

COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO EM UM PROJETO SOCIOAMBIENTAL: QUAIS FERRAMENTAS E PRÁTICAS DE GC SÃO UTILIZADAS?

Natália Silvério¹;

Cintya Hikari Aihara²;

Gregório Varvakis³;

Abstract: Knowledge sharing is one activity of knowledge management (KM) and can influence project management. The literature indicates that studies on knowledge sharing in socio-environmental projects still need to be explored. This article aims to identify KM practices, information and communication technology (ICT) tools used to share knowledge in a socio-environmental project. For this, approaches based on qualitative research for the collection, and analysis of data. As a result, the mailing lists, document storage cloud (Google drive), and instant messaging application (WhatsApp) were identified as ICT tools; storytelling, and lessons learned as KM practices.

Keywords: Knowledge sharing; socio-environmental projects; KM practices; ICT tools.

Resumo: O compartilhamento de conhecimento é considerado uma das atividades da gestão do conhecimento (GC), e pode influenciar na gestão de projetos. A literatura indica que estudos sobre compartilhamento de conhecimento em projetos socioambientais ainda necessitam ser explorados. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo identificar as práticas de GC e ferramentas de tecnologia da informação e comunicação utilizadas no compartilhamento de conhecimento em um projeto socioambiental. Para isso, adotou-se abordagens baseadas na pesquisa qualitativa para a coleta e análise dos dados. Como resultados, identificou-se as listas de e-mails, nuvem de armazenamento de documentos (Google drive) e aplicativo de mensagens instantâneas (WhatsApp) como ferramentas de TIC; narrativas e lições aprendidas como práticas de GC.

Palavras-chave: compartilhamento de conhecimento; projeto socioambiental; práticas de gestão do conhecimento; ferramentas de tecnologia da informação e comunicação.

¹ Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis - Brasil. Correo electrónico: nataliasilverio.ma@gmail.com

² Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis - Brasil. Correo electrónico: cintyahikari@gmail.com

³ Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis - Brasil. Correo electrónico: g.varvakis@ufsc.br

1 INTRODUÇÃO

A partir do momento em que o conhecimento é considerado como um ativo organizacional (Wiig, 1993; Lindner & Wald, 2011; Jaleel, Daim & Giadedi, 2019) e estratégico para as organizações (Grant, 1996) terem vantagem competitiva (Alavi & Leidner, 2001), a gestão do conhecimento (GC) vem então como uma abordagem sistemática e estruturada (Ribeiro, 2017) que está apoiada em métodos, práticas e ferramentas para gerir os conhecimentos organizacionais (Polyaninova, 2011).

O compartilhamento do conhecimento é considerado uma das atividades da GC (Heisig, 2009), e se refere ao ato de tornar o conhecimento disponível para todos da organização (Ipê, 2003). Está associado com a alta performance em projetos, pois o compartilhamento de conhecimento proporciona que o conhecimento especializado, sobretudo o tácito, esteja disponível para todos os participantes (Sandhawalía & Dalcher, 2010), o que diminui custos, evita atrasos no cronograma e promove qualidade (Polyaninova, 2011; Navimipour, 2016; Oun, 2016; Tomomitsu, Carvalho & Moraes, 2018).

Partindo desse contexto, projetos socioambientais reúnem especialistas de diferentes áreas do conhecimento, que estudam diferentes aspectos do meio natural e social. Por se tratar de projeto, é comum que as equipes sejam compostas por profissionais que não haviam trabalhado juntos preteritamente, ou ainda, pessoas que sequer se conheciam.

Nestas situações, é possível que o compartilhamento de conhecimento seja influenciado, haja vista que equipes as quais há membros que trabalham juntos há mais tempo são mais propensas a compartilhar conhecimento entre si (Bakker et al., 2006).

Com base nisso, este artigo tem como pergunta de pesquisa: quais as ferramentas e práticas de GC que auxiliam o compartilhamento de conhecimento em um projeto socioambiental? Para isso, selecionou-se um projeto de extensão universitária ligado à Universidade Federal de Santa Catarina, que é composto por participantes de diferentes departamentos de ensino da Universidade.

