



UM ESTUDO TEÓRICO DAS CARACTERÍSTICAS ORGANIZACIONAIS QUE INFLUENCIAM A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos Brasil. Professor da Universidade Estadual de Campinas, Brasil.

E-mail: rodrigo.gonzalez@fca.unicamp.br

Manoel Fernando Martins

Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo, Brasil. Professor da Universidade Federal de São Carlos, Brasil.

E-mail: manoel@ufscar.br

Resumo

Este estudo tem como objetivo apresentar um quadro teórico sobre as implicações das características organizacionais sobre o processo de gestão do conhecimento (GC). As características organizacionais são tratadas neste trabalho como constructos por se tratarem de conceitos complexos. Diversas publicações apresentam modelos e processos voltados à GC. Entretanto, existe uma lacuna na teoria sobre os fatores do ponto de vista do contexto interno que devem ser considerados. O estudo apresenta como resultado, a partir de um amplo levantamento teórico-conceitual, cinco constructos organizacionais que sustentam o processo de GC: recursos humanos, trabalho em equipe, cultura organizacional, estrutura organizacional e desenvolvimento e absorção de conhecimento. O estudo ainda levanta as implicações destes constructos em relação às quatro fases do processo de GC (aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento).

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Recursos Humanos. Trabalho em Equipe. Cultura Organizacional. Estrutura Organizacional.

A THEORETICAL STUDY OF ORGANIZATIONAL CHARACTERISTICS THAT INFLUENCE THE KNOWLEDGE MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS

Abstract

This study develops a theoretical framework about the implications of organizational characteristics on the knowledge management (KM) process. Organizational characteristics are treated in this work as constructs because they are complex concepts. From a large survey theoretical and conceptual were identified five organizational constructs that support the KM process: human resource, teamwork, organizational culture, organizational structure and development and absorption of knowledge. The article analysis the implications of these constructs in relation to the four phases of the KM process (acquisition, storage, distribution and use of knowledge).

Keywords: Knowledge Management. Human Resources. Teamwork. Organizational Culture. Organizational Structure.

1 INTRODUÇÃO

Uma vez que o conhecimento é reconhecido como o principal recurso organizacional do século 21, capaz de trazer vantagem competitiva sustentável no longo prazo, diversas pesquisas têm como foco a gestão do conhecimento (GC). Autores como Davenport *et al.* (1998) já evidenciaram, no fim do século 20, que diversas organizações ao redor do mundo introduziram iniciativas para a GC baseadas, tipicamente, em tecnologia de informação (TI), que promovem uma ampla divulgação e acesso ao conhecimento por parte dos indivíduos da organização. Contudo, o foco de diversas pesquisas que tratam da GC tem se movido para o estudo de aspectos organizacionais, enfatizando o papel do desenvolvimento dos funcionários (QUIGLEY *et al.*, 2007; CROSS; SPROULL, 2004), de uma cultura organizacional que fomente o compartilhamento do conhecimento (DAVENPORT; PRASAK, 1998; TERZIOVSKI, 2003) e de uma estrutura organizacional que permita a integração de funcionários e departamentos da organização (WILKINSON; YOUNG, 2006; ANDREWS; KACMAR, 2001).

Tal orientação se deve ao fato de que a TI se torna efetiva no processo de armazenamento e compartilhamento de dados e informações. O conhecimento, entretanto, não deve ser confundido com informação, pois conhecimento é mais complexo que informação (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). O conhecimento depende da ação humana e resulta da interação de *insights*, julgamento e intuição acerca da informação, sendo influenciado pela personalidade, imaginação e experiência de seu detentor (LEE; YANG, 2000).

Considerando-se ainda que o conhecimento encontra-se na forma tácita e explícita (NELSON; WINTER, 1982), o processo de GC torna-se mais complexo que a utilização de TI. A parcela explícita ou codificada do conhecimento pode ser armazenada em repositórios e utilizar a TI como ferramenta de suporte para armazenamento e disseminação. O conhecimento tácito, por sua vez, depende de uma arquitetura organizacional, incluindo cultura e estrutura organizacional, que estimule a interação e cooperação entre os indivíduos (LYTRAS; POULOU DI, 2006). Desta forma, este artigo tem como objetivo mapear os fatores contextuais da organização que sustentam o processo de gestão do conhecimento. Além da identificação destes fatores, este artigo apresenta como objetivo secundário a identificação do relacionamento destes fatores contextuais da organização com as fases do processo de GC.

Autores como Grant (1996) e Davenport e Prusak (1998) enfatizam o papel do conhecimento como ativo organizacional capaz de gerar vantagem competitiva sustentável. Outros autores como Walsh e Ungson (1991), Rowley (2001), Zheng *et al.*, (2010) e Liao *et al.* (2011) propõem modelos para GC baseados em quatro fases: aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento. Entretanto, existe uma lacuna na teoria sobre GC acerca dos fatores ou constructos que sustentam o processo de GC nas organizações. Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivo principal a identificação dos fatores organizacionais que sustentam o processo de GC. Este artigo ainda apresenta como objetivo secundário uma análise da forma como os fatores organizacionais mapeados se relacionam com as fases do processo de GC.

Esta pesquisa é orientada em responder duas questões: Quais fatores contextuais internos devem ser desenvolvidos pelas organizações a fim de promoverem o processo de GC? A partir destes fatores mapeados, outra questão que emerge é: De que forma cada um destes fatores se relacionam com as fases do processo de GC (aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento)?

Deve-se considerar ainda na proposta deste artigo que as ferramentas de TI são posicionadas como mecanismos de suporte ao processo de GC, essencialmente no que se refere ao armazenamento e distribuição do conhecimento, auxiliando o processo de integração organizacional.

Para atingir os objetivos de pesquisa e responder as questões propostas, este artigo utiliza o método de pesquisa teórico-conceitual. Este método torna-se adequado pelo fato do objetivo deste artigo possuir uma cobertura ampla de difícil observação e pesquisa direta, isto é, são investigados simultaneamente diversos fatores contextuais da organização que se relacionam com o processo de GC. Desta forma, é realizado um amplo levantamento bibliográfico, baseado, essencialmente, nas seguintes bases de artigos científicos e seus respectivos periódicos em ordem de volume de citações realizadas: *Informis (Organization Science e Management Science)*, Elsevier (*International Journal of Production Economics, International Journal of Information Management, Journal of Business Research e International Business Review*), Emerald (*Journal of Knowledge Management*) e Wiley (*Strategic Management Review*), *Academy of Management (Academy Management Review)* e Sage (*Journal of information system*).

Nestas bases científicas, foram realizadas pesquisas utilizando-se os seguintes termos: *organizational knowledge, knowledge management, knowledge acquisition, knowledge storage, organizational memory, knowledge diffusion e knowledge utilization*. Foram utilizados também os seguintes termos combinados com '*knowledge management*': *human resources, teamwork, organizational culture, organizational structure e knowledge absorption*.

A seleção dos periódicos levou em consideração o fator de impacto *Journal Citation Reports* (JCR). Foram analisados periódicos com JCR superior a 1,0 e com publicações reconhecidas na área de gestão do conhecimento.

2 GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO UM PROCESSO

É fato consolidado que a GC é um dos principais meios da organização alcançar vantagem competitiva (Grant, 1996). Todas as organizações precisam processar conhecimento a fim de promover sua estratégia, sendo a GC o processo responsável por tal processamento. A partir de uma revisão da literatura, percebe-se que existem diferentes focos sobre o processo de GC (ALVESSON; KÄRREMAN, 2001).

Estas diferentes visões denotam a diversidade de temas que cerca a GC. Duas abordagens principais podem ser observadas a partir destes modelos. A primeira trata a GC como um assunto restrito ao âmbito da TI. Um dos principais problemas acerca da contribuição da TI sobre a GC está na dificuldade e/ou impossibilidade de se registrar o conhecimento tácito dos indivíduos, pois é impossível absorver ou *scannear* o conteúdo da mente humana e armazená-lo dentro de um banco de dados (BHATT, 2002).

Outros modelos, por sua vez, são baseados no desenvolvimento organizacional, no que se refere à cultura e estrutura organizacional que facilite e intensifique a interação entre os indivíduos, fomentando o compartilhamento do conhecimento (ROWLEY, 2001).

A GC deve combinar TI com o desenvolvimento organizacional, incluindo estrutura e cultura organizacional, constituindo uma atividade que desenvolve, armazena e transfere conhecimento, com o objetivo de prover aos membros da organização informações necessárias para tomarem decisões corretas (ALAVI; LEIDNER, 2001).

