

Modelagem do processo de criação e difusão do conhecimento no âmbito organizacional: Uma abordagem baseada na análise de redes sociais complexas.

Jorge Luiz dos Santos, M.Sc.

Renelson Ribeiro Sampaio, Ph.D

Programa de Pós-graduação em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial (Doutorado) – PPG-MCTI

Linha de Pesquisa: Modelagem de Sistemas Cognitivos

Resumo

O desempenho de empresas dependentes da tecnologia é função da inovação, visando oferecer níveis de excelência em serviço, e crescer de forma sustentável. Dos fatores que dinamizam e integram processos organizacionais, tecnologia e pessoas, destaca-se o conhecimento necessário para a realização das tarefas nos vários níveis de tomada de decisão. A aplicação de modelos de gestão do conhecimento tornou-se prática em várias organizações. Porém, esses modelos carecem de definição de métricas para mensurar a efetividade da sua aplicação. Esta questão suscitou como pergunta de partida identificar “Quais as características das relações entre componentes de equipes de projetos ao constituir redes sociais informais empenhadas no desenvolvimento de tarefas de projetos, que influenciam a geração e difusão do conhecimento resultando na melhoria da execução dessas tarefas na organização?”. Sendo o objetivo principal, construir um modelo computacional baseado na metodologia de análise de redes sociais, mapeando relações entre membros das equipes de trabalho e demais *stakeholders* dos projetos para evidenciar características, configurações e indicadores das redes sociais informais que influenciam a geração e a difusão do conhecimento, e estudar esta influência sobre o desempenho das equipes de trabalho na execução de suas tarefas. Este modelo se apoia no quadro de referência do processo de governança que é uma das principais fontes de conhecimento explícito organizacional. Para isto, é necessário: Mapear as áreas de negócio; construir e validar um modelo computacional sustentado pela metodologia de análise de redes sociais; identificar as principais características presentes nas redes informais, que viabilizam o processo de geração e difusão do conhecimento; e medir o coeficiente e difusão do conhecimento a partir dos dados coletados, avaliando o processo de geração e difusão do conhecimento pelo confronto dos resultados com dados do modelo de governança organizacional. Adotou-se a fenomenologia na fase inicial da pesquisa, em uma abordagem inicialmente qualitativa, visando a interpretação dos resultados e posterior construção do modelo. Será também realizada uma pesquisa exploratória e investigativa, para identificar as principais variáveis de influência componentes do modelo. Com base em análises documentais, entrevistas e questionários, será feito um levantamento das práticas organizacionais relacionadas à geração e difusão do conhecimento. O modelo computacional construído viabilizará a análise quantitativa dos dados e permitirá realizar o mapeamento do fluxo informacional que possibilita a criação e difusão do conhecimento, utilizando-se técnicas de análise de redes sociais. Espera-se que o modelo ajude a compreender melhor o processo de geração e difusão de conhecimento organizacional, auxiliando no planejamento da estruturação de equipes de projetos.

Palavras chaves:

Gestão do Conhecimento. Redes Sociais Complexas. Governança da Tecnologia da Informação.

Introdução

As redes sociais informais intra e interorganizacionais são elementos fundamentais para o processo de criação e difusão do conhecimento nas organizações. Quando essas organizações adotam um modelo de governança de processos que forma um quadro de referência ou *framework* é possível estabelecer um sistema de métricas para avaliar o desenvolvimento dos projetos, bem como o processo de criação e difusão do conhecimento.

Este último é normalmente influenciado pelo fluxo informacional gerado pelas redes informais existentes no âmbito organizacional. Essas redes representam as interações entre empregados e também entre estes e os agentes externos às organizações, ao tratar das soluções de problemas e ao realizar trocas de experiências acerca de temas que envolvem as atividades de trabalho.

