

Os ambientes para criação e ampliação do conhecimento dentro de empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação

Bruno Gabriel Teodoro Vieira (Santana Pós) brunoteodorovieira@gmail.com
Andréia Antunes da Luz (Orientadora - Santana Pós/UTFPR-PG/FASF) andreia-luz@hotmail.com

Resumo:

O artigo a seguir tem como objetivo a identificação de espaços favoráveis para a criação de conhecimento dentro de empresas de TIC, baseados nos conceitos do modelo SECI e na identificação dos quatro tipos de *Ba* e seus benefícios. A pesquisa realizada é caracterizada de forma descritiva e de abordagem quantitativa, sobre a existência de condições que favorecem a criação e compartilhamento de conhecimento dentro da organização, na visão de gestores e colaboradores de uma empresa do ramo de desenvolvimento web da cidade Ponta Grossa – PR. O estudo foi realizado em forma de questionário semiestruturado, este composto por sete questões. A partir dos resultados obtidos, constatou-se que o uso dos *Ba* proporciona as condições favoráveis para a criação de espaços de criação e ampliação do conhecimento. Esses espaços proporcionam possibilidades de compartilhamento de informações, conhecimentos, experiências entre outros, a partir da comunicação e disseminação do conhecimento entre os colaboradores, a fim de preservar assim a informação adquirida através das pessoas, e contribuir significativamente nos processos e projetos futuros, tornando-se assim uma empresa sólida no mercado.

Palavras chave: Gestão do conhecimento, Tecnologia da Informação, Criação e Compartilhamento do Conhecimento.

The environments for the creation and expansion of knowledge in companies of Information Technology and Communication

Abstract

This paper aims to identify favorable areas for the creation of knowledge within ITC companies based on the concepts of the SECI model and the identification of the four types of “ba” and its benefits. The research is characterized by having a descriptive and quantitative approach about the existence of conditions that favor the creation and sharing of knowledge within the organization, using the view of managers and employees of a company, web's development branch, of the city of Ponta Grossa - PR. A semi-structured questionnaire consisted of seven questions, was then developed. The results point out that the use of *Ba* provides the conditions and the space that enables knowledge creation and expansion. These spaces provide possibilities of sharing information and knowledge, exchanging experience, better communication, and dissemination of knowledge among employees to preserve the information acquired through people, and contribute significantly to the success of future processes and projects thus becoming a solid company in the market.

Key-words: Knowledge Management, Information Technology, Knowledge Creation and Sharing.

1. Introdução

O mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é caracterizado por mudanças constantes e altamente competitivo, empresas de TIC surgem a todo momento para diversos tipos de soluções e demandas, este cenário tão acirrado faz-se necessário se destacar visando se diferenciar.

O conhecimento é considerado sinônimo de diferencial competitivo, agregando valor aos negócios e a sociedade. A forma de utilização e disseminação do conhecimento, ocorre através do aproveitamento efetivo do capital intelectual, seja entre profissionais, organizações ou países, e giram em torno de como transformar em conhecimento coletivo, gerando assim, novos serviços, produtos e mercados. A gestão do conhecimento vem ocupando um espaço fundamental em todas as organizações (LUZ *et al.* 2012).

O que diferencia uma empresa da outra dentro do mesmo mercado de atuação é o conhecimento que ela detém sobre as atividades que desenvolve e experiências em projetos realizados. A experiência de uma empresa vindo do conhecimento das pessoas que estão atuando como colaboradores junto a mesma, ou seja, as informações, as técnicas de trabalho, a experiência está com as pessoas que trabalham na organização, esse conhecimento pode ser considerado o diferencial competitivo que as empresas necessitam.

Para a sobrevivência de uma empresa, é fundamental que o conhecimento acumulado por ela durante todo o seu tempo de vida possa ser aproveitado, de forma que os colaboradores tenham acesso a informações e possam adquirir novos conhecimentos, e que continuem a disseminá-lo entre os demais, gerando assim espaços de conhecimento, onde existe a disseminação do conhecimento.

