

# **NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO: PROPOSTA DE CRIAÇÃO E ADOÇÃO DAS COMUNIDADES DE PRÁTICA**

**Cintia Almeida da Silva Santos  
Wanda Aparecida Machado Hoffmann**

## **RESUMO**

O estudo objetiva apresentar ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) uma proposta de criação e adoção das Comunidades de Prática como modelo de Gestão do Conhecimento para fomentar e compartilhar ideias inovadoras para o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFSP. O estudo traz uma revisão bibliográfica sobre as temáticas: Gestão do Conhecimento e Comunidades de Prática, também apresenta uma contextualização histórica do NIT do IFSP. A metodologia qualitativa que abarca a investigação compõe-se em uma investigação bibliográfica e histórica sobre as temáticas supracitadas somadas a um estudo de caso, que possibilitará demonstrar o estado da prática do assunto abordado no referido contexto organizacional. Como resultado apresenta-se uma organização em potencial para que sejam instituídas as Comunidades de Prática. Por fim, são apresentadas as considerações dos autores resultantes do estudo de caso, aliado ao referencial histórico-teórico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão do Conhecimento. Comunidades de Prática. Instituto Federal de São Paulo. Núcleo de Inovação Tecnológica.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Gestão do Conhecimento (GC) é compreendida como um modelo de gestão que pode ser adotado nas diferentes organizações sejam públicas ou privadas, um dos objetivos da GC se traduz em estimular, desenvolver e disseminar o capital intelectual destas organizações, os chamados bens intangíveis. Neste sentido, a GC promove a troca de informações com intuito de estimular a produção de conhecimento que é de fundamental importância e é neste contexto que se inserem as Comunidades de Prática (CoP), como sendo uma das formas de promover trocas de informação e geração de conhecimento compartilhado (PICCHIAI; OLIVEIRA; LOPES, 2007, p. 46).

O termo Comunidade de Prática, cunhado por Lave e Wenger (1991) se define como um grupo de pessoas que compartilham interesses comuns sobre determinado assunto, o grupo se reúne fisicamente ou virtualmente para compartilhar informações e buscar soluções criativas aos problemas existentes. As CoP estão ligadas pelo conhecimento especializado que as pessoas possuem, ou seja, há interações compartilhadas que estimulam a troca contínua de informações, de experiências e de vivência entre estas pessoas dentro das organizações (PICCHIAI; OLIVEIRA; LOPES, ano 2007).

As organizações que estimulam as CoP estão estimulando também a troca de experiências, fortalecendo as competências e o sentimento de pertencimento à organização, pois de certa maneira, transferem seu patrimônio intelectual para estas pessoas, que se sentem confortáveis na busca por soluções aos problemas apresentados.

O estudo objetiva apresentar ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) uma proposta de criação e adoção das CoP como modelo fomentador do compartilhamento de ideias que visem fortalecer os trabalhos colaborativos no Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFSP.

As seções que compõem o estudo assim se apresentam, a primeira seção composta pela Introdução, descreve de maneira sintética a temática abordada e a estrutura da presente investigação.

A segunda apresenta de maneira detalhada em sua primeira subseção o referencial teórico sobre as CoP no contexto da GC, em seguida apresenta o panorama histórico do NIT do IFSP, sendo este objeto da presente investigação.

A terceira seção discorre sobre o percurso metodológico do estudo que envolveu uma investigação bibliográfica e histórica sobre as temáticas: gestão do Conhecimento, Comunidades de Prática e Aprendizagem Organizacional, somadas a um estudo de caso, que possibilita demonstrar o estado da prática referente às temáticas abordadas.

A quarta e a quinta seção, respectivamente apresentam os resultados obtidos junto à investigação, assim como as considerações das autoras frente aos resultados obtidos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO E HISTÓRICO**

### **2.1 Gestão do Conhecimento: Comunidades de Prática**

A Gestão do Conhecimento (GC) passou a ganhar notoriedade com o advento da Sociedade da Informação, que de acordo com Castells (2003; 2007) é compreendida como uma Sociedade alicerçada no poder da informação:

A informação e a comunicação sempre foram vetores dos poderes dominantes, dos poderes alternativos, das resistências e das mudanças sociais (grifo nosso). O poder da influência sobre o pensamento das pessoas – que é exercido pela comunicação – é uma ferramenta de trabalho incerto, porém fundamental. É apenas através do exercício da influência sobre os pensamentos dos povos que os poderes se constituem em sociedade, e que as sociedades evoluem e mudam (CASTELLS, 2007).

