

USO DE SOFTWARES SOCIAIS PARA A GESTÃO DA INOVAÇÃO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS

MORJANE ARMSTRONG SANTOS DE MIRANDA

Universidade Federal da Bahia/ Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Brasil
morjanessa@gmail.com

ERNANI MARQUES DOS SANTOS

Universidade Federal da Bahia/ Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Brasil
emarques@ufba.br

RESUMO

Este artigo objetiva analisar a contribuição dos softwares sociais para a gestão da inovação. A metodologia empregada neste trabalho é empírico-analítica e abordagem descritiva. Trata-se de um estudo de caso realizado em uma empresa de serviços, com dados coletados a partir da observação não participante, análise documental e entrevistas. Os resultados apontam para o reconhecimento da contribuição dos softwares sociais no apoio à gestão da inovação, intensificando a colaboração intraorganizacional, além do uso de diversas ferramentas nesse processo, tais como fóruns, banco de ideias e *kanban* virtual. Foi evidenciado que, dadas as características distintas tanto das ferramentas colaborativas quanto das fases da gestão da inovação, torna-se necessária a utilização de vários softwares simultaneamente, a fim de atender os objetivos almejados. Verificou-se também descontinuidade do uso de determinados softwares sociais pela organização, por conta do seu nível de complexidade, bem como o pouco uso das ferramentas para a colaboração interorganizacional.

1. INTRODUÇÃO

A economia e a estrutura social sofreram, segundo Borges (2008), uma reorganização estrutural, a partir da globalização econômica e, conseqüentemente, da difusão dos avanços tecnológicos. Neste sentido, um dos aspectos que mais passaram a influenciar o quadro mundial foi a capacidade relativa de inovar, difundir e aplicar conhecimento, e, em segundo plano, o capital, os recursos naturais ou a mão de obra barata, tendo em vista a competitividade (QUANDT, 2004).

No contexto acima, a inovação é mais amplamente reconhecida como (OCDE 2005, p. 55):

a implantação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Os modelos de gestão paulatinamente vêm contemplando em suas agendas a inovação, como fonte dinamizadora do crescimento econômico e elemento catalisador de vantagem competitiva. Nesta nova configuração, e ao longo da sua evolução, são percebidas estruturas organizacionais mais integradas (externa e internamente), incentivos à disseminação da cultura da construção colaborativa de soluções inovadoras e uso de metodologias de apoio ao desenvolvimento do processo de inovação mais eficazes, fluidas e enxutas.

Assim, a gestão da inovação é vista como um processo amplo, que busca enfatizar a necessidade de completar os aspectos do desenvolvimento e da exploração de novo conhecimento, e não

apenas de sua invenção. Este processo consiste na integração de novos conhecimentos a outros previamente existentes, com o intuito de criar produtos, serviços, processos e/ou sistemas que sejam novos ou aperfeiçoados. (TIDD, BESSANT E PAVITT 2008).

É importante considerar que as empresas não inovam sozinhas. Conforme Rothwell (1992), as fontes de conhecimentos inerentes ao processo de geração e difusão de inovações situam-se dentro e fora das organizações. Isso significa dizer que essa interação se realiza através da contribuição de agentes sociais e econômicos que possuem diferentes tipos de informação e conhecimento, insumos elementares da inovação. A colaboração é vista, então, como um fator chave para a capacidade inovativa das organizações, representada por um processo interativo em que duas ou mais partes juntam-se para atingir objetivos comuns por meio do compartilhamento de conhecimento, aprendizado e construção de consenso. (TEIXEIRA, PIRES, HASTENREITER E GOES, 2011). Desta forma, os softwares sociais podem assumir um papel de suma importância, na medida em que intensificam a colaboração em direção à Gestão da Inovação (TIDD, BESSANT E PAVITT 2008).

Para Dames (2004), software social é um termo aplicado a qualquer ferramenta que permita que duas ou mais pessoas colaborem em locais distintos. Cardoso (2007) caracteriza-os como ferramentas colaborativas que auxiliam o processo de produção e disseminação de conhecimentos.

Assim, a partir da percepção do valor da inovação e sua consequente gestão para as organizações, bem como a disponibilidade, cada vez maior e mais dinâmica dos softwares sociais, notadamente os de suporte aos processos colaborativos, estabelece-se o seguinte objetivo de pesquisa: *analisar a contribuição dos softwares sociais para a gestão da inovação*.

Para tanto, foi realizado um estudo de caso em uma empresa de serviço que possui práticas inovadoras em sua rotina organizacional, bem como utiliza recursos tecnológicos como apoio à atividade de inovação. A metodologia aqui empregada é de natureza empírico-analítica e abordagem descritiva, tendo os dados sido coletados a partir da observação não participante, análise documental e entrevistas.

Os resultados apontam para o reconhecimento da contribuição das ferramentas colaborativas como suporte à atividade de inovação. Todas as fases da gestão da inovação são contempladas, na IPQ Tecnologia, por ferramentas colaborativas e/ou softwares sociais, em diferentes medidas. É possível reconhecer ainda a viabilização, por meio destas ferramentas, da maior colaboração intraorganizacional (com colaboradores concentrados ou dispersos geograficamente). Entretanto, vale atentar para a não continuidade do uso dos softwares colaborativos pela organização, bem como para o pouco uso das ferramnetas para a colaboração interorganizacional.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão da Inovação

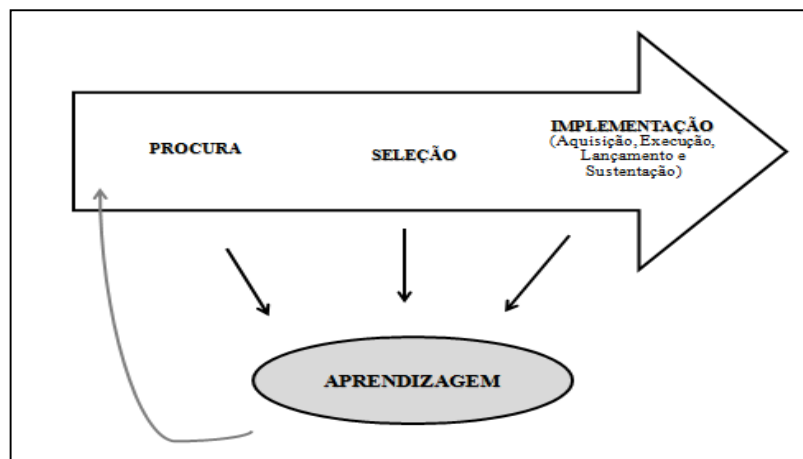
Muito se tem falado sobre a importância da inovação para a competitividade das empresas e, de forma mais ampla, para o desenvolvimento econômico e social sustentável.

Para Tidd, Bessant e Pavitt (2008) a inovação é um processo de fazer de uma oportunidade uma nova ideia e colocá-la em uso de maneira mais ampla possível. Ou ainda, “uma iniciativa, modesta ou revolucionária, que surge como uma novidade para a organização e para o mercado e que, aplicada na prática, traz resultados econômicos para a empresa – sejam eles ligados à tecnologia, gestão, processos ou modelo de negócios” (CHIBÁS, PANTALEÓN e ROCHA, 2013, p. 18)

Segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2005) a inovação pode ser tipificada em inovação de produto, de processo, de marketing e design, ou organizacional. As inovações podem ainda ser classificadas por grau de novidade ou abrangência (novo para a empresa, o mercado e o mundo) e pelo impacto econômico, social e tecnológico que realizam, sendo, neste caso, radical ou incremental. A inovação radical quebra paradigmas, enquanto que a incremental é a busca por fazer melhor, ou seja, pela melhoria contínua do produto, processo ou serviço em questão.