A empresa por sua vez, necessita desenvolver o conceito de Gestão do Conhecimento, encontrado em seus colaboradores a partir do aproveitamento do capital intelectual, agregando assim, mais valor aos negócios da empresa. A partir desse contexto de gestão do conhecimento, o trabalho questiona o seguinte problema: Empresas de TIC propiciam espaços favoráveis para os processos de criação e ampliação do conhecimento?

A criação do conhecimento é apresentada a partir do ponto de vista dos autores Nonaka; Takeuchi (1997), usando o conceito de modelo SECI (socialização, externalização, combinação e internalização), que enfatiza condições favoráveis para a criação do conhecimento, dentro de uma organização a partir um contexto físico, mental ou virtual, conhecido por “*ba*”. O trabalho tem como objetivo identificar os espaços favoráveis para a criação e ampliação de conhecimento dentro de empresas de TI.

O artigo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, e qualitativa, que visa encontrar condições favoráveis a criação e compartilhamento de conhecimento. De acordo com os quatro tipos de Ba organizacionais existentes (*originating ba*, *dialoguing ba*, *systemizing ba* e *exercising ba*) criadas pelos autores Nonaka; Toyama; Konno (2002), a pesquisa procura descobrir com que frequência ocorre as condições para origem de ambientes de criação do conhecimento.

Gestão do conhecimento e a importância da criação do conhecimento dentro de uma organização é abordada no referencial teórico do trabalho, onde é discutido modelo SECI e os Espaços para criação dos conhecimentos, baseados nos conceitos de “*ba*”. Os procedimentos metodológicos para coleta e análise dos dados são apresentados em seguida. Depois disso, são apresentados os resultados da pesquisa. E por fim, são feitas as considerações finais.

2. Gestão do conhecimento

O conhecimento, nos dias atuais, é considerado pelas organizações como um bem, que pode ser seu diferencial no mercado. Em um mercado onde tudo pode mudar rapidamente, as empresas que são melhores sucedidas e consolidam-se são as que criam conhecimento, compartilham esse conhecimento pela empresa e o incorporam em novos projetos, produtos ou tecnologias. A busca pela inovação constante é o que define uma empresa como criadora de conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

A gestão do conhecimento visa tornar disponível e de fácil acesso informações de capital intelectual de uma empresa, reter de forma eficaz o conhecimento que se encontra com as pessoas. O processo de gestão de conhecimento, ou gestão do capital intelectual, trata-se do uso e proteção do conhecimento de importância para uma organização. O objetivo da gestão desses conhecimentos dentro das empresas é de organizar o conhecimento das pessoas que lá trabalham de forma que isso possa contribuir para o sucesso da empresa. (REZENDE, 2012).

Para uma organização é importante que toda informação gerada, seja guardada corretamente, seja de confiança e de fácil acesso, de forma que possa contribuir com conhecimento e crescimento futuro. Essa função é realizada pelos sistemas de informação, que trabalham para que toda essa informação seja distribuída por todos dentro da organização. A organização necessita disseminar o uso da informação e do conhecimento. Valentim (2002) afirma, para que toda essa informação possa ser aproveitada, de forma a gerar algum conhecimento, ela deve ser tratada corretamente para que possa ser distribuída em um sistema compartilhado. Se esse tipo de condição não for atendido, todos esses dados serão insignificantes e não reconhecidos como alguma informação.

A comunicação torna uma ideia comum, o compartilhamento dessas informações pode gerar conhecimento. Gerir esse conhecimento pode auxiliar empresas na continuidade de suas atividades. A gestão do conhecimento e a comunicação estão relacionadas ao ponto de não poderem existir uma sem a outra, pois, se comunicar é disseminar o conhecimento (LEITE, 2009).

Na visão de Nonaka; Takeuchi (1997), a criação de conhecimento dentro da empresa se resume na conversão de conhecimento tácito em conhecimento explícito. Uma opinião pessoal tem pouco valor para a organização, a não ser que ela possa ser compartilhada, convertendo-a em conhecimento explícito.