Dessa forma, este artigo tem como interesse principal analisar o desenvolvimento de características organizacionais, denominadas de '*soft*', que sustentam o processo de GC, posicionando as ferramentas, denominada '*hard*', como mecanismos de suporte para este processo.

Em relação ao processo de GC, ele pode ser definido como o esforço gerencial em promover e facilitar as atividades de aquisição, armazenamento, compartilhamento e utilização do conhecimento por indivíduos e grupos (ROWLEY, 2001; CORMICAN; O' SULLIVAN, 2003; ZHENG *et al.*, 2010; LIAO *et al.*, 2011).

A criação ou aquisição do conhecimento refere-se ao processo intraorganizacional que facilita a criação de conhecimento tácito e explícito, partindo dos indivíduos e integrando-se ao nível organizacional, bem como a identificação e absorção de informação e conhecimento de origem externa (GOLD *et al.*, 2001).

O estágio de armazenamento do conhecimento refere-se ao processo de formação de memória organizacional (Walsh; Ungson, 1991), na qual o conhecimento é formalmente armazenado em sistemas físicos de memória, informalmente retido na forma de valores, normas e crenças, que se associam à cultura e estrutura organizacional (Alavi; Leidner, 2001), e também retidos nos processos, ferramentas e rotinas organizacionais (KANE; ALAVI, 2007).

A distribuição do conhecimento diz respeito ao processo pelo qual novas informações de diferentes origens são compartilhadas e, eventualmente, podem dirigir a criação de novo conhecimento (LEE; YANG, 2000). Os trabalhos mais antigos acerca do processo de transferência de conhecimento tinham como ênfase fatores cognitivos e sociais. Atualmente, o foco está sobre os fatores organizacionais que facilitam ou inibem o processo de transferência, incluindo capacidade absorptiva da organização (COHEN; LEVINTHAL, 1990), o desenvolvimento de uma cultura de compartilhamento (SKERLAVAJ *et al.*, 2007), expertise desenvolvido pelos indivíduos (CROSS; SPROULL, 2004), aspectos motivacionais (Quigley *et al.*, 2007) e tecnologia que facilita o processo de transferência (KANE; ALAVI, 2007).

Em relação à fase de utilização do conhecimento, Rowley (2001) a define como a habilidade dos indivíduos de uma organização em localizar, acessar e utilizar informação e conhecimento armazenados nos sistemas de memória formal e informal da organização. A utilização pode assumir um caráter explorativo, quando por meio da base de conhecimento existente são tomadas decisões ou melhorias; ou um caráter explorativo, quando o conhecimento primário organizacional é utilizado como base para a criação de novos conhecimentos, numa proposta inovativa (COHEN; LEVINTHAL, 1990; ROWLEY, 2001).

Estes estágios indicam que o processo de GC é mais complexo que o gerenciamento de informação e TI atua como suporte ao processo de GC, principalmente nas fases de armazenamento e distribuição do conhecimento explícito. Os processos de aquisição e utilização de conhecimento requerem o desenvolvimento de um contexto organizacional que facilite a pesquisa por novas formas de fazer as coisas, estimulando a aprendizagem explorativa e explorativa, isto é, o refinamento e melhoria dos processos a partir da mesma base de conhecimento primário, e inovação e melhoria dos processos a partir de uma mudança do paradigma tecnológico e da base de conhecimento primário, respectivamente. Assim, é possível perceber que o processo de GC é essencialmente baseado no desenvolvimento de recursos humanos. É a partir do ser humano que o conhecimento é criado e colocado em prática. Sem funcionários capacitados não existe GC.

Os estágios de armazenamento e distribuição no que diz respeito à parcela explícita do conhecimento são sustentados e intensificados por ferramentas de TI. O conhecimento tácito, por sua vez, é retido por meio da cultura, em relação aos comportamentos, crenças e forma de fazer agir, e também pela estrutura organizacional, no que diz respeito à formalização, atribuição de tarefas e hierarquia. A estrutura organizacional pode ser considerada uma característica chave para o processo de GC, pois é responsável por habilitar o fluxo de conhecimento entre indivíduos e departamentos da organização, e também por criar mecanismos para a integração dos indivíduos.

A cultura organizacional também influencia o processo de distribuição de conhecimento, especialmente o conhecimento tácito. A cultura do conhecimento, termo utilizado por autores como Irani *et al.*, (2009) e Skerlavaj *et al.* (2007), é voltado para a cooperação e troca de conhecimento entre indivíduos.

Trabalho em equipe é outro aspecto desenvolvido pelas organizações que promove a integração de indivíduos e a troca de conhecimento tácito. É por meio do trabalho em equipe que funcionários menos qualificados ou recém-contratados pela organização têm contato com um corpo de conhecimento dominado por funcionários mais experientes e qualificados. Trabalho em equipe também é importante por facilitar a integração de conhecimento especializado multidisciplinar, facilitando a aquisição e utilização de conhecimento.

Uma vez que o conhecimento organizacional é disseminado, os indivíduos passam a utilizar o conhecimento em abordagens explorativas ou explorativas de aprendizagem. Desta forma, a organização desenvolve novos conhecimentos a partir do ciclo de transformação de conhecimento que o processo aprendizagem promove. Além do desenvolvimento de conhecimento externo, a base de conhecimento primário organizacional é essencial para a promoção do processo de absorção de conhecimento externo.

3 CONSTRUCTOS ORGANIZACIONAIS RELACIONADOS AO PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Esta seção tem por objetivo determinar os constructos organizacionais que promovem cada fase do processo de GC, respondendo a seguinte questão de pesquisa: Quais fatores organizacionais internos devem ser desenvolvidos para a organização promover a GC? Os fatores organizacionais são tratados neste trabalho como constructos que, por sua vez, podem ser definidos como o conjunto de conceitos que definem o objeto pesquisado, portanto, neste trabalho, são levantados os constructos, ou conjunto de conceitos, do ponto de vista organizacional que sustentam a GC.

Muitas organizações enfrentam o obstáculo decorrente da “herança” do modelo Taylorista de produção em relação ao desenvolvimento de novos conhecimentos bem como sua posterior distribuição e utilização por parte de seus integrantes. Tal modelo, baseado na exclusão dos funcionários de nível hierárquico inferior do processo decisório, defronta-se com as propostas mais modernas de gestão, as quais fincam seus valores em trabalho e resolução de problemas em grupos, amplo envolvimento e capacitação dos trabalhadores, além de identidade e objetivos compartilhados por esses grupos. Assim, o desenvolvimento de recursos humanos (RH) é o primeiro constructo tratado neste trabalho.

A visão da ‘organização como máquina’ (Morgan, 1996) torna-se cada vez mais ultrapassada quando se visa estudar uma forma de gestão que propicie a constante aquisição e distribuição do conhecimento (ROWLEY, 2001). A GC depende de um contexto social alicerçado pelo trabalho em equipe – grupos que compartilham ideias e competências profissionais (BROWN; DUGUID, 1991; ORLIKOWSKI, 2002) – que promova a aprendizagem contínua dos indivíduos. Portanto, o segundo constructo associado ao contexto organizacional que se relaciona com o processo de GC é o ‘Trabalho em Equipe’.

Lytras e Pouloudi (2006) tratam a GC como um fenômeno de ordem técnico-social e apresentam um modelo que integra os três atores envolvidos na GC: as pessoas, abrangendo suas experiências, habilidades, conhecimento, cognição e capacidade de aprendizagem; os grupos, que utilizam a sinergia entre os indivíduos a fim de alcançar metas; e a organização, que orienta a ação

das pessoas e dos grupos por meio da estrutura e cultura estabelecida. Tal integração é alcançada a partir de um fluxo dinâmico de transformação do conhecimento.

As pessoas por meio de suas experiências, atitudes e conhecimento ditam o comportamento dos grupos. Após sua formação, as equipes passam a desenvolver visão, valores, processos, estrutura e cultura ao longo do tempo. Lytras e Pouloudi (2006) propõem que o conhecimento sofre um processo de transformação ao circular entre indivíduos, grupo e organização. O conhecimento de cada indivíduo está continuamente mudando com o ambiente em função da atuação em grupo. Os fluxos de aprendizagem e conhecimento ligam as pessoas aos grupos, bem como estes à organização.

Assim, a 'Cultura Organizacional' é o terceiro constructo destacado, responsável pelo desenvolvimento de pressupostos e valores similares entre os indivíduos, que criam um ambiente propício ao compartilhamento e integração do conhecimento. E a 'Estrutura Organizacional', no que se refere ao grau de autonomia cedido aos indivíduos, a divisão e formalização do trabalho e a integração funcional, constitui o quarto constructo.