Neste contexto os modelos de gestão também sofrem alterações na maneira de buscar elementos que lhe promovam a competitividade. Em outras palavras, trata-se agora do termo gestão da inovação, um processo que gera um fluxo contínuo de oportunidades de inovação e assemelha-se a um funil (figura 1), no qual as ideias são captadas, avaliadas, escolhidas e implementadas. O objetivo é fazer com que a empresa busque desenvolver sistematicamente novas oportunidades de negócio, alavancando competências existentes, não se limitando a regras pré-estabelecidas e estando sempre de olho no novo.

Figura 1 – O processo de gestão da inovação e suas fases



Fonte: Tidd, Bessant e Pavitt (2008)

Vista desta forma, a inovação é, segundo Tidd, Bessant e Pavitt (2008), uma atividade genérica, associada à sobrevivência e crescimento. Nesse nível de abstração, pode-se observar um processo subjacente comum a todas as empresas. Fundamentalmente, esse processo envolve as fases de procura, seleção, implementação (que compreende as etapas de aquisição de conhecimento, execução do projeto, lançamento e sustentação da inovação), e aprendizagem, conforme descrito a seguir:

- **PROCURA**
 - **Conceito:** envolve detectar sinais do ambiente sobre potencial de mudança. Estes sinais podem se apresentar sob a forma de novas oportunidades tecnológicas, ou necessidades de mudança impostas ao mercado. Podem ainda ser resultantes de políticas ou de concorrentes.
 - **Rotinas facilitadoras para execução desta fase:** definir os limites de espaço de mercado, conhecer a dinâmica do mercado, detectar tendências, monitorar tendências tecnológicas, prever o mercado, prever a tecnologia, buscar de forma integrada o futuro, aprender com os outros, envolver stakeholders, gerir erros e se comunicar e conectar.
- **SELEÇÃO:**
 - **Conceito:** envolve selecionar oportunidades tecnológicas e mercadológicas entre as várias disponíveis, onde as escolhas feitas se ajustam à estratégia geral adotada pela empresa, e se constroem sobre áreas estabelecidas de competência técnica e

mercadológica. O objetivo desta fase é explicar tais informações na forma de um conceito de inovação que possa ser ampliado dentro da organização em desenvolvimento. Três tipos de informação alimentam essa fase: o primeiro é o fluxo de sinais sobre possíveis oportunidades tecnológicas e de mercado disponíveis à empresa; o segundo diz respeito à base tecnológica atual da empresa – sua competência tecnológica própria; e o terceiro é a consistência com o negócio geral. Nesse estágio, é fundamental alinhar-se bem a estratégia geral do negócio e a estratégia de inovação.

- **Rotinas facilitadoras para execução desta fase:** abordar gestão de portfólio, construir casos de negócios, construir coalizões e identificar rotinas para auxiliar o monitoramento estratégico.

▪ **IMPLEMENTAÇÃO:**

Conceito: feita a seleção de estímulos iniciais relevantes, e tomada a decisão estratégica de seguir alguns deles, a próxima fase fundamental é transformar, de fato, aquelas ideias potenciais em alguma forma de realidade- um novo produto ou serviço, uma mudança de processo, uma alteração no modelo de negócio. De certa forma, esta fase da implementação pode ser vista como a que gradativamente combina diferentes formas de conhecimento e compõe com elas uma inovação. À medida que a inovação se desenvolve, uma extensa teia de busca e solução de problemas – eliminando os empecilhos do conceito original- é tecida, gradativamente construindo conhecimento relevante em torno da inovação, que pode ser utilizado posteriormente como aprendizado. A fase da implantação considera três momentos fundamentais: **(1) aquisição de conhecimento:** combinação entre conhecimento existente e novo - disponível dentro e fora da organização - para oferecer uma solução para o problema. O resultado deste estágio no processo tanto pode ser progredir para um próximo estágio de maior detalhamento de desenvolvimento, quanto retroagir ao estágio conceitual, em que poderá, inclusive, ser abandonado, revisado ou aprovado; **(2) execução do projeto:** essa fase forma o cerne do processo de inovação. Seus resultados propiciam uma inovação desenvolvida e um mercado preparado (interno ou externo), pronto para lançamento final. Uma forma de representar a fase do desenvolvimento é compará-la a um funil, movendo-se gradativamente de uma exploração abrangente para um foco mais e mais restrito de solução de problemas; **(3) lançamento e sustentação da inovação:** o processo consiste de uma sequência de coleta de informação, solução de problemas e concentração de esforços com vistas ao lançamento final. Envolve, particularmente, coleta de informações sobre necessidades reais ou antecipadas de consumidores e inserção das mesmas no processo de desenvolvimento do produto, enquanto há, simultaneamente, preparação de mercado e marketing do novo produto. A implementação bem sucedida de inovações internas (de processo) também exige cuidadosa gestão de mudança.

- **Rotinas facilitadoras para execução desta fase:** se envolver antecipadamente com os projetos, trabalhar simultaneamente com as ideias, criar estruturas de projetos adequadas, trabalhar em equipe, ter visão compartilhada de projeto, utilizar ferramentas de apoio avançadas e desenvolver estratégias de marketing eficazes para o lançamento e sustentação da ideia.

▪ **APRENDIZAGEM:**

- **Conceito:** é a reflexão do processo de gestão da inovação como um todo, revisando etapas e registrando as lições aprendidas. A aprendizagem pode ser em termos de lições tecnológicas aprendidas - por exemplo, a aquisição de conhecimento sobre novos aspectos de produto ou processo - que são agregadas à competência tecnológica da

organização. Mas pode também girar em torno de capacidades e rotinas necessárias à gestão eficaz da inovação de produto. A ideia é que a aprendizagem faça parte de todo o processo de gestão da inovação.

- **Rotinas facilitadoras para execução desta fase:** refletir os processos de inovação realizados, conceituar as lições aprendidas, experimentar antigas e novas ideias e se apropriar das experiências.

Em um contexto de gestão da inovação no qual as empresas estão inseridas é visível a importância crescente da atenção dada à inovação como algo que precisa ser gerenciado no nível do sistema e cuja natureza é intra, mas cada vez mais interorganizacional. Aqui as tecnologias de informação e comunicação (TICs) exercem papel fundamental, ao aproximar pessoas, informações e conhecimentos.

2.2 Softwares Sociais

A segunda metade do século XX inaugurou uma revolução nas TICs, que vem reconfigurando as relações entre a economia, o Estado e a sociedade (CASTELLS, 1999). A primeira década do século XXI é palco da difusão da versão 2.0 da Internet, uma evolução do modelo unidirecional da Internet, inicialmente um provedor de informações e um meio de comunicação e transação *de-um-para-um* (interpessoal) e *de-um-para-muitos* (comunicação de massa), para um ambiente interativo, onde o usuário é incentivado a participar e colaborar, opinando, escrevendo e organizando conteúdos (CASTELLS, 1999).

