

Comunidades de prática como instrumento da gestão do conhecimento em organizações públicas: reflexões acerca dos benefícios individuais e institucionais e aproximações com a formação humana integral

doi.org/10.35819/scientiatec.v8i2.4861

Jonas Baronio

Instituto Federal Rio Grande do Sul (IFRS)
(jbaronio41@gmail.com)

Aline Grunewald Nichele

Instituto Federal Rio Grande do Sul (IFRS)
(aline.nichele@poa.ifrs.edu.br)

Resumo: Comunidades de prática são ferramentas de gestão do conhecimento utilizadas para propiciar a aprendizagem colaborativa em práticas profissionais. O crescente uso de tecnologias digitais criou bases para o desenvolvimento das comunidades virtuais de prática - VCoP. Nesse cenário, nos propusemos a investigar como a aprendizagem colaborativa, por meio de interação em uma VCoP é capaz de aprimorar as práticas de gerenciamento de contratos administrativos, bem como contribuir para a formação humana integral - FHI de seus membros, no contexto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS. Nesse trabalho apresentamos um recorte da nossa pesquisa, considerando os benefícios institucionais e individuais que VCoP podem proporcionar em organizações públicas e as aproximações que elas têm com a FHI. A metodologia consistiu em pesquisa bibliográfica direcionada a conhecer comunidades de prática em organizações públicas brasileiras. Os resultados da pesquisa apontam que as VCoP investigadas proporcionam benefícios institucionais e individuais, e o desenvolvimento de dimensões cognitivas, éticas, sociais e afetivas dos participantes contribuindo para a FHI, mesmo que não intencionalmente. A partir dos achados dessa pesquisa será concebida uma VCoP no IFRS, com a finalidade de propiciar aprendizagem colaborativa.

Palavras-chave: Comunidade de prática; Formação Humana Integral; Educação Profissional e Tecnológica.

Communities of practice as an instrument of knowledge management in public organizations: Reflections on individual and institutional benefits and approximations with integral human formation

Abstract: Communities of practice are knowledge management tools used to provide collaborative learning in professional practices. The increasing use of digital technologies created the bases for the development of virtual communities of practice - VCoP. In this scenario, we set out to investigate how collaborative learning through a VCoP is capable of improving the management practices of administrative contracts, as well as contributing to the integral human formation - FHI of its members, in the context of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Sul - IFRS. In this work we present a piece of our research, considering the institutional and individual benefits that VCoP can provide in public organizations as well as the relationship between the CoP and the FHI. The methodology consisted of bibliographic research aimed at knowing communities of practice in Brazilian public organizations. The results of the research indicate that all the VCoP investigated provide institutional and individual benefits. Besides, the development of cognitive, ethical, social and affective dimensions of the VCoP participants contributing to the FHI, even if not intentionally. Based on the findings of this research, a VCoP will be conceived at IFRS, with the purpose of providing collaborative learning.

Keywords: Community of practice; Integral Human Formation; Professional and Technological Education.

INTRODUÇÃO

Processos de aprendizagem ocorrem continuamente em ambientes de trabalho, onde muita informação e saberes são produzidos diariamente com a realização das tarefas cotidianas. A aprendizagem organizacional enraíza-se nos processos de trabalho e deve ser considerada para a consecução dos objetivos organizacionais.

Diante disso, o conhecimento coletivo e o individual, precisam ser valorizados e geridos por instrumentos que sejam capazes de explicitá-los e valorizá-los.

A aprendizagem organizacional embasa-se na relação mútua de influências entre a organização e seus colaboradores. Assim, torna-se essencial perceber que todos os níveis de aprendizagem - do básico ao complexo, de simples rotinas de trabalho para as mais analíticas, intelectuais e tecnológicas - estão presentes de forma dinâmica na organização, e que estas aprendizagens são impactadas pela cultura organizacional, uma vez que esta orienta decisões e ações. Deste modo, a cognição, o comportamento e a cultura são aspectos que representam as perspectivas de aprendizagem. (TAKAHASHI, 2015).

Os processos de aprendizagem tendem a permanecer na memória organizacional, e seus conhecimentos compartilhados por meio do relacionamento e troca de experiências entre as pessoas. (TAKAHASHI, 2015).

Estes processos de aprendizagem ocorrem em organizações ao longo do tempo, envolvem um processo de mudança que advém das relações sociais no ambiente natural de trabalho, considerando a cultura organizacional e podendo ocorrer em diferentes níveis como o individual, o departamental, o setorial ou em toda a corporação. (TAKAHASHI, 2015).

Em suma, pode-se dizer que a aprendizagem é organizacional porque além de mudar padrões cognitivos ou comportamentos, envolve interação e construção social, ação coletiva e compartilhamento de conhecimentos. (TAKAHASHI, 2015).

Quando as organizações utilizam de estratégias para que a aprendizagem ocorra e para que o *know-how* seja compartilhado, ou seja, quando se dedicam a explorar os conhecimentos disponíveis buscando socializá-los, estão executando ações por meio da gestão do conhecimento.

Na Administração Pública, a gestão do conhecimento é capaz de levar à melhoria da qualidade dos serviços prestados para a sociedade, contribuindo para a legalidade, transparência e boas práticas de gestão, tornando-a capaz de lidar com problemas complexos.

Comunidades de Prática - CoP integram as estratégias de gestão do conhecimento para a aprendizagem organizacional colaborativa. CoP são formadas por grupos de pessoas que compartilham do mesmo interesse, interagem e aprendem juntas, com o objetivo de solucionar problemas, socializar melhores práticas, disseminar informações e construir conhecimento.

Para que grupos colaborativos de trabalho possam ser considerados como CoP, devem atender a três características fundamentais, segundo Wenger, McDermott e Snyder (2002):

- Ter um domínio claro: Uma rede de pessoas conectadas não é, por si só, uma comunidade de prática. Ela deve possuir um propósito que orienta suas atividades e estabelece suas fronteiras, um domínio de interesses partilhado.