Em relação ao desenvolvimento do conhecimento organizacional, Nelson e Winter (1982) argumentam que as organizações evoluem por meio de suas capacidades de aprendizagem. As organizações aprendem e adquirem conhecimento por meio de suas rotinas e repositórios, aproveitando-se do poder de cognição e articulação do conhecimento por parte de seus indivíduos. As organizações desenvolvem, ao longo do tempo, uma base de conhecimento primário, que facilita a absorção de novos conhecimentos, bem como o processo de aprendizagem (Grant, 1996). Dessa forma, 'Desenvolvimento e Absorção do conhecimento' constitui o quinto constructo referente ao contexto organizacional.

3.1 Desenvolvimento de recursos humanos

As abordagens mais modernas relacionadas ao tratamento dos recursos humanos (RH) partem de premissas voltadas ao desenvolvimento da mão de obra, visando o aprimoramento constantemente das competências (ZANGISKI *et al.*, 2013; ZARIFIAN, 2001; LEONARD-BARTON, 1992).

Pesquisas sobre gestão de RHs sugerem que práticas relacionadas ao desenvolvimento dos indivíduos podem aumentar a *performance* da firma, facilitando a criação e fluxo de conhecimento capaz de gerar inovação (DELERY; DOTY, 1996; COLLINS; CLARK, 2003).

As iniciativas de GC dependem da disposição das pessoas em compartilhar seus conhecimentos e *expertise* (QUIGLEY *et al.*, 2007; AMABILE, 1997). Nenhuma organização pode gerar conhecimento sem pessoas habilitadas (CROSS; SPROULL, 2004; ZARIFIAN, 2001). E ainda, por meio das práticas de desenvolvimento de RHs, as organizações podem desenvolver uma cultura organizacional que encoraje a aquisição e o compartilhamento do conhecimento (ZANGISKI *et al.*, 2013). Em relação à transferência de conhecimento, o desenvolvimento de RHs é elemento-chave para o aumento da capacidade de absorção e utilização do conhecimento (SPARKES; MIYAKE, 2000). É importante ressaltar que as capacidades dos indivíduos construídas e sustentadas por meio de práticas de RH são de difícil imitação, pois estas práticas são específicas de uma firma, socialmente complexas e dependentes de um contexto (COLLINS; CLARK, 2003). O Quadro 1 apresenta as iniciativas organizacionais relacionadas ao desenvolvimento de RH, extraídas de seis trabalhos sobre o tema.

Quadro 1 - Principais iniciativas e autores relacionados ao desenvolvimento de recursos humanos

Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 14-34, jul./dez. 2015.

Iniciativas	Definições
Processo de seleção dos funcionários	As organizações necessitam de novos funcionários que contribuam para a aprendizagem e para a base de conhecimento (Vlachos, 2008; López <i>et al.</i> , 2006).
Treinamento e Desenvolvimento	Constituem importantes mecanismos para o processo de aquisição do conhecimento (Chen; Huang, 2009; López <i>et al.</i> , 2006).
Sistema de gestão do desempenho	Definição e medição dos comportamentos e competências que podem destacar uma organização da concorrência (Chen; Huang, 2009; Vlachos, 2008)
Premiação e reconhecimento	Denota os aspectos comportamentais valorizados pela organização. Deve reforçar uma atitude de assumir riscos e promover o compartilhamento de conhecimento (Cardoso <i>et al.</i> , 2012; Laursen ; Foss, 2003; López <i>et al.</i> , 2006).
Envolvimento e participação	Encorajar funcionários a trazerem novas ideias e trocarem conhecimento sobre atividades inovativas (Chen; Huang, 2009; López <i>et al.</i> , 2006).
Atuação dos gestores	Os gestores são responsáveis por dois grupos de informações relevantes à inovação. O primeiro relativo às informações externas (relacionamento com clientes, posicionamento dos concorrentes, etc); e o segundo referente à seleção e agrupamento das informações internas de diferentes grupos e departamentos distintos (Chen; Huang, 2009; Jiménez-Jiménez; Sanz-Valle, 2007; Lee <i>et al.</i> , 2012).
Descentralização	O aumento da delegação melhora o processo de descoberta e utilização de conhecimento na organização (Laursen; Foss, 2003; Lee <i>et al.</i> , 2012).
Equipes de trabalho	Agregam conhecimentos heterogêneos dos indivíduos, resultando em melhorias de processos não-triviais ou novas combinações que resultam em novos produtos (Laursen; Foss, 2003; Pandey; Duta, 2013; Vlachos, 2008).
<i>Job rotation</i>	Amplia o grupo de competências dominado pelos funcionários, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento (Laursen; Foss, 2003).

Fonte: Autoria própria

Assim, as primeiras iniciativas organizacionais relacionadas ao desenvolvimento de recursos humanos que contribuem para o processo de GC são voltadas à seleção, treinamento e desenvolvimento de funcionários (CHEN; HUANG, 2009; LÓPEZ *et al.*, 2006). O processo de GC exige que a organização contrate e capacite indivíduos detentores de características pessoais que se enquadrem à cultura da empresa, bem como conhecimento prévio capaz de contribuir com a base de conhecimento primário da organização (VLACHOS, 2006). A falha na seleção e avaliação de funcionários com características pessoais que sejam aderentes aos comportamentos e crenças da organização pode ser considerado o primeiro passo para o fracasso da GC (LÓPEZ *et al.*, 2006).

A falta de valorização por parte da organização de iniciativas individuais ou em grupo que sustentem a estratégia da organização pode significar em uma redução dos processos de exploração de novos conhecimentos (LÓPEZ *et al.*, 2006). A organização de sistemas de gerenciamento de performance aliado a sistemas de premiação e reconhecimento são elementos importantes para manutenção e aumento da motivação dos funcionários (VLACHOS, 2008).

A GC só é sustentada a partir de funcionários motivados em adquirir, reter, distribuir e utilizar o conhecimento organizacional. Para tanto, a organização deve construir um contexto interno

participativo, no qual o funcionário esteja motivado e atraído em colaborar com uma equipe a partir de suas ideias e conhecimento (CHEN; HUANG, 2009). É fundamental para a GC que o funcionário seja identificado com seu grupo de trabalho, sem esta identificação o trabalhador não apresenta motivação em colaborar e disseminar seu conhecimento (LAURSEN; FOSS, 2003). Iniciativas organizacionais voltadas à descentralização, isto é, a exposição dos funcionários à tomada de decisões em seu nível de atuação, também é uma estratégia que colabora o processo de GC. Ambientes com o poder de decisão extremamente centralizado não são favoráveis à aquisição e utilização do conhecimento (LAURSEN; FOSS, 2003).

Estratégias organizacionais que valorizem a multidisciplinariedade são fomentadoras dos processos de criação, distribuição e utilização do conhecimento. Desta forma, a formação de grupos com indivíduos que detenham conhecimento complementares pode ser considerada uma ação importante para o processo de GC. A prática do *job rotation*¹ dentro de grupos de trabalho é uma ação organizacional em linha com a valorização da multidisciplinariedade. O *job rotation* estimula que os funcionários dos grupos de trabalho adquiram e disseminem conhecimentos, aumentando a variedade de competências dominadas pelos indivíduos (LAURSEN; FOSS, 2003).

3.2 Trabalho em Equipe

O trabalho em equipe é uma das principais características das formas mais modernas de organização do trabalho, como a manufatura enxuta e grupos semi-autônomos. London e Sessa (2007), estudando a maturidade dos grupos, afirmam que em grupos imaturos, os indivíduos mantêm pontos de vista distintos, cada um trabalha por conta própria, muitas vezes não apresentam comprometimento com o grupo e aprendem por conta própria. Nos grupos maduros ou integrados, os indivíduos trabalham, aprendem e tomam decisões como uma única unidade. O Quadro 2 apresenta as iniciativas organizacionais relacionadas ao trabalho em equipe, extraídas de cinco trabalhos sobre o tema.

Um aspecto central para efetividade do trabalho em grupo é o processo de integração do conhecimento (OKHUYSEN; EISENHARDT, 2002). Para que se torne útil, o conhecimento individual, que é propriedade dos indivíduos, deve ser integrado aos grupos por meio de um processo de assimilação (CROSSAN *et al.*, 1999) e institucionalizado na organização (Grant, 1996).