A falta de visibilidade sobre as estruturas das relações informais que exercem influência sobre o fluxo informacional que viabiliza de forma subjacente, o processo de conversão do conhecimento e consequentemente a sua difusão, no âmbito organizacional se caracteriza como um problema. Esta lacuna prejudica a capacidade das organizações de mensurar processo de geração, difusão e conversão do conhecimento. Entende-se também que o fluxo informacional e o processo de difusão de conhecimento não percorrem um caminho ideal existindo várias barreiras neste percurso.

Neste contexto, estabeleceu-se como pergunta de partida para o desenvolvimento da tese, identificar quais as características das relações entre componentes de equipes de projetos ao constituir redes sociais informais empenhadas no desenvolvimento de tarefas, que podem influenciar a geração e difusão do conhecimento trazendo consequências para a execução dessas tarefas no contexto organizacional.

O objeto da presente pesquisa é o quadro de funcionários da área de desenvolvimento de sistemas de uma empresa pública de prestação de serviços na área de T.I., a partir do qual será construído o modelo baseado em redes sociais cujos nós são membros de equipes de projeto de desenvolvimento de software e que se constituem nas unidades de análise da pesquisa.

Como objetivo principal estabeleceu-se construir um modelo computacional baseado na metodologia de análise de redes sociais, mapeando as relações entre os membros das equipes de desenvolvimento e demais *stakeholders* dos projetos para evidenciar características e configurações das redes sociais informais relacionadas à geração e a difusão do conhecimento, exercendo influência sobre o desempenho das equipes de trabalho na execução de suas tarefas. Para isto, é necessário: Mapear as áreas de negócio; construir e validar um modelo computacional sustentado pela metodologia de análise de redes sociais; identificar as principais características presentes nas redes informais, que viabilizam o processo de geração e difusão do conhecimento; e medir o coeficiente e difusão do conhecimento a partir dos

dados coletados, avaliando o processo de geração e difusão do conhecimento pelo confronto dos resultados com dados do modelo de governança organizacional.

Do ponto de vista acadêmico, este estudo se justifica na medida em que aborda o aprendizado organizacional, dando ênfase às métricas de avaliação, que representam uma área pouco explorada, devido às dificuldades de defini-las e operacionaliza-las objetiva e consistentemente. Já de um ponto de vista mais pragmático, a relevância do tema pode ser defendida a partir da possibilidade de demonstrar a relação entre a aplicação da política de gestão do conhecimento e sua associação com os resultados expressos pelos indicadores de desempenho de projetos, construídos sobre os alicerces dos modelos de governança organizacional.

Metodologia

Bell (2008) ressalta a necessidade da realização criteriosa do planejamento da pesquisa muito embora a escolha prévia de uma linha ou abordagem metodológica, não exclua a possibilidade de rever os métodos, ou mesmo combiná-los, durante o desenvolvimento e a evolução do trabalho. Este planejamento deve assim, incluir diretrizes para a avaliação da própria pesquisa a ser realizada, visto que os critérios de validação da pesquisa podem ser estabelecidos previamente a partir do planejamento.

Cooper, Schindler (2003) ressaltam que o planejamento deve identificar *a priori*, os métodos de coleta, mensuração e análise de dados, envolvendo de forma geral a identificação das atividades a serem elaboradas no tempo previsto para a pesquisa, devendo ser norteadas pela temática e principalmente pela questão de pesquisa. Os autores observam que o planejamento deve orientar a seleção de fontes e dos tipos de informação necessários à realização e operacionalização do trabalho a ser realizado. O plano de pesquisa deve também servir para balizar e especificar as relações entre as diversas variáveis presentes no estudo, destacando também os procedimentos a serem adotados em cada etapa ou atividade da pesquisa. É portanto necessário categorizar as escolhas metodológicas com base na questão fundamental da pesquisa e nos objetivos. Esta categorização visa o enquadramento da pesquisa de forma a direcionar as escolhas dos métodos, abordagens e técnicas a serem utilizadas. Para efeito de classificação desta proposta de pesquisa, utilizou-se a nomenclatura descrita em Collis, Hussey (2005).