Em um momento de convergência das diversas mídias para uma única mídia multimodal (CASTELLS, 2005) e de difusão dos Softwares Sociais, plataformas digitais munidas de sistemas e ferramentas da Internet 2.0, observa-se um crescente interesse das organizações pela integração dessas novas tecnologias aos processos de trabalho, o que tem sido visto como uma maneira eficaz de reunir inteligências e exercitar a cooperação na construção de conteúdo.

Neste sentido, novas soluções tecnológicas vêm sendo desenvolvidas com vistas a reunir, em um único ambiente virtual de trabalho, uma plataforma digital, diversas ferramentas e sistemas - ferramentas de busca, conexão, editoração e compartilhamento de conteúdo, redes sociais etc., como forma de facilitar a interação e a cooperação no desenvolvimento do trabalho. McAfee (2010) as denomina Plataformas Emergentes de Softwares Sociais (PESS).

Plataformas são ambientes digitais em que as contribuições e interações são globalmente ou seletivamente visíveis e persistentes ao longo do tempo. Emergente significa que o software é, em muitos casos, livre de estruturas impostas e contém mecanismos como *links e tags* que permitem que os padrões e a estrutura emirjam e tornem-se visíveis ao longo do tempo (MCAFEE, 2010).

As propriedades materiais dos Softwares Sociais tendem a facilitar diversas atividades no desenvolvimento do trabalho. McAfee (2010) destaca seis possibilidades:

- **Edição em grupo:** permitem que um conjunto diversificado de pessoas colabore em um único produto centralmente armazenado, gerenciando o controle de versões e prevenindo a edição simultânea; exemplos incluem wikis, Google Docs e Google Streadsheet.
- **Autoração:** significa geração de conteúdo online para um público amplo. A autoração pode assumir muitas formas, desde compartilhar atualizações de status usando software de rede social (SRS), até escrever um blog e enriquecê-lo com fotos, vídeos, podcasts, *links* etc. Para fins corporativos, o valor mais claro de blogs e de outras formas de autoração é o compartilhamento de conhecimentos, competências, experiências e ideias de uma maneira consistente e facilmente consultável. Blogs também incentivam o relacionamento entre os empregados e facilitam a construção de comunidades ao redor

de interesses compartilhados. Associando-se aos blogs as tecnologias de pesquisa da era 2.0, a organização gera um repertório dinâmico de conhecimento, que pode ser acessado por todos na organização.

- **Pesquisa distribuída (broadcast search):** os sistemas de pesquisa distribuída ajudam as pessoas a divulgar problemas para os quais necessitam de ajuda. A pesquisa distribuída é a postagem de consultas em fóruns públicos, na esperança de receber soluções ou sugestões. Na Internet, há fóruns abertos de voluntários e empresas comerciais que aproximam demandantes e ofertantes de ideias e conhecimento.
- **Formação e manutenção de redes sociais:** Plataformas Emergentes de Softwares Sociais capturam o saber das pessoas e identificam-nas.
- **Inteligência coletiva:** a inteligência coletiva (IC), ou a sabedoria das multidões, refere-se ao uso de tecnologias como os mercados de previsão para gerar respostas a partir de um grupo disperso.
- **Auto-organização:** McAfee entende que a maior vantagem dos sistemas e ferramentas Web 2.0 é o aspecto da auto-organização, ou seja, a capacidade dos usuários de criar comunidades e recursos valiosos e moldá-los ao longo do tempo, de forma espontânea e evolucionária: muitas interações descoordenadas de baixo nível acabam resultando no aparecimento de padrões e estruturas de alto nível.

Outros autores trazem definições diferentes, porém complementares, para software social, em uma visão não tão integrada como as PESS, de McAfee. Para Dames (2006), software social é um termo genérico que se aplica a qualquer ferramenta que permite que duas ou mais pessoas, em locais diferentes, possam colaborar entre si. A colaboração pode ocorrer em tempo real (chamado de colaboração síncrona) ou em momentos diferentes (chamado de colaboração assíncrona), enquanto que os locais podem abranger continentes ou simplesmente um prédio de escritórios.

Cardoso (2007) entende software social como ferramentas, especialmente blogs e wikis, que podem auxiliar sobremaneira o processo de produção e disseminação de conhecimento pelas empresas. Para o autor exemplos deste tipo de software são os weblogs, wikis, programas de mensagem instantânea, chats, cujo principal objetivo é construir uma rede de conhecimento na qual os participantes estão constantemente fornecendo e recebendo informações relevantes.

Segundo Kavanaugh *et. al.* (2012, p.482) software social é: “*software that enables people to rendezvous, connect, or collaborate through computer-mediated communication* (Boyd & Ellison, 2007; Lampe, Ellison, & Steinfield, 2006).”

As ferramentas colaborativas representam, portanto, softwares que auxiliam no desenvolvimento de tarefas realizadas por um grupo, o qual busca, por meio do trabalho coletivo, cumprir um projeto ou um objetivo em comum. Como tecnologias e ferramentas da web 2.0 comumente utilizadas por empresas para relacionamentos com diferentes públicos pode-se citar (McKinsey Quarterly, 2012):

- **RSS (Really Simple Syndication):** permite que as pessoas façam assinaturas online de serviços oferecidos na rede.
- **Mash-ups:** promove agregações de conteúdo online de diferentes fontes para a criação de um novo serviço.
- **Peer-to-peer networking (P2P):** permite o compartilhamento de arquivos (músicas, vídeos ou textos) abertamente na internet ou dentro de um grupo fechado de usuários.
- **Podcasts e videocasts:** realiza gravações em áudio ou vídeo (videocasts) publicados na Internet.
- **Blogs:** permite rápida atualização e interação entre os leitores e os autores, por meio de jornais ou diários postados em um site da web.

- **Microblogs:** permite a troca de mensagens curtas, a exemplo do twitter.
- **Wikis:** permitem a contribuição online de muitos autores para o desenvolvimento de documentos e a participação em discussões, por meio de sistemas para publicação coletiva.
- **Redes Sociais:** permitem que os membros de um site específico se conheçam e troquem informações.
- **Mercados Preditivos:** preveem, por meio de mercados virtuais de apostas, eventos futuros.
- **Rating:** permite aos usuários avaliar itens na rede.
- **Tagging:** permite a classificação da informação por palavras-chave.

Para Machado (2009), a *Web 2.0* pode ser vista por educadores como uma “grande caixa de ferramentas atraentes, simples e úteis”. Essas ferramentas têm como algumas de suas principais características:

- Produção compartilhada, onde várias pessoas podem editar conjuntamente um texto, produzir e comentar um vídeo ou eleger o que deve aparecer na página inicial de um site;
- Utilização de ferramenta para atividades particulares ou coletivas;
- Construção coletiva do conhecimento, onde o usuário é, ao mesmo tempo, autor de conteúdos;
- Gratuidade das ferramentas, o que amplia seu acesso e uso regular;
- Realização de serviços via web, e não somente por meio de softwares instalados em máquinas, o que aumenta a mobilidade dos usuários;
- Aperfeiçoamento de ferramentas com mais possibilidades, tendo contribuição máxima dos próprios usuários;
- Possibilidade de interfaces amigáveis com o usuário, de maneira que ele possa aprender e usar os recursos oferecidos pela ferramenta de forma simples e rápida;
- Produção, armazenamento e compartilhamento de mídias com funcionalidades diferentes, mas complementares (imagens, vídeos, sons, textos etc.);
- Formação de comunidades virtuais que compartilham interesses comuns;

Camargo, Khouri e Giarola (2005) complementam tais conceitos trazendo o termo sistemas colaborativos, que são ferramentas de software utilizadas em redes de computadores para facilitar a execução de trabalhos em grupos. Essas ferramentas devem ser especializadas o bastante, a fim de oferecer aos seus usuários formas de interação, facilitando o controle, a coordenação, a colaboração e a comunicação entre as partes envolvidas que compõe o grupo, tanto no mesmo local e tempos, como em locais geograficamente diferentes e de forma assíncrona.