Optou-se por explorar o compartilhamento de conhecimento nesse projeto pois temas relacionados à GC no contexto de projetos são de interesse da área de gestão de projetos, e ainda são pouco investigados (Oun, Blackburn, Olson & Blessner, 2016; Tomomitsu, Carvalho & Moraes, 2018), sendo os estudos mais explorados em projetos das áreas de

tecnologias da informação e desenvolvimento de novos produtos (Tomomitsu, Carvalho & Moraes, 2018).

Diante dessa lacuna, esta pesquisa tem como objetivo identificar as práticas de GC e ferramentas utilizadas para o compartilhamento de conhecimento em um projeto socioambiental.

As seções seguintes apresentam o referencial teórico que baseou essa investigação, os métodos utilizados para a coleta e análise dos dados, os resultados obtidos, conclusões e referências bibliográficas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A GC traz vantagens para as organizações, pois tem forte efeito no desempenho (Gupta & Chopra, 2019) e auxilia no aumento da produtividade e eficiência (Navimipour & Charband, 2016), o que auxilia a organização a alcançar melhores resultados, pois o conhecimento pode ser considerado o ativo mais valioso de uma organização (Wiig, 1993).

O conhecimento é considerado uma informação processada conscientemente pela mente, refere-se “ao entendimento tácito ou explícito sobre as relações entre os fenômenos” (North & Scharle, 2020, p. 10).

O compartilhamento de conhecimento, por sua vez, é considerado como o ato de tornar esse ativo disponível para outras pessoas da organização (Ipê, 2003). Desse modo, o conhecimento individual é convertido em uma forma que possa ser processada, absorvida e utilizada por outros indivíduos (Ipê, 2003).

Para que o compartilhamento de conhecimento ocorra, é importante destacar fatores que podem influenciar. Navimipour & Charband (2016) destaca que os vínculos sociais podem aumentar a disposição dos integrantes de uma equipe em compartilhar conhecimento, o que corrobora com a visão de Bakker et al. (2006) a qual membros de equipes que trabalham juntos há mais tempo tendem a compartilhar mais conhecimento entre si se comparado àquelas equipes mais jovens.

Relações interpessoais facilitam o compartilhamento de conhecimento (Shinoda, Maximiniano & Sbragia, 2015; PMI, 2017), sobretudo o tácito, que é difícil de ser codificado

e documentado e é adquirido por meio de experiências, aprendizados, valores e crenças (Polyaninova, 2011).

Outro fator a ser considerado é a cultura organizacional (Riege, 2005; Gaál, Szabó, Obermayer-Kovács & Csepregi, 2015). É necessário que as organizações sejam transparentes, suportem o compartilhamento de conhecimento (Lyu & Zhang, 2017), e sejam responsáveis por promoverem um ambiente de confiança e respeito (Shinoda, Maximiniano & Sbragia, 2015).

No contexto organizacional, o compartilhamento de conhecimento em projetos também traz vantagens., destacando-se a melhoria no desempenho da gestão do projeto (Tomomitsu, Carvalho & Moraes, 2018), pois o compartilhamento de conhecimento pode contribuir para que os projetos não excedam os recursos e tempo disponível para a realização das atividades.

Os projetos são caracterizados por empreenderem um esforço temporário para criar um produto, serviço ou resultado único (PMI, 2017). Logo, são orientados a curto prazo e não possuem rotinas organizacionais como uma organização (Hanish, Lindner & Wald, 2009). Geralmente integram especialistas de diferentes áreas do conhecimento, sobretudo especialistas que não haviam trabalhado juntos anteriormente, ou até mesmo não se conheciam (Hanish, Lindner & Wald, 2009; Polyaninova, 2011).