3. Modelo SECI: Síntese de Tácito/Explícito

Organizações que criam e usam conhecimentos, convertem-nos de conhecimento tácito para explícito, e vice-versa. Esta conversão do conhecimento é apresentada em modos do conhecimento, como: tácito sendo pessoal e difícil de dar forma e o conhecimento explícito, formal e facilmente propagado pelas pessoas. Essas formas de interação entre o conhecimento tácito e conhecimento explícito e entre indivíduo e organização resultarão em quatro processos de conversão do conhecimento que constituem o modelo SECI (espiral do conhecimento) (LUZ *et al.* 2012).

A base da criação do conhecimento organizacional se encontra no conhecimento tácito das pessoas. A organização, por sua vez, deve mobilizar esse conhecimento, e amplificá-lo através dos quatro modos de conversão do conhecimento. Essa interação gerada entre o conhecimento tácito e explícito é conhecida como "espiral do conhecimento".

Os quatro modos de conversão de conhecimento: 1 - Socialização: tácito para tácito; 2 - Externalização: de tácito para explícito; 3 - Combinação: de explícito para explícito; 4 - Internalização: explícito para tácito. Conhecido como modelo SECI, esse ciclo está no núcleo

do processo de criação do conhecimento, descrevendo como os conhecimentos tácito e explícito são amplificados em termos de qualidade e quantidade (NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p.23).

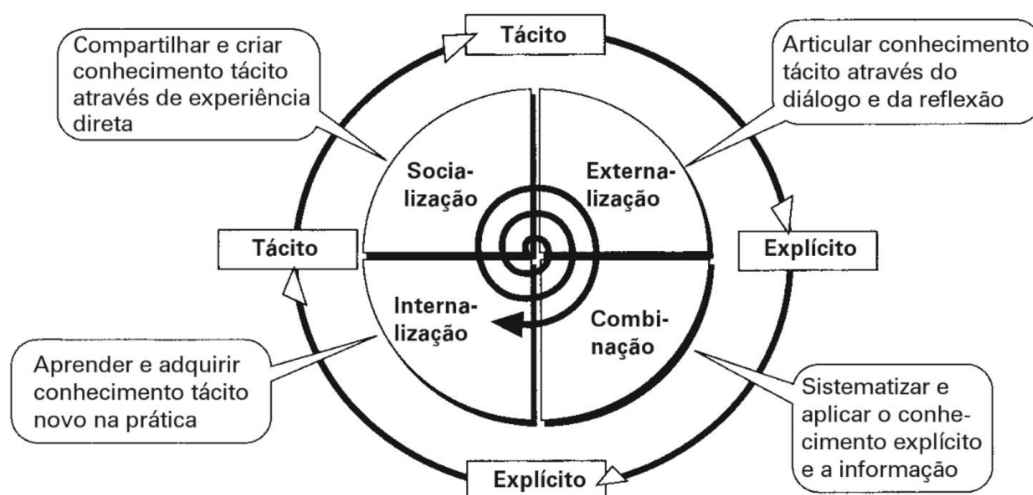


Figura1 – Modelo SECI
Fonte: Nonaka; Takeuchi (2008)

Segundo Nonaka; Takeuchi (2008), é com a socialização que se inicia a criação do conhecimento e passa através de quatro modos de conversão do conhecimento, formando uma espiral, o conhecimento é então amplificado quando passa pelos quatro modos que são descritos como: **Socialização, Externalização, Combinação, Internalização.**

Um novo conhecimento sempre começa com um indivíduo, esse conhecimento é transformado em conhecimento organizacional para a empresa como um todo. Para uma empresa criadora de conhecimento, o pilar central da organização é tornar esse conhecimento pessoal disponível para todos, e isso deve acontecer em todos os níveis da organização (NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p.41).

