivos_para_receita_federal%28Modelo_sintegra%29</a> |
| 8         | Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)   | <a href="https://redmine.enap.gov.br/">https://redmine.enap.gov.br/</a>   |
| 9         | Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG)  | <a href="http://redmine.ifmg.edu.br/login?back_url=http%3A%2F%2Fredmine.ifmg.edu.br%2F">http://redmine.ifmg.edu.br/login?back_url=http%3A%2F%2Fredmine.ifmg.edu.br%2F</a>   |
| 10        | Instituto Federal de Alagoas (IFAL)   | <a href="https://redmine.ifal.edu.br/login?back_url=https%3A%2F%2Fredmine.ifal.edu.br%2F">https://redmine.ifal.edu.br/login?back_url=https%3A%2F%2Fredmine.ifal.edu.br%2F</a>   |

Fonte: Elaborado pelas autoras

Com base no levantamento bibliográfico e na pesquisa realizada, pode-se identificar que a proposição do uso do *software* Redmine no IFSP *Campus* Araraquara se apresenta como notória, porém não inovadora, visto que a área da Tecnologia da Informação do próprio IFSP já fez uso da ferramenta.

A literatura apresenta várias ferramentas de gestão de projetos. No entanto, pela breve análise e sem caráter especializado, são várias organizações de diferentes segmentos que fazem ou já fizeram uso do *software* Redmine, especialmente Universidades e Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Embora a proposta não seja inovadora, observa-se que o IFSP – *Campus* Araraquara não conta com nenhum tipo de ferramenta para gerenciamento de projetos. Assim, é válido contatar a DTI para obter embasamento com relação à experiência na utilização da ferramenta, de modo que novos conhecimentos organizacionais possam ser construídos. Com isso, têm-se argumentos positivos para o uso do *software* Redmine pelo IFSP, fortalecendo a realização dos seus projetos administrativos e pedagógicos, bem como o registro, a transferência e a geração de conhecimento organizacional.

Dessa maneira, caso o uso da ferramenta seja aceito pela direção do IFSP, após apresentação deste prévio estudo, a implantação poderá contar com o apoio da DTI, que já passou por tal experiência.

## **5. Considerações finais**

Como apontado por Lévy (2010), a sociedade vive em uma economia baseada em conhecimento, sendo necessário que as organizações públicas de ensino visualizem na GC uma aliada nas suas atividades administrativas e pedagógicas.

O indivíduo deve tornar-se agente na reformulação de uma cultura organizacional voltada ao conhecimento, às experiências compartilhadas. Nesse sentido, as pesquisas relacionadas à temática podem fomentar discussões dentro das organizações e gerar o conhecimento coletivo.

Com relação ao objetivo do estudo, que contou com uma breve revisão bibliográfica e uma sumária pesquisa sobre a utilização do *software* Redmine nas organizações públicas, propôs-se apresentar a possibilidade de utilização do *software* como ferramenta para gestão de projetos, visto que a organização não utiliza nenhuma ferramenta equivalente e está passando por grande reformulação, buscando crescer e desenvolver atividades com qualidade para satisfazer as reais necessidades da sociedade.

Considera-se que o objetivo foi alcançado, visto que, por intermédio da pesquisa realizada no Google, pôde ser verificado que DTI ligado à reitoria do IFSP já utilizou o *software* Redmine, fator que fornecerá subsídios para que a direção do *Campus* Araraquara analise a proposta de utilização da ferramenta e possa implantar condições para sua aplicação por meio de um dos seus departamentos, ampliando posteriormente o projeto para todo o *campus*.

Nesse sentido, a temática da GC poderá ser discutida na organização, pois, através de seus variados modelos e ferramentas, certamente oferecerá mecanismos que possibilitarão

centralizar o indivíduo com seu conhecimento tácito no cenário da organização. Desse modo, o uso de TICs através do *software* Redmine poderá agilizar e fortalecer esse processo.

Toda e qualquer organização toma suas decisões pautada em evidências, ou seja, experiências, sejam elas de sucesso ou não. Portanto, todo projeto realizado, se bem estruturado e registrado, servirá de aporte para que as organizações saibam qual caminho percorrer de maneira estratégica e inovadora. O *software* Redmine atuará nesse sentido e é certamente grande aliado da GC.

### **Referências bibliográficas**

**ASSUMPÇÃO, R. P. S.; DIMITROV, P.**

2010 *Gestão do conhecimento: uma estratégia para o desenvolvimento do Sistema Único de Saúde – SUS*. São Paulo: FUNDAP, 2010.

**AZEVEDO, A. M. A. M. P.**

2004 *Gestão do conhecimento em organizações educacionais de nível médio: Biblioteca SEBRAE*. [Em linha]. 2004. [Consult. 18 jul. 2015].