- Formar uma comunidade: Os membros, ao desenvolverem constantes atividades e discussões em conjunto, estabelecem relacionamentos e compartilham informações. Estas relações proporcionam aos participantes aprender uns com os outros e são essenciais para a caracterização da comunidade.

- Desenvolver a prática: A prática é formada por esquemas de trabalho, ferramentas, ideias, estilos, linguagem, histórias e documentos decorrentes das interações na comunidade.

Portanto, a prática representa o conhecimento desenvolvido, compartilhado e armazenado, que se torna fonte de conhecimento para seus membros e outros que possam ser beneficiados.

Assim, as CoP podem proporcionar benefícios institucionais e individuais a curto e longo prazo. Estes benefícios foram descritos por Wenger (2020) e são compilados no Quadro 1.

Quadro 1 – Benefícios de CoP para seus membros e a organização

Partes interessadas da CoP	Benefícios a Curto prazo	Benefícios a Longo prazo
Membros	<ul style="list-style-type: none"> - Ajuda com desafios - Acesso a especialistas - Confiança - Diversão com colegas - Trabalho significativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento pessoal - Reputação - Identidade profissional - Rede de contatos - Negociabilidade
Organização	<ul style="list-style-type: none"> - Solução de problemas - Economia de tempo - Compartilhamento de conhecimento - Sinergias entre unidades - Reutilização de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidades estratégicas - Acompanhamento - Inovação - Retenção de talentos - Novas estratégias

Fonte: Adaptado de Wenger (2020).

Em ambientes de trabalho, uma CoP torna-se um instrumento que conduz a aprendizagem de forma organizacional, coletiva, social e individual, possibilitando a valorização de saberes e experiências profissionais e a transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito para que seja apropriado por todos os envolvidos.

O conhecimento tácito, ou seja, o “nós sabemos mais do que somos capazes de dizer” advindo da aprendizagem em ambientes de trabalho é exercitado nas CoP, onde um membro novato pode exercer a prática monitorado por membros experientes. (GROPP; TAVARES, 2007).

A aprendizagem *online* criou as bases para o desenvolvimento de comunidades de prática virtuais - VCoP, onde os participantes aprendem de forma ativa e colaborativa sem a necessidade de deslocamento geográfico, com interações por meio de tecnologias digitais. Desta maneira há a colaboração de todo o material já produzido nas organizações com uma percepção de proximidade. (SCHLEMMER *et al.*, 2012).

Outro aspecto das CoP é que elas convergem para a superação da dualidade entre teoria e prática no contexto de trabalho e da educação profissional.

O trabalho é um elemento fundamental para a realização de uma proposta de formação dos sujeitos cujo objetivo é a educação integral. Neste contexto, o trabalho deve contribuir para apropriação de conceitos e métodos científicos levando em conta as dimensões intelectual e laboral, ou seja, teoria e prática.

O trabalho, como concepção educativa, alcança a sua finalidade quando o sujeito se apropria dos elementos culturais necessários à sua formação como ser humano. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2011).

Por isso, o princípio educativo do trabalho remete ao pensamento do ser humano como produtor e transformador de sua realidade. Para isso torna-se necessário que o trabalho esteja integrado com ciência e cultura, de forma não dicotômica entre trabalho manual e intelectual.

A articulação do trabalho como princípio educativo traz a ideia de que interações colaborativas no trabalho são capazes de desenvolver potencialidades do ser humano e levar para uma formação humana integral - FHI.

Seguindo este argumento, investigamos se há evidências em estudos já publicados, de que as CoP podem contribuir para o desenvolvimento de múltiplas dimensões humanas, como propulsoras de uma FHI no trabalho. Investigamos também como estas CoP se caracterizam e os benefícios institucionais e individuais que proporcionam.

Este estudo está inserido no contexto do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS campus Porto Alegre, no delineamento de uma pesquisa que investiga como a aprendizagem colaborativa por meio de uma VCoP entre servidores do IFRS pode contribuir para aperfeiçoar a práxis e para a solução de problemas cotidianos na gestão e fiscalização de contratos terceirizados com dedicação exclusiva de mão de obra, e que seja contributiva na formação humana integral de seus membros.

O texto estrutura-se a partir dos fundamentos de CoP como instrumento de gestão do conhecimento para a aprendizagem organizacional e como processo dialético na geração e no compartilhamento de saberes produzidos no ambiente de trabalho. Estes fundamentos são articulados com a perspectiva de promoção de benefícios individuais e organizacionais e da contribuição para uma formação integral dos sujeitos participantes de VCoP em organizações públicas brasileiras.

Diante disso, neste artigo temos como objetivo descrever os benefícios institucionais e individuais proporcionados por VCoP no âmbito de organizações públicas, ao mesmo tempo que contribuem para a FHI de seus membros.

METODOLOGIA

Para identificar benefícios individuais e organizacionais viabilizados por meio de VCoP no âmbito de organizações públicas realizamos uma pesquisa bibliográfica nos repositórios “Portal de Periódicos CAPES”¹ e “Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD”². Foram utilizados os seguintes conjuntos de palavras-chave: “Comunidades de prática virtuais” e “organizações públicas”; “Comunidades de prática” e “Gestão do conhecimento”; e, “Comunidades de prática virtuais”. A pesquisa considerou materiais publicados entre os anos de 2010 e 2020.

Os materiais que retornaram da pesquisa foram inicialmente analisados por meio da leitura do título e do resumo, excluindo os que não tinham proximidade com o escopo da pesquisa. Os materiais que abordaram a temática de VCoP em organizações públicas foram lidos na íntegra e analisados quanto ao conteúdo. Esta análise foi feita à luz de definições de Wenger (2020) para a caracterização de CoP e os benefícios institucionais e individuais proporcionados, bem como quanto aos conceitos da FHI.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Em instituições públicas brasileiras há iniciativas de gestão do conhecimento que propõem o uso das VCoP para a solução de problemas institucionais.

Nesse sentido, trazemos para contextualização, um estudo sobre a gestão do conhecimento na Divisão de Radiofármacos do Instituto de Engenharia Nuclear da Comissão Nacional de Energia Nuclear - IEN/CNEN.