O tipo de conhecimento tácito poder ser capitado no termo "*know-how*", e se refere parcialmente ao tipo de habilidades técnicas informais, que são difíceis de determinar, porém, esse tipo de conhecimento tem uma importante dimensão cognitiva, constituídos em modelos mentais, crenças e perspectivas, que estão tão inseridas em nós que são consideradas naturais, por isso a dificuldade de serem articuladas. De acordo com Nonaka; Takeuchi (2008), existem quatro padrões básicos para a criação do conhecimento e diferenciar o conhecimento tácito do explícito em qualquer organização:

a) Tácito para Tácito (Socialização): um indivíduo compartilha o conhecimento tácito com outro, através da experiência direta, o conhecimento foi "socializado", tornando-se parte da própria base de conhecimento tácito.

b) Explícito para explícito (Combinação): indivíduo combina partes do conhecimento explícito em um novo todo, baseado na análise de informações já existentes, conhecimentos já concretos, sintetizando informações vindas de outras fontes e apresentando-os de uma nova forma.

c) Tácito para explícito (Externalização): baseada na criação do conhecimento explícito através do compartilhamento de conhecimento tácito, articulado através de dialogo e reflexão, entre outros meios, permitindo assim o compartilhamento com toda a equipe da organização.

d) Explícito para tácito (Internalização): novo conhecimento explícito é compartilhado pela organização, demais indivíduos começam a usar, ampliar, e reformular seu próprio conhecimento tácito. É a incorporação do conhecimento do conhecimento explícito no conhecimento tácito.

Com as quatro fases de criação do conhecimento, é possível entender que o conhecimento organizacional é criado mediante interação contínua e dinâmica, e essa interação é moldada por um aspecto fundamental, as relações de confiança. As organizações vivem em ambientes de hipercompetição, nos quais necessitam encontrar meios de obter vantagens competitivas sobre seus concorrentes a todo o momento. Consequentemente, a alta gerência, os sistemas, as estratégias e a estrutura das empresas passam a seguir essa postura. Com efeito, os trabalhadores são afetados em seus sistemas de remuneração e posição, causando possível diminuição nos níveis de confiança e cooperação (HOLANDA; FRANCISCO; KOVALESKI, 2009).

3.1. Espaços para criação do conhecimento

Um espaço para criação de conhecimento pode ser considerado um ambiente onde indivíduos possam utilizar dentro de uma organização, possam compartilhar seus conhecimentos. De acordo com Nonaka; Toyama; Konno (2002), esses espaços compartilhados são conhecidos com "*Ba*", podendo ser espaços físicos, virtuais, mentais ou a combinação dos mesmos.

Para compartilhar o conhecimento pessoal, os indivíduos devem confiar no que os outros estejam dispostos a ouvir e a reagir às suas ideias (VON KROGH; ICHIJO; NONAK, 2001). No entanto, esse processo pode ser facilitado quando as organizações oferecem condições para a criação do "*Ba*", proporcionando um ambiente capaz de disseminar e compartilhar a informação para todos os setores e pessoas, condição esta, imprescindível para que as organizações encontrem as formas devidas para sobrevivência e desenvolvimento (HOLANDA; FRANCISCO; KOVALESKI, 2009).

Segundo Nonaka; Toyama; Konno (2002), o processo de criação do conhecimento é definido por quatro tipo de *Ba*: *originating ba*, *dialoguing ba*, *systemizing ba* e *exercising ba*.

Originating ba é o espaço em que o conhecimento é gerado, através compartilhamento de informações, sentimentos, emoções, experiências e modelos mentais entre os indivíduos. *Originating ba* está diretamente associado ao processo de socialização do conhecimento tácito, pois é onde se inicia o processo de criação do conhecimento.

Dialoguing ba é criado através do diálogo entre os indivíduos, com o compartilhamento de experiências e ideias, convertendo assim esse conhecimento em termos e conceitos comuns. O processo de externalização pode ser relacionado ao *dialoguing ba*, que é quando o conhecimento tácito se torna explícito.

Systemizing ba é gerado a partir conhecimentos já existentes na dentro da organização, como forma de uma interação coletiva ou virtual, um novo contexto para combinação de conhecimento explícito. É nessa fase que a tecnologia da informação tem um papel importante, pois pode auxiliar na sistematização do conhecimento explícito gerado.