Disponível em:

[http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/B72246EF3F957E4703256F01006A5D66/\\$File/NT000948E6.pdf](http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/B72246EF3F957E4703256F01006A5D66/$File/NT000948E6.pdf).

**BARROSO, A. C. O.; GOMES E. B. P.**

1999 Tentando entender a gestão do conhecimento. *RAP*. [Em linha]. Rio de Janeiro. 33:2 (mar.-abr. 1999) 147-170. [Consult. 23 jul. 2015].

Disponível em:

<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7656/6201>.

**CARVALHO, F. C. A., org.**

2013 *Gestão do conhecimento*. São Paulo: Pearson, 2013.

**LE COADIC, Y. F.**

1996 *A Ciência da Informação*. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

**COELHO, E. M.**

2004 Gestão do conhecimento como sistema de gestão para o setor público. *Revista do Serviço Público*. [Em linha]. Brasília. 55:1, 2 (2004) 89-115. [Consult. 20 jul. 2015].

Disponível em:

<http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/handle/1/1342/2004%20Vol.55%2cn.1e2%20Coelho.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

**DZIEKANIAK, G.; ROVER, A.**

2011 Sociedade do conhecimento: características, demandas e requisitos. *DataGramaZero: revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. 12:5 (out. 2011). [Consult. 4 jul. 2015].

Disponível em: [http://www.dgz.org.br/out11/Art\\_01.html](http://www.dgz.org.br/out11/Art_01.html).

**ESCRIVÃO, G.; NAGANO, M. S.; ESCRIVÃO FILHO, E.**

2011 A Gestão do conhecimento na educação ambiental. *Perspectivas em Ciência da Informação*. [Em linha]. 16:1 (jan./mar. 2011). [Consult. 10 jul. 2015]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v16n1/a06v16n1>.

**GIL, A. C.**

2008 *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

**GOIS, T. Alm**

2013 *Na prática: Redmine*. [Em linha]. 2013. [Consult. 16 jul. 2015]. Disponível em: <http://gois.inf.br/wordp/?p=138>.

**GUILE, D.**

2008 O Que distingue a economia do conhecimento?: Implicações para a educação. *Cadernos de Pesquisa*. [Em linha]. São Paulo. 38:35 (set.-dez. 2008). [Consult. 4 jul. 2015]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742008000300004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742008000300004&script=sci_arttext).

**HOFFMANN, W. A. M.**

2012 *Gestão do conhecimento: aprender e compartilhar*. São Carlos: EdUFSCar, 2012.

**INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO**

2015a *Institucional*. [Em linha]. 2015. [Consult. 24 jul. 2015]. Disponível em: <http://www.ifsp.edu.br/index.php/instituicao/ifsp.html>.

**INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO. Campus Jacareí**

2015b *Estrutura organizacional*. [Em linha]. 2015. [Consult. 24 jul. 2015]. Disponível em: <http://jcr.ifsp.edu.br/html/wordpress/wp-content/uploads/2015/02/Organograma-Campus-Jacare%C3%AD.png>.

**LÉVY, P.**

2010 Collaborative learning in the digital social medium: anotações da palestra proferida pelo autor, realizada na II Semana da Ciência da Informação da FURG. [Em linha]. Rio Grande: FURG, 2010. [Consult. 19 jul. 2015]. Disponível em: <http://ow.ly/1nhGp>.

**NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.**

1995 *The Knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press, 1995.

**PIRES, C.**

2013 *Gestão do conhecimento: uma mudança de olhar*. [Em linha]. 2013. Vídeo. [Consult. 21 jul. 2015]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=y8mFqLUBRmQ>.

**PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE**

2008 *Um Guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: guia PMBOK*. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

**TERRA, J. C.**

2005 *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial*. [Em linha]. Terra Fórum Consultores. 2005. [Consult. 21 jul. 2015]. Disponível em: <http://www.terraforum.com.br/biblioteca/Documents/libdoc00000011v002Gestao%20do%20Conhecimento%20O%20grande%20desafio%20e.pdf>.



**VALERIANO, D.**

2005 *O Moderno gerenciamento de processos*. São Paulo: Pearson, 2005.

**Cintia Almeida da Silva Santos | [cintia@ifsp.edu.br](mailto:cintia@ifsp.edu.br)**

Doutoranda em Ciência, Tecnologia e Sociedade - Universidade Federal de São Carlos (UFSCar),  
Brasil

**Wanda Aparecida Machado Hoffmann | [wanda@nit.ufscar.br](mailto:wanda@nit.ufscar.br)**

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Brasil