Na contemporaneidade fala-se na Sociedade do Conhecimento, que segundo Hoffmann (2009, p.79):

É o resultado dos novos referenciais sociais, econômicos, tecnológicos e culturais aos quais surgiram das mudanças de enfoque no âmbito das organizações e da própria sociedade. O conhecimento está na centralidade dessas mudanças, sua aplicação impulsiona os avanços da Ciência e Tecnologia nas sociedades contemporâneas (grifo nosso), e que atinge em velocidade sem precedentes todos os setores da vida humana.

A sociedade contemporânea centra-se, portanto, no conhecimento para se desenvolver, para obter vantagens competitivas e também para inovar<sup>1</sup>. Neste sentido, a importância da informação e por consequência do conhecimento é detectada a partir do contexto que se estabelece entre as pessoas e as organizações na sociedade, desta forma, a informação representa um diferencial competitivo, e sua relevância está relacionada ao seu uso, assimilação e apropriação (HOFFMANN, 2009, p. 14-15). Para Targino (2007, p. 98):

[...] a informação, constitui matéria-prima do conhecimento. Só é conhecimento a parcela dos elementos que se incorporam ao repertório cognitivo e conceitual do ser humano (grifo nosso). Dentre o manancial de informações às quais o ser humano tem acesso cotidianamente, só o que consegue reter, apreender e compreender é conhecimento.

Choo (1998) explica que uma instituição que processa informações para dar sentido ao ambiente organizacional, para criar conhecimento e também para tomar decisões, demonstra a importância da informação e do conhecimento também no contexto organizacional.

Apresentamos algumas conceituações sobre o termo conhecimento, que se apresentam salutaras para o estudo, por conhecimento Davenport e Prusak (1998, p.6) definem:

conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores (grifo nosso). Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Hoffmann (2009, p.18) compreende o conhecimento como sendo a informação valiosa da mente humana, recurso renovável, complexo e dinâmico que sofre constantes mudanças, tratando-se de abstrações das vivências, experiências humanas e também concentração de poder.

---

<sup>1</sup> “Inovação” compreendida neste contexto como o processo de criação do novo e destruição do que se torna obsoleto, ou seja, o processo de “destruição criativa”, termo cunhado por Schumpeter em sua obra *The theory of economic development* (1957).

De acordo Davenport e Prusak (1998) o conhecimento é compreendido pelos componentes: experiência, verdade, discernimento, complexidade e normas práticas. Sendo o conhecimento dotado de componentes complexos, é oriundo da mente humana e pode ser utilizado para se obter vantagem competitiva, cada dia mais são necessárias investigações profundas no âmbito epistemológico e prático da GC para que sejam desenvolvidos modelos e processos que auxiliem as organizações, em vistas sobre quais as melhores maneiras de utilizar em potencial o conhecimento organizacional. Para Valentim (2004) a GC pode ser compreendida como:

um conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, bem como estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar na geração de ideias, solução de problemas e tomada de decisão.

Neste sentido Foucault (1988) discorre “*o exercício do poder cria perpetuamente conhecimento, e ao contrário, o conhecimento constantemente gera efeitos de poder*”, ou seja, de maneira holística, quem possui o conhecimento, possui o poder, este é o ponto crucial na contemporaneidade, o “conhecimento” seja ele no âmbito pessoal ou organizacional.

As organizações sejam elas públicas ou privadas necessitam, portanto, de adquirir, produzir e administrar conhecimento. Mendonça (2009, p. 18) discorre que a GC só se faz possível devido à pré-existência de conteúdos que sejam produzidos, que circulem entre os sujeitos e entre instituições que delas sejam originárias informações, saberes e fazeres.

Para Barroso e Gomes (1999, p. 148) em meio à competitividade organizacional se faz necessária a utilização do conhecimento para que se obtenham vantagens competitivas e inovação nos processos, produtos e serviços.

No âmbito organizacional o conhecimento classifica-se em dois tipos: conhecimento tácito, aquele compreendido como o conhecimento particular e interior do indivíduo, está ligado às experiências vividas; e conhecimento explícito, aquele que pode ser transmitido entre os indivíduos. Existe uma complementação entre os dois tipos de conhecimento, explanam Nonaka e Takeuchi (1997).

