
FATORES INFLUENCIADORES DO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO PARA EQUIPES DE DESENVOLVIMENTO DE *SOFTWARE*: recomendações de implantação para práticas da gestão do conhecimento

*THE INFLUENCE OF KNOWLEDGE SHARING FACTORS WITHIN SOFTWARE DEVELOPMENT
TEAMS: The suggestions for implementing knowledge management practices*

**Nelson Tenório (1), Fabrício Bernardelli (2), Arthur Gualberto Bacelar da Cruz Urpia (3),
Maria Ligia Ganacim Granado Rodrigues Elias (4)**

(1) Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação, Brasil, nelson.tenoriojr@gmail.com

(2) bernardelliwolf@gmail.com

(3) arthur.urpia@unicesumar.edu.br

(4) maria.el@unicesumar.edu.br



Resumo

O compartilhamento do conhecimento é relevante para o sucesso e desenvolvimento de organizações de diferentes naturezas e cujos processos se baseiam em fluxos de informações. As organizações de desenvolvimento de *software*, se encontram em meio à demanda constante de inovação tecnológica, bem como cheias de desafios no mercado em que atuam, necessitam gerir e compartilhar o conhecimento visando alcançar a inovação e sustentabilidade no mercado. Este artigo tem como objetivo investigar os fatores influenciadores do compartilhamento do conhecimento em equipes de desenvolvimento de *software*. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa exploratória, realizada por meio de questionário fechado, conduzido via *chatbot*. O artigo analisa dados quantitativos com base na literatura de Gestão do Conhecimento (GC) e identifica fatores influenciadores do compartilhamento do conhecimento no nível individual e organizacional em empresas de desenvolvimento de *software*. Como contribuições, além da discussão dos dados, o artigo apresenta recomendações de práticas de GC que podem aprofundar o compartilhamento do conhecimento nas organizações de desenvolvimento de *software*.

Keywords: GC; processos; estímulo; iniciativas; *chatbot*.

Abstract

Knowledge sharing is relevant to the success and development of organizations of different natures whose processes are based on information flows. *Software* development organizations constantly demand technological innovation and face challenges in the market in which they operate. Therefore, they need to manage and share knowledge to achieve innovation and sustainability in the market. This article investigates the influencing factors of knowledge sharing in *software* development teams. Methodologically, this is exploratory research carried out through a closed questionnaire conducted via chatbot. The article analyses quantitative data from the Knowledge Management (KM) literature. It identifies factors influencing knowledge sharing at the individual and organizational level in *software* development companies. As contributions, in addition to the discussion of data, the article presents recommendations for KM practices that can deepen knowledge sharing in *software* development organizations.

Keywords: KM; process; encourage; initiatives; chatbot.

1 Introdução

As empresas de desenvolvimento de *software*, por estarem em uma demanda de constante inovação tecnológica e cheias de desafios, necessitam gerir de forma eficiente e eficaz os seus ativos de conhecimento, que se apresentam como um diferencial competitivo (Fenton e Bieman 2014).

A aplicação da Gestão do Conhecimento (GC) nesse contexto se justifica, uma vez que o desenvolvimento de *software* consiste em uma atividade de mudanças rápidas, de conhecimento intensivo e que se dá entre várias pessoas atuando em diversas fases e atividades. Diante disso, a GC torna-se fundamental para as organizações que atuam no mercado de *software*, dando respaldo para a projeção da estrutura de dados, informações e conhecimento organizacional (Nonaka e Takeuchi 1997).

Dessa forma, a GC contribui para a estruturação do capital intelectual da organização, permitindo o surgimento de conhecimentos novos, o que constitui também novas estratégias competitivas, uma vez que a GC é um processo sistemático para que o conhecimento útil à organização de sucesso seja criado, capturado, compartilhado e alavancado. Desse modo, é necessário que o conhecimento criado por cada pessoa seja compartilhado (Rumizen 2002; Becker et al. 2021).

Para que esse processo aconteça no ambiente organizacional, é necessário que o conhecimento individual se torne organizacional (Teixeira et al. 2021). Para isso, faz-se importante que tais organizações estimulem o compartilhamento do conhecimento entre as pessoas. Esse compartilhamento, nas organizações, estimula novas ideias, concepção de estratégias e procedimentos colaborativos que agregam valor e que contribuem para um desempenho institucional, essencial no atingimento das metas e resultados (Nonaka 1994).

No caso das empresas de desenvolvimento de *software*, isso se dá pela diversidade de entendimento dos desenvolvedores com relação ao que pode ser significativo para a própria organização (Wilbert et al. 2014). No entanto, os desenvolvedores podem ter resistência para compartilhar seus conhecimentos, associadas a fatores individuais e às mudanças dos processos e cultura organizacional (Firestone e Mcelroy 2003; Tenório e Bjørn 2019).

Cabe evidenciar que, no processo de desenvolvimento de *software*, o compartilhamento do conhecimento é relevante, já que as atividades desenvolvidas nesse setor são essencialmente colaborativas e intensivas no que diz respeito ao conhecimento (Ghobadi e Mathiassen 2015; Tenório et al. 2020). Tendo em vista a importância do compartilhamento do conhecimento, e dada a competitividade desse mercado, esta pesquisa tem como objetivo, por meio de um questionário, investigar os fatores influenciadores do compartilhamento do conhecimento nas equipes.

Além dessa introdução, o artigo se estrutura em mais quatro seções. A seção seguinte apresenta uma revisão da literatura sobre compartilhamento do conhecimento, focando em organizações de desenvolvimento de programas. A seguir, descreve-se a metodologia empregada na pesquisa, para assim discutir os dados sob duas perspectivas principais: a primeira, em que trata do compartilhamento do conhecimento do ponto de vista do indivíduo na organização, e a segunda enfocada nos aspectos organizacionais. A quarta seção, desenvolve recomendações de práticas de gestão do conhecimento visando aperfeiçoar o compartilhamento. Por fim, apresenta-se os comentários conclusivos dessa pesquisa.

2 Gestão e compartilhamento do conhecimento em empresas de desenvolvimento de *software*

Davenport e Prusak (1998) consideram a Gestão do Conhecimento como o conjunto de métodos que capturam a formação, transmissão e aplicação do conhecimento para se alcançar os intuítos da organização. Assim, a GC se caracteriza por estruturar a esfera organizacional a fim de aprimorar resultados firmados em ponderação que instruem o alcance, memorização, execução, compartilhamento e institucionalização de diligentes de conhecimento organizacionais, capazes de executar métodos e processos para se obter o aperfeiçoamento da organização.