Todavia, para que o grupo se torne um sistema, os membros do grupo precisam desenvolver um estado de confiança mútua, um modelo mental compartilhado, uma identidade compartilhada e um estado de coesão (HUANG, 2009; LEE *et al.*, 2013). Sem estas características, os grupos não passam de coleções de indivíduos (OKHUYSEN; EISENHARDT, 2002). Sem a confiança mútua, os membros do grupo gastam tempo e recurso com atividades de proteção, controle e inspeção. O modelo mental compartilhado é a convergência da estrutura de conhecimento sobre o desenvolvimento de tarefas que facilita as interações interpessoais. A identificação é o grau em que o grupo de uma consciência clara de sua existência, também inclui a coesão, que é uma espécie de 'cola' que mantém o grupo unido. A coesão é desenvolvida quando os membros do grupo criam um sentido de comprometimento com a tarefa, orgulho de grupo e atração interpessoal.

Quadro 2 – Principais iniciativas e autores relacionados ao trabalho em equipe

Iniciativas	Definições
-------------	------------

¹ *Job rotation* se refere à rotação da força de trabalho em diferentes postos de trabalho, promovendo o desenvolvimento de competências complementares dentro de um processo (Laursen; Foss, 2003).

Atividades de resolução de problemas e melhoria	Times são compostos por indivíduos com competências multidisciplinares complementares que favorecem o processo de resolução de problemas (Liebowitz <i>et al.</i> , 2007; London; Sessa, 2007; Schuring, 1996).
Linguagem comum	Os grupos são formados por indivíduos que compartilham um vocabulário comum, facilitando o diálogo e intensificando o fluxo de conhecimento (Brown; Duguid, 2001).
Autonomia operacional	Os grupos apresentam, especialmente quando considerados maduros, apresentam autonomia para a tomada de decisão no seu âmbito de operação (London; Sessa, 2007; Schuring, 1996).
Compartilhamento de conhecimento entre os indivíduos	A interação dos funcionários facilita o processo de disseminação do conhecimento tácito (Cardoso, <i>et al.</i> , 2012; Cummings, 2004; Huang, 2009; London; Sessa, 2007).
Identidade do funcionário frente ao grupo	Trata da coesividade e estado de confiança conquistada pelos membros do grupo (Huang, 2009). Destaca-se também o sentimento de se sentir integrante a uma equipe por parte dos indivíduos (Brown; Duguid, 2001; London; Sessa, 2007; Huang, 2009)

Fonte: Autoria própria

Os indivíduos dos grupos de trabalho devem deter conhecimento complementar capaz de resolver problemas e melhorar continuamente seus processos (LONDON; SESSA, 2007; SCHURING, 2006). Estas duas atividades desenvolvidas em grupo consistem em mecanismos que sustentam a contínua aquisição e utilização de conhecimento.

3.3 Cultura organizacional

A literatura existente em GC salienta a inseparável relação entre cultura organizacional e GC (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; SKERLAVAJ *et al.*, 2007; TERZIOVSKI *et al.*, 2003). Quando uma organização adota um sistema de gerenciamento do conhecimento sem se preocupar com o desenvolvimento cultural que o propicie, a eficiência da GC é limitada (ZHENG *et al.* 2010). O Quadro 3 apresenta as iniciativas organizacionais relacionadas à cultura organizacional, extraídas de seis trabalhos sobre o tema.

O *survey* realizado por Alavi e Leidner (2001) demonstra que grande parte do sucesso das iniciativas de GC é advinda de uma adequação cultural que estimule os funcionários a compartilhar o conhecimento tácito adquirido por meio da experiência nas atividades de rotina e no processo de resolução de problema, denominando como cultura do conhecimento.

A cultura do conhecimento pode ser definida como os pressupostos estabelecidos pela organização que valorizam o compartilhamento e integração do conhecimento entre indivíduos e grupos (FEY; DENISON, 2003). Em relação à questão do compartilhamento, as organizações com valores mais abertos, e voltadas para o apoio recíproco entre os indivíduos, são predispostas a construir uma cultura do conhecimento (GOLD *et al.*, 2001; FEY; DENISON, 2003).

Quadro 3 – Principais iniciativas e autores relacionados à cultura organizacional

Iniciativas	Definições
Estímulo ao	A 'cultura do conhecimento' tem como objetivo principal estimular os

compartilhamento do conhecimento	indivíduos a compartilhar o conhecimento, especialmente o conhecimento tácito (Alavi; Leidner, 2001; Davenport; Prusak, 1998; DeLong; Fahey, 2000; Skerlavaj, 2007).
Envolvimento e identificação do funcionário em relação à empresa	Pessoas de todos os níveis hierárquicos sentem-se responsáveis pelos seus processos, criando uma conexão direta com os objetivos da organização (Davenport; Prusak, 1998; DeLong; Fahey, 2000; Fey; Denison, 2003; Irani <i>et al.</i> , 2009; Skerlavaj <i>et al.</i> , 2007).
Atuação participativa dos superiores	Os gestores da organização se envolvem no processo de disseminação da cultura do conhecimento (DeLong; Fahey, 2000; Fey; Denison, 2003; Irani <i>et al.</i> , 2009; Skerlavaj <i>et al.</i> , 2007).
Postura de assumir riscos e estímulo ao processo criativo	Os funcionários de todos os níveis da organização são estimulados a explorarem e explorar o conhecimento adquirido em atividades de melhoria e inovação, num processo de tentativa e erro (Irani <i>et al.</i> , 2009)

Fonte: Autoria própria

O processo de compartilhamento e envolvimento também está relacionado com o grau de identificação dos funcionários com a organização (FEY; DENISON, 2003; IRANI e al., 2009). Quando um indivíduo não se sente pertencente e aceito dentro de um grupo, a sua capacidade de contribuição torna-se limitada. Os gestores, juntamente com os funcionários, devem ser capazes de criar um contexto organizacional agregador, isto é, capaz de reter os funcionários, tornando-os motivados a criar e compartilhar conhecimento.

A cultura também define o processo de criação e adoção de novos conhecimentos (SKERLAVAJ *et al.*, 2007). A atitude da organização perante fracassos é um importante elemento da relação entre cultura e processo criativo. Irani *et al.* (2009) ressaltam que os fracassos estão inseridos no contexto criativo das organizações e cabe à gerência oferecer suporte aos funcionários a fim de que estes se sintam seguros e estimulados a criar. Desta forma, a ação gerencial de punir seus funcionários por conta de tentativas que não geraram os resultados esperados gera um contexto organizacional que desestimula o processo criativo e a utilização do conhecimento organizacional, isto é, a organização passa a coibir o uso de sua base de conhecimento (SKERLAVAJ *et al.*, 2007).

3.4 Estrutura Organizacional

Tendo em vista que a GC depende das interações sociais e do fluxo de conhecimento entre indivíduos e departamentos (ZHENG *et al.*, 2010), a estrutura organizacional exerce grande influência sobre este processo (CHEN *et al.*, 2010; CHEN; HUANG, 2007; TSAI, 2002). Segundo Lee Grover (2000), Liao *et al.* (2011) e Chen e Huang (2007), estrutura organizacional é definida a partir de três elementos, a formalização, a centralização e a integração, que se relacionam diretamente como processo de GC. O Quadro 4 apresenta as iniciativas organizacionais relativas à estrutura organizacional, extraídas de sete trabalhos sobre o tema.

A formalização refere-se ao nível de codificação que guia o comportamento dos trabalhadores. Em organizações altamente formalizadas, a existência de documentos formais inibe a geração de ideias e impede o comportamento espontâneo necessário às inovações; enquanto que estruturas menos formalizadas favorecem à inovação (LEE; GROVER, 2000).

Quadro 4 – Principais iniciativas e autores relacionados à estrutura organizacional

Iniciativas	Definição
-------------	-----------

Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 14-34, jul./dez. 2015.

Formalização das atividades	Refere-se ao grau que as atividades da organização são padronizadas por meio de documentos formais (Andrews; Kacmar, 2001; Chen; Huang, 2007; Liao <i>et al.</i> , 2011).
Fluxo de informação e conhecimento intra-organizacional	O fluxo de conhecimento horizontal (entre funções) e vertical (<i>top down</i>) possibilita a difusão do conhecimento (Chen; Huang, 2007; Lee <i>et al.</i> , 2012; Lee; Grover, 2000; Leidner; Elam, 1995; Liao <i>et al.</i> , 2011; Pandey; Duta, 2013; Ramezan, 2011).
Estrutura hierárquica enxuta	Trata da descentralização do poder (Andrews; Kacmar, 2001; Lee <i>et al.</i> , 2012; Ramezan, 2011; Liao <i>et al.</i> , 2011; Pandey; Duta, 2013).
Integração funcional	Refere-se ao grau que uma organização estimula a interação entre indivíduos e departamentos funcionalmente distintos, promovendo atividades multidisciplinares que permitem a resolução de problemas e inovação (Chen; Huang, 2007; Lee; Grover, 2000; Liao <i>et al.</i> , 2011; Tsai, 2002).
Utilização de TI para facilitar o processo de armazenamento e difusão da informação	A TI é uma ferramenta que facilita e aumenta os processos de armazenamento e distribuição do conhecimento (Lee <i>et al.</i> , 2012; Lee; Grover, 2000; Ramezan, 2011).