O Instituto de Energia Nuclear - IEN é uma unidade de pesquisa vinculada à Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, que é uma autarquia federal vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia, responsável por estabelecer normas, orientar, licenciar e fiscalizar a atividade nuclear no Brasil.

Problemas no processo de geração, transmissão e compartilhamento do conhecimento em energia nuclear nos últimos anos, ocasionam perda da memória coletiva no IEN/CEN, geram ameaça para o desenvolvimento nacional das áreas de

¹ Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), <https://www.periodicos.capes.gov.br/>.

² Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações -BDTD, <http://bdtb.ibict.br/vufind/>.

produção de energia elétrica, na agricultura, na indústria, nas Ciências da Saúde e Ciências Ambientais. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012).

A maior parte dos conhecimentos dos servidores da Divisão de Radiofármacos IEN/CNEN é tácito, e embora servidores troquem informações entre si, não há evidências de que exista uma CoP institucionalizada. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012).

Foi diante destas constatações que os resultados da pesquisa realizada por Bettencourt e Cianconi (2012) no IEN/CNEN, sugeriram a disponibilização de ferramentas digitais que incentivem o compartilhamento de informações entre servidores, tais como *chat*, fórum e *wiki*³. Desta maneira os servidores teriam espaços virtuais para formar uma comunidade com interações regulares, troca de informações e geração de conhecimentos (prática) sobre energia nuclear (domínio).

Iniciativas de gestão do conhecimento, auxiliam organizações a atingir seus objetivos estratégicos, pois o conhecimento tácito pode ser perdido quando profissionais deixam a organização. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012).

Assim, uma VCoP como estratégia de gestão do conhecimento, pode ser instituída no IEN/CEN para estimular o processo de construção e disseminação do conhecimento, viabilizada pela aprendizagem organizacional colaborativa. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012).

Para além disso, as interações em CoP utilizam da narração de histórias e experiências que são capazes de propiciar o desenvolvimento de identidades e também a transmissão de cultura, ideais, valores e emoções. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012).

Este caso do IEN/CNEN evidencia lacunas em processos de gestão de conhecimento e enaltece sua importância estratégica em organizações públicas para que haja benefício individual e institucional e conseqüentemente para a sociedade.

Um exemplo de VCoP instituída na esfera pública é denominada de “Gestão Pública dos Técnicos Administrativos em Educação” - VCoP GPTAE, em que técnicos administrativos em educação de instituições federais de ensino brasileiras recorrem a diversificados meios de comunicação para discutir sobre gestão pública e dar voz aos integrantes da carreira técnico-administrativa em educação acerca de seu ambiente profissional. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

³ Wiki é um website no qual os usuários modificam colaborativamente o conteúdo.

As interações do grupo ocorrem nas redes sociais, no *blog* da comunidade, no WhatsApp, no Facebook e Skype. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

A troca de experiências e a explicitação do que os membros pensam sobre gestão pública, conduzem à escrita de artigos, e os artigos selecionados resultam na construção de *e-books*. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

Dentre todos os participantes, a VCoP conta com sete organizadores distribuídos em diferentes Instituições de Ensino Superior do Brasil, iguais hierarquicamente, a quem compete o gerenciamento de todas as etapas e da produção bibliográfica da VCoP. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

O incentivo à produção e à divulgação científico-tecnológica dos técnicos administrativos em educação por meio da edição de publicações técnico-científicas ou científicas via *e-books*, disponibilizadas no *blog* da comunidade (<https://taepublicaartigoselivros.wordpress.com>), e a divulgação de materiais literários, informativos, didáticos e de outras naturezas pelos integrantes nas redes sociais, no próprio *blog* ou pelo WhatsApp propiciam a articulação ente elementos tácitos e explícitos na VCoP GPTAE. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

Diante disso há o favorecimento para a socialização de novos e emergentes saberes, o que permite que a produção científica construída nesta VCoP possa ser comunicada, conhecida, utilizada, discutida e contradita para que seja ampliada e traga avanços à humanidade. Por isso que as CoP, tanto presenciais como virtuais, provocam mudanças ao discutir uma prática que alguém sabe fazer. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

As funções de cada integrante são delimitadas de acordo com a afinidade e interesse pelos assuntos abordados, favorecendo que conhecimentos, competências e habilidades individuais e coletivas dos servidores sejam comunicadas, socializadas e ampliadas entre os membros do grupo e, posteriormente, disseminadas via publicações científicas. Essa situação incute nos profissionais a ideia de que são sujeitos produtores de conhecimento. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

A VCoP GPTAE “mantém como valores básicos compartilhar informações pautadas pela ética, legalidade, impessoalidade e disciplina [...] estabelecendo a eficiência junto com a eficácia na melhoria do serviço público”. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017, p.15).

Entre os objetivos específicos da VCoP GPTAE destaca-se a oferta de espaço para publicação acadêmica e científica e a elevação da autoestima e valorização de projetos criados e desenvolvidos pela categoria, além de oportunizar uma visibilidade em nível mundial, com uma construção gradativa e incessante de sentimento de confiança, proporcionada pela oportunidade de publicização do que os membros pensam e produzem. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

Uma atuação de forma ética e com estímulo pessoal e profissional, suscitam o interesse na pesquisa científica e na melhoria da gestão pública por meio da socialização de conhecimento. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

Ao produzirem novos saberes juntos, os membros da VCoP GPTAE capacitam-se individualmente e coletivamente, e demonstram as competências e habilidades profissionais dos técnicos administrativos em educação, com o favorecimento da produção intelectual e incremento da autoestima. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017).

Como segundo exemplo, apresentamos a VCoP do Núcleo de Gestão Ambiental Integrada da Reitoria - VCoP NUGAI/reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul, que surgiu da união de um grupo de sete servidores: um administrador, um programador visual, um técnico em assuntos educacionais, três assistentes em administração e um técnico em tecnologia da informação, com afinidade pela temática de meio ambiente. (PREVEDELLO, 2015).

O grupo interage para o compartilhamento de experiências, histórias, ferramentas e para a resolução de problemas recorrentes em questões ambientais do IFSul, por meio do ambiente virtual de aprendizagem Moodle da instituição, grupo de e-mail e reuniões presenciais. (PREVEDELLO, 2015).