Ao considerar que a performance em projetos é um resultado das interações entre os membros da equipe (Sandhawalia & Dalcher, 2010), percebe-se que projetos cujos profissionais não haviam trabalhado juntos anteriormente em equipes podem ser afetados. De modo semelhante, o compartilhamento de conhecimento em projetos também pode ser prejudicado (Bakker et al., 2006), como mencionado anteriormente.

A fim de promover o compartilhamento de conhecimento e alcançar melhores resultados, as organizações, bem como os projetos, podem utilizar práticas e ferramentas de gestão do conhecimento. As práticas podem incluir componentes técnicos e humanos (Donate & Canales, 2012), e estão diretamente relacionadas com o desempenho do indivíduo na organização, uma vez que ele é capaz de identificar, criar e utilizar o conhecimento de maneira eficaz. Dessa forma, pode-se gerar valor para a organização (Wiig, 1993) e assim, obter resultados competitivos frente aos seus concorrentes (Rehman, Asghar & Ahmad, 2015).

As práticas se referem à iniciativas e atividades utilizadas com o objetivo de suportar a gestão eficiente e eficaz do conhecimento, e assim obter benefícios (Schiuma, Andreeva & Kianto, 2012). Em complemento Donate & Canales (2012) consideram as práticas como métodos ou iniciativas específicas usadas para apoiar a criação, transferência, armazenamento, recuperação e aplicação de conhecimento.

A literatura não apresenta um consenso sobre a classificação e o número de práticas de GC. Convém, no entanto, destacar Andreeva & Kianto (2012) que classificam as práticas relacionadas às TIC e ao gerenciamento de recursos humanos, e Young (2020) que apresenta uma relação de práticas de GC, o qual serviu de referência para esta pesquisa.

No contexto de transformação digital, percebe-se que ferramentas baseadas em TIC estão cada vez mais presentes no cotidiano das organizações, e a internet vem sendo usada como uma infraestrutura básica para a gestão de conhecimento (Ileana & Antoaneta, 2008). Essas ferramentas tornam a comunicação mais ágil, melhoram as conexões entre colegas de trabalho e facilita o compartilhamento de conhecimento (Mallmann, Maçada & Oliveira, 2018). Ademais, contribuem para o aumento da produtividade e da eficiência, como também ajudam a melhorar os serviços e produtos (Denyer, Parry & Flowers, 2011).

3 MÉTODOS

Levando em consideração que a GC é um tema de interesse para a gestão de projetos, e que há poucos estudos no contexto de projetos socioambientais (Tomomitsu, Carvalho & Moraes, 2018), selecionou-se para investigação um projeto de extensão vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina. O projeto selecionado corresponde a um diagnóstico socioambiental, o qual é composto por sete áreas de estudo: fauna, flora, geologia/geomorfologia, hidrologia, geografia, socioantropologia, educação ambiental e governança.

A fim de identificar as práticas e ferramentas utilizadas para o compartilhamento de conhecimento, utilizou-se como abordagem a pesquisa qualitativa, sendo a coleta de dados realizadas por meio de entrevistas semiestruturadas.

Para as entrevistas semiestruturadas, foram selecionados os líderes das áreas estudadas pelo projeto, bem como o coordenador geral do estudo, o que totalizou em oito entrevistados.

A escolha desses participantes se deu por dois motivos: são os responsáveis pela condução das suas áreas técnicas, e são atores importantes para a comunicação com a coordenação do projeto para determinados assuntos. Ou seja, são pessoas chave no compartilhamento de conhecimento entre a gestão do projeto e equipe executora.

As entrevistas ocorreram entre março e abril de 2020, e foram realizadas presencialmente com quatro participantes, e por meio de videoconferências com os demais. Para todas elas se utilizou o mesmo roteiro pré-estabelecido. As entrevistas foram gravadas mediante autorização expressa no termo de consentimento livre e esclarecido. É importante destacar que ao final de cada uma delas foram feitas anotações no caderno de campo, de modo a registrar percepções iniciais.