Os princípios da GC nas organizações correspondem a uma iniciativa de aplicação em diversos setores de atividades organizacionais, uma vez que auxilia as organizações empresariais a se tornarem competitivas, possibilitando o aumento da competitividade e melhoria do serviço prestado (Santos et al. 2012). Desse modo, o conhecimento e sua gestão nas organizações são trabalhados em abordagens, tais como: aprendizagem individual e organizacional, capital intelectual etc. (Santos et al. 2012).

A GC se pauta na relação intensa e constante de dois tipos de conhecimento: o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (Barboza e Fadel 2017), entendendo que é importante o desenvolvimento de ações que disponibilizem os conhecimentos de equipes ou setores com os demais membros das organizações. O conhecimento tácito está relacionado à perícia e experiência dos membros e das equipes como um todo. O conhecimento explícito, nesse caso, se constitui a partir das rotinas e em procedimentos com base em informações de diversos meios, momentos de interação, conversas, reuniões e outras formas de comunicação. Dessa forma, a GC integra uma visão da dinâmica de toda a organização, o que possibilita o desenvolvimento de estratégias que contribui para o aprimoramento das práticas organizacionais, além de fomentar a inovação constante, uma vez que se produz conhecimento novo, que pode ser compartilhado na organização (Barboza e Fadel 2017).

Em tal contexto, ressalta-se que a GC se constitui sobre três pilares: Pessoas, Processos e Tecnologias (Nonaka e Takeuchi 2008). As pessoas representam os maiores desafios da GC, pois são propulsoras dos ciclos que devem ser praticados e incorporados pela organização. Os processos

representam os ajustes e alinhamentos dos processos internos e externos realizados na estrutura organizacional. A tecnologia é responsável pelo compartilhamento das informações, que evoluem para o conhecimento e ações empregadas na organização (Nonaka e Takeuchi 2008).

Portanto, para que a GC exista efetivamente dentro das organizações, é necessário que ocorra o compartilhamento do conhecimento, processo que auxilia na ampliação e difusão do conhecimento no ambiente organizacional (Nonaka e Takeuchi 1997). Compartilhar conhecimento leva à uma modificação das organizações, pois o conhecimento compartilhado propicia ideias novas, a implementação ou criação de produtos e serviços (Ordaz et al. 2010).

De acordo com Davenport et al. (2003), o modo de compartilhar conhecimento no cotidiano organizacional nem sempre é simples. Oliveira Junior et al. (2001) explicam que fatores internos do indivíduo podem interferir no compartilhamento do conhecimento, o que representa um grande desafio para as organizações, uma vez que esses fatores são inerentes à intenção do indivíduo na realização de suas atividades.

Além disso, outros elementos afetam o compartilhamento do conhecimento (Hong et al. 2011), como costumes, crenças e valores individuais que compõem a cultura organizacional (Di Chiara et al. 2010). Desse modo, motivar as pessoas a compartilharem conhecimentos pode assegurar vantagens competitivas para as organizações e melhorar o seu desempenho, a sua produtividade e a sua capacidade de inovação (Liu e Phillips 2011).

Para que uma organização tenha um ambiente favorável ao compartilhamento do conhecimento é necessário que exista uma cultura conveniente para isso, possibilitando assim que as pessoas compartilhem de forma voluntária e entre si seus conhecimentos e experiências (Dorow 2017; Lucas 2010; Anantatmula 2008; Tenório et al. 2021). Desse modo, Alves e Barbosa (2010) destacam, que os principais influenciadores do processo do compartilhamento do conhecimento correspondem à cultura organizacional, à motivação pessoal, à confiança e à reciprocidade, aos mecanismos de compartilhamento da informação, ao poder e ao *status* e às premiações ou sistemas de recompensa.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Ipe (2003) descreve que os fatores que influenciam o compartilhamento do conhecimento organizacional estão diretamente relacionados aos

TENÓRIO, Nelson; BERNARDELLI, Fabrício; URPIA, Arthur Gualberto Bacelar da Cruz; ELIAS, Maria Ligia Ganacim Granado Rodrigues. Fatores Influenciadores do Compartilhamento do Conhecimento para Equipes de Desenvolvimento de Software: recomendações de implantação para práticas da gestão do conhecimento. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, publicação contínua, 2023, e023025. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023025.

elementos individuais das pessoas nas organizações. Portanto, para o autor, os fatores que mais influenciam o compartilhamento do conhecimento são: a natureza do conhecimento; o valor; a motivação; as oportunidades e a cultura do ambiente de trabalho, este também conhecido como ‘meio laboral’.

Para as organizações que lidam com tecnologia, dentre essas as de desenvolvimento de *software*, o compartilhamento de conhecimento é uma forma das pessoas transmitirem umas às outras o conhecimento que possuem, garantindo, assim, a disseminação e posse do conhecimento de que necessitam (Tonnet e Paz 2006; Tenório e Bjørn 2019). Nesse contexto, os setores individualizados, ou setores que compartilham o conhecimento organizacional, merecem atenção especial, pois a interação desses ambientes e a troca de informações afetam positivamente o grau de conhecimento a ser compartilhado entre os diferentes níveis organizacionais (Tenório et al 2021; Becker et al. 2021), o que possibilita o aumento da rapidez no acesso aos conhecimentos que são compartilhados na organização (Vasconcelos et al. 2013).

O compartilhamento do conhecimento em organizações desenvolvedoras de *softwares*, segundo Curbete (2018) propicia o compartilhamento de saberes e o aprimoramento de experiências em nível pessoal e organizacional. O processo de compartilhamento do conhecimento se desdobra em quatro fases - iniciação, implementação, apoio e incorporação, pautando-se em quatro elementos: o conhecimento, a fonte, o destinatário e o contexto organizacional.

Assim, o compartilhamento do conhecimento no cotidiano em uma organização, implica a disponibilização do conhecimento que, em um primeiro momento está no âmbito individual, mas que vai ser levado a outras pessoas, propiciando a construção coletiva do conhecimento (Sugahara e Vergueiro 2011). Desta forma, Pinto et al. (2016) indicam que a implementação de ferramentas tecnológicas pode induzir o compartilhamento de conhecimento, possibilitando que a utilização do conhecimento, tanto internamente como no aprimoramento da comunicação externa. Somado a isso, o compartilhamento do conhecimento torna possível a melhoria da produtividade e a diminuição de custos, contribuindo ainda para a tomada de decisões rápidas e precisas, algo importante nas relações com clientes.