Exercising ba é um espaço onde o conhecimento já socializado, combinado e sistematizado é novamente interpretado e internalizado pelos indivíduos da organização, ocorrendo assim a transformação do conhecimento explícito em conhecimento tácito. É então no *exercising ba* onde são criados novos conceitos, práticas de trabalho, *know-how*, rotinas organizacionais e novos padrões de comportamento.

4. Gestão do conhecimento em empresas de TIC

O mercado de TIC é cada vez mais competitivo, a cada dia novas empresas surgem com novas tecnologias e novos serviços, tornando o cenário da tecnologia da informação cada vez mais difícil de se viver, ser um diferencial nesse mercado pode ser a melhor saída.

O conhecimento adquirido em todo o tempo de existência de uma empresa pode ser a resposta para essa sobrevivência, entretanto, deve ser dado a atenção devida para a gestão desse conhecimento. Nonaka; Takeuchi (2008) afirmam que o conhecimento é a única fonte certa de vantagens competitiva e duradoura.

A gestão do conhecimento em empresas de TI, deve ser considerada de nível estratégico, pois pode gerenciar informações que vão desde a área técnica, até mesmo a área administrativa, podendo ser aproveitada para concentrar e documentar informações e práticas já usadas e válidas para empresa. Segundo Rezende (2012), é um grande desafio para empresas elaborar meios para coletar dados, e transformar em informação para ser compartilhada de forma não intrusiva e atraente.

A TIC tem como necessidade ter pessoas com grande nível de conhecimento técnico, devido ao trabalho ser muitas vezes complexo, principalmente na área de desenvolvimento. Isso exige que a empresa mantenha a rotatividade de pessoas seja baixa, a perda de um bom funcionário pode ser significativa, pois todo o conhecimento por ele adquirido durante o tempo que esteve trabalhando se vai com ele. De acordo com Stewart (1998), capital intelectual é a soma de todos conceitos existentes em uma empresa, e é considerado um ativo valioso e intangível.

Realizar a gestão do conhecimento pode ser a inovação que empresas do ramo de TI precisam para ser mais competitiva, a partir de informações que podem ser adquiridas de projetos que deram certo, clientes, ou de outras áreas da empresa, podem gerar conhecimento futuro. Na área técnica da empresa também pode ser realizado essa gestão, códigos, módulos e descrições de problemas, devem estar disponíveis aos profissionais, de forma que todos tenham acesso, facilitando assim resolução de novos problemas. Essa gestão do conhecimento deve ter como objetivo estimular o compartilhamento de informações e capital intelectual, através de ferramentas criadas para esse fim.

O capital intelectual é de fato o bem mais importante dentro de uma organização, a empresa depende desse conhecimento, e deve investir na gestão desse conhecimento, trazendo para si, e compartilhando com os demais o conhecimento, que possivelmente, levaria muito tempo para ser adquirido novamente. Dentro de um mercado que cresce de forma tão rápida, o conhecimento é de fato um grande diferencial.

5. Metodologia

Os aspectos metodológicos da pesquisa são expostos nesse tópico, logo em seguida análise dos resultados e enfim considerações finais.

5.1. Tipo de estudo

O estudo realizado entre os dias 28 e 29 de março de 2016, em uma empresa de desenvolvimento web na cidade de Ponta Grossa - PR, em forma de pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa, que visa encontrar condições favoráveis a criação e compartilhamento de conhecimento dentro da organização na visão dos colaboradores e gestores. A pesquisa procura descobrir com que frequência ocorre as condições para origem de ambientes de criação do conhecimento.

5.2. Coleta de dados

Foi utilizado como base para a pesquisa um questionário elaborado por Balestrin; Vargas; Fayard (2005) adaptado para aplicação em empresa de desenvolvimento web. O questionário é composto por sete questões que tem por objetivo a identificação dos quatro tipos de espaços organizacionais (*originating ba, dialoguing ba, systemizing ba e exercising ba*) e apontar seus benefícios para a criação de conhecimentos.

O estudo foi realizado em forma de pesquisa de campo, onde um questionário semiestruturado foi montado e enviado via e-mail aos vinte colaboradores da empresa, para apontar os espaços para a criação de conhecimentos, recebendo retorno de cinquenta por cento (dez pessoas).