Segundo Camargo (2004), as principais funcionalidades dos sistemas colaborativos são citadas abaixo:

- **CO – Autoria de documentos:** permite um controle de edição de documentos.
- **Repositório de documentos:** repositório central de arquivos, que fornece segurança no armazenamento, acesso a dados, controle de versões e facilita o uso e a manipulação por múltiplos usuários.
- **Áudio e Vídeo Conferência:** formas de se estabelecer uma comunicação síncrona (em tempo real) para pessoas ou grupos de pessoas que estão geograficamente distantes.
- **Agenda:** criação de agendas individuais, por equipes ou corporativas, incluindo opções de reserva de salas, horários e recursos necessários à interação entre a equipe.

- **Geradores de Formulários:** forma de padronização no fornecimento das informações, onde os usuários, ao invés de produzir um novo documento, preenchem um formulário preestabelecido.
- **Suporte a decisão:** por oferecer recursos de conhecimento e inteligência, que podem facilmente ser consultados, (desde que a informação disponível esteja bem estruturada), proporcionam agilidade na tomada de decisão. Recursos de Brain Storming Eletrônico (geração rápida de múltiplas ideias para a solução de um dado problema), enquetes e votações eletrônicas são exemplos de recursos que dão suporte a decisão.
- **Bate papo:** mais conhecido como Chat ou messaging, permite a troca de mensagens instantâneas através da rede a qual o sistema colaborativo esta conectado.
- **Fóruns de discussão:** ferramentas que dão ao usuário a possibilidade de realizar debates em grupos sobre determinados assuntos de forma assíncrona e encadeada.
- **Correio Eletrônico:** ferramenta de colaboração para grupos.
- **Reuniões Virtuais:** utilizando os recursos de áudio e vídeo conferência é possível realizar reunião com um grupo de pessoas geograficamente distantes, compartilhar o conteúdo da apresentação do discurso para todos os membros presentes, com transmissão de voz juntamente com dados mostrados na tela simultaneamente.
- **Fluxo de Trabalho (WorkFlow):** os sistemas colaborativos possuem a capacidade de controlar e gerenciar o fluxo de trabalho, ou seja, aqueles que exigem a necessidade de tramitação de processos.

Segundo Perez (2002), apesar do uso dos Softwares Sociais no ambiente organizacional ainda estar na fase inicial de difusão, muitas empresas que vêm investindo na integração dessas novas tecnologias aos processos de trabalho declaram que é possível observar impactos positivos no ambiente interno e na relação com os *stakeholders*. Com relação aos empregados, pesquisas revelam o aumento constante da incorporação de Softwares Sociais na execução do trabalho, sobretudo, pela facilidade que oferecem na localização de informações relevantes e na comunicação em rede, viabilizando inovações no ambiente organizacional (Mckinsey e Company, 2007).

2.3 Softwares sociais na gestão da inovação

Um dos símbolos representativos do cenário da inovação no século XXI é a internet. Surgida a partir das trocas informais e da necessidade de uma colaboração mais intensa, tornou-se um modelo de mudança organizacional. Ela alavancou – e foi alavancada pelo – o aumento de alcance e versatilidade das TICs, que gerou uma grande rede de usuários. (TIDD, BESSNT e PAVITT, 2008).

Neste contexto, a web 2.0 é, segundo Castells (1999), uma evolução do modelo unidirecional da internet, tornando-se um modelo interativo representado por um ambiente no qual o usuário é incentivado a participar e colaborar, opinando, escrevendo, compartilhando e organizando conteúdo. Ainda segundo o autor, tais ações contribuem com o modo de interação e comunicação entre as pessoas, e nesse novo contexto sócio-tecnológico conhecido como sociedade em rede, os movimentos e ações das organizações precisam considerar com a máxima atenção o potencial destas novas mídias, inclusive como suporte à gestão da inovação nas organizações.

O quadro 1 a seguir representa a relação existente entre as fases da gestão da inovação e os softwares sociais/ferramentas colaborativas elencados neste trabalho.

Quadro 1- Quadro relacional entre gestão da inovação e softwares sociais/ferramentas colaborativas

	FASES DA GESTÃO DA INOVAÇÃO	SOFTWARES SOCIAIS/FERRAMENTAS COLABORATIVAS
Aprendizagem	Procura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RSS (Really Simple Syndication) ▪ Mash-ups ▪ Peer-to-peer networking (P2P) ▪ Podcasts e videocasts ▪ Blogs ▪ Microblogs ▪ Redes Sociais ▪ Mercados Preditivos
	Seleção	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mash-ups ▪ Wikis ▪ Mercados Preditivos ▪ Rating ▪ Tagging
	Implementação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RSS (Really Simple Syndication) ▪ Mash-ups ▪ Peer-to-peer networking (P2P) ▪ Podcasts e videocasts ▪ Blogs ▪ Microblogs ▪ Wikis ▪ Redes Sociais ▪ Mercados Preditivos ▪ Rating ▪ Tagging

Fonte: Elaboração própria

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia deste trabalho é de natureza empírico-analítica e abordagem descritiva, investigando as contribuições dos softwares sociais no apoio à gestão da inovação por meio da análise de quais estão sendo utilizados, em que fases da gestão da inovação e de que forma.

Trata-se de um estudo de caso realizado em uma empresa de serviços, com dados coletados a partir de observação não participante, análise documental e entrevistas. Foi realizada uma observação não participante, estruturada, direta e individual na empresa por três meses, de modo a acompanhar as atividades de inovação por ela realizadas e a presença, dos softwares sociais e outras TICs como apoio nestas atividades.

Foram também analisados documentos da empresa gerados a partir das atividades de inovação, a exemplo do portfólio de projetos. Além disso, foi realizada entrevista semi-estruturada com o gestor da empresa e a “Capitã de Inovação” - a pessoa responsável por organizar e acompanhar as atividades de inovação na empresa -, sendo presencial, gravada e depois transcrita. Posteriormente foi realizada uma análise manual de conteúdo dos dados coletados.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 A empresa de serviços IPQ TECNOLOGIA

Com 15 anos no mercado e sede em Salvador-Ba, cidade localizada na região Nordeste do Brasil, a empresa IPQ Tecnologia atua como unidades de negócios de forma integrada, utilizando princípios da inovação aliados ao uso estratégico da informação, ambos com suporte das tecnologias de informação e comunicação.