Fonte: Autoria própria

A centralização está relacionada ao direcionamento do poder decisório aos altos níveis hierárquicos (ANDREWS; KACMAR, 2001), criando um ambiente não participativo, reduzindo a comunicação, o comprometimento e o envolvimento entre os funcionários (DAMANPOUR, 1991). Em estruturas menos centralizadas, os funcionários podem determinar quais ações são mais importantes, estimulando a inovação e a criação de conhecimento (TSAI, 2002).

A integração refere-se ao grau de inter-relacionamento entre indivíduos e setores da organização (GERMAIN, 1996). A GC requer um fluxo intenso de comunicação entre membro de diferentes setores da organização e as estruturas em rede estimulam o compartilhamento de informação e conhecimento por parte dos indivíduos (WILKINSON; YOUNG, 2006).

Tratando ainda da intensificação do fluxo de informações através da organização, cabe ressaltar o papel da TI. As organizações dependem de TI para armazenar, formalizar e distribuir o conhecimento explícito (RAMEZAN, 2011, FARAJ *et al.*, 2011; LEIDNER; ELAM, 1995). Assim, este trabalho entende a TI como facilitador do processo de GC. A TI está relacionada neste trabalho com a estrutura organizacional, pois ela oferece mecanismo que facilita duas características-chave da estrutura organizacional: a formalização, oferecendo mecanismos de retenção do conhecimento; e a integração, no que diz respeito às ferramentas que facilitam o fluxo de informação e conhecimento entre indivíduos e departamentos organizacionais.

3.5 Desenvolvimento e absorção de conhecimento

A capacidade de absorção refere-se à habilidade de uma organização em reconhecer o valor de determinado conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo, visando obter vantagem competitiva (COHEN; LEVINTHAL, 1990). A noção fundamental deste conceito concentra-se no fato de que as organizações precisam acessar seu conhecimento primário para assimilar e utilizar novos conhecimentos, isto é, o

acúmulo de conhecimento primário aumenta o potencial de aprendizagem futura (COHEN; LEVINTHAL, 1990; HOLMQVIST, 2004).

O contato da organização com novos conhecimentos oriundos do ambiente externo é fundamental para a manutenção e aumento de sua competitividade (TEECE, 1997), entretanto, quando a organização falha em desenvolver seu conhecimento primário, a sua capacidade de acessar e incorporar novas tecnologias às suas rotinas torna-se reduzida (VOLBERDA *et al.*, 2010).

Enquanto organizações com maior nível de capacidade de absorção tendem a ser mais dinâmicas (TEECE, 2007; TEECE *et al.*, 1997 e ZOLLO; WINTER, 2002), isto é, aptas a explorarem oportunidades no ambiente, independente da performance atual; as organizações com menor nível de capacidade de absorção tendem a ser mais reativas, pois procuram formas para a correção de suas falhas, baseando-se em padrões de desempenho que não significam avanço tecnológico (ANAND *et al.*, 2010).

Exploração e exploração representam dois modelos fundamentalmente diferentes para a aprendizagem organizacional. O primeiro implica em um comportamento da firma voltado à pesquisa, descoberta e experimentação; enquanto o segundo caracteriza-se pelo refinamento, implementação, eficiência, produção e seleção (MARCH, 1991; VOLBERDA *et al.*, 2010). Os retornos associados à exploração são mais variáveis e de longo-prazo, enquanto os retornos relacionados à exploração são mais precisos e de curto-prazo. Em outras palavras, firmas que exploram novos conhecimentos geram grande variação de desempenho, enquanto o emprego da exploração leva a um desempenho mais estável (MARCH, 1991).

Existe um efeito complementar entre as duas estratégias: a exploração promove a otimização estática; e a exploração sustenta otimização dinâmica (MARCH, 1991). O sucesso de uma firma em competir em ambientes estáveis, envolve a exploração das competências consolidadas, enquanto sobreviver em ambientes dinâmicos envolve a exploração de novas competências. Assim, as duas estratégias são indispensáveis para manter a vantagem competitiva e a combinação das mesmas está implícita em conceitos recentes que tratam das capacidades dinâmicas da organização (EISENHARDT; MARTIN, 2000). O Quadro 5 apresenta as iniciativas organizacionais relacionadas ao desenvolvimento e absorção de conhecimento, extraídas de sete trabalhos sobre o tema.

Quadro 5 – Principais iniciativas e autores relacionados ao desenvolvimento e absorção de conhecimento

Iniciativas	Definição
Capacidade de absorver novos conhecimentos	Refere-se à capacidade de uma organização assimilar e aplicar um conhecimento visando vantagem competitiva (Anand <i>et al.</i> , 2010; Cohen; Levinthal, 1990; March, 1991; Volberda <i>et al.</i> , 2010).
Exploração e exploração do conhecimento	Refere-se à utilização do conhecimento adquirido. A exploração refere-se à utilização da mesma base de conhecimento, enquanto a exploração implica na pesquisa e descoberta de novos conhecimentos, gerando inovação (Cohen; Levinthal, 1990; Holmqvist, 2004; March, 1991; Volberda <i>et al.</i> , 2010).
Utilização do conhecimento primário a fim de aumentar a competitividade	A organização armazena em sua memória organizacional uma base de conhecimento que facilita a aquisição de novos conhecimentos (March, 1991; Volberda <i>et al.</i> , 2010).
Acesso a novas tecnologias	As parcerias, alianças e associações com outras empresas e universidades são fonte de geração de novos conhecimentos (Anand <i>et al.</i> , 2010; Eisenhardt; Martin, 2000; Teece, 2007).

Capacidade dinâmica	Refere-se à capacidade da organização em reconstruir suas competências essenciais, mantendo-se competitiva (Anand <i>et al.</i> , 2010; Teece <i>et al.</i> , 1997; Teece, 2007; Zollo; Winter, 2002).
---------------------	--

Fonte: Autoria própria

4 IMPLICAÇÕES DOS CONSTRUCTOS ORGANIZACIONAIS SOBRE O PROCESSO DE GC

Nas duas seções anteriores foi apresentado um levantamento teórico sobre o processo de GC e os constructos organizacionais que o sustenta. Esta seção tem por objetivo levantar as implicações dos constructos organizacionais sobre o processo de GC, respondendo a seguinte questão: “Como os constructos organizacionais interferem em cada fase do processo de GC”? Para atingir este objetivo, esta seção realiza um relacionamento de cada constructo com as quatro fases do processo de GC (aquisição, armazenamento, difusão e utilização do conhecimento). Os Quadros 6 a 9 sumarizam as relações existente entre as quatro etapas do processo de GC (aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento) e os cinco constructos organizacionais mapeados.

Quadro 6 – Implicações dos constructos organizacionais sobre o processo de aquisição de conhecimento

Constructo	Implicações relacionadas ao processo de GC
Desenvolvimento de Recursos Humanos	A criação de conhecimento depende do acúmulo de competências das pessoas (Chen; Huang, 2009; Lee; Yang, 2000) e os programas de treinamento são importantes mecanismos de aquisição de conhecimento (Vlachos, 2008). A capacidade cognitiva dos indivíduos estimula o processo criativo (Sparkes; Miyake, 2000). Os sistemas de premiação devem reforçar uma atitude de assumir riscos (Laursen; Foss, 2003).
Trabalho em Equipe	A criação do conhecimento depende de um contexto de trabalho no qual exista comunicação, colaboração e conexão entre os indivíduos (Huang, 2009; Lee <i>et al.</i> , 2013). Todo conhecimento é originado do pensamento que circunda um grupo (Brown; Duguid, 2001).
Cultura Organizacional	Um ambiente organizacional que estimule à experimentação e à aprendizagem favorece a criação de novos conhecimentos (Gold <i>et al.</i> , 2001). A cultura voltada para o conhecimento estimula o funcionário a propor ideias e desenvolver atividades de tentativa e erro (Cardoso, <i>et al.</i> , 2012; Skerlavaj <i>et al.</i> , 2007).
Estrutura Organizacional	Estruturas hierárquicas mais rígidas reduzem a tomada de decisão e, conseqüentemente, o processo de aprendizagem (Andrews; Kacmar, 2001). O processo criativo é extremamente influenciado pela comunicação entre as diversas áreas da empresa Chen <i>et al.</i> , 2010; Lee <i>et al.</i> , 2012).
Desenvolvimento e Absorção de conhecimento	A aprendizagem organizacional permite o desenvolvimento de novas competências (Crossan <i>et al.</i> , 1999). A criação de conhecimento depende da base de conhecimento primário desenvolvida pelos indivíduos (Cohen; Levinthal, 1990; Holmqvist, 2004). A base de conhecimento primário da organização promove a reconstrução das competências essenciais da organização, ou seja, relacionada à capacidade dinâmica da organização (Zollo; Winter, 2002; Teece <i>et al.</i> , 1997; Teece, 2007).