Dadas as características da pesquisa em questão, estabeleceu-se como paradigma da pesquisa, o fenomenológico, já que os objetivos estabelecidos demandam uma análise qualitativa, com ênfase na interpretação dos resultados. Este enquadramento, não necessita ser feito precisa e categoricamente, mas pode ser realizado considerando que a pesquisa apresenta

características que se alinham mais a uma abordagem qualitativa, em um extremo que quantitativa no extremo oposto. Em outras palavras, isto permite a utilização de algumas técnicas que podem envolver métodos ligados a uma ou outra abordagem, na medida em que isto se faça necessário.

Com relação aos processos metodológicos, a fenomenologia baseia-se em um processo indutivo, que permite a formação de categorias que são identificadas durante o processo de pesquisa. Collis, Hussey (2005) propõe uma combinação de métodos, que pode ser adequada para aumentar a confiabilidade e a validade do estudo em questão, já que possibilita o cruzamento ou a triangulação de diferentes perspectivas. A triangulação pode se referir aos dados coletados de diferentes fontes e em momentos distintos, aos investigadores, aos métodos e às teorias. Neste estudo, considera-se a triangulação no plano dos dados, no plano metodológico e no plano das teorias.

Em síntese, será realizada uma pesquisa de caráter exploratório e investigativo, para identificar os setores a serem mapeados. Em seguida, com base em análises documentais e entrevistas, deverá ser realizado um levantamento das ações organizacionais voltadas para a política de gestão do conhecimento. Numa abordagem mais analítica da pesquisa, será avaliada a relação entre o fluxo informacional associado ao processo de difusão do conhecimento e os resultados de desempenho de equipes de projetos, à luz da teoria. Finalmente, pretende-se a partir do modelo construído e dos dados obtidos, realizar a validação das métricas estabelecidas para cada dimensão no escopo da pesquisa.

Resultados e discussões

Espera-se através desta pesquisa compreender melhor os mecanismos que resultam da implementação da política organizacional representada pelos modelos de gestão da área tecnológica, aliados ao modelo de gestão do conhecimento na empresa. Deste estudo, pode resultar um aumento da transparência dos processos organizacionais bem como uma maior compreensão do processo de integração entre a abordagem de gestão do conhecimento utilizada pela empresa e os modelos utilizados para a gestão de governança da tecnologia da informação, ambos operacionalizados no nível de redes sociais dentro da organização.

Esta transparência poderá ser evidenciada, através da correspondência que se busca entre os indicadores de desempenho das equipes de desenvolvimento, as ações empreendidas pela organização para gerir o conhecimento facilitando a sua geração e difusão. Finalmente, a pesquisa poderá indicar a formação de estruturas de redes informais, que facilitem o processo de criação e difusão do conhecimento, trazendo resultados positivos para os processos de trabalho.

Considerando-se as equipes como um dos níveis ou unidades de análise da pesquisa, identifica-se como limitação ou fator restritivo, a mobilidade de seus membros, na medida em que as equipes se transformam com a entrada e saída de componentes. Em consequência disto, observa-se uma frequente reconfiguração das redes. Embora esta dinâmica não invalide as análises realizadas, ela requer um modelo que retrate estas transformações ao longo do tempo, o que torna a sua construção mais desafiadora.

Conclusões

Embora nesta fase da pesquisa seja prematuro o estabelecimento de conclusões, pretende-se chegar às relações propostas no projeto através da construção e aplicação de um modelo de métricas, do qual se espera que permitam associar, os resultados demonstrados pelos indicadores vinculados ao desenvolvimento e projetos voltados para a disponibilização de serviços ao cliente, às práticas de gestão de conhecimento adotadas pela empresa. No processo de construção deste modelo, pretende-se ao mesmo tempo identificar e explorar questões relacionadas à dinâmica particularizada do processo de criação do conhecimento baseado na política organizacional e de suas relações com ações práticas empreendidas por pessoas durante na condução deste processo.

Referências

BELL, Judith. **Projeto de pesquisa: Guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 3ª edição.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Porto Alegre: Bookman, 2005. 2ª edição.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S.. **Métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 7ª edição.