3 Caracterização da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa exploratória que por meio de questionário fechado, conduzida via *chatbot* (programa de computador que simula conversas e opera em aplicativos de mensagens, sites e outras plataformas digitais) investiga os fatores influenciadores do compartilhamento do conhecimento em equipes de desenvolvimento de *software*.

3.1 Amostra da pesquisa

A amostra apresentada neste estudo foi obtida a partir da condução de um questionário aplicado a 14 respondentes ligados a organizações, cuja natureza de atuação é voltada ao desenvolvimento de *softwares*. A amostra do estudo é formada por doze homens e duas mulheres. Dentre os entrevistados, especificamente, duas pessoas estão abaixo de 20 anos, cinco entre 20 e 30 anos, cinco entre 30 e 50 anos e dois acima de 50 anos.

Quanto ao nível de escolaridade, quatro pessoas possuem o ensino médio completo, três a graduação completa, um está cursando o ensino superior, quatro possuem especialização, um mestrado e um doutorado. Em relação à experiência profissional, sete pessoas possuem até 5 anos de experiência, três pessoas entre 5 e 10 anos de experiência, duas pessoas entre 10 e 15 anos de experiência e duas pessoas contam com mais de 30 anos de experiência.

3.2 Coleta de dados e análise dos resultados

Para a coleta de dados em ambientes de desenvolvimento de *software* sobre o compartilhamento do conhecimento foi utilizado um questionário, adaptado do modelo proposto por Dorow (2017), constituído por nove questões com o intuito de se descobrir o nível de ocorrência dos fatores que influenciam no compartilhamento. Essas questões foram elaboradas com base na escala Likert (1932) de 1 a 5. No entanto, para o melhor entendimento dos resultados, para as questões de 1 a 4 foi estabelecido que as nomenclaturas utilizadas seriam [1] Pouquíssima; [2] Pouco; [3] Nem pouco, nem muito; [4] Muita e; [5] Bastante. Para as questões de 5 a 9 foram empregadas as nomenclaturas [1] Muito raramente; [2] Raramente; [3] Nem raramente, nem frequentemente; [4] Frequentemente e; [5] Muito frequentemente.

O questionário foi aplicado em julho de 2020. Para tal, ele foi estruturado em um *chatbot* e o *link* encaminhado via e-mail para os respondentes. É importante ressaltar que o *chatbot* da pesquisa foi submetido à análise de outros especialistas no compartilhamento do conhecimento antes da pesquisa ser enviada aos participantes. Além disso, o *chatbot* passou por um teste piloto e foi enviado para 6 pessoas, desenvolvedores de *software*, para a validação final do questionário.

Para o envio do *chatbot* validado, foram efetuados convites a profissionais de desenvolvimento de *software* de diferentes empresas. Os e-mails foram enviados para as empresas, convidaram integrantes de suas equipes para pesquisa, enviando o *link* do *chatbot*, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguindo critérios éticos de assentimento sobre a pesquisa e coleta de dados.

Os resultados do *chatbot* foram armazenados em arquivos ‘.csv’ e os resultados foram apurados por meio de técnicas de estatística descritiva (e.g., tais como análise de distribuição de frequência absoluta e média ponderada dos dados). A organização dos dados e o cálculo estatístico foi efetuado no *software* da suíte do *Microsoft Office* denominado *MS-Excel* versão 2016.

Para classificar o nível de ocorrência do compartilhamento do conhecimento, utilizou-se como parâmetro, neste estudo, a média ponderada dos dados conforme apresentado no Quadro 1. Caso a média da escala seja maior que o intervalo de valor 4,0, o nível de ocorrência é considerado alto; caso o valor do intervalo seja um número entre 2,0 e 4,0, o nível de ocorrência é considerado médio; por fim, se o intervalo de valor for menor que 2,0, o nível de ocorrência é considerado baixo.

Quadro 1 - Parâmetros para determinar o nível de ocorrência do compartilhamento do conhecimento

Intervalo de valor do grau	Nível de ocorrência
Superior a 4,0	Alto
Entre 2,0 e 4,0	Médio
Inferior a 2,0	Baixo

Fonte: Elaborado pelos Autores (2021)

3.3 Apresentação e discussão dos resultados

Esta seção apresenta a análise dos resultados obtidos pela coleta de dados por meio do *chatbot* acima descrito. Os dados quantitativos serão explorados sob duas perspectivas. A primeira, em que se discute a percepção sobre o compartilhamento do conhecimento do ponto de vista individual (Tabela 1). A segunda, em que se trata do nível organizacional de compartilhamento do conhecimento (Tabela 2). Lembrando que os dados apresentados e discutidos resultam da aplicação do questionário via *chatbot* e respondido individualmente, porquanto, refletem a percepção de seus respondentes sobre os temas aqui tratados.

A seguir, na Tabela 1 são apresentados os percentuais de respostas e as médias ponderadas para o cálculo do nível de ocorrência do compartilhamento do conhecimento em nível individual dos membros das equipes.

Tabela 1 – Resultados referentes à média ponderada das questões relacionadas em nível individual de percepção sobre o compartilhamento do conhecimento em equipes de desenvolvimento de *software*

Questões	Escala	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	NR (%)	GRAU
1. Frequência com que compartilha informações com seus colegas		0,0	0,0	15,4	53,8	38,5	0,0	4,54
2. Grau de importância (participação) do seu setor no compartilhamento de informações		0,0	0,0	15,4	61,5	30,8	0,0	4,46
3. Grau em que o setor disponibiliza informações para serem compartilhadas entre os funcionários da empresa		7,7	0,0	23,1	23,1	46,2	7,7	4,00
4. Grau de compartilhamento de informação do seu ambiente de trabalho		0,0	7,7	7,7	38,5	53,8	0,0	4,62

Legenda das escalas: [1] Muito pouca, [2] Pouca, [3] Nem pouca nem muita, [4] Muita e [5] Bastante. [NR] Não respondeu; [MÉDIA] Média ponderada.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos dados de pesquisa (2021).