Fonte: Autoria própria

Quadro 7 – Implicações dos constructos organizacionais sobre o processo de armazenamento de conhecimento

Constructo	Implicações relacionadas ao processo de GC
Desenvolvimento de Recursos Humanos	Os funcionários constituem uma parte importante do ativo do conhecimento da organização. Os indivíduos são responsáveis pelo armazenamento do conhecimento tácito, retido na forma de experiência e habilidade (Walsh; Ungson, 1991). A organização deve criar mecanismos de medição de desempenho e premiação que inclua a explicitação do conhecimento a fim de institucionalizá-lo (Collins; Clark, 2003).
Trabalho em Equipe	Os membros de um grupo armazenam conhecimento e linguagem comum, bem como mecanismos de tomada de decisão e relacionamento específicos à equipe (Brown; Duguid, 2001).
Cultura Organizacional	A retenção de conhecimento exige da organização disciplina em identificar novos conhecimentos e codificá-los quando possível (Alavi; Leidner, 2001; DeLong; Fahey, 2000), bem como manter o capital humano a fim de conservar o conhecimento tácito e <i>know how</i> adquirido com o tempo (Rowley, 2001).
Estrutura Organizacional	O armazenamento do conhecimento explícito por meio de procedimentos, manuais e instruções é inerente à estrutura formal da organização (Andrews; Kacmar, 2001; Liao <i>et al.</i> , 2011). A TI é uma ferramenta que pode auxiliar no processo de armazenamento do conhecimento (Ramezan, 2011; Leidner; Elam, 1995).
Desenvolvimento e Absorção de conhecimento	O conhecimento armazenado pela organização constitui a base para a exploração de oportunidades (Volberda <i>et al.</i> , 2010). O acúmulo de conhecimento em um período de tempo facilita a aquisição em períodos posteriores (Cohen; Levinthal, 1990).

Fonte: Autoria própria

Quadro 8 – Implicações dos constructos organizacionais sobre o processo de distribuição de conhecimento

Constructo	Implicações relacionadas ao processo de GC
Desenvolvimento de Recursos Humanos	O desenvolvimento de competências facilita o indivíduo absorver novos conhecimentos ((Zangiski <i>et al.</i> , 2013; Pandey and Duta, 2013). Desta forma, a motivação e o nível de competências dos indivíduos sustentam ou restringem o processo de distribuição de conhecimento (Rowley, 2001). Os incentivos baseados em grupo reforçam a cooperação, favorecendo a disseminação e integração do conhecimento (Leonard-Barton, 1992; Vlachos, 2008).
Trabalho em Equipe	Equipes de trabalho compartilham objetivos e linguagem, favorecendo o intercâmbio de conhecimento (Brown; Duguid, 2001). Grande parte do conhecimento não é convertida para o estado explícito e, dessa forma, sua disseminação é dada pelo trabalho em grupo (Schuring, 1996; London; Sessa, 2007).
Cultura Organizacional	A cultura do conhecimento deve fomentar a disseminação do conhecimento (Davenport; Prusak, 1998), além de um senso de confiança entre os indivíduos (DeLong; Fahey, 2000). A identificação com a empresa é necessária para que o funcionário se sinta motivado a compartilhar o conhecimento adquirido (Fey; Denison, 2003; Irani <i>et al.</i> , 2009).
Estrutura Organizacional	As organizações devem intensificar o fluxo de conhecimento e criar ambientes de compartilhamento (Chen; Huang, 2007; Lee; Grover, 2000) e TI

	facilita este processo de disseminação (Lee; Grover, 2000). As barreiras organizacionais, criadas entre os departamentos, impedem a disseminação do conhecimento (Tsai, 2002). Estruturas horizontais favorecem o fluxo do conhecimento (Tsai, 2002).
Desenvolvimento e Absorção de conhecimento	O processo de distribuição de conhecimento depende da capacidade de aprendizagem dos indivíduos (Rowley, 2001) e a capacidade de absorção e assimilação de conhecimento, interno ou externo à organização, exige uma base de conhecimento primário por parte dos indivíduos (March, 1991; Eisenhardt; Martin, 2000). A distribuição do conhecimento consiste em um processo de interpretação, e integração do conhecimento, isto é, desenvolvimento de uma linguagem comum e o entendimento compartilhado (Crossan <i>et al.</i> , 1999).

Fonte: Autoria própria

Quadro 9 – Implicações dos constructos organizacionais sobre o processo de utilização de conhecimento

Constructo	Implicações relacionadas ao processo de GC
Desenvolvimento de Recursos Humanos	A competência refere-se à capacidade dos indivíduos em utilizar o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas (Zarifian, 2001). Os sistemas de gestão de desempenho e premiação devem reforçar uma postura proativa dos funcionários, visando resolução de problemas e a melhoria contínua (Chen; Huang, 2009).
Trabalho em Equipe	Os indivíduos de um grupo compartilham objetivos e são estimulados a desenvolverem atividade de resolução de problemas a fim de atingirem as metas propostas ao grupo (Schuring, 1996). O grupo possui característica multifuncional por conta das competências complementares dos indivíduos que o compõe, facilitando o processo de resolução de problemas (London; Sessa, 2007).
Cultura Organizacional	A cultura do conhecimento pressupõe que existe um ciclo virtuoso de disseminação e posterior utilização do conhecimento (Skerlavaj <i>et al.</i> , 2007). A cultura do conhecimento enfatiza a constante reflexão das ações tomadas (Irani <i>et al.</i> , 2009).
Estrutura Organizacional	A utilização do conhecimento pode ocorrer de uma forma automática, refletindo um processo de recuperação por meio da rotina organizacional (Walsh; Ungson, 1991). A utilização também ocorre por meio do resgate do conhecimento explícito, codificado em sistema de informação (Leidner; Elam, 1995; Ramezan, 2011). Estruturas hierárquicas menos verticais descentralizam a tomada de decisão e, conseqüentemente, a utilização do conhecimento (Andrews; Kacmar, 2001; Liao <i>et al.</i> , 2011).
Desenvolvimento e Absorção de conhecimento	O conhecimento deve ser utilizado como base para a criação de novos conhecimentos (Teece <i>et al.</i> , 1997). A utilização assume um papel explorativo, isto é, tomada de decisões utilizando-se da mesma base de conhecimento, ou explorativo, quando a base de conhecimento é utilizada como conhecimento primário para criação de novos conhecimentos (March, 1991). A utilização do conhecimento adquirido está associada à capacidade dinâmica da organização (Teece <i>et al.</i> , 1997; Teece, 2007; Zollo; Winter, 2002).

Fonte: Autoria própria

Tendo em vista que o conhecimento depende da ação, e o ser humano é o agente organizacional capaz de mobilizar esforços, o desenvolvimento dos RH pode ser considerado o constructo organizacional que alicerça o processo de GC. Um funcionário capacitado é capaz de assimilar conhecimento interno e externo à organização, desenvolvendo uma base de conhecimento primário, que o possibilita a exploração e exploração do conhecimento em atividades de inovação e melhoria, facilitando e intensificando a disseminação de conhecimento, como, por exemplo, melhores práticas organizacionais (ROWLEY, 2001).

O trabalho em equipe é o constructo que promove a interação dos indivíduos. Por meio da interação, torna-se possível a transferência de conhecimento, em especial, a parcela tácita (OKHUYSEN; EISENHARDT, 2002). Os grupos desenvolvem, ao longo do tempo, uma identidade comum, compartilhando linguagem e cultura, tornando-os coeso (BROWN; DUGUID, 2001). Este estado de coesão e identidade comum, juntamente com a característica de competências conceituais, gerenciais e humanas complementares presentes nos grupos, facilitam a interação e a troca de conhecimento, bem como o desenvolvimento de atividades que visem à resolução de problemas e melhoria (LEE *et al.*, 2013; HUANG, 2009).