Hoffmann (2009, p. 30) aponta que a GC promove a visão integrada para as organizações, é responsável por gerenciar e compartilhar todo o ativo de informação possuído pelas organizações; constitui-se, portanto, em um modelo de gestão organizacional com diferencial competitivo e inovador, possuindo assim, diferentes abordagens tais como: gestão do capital intelectual; comunidades de prática; aprendizagem organizacional; gestão por

competências; gestão da inovação e a inteligência organizacional ou competitiva (HOFFMANN, 2009, p.34).

Destaca-se neste estudo a importância das CoP, como um modelo de GC baseado na aprendizagem organizacional coletiva, que possibilita o compartilhamento do conhecimento e facilita o surgimento de novas ideias, as organizações que se preocupam com inovação buscam cada vez mais trabalhar com as CoP (TAKIMOTO, 2012).

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica a GC também se apresenta como um modelo organizacional passível de fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico, neste sentido os autores Nonaka e Takeuchi (1997) expressam que a criação do conhecimento estimula a inovação contínua, que por sua vez é transformada em vantagem competitiva para a organização, este processo se faz fundamental também nas organizações de ensino, principalmente as que lidam com a Ciência e Tecnologia, como é o caso dos Institutos Federais (IFs) que possuem atrelados a eles os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs).

Os NITs são organismos constituídos por uma ou mais Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) que objetivam gerir sua política de inovação e seu capital intelectual para possibilitar a transferência de tecnologias entre as organizações e entre a sociedade (BRASIL, s.d.), neste sentido trazer para o NIT do IFSP as contribuições que poderão ser dadas com a utilização das CoP constitui-se no objetivo central deste estudo.

### **2.1.1 Comunidades de Prática**

A literatura internacional apresenta um crescimento nas pesquisas e publicações relacionadas à GC, assim como as temáticas que abordam especificamente as CoP (RIBEIRO; KIMBLE; CAIRNS, 2010). O termo Comunidade de Prática (CoP), cunhado por Lave e Wenger (1991) através da publicação da obra intitulada: “*Situated Learning: legitimate peripheral participation*” se define como um grupo de pessoas que compartilham interesses comuns sobre determinado assunto, este grupo de pessoas se reúne fisicamente ou virtualmente, de maneira voluntária, para compartilhar informações e buscar soluções criativas aos problemas existentes (RIBEIRO; KIMBLE; CAIRNS, 2010, p.22).

As CoP inicialmente foram revestidas de uma primeira definição “intuitiva” que se apresentou com o passar dos tempos, de acordo com Wenger (1998), com os seguintes componentes estruturais (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002):

- **Domínio:** descrito como o elemento fundamental de uma CoP, correspondente a uma área de atividade na qual a CoP está estruturada, ou seja, o ramo de interesse do grupo que compõe a comunidade;
- **Comunidade:** caracteriza-se como elemento central da CoP e se constitui pelos indivíduos envolvidos e suas interações na comunidade;
- **Prática:** entendida como o conhecimento compartilhado pelos membros, neste componente pode-se incluir o conjunto de estruturas, ferramentas, informações em que seja possível constituir um repertório compartilhado dos recursos e produções utilizadas ao longo do tempo.

Takimoto (2012) complementa que as CoP se formam por indivíduos que possuem um interesse comum no aprendizado e na aplicação do que foi aprendido, neste sentido, as CoP estão imbricadas pelo conhecimento especializado que as pessoas possuem, possibilitando interações compartilhadas que estimulem a troca contínua de informações, de experiências e de vivência entre estas pessoas dentro das organizações (PICCHIAI; OLIVEIRA; LOPES, 2007).

As organizações que estimulam as CoP estão estimulando também a ampliação das competências e o sentimento de pertencimento à organização, pois de certa maneira, transferem seu patrimônio para estas pessoas, que se sentem confortáveis na busca por soluções aos problemas apresentados, neste sentido, Dutra (2001) realça que as pessoas que desenvolvem suas capacidades individuais, transferem para a organização o que foi aprendido, ou seja, não são apenas as pessoas que acumulam conhecimento e sim toda a organização, que passa a contar com recursos humanos mais preparados para enfrentar novos desafios.

Para Carvalho e Rover (2010) as CoP são formadas por pessoas que estão interligadas informalmente, desta forma, possuem interesses comuns nos processos de aprendizagem e principalmente na aplicação prática do que é aprendido, desta forma, há uma grande interação e o aprendizado se dá de maneira coletiva. As CoP podem ser entendidas como um tipo de rede particular e não obrigatória de atividades colaborativas que possibilitam o desenvolvimento de habilidades e também a construção de ativos de conhecimento dentro das organizações e da própria sociedade.