A tabela 1 evidencia que, segundo a perspectiva dos respondentes, há um alto nível de compartilhamento do conhecimento tanto entre os colegas desenvolvedores de, como entre o setor de desenvolvimento com demais setores da empresa. Além disso, nota-se que há um reconhecimento sobre a importância do compartilhamento do conhecimento para o desenvolvimento do trabalho (questão 2, tabela1).

De acordo com Steil (2007), o compartilhamento do conhecimento organizacional deve ser desenvolvido continuamente, por representar uma atividade de aprendizagem contínua, mantendo as pessoas ativas e qualificadas nas suas diferentes atividades realizadas na organização, ou seja, fornecendo e recebendo informações de diferentes fontes da organização. Sordi et al. (2017) argumentam que os principais fatores individuais passíveis de influenciar o compartilhamento do conhecimento nas organizações podem ser estimulados por meio de confiança, custo-benefício percebido, eficácia do conhecimento, reciprocidade, altruísmo e capacidade de absorção. Para Lin (2007), esses fatores motivacionais intrínsecos correspondem à percepção de que, ao compartilhar conhecimento, a pessoa ajuda o colega, trazendo a sensação de bem-estar para si mesmo enquanto pessoa.

A motivação para o compartilhamento do conhecimento está pautada na formação cultural, nas crenças individuais, valores, além do sentimento de prazer resultante da ação da produção e desenvolvimento do conhecimento individual e coletivo (Witherspoon et al. 2013). Por outro lado, deve-se atentar para os seguintes fatores inibidores: i) confiança (Hsu e Chang 2014; Kramer 1999); ii) percepção de custos e benefícios do compartilhamento do conhecimento (Cabrera e Cabrera 2005); e iii) Compatibilidade (Riege 2005).

O compartilhamento do conhecimento pelos desenvolvedores de *software* pode ser estabelecido em diferentes formatos ou meios, como projetos, produtos e serviços, dependendo do direcionamento e da prioridade da informação-base para o processo de produção do conhecimento organizacional (Lara e Conti 2003). Isso possibilita o acesso aos conhecimentos organizacionais de forma rápida (Vasconcelos et al. 2013), uma vez que o setor se torna referência no contexto organizacional (Sugahara e Vergueiro 2011). Desse modo, o compartilhamento do conhecimento nas equipes de desenvolvimento de *software* se pauta na relação intensa da conversão do conhecimento tácito em explícito (Barboza e Fadel 2017).

Destaca-se assim, como fatores motivadores para compartilhamento do conhecimento: i) facilitador dos processos de compartilhamento (Tangaraja et al. 2016); ii) oportunidades de compartilhamento do conhecimento (Bartol e Srivastava 2002); iii) desenvolvimento de habilidades e competências individuais (Alves e Barbosa 2010); e iv) benefícios (Lin 2007). Por outro lado, podem surgir os seguintes fatores inibidores: i) confiança (Hsu e Chang 2014; Kramer

1999); ii) cultura organizacional (Bures 2003); e iii) infraestrutura (Santos et al. 2012); e indivíduo, grupo e organização (Robbins 2004). Portanto, um setor de uma organização que se destacar e se tornar referência no compartilhamento de conhecimento consiste também em um fator que pode motivar mais ainda as pessoas do setor a compartilharem seus conhecimentos entre si e com outros setores.

O resultado, pode ainda, ser potencializado por gestores da indústria de *software*. Para isso, podem ser implementadas medidas que estimulem os aspectos motivacionais do compartilhamento do conhecimento relacionados aos fatores individuais. Nesse sentido, como fatores motivadores para o compartilhamento do conhecimento de membros de equipe de desenvolvimento com os seus colegas, considera-se: i) motivações e estímulos (Dorow 2017); ii) oportunidades de compartilhamento do conhecimento (Bartol e Srivastava 2002); e iii) desenvolvimento de habilidades e competências individuais (Alves e Barbosa 2010).

Somado aos fatores que incentiva, o compartilhamento entre membros da equipe, ressaltam-se fatores motivadores para o compartilhamento de conhecimento entre setores de uma organização como: i) motivações e estímulos (Dorow 2017); ii) benefícios (Lin 2007); e iii) desenvolvimento de habilidades e competências individuais (Alves e Barbosa 2010). Por outro lado, deve-se atentar para os fatores inibidores, como: i) confiança (Hsu e Chang 2014; Kramer 1999); ii) percepção de custos e benefícios do compartilhamento do conhecimento (Cabrera e Cabrera 2005); iii) Compatibilidade (Riege 2005); iv) cultura organizacional (Bures 2003); e v) infraestrutura (Santos et al. 2012).

A GC oferece incentivos que desenvolvam processos informais e formais a fim de possibilitar uma visão dinâmica para que os conhecimentos sejam compartilhados entre equipes e setores, pautados na comunicação, interação e diálogo em busca de autonomia e liberdade (Vasconcelos et al. 2013; Barboza e Fadel 2017). Pinto et al. (2016) destacam que a implementação de ferramentas da tecnologia da informação como indutoras de compartilhamento de conhecimento é importante para amparar a promoção constante de encontros, mesmo que virtuais, entre os membros. Isso porque as ferramentas de tecnologia da informação promovem e motivam o acesso à informação. Além disso, essas ferramentas facilitam o acesso rápido dos membros à

informação de que necessitam. Esse fato aprimora a comunicação externa e possibilita que a utilização do conhecimento e informação presentes na organização seja compartilhado.

Vasconcelos et al. (2013) enfatiza que o ambiente de trabalho favorável possibilita a interação em que são estabelecidas relações de trocas de experiências, valores, crenças, visão e missão da organização que, apoiadas pela atuação de lideranças, facilitam o processo de comunicação e promovem o incentivo ao diálogo, à autonomia e à liberdade. Além disso, o ambiente de trabalho possui um papel relevante para a interação humana, uma vez que promove o desenvolvimento da transdisciplinaridade e interdisciplinaridade, do compartilhamento do conhecimento organizacional e da colaboração e geração de valor (Fuzi 2016; Tsui et al. 2006).