Com atuação no mercado de sistemas de informação, infra-estrutura, redes, telecomunicações e mobilidade, a IPQ Tecnologia atende diversos segmentos nos estados do Amazonas, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Alagoas, Sergipe, São Paulo, no Brasil, e também em Angola, na África.

A empresa, estruturada nas unidades de Tecnologia e Sistemas, possui clientes de diversos seguimentos, porém seu foco principal, na Unidade de Sistemas, é o setor de construção civil. Esta unidade desenvolve sistemas voltados para produtividade nos negócios, e é o objeto estudo de caso do presente artigo.

4.2 A atividade de inovação na IPQ

A atividade de inovação na Empresa IPQ Tecnologia ocorre por meio da execução de projetos de inovação e atividades de inovação em meio físico e virtual, que promovem a participação e envolvimento de todos os colaboradores.

Os projetos de inovação têm por objetivo sistematizar o desenvolvimento de inovações como as elencadas no Manual de Oslo (produto, processo, marketing e organizacional). O portfólio de projetos contempla, para cada um deles, equipe de trabalho, escopo do projeto, objetivo geral do projeto, objetivos específicos, usuários-alvo, atores relevantes, resultados esperados e os recursos necessários, incluindo tecnologias utilizadas para execução do projeto.

Com o objetivo de agregar mais valor aos seus produtos e serviços, a IPQ Tecnologia adquiriu a Tecnologia JOIN de gestão da inovação (IEL/FIEB), que, por meio da sistematização da gestão da inovação, potencializa a geração de inovações na empresa. A Tecnologia JOINⁱ é uma tecnologia de gestão da inovação desenvolvida pelo IEL/BA- Instituto Euvaldo Lodi/Bahia, pertencente à FIEB- Federação das Indústrias do Estado da Bahia, dentro do Edital FINEP PRÓ-INOVA – Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação – 11/2010-2015. Tal tecnologia é um instrumento de apoio à estruturação dos esforços de inovação, que inclui, além da sua metodologia, ferramentas digitais de colaboração e gestão do conhecimento. Esta contempla as seguintes áreas de intervenção. (figura 2)

Figura 2- Áreas de Intervenção da Tecnologia JOIN



Fonte: Elaborado a partir da Tecnologia JOIN- IEL/FIEB (2014)

Cada uma das áreas acima demonstradas é descrita a seguir.

- Fundamentos: este espaço é dedicado à apresentação dos pilares conceituais da Solução JOIN;
- Arena: espaço dedicado à gestão de conhecimento na empresa e à promoção da inteligência do negócio por meio da estruturação de ambientes físicos e digitais que dinamizam a comunicação e a colaboração na atividade de inovação;
- As Regras: espaço dedicado à construção da agenda de inovação da empresa, que contempla a definição de estratégias a curto e logo prazo, bem como uma política que regula a relação entre a empresa e os colaboradores na atividade de inovação;
- O Time: espaço dedicado à gestão do desenvolvimento e do engajamento das pessoas na atividade de inovação;
- O Jogo: conjunto de atividades articuladas e interdependentes que aceleram o desenvolvimento e a introdução de inovações dentro da empresa, assim como no mercado;
- O placar: sistemas de monitoramento e avaliação que permitem à empresa acompanhar a evolução e os resultados do esforço na atividade de inovação.

O SisJOIN é um software colaborativo de apoio à gestão da inovação, incluso na Tecnologia JOIN, que permite a busca, apreensão, criação e disseminação de informações e conhecimentos sobre inovação, tendo sido construído utilizando tecnologias livres. Este sistema dá suporte à atividade de inovação por meio das seguintes ações:

- Disponibilização de conteúdo de inovação aplicado pela Tecnologia JOIN, para apropriação dos colaboradores da empresa adotante;
- Disponibilização de ferramentas de apoio à atividade de inovação;
- Planilhas de Estudo da Viabilidade Econômica (EVE);
- Espaço para organização e arquivamento de material gerado a partir da atividade de inovação na empresa;
- Espaço para programação do calendário das atividades de inovação;
- Disponibilização dos indicadores de inovação “Sistema de Indicadores de Inovação” e “Matriz de Maturidade”, que facilitam o monitoramento e a avaliação do desempenho e da evolução da atividade de inovação da empresa;
- Espaço para registro de todos os Eventos de inovação, para acompanhamento da atividade de inovação;
- Controle do programa de pontuação e premiação para a participação na atividade de inovação;
- Espaço para proposição, refinamento e votação de ideias e desafios para inovação;
- Criação de Fóruns de Discussão, Comunidades de Prática e Comunidades de Interesse;
- Mecanismos de busca de auxílio, junto aos demais usuários do sistema integrantes da empresa cliente, para a solução de problemas simples do cotidiano;
- Acesso a página de compartilhamento de informações, vídeos, links e fotos com os colegas, bem como envio de mensagens particulares.

No que se refere às atividades de inovação, a empresa executa, basicamente, as ações elencadas no quadro 2, a seguir.

Quadro 2- Atividades de Inovação IPQ Tecnologia

NOME DA ATIVIDADE NA EMPRESA	OBJETIVO
Momento Execução/ Momento Entrega	<i>Definir e dar andamento às atividades a serem executadas pelas equipes nos projetos de inovação em andamento, bem como verificar os fechamentos de sprints e apresentar resultados alcançados por demanda do Momento Execução.</i>
Momento Radar	<i>Trazer para discussão em equipe novas informações do ambiente externo à IPQ ou de questões internas à empresa.</i>
Momento DR (discutir a relação)	<i>Discutir os pontos negativos do ambiente/processos da IPQ e gerar melhorias para a equipe interna. Ou ainda, tartar de temas específicos.</i>
Ferramentas de Inovação	<i>Realizar o preenchimento de alguma ferramenta específica de inovação que seja tema de interesse da IPQ.</i>
Start Up Weekend/ Saturday	<i>Trabalhar em soluções para ideias (possivelmente inovadoras) surgidas em outros momentos do dia-a-dia da empresa, em ambiente mais descontraído.</i>
Manutenção JOIN	<i>Reunir com os técnicos que implantaram a Tecnologia JOIN, para manutenção e melhoria das atividades.</i>
Reunião da CT (Comissão Técnica)	<i>Discutir inovações em geral e deliberações.</i>

Fonte: elaborado pelos autores (2015)

Tais ações revelam o mapa de atividades de inovação da IPQ que visa garantir sua competitividade no mercado atual, abrindo espaço para o uso de recursos tecnológicos que facilitem a sua execução.

4.3 Contribuição dos softwares sociais para gestão da inovação na IPQ

A partir dos levantamentos de dados efetuados na entrevista, na pesquisa documental e na observação não participante, foi identificado o uso de diversas ferramentas colaborativas na empresa IPQ Tecnologia, tais como: fórum, blog, redes sociais (Facebook e LinkedIn), Google Alerts, Google Notícias, twitter, Skype, plataformas colaborativas (NEON e SisJOIN), Gtalk, Google Docs., Kanban, Trello, banco de ideias virtual, Google Keep, chat, what's up, Google Calendar, e outros recursos tecnológicos.

A seguir, são apresentadas as ferramentas colaborativas e seus usos pela IPQ Tecnologia em cada fase da gestão da inovação.

4.3.1 A Fase da Procura

A fase da procura envolve detectar sinais do ambiente sobre potencial de mudança.