A cultura organizacional carrega consigo os pressupostos e valores considerados aceitáveis e corretos por um grupo de indivíduos, direcionando a forma de agir dos indivíduos (Skerlavaj *et al.*, 2007). A GC depende de pessoas que estejam engajadas em compartilhar e integrar conhecimento (FEY; DENISON, 2003), permitindo sua transformação.

A estrutura organizacional está relacionada com o grau de centralização, formalização e integração (CHEN *et al.*, 2010; CHEN; HUANG, 2007). Dessa forma, a estrutura organizacional interfere no processo decisório, que interfere na aprendizagem e na forma mobilização dos indivíduos (ANDREWS; KACMAR, 2001; DAMANPOUR, 1991); na manutenção da rotina por meio de procedimentos, instruções e manuais (CHEN; HUANG, 2007); e no fluxo e integração de conhecimento entre funcionários e departamentos distintos (LIAO *et al.*, 2011).

A capacidade de absorção e desenvolvimento de conhecimento trata da capacidade dos indivíduos desenvolverem e reterem uma base de conhecimento primário, que promove a aprendizagem. O processo de aprendizagem pode significar a exploração, referente à utilização a mesma base de conhecimento, ou exploração do conhecimento, que trata da pesquisa e descoberta de novos conhecimentos, gerando inovação (MARCH, 1991). Esta capacidade de aprendizagem explorativa e explorativa dita a capacidade organizacional de reconstruir suas competências, isto é, sua capacidade dinâmica (ZOLLO; WINTER, 2002; TEECE *et al.* 1997).

5 CONCLUSÕES

Este estudo chama a atenção para o fato de que GC é muito mais complexa que o gerenciamento de informações e a adoção de ferramentas voltadas para TI, que, por sua vez, devem ser compreendidas como mecanismos de suporte à GC. O estudo realiza um mapeamento teórico sobre as quatro fases do processo de GC e, a partir das características destas, são identificados cinco aspectos organizacionais, denominados de constructos organizacionais que sustentam o processo de GC: desenvolvimento de recursos humanos, trabalho em equipe, cultura organizacional, estrutura organizacional e desenvolvimento e absorção de conhecimento.

O desenvolvimento de recursos humanos é a base para o processo de GC, pois, tendo em vista que o conhecimento está relacionado com a atividade prática e se manifesta por meio do indivíduo, o desenvolvimento de competências torna-se fundamental para a criação de uma base de conhecimento primário, que sustentará a criação de novos conhecimentos.

O trabalho em equipe é um aspecto organizacional importante a fim de criar pessoas com identidade e linguagem comum, favorecendo a disseminação do conhecimento. Nos grupos de trabalho são formadas equipes de resolução de problemas e melhorias incrementais, que habilitam os processos de aquisição e utilização de conhecimento, estimulando a aprendizagem explorativa e responsável pela transformação de conhecimento. Além disto, o trabalho em equipe é responsável pela distribuição do conhecimento, uma vez que funcionários de diferentes níveis de capacitação e experiência são reunidos, e também permite que os funcionários tomem contato com conhecimentos multidisciplinares, tendo em vista que os grupos são formados por indivíduos de diferentes áreas de especialização.

A cultura organizacional, primariamente, funciona como um repositório de conhecimento, pois ela condiciona a forma de agir e de se comportar dos indivíduos. A cultura voltada para o conhecimento estimula a disseminação de conhecimento entre os indivíduos, e ainda favorece o desenvolvimento de melhoria e inovação, referentes à exploração e exploração de conhecimento.

O quarto constructo, a estrutura organizacional, diz respeito, principalmente, à integração dos funcionários e funções da organização. Estruturas que habilitam o fluxo de conhecimento e interação horizontal entre os indivíduos favorecem atividades interdisciplinares. A estrutura refere-se ainda ao nível de autonomia que os funcionários apresentam para a tomada de decisões, que impacta no processo de aprendizagem, e a formalização, que se refere ao armazenamento do conhecimento explícito. Estruturas mais hierárquicas e formalizadas tendem a inibir o processo criativo, pois são voltadas à repetição. Estruturas enxutas são mais receptivas a aquisição e disseminação do conhecimento.

Por último, o desenvolvimento e absorção de conhecimento é o constructo relacionado à capacidade dos indivíduos construir a base de conhecimento primário, que favorece a integração de novos conhecimentos, internos e externos à organização, e também à capacidade dinâmica, isto é, a capacidade da organização reconstruir suas competências, tornando-se inovadora (TEECE et al., 1997; ZOLLO; WINTER, 2002).

Assim, este artigo aponta que o processo de GC exige da organização o desenvolvimento de características que vão além da utilização de tecnologia da informação. A TI torna-se importante como mecanismo de suporte ao processo de armazenamento e distribuição do conhecimento e os constructos organizacionais tornam-se fundamentais para o desenvolvimento de uma organização efetivamente voltada para o conhecimento.

5.1 Limitações do estudo e trabalhos futuros

Este artigo realiza um mapeamento teórico sobre os fatores que impactam no processo de GC. A partir de um quadro teórico sobre o processo de GC, são identificados constructos do ponto de vista do desenvolvimento organizacional, que sustentam este processo. Uma limitação deste trabalho refere-se à seleção dos constructos. Este trabalho foca sua contribuição sobre características relacionadas ao contexto interno, entretanto, não considera aspectos relativos, por exemplo, ao porte da organização, setor que a organização se insere e característica tecnológica setorial. Assim, uma proposta de trabalho futuro consiste em avaliar teoricamente os aspectos exógenos à organização que se relaciona como processo de GC.

Por se tratar de um estudo teórico, outra limitação refere-se à validação empírica destes constructos, e também à importância relativa de cada constructo frente ao processo de GC. Desta forma, um trabalho futuro pode pesquisar de forma empírica estas duas questões.

REFERÊNCIAS

- ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge Management and Knowledge Management Systems: conceptual Foundations and Research Issues. **MIS Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 107-136, 2001.
- ALVESSON, M.; KÄRREMAN, D. Odd couple: Making sense of the curious concept of knowledge management. **Journal of Management Studies**, v. 38, n. 7, p. 995-1018, 2001.
- ANAND, J.; ORIANI, R.; VASSOLO, R. S. Alliance activity as a dynamics capability in the face of a discontinuous technological change. **Organization Science**, v. 21, n. 6, p. 1213-1232, 2010.
- ANDREWS, M.C.; KACMAR, K. M. Discriminating among organizational politics, justice, and support. *Journal of Organization Behavior*, v. 22, n. 4, p. 347-66, 2001.
- BHATT, G. D. Management strategies for individual knowledge and organizational knowledge. **Journal of Knowledge Management**, v. 6, n. 1, p. 31-39, 2002.
- BROWN, J. S.; DUGUID, P. Knowledge and Organization: A social-practice perspective. **Organization Science**, v. 12, n. 2, p. 198-213, 2001.
- CARDOSO, L.; MEIRELES, A.; PERALTA, C. F. Knowledge management and its critical factors in social economy organizations. **Journal of knowledge management**. v. 16, n. 2, p. 267-284, 2012.
- CHEN, C.J.; HUANG, J. W. How organizational climate and structure affect knowledge management: the social interaction perspective. **International Journal of Information Management**. v. 27, n.2, p. 104-18, 2007.
- CHEN, C. J.; HUANG, J. W. Strategic human resource practices and innovation performance: The mediating role of knowledge management capacity. **Journal of Business Research**, v. 62, p. 104-114, 2009.
- CHEN, C. J.; HUANG, J. W.; HSIAO, Y. C. Knowledge management and innovativeness: The role of organizational climate and structure. **International Journal of Manpower**, v. 31, n. 8, p. 848-870, 2010.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive Capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, p. 128-152, 1990.
- COLLINS, C. J.; CLARK, D. C. Strategic human resource practices, top management team networks, and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. **The Academy of Management Journal**, v. 46, n.6, p. 740-751, 2003.
- CORMICAN, K.; O’SULLIVAN, D. A. Collaborative knowledge management tool for product innovation management. **International Journal of Technology Management**. v. 26, n. 1, p. 53-68, 2003.
- CROSS, R.; SPROULL, L. More than an answer: Information relationships for actionable knowledge. **Organization Science**, v. 15, n. 4, p. 446-462, 2004.
- CROSSAN, M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: From intuition to institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.
- CUMMINGS, J. N. Work groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization. **Management Science**, v. 50, n. 3, p. 352-264, 2004.