Diante disso, o questionário visava também apreender a percepção dos participantes da pesquisa sobre a em relação ao nível organizacional de compartilhamento do conhecimento, conforme médias ponderadas apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Resultados referentes à média ponderada das questões relacionadas ao nível organizacional de compartilhamento do conhecimento e considerando a percepção individual

Questões	Escala	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	NR (%)	GRAU
5. Grau em que a sua empresa oferece treinamentos em grupo para desenvolver competências de gestão e liderança		23,1	0,0	23,1	38,5	0,0	15,4	2,46
6. Grau em que a sua empresa oferece treinamentos individuais (mentoria) para desenvolver as suas habilidades técnicas		23,1	0,0	30,8	38,5	0,0	7,7	2,69
7. Grau em que a sua empresa oferece treinamentos individuais (mentoria) para desenvolver suas competências de gestão e liderança		23,1	0,0	46,2	15,4	0,0	15,4	2,23
8. Grau em que a sua empresa organiza visitas técnicas para lhe levar até outras empresas para conhecer os processos, serviços, tecnologias ou outro assunto		38,5	15,4	23,1	15,4	0,0	7,7	2,00
9. Grau em que a sua empresa organiza visitas técnicas para trazer outras pessoas para conhecer os processos, serviços, tecnologias ou outro assunto		23,1	23,1	30,8	15,4	0,0	7,7	2,23

Legenda das escalas: [1] Muito raramente; [2] Raramente; [3] Nem raramente nem frequentemente; [4] Frequentemente e; [5] Muito frequentemente. [NR] Não respondeu; [MÉDIA] Média ponderada.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos dados de pesquisa (2021).

Com relação ao ‘grau em que a empresa oferece treinamentos em grupo para desenvolver competências de gestão e liderança’, observou-se um grau de 2,46 e um nível de ocorrência médio de oferta de treinamento. Com base neste resultado é possível inferir que o item treinamento é um sinal de alerta para os gestores. A necessidade desse alerta se dá porque as habilidades das pessoas estão relacionadas aos seus aprendizados e, conseqüentemente, pode influenciar no compartilhamento de seu conhecimento. Evans et al. (2012) demonstram que as pessoas podem pertencer a três grandes grupos, sendo eles: i) grupo com conhecimentos de técnicas; ii) grupo com conhecimento de humanas; e iii) grupos com conhecimento de conceitos. Incentivar as habilidades

técnicas nas organizações não somente permite alavancar as capacidades que os desenvolvedores possuem para utilizar as ferramentas, mas os processos e conhecimentos específicos de sua função.

No mesmo sentido, os conhecimentos em humanas correspondem à capacidade de trabalhar de forma cooperativa em equipe, buscando a compreensão e a motivação e permitindo-se exercer a liderança eficaz (Evans et al. 2012) e o conhecimento de conceitos corresponde às características do gestor para organizar e integrar os múltiplos interesses e recursos presentes no ambiente organizacional. Portanto, para motivar o compartilhamento de conhecimento, faz-se necessário oferecer treinamentos que consideram os três grupos, a saber, treinamentos técnicos e em áreas das humanas com uma sólida base conceitual e não somente prática.

Em relação ‘grau em que a empresa oferece treinamentos individuais (mentorias)’ para desenvolver as habilidades técnicas dos membros de equipe de desenvolvimento de *software*, os resultados mostram um grau de 2,69 e um nível de ocorrência médio. Percebe-se a pouca atenção dada, pelas empresas dos participantes da pesquisa, à mentoria, dado que 53,9% dos participantes acenaram que treinamentos ocorrem muito raramente ou nem raramente nem frequentemente. Considerando o processo de compartilhamento do conhecimento, a mentoria pode estimular o diálogo entre os pares, possibilitando uma criação colaborativa de significado e a identificação de fragilidades, tanto no conhecimento individual quanto no conhecimento do grupo (Kram 1988). Isso se faz importante em equipes de desenvolvimento de *software* para que o conhecimento ganhe fluência entre os membros das equipes que, em geral, sofrem a fragmentação do conhecimento, causada pela alta rotatividade de pessoas (Tenório et al. 2017).

Sobre ‘o grau em que a empresa oferece mentorias para desenvolver competências de gestão e liderança’, o resultado indicou o grau de 2,23 e um nível de ocorrência médio e ainda mais baixo se comparado com o grau alcançado pelas respostas da questão anterior. Esse resultado corrobora a observação de que as empresas de *software* não consideram a mentoria como uma capacitação importante.

Ofertar mentorias para desenvolver competências de liderança é pertinente, pois as habilidades técnicas estão relacionadas ao nível operacional e as habilidades conceituais se tornam essenciais em nível estratégico, uma vez que os gestores assumem responsabilidade de caráter

estratégico na tomada de decisões (Sobral e Peci 2008). Heckman e Kautz (2012) afirmam que as competências de gestão e liderança são habilidades relacionadas ao sucesso na vida de uma pessoa, podendo ser compreendidas como os traços de personalidade, motivações, e as preferências que são mais valorizadas no mercado de trabalho e devem ser potencializadas com intuito de alcançar os objetivos e valores voltados ao compartilhamento do conhecimento organizacional. Nesse sentido, a GC, por se relacionar às habilidades e competências para o compartilhamento do conhecimento se configura como um elemento relevante para o aprimoramento de experiências em nível pessoal e organizacional (Curbete 2018).

A respeito do ‘grau em que a empresa organiza visitas técnicas para o compartilhamento de experiências’, os resultados demonstraram um nível de ocorrência 2, classificado como médio nesta pesquisa. Senge (2006) destaca que as atividades de visitas técnicas podem ser iniciativas dos gestores das organizações, possibilitando o compartilhamento do conhecimento organizacional. Leask et al. (2008) destacam que as visitas técnicas possibilitam que as pessoas, visitantes ou visitados, conheçam os processos, serviços, tecnologias e, além disso, oportunizam o desenvolvimento do capital humano. Nas organizações isso ocorre por meio da troca de informações e experiências que podem ser utilizadas em diferentes contextos, desde a resolução de uma dúvida técnica até a adoção de processos de desenvolvimento bem como processos de gestão.

Quanto ao ‘grau em que a empresa organiza visitas técnicas para trazer outras pessoas para conhecer os processos, serviços, tecnologias ou outro assunto’, o grau observado foi de 2,23 e um nível de ocorrência médio. Esse resultado demonstra que trazer pessoas de outras organizações para conhecer o ambiente das organizações é um pouco mais comum do que efetuar tais visitas.