Na IPQ Tecnologia as redes sociais (exemplo: Facebook e LinkedIn) são ferramentas utilizadas para captar ideias que estão sendo atualmente discutidas no ambiente externo, especialmente por atuais e potenciais clientes, e trazer para a pauta da organização. Nestas redes os diversos atores apresentam, por meio de reportagens, notícias e artigos, potenciais novidades (ofertas e demandas) do mercado, possibilitando às organizações a captação de informação e conhecimento tácito e explícito.

O google alerts, ferramenta que capta na internet informações de interesse da organização por meio de lembretes eletrônicos (palavras-chave de temas de interesse da empresa), bem como o

google notícias e o microblog twitter são também utilizados pela IPQ para buscar oportunidades de inovação ou ideias para demandas já existentes na organização.

Quando não há na empresa a possibilidade de reunião para discussão de novas ideias com todas as pessoas reunidas fisicamente em um mesmo local, a ferramenta Skype, um software que possibilita comunicações de voz e vídeo via Internet, permitindo a chamada gratuita entre usuários em qualquer parte do mundo, auxilia os colaboradores da IPQ a conseguir envolver o máximo de pessoas possível nestas iniciativas. Tal ação é importante no âmbito da gestão da inovação por ser uma atividade de natureza colaborativa e que presume a participação de diferentes atores no processo.

Na IPQ Tecnologia foi constatada ainda a tentativa de utilização de uma plataforma colaborativa chamada NEON, que agrega chat, grupos de discussão, biblioteca entre outros campos. Tal plataforma não foi, entretanto, utilizada de maneira contínua pela empresa, visto que os colaboradores optaram por outras formas mais rápidas e práticas de discussão (Gtalk e Skype), bem como pelo uso de algumas funcionalidades fora da plataforma, tais como o fórum de discussão (por eles mesmos criado) e a biblioteca (pastas em rede).

O SisJOIN teve uma participação relevante na empresa nesta fase da procura, por meio do Banco de Ideias Virtual. Tal banco permite a captura de novas ideias por meio da postagem de soluções inovadoras pelos colaboradores da organização, cujo status passa pela votação, seleção e, a depender, implementação desta inovação pela empresa. Nesta fase houve muita participação dos colaboradores, e a partir deste uso projetos de inovação foram acrescidos ao portfólio da mesma. No entanto, houve a descontinuidade do uso do SisJOIN em decorrência da utilização de ferramentas alternativas e similares às nele contidas, bem como pelo alto fluxo de geração de ideias advindas do Banco de ideias do SisJOIN (principal campo da plataforma utilizado pela IPQ), incompatíveis com a capacidade de implantação da empresa. Por não ser uma empresa muito grande e nem com recursos financeiros vastos, o ritmo de criação e execução das ideias é assíncrono, o que desanima a continuidade do uso da ferramenta.

A IPQ Tecnologia possui ainda um fórum de discussão próprio, onde são tratados diversos assuntos relacionados à inovação na organização, seja no surgimento de novas ideias ou o incremento das já existentes.

No que se refere a possíveis obstáculos à inovação neste estágio, o gestor afirma que estimular ideias nos colaboradores de todos os níveis da organização é o ponto crítico. Neste sentido, tais estímulos são feitos por meio de encontros presenciais, mas a informações advém de variadas fontes que se utilizam, para isso, de recursos tecnológicos, tais como os já citados mais acima.

4.3.2 A Fase da Seleção

A fase da seleção envolve selecionar oportunidades tecnológicas e mercadológicas entre as várias disponíveis, onde as escolhas feitas se ajustam à estratégia geral adotada pela empresa, e se constroem sobre áreas estabelecidas de competência técnica e mercadológica.

Nesta fase a IPQ Tecnologia utiliza as redes sociais para a busca de novas informações para uma seleção mais acurada das oportunidades de inovação anteriormente identificadas. Há sempre uma participação de todos os colaboradores na seleção destas ideias. Um exemplo claro desta participação foi apresentado quando da utilização do Banco de Ideias do SisJOIN, em que todos tinham um espaço aberto (com prazo estabelecido) para votação das ideias ali apresentadas.

Na fase da seleção uma importante ação é o ajustamento das ideias à estratégia adotada pela empresa. Neste sentido, o gestor entende que a busca de novas informações e o seu compartilhamento são cruciais para a seleção das ideias. Tal compartilhamento também ocorre

na empresa por meio de seminários, feitos virtualmente (via Skype), ou presencialmente, com a utilização de projetor e slides para apresentação das pesquisas a todos os colaboradores da empresa. Tais apresentações viram, normalmente, referências na IPQ Tecnologia.

Normalmente as ideias não selecionadas não são descartadas, elas são armazenadas na organização para posterior análise e/ou uso. Esta é uma ação importante na fase da seleção, na gestão da inovação, porque possibilita à organização criar estruturas de projetos de inovação a curto, médio e longo prazos. Tal prática tem o suporte da ferramenta Google Docs., que permite também a edição compartilhada de documentos. A capitã de inovação citou utilizar a aba de “favoritos” da internet para reservar ideias não aproveitadas, naquele momento, pela organização.

O Banco de Ideias do SisJOIN também cumpriu o papel de registro das ideias não utilizadas, visto que armazenava todas as ideias postadas e as contribuições a ela inerentes.

4.3.3 A Fase da Implementação

Feita a seleção de estímulos iniciais relevantes, e tomada a decisão estratégica de seguir alguns deles, a próxima fase fundamental é transformar, de fato, aquelas ideias potenciais em alguma forma de realidade- um novo produto ou serviço, uma mudança de processo, uma alteração no modelo de negócio. Esta fase da gestão da inovação, que se denomina Implementação, se desmembra em três subfases: Aquisição, Execução e Lançamento.

Na **subfase Aquisição** um ponto relevante é a combinação de conhecimento existente e novo - disponível dentro e fora da organização - para oferecer uma solução para o problema. Nesta ação, em termos de recursos tecnológicos, a empresa utiliza especialmente o fórum de discussão, como forma de disseminação da informação e geração de novo conhecimento.

Como obstáculo à inovação neste estágio a empresa cita os fatores tempo e disciplina, considerados pontos críticos de sucesso. Para o gestor é difícil gerir atividades de inovação que ocorrem simultaneamente, com um fluxo intenso e em paralelo às outras atividades organizacionais do dia-dia. Além disso, a disciplina para sempre buscar gerar e compartilhar novas ideias é algo importante e ao mesmo tempo complexo para os colaboradores. Este alinhamento entre tempo e disciplina utiliza como ferramenta tecnológica de apoio o *Trello*, um kanban virtual de acompanhamento de atividades simultâneas, inclusive.

A capitã de inovação afirma que utiliza o Google Keep, um despertador com horários das atividades previstas, para acompanhamento das ações de inovação. Tais ferramentas não só ajudam a gerir o tempo como também alinham as informações entre os membros da organização, permitindo-os trabalhar de forma síncrona e, conseqüentemente, estimulando-os para a atividade de inovação.

Na **subfase Execução** a empresa utiliza o microblog twitter e as redes sociais (exemplo: comunidades do Facebook) como indicadores de preparo do mercado para a inovação, pois afirmam que tais ferramentas colocam a empresa em contato com pessoas que se interessam pelo assunto em pauta para inovação. Afirmam ainda que o LinkedIn também é utilizado para procurar profissionais com conhecimento na área a qual o desenvolvimento da inovação exige.