Os áudios foram transcritos por meio do *website* <https://dictation.io/speech> e revisadas com auxílio do *website* <https://otranscribe.com/>. As transcrições foram inseridas no *software QDA Miner Lite* (versão gratuita), para que pudessem ser analisadas qualitativamente, de acordo com os seguintes passos: 1) familiarização dos dados; 2) codificação; 3) agrupamento dos códigos em temas; 4) escrita dos resultados (Creswell, 2014).

A fase de familiarização dos dados consistiu na leitura inicial das transcrições, e para cada resposta dada pelos entrevistados, fez-se uma avaliação inicial sobre o que o entrevistado estava falando. Desse modo, foi possível dar um sentido para cada resposta, bem como para a entrevista como um todo, além de já extrair ideias iniciais, padrões, frases e pontos interessantes para a análise posterior.

Na sequência, procedeu-se com o processo de codificação inicial, o qual consistiu em atribuir um código para cada segmento analisado, com base no significado dado. Esses códigos foram gerados no decorrer da análise inicial de cada entrevista, e foram baseados no roteiro de entrevista.

Após o término da codificação inicial, os códigos foram revisados com o intuito de analisar a necessidade de recodificar alguns trechos, bem como criar novos códigos caso necessário. Ao fim desta etapa, gerou-se uma planilha de dados com os códigos designados para cada segmento, a qual possibilitou verificar quais eram mais frequentes, fazer conexões entre as entrevistas, bem como gerar uma lista de códigos para agrupá-los.

O agrupamento foi realizado de acordo com a similaridade e redundância, para que então fossem criados os temas que refletissem as ideias mais amplas abordadas pelos entrevistados. Ao final, procedeu-se com a escrita dos resultados.

4 RESULTADOS

A partir das entrevistas, identificou-se como práticas de GC de acordo com Young (2020) as narrativas (*storytelling*) e lições aprendidas. Entre as ferramentas que apoiam as práticas são as listas de e-mails, nuvem de armazenamento de documentos (Google Drive) e aplicativo de mensagens instantâneas (WhatsApp).

As ferramentas colaborativas baseadas na internet já fazem parte da rotina das organizações (Ileana & Antoaneta, 2008), e são capazes de proporcionar uma experiência rica de interação entre os membros da organização (Nath, 2015), o que justifica a utilização das ferramentas como meio para possibilitar o compartilhamento de conhecimento.

Desse modo, percebe-se que as ferramentas identificadas no projeto podem influenciar na performance dele. Nesse sentido, Mallmann, Maçada & Oliveira (2018) verificaram que ferramentas de TIC apresentaram efeito positivo no compartilhamento de conhecimento em empresas de TI, inclusive naquelas cujas equipes estão geograficamente distribuídas.

A partir disso, infere-se que essas ferramentas identificadas neste projeto investigado podem contribuir para o compartilhamento de conhecimento, e também podem influenciar na performance do projeto (Sandhawalia & Dalcher, 2010).

A lista de e-mails, por exemplo, é uma ferramenta disponível para todos os membros do projeto, e viabiliza o compartilhamento de conhecimento explícito, como destacado neste trecho:

“E tem acontecido muito assim, por e-mail também né, passei muita coisa para as antropólogas, passei muita coisa para os meninos da fauna, as trilhas indiquei né, a gente tem o Wikiloc que é um programa de trilhas, eu passei as trilhas da região para eles, do Wikiloc.” (saíra-sapucaia)

No que tange às mensagens instantâneas trocadas por meio do grupo no WhatsApp, todos os entrevistados consideraram uma ferramenta importante para o compartilhamento de conhecimento. Isso se dá pois o grupo no WhatsApp permite compartilhar informações entre

todos do projeto de uma maneira fácil e rápida, ao contrário dos e-mails que são pouco dinâmicos e ágeis (Mallmann et al., 2018), como também comentado por um dos entrevistados

“Então, se a gente tá pensando nessa organização da pesquisa, pesquisa e extensão né, o celular tem sido importante nesse sentido também, porque a todo tempo a gente já... não demora, não envia o e-mail e espera o outro ver.” (saíra-sapucaia)