Apesar de nível de ocorrência médio, aumentar o grau em que a empresa traz outras pessoas para conhecer seus processos, serviços, tecnologias ou produtos, compreende uma possibilidade de obtenção de *feedback* com outros agentes envolvidos na cadeia produtiva de *software*. Nesse sentido, ao receber equipes técnicas para interação com seus, a organização possibilita a ocorrência de situações de aprendizagem dinâmica, ao mesmo tempo em que a organização aprende e proporciona o desenvolvimento do conhecimento organizacional a ser compartilhado, estimulando a criação de novos conhecimentos com base nas experiências dos membros da equipe (Choo 2006).

4 Recomendações de práticas da gestão do conhecimento para o compartilhamento do conhecimento

O primeiro fator observado está relacionado com a ‘oferta de treinamentos em grupo’ no desenvolvimento de competências de gestão e liderança aos membros das equipes de desenvolvimento de *softwares*. É importante ressaltar que as habilidades de liderança e gestão estão relacionadas ao que as pessoas das equipes aprendem, sendo, portanto, ligadas ao compartilhamento do conhecimento. Assim a ‘oferta de treinamentos em grupo’ se apresenta como uma ferramenta eficiente que proporciona desenvolvimento técnico aos participantes e que também contempla o seu aspecto motivacional, sendo que, durante a implementação do programa, os membros se sentem valorizados e têm oportunidade de estreitar relações. Desse modo a oferta constante dessa prática favorece o alinhamento das competências dessas pessoas em prol de seu desenvolvimento profissional e pessoal.

Uma forma de contribuir para o aperfeiçoamento dos níveis de competência e liderança dos grupos é por meio do emprego da prática de GC ‘comunidades de práticas’, caracterizadas pelo interesse em comum (Batista 2012). No âmbito das equipes de desenvolvimento de *software*, essa prática contribui para uma comunicação eficiente entre os seus membros, ocasionando a aprendizagem e o aperfeiçoamento das competências. Dessa forma, o emprego de comunidades de práticas permite o fomento do aprendizado contínuo, pelo fato de que se produz conhecimento novo, possibilitando o mapeamento, distinguindo os talentos que devem ser retidos e estimulados para a gestão e liderança (Barboza e Fadel 2017).

O segundo fator observado está associado à ‘oferta de treinamentos individuais técnicos e de gestão e liderança’ por parte da organização para o desenvolvimento, tanto de habilidades técnicas quanto de habilidades de gestão e liderança das pessoas que integram as equipes. A falta desses treinamentos impacta o processo de compartilhamento do conhecimento, uma vez que o nível de conhecimento técnico de cada pessoa influencia diretamente no resultado das atividades desenvolvidas por essas equipes (*e.g.*, artefatos de *software*, requisitos do produto, documentação).

Uma das alternativas que a GC apresenta para aperfeiçoar o nível técnico das pessoas é a ‘mentoria’, que propicia a formação individual em busca do aprimoramento dos processos de

desenvolvimento tanto pessoal quanto profissional (Tonet e Paz 2006). Entende-se que a mentoria, quando efetuada em equipes, estimula o compartilhamento do conhecimento, pois “é uma modalidade de gestão do desempenho na qual um *expert* participante (mentor) modela as competências de um indivíduo ou grupo, observa e analisa o desempenho e retroalimenta a execução das atividades do indivíduo ou grupo” (Batista 2012 p. 59). Nesse sentido, a mentoria oferece uma variedade de ganhos, considerando o compartilhamento do conhecimento que vai desde o esclarecimento de uma simples dúvida até a elaboração de uma agenda intencional de construção de conhecimentos (Dalkir 2011).

A mentoria é representada pela figura do mentor, que é uma pessoa com vivência suficiente no campo em que atua, o que dá a esse mentor, de modo natural, mais respaldo a respeito do trabalho a ser realizado. Desse modo, o mentor é aquele que já possui o conhecimento de processos ou tecnologias, como as linguagens de programação e de modelagem de *software*, por exemplo. Na prática, o mentor atua proporcionando o aconselhamento aos participantes e, ao mesmo tempo, torna possível a realização de treinamentos com conteúdo técnico próprio da área (Curbete 2018).

O terceiro e último fator observado trata das ‘visitas técnicas’ proporcionadas pelas organizações, tanto no âmbito de realizar as visitas técnicas em outras organizações quanto de receber visitantes. Essa prática é importante porque motiva as pessoas a aprender e trazer aprendizados para dentro da sua própria organização por meio do uso dos conhecimentos adquiridos na visita técnica e, quando necessário, com as devidas adaptações. As visitas técnicas a outras organizações podem ter objetivos claros, como por exemplo reconhecer processos, serviços ou tecnologias (Daza 2003). Além disso, possibilita a ampliação de relações entre as pessoas e intraorganizacional, favorecendo o surgimento de novos negócios por meio de parcerias e a inovação de produtos e serviços. Do mesmo modo, o recebimento de visitas técnicas talvez não seja tão vantajoso em termos de aquisição de novos conhecimentos uma vez que as pessoas vêm para conhecer e não, necessariamente, trazer algo novo. Entretanto, receber visitas é oportuno pela possibilidade de se estabelecer novos contatos e, talvez, negociar uma visita futura ao ambiente do visitante.

A oferta de visitas técnicas feitas a outras organizações voltadas ao desenvolvimento de *software* possibilita aos gestores a obtenção de *feedbacks* de pessoas alheias aos processos internos

da organização, de modo que, de posse dessas informações, pode-se tomar decisões mais assertivas com relação ao compartilhamento do conhecimento no cotidiano organizacional.

No que tange às equipes, as visitas técnicas fazem parte de uma dinâmica de troca de ideias, informações e conhecimentos, permitindo a interação entre as organizações no processo de conhecimento mútuo de procedimentos, serviços e tecnologia empregada em cada ambiente. Tudo isso permite estimular o desenvolvimento de habilidades relacionadas à criatividade, que se desenvolve a partir de diferentes estímulos nesse tipo de atividade (Daza 2003).

Tão importante quanto as visitas técnicas em outras organizações de desenvolvimento de *software* é o aproveitamento prático dessas visitas, ou seja, registrar ou sistematizar o que se aprende e o que se pode assimilar dessa experiência. Nesse sentido, a ferramenta de GC que pode contribuir para o bom andamento das atividades de visitas técnicas é a ‘assistência de colegas’ (*peer assist*).