6. Apresentação dos dados e análise dos resultados

Através da pesquisa realizada foi possível identificar ambientes de criação e disseminação do conhecimento dentro da empresa de desenvolvimento web. Nas tabelas abaixo estão apresentados os resultados obtidos sobre a existência da *Ba* e seus benefícios para a criação e disseminação do conhecimento.

Você identifica algum espaço de criação do conhecimento na empresa e quais seus benefícios?	Total	Percentual
Nunca	0	0,0%
Algumas vezes	9	90,0%
Frequentemente	1	10,0%
Sempre	0	0,0%
Total	10	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 1 - Identificação dos *Ba*

A Tabela 1 apresenta os resultados referentes a identificação os espaços de criação do conhecimento, 100% das respostas identificaram espaços para criação do conhecimento, sendo 90% para algumas vezes e 10% para frequentemente.

O compartilhamento de informações e conhecimento entre os colaboradores da empresa pode ser considerado como o principal benefício apontado pela identificação dos *Ba* dentro da empresa.

Os funcionários utilizam esses espaços de criação do conhecimento com que frequência de tempo?	Total	Percentual
Nunca	2	20,0%
Algumas vezes (1 vez por semana)	5	50,0%
Frequentemente (2 a 5 vezes por semana)	2	20,0%
Sempre (Todos os dias)	1	10,0%
Total	10	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 2 - Frequência tempo de utilização dos *Ba*

A Tabela 2 está relacionada à frequência de tempo de utilização dos *Ba* identificados, resultando em 20% para nunca utilizam o espaço, 50% para algumas vezes (1 vez por semana), 20% para frequentemente (2 a 5 vezes por semana) e 10% para sempre (todos os dias).

Esses espaços identificados na empresa referem-se a espaços de criação do conhecimento formais ou informais?	Total	Percentual
Formalizados	3	25,0%
Não formalizados	9	75,0%
Total	12	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 3 - Tipos de *Ba* Formais ou Informais

Os resultados apresentados na Tabela 3 estão relacionados à formalização ou informalização dos *Ba* dentro da empresa. As respostas foram apresentadas em forma de múltipla escolha, sendo assim puderam ser escolhidas mais de uma resposta, resultando em nove respostas para "não formalizados" representando 75% do total de respostas, e duas respostas para "formalizados" representando 25% do total de respostas. A partir desses dados pode-se concluir que existem os dois tipos de ambiente dentro da empresa, e que são visíveis aos colaboradores que atuam dentro da mesma. A existência desses dois tipos de ambientes proporciona aos colaboradores nível mais altos de confiança entre eles, criando um relacionamento, trocas de informações e esclarecimento de dúvidas.

Quais tipos e quantidades de espaços (ba) dedicados à SOCIALIZAÇÃO do conhecimento na empresa? - Originating BA	Total	Percentual
Confraternizações	8	61,5%
Visitas	0	0%
Demais encontros informais	5	38,5%
Outros	0	0%
Total	13	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 4 - Originating *Ba*

A respostas apresentadas da Tabela 4 tem relação ao *Ba* de socialização do conhecimento, estas respostas foram apresentadas na forma de múltipla escolha e baseados no conceito de *Originating Ba* de Nonaka, Tokayama e Kono (2002). A partir dos dados coletados 61,5% das respostas escolheram "Confraternizações" como espaço de socialização do conhecimento, que são "*happy hours*" que acontecem mensalmente entre os colaboradores, aniversários coletivos ou reuniões de comemorações anuais que eventualmente são realizados, 38,5% das respostas optaram por "Demais encontros informais" sendo 5 respostas. Esses espaços de socialização do conhecimento utilizados pelos colaboradores são espaços comuns dentro da empresa, como: área do café, salas de trabalho e sala de reunião. As opções "Visitas" e "Outros" não foram escolhidos por nenhum dos colaboradores como um espaço de socialização. Por meio da interação dos colaboradores e o relacionamento entre eles é originado o conhecimento, através do compartilhamento de emoções, sentimentos e experiências (NONAKA, TOYAMA E KONNO, 2002).