As atividades do grupo começaram a ocorrer diante de um projeto e da escrita de um artigo que objetivava propor um sistema de separação dos resíduos recicláveis. (PREVEDELLO, 2015).

Essa primeira atividade serviu como um repertório de experiências que conduziram a outras atividades, como outros projetos de conscientização do meio ambiente, campanhas e seminários. (PREVEDELLO, 2015).

Aspectos ligados às questões ambientais que emergiam na instituição eram direcionadas para a VCoP NUGAI/Reitoria, como: coleta seletiva, resíduos sólidos,

desenvolvimento de campanhas de conscientização ambiental, análise de especificações de compras de equipamentos para fins de coleta de resíduos, trabalhos pedagógicos para a educação ambiental, entre outros assuntos que também eram propostos pelos integrantes. (PREVEDELLO, 2015).

Os integrantes intercalavam a moderação do grupo de acordo com o assunto/projeto, sendo elencado o perito do assunto em cada situação, e todos os membros discutiam juntos as soluções de acordo com sua experiência. (PREVEDELLO, 2015).

A divulgação dos trabalhos da VCoP NUGAI/reitoria para os demais servidores do IFSul, ocorria por e-mail, no site oficial da instituição e ainda em cartazes distribuídos nos locais de trabalho. (PREVEDELLO, 2015).

Como último exemplo, apresentamos uma VCoP estabelecida em uma empresa do setor de óleo, gás natural e energia no Brasil, a qual nos referiremos por VCoP Energia Brasil. Ela é formada por um número significativo de trabalhadores de diferentes regiões, com variadas formações e de diferentes níveis hierárquicos. (SOUSA; SOUZA, 2019).

A VCoP Energia Brasil foi criada devido à necessidade de desenvolver soluções que ajudassem a tratar os seguintes desafios: capturar o conhecimento da força de trabalho com maior tempo de casa, acelerar o processo de aprendizagem, apoiar o processo de mudança devido aos impactos da globalização, replicar melhores práticas e o envelhecimento da força de trabalho. (SOUSA; SOUZA, 2019).

Os assuntos discutidos na VCoP Energia Brasil envolvem conhecimentos técnicos necessários para operação e para segurança em plataformas e embarcações, prioritariamente os que visam a solução de problemas cotidianos enfrentados pelas equipes de trabalho. Não há impedimento de proposição de um tema por qualquer membro, no entanto, a iniciativa dos trabalhadores é tímida, e por isso a indicação dos assuntos geralmente se dá pelos patrocinadores ou representantes da VCoP. (SOUSA; SOUZA, 2019).

A organização desta VCoP permite que os trabalhadores possam interagir e registrar os conhecimentos por meio de fórum de discussão. O fórum de discussão permite que qualquer membro possa publicar dúvidas e questões que necessite de apoio, e possui um moderador que auxilia a manter o foco das discussões e a resolver situações inadequadas. (SOUSA; SOUZA, 2019).

Há ainda outro canal, denominado de páginas amarelas, onde os membros criam um perfil e declaram quais áreas possuem conhecimento e experiências, o que facilita aos demais membros a identificação de quem pedir apoio em situações específicas. (SOUSA; SOUZA, 2019).

A VCoP Energia Brasil foi estudada por Sousa e Souza (2019), sob a perspectiva das oportunidades que podem ser criadas para os trabalhadores participantes. A partir da premissa apresentada por Frigotto (2003), de que reformas educacionais brasileiras excluíram da qualificação humana o desenvolvimento de condições físicas, mentais, afetivas, estéticas e lúdicas do indivíduo em detrimento de uma educação voltada exclusivamente aos interesses das empresas no mercado de trabalho, o estudo de Sousa e Souza (2019) foi delineado com pesquisa bibliográfica e entrevistas com membros da CoP.

Como resultado do estudo foi possível constatar que além da prioridade de solucionar problemas cotidianos enfrentados pelas equipes, a prática na comunidade proporciona aprendizagem individual que pode ser aplicada dentro e fora da organização, como em outras oportunidades de trabalho, colaborando para uma emancipação profissional dos sujeitos. (SOUSA; SOUZA, 2019).

Seguindo a linha estudada na VCoP Energia Brasil, de que a prática na comunidade colabora para uma emancipação dos sujeitos estabelecemos um elo com a FHI.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica - EPT, a FHI visa o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes que transcendem as necessidades do mercado de trabalho.

O desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes de forma integral, quando falamos em educação profissional, pode estar atrelado à aprendizagem organizacional. Dessa maneira, a aprendizagem organizacional pode ser conduzida para que contribua para uma formação profissional integral. A partir disso, trabalhadores se tornarão aptos para trilharem um caminho autônomo no mundo do trabalho e em sociedade.

A FHI, ou omnilateral, é “um termo que vem do latim e cuja tradução literal significa todos os lados ou dimensões” (FRIGOTTO, 2012, p.267). Entende-se então que ela é concebida quando há a busca do desenvolvimento pleno do

indivíduo durante sua formação, considerando todas as dimensões humanas. (FRIGOTTO, 2012).

Ainda, de acordo com Kuenzer (2000, p. 69) o trabalho produz a existência humana “em suas múltiplas possibilidades, [...] a educação sempre será uma categoria fundamental para a construção da cidadania”.

Nesse raciocínio, Guará (2006) aponta que as dimensões humanas a serem desenvolvidas para contemplar uma educação integral são as cognitivas, afetivas, éticas, sociais, lúdicas, estéticas, físicas e biológicas. Todas estas dimensões, ao serem trabalhadas de forma conjugada, potencializam as capacidades de cada indivíduo para que ele possa evoluir plenamente e ter autonomia para os desafios da vida em sociedade.

Assim, “a educação visaria à formação e ao desenvolvimento humano global e não apenas ao acúmulo informacional” (GUARÁ, 2006, p. 16), ocorrendo inclusive durante todo o processo de desenvolvimento do homem, na vida cotidiana, articulando saberes em diferentes contextos da vida social, e não apenas quando atrelada ao ensino formal e intencional, garantindo ao homem sua sobrevivência, seus relacionamentos pessoais e seu trabalho produtivo, que dão sentido à vida. (GUARÁ, 2006).