A assistência de colegas, conforme Batista (2012), consiste em uma técnica empregada por equipes de projetos a fim de solicitar assistência de colegas e de especialistas sobre determinadas situações importantes que a equipe busca solução. É parte de um processo conhecido como “aprender antes de fazer”, isto é, obter conhecimento antes de iniciar um projeto ou trabalho. A duração de um encontro para assistir colegas varia normalmente entre vinte e quatro horas. Embora as visitas técnicas durem, em geral, apenas algumas horas pelos visitantes, a discussão assistida por outros profissionais pode trazer *insights* e até a solução de algum problema relatado ao longo da visita. Finalmente, com as visitas técnicas todos têm a ganhar porque passam a conhecer mais sobre processos e tecnologias, podendo também identificar soluções para problemas relacionados a alguma área de conhecimento (Wada 2012).

Os efeitos da aplicação da prática da visita técnica visando a ‘assistência de colegas’ contribui diretamente com o compartilhamento do conhecimento organizacional, pois ele é praticado quando uma pessoa solicita a ajuda durante a visita, sendo que aquele colega que auxilia o visitante em seu problema possibilita uma visão de fora e, por vezes diferente, para a resposta do que é solicitado.

5 Conclusões

Este estudo teve como objetivo geral objetivo, por meio de um questionário conduzido via *chatbot*, investigar os fatores influenciadores do compartilhamento do conhecimento em equipes de desenvolvimento de *software*.

Os dados apresentados apontam que em relação às proposições pertinentes ao compartilhamento do conhecimento, os fatores influenciadores individuais alcançaram o nível alto. No entanto, ao considerar-se as proposições relacionadas à percepção dos membros das sobre a participação da organização para o compartilhamento do conhecimento, verifica-se uma predominância dos elementos inibidores do conhecimento, uma vez que o nível para esse conjunto de questões é mediano.

Por fim, este estudo entende que os fatores influenciadores devem ser considerados para estimular o compartilhamento do conhecimento em organizações desenvolvedoras de *software*. Desse modo, esta pesquisa mostra que as práticas da GC sugeridas podem motivar e aprofundar o compartilhamento do conhecimento no dia a dia das equipes e que o gestor da equipe deve ter cautela com os fatores inibidores.

Referências

- Alves, Alessandra, and Barbosa, Ricardo R. “Influências e barreiras ao compartilhamento da informação: uma perspectiva teórica”. *Ciência da Informação*, vol. 39, 2010, pp. 115-128.
- Anantatmula, V. S. “Leadership role in making effective use of KM”. *Vine*, vol. 38, no. 4, 2008, pp. 445-460.
- Barboza, E. L., and Fadel, B. Fluxos de informação na gestão do conhecimento: por uma cultura de compartilhamento. *Anais do 18º Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação: ENANCIB*, 2017
- Bartol, K. M., and Srivastava, A. “Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems”. *Journal of Leadership & Organisation Studies*, vol. 9, n. 1, 2002, pp. 64-76.
- Batista, F. F. *Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão*. Ipea,

2012.

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_modelodegestao_vol01.pdf.

Acessado 15 mar. 2021.

- Becker, S. A. S., et al. “Criação do conhecimento em *Hackerspaces*: As práticas voltadas para gerar inovação em organizações”. *Brazilian Journal of Information Science: Research Trends*, vol. 15, mar. 2021, p. e02100.
- Bures, V. “Cultural barriers in knowledge sharing. E+M Economics and management”, *Liberec*, vol. 6, 2003, pp. 57-62.
- Cabrera, E. F., and Cabrera, A. “Fostering knowledge sharing through people management practices”. *The international journal of human resource management*, vol. 16, no. 5, 2005, pp. 720-735.
- Choo, C. W. *A organização do conhecimento: como as associações usam a informação para criar significado, construir o conhecimento e tomar decisões*. SENAC, 2006
- Curbete, M. H. *Mentoring como prática de compartilhamento de conhecimento em uma empresa de desenvolvimento de software*, 2018. UniCesumar, Dissertação de Mestrado.
- Dalkir, K. *Knowledge Management in Theory and Practice*. Burlington: Elsevier, 2011.
- Davenport, T. H., and Prusak, L. *Conhecimento empresarial*. Editora Campus, 1998.
- Davenport, T. H., et al. *What's the big idea? Creating and capitalizing on the best management thinking*. Harvard Business Press, 2003.
- Daza, R. P. “Gestão do conhecimento versus gestão das habilidades criativas nas organizações”. *RAUSP Management Journal*, vol. 38, no. 1, 2003, pp. 84-92.
- Di Chiara, I. G. D., et al. “Tipos de compartilhamento de informação e do conhecimento no ambiente de P&D”. *Informação & Sociedade: Estudos*, vol. 20, no. 2, 2010, pp. 105-118.
- Dorow, P. F. *Compreensão do compartilhamento do conhecimento em atividades intensivas em conhecimento em organizações de diagnóstico por imagem*, 2017. Universidade Federal de Santa Catarina, Tese de Doutorado.
- Evans, C. et al. “Balancing the Yin and Yang: the role of universities in developing softer skills in accountancy”. *Industry and Higher Education*, vol. 26, no. 1, 2012, pp. 63-70.
- Fenton, N., and Bieman, J. *Software metrics: a rigorous and practical approach*. CRC Press, 2014.
- Firestone, J. M, and McElroy, M. W. *Key Issues in the New Knowledge Management*. Butterworth-Heinemann, 2003.