Da mesma forma, os resultados apresentados na pesquisa de (Dorow, Fraga & Rados, 2018) indicaram que grupos de WhatsApp são ferramentas que também apoiam o compartilhamento de conhecimento no contexto de organizações de radiologia e diagnóstico por imagem, devido à vantagem de envio rápido de mensagens escritas, áudios e imagens. Ademais, por serem interativos e desenvolverem a capacidade de compartilhar conhecimento, os aplicativos de mensagens (a exemplo de grupos de WhatsApp) ajudaram a melhorar nos processos de tomada de decisão naquele contexto estudado.

A terceira ferramenta identificada foi a nuvem de armazenamento de dados. Essa ferramenta pode ser considerada sob o ponto de vista de Alavi & Leidner (2001) como uma memória organizacional, pois possui documentos que apresentam conhecimento explicitado. Como exemplo, é destacado por um dos entrevistados os documentos que descrevem alguns dos procedimentos relacionados ao andamento do projeto.

“Então eu acho que é mais isso assim, porque outras coisas, tipo, eu acho que o drive é uma ferramenta que está bem boa, tipo, toda essa parte inicial de orientação dos procedimentos, tipo, relatório de viagem, essas coisas assim, foi tudo muito bom [...] Se eu não tava na reunião que a Nati explicou, eu vou precisar ir atrás na minha primeira saída de campo, de saber como eu faço o relatório... Então... Tem o drive que tem lá um documento explicando perfeitamente isso...” (Curió)

De modo geral, percebe-se que essas ferramentas permitem a interação entre as pessoas (Alavi & Leidner, 2001), e possibilitam o compartilhamento de conhecimento no projeto. Por conta disso, as organizações estão investindo em tecnologias e ferramentas que

favorecem as interações interpessoais com o intuito de melhorar o compartilhamento de conhecimento organizacional (Dorow et al., 2018).

É importante lembrar que o projeto tem equipes geograficamente dispersas, o que torna as ferramentas algo essencial para que se mantenha os vínculos criados durante os encontros pessoais, que influenciam na disposição dos membros em compartilhar conhecimento (Navimipour, 2016). Ademais, as ferramentas auxiliam na criação de experiências e bases de conhecimento compartilhadas, que para (Reich, 2007) são aspectos importantes para o compartilhamento de conhecimento.

Para além das ferramentas, observou-se que o projeto possui iniciativas informais e não intencionais de práticas GC. São elas: narrativas (*storytelling*) e lições aprendidas.

As narrativas são consideradas uma forma natural e comum de compartilhamento de experiência (Gibbs, 2009). Elas têm se mostrado como uma prática utilizada pelos membros do projeto seja por meio de reuniões e saídas de campo, que permitem a interação pessoal, quanto por meio de ferramentas de TIC, como destacado:

Eu acho que uma coisa legal foi ter criado aquele grupo do WhatsApp que todo mundo passa a informação. "Olha o que eu vi", nossa uma coisa simples, mas você fica sabendo, quem está em campo, o que estão vendo, dificuldades. (araponga)

Por sua simplicidade, as narrativas são consideradas uma forma poderosa de compartilhamento de conhecimento, especialmente o conhecimento tácito (Young, 2020), que está fortemente presente nas saídas de campo para coleta de dados. A partir disso, observou-se que o compartilhamento de conhecimento proveniente desses momentos auxilia no andamento dos trabalhos de várias equipes, como destacado a seguir, otimizam tempo, e consequentemente recursos para o projeto.