A formação integral depende de relações de integração, seja de conteúdos, de projetos ou de intenções. De uma composição de saberes com cultura articulada e da abertura dos projetos individuais, emerge uma renovação de atitudes que socializa o poder, exige a negociação, o reconhecimento e a valorização de outros saberes. Dessa forma os resultados são mais duradouros para os sujeitos envolvidos. (GUARÁ, 2006).

Sabemos que Guará (2006) aborda tais preceitos de uma educação integral quando direcionada à educação de crianças e jovens no ambiente escolar. Para que possamos trazer tais conceitos de forma que sejam aplicados na aprendizagem organizacional em VCoP, consideraremos as dimensões cognitivas, éticas, sociais e afetivas, ao passo que não vislumbramos a possibilidade de exploração das dimensões lúdicas, físicas e biológicas e estéticas nestes ambientes.

Nesse contexto definimos as dimensões da seguinte maneira:

- Cognitiva: Refere-se ao desenvolvimento intelectual que se dá pela aprendizagem.

- Ética: Diz respeito ao que pode e não pode, deve e não deve ser feito no agir profissional, como regras necessárias à vida em sociedade.

- Social: Diz respeito à possibilidade de estar inserido ao grupo, ao relacionamento com colegas e construção de soluções coletivas por meio de interações.

- Afetiva: Reflete os sentimentos positivos desencadeados no profissional ao poder explicitar seu trabalho e perceber que pode ser útil e valorizado pelos demais. Reflete também os sentimentos de confiança em grupo.

A partir deste referencial apresentamos os resultados da análise deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados dividem-se em dois pontos de análise. O primeiro foco é a caracterização das VCoP apresentadas na seção anterior e os benefícios individuais e institucionais proporcionados por elas. O segundo foco é a correlação dessas VCoP com os preceitos da FHI, no que tange ao desenvolvimento de múltiplas dimensões humanas.

Estabelecendo uma aproximação com a teoria de Wenger, McDermott e Snyder (2002) é possível verificar que a VCoP GPTAE apresenta as três características essenciais de uma CoP:

- Domínio: O grupo tem a gestão pública, voltada aos interesses dos técnicos administrativos em educação de instituições de ensino superior brasileiras, como temática definida.

- Comunidade: Os servidores técnicos administrativos em educação se reúnem virtualmente com o comum interesse no domínio.

- Prática: A prática é estabelecida na discussão e troca experiências que resultam na construção do conhecimento coletivo do grupo e a produção de artigos publicados na forma de *e-books* nas redes sociais e *blog* da comunidade.

Relacionamos a atividade desta VCoP à teoria de Wenger (2020), e identificamos benefícios individuais e institucionais que emergem da atividade da VCoP.

A curto prazo os membros se beneficiam com a ajuda aos desafios cotidianos inerentes à suas atividades, com o estabelecimento de confiança no grupo, no seu trabalho e na sua capacidade de contribuir para a geração do conhecimento. Ainda a curto o prazo a participação na VCoP GPTAE proporciona um trabalho significativo, ao dar sentido às atividades profissionais por meio da construção do conhecimento individual e coletivo no trabalho.

A longo prazo há o desenvolvimento pessoal, a construção da identidade profissional e o incremento na reputação dos membros, que ocorre com a explicitação de conhecimentos e a aprendizagem colaborativa na realização das atividades, culminando na publicização dos artigos. Há ainda a criação de uma rede de contatos que servirá de apoio na vida pessoal e profissional.

O compartilhamento do conhecimento que ocorre na VCoP GPTAE é, por sua vez, benéfico a curto e a longo prazo também às instituições de ensino superior brasileiras, onde os membros desenvolvem suas atividades profissionais e de onde partem as situações trabalhadas na comunidade, resultando em avanços para a gestão pública.

Considerando a VCoP NUGAI/reitoria e aproximando-a com as características essenciais de uma CoP propostas por Wenger e McDermott e Snyder (2002), destacamos a temática do meio ambiente como caracterização do domínio, a interação frequente do grupo em atividades conjuntas como a caracterização da comunidade e o compartilhamento de saberes e experiências para a solução de problemas como a caracterização da prática.

Por conseguinte, os benefícios individuais e institucionais propostos por Wenger (2020) se evidenciam com a prática desenvolvida na VCoP NUGAI/reitoria. Isso pois ela possibilita o compartilhamento de conhecimentos e experiências, o aprendizado, a construção de identidades, a abertura para a melhoria da performance, a construção de relacionamentos, a inspiração de confiança e o respeito mútuo. (PREVEDELLO, 2015).

Todos estes aspectos propiciam que os servidores públicos membros da VCoP NUGAI/reitoria assumam uma postura inovadora em relação à mudança de sua realidade. (PREVEDELLO, 2015).

Assim, a curto prazo os benefícios para os membros desta VCoP perpassam pela ajuda com desafios, acesso a especialistas e desenvolvimento de trabalho

significativo. Para além disso, há o desenvolvimento pessoal, o estabelecimento de identidade profissional, o incremento da reputação e a criação de uma rede de contatos a longo prazo. (WENGER, 2020).

Da mesma maneira a VCoP NUGAI/reitoria desenvolve os participantes intelectualmente, com habilidades de utilizar ideologias como forças ativamente organizadoras, psicologicamente válidas e que moldam seu terreno de atuação, em que o trabalho é visto como princípio de sua formação. (PREVEDELLO, 2015).

De outro lado, sob o aspecto dos benefícios institucionais propostos por Wenger (2020), a VCoP NUGAI/reitoria colabora em curto prazo para a solução de problemas que demandam diferentes conhecimentos, que quando compartilhados podem ser captados para o desenvolvimento de estratégias e tomada de decisão.

A longo prazo, é possível que haja o acompanhamento da situação ambiental, o surgimento de novas estratégias e até a inovação dentro do IFSul quanto à gestão ambiental.