- Fuzi, A. *Space for creative and entrepreneurial activities? Coworking spaces in the entrepreneurial landscape of an economically challenged region*, 2016. Cardiff Metropolitan University, Doctoral dissertation.
- Ghobadi, S., and Mathiassen, L. “Perceived barriers to effective knowledge sharing in agile *software teams*”, *Information systems journal*, vol. 26, no. 2, 2016, pp. 95-125.
- Heckman, J. J., and Kautz, T. “Hard evidence on soft skills”. *Labour economics*, vol. 19, no. 4, 2012, pp. 451-464.
- Hong, D., et al. “Developing strategies for overcoming barriers to knowledge sharing based on conversational knowledge management: A case study of a financial company”, *Expert systems with Applications*, vol. 38, no. 12, 2011, pp. 14417-14427.
- Hsu, M. H., and Chang, C. M. “Examining interpersonal trust as a facilitator and uncertainty as an inhibitor of intra-organisational knowledge sharing”, *Information Systems Journal*, vol. 24, no. 2, 2014, pp. 119-142.
- Ipe, M. “Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework”. *Human resource development review*, vol. 2, no. 4, 2003, pp. 337-359.
- Kramer, R. M. “Trust and distrust in organizations: Emerging perspectives, enduring questions”. *Annual review of psychology*, vol. 50, no. 1, 1999, pp. 569-598.
- Kram, K. E. *Mentoring at work: Developmental relationships in organizational life*. University Press of America, 1988.
- Lara, M. L. G. D., and Conti, V. L. “Disseminação da informação e usuários”. *São Paulo em perspectiva*, vol. 17, 2003, pp. 26-34.
- Leask, M., et al. *Knowledge management tools and techniques: helping you access the right knowledge at the right time*. Improvement and development agency for local government, 2008.
- Likert, R. *A technique for the measurement of attitudes*. Archives of psychology, 1932.
- Lin, H. F. “Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions”, *Journal of information science*, vol. 33, no. 2, 2007, pp.135-149.
- Liu, Y., and Phillips, J. S. “Examining the antecedents of knowledge sharing in facilitating team innovativeness from a multilevel perspective”. *International Journal of Information Management*, vol. 31, no. 1, 2011, pp.44-52.
- Lucas, L. M. “The role of teams, culture, and capacity in the transfer of organizational practices”. *The Learning Organization*, vol. 17, no. 5, 2010, pp. 419-436.

- Nonaka, I. “A dynamic theory of organizational knowledge creation”. *Organization science*, vol. 5, no. 1, 1994, pp. 14-37.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H. *Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Campus, 1997.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H. *Gestão do conhecimento*. Bookman, 2008.
- Oliveira Junior, M. D. M. O., et al. “Compartilhando conhecimento em negócios internacionais: um estudo de caso na indústria de propaganda”. *Gestão estratégica do conhecimento- integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. Editado por, M. T. Fleury, and M. M. Oliveira Junior. Atlas, 2001, pp. 294-312.
- Ordaz, C. C., et al. “Facilitadores de los procesos de compartir conocimiento y su influencia sobre la innovación”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, vol. 13, no. 42, 2010, pp. 113-150.
- Pinto, D., et al. “O uso de ferramentas tecnológicas nos processos de gestão do conhecimento”. *Anais do 6º Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção (CONBREBRO): UTFPR-PG*, 2016.
- Riege, A. “Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider”. *Journal of knowledge management*, vol. 9, no. 3, 2005, pp. 18-35.
- Robbins, S. P. *Comportamento organizacional*. Pearson Prentice Hall, 2004.
- Rumizen, M. C. *The complete idiot's guide to knowledge management*. Penguin, 2002.
- Santos, A, et al. *Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial*. Curitiba: Champagnat, 2012.
- Senge, P. M. *A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende*. 21. ed. São Paulo: Editora Best Seller, 2006.
- Sobral, F., and Peci, A. *Administração: teoria e prática no contexto brasileiro*. Pearson Prentice Hall, 2008.
- Sordi, V. F. et al. “Fatores determinantes e possíveis barreiras ao compartilhamento de conhecimento nas organizações”. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, vol. 10, no. 2, 2017, pp. 225-246.
- Steil, A. V. *Estado da arte das definições de gestão do conhecimento e seus subsistemas*. Instituto Stela, 2007.
- Sugahara, C. R., and Vergueiro, W. D. C. S. “Redes sociais: um olhar sobre a dinâmica da informação na rede (APL) Arranjo Produtivo Local Têxtil, de Americana”. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 34, no. 2, 2011, pp. 177-186.

- Tangaraja, G. “Knowledge sharing is knowledge transfer: a misconception in the literature”. *Journal of Knowledge Management*, v. 20, n. 4, 2016, pp. 653-670.
- Teixeira, A. C., et al. “A Gestão do Conhecimento no Setor de Seguros: O Ciclo de Wiig Aplicado ao Processo Comercial de uma Corretora de Seguros”. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, vol. 11, no. 1, 2021, pp. 24-44.
- Tenório, N., and Bjørn, P. “How a geographically distributed software team managed to negotiate successfully using chat technology”. *Revista Tecnologia e Sociedade*, vol. 15, no. 37, 2019, pp. 183-206.
- Tenório, N., et al. “Learning Channels and the Tools and Practices of Knowledge Management in Vocational Training”. *Revista Alcance Eletrônica*, vol. 28, no. 3, 2021, pp. 315-323.
- Tenório, N., et al. “Knowledge management in the software industry: how Scrum activities support a knowledge management cycle”. *NAVUS Revista de Gestão e Tecnologia*, vol. 10, 2020, pp. 01-13.
- Tenório, N., et al. “Tool based on knowledge management process: An interview protocol to gather functional requirements from software industry experts”. *MATTER: International Journal of Science and Technology*, vol. 3, no. 1, 2017, pp. 45-54.
- Tonet, H. C., and Paz, M. G. T. “Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho”. *Revista de Administração Contemporânea*, vol. 10, no. 2, 2006, pp. 75-94.
- Tsui, L., et al. *A handbook on knowledge sharing: Strategies and recommendations for researchers, policy makers and service providers*. Community University Partnership, 2006.
- Vasconcelos, K. C. A., et al. “Cultura, liderança e compartilhamento do conhecimento organizacional”. *Revista de Administração FACES Journal*, vol. 12, no. 1, 2013, pp. 13-31.
- Wada, S. “Os benefícios da gestão do conhecimento para as organizações”. *Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento*, 29 fev. 2012. <http://www.sbgc.org.br/blog/os-beneficios-da-gestao-do-conhecimento-para-as-organizacoes>. Acessado 15 abr 20221.
- Witherspoon, C. L., et al. “Antecedents of organizational knowledge sharing: a meta-analysis and critique”. *Journal of Knowledge Management*, vol. 17, no. 2, 2013, pp. 250-277.
- Wilbert, J. W., et al. “Compartilhamento do Conhecimento em uma Empresa Pública Brasileira: os Correios”. *Anais do 12º Congresso Brasileiro de Gestão Do Conhecimento: KM Brasil*, 2014.

Copyright: © 2023 TENÓRIO, Nelson; BERNARDELLI, Fabrício; URPIA, Arthur Gualberto Bacelar da Cruz; ELIAS, Maria Ligia Ganacim Granado Rodrigues. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

Received: 08/11/2021

Accepted: 20/05/2023