“a equipe da fauna, se não me engano, teve numa área, subiram lá no morro e encontraram coisas legais... Eles dão a dica... Olha, essa trilha aí tá bem legal, encontramos umas coisas interessantes...” (pica-pau-bufador)

Considera-se que o conhecimento é melhor compartilhado quando as narrativas são realizadas nas reuniões face-a-face, pois nestes momentos há sinais de convencimento que só são possíveis de serem transmitidos pessoalmente (Davenport & Prusak, 2003). Da mesma forma, os resultados de (Dorow et al., 2018) demonstraram que os ambientes que permitem interações face-a-face possuem um maior fluxo de conhecimento. Por conta disso, é sugerido que as narrativas não sejam utilizadas como práticas de GC a serem utilizadas por meio de TICs (Young, 2020).

No entanto, identificou-se que a prática das narrativas quando apoiada nas ferramentas de TIC são consideradas importantes para o compartilhamento de conhecimento no contexto investigado, principalmente pelo fato das equipes estarem geograficamente distribuídas.

Uma outra prática identificada se refere às lições aprendidas, pois em diversos momentos os entrevistados destacaram algumas lições compartilhadas por outras equipes que auxiliou no desenvolvimento dos seus trabalhos, principalmente os trabalhos em campo.

“[...] teve uma ocasião em que teve chuvas muito fortes lá em São Francisco do Sul né, isso foi informado pelas equipes para que tomassem cuidado. Questão do trânsito, que era próxima do carnaval, foi feito um alerta, se vocês foram para a área, façam esse caminho aqui que é mais fácil de chegar. Isso é bem útil sabe. Teve uma divulgação sobre "ah, tomou uma picada de cobra, que hospital você deve procurar?" Tudo isso é bem importante.”
(pica-pau-bufador)

Deste modo, as lições aprendidas oferecem uma oportunidade para os membros receberem dicas específicas sobre determinados processos, de modo a serem executados mais facilmente no futuro (Decker, Rech, Althoff, Klotz, Leopold, & Voss, 2005), sejam elas dicas de processos que obtiveram sucesso ou fracasso (Ferenhof, Forcellini & Varvakis, 2013).

No contexto do projeto, as lições aprendidas são compartilhadas por meio do grupo do WhatsApp, em reuniões face-a-face, e nas saídas de campo. As lições compartilhadas por WhatsApp e durante as reuniões ficam registradas respectivamente na ferramenta e nas ATAs de reuniões. No entanto, observa-se que a documentação não é sistematizada, ou seja, não há um procedimento pré-estabelecido para gerar e armazenar as lições aprendidas, como destacado por Latino, Corallo, Capone, Martino e Trifoglio (2016). Isso pode dificultar a

recuperação desse conhecimento, haja vista que não foi construída uma base de conhecimento para o projeto a partir das lições aprendidas (Ferenhof, Forcellini & Varvakis, 2013).

Em relação às saídas de campo, que são considerados momentos importantes para compartilhamento de lições aprendidas, há conhecimentos que são compartilhados apenas entre as pessoas que estavam naquele ambiente. Ou seja, caso não tenha sido compartilhado no WhatsApp ou em reuniões, é conhecimento tácito disponível apenas para os presentes naquelas saídas.

5 CONCLUSÕES

A partir das entrevistas semiestruturadas, observou-se que essa pesquisa alcançou o objetivo proposto, que foi identificar as práticas e ferramentas utilizadas para o compartilhamento de conhecimento em um projeto socioambiental.

Identificou-se como práticas para compartilhar o conhecimento as narrativas (*storytelling*) e lições aprendidas, que são apoiadas pelas seguintes ferramentas de TIC: listas de e-mails, nuvem de armazenamento de documentos (Google Drive) e mensagens instantâneas (WhatsApp). Essas ferramentas foram consideradas importantes para o contexto estudado, pois possibilitam a interação entre os membros da equipe, que estão geograficamente distribuídos.

No que tange às práticas, notou-se que elas são incipientes e não ocorriam de maneira intencional, formal e estruturada. Diante disso, percebe-se que estruturá-las quanto a forma e rotina de utilização é necessário para que o projeto promova a interação entre os membros da equipe, alcance as vantagens e benefícios do compartilhamento de conhecimento.