Nesta subfase outra ação relevante é a divisão adequada de tarefas e a integração das atividades da empresa para a execução do projeto. Aqui a empresa utiliza a Metodologia Scrum, um processo padronizado onde metodicamente se segue uma série de etapas sequenciais e que vão garantir que se produza, no prazo e no orçamento, um produto de alta qualidade. Tal metodologia utiliza um software bem específico (Ice Scrum), que trabalha conceitos de scrum com ciclos de interação e desenvolvimento (Sprint) e um backlog (tudo o que se pensou em desenvolver para determinado produto, alocando pessoas para cada tarefa).

A última subfase da Implantação é o **Lançamento**. Nesta subfase a coleta de novas informações/ soluções de problemas com foco nas necessidades dos consumidores é crucial. O gestor afirma que as redes sociais são ótimos indicadores desta fase, bem como o chat ou uma funpage. As redes sociais possibilitam à organização apresentar, inclusive, novos produtos ou serviços por ela lançados, de modo que o público consumidor estreite a sua relação com ele e com a empresa.

Nesta subfase o gestor vê um viés muito grande na comunicação em redes sociais, ou através das próprias plataformas de distribuição de um aplicativo como forma de converter facilmente o conhecimento em serviço em interesse pelo mesmo.

Ainda, em uma relação B2B (empresa-empresa), o gestor cita que a participação em fóruns e comunidades de interesse é um ótimo espaço para criação deste valor. Hoje eles apenas utilizam o fórum internamente, para discussão de ideias e do valor de uma possível inovação.

Como possível obstáculo a esta subfase os entrevistados citam a dificuldade na absorção do produto, julgando ser importante aqui a divulgação do produto no mercado, coletando informações por meio de redes sociais e twitter, por exemplo, de forma antecipada.

4.3.4 A Fase da Aprendizagem

Esta fase contempla a reflexão do processo de gestão da inovação de forma ampla, revisando etapas e registrando as lições aprendidas.

O gestor afirma que percebe o sucesso nas inovações incrementais no mercado por meio da aplicação da pesquisa de opinião pelo Google Docs. com os clientes. Assim, cria-se um questionário com perguntas acerca na inovação incremental a ser aplicada. Os resultados são tabulados e compartilhados entre os colaboradores da organização.

O compartilhamento do conhecimento aprendido durante o processo de inovação é elementar nesta fase. As ferramentas utilizadas para tal ação na IPQ Tecnologia são o fórum (armazenagem de dados e como banco de boas práticas), estrutura de arquivos na rede, Google Docs. e Skype (porque lá as conversas ficam gravadas).

O SisJOIN foi utilizado para isso também, seja por meio do fórum, que funciona como um ambiente de discussão e registro de boas práticas, ou da sua biblioteca virtual.

A empresa possui um grupo no Whats'up para discussões de assuntos da empresa, inclusive relacionados à inovação. Lá as informações também ficam, informalmente, armazenadas.

Os webinars (com projetor e slides) também são realizados como forma de compartilhar novos conhecimentos na organização.

Nesta fase, as atividades de inovação são monitoradas e avaliadas tendo como suporte um calendário no google, compartilhado para todos os membros da organização, com as atividades de inovação (e o seu cumprimento) lá sinalizadas.

Como possíveis obstáculos nesta fase os entrevistados despertam para a disciplina como algo essencial ao sucesso da atividade. Neste sentido, além do indispensável papel do gestor e da Capitã do Time no estímulo à geração e disseminação de conhecimentos, algumas ferramentas como o *Trello* ou o Google Calendar fazem toda a diferença.

Outros recursos tecnológicos foram utilizados pela IPQ Tecnologia para apoio à atividade de inovação, tais como:

- Planilhas em excel- planilhas que ajudam a IPQ na seleção de oportunidades de inovação por meio do seu preenchimento com oportunidades de mercado identificadas, expertises da organização e recursos materiais e imateriais da organização (**FASE DA**

PROCURA). As planilhas também auxiliam na criação de bancos de dados para a gestão do tempo disponível para cada atividade (**FASE DA IMPLEMENTAÇÃO-execução**).

- Planilha EVETEC (Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica) - uma ferramenta inserida no sistema colaborativo SisJOIN da IPQ que permite fazer o estudo mais detalhado da viabilidade de implantação de um projeto de inovação (**FASE DA SELEÇÃO**).
- Projetor e slides- ferramentas que auxiliam a IPQ na disseminação da informação pela organização de forma prática e abrangente, de modo a permitir que os colaboradores se apropriem das novidades e oportunidades de inovação (**FASE DA APRENDIZAGEM**), bem como que estas se ajustem, pelo seu conhecimento amplo, à estratégia de inovação adotada pela empresa (**FASE DA SELEÇÃO**).
- Pastas em rede- pastas utilizadas para arquivamento dos documentos da IPQ gerados a partir das atividades de inovação, facilitando seu acesso pelos colaboradores da organização (**FASE DA APRENDIZAGEM**), bem como o gerenciamento das informações não utilizadas em tempo pela empresa (**FASE DA SELEÇÃO**).

Vale ressaltar que, dadas as características distintas tanto das ferramentas colaborativas quanto das fases da gestão da inovação, torna-se necessária a utilização de vários softwares simultaneamente, bem como a realização de ações presenciais, a fim de atender os objetivos almejados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa contribui para a área na medida em que reflete sobre a contribuição dos softwares sociais na colaboração intraorganizacional para a gestão da inovação, especialmente em um contexto amplo de informação e conhecimentos. Tais ferramentas mostram-se amplamente úteis no suporte da colaboração pela flexibilidade e pela dinâmica do fluxo das informações.

Dames (2006) afirma que não importa qual a distância ou forma de colaboração, o objetivo final do software social é a construção de uma comunidade de prática ou rede de conhecimento em que os participantes constantemente podem dar e receber informação valiosa utilizando aplicações de software social.

No estudo de caso realizado foi possível perceber a utilização, pela IPQ Tecnologia, de diversas ferramentas colaborativas como apoio à atividade de inovação, inclusive criadas e aperfeiçoadas por eles mesmos, como o fórum de discussão.

Tais ferramentas possuem características que, embora particulares, são de uso simultâneo, aparecendo repetidamente e nas diferentes fases da gestão da inovação, a exemplo das redes sociais (Facebook e LinkedIn), que, ao mesmo tempo em que auxiliam a fase da procura, auxiliam também a fase da seleção, para a busca de novas informações para uma seleção mais acurada das oportunidades de inovação, a fase da implantação, como indicadores de preparo do mercado para a inovação, e a aprendizagem, que perpassa por todas as fases da gestão da inovação.

Um aspecto analisado na pesquisa são os obstáculos que surgem nas diferentes fases da gestão da inovação e a maneira como a empresa os aborda. Em muitos casos a utilização de softwares sociais e ferramentas colaborativas exerce papel relevante neste contexto. Na fase da procura o ponto crítico considerado pela IPQ Tecnologia foi o estímulo das ideias nos colaboradores de todos os níveis da organização, fator este que o gestor acredita ser sanado com encontros presenciais e aumento da circulação de informação, proporcionada, muitas vezes pela utilização de ferramentas colaborativas de apoio.