Quais tipos e quantidades de espaços (ba) dedicados a EXTERNALIZAÇÃO do conhecimento na empresa? - Dialoguing BA	Total	Percentual
Reuniões formais	4	30,8%
Processo de tomada de decisão coletiva	3	23,1%
Reunião de planejamento	5	38,5%
Outros	1	7,7%
Total	13	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 5 - Dialoguing Ba

A Tabela 5 tem relação com o segundo espaço de criação do conhecimento, a externalização, que tem ligação com o conceito de *Dialoguing Ba*. Questões de múltipla escolha foram apresentados aos colaboradores, onde 30,8% das respostas escolhidas foram para "Reuniões Formais", que acontecem na empresa e são espaço de geração de conhecimento formais, onde os colaboradores interagem e trocam conhecimentos entre eles e com a gerencia da empresa, 23,1% das respostas escolheram "Processo de tomada de decisão coletiva", feitas através de conversas realizadas diariamente entre supervisores e gerencia da empresa, 38,5% das respostas foram "Reunião de Planejamento", onde são realizadas reuniões semanais com o intuito de evoluir os projetos em andamento e dar inicio a novos projetos.

Quais tipos e quantidades de espaços (ba) dedicados à COMBINAÇÃO do conhecimento na empresa? - Systemizing BA	Total	Percentual
Comunicação eletrônica	8	57,1%
Documentos formais	2	14,3%
Sistemas de gestão de conhecimento compartilhado	4	28,6%
Outros	0	0,0%
Total	14	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 6 - Systemizing Ba

O terceiro espaço de criação do conhecimento, a combinação, tem relação com o conceito de *Systemizing Ba*, neste caso a Tabela 6 apresenta os resultados da pesquisa referentes ao *ba* de combinação. Em relação à respostas obtidas na pesquisa sobre a combinação do conhecimento 57,1% das respostas escolhidas foram para "Comunicação eletrônica", ou seja, utilização recursos e meios eletrônicos para comunicarem-se, utilizando-se de *e-mail*, para criação e também disseminação de conhecimento. O e-mail é uma importante ferramenta de comunicação e sistematização do conhecimento explícito. Com um total de 14,3% das respostas foram para "Documentos formais", sendo usados como forma de registrar formalmente contratos de serviços, relatórios de desempenho e andamento de trabalhos. Para "Sistemas de gestão do conhecimento compartilhado" foram 28,6% das respostas, onde o sistema funciona de forma simples de registro de conteúdos com temas que são relevantes ao desenvolvimento, onde, pode ser pesquisado posteriormente por outras pessoas.

Quais tipos e quantidade de espaços (ba) dedicados a INTERNALIZAÇÃO do conhecimento na empresa? - Exercising BA	Total	Percentual
Novos conceitos	2	18,2%
Novos produtos e/ou novos serviços	2	18,2%
Outras ações de aplicações do conhecimento	6	54,5%
Outros	1	9,1%
Total	11	100%

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 7 - Exercising Ba

A internalização é o último espaço de criação do conhecimento, e é representada pela Tabela 7 que é relacionada ao conceito e *exercizing ba*. De acordo com as respostas obtidas pela pesquisa de campo sobre internalização do conhecimento. Foi identificado que 18,8% das respostas foram para "Novos conceitos" com duas respostas, "Novos produtos e/ou novos serviços" com 18,8%, também com duas respostas, "Outras ações de aplicações do conhecimento" representado por 54,5% com seis respostas e "Outros" com 9,1% sendo apenas uma resposta. Por se tratar de um ambiente de desenvolvimento onde foi realizado a pesquisa, o conceito de internalização fica caracterizado na forma e na qualidade do sistema em desenvolvimento, ou seja, o novo conhecimento adquirido desde a socialização (*Originating Ba*), passando pela externalização (*Dialoguing Ba*) e combinação (*Systemizing Ba*) e por fim internalização (*Exercising Ba*), resulta no aprendizado dos colaboradores, que então passam a trabalhar de forma mais consistente e correta no momento do desenvolvimento de novos sistemas.