Diante dos resultados da VCoP NUGAI/reitoria, Prevedello (2015) entende que VCoP podem ser ambientes propícios para que o servidor público se posicione como um intelectual orgânico, isto é, articulador de questões de aprendizagem e criador de significados de forma ativa, contribuindo para a inovação no setor por meio do compartilhamento de conhecimentos e experiências.

Verifica-se ainda, segundo Prevedello (2015), que uma VCoP é uma ação que gera a aquisição de consciência e transformação do mundo de maneira ativa. Assim, elas são locais de educação por excelência capazes de desenvolver múltiplas dimensões do ser humano.

Para a VCoP Energia Brasil, sob a caracterização de CoP apresentada por Wenger e McDermott e Snyder (2002) verificamos que o domínio é o conhecimento técnico operacional para operação e segurança em plataformas e embarcações da empresa.

A comunidade é formada pelos trabalhadores que interagem na busca das soluções de problemáticas cotidianas através de fórum de discussão virtual, e a prática se estabelece na troca de experiências e conhecimentos tácitos dos trabalhadores.

Diante disso, e em consonância com Wenger (2020), é possível evidenciar que os benefícios para os membros a curto prazo são a ajuda com desafios, o

acesso a especialistas e o desenvolvimento de trabalho significativo, ao passo que a longo prazo ocorre desenvolvimento pessoal, criação de identidade profissional e a criação de uma rede contatos.

Os benefícios organizacionais evidenciados pelas contribuições da VCoP Energia Brasil são a solução de problemas e o compartilhamento de conhecimento a curto prazo; e o acompanhamento das operações desenvolvidas, a possibilidade de retenção de talentos, a possibilidade de desenvolvimento de novas estratégias e a inovação, a longo prazo.

Através da análise apresentada até aqui, evidenciamos que em organizações públicas, a utilização de VCoP como estratégia da gestão do conhecimento, é capaz de beneficiar organizações e indivíduos.

As organizações evitam que o conhecimento tácito, muitas vezes essencial para o contínuo desenvolvimento da organização e do setor em que está inserida, seja perdido, ao passo que é compartilhado e direcionado para a melhoria dos processos, a definição de novas estratégias e a inovação.

Os indivíduos participantes de VCoP, criam uma rede de contatos, compartilham saberes e constroem conhecimentos que proporcionam desenvolvimento pessoal e profissional, o incremento da reputação, a ajuda com desafios e dá significado ao seu trabalho.

Como segundo foco de análise de nosso trabalho, entendemos que embora o escopo dos estudos apresentados neste artigo não seja o da FHI e que a expressão “formação humana integral” não seja mencionada, evidencia-se uma correlação entre as CoP e a FHI, no que tange ao desenvolvimento de capacidades cognitivas, éticas, sociais e afetivas dos participantes.

À luz dessas dimensões humanas, as CoP no âmbito de organizações públicas foram analisadas a partir dos trabalhos de Rimá, Garcia e Targino (2017), Sousa e Souza (2019), Bettencourt e Cianconi (2011) e Prevedello (2015), de forma a identificar as ações e práticas desenvolvidas nestas comunidades que se alinhavam aos preceitos da formação integral no trabalho (Quadro 2).

Quadro 2 – Evidências da (FHI) em (CoP)

Trechos dos trabalhos que indicam favorecimento da (FHI) em (CoP)	Dimensões da (FHI) identificadas
“A GPTAE [...] objetiva propiciar à sociedade perspectiva realista sobre a categoria profissional dos TAE, incutindo nos profissionais a ideia de que são sujeitos produtores de conhecimento”, propiciando “a produção intelectual de TAE oriundos de várias regiões e diferentes instituições de ensino superior (IES) brasileiras”. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017, p.15).	Cognitiva e Afetiva
“A GPTAE mantém como valores básicos compartilhar informações pautadas pela “ética, legalidade, impessoalidade e disciplina que diligenciam a melhoria do serviço público, estabelecendo a eficiência junto com a melhoria do serviço público”. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017, p.15).	Ética
“A divulgação, por parte dos TAE, das práticas diárias, incluindo atos administrativos, publicações acadêmicas e/ou científicas, respalda que os técnicos administrativos em Educação socializem conhecimentos sobre procedimentos que exercem diretamente...”. (RIMÁ; GARCIA; TARGINO, 2017, p.22).	Cognitiva, Ética, Social e Afetiva
“Cabe ressaltar que a prática em comunidade envolve o domínio das atividades específicas, mas também o estabelecimento de laços sociais. O grau de envolvimento faz com que, em alguns grupos, o indivíduo seja reconhecido como um membro ativo do núcleo da comunidade, já em outros, esteja mais à margem dela, numa posição periférica em que compartilha das discussões e conhecimentos gerados, mas não se manifesta publicamente”. (SOUSA; SOUZA, 2019, p.356 apud HIDALGO; KLEIN, 2017).	Cognitiva, Social e Afetiva
“[...] os trabalhadores que participam da CoP veem, nessa iniciativa, um caminho para o desenvolvimento de conhecimentos específicos que podem trazer vantagens e aumentar sua empregabilidade frente a um contexto de reestruturação produtiva, onde as mudanças na base técnica do capital, face à incorporação de novas tecnologias aos processos produtivos, exigem uma atualização permanente”. (SOUSA; SOUZA, 2019, p.364).	Cognitiva
“As comunidades de prática, tanto presenciais quanto virtuais, tornam-se um elemento essencial para a produção de conhecimento”. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012, p.179).	Cognitiva
“Pode-se inferir, portanto, que através das comunidades de prática, torna-se possível a criação de novos conhecimentos. O estímulo institucional à criação e participação em comunidades de prática torna-se essencial, podendo ser este processo estimulado por meio de ambientes que facilitem o contato entre profissionais. Tais ambientes, que são contextos compartilhados e dinâmicos, propiciam uma melhor utilização da informação e do conhecimento pelos indivíduos”. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012, p.180).	Cognitiva e Social
“As narrativas [produzidas em CoP], além de auxiliar na produção de conhecimentos, permitem também compartilhar cultura e valores, aumentando o vínculo entre as pessoas”. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012, p.185).	Cognitiva, Ética, Social e Afetiva
“[...] as comunidades virtuais de prática podem ser ambientes propícios para que o servidor público se posicione como intelectual orgânico	Cognitiva e Social