Como foi visto ao longo do artigo, a maioria dos membros da equipe do projeto não se conheciam, tampouco haviam trabalhado juntos. Esse aspecto pode influenciar no compartilhamento de conhecimento, haja vista que equipes que trabalham há mais tempo juntas tendem a compartilhar mais conhecimentos do que àquelas mais jovens. Nesse sentido, considera-se que a adoção de práticas estruturadas é necessária para projetos como esses.

Em termos de contribuição científica, o artigo explorou um contexto que ainda precisa ser investigado, que é a gestão do conhecimento no contexto de projetos socioambientais. Projetos com essas características reúnem pessoas de diferentes áreas do conhecimento que a

priori parecem não se relacionar. No entanto, observou-se que as equipes são interdependentes, ou seja, o resultado de cada equipe influencia na discussão de outra, pois os elementos de estudo do projeto (aspectos socioambientais) estão interconectados.

Conclui-se que o compartilhamento de conhecimento em projetos socioambientais pode influenciar significativamente na qualidade dos produtos, e que por isso, sugere-se que práticas e ferramentas que promovam o compartilhamento de conhecimento sejam adotadas nesses contextos.

Como limitações da pesquisa, é importante destacar que o projeto investigado é vinculado a uma instituição do ensino superior, logo resultados obtidos podem não se repetir em outros contextos. Diante disso, sugere-se que sejam realizadas pesquisas em projetos socioambientais que estejam vinculados a outros tipos de organizações, por exemplo.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. O agradecimento se estende aos entrevistados que contribuíram com esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- Andreeva, T., & Kianto, A. (2012), “Does knowledge management really matter? Linking KM practices, competitiveness and economic performance”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 16 No. 4, pp. 617-636.
- Bakker, M., Leenders, R.T.A.J., Gabbay, S.M., Kratzer, J. & Van Engelen, J.M.L. (2006), Is trust really social capital? Knowledge sharing in product development projects, *The Learning Organization*, Vol. 13 No. 6, pp. 594-605
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2003), *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. 15ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier
- Denyer, D., Parry, E., & Flowers, P. (2011). “Social”, “Open” and “Participative”? Exploring personal experiences and organisational effects of enterprise 2.0 use. *Long Range Planning*, 44(5-6), 375-396.

- Decker, B., Rech, J., Althoff, K. D., Klotz, A., Leopold, E., & Voss, A. (2005). eParticipative Process Learning—process-oriented experience management and conflict solving. *Data & Knowledge Engineering*, 52(1), 5-31.
- Donate, M. J., & Canales, J. I. (2012). A new approach to the concept of knowledge strategy. *Journal of Knowledge Management*.
- Dorow, P. F., Fraga, B. D., & Rados, G. J. V. (2018). Ambientes determinantes ao compartilhamento do conhecimento em organizações de radiologia e diagnóstico por imagem: um estudo de múltiplos casos. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 8(2), 22-42.
- Ferenhof, H. A., Forcellini, F. A., & Varvakis, G. (2013). Lições aprendidas: agregando valor ao gerenciamento de projetos. *Revista de Gestão e Projetos-GeP*, 4(3), 197-209.
- Gaál, Z., Szabó, L., Obermayer-Kovács, N. & Csepregi, A. (2015) Exploring the role of social media in knowledge sharing. *The Electronic Journal of Knowledge Management*. 13. 185-197.
- Gibbs, G. (2009). *Análise de dados qualitativos: coleção pesquisa qualitativa*. Bookman Editora.
- Grant, Robert. (1996). Toward A Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*. 17. 109-122. 10.1002/smj.4250171110.
- Gupta, V. & Chopra, M. (2019). Gauging the impact of knowledge management practices on organizational performance – a balanced scorecard perspective. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, v. 48, n. 1, p. 21–46, 15 ago.
- Hanisch, B., Lindner, F., Mueller, A., & Wald, A. (2009). Knowledge management in project environments. *Journal of knowledge management*. Vol. 13 Iss 4 pp. 148 - 160
- Heisig, P. (2009). Harmonisation of knowledge management-comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of knowledge management*, 13(4), 4-31.
- Ileana H., & Antoaneta B. (2008). KM Tools and Technologies that Share Distribute Knowledge. *Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița: Fascicula I*, Inginerie, 01 October, Vol.XV(1), pp.203-211
- Ipe, M. (2003). Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework. *Human resource development review*, 2(4), 337-359.
- Jaleel, F., Daim, T., & Giadedi, A. (2019). Exploring the impact of knowledge management (KM) best practices for project management maturity models on the project management capability of organizations. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 14(1), 47-52.
- Latino, M. E., Corallo, A., Capone, I., Martino, D., & Trifoglio, A. (2016). Lesson Learned and Best Practice Management: A Tool to Support the Enterprise. *Knowledge and Process Management*, 23(3), 230-244.