- DAMANPOUR, F. Organizational Innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**, v. 34, n. 3, p. 555-590, 1991.
- DAVENPORT, T. H.; DE LONG, D. W.; BEERS, M. C. Successful knowledge management projects. **Sloan Management Review**, p. 43-57, 1998.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Working Knowledge**: How organizations manage that they know. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- DELONG, D. W.; FAHEY, L. Diagnosing cultural barriers to knowledge management. **Academy of Management Executive**, v. 14, n. 4, p. 113-127, 2000.
- EISENHARDT, K. M., MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: What are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 10, p. 1105-1121, 2000.
- FARAJ, S.; SIRKKA, L. J.; MAJCHRZAK, A. Knowledge Collaboration in online communities. **Organization Science**, v. 22, n. 5, p. 1224-1239, 2011.
- FEY, C. E.; DENISON, D. R. Organizational culture and effectiveness: can American theory be applied in Russia? **Organization Science**, v. 14, n. 6, p. 686-706, 2003.
- GERMAIN, R. The role of context and structure in radical and incremental logistics innovation adoption. **Journal of Business Research**, v. 35, p. 117-127, 1996.
- GOLD, A. H.; MALHOTRA, A., SEGARS, A. H. Knowledge management: an organizational capabilities perspective. **Journal of Management Information Systems**, v. 18, n. 1, p. 184-214, 2001.
- GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 109-122, 1996.
- HOLMQVIST, M. Experiential learning processes of exploration and exploitation within and between organizations: An empirical study of product development. **Organization Science**, v. 15, n. 1, p. 70-81, 2004.
- HUANG, C. C. Knowledge sharing and group cohesiveness on performance: An empirical study of technology R&D teams in Taiwan. **Technovation**, v. 29, p. 786-797, 2009.
- IRANI, Z.; SHARIF, A.M.; LOVE, P.E.D. Mapping knowledge management and organizational learning in support of organizational memory. **International Journal of Production Economics**, v. 122, p. 200-215, 2009.
- JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, D.; SANZ-VALLE, R. Managing human resource in order to promote knowledge management and technical innovation. **Management Research**, v. 5 n. 2, p. 83-100, 2007.
- KANE, G. C.; ALAVI, M. Information technology and organizational learning: An investigation of exploration and exploitation process. **Organization Science**, v. 18, n. 5, p. 796-812, 2007.
- LAURSEN, K.; FOSS, N. J. New human resource management practices, complementarities, and the impact on innovation performance. **Cambridge Journal of Economics**, v. 27, n. 2, p. 243-263, 2003.
- LEE, C. C.; GROVER, V. Exploring mediation between environment and structural attributes: the penetration of communication technologies in manufacturing organizations. **Journal of Management Information System**, v. 16, n. 3, p. 187-217, 2000.

- LEE, C.; YANG, J. Knowledge value chain. **The Journal of Management Development**, v. 19, n. 9, p. 783-794, 2000.
- LEE, P. K. C.; TO, W. M.; TY, B. T.W. Team attributes and performance of operational service teams: An empirical taxonomy development. **International Journal of Production Economics**, v. 142, p. 51-60, 2013.
- LEE, S.; KIM, B. G.; KIM, H. An integrated view of knowledge management for performance. **Journal of Knowledge Management**, v. 16, n. 2, p. 183-203, 2012.
- LEIDNER, D. E.; ELAM, J. J. The impact of executive information systems on organization design, intelligence, and decision making. **Organization Science**, v. 6, n. 6, p. 645-664, 1995.
- Leonard-Barton, D. **Wellspring of knowledge**. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- LIAO, C.; CHUANG, S. H.; TO, P. L. How knowledge management mediates relationship between environment and organizational structure. **Journal of Business Research**, v. 64, p. 728-736, 2011.
- LIEBOWITZ, J.; AYYAVOO, N.; NGUYEN, H.; CARRAN, D.; SIMIEN, J. Cross generational knowledge flows in edge organizations. **Industrial Management & Data Systems**, v. 107, n. 8, p. 1123-1153, 2007.
- LIN, H. F. A. Stage model of knowledge management: an empirical investigation of process and effectiveness. **Journal of Information Science**, v. 33, n. 6, p. 643-659, 2007.
- LONDON, M.; SESSA, V.I. How groups learn, continuously. **Human Resource Management**, v. 46, n. 4, p. 651-669, 2007.
- LÓPEZ, S .P.; PEÓN, J. M. M.; ORDÁS, C. J. V. Managing Knowledge: The link between culture and organizational learning. **Journal of Knowledge Management**, v. 8, n. 6, p. 93-104, 2006.
- LYTRAS, M.; POULOUDI, A. Towards the development of a novel taxonomy of knowledge management systems from a learning perspective: an integrated approach to learning and knowledge infrastructures. **Journal of Knowledge Management**, v. 10, n. 6, p. 64-80, 2006.
- MARCH, J.G. Exploration and exploitation in organizational learning. **Organization Science**, v. 20, n. 1, p. 71-87, 1991.
- MORGAN, G. **Imagens da Organização**. São Paulo: Editora Atlas, 1996.
- NELSON, R.; WINTER, S. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge: Belknap Press/Harvard University Press, 1982.
- OKHUYSEN, G. A.; EISENHARDT, K. M. Integrating knowledge in groups: How formal interventions enable flexibility. **Organization Science**, v. 13, n. 4, p. 370-386, 2002.
- ORLIKOWSKI W.J. Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. **Organization Science**, v. 13, n 3, p. 249-273, 2002.
- PANDEY, S. C.; DUTA, A. Role of knowledge infrastructure capabilities in knowledge management. **Journal of knowledge management**, v. 17, n. 3, p. 435-453, 2013.
- QUIGLEY, N. R.; TESLUK, P. E.; LOCKE, E. A.; BARTOL, K. M. A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance. **Organization Science**, v. 18, n. 1, p. 71-88, 2007.

- RAMEZAN, M. Intellectual capital and organizational organic structure in knowledge society. **International Journal of Information Management**, v. 31, p. 88-95, 2011.
- ROWLEY, J. Knowledge management in pursuit of learning. The learning with knowledge cycle. **Journal of Information Science**, v. 27, n. 4, p. 227-237, 2001.
- SCHURING, R. W. Operational autonomy explains the value of group work in both lean and reflective production. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 16, n. 2, p. 171-182, 1996.
- SKERLAVAJ, M.; STENBERGER, M. I.; SKRINJAR, R.; DIMOVSKI, V. Organizational learning culture: The missing link between business process change and organizational performance. **International Journal of Production Economics**, v. 106, p. 346-367, 2007.
- SPARKES, J.R.; MIYAKE, M. Knowledge transfer and human resource development practices: Japanese firms in Brazil and Mexico. **International Business Review**, v. 9, p. 599-612, 2000.
- TEECE, D.J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, p. 1319-1350, 2007.
- TEECE, D. J.; PISANO, A.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.
- TERZIOVSKI, M.; FITZPATRICK, P.; O'NEILL, P. Successful predictors of business process reengineering (BPR) in financial services. **International Journal of Production Economics**, v. 84, n. 1, p. 35-50, 2003.
- TSAI, W. Social structure of cooperation within a multiunit organization: Coordination, competition, and intra-organizational knowledge sharing. **Organizations Science**, v. 13, n. 2, p. 179-190, 2002.
- VLACHOS, I. P. The effect of human resource practices on organizational performance: evidence from Greece. **International Journal of Human Resource Management**, v. 19, n.1, p. 74-97, 2008.
- VOLBERDA, H. W.; FOSS, N. J.; LYLES, M. A. Absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. **Organization Science**, v. 21, n. 4, p. 931-951, 2010.
- WALSH, J. P.; UNGSON, G. R. Organizational Memory. **Academy of Management Review**, v. 16, n. 1, p. 57-91, 1991.
- WILKINSON, I.; YOUNG, L. On cooperating firms, relations and networks. **Journal of Business Research**, v. 55, n. 2, p. 123-132, 2006.
- ZANGISKI, M. A.S. G.; LIMA, E. P.; COSTA, S. E. G. Organizational competence building and development: Contributions to operations management. **International Journal of Production Economics**, v. 144, p. 76-89, 2013.
- ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Editora Atlas, 2001.
- ZHENG, W.; YANG, B.; MCLEAN, G. B. Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management. **Journal of Business Research**, v. 63, n. 7, p. 763-771, 2010.
- ZOLLO, M.; WINTER, S. G. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. **Organization Science**, v. 13, n. 3, p. 339-351, 2002.

Artigo recebido em 10/12/2014 e aceito para publicação em 07/06/2015