Outro elemento crítico é apresentado na fase da implementação, relacionado aos fatores tempo e disciplina. Aqui ferramentas de compartilhamento e acompanhamento das atividades simultaneamente, como o *Trello*, são cruciais.

Já na fase da aprendizagem o ponto crítico é a disciplina para participar, registrar e disseminar as lições aprendidas. Neste sentido, o gestor e a Capitã do Time têm grande responsabilidade no estímulo à geração e disseminação de conhecimentos, tendo como suporte a utilização de ferramentas como o *Trello* ou o Google Calendar, que auxiliam no acompanhamento das atividades e compartilhamento das informações.

Vale destacar que as conclusões acima identificadas comprovam o que Machado (2009) apresenta como principais características das ferramentas colaborativas, tais como a produção compartilhada, a utilização de ferramentas para atividades particulares ou coletivas, o aperfeiçoamento de ferramentas com mais possibilidades, tendo contribuição máxima dos próprios usuários, e a formação de comunidades virtuais que compartilham interesses comuns.

Os impactos mais evidentes identificados pela empresa foram a viabilização da colaboração intraorganizacional para a atividade de inovação (colaboradores dispersos geograficamente), a ampliação do conhecimento sobre o funcionamento da Tecnologia JOIN de gestão da inovação (tecnologia de inovação em implantação na empresa no momento da pesquisa e que é composta, dentre outros produtos e funcionalidades, pelo SisJOIN), e a viabilização da colaboração intraorganizacional para a atividade de inovação (colaboradores concentrados geograficamente). Os fatores identificados - colaboração intra e interorganizacional e conhecimentos sobre o tema inovação – se revelam como elementos importantes no processo de gestão da inovação nas organizações e que fazem toda a diferença na sua efetividade.

Embora o uso dos softwares sociais e das ferramentas colaborativas sejam relativamente positivos para a IPQ Tecnologia, é importante atentar para a não continuidade do uso de determinados softwares sociais adotados pela organização, tais como o NEON e o SisJOIN, cuja justificativa foi especialmente a não agilidade dos mesmos e a existências de ferramentas colaborativas similares. Destaca-se, ainda, o pouco uso das ferramentas para a colaboração interorganizacional, ação que exige maior capacidade relacional dos atores e ainda pouco utilizada pelas organizações em geral.

As questões pertinentes ao software social vão das pessoas que usam e precisam de informação, à qualidade e contexto dessa informação, o tempo oportuno (e, se necessário, seguro), a transferência dessas informações e, finalmente, as próprias ferramentas de software social. Entretanto, nem as ferramentas de informação nem de software social devem prevalecer sobre as pessoas ou comunidades que estão envolvidas em um determinado projeto. (DAMES, 2006)

Como estudos futuros propõe-se esta investigação em outros setores e/ou áreas de atuação das empresas, de modo a perceber a contribuição dos softwares sociais aplicados a modelos de gestão da inovação em diferentes ambientes.

6. REFERÊNCIAS

- BORGES, M. A. G. (2008). A informação e o conhecimento como insumo ao processo de desenvolvimento. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação (RICI)**, v. 1, n. 1, jul./dez., p. 175-196.
- BOYD, D., & ELLISON, N. (2007). Social network sites: Definition, history and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 13(1) (article 11.).
- CAMARGO, Á. A. B.; De. KHOURI, L. H. El e GIAROLA, P. C. (2005). **O Uso de Sistemas Colaborativos na Gestão de Projetos: Fatores Relevantes para o Sucesso**. Trabalho de Conclusão de Curso. Fundação Instituto de Administração – FIA. 2005.
- CAMARGO, Álvaro Antônio Bueno De. (2004). **Gestão Colaborativa – Metrô de São Paulo**. São Paulo, SP – Dias 26/11/2004, 02 e 03/12/2004.

CARDOSO, Marcelo Herondino. (2007). Software social no ambiente corporativo: transformando a produção e disseminação de conhecimento nas organizações. **DataGramZero**, v.8, n.4, ago.

CASTELLS, Manuel. (1999). **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra. 49p.

CASTELLS, Manuel. (2005). **The message is the medium: An interview with Manuel Castells**. Copyright © 2005 SAGE Publications. Disponível em: <www.sagepublications.com>. Acesso em: 18 mar. 2015.

CHIBÁS ORTIZ, Felipe; PANTALEON, Efrain; ROCHA, Tatiana. (2013). Gestão da inovação e da criatividade hoje: apontes e reflexões. **Holos**, v.3, p. 15-26.

DAMES, K. Matthew. (2004). **Social software in the library**. Disponível em:<<http://www.llrx.com/features/socialsoftware.htm>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

IPQ Tecnologia. (2015). **Site da empresa estudo de caso deste artigo**. Disponível em: <http://www.ipq.com.br/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

KAVANAUGH, A.L.; FOX, E. A.; SHEETZ, S. D.; YANG, S.; LI, L. T.; e SHOEMAKER, D, J. *et. al.* (2012). Social Media *Social media use by government: From the routine to the critical*. **Government Information Quarterly**, 29, 480-491.

LAMPE, C., ELLISON, N., & STEINFELD, C. (2006). A face(book) in the crowd: Social searching vs. social browsing. **Paper presented at the Conference on Computer Supported Cooperative Work, Banff**, Alberta Canada: Social Browsing.

MACHADO, A. C. T. (2009). A ferramenta Google Docs: construção do conhecimento através da interação e colaboração. **Revista Paidéi@**, v. 2, n. 1. Disponível em: <<http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>>. Acesso em: 25 abr. 2015.

MCAFEE, A. (2010). **Empresas 2.0: a força das mídias colaborativas para superar grandes desafios empresariais**. Campus. São Paulo. 232p.

MCKINSEY QUARTERLY. (2012). **How Companies are benefiting from web 2.0**. Disponível em: <http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/how_companies_are_benefiting_from_web_20_mckinsey_global_survey_results>. Acesso em: maio 2015.

MCKINSEY; COMPANY. (2007). How businesses are using web 2.0: a McKinsey global survey. **The McKinsey Quarterly**. Disponível em: <http://www.skmf.net/fileadmin/redaktion/aktiver_content/01_Events/080514_SWISS_KM_Tool_Tag/Track_0_Other_Material/0005_How_firms_use_Web20.pdf>. Acesso em: maio 2015.

Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). (2005). **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3. ed. Traduzido pela FINEP- Financiadora de Estudos e Projetos, 136 p.

PEREZ, C. (2002). **Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages**. London: Elgar. 198p.

QUANDT, C. (2004). Inovação em clusters emergentes. **Revista Com. Ciência**, 57, ago, p. 1-5.

ROTHWELL, R. (1992). Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s. **R&D Management**, 22, 3, 1992, 221–239.

Tecnologia JOIN de gestão da inovação IEL/FIEB. **Apresenta informações sobre a tecnologia JOIN**. Disponível em: <http://www.jogodainovacao.com.br>. Acesso em: 01 maio 2015.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. (2008). **Gestão da Inovação**. Tradução Elizamari Rodrigues Becker...[*et al.*] 3 ed. Porto Alegre: Bookman. 600p.

ⁱ Site: www.jogodainovacao.com.br