- Lindner, F., & Wald, A. (2011). Success factors of knowledge management in temporary organizations. *International journal of project management*, 29(7), 877-888.
- Lyu, H., & Zhang, Z. (2017). Incentives for knowledge sharing: impact of organisational culture and information technology. *Enterprise Information Systems*, 11(9), 1416-1435.
- Nath, A. K. (2015). Web 2.0 for knowledge management in organizations and their effects on tacit knowledge sharing and perceived learning. *Journal of Accounting, Business and Management (JABM)*, 22(2), 11-22.
- Navimipour, N. J., & Charband, Y. (2016). Knowledge sharing mechanisms and techniques in project teams: Literature review, classification, and current trends. *Computers in Human Behavior*, 62, 730-742.
- North, K.; Scharle, A. (2020). European Network of Public Employment Services: Practitioner Toolkit of Knowledge Management. 1. ed. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Oun, T. A., Blackburn, T. D., Olson, B. A., & Blessner, P. (2016). An enterprise-wide knowledge management approach to project management. *Engineering Management Journal*, 28(3), 179-192.
- PMI (2017). Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK). *Project Management Institute Inc*. 6ª edição, Pensilvânia: Project Management Institute
- Polyaninova, T. (2011). Knowledge management in a project environment: organisational CT and project influences. *Vine*, vol:41, iss:3, 2011. doi:10.21427/D7NK7M.
- Reich BH. (2007). Managing knowledge and learning in IT projects: a conceptual framework and guidelines for practice. *Project Management Journal* 38(2).
- Rehman, W. U., Asghar, N., & Ahmad, K. (2015). Impact of KM practices on firm's performance: a mediating role of business process capability and organizational learning. *Pakistan Economic and Social Review*, 47-80.
- Ribeiro, J. S. D. A. N., Calijorne, M. A. S., Jurza, P. H., Ziviani, F., & de Ramos Neves, J. T. (2017). Gestão do conhecimento e desempenho organizacional: integração dinâmica entre competências e recursos. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 7, 4-17.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of knowledge management*.
- Sandhawalía, B. S., & Dalcher, D. (2010). Knowledge flows in software projects: An empirical investigation. *Knowledge and Process Management*, 17(4), 205-220.
- Shinoda, A. C. M., Maximiano, A. C. A., & Sbragia, R. (2015). Gestão do conhecimento em organizações orientadas para projetos. *Gestão e Projetos: GeP*, 6(1), 95-110.

- Schiama, G., Andreeva, T., & Kianto, A. (2012). Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance. *Journal of knowledge management*.
- Tomomitsu, H. T. A., Carvalho, M. M. de, & Moraes, R. de O. (2018). A evolução da relação entre a gestão de projetos e a gestão do conhecimento: Um estudo bibliométrico. *Gestão & Produção*, 25(2), 354-369.
- Wiig, K. M. (1993). *Knowledge Management Foundations: Thinking about Thinking-how People and Organizations Represent, Create, and Use Knowledge*. Schema Press, Limited.
- Young, R. (2020). Knowledge management tools and techniques manual. *Tokyo: Asian Productivity Organization*.