(articulador de questões de aprendizagem e criador de significados, contribuindo para a inovação no setor em que atua, por meio do compartilhamento de conhecimentos e experiências)". (PREVEDELLO, 2015, p.17).	
"[...] os membros conseguem visualizar o valor do engajamento nas atividades de aprendizagem, iniciando as práticas e a percepção do senso de comunidade por meio da construção de relacionamentos, confiança e uma consciência de seus interesses e necessidades comuns". (PREVEDELLO, 2015, p.174).	Social e Afetiva
"[...] comunidades virtuais de prática ajudam a construir relacionamentos e inculcar o elemento de confiança e respeito mútuo entre os membros". (PREVEDELLO, 2015, p. 69).	Social e Afetiva
"[...] essa forma de organização [VCoP] propicia que os servidores públicos assumam uma postura inovadora em direção a mudança relacionada com a sua realidade [...] a união em torno desse interesse comum proporciona o compartilhamento de conhecimentos, experiências, desenvolvimentos de prática e por consequência, a aprendizagem". (PREVEDELLO, 2015, p.171).	Cognitiva e Social
"[...] a preocupação com o meio ambiente configurou-se como o domínio (temática/conhecimento) de interesse comum que permitiu que os integrantes participassem da comunidade, independentemente do nível de conhecimento sobre a área, recebendo a atenção devida e gerando um clima de confiança e desafio. Esses laços de confiança e engajamento mútuo permitiram o aprendizado, compartilhamento de conhecimentos e cooperação de uns com os outros, ou seja, o ato social". (PREVEDELLO, 2015, p.114-115).	Cognitiva, Social e Afetiva

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Os excertos do Quadro 2 indicam que a aprendizagem em CoP desenvolve as capacidades cognitivas por intermédio de aprofundado estudo de práticas profissionais e o estímulo a pensar e pesquisar a solução de problemas.

Uma vez que as VCoP propiciam o desenvolvimento cognitivo, como ferramentas de aprendizagem social pela internet, elas se caracterizam como um constructo de coletivos inteligentes, estabelecendo o desenvolvimento de todos os participantes. (SALES; DORNELAS, 2014).

O desenvolvimento cognitivo que ocorre na construção do conhecimento em rede, aliada ao desenvolvimento tecnológico, transpõe o foro individual para o coletivo, principalmente no contexto profissional. (ROCHA; PEREIRA, 2014).

Os excertos também indicam que há o desenvolvimento de capacidades sociais pela interação com outros membros, ao mesmo tempo que reforça a dimensão ética dos sujeitos, considerando a socialização de atos realizados pelos membros em respeito às regras de conduta social.

A dimensão afetiva é desenvolvida quando há o sentimento de pertencimento, a confiança, a paixão pelo domínio e a explicitação de suas obras e saberes reconhecidos pelos outros.

Como indicativo do desenvolvimento da dimensão afetiva, vemos que em VCoP as pessoas buscam o esclarecimento de dúvidas de forma espontânea, e têm a expectativa de reconhecimento de suas contribuições em rede, ao interagirem de forma não anônima. Por isso, VCoP proporcionam cumplicidade e comprometimento mútuo e propiciam a aprendizagem social e o fortalecimento da afirmação individual, quando os saberes são construídos e reconhecidos. (ROCHA; PEREIRA, 2014).

Ao considerar a aprendizagem organizacional como processo de socialização e com o desenvolvimento das quatro dimensões indicadas, consideramos que CoP contribuem para promover sujeitos autônomos e com melhor preparo para os desafios em sociedade e no mundo do trabalho.

Diante disso podemos inferir que as CoP podem apoiar o processo de aprendizagem e desenvolvimento de trabalhadores ao mesmo tempo que, como ferramenta de gestão do conhecimento, são utilizadas estrategicamente para o alcance de objetivos organizacionais. Parte-se do pressuposto de que as interações sociais nas CoP não trazem somente resultados para as organizações, mas também para os trabalhadores que compartilham conhecimentos e experiências no seu ambiente de trabalho. (SOUSA; SOUZA, 2019).

Nas CoP, os trabalhadores têm acesso a conhecimentos que não seriam obtidos de outro modo, assim se sugere que para uma formação mais completa dos indivíduos, as temáticas produzidas nas CoP podem contemplar questões que sejam relevantes na visão dos trabalhadores, além daquelas que consideram somente o processo de trabalho. (SOUSA; SOUZA, 2019).

A evolução da sociedade atual está apoiada na tecnologia que revoluciona o papel da construção do conhecimento, de forma individual e coletiva, pela disseminação e discussão de ideias. Novas formas de organização social no meio virtual assumem formas ou estruturas permitindo um benefício para cada indivíduo que a ela pertence. (ROCHA; PEREIRA, 2014).

Para além da gestão do conhecimento direcionada apenas aos objetivos institucionais, as CoP abrem caminhos para o desenvolvimento das potencialidades individuais de cada participante.

Diante das constatações feitas, instituiremos uma VCoP no IFRS para servidores que atuam como gestores e fiscais de contratos administrativos nas 18 unidades da instituição (Reitoria e *campi*), por meio de uma plataforma *wiki*,

contendo fóruns, espaço de postagens em formato de *blog* e repositório de documentos.

A VCoP de gestores e fiscais de contratos administrativos terceirizados do IFRS será conduzida para que as interações solucionem questões de trabalho, como local de construção e disseminação de conhecimento. No entanto, temos a perspectiva de que ela se torne uma ferramenta não apenas tecnicista, mas também propulsora de uma formação integral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em organizações públicas brasileiras o conhecimento como produto da prática e das interações no trabalho, tem potencial para ser explorado em benefício das próprias organizações, dos servidores públicos, dos cidadãos e da sociedade.