7. Considerações finais

O estudo realizado demonstra as condições favoráveis a criação de espaço de conhecimento, proporcionados pelo uso dos *Ba*. Os espaços encontrados para a criação do conhecimento dentro da empresa de desenvolvimento web vão desde os informais aos espaços formais, esses espaços proporcionam a comunicação entres as pessoas, que por sua vez, compartilham suas informações, conceitos, conhecimentos, experiências entre outros. O conceito de *Ba* tem como papel de extrema importância para o entendimento de um processo de criação do conhecimento dentro de uma organização.

A gestão do conhecimento dentro de uma organização, tem como objetivo, tornar disponível e de fácil acesso informações de capital intelectual, e a partir de conceitos como: Modelo SECI (Socialização, Externalização, Combinação e Internalização) e dos espaços para criação do conhecimento, conhecidos como os quarto *Ba* de Nonaka; Toyama Konno (2002) (*Originating ba, Dialoguing ba Systemizing ba e Exercising ba*), a empresa pode conhecer melhor quais são os espaços de conhecimentos existentes, e desenvolver a relação entre as pessoas que trabalham juntas, para assim criar novos conhecimentos, conceitos, produtos, melhorar o desempenho da equipe, além de poder documentar os conhecimentos e manter os mesmos sempre disponíveis atrás de ferramentas providas pelos sistemas de informação, criando verdadeira fonte de conhecimentos dentro da organização, preservando assim a informação adquirida através das pessoas, e que tem por finalidade contribuir significativamente nos processos e projetos futuros, tornando-se assim uma empresa com experiência, com um verdadeiro diferencial no mercado.

A partir dos conceitos apresentados, que o conhecimento possa ser melhor aproveitado dentro do ambiente de desenvolvimento web, pois é a partir dele que uma empresa pode se considerar apta ao trabalho e com diferencial do mercado. As experiências acumuladas, aperfeiçoamentos e compartilhamento e informação serão veículo para futuras melhorias, o que será essencial

para a adaptação o crescimento da organização. O valor do conhecimento é inestimável e deve ser considerado com fator decisivo, traz benefícios para todos, desde aos colaboradores como para a organização como um todo.

Referências

- BALESTRIN, A.; VARGAS, L. M.; FAYARD, P.** Ampliação interorganizacional do conhecimento: o caso das redes de cooperação. Revista eletrônica de administração, v. 11, n. 1, jan./fev. 2005.
- HOLANDA, L. M. C.; FRANCISCO, A. C; KOVALESKI, J. L.** A percepção dos alunos do mestrado em engenharia de produção sobre a existência de ambientes de criação do conhecimento. *Ci. Inf.* [online]. 2009, vol.38, n.2, pp. 96-109. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n2/08.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2016.
- LEITE, D.** Comunicação e gestão do conhecimento. O que as empresas precisam aprender para continuarem vivas. Revista GC BRASIL, São Paulo, n. 11, p. 26-27, nov. 2009.
- LUZ, A. A. et al.** Environments synergy of knowledge and monitoring on Business in Incubators Base Technology–BIBTs. *Espacios*, v. 33, n. 2, p. 5-6, 2012. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a12v33n02/12330231.html#inicio>>. Acesso em: 22 ago. 2016.
- NONAKA, I; TAKEUCHI, H.** Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 20 ed. São Paulo: Campus, 1997, 358 p.
- NONAKA, I; TAKEUCHI, H.** Gestão do Conhecimento. 1 ed. São Paulo: Bookman, 2008.
- NONAKA, I.; TOYAMA, R. E KONNO, N.** Seci, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. In: *Managing knowledge an essential reader*. London, Sage Publications, 2002.
- REZENDE, L. B.** Um modelo de intranet colaborativa como ferramenta estratégica para criação e disseminação. p.44-61, out 2012.
- STEWART, T. A.** Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das Instituições; tradução de Ana Beatriz Rodrigues, Priscila Martins celeste. – Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237 p.
- VALENTIM, M. P. (Org.).** Formação do profissional da informação. São Paulo: Polis, 2004. 152p.
- VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I.** *Facilitando a criação do conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.