Numa CoP desenvolvida no ambiente do trabalho, como estratégia da gestão do conhecimento, práticas bem sucedidas são compartilhadas promovendo benefícios organizacionais e individuais, e contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, ético, social e afetivo dos participantes.

A construção e disseminação de saberes em CoP, propiciam a articulação entre ciência e tecnologia, trabalho e cultura, contemplando o aprofundamento de conhecimentos científicos produzidos e acumulados historicamente pela sociedade. Desta forma, uma CoP é capaz de contemplar uma formação profissional na perspectiva integral.

As CoP podem ser inseridas na educação profissional como uma opção de superação da dualidade entre teoria e prática. Elas se situam nos ambientes de trabalho como viabilizadores da educação profissional não formal, propiciando a formação de sujeitos críticos, conscientes e autônomos em uma associação de trabalho manual e trabalho intelectual.

O aprofundamento do saber prático e conseqüentemente sua valorização no ambiente de trabalho constituem uma metodologia de educação profissional durante o cotidiano laboral. Trata-se da transformação de conhecimentos tácitos em conhecimentos explícitos que promovem a construção do conhecimento individual e coletivo e ainda dão sentido à obra dos profissionais que a explicitam. (BARATO,2008).

A celebração do trabalho, isto é, quando este torna-se mais do que o ato de obter recursos financeiros para a vida, mas também que promove realização e dá sentido à vida, gera orgulho profissional e torna-se um aspecto fundamental do saber do trabalhador. (BARATO, 2008).

Diante de tais fatos, evidencia-se que uma CoP contribui para o princípio da FHI, para a solução de problemas no cotidiano de trabalho e para a construção e disseminação do conhecimento no setor público.

No contexto de instituições públicas que possuem diversas unidades distribuídas geograficamente com considerável distância entre si, uma VCoP é alternativa para a educação profissional inserida à atividade laboral, articulando teoria e prática e captando e transformando conhecimento tácito e explícito.

As constatações apresentadas neste estudo evidenciam aproximações de VCoP com preceitos da FHI, o que indica a possibilidade de sua utilização como viabilizadoras de uma educação profissional em ambientes de trabalho, transcendendo os interesses apenas organizacionais e direcionando-se também para a emancipação de trabalhadores.

REFERÊNCIAS

BARATO, Jarbas Novelino. Conhecimento, trabalho e obra: uma proposta metodológica para a educação profissional. **Revista Boletim Técnico do Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 34, n.3, set/dez. 2008. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/262>. Acesso em: 18 ago. 2020.

BETTENCOURT, Marcia Pires da Luz; CIANCONI, Regina de Barros. Produção e compartilhamento do conhecimento nuclear: um estudo de caso no IEN/CNEN. **Revista Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v.2, p. 175-187, 19 abr. 2012. Disponível em: <https://doaj.org/article/2b98ec8fe1b84097abc9e3e04133cc7a>. Acesso em: 26 ago. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Trabalho como princípio educativo. In: CALDART, R.; PEREIRA, I. ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo**. Expressão Popular, Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. Perspectivas sociais e políticas da formação de nível médio: avanços e entraves nas suas modalidades. **Revista Educação e Sociedade**, v. 32, n. 116 p.619-638, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v32n116/a02v32n116.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

GROPP, Beatrice Maria Carola; TAVARES, Maria das Graças Pinho. **Comunidade de Prática: Gestão de conhecimento nas empresas**. 2 ed. São Paulo/SP: Trevisan editora universitária, 2007.

GUARÁ, Isa Maria F. Rosa. É imprescindível educar integralmente. **Cadernos CENPEC**, n.2, p. 15-24, 2006. Disponível em: <http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/168>. Acesso em: 07 ago. 2020.

KUENZER, Acacia Zeneida. Desafios teórico-metodológicos da relação trabalho-educação e o papel social da escola. In: FRIGOTTO, G. **Educação e crise do trabalho**. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

PREVEDELLO, Clarissa Felkl. **Comunidades virtuais de prática no serviço público: quadro teórico para a organização de experiências e apoio à inovação**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/URGS_f90cf2835c83b0bbe7e800568133827b. Acesso em: 26 ago. 2020.

RIMÁ, Jacqueline de Castro; GARCIA, Joana Coeli Ribeiro; TARGINO, Maria das Graças. Comunidades de práticas virtuais dos técnicos administrativos em educação de Instituições de Ensino Superior. **Revista Informação em Pauta**, v. 2, n. 1, p.8-27, 25 jun. 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/6244>. Acesso em: 25 ago. 2020.

ROCHA, Maria Antonieta; PEREIRA, Alda Maria. Grupos, Redes e Coletivos: Um contributo para entender a teoria de Anderson e Dron. **Revista Educação, Formação e Tecnologias**, v. 7, 2014. Disponível em: <http://eft.educom.pt/index.php/eft/issue/view/21>. Acesso em: 19 ago. 2020.

SALES, Jefferson David Araujo; DORNELAS, Jairo Simião. Ações Coletivas e Tecnologia da Informação: Efeitos Indutores à Configuração dos Coletivos Inteligentes. **Revista Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 18, n. 4, p. 487-507, ago. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552014000400487. Acesso em: 21 ago. 2020.

SCHLEMMER, Eliane; MALIZIA, Pierfranco; BACKES, Luciana; MORETTI, Gaia. **Comunidades de aprendizagem e de prática em metaverso**. São Paulo/SP: Cortez, 2012.

SOUSA, Clarice Francisco de; SOUZA, Elisabete Gonçalves de. Comunidades de prática: aprendizado e compartilhamento de conhecimento entre trabalhadores nas organizações. **Revista Em Questão**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 348-369, maio/ago. 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/82957/52290>. Acesso em: 22 ago. 2020.

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch. **Competências, aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento**. Curitiba/PR: Intersaberes, 2015.

WENGER, Etienne. **Quick start-up guide for communities of practice**. Wenger Trayner. Disponível em: <http://wenger-trayner.com/project/community-of-practice-start-up-guide/>. Acesso em: 25 out. 2020.

WENGER Etienne; MCDERMOTT, Richard; SNYDER, William. **Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge**. Boston/MA: Harvard Business School, 2002.