Das CoP nasce e fortalece o processo de aprendizagem organizacional, pois as pessoas realmente querem aprender, não por obrigação, mas sim por prazer e interesse. Nos encontros

das CoP, as pessoas compartilham conhecimento, trocam experiências, levam seus problemas e encontram soluções, verifica-se neste processo que a amizade e a confiança surgem de uma forma natural. Desta forma, pode-se afirmar que as comunidades de prática são formadas por indivíduos que se envolvem em um processo de aprendizado coletivo, à vista disso, no domínio de uma atividade humana compartilhada pela comunidade (TAKIMOTO, 2012).

Pode-se compreender que o sucesso do aprendizado e das melhores práticas geradas no âmbito das CoP chama a atenção tanto do mundo acadêmico quanto do mundo organizacional, pois o aprender de forma coletiva e assim praticar o que aprendeu é de grande interesse no cenário competitivo atual, pois agilizam o compartilhamento do conhecimento e, assim, facilitam o surgimento de novas idéias, ou seja, a inovação se faz presente com mais frequência (TAKAMOTO, 2012).

Apresenta-se na Tabela 1 a comparação entre comunidades de prática e outros grupos de trabalho, adaptado dos pesquisadores Wenger; Snyder (2000) para elucidar a estrutura das CoP em relação a demais grupos de trabalho existentes.

Tabela 1 - Comparação entre Comunidades de Prática e Outros Grupos de Trabalho

	<b>Qual a finalidade?</b>	<b>Quais os membros?</b>	<b>O que os mantém unidos</b>	<b>Quanto tempo irá durar?</b>
Comunidades de Prática	Para desenvolver capacidade dos membros envolvidos, construir e trocar conhecimento	Membros de organizam por afinidade	Paixão, interesse, comprometimento e identificação com o grupo	Enquanto houver interesse em manter
Grupos Formais de Trabalho	Para entregar um produto ou serviço	Todos aqueles que se reportam o gerente do grupo – hierarquização	Exigências de trabalho e objetivos comuns	Até a próxima necessidade de reorganização grupo
Equipe de Projetos	Para realizar uma tarefa específica	Funcionários designados pela diretoria	Marcos e metas relacionadas ao projeto	Enquanto o projeto durar
Rede Informal	Para coletar e transmitir informações de negócios	Amigos e conhecidos de uma mesma rede de negócios	Necessidades mútuas	Enquanto os indivíduos possuírem necessidades e razões para se conectarem

Traduzida e adaptada pelas autoras. Fonte: Wenger; Snyder (2000).

A Tabela 1 elucidada as características que compõem as CoP e o que as diferencia de demais grupos de trabalho, neste sentido, salienta-se para duas características que são consideradas relevantes nas CoP: o caráter voluntário da participação e a necessidade de compartilhar conhecimento. Tais características também são realçadas por Takamoto (2012), pois as relações se constituem na base das CoP.

Quanto as participações dos membros envolvidos nas CoP, Wenger (1998) cunhou o conceito dos níveis de participação, onde existem diferentes níveis de participações dentro das CoP e é um erro comum imaginar ou tentar fazer com que todos os membros possuam participações iguais, desta forma, Wenger (1998) divide as participações em três grupos:

- **Grupo principal ou central**, com cerca de 10% a 15% dos integrantes, neste grupo os membros são mais engajados e podem ser considerados o coração das CoP;
- **Grupo ativo**, com cerca de 15% a 20% dos integrantes, neste grupo os indivíduos frequentam as reuniões, participam dos fóruns, porém, com intensidade menor que os indivíduos do grupo principal;
- **Grupo periférico**, os indivíduos pouco participam, porém neste grupo se apresentam cerca de 65% a 75% dos participantes, os indivíduos geralmente assistem a interatividade dos que estão no grupo ativo.

As CoP possibilitam gerenciar ativos de conhecimento, pois podem combinar os aspectos tácitos e explícitos do conhecimento, possibilitam também produzir documentação, ferramentas e procedimentos úteis para a interação e a compreensão das necessidades dos participantes e por consequência da organização, desta forma, as CoP devem focar no seu maior valor, ou seja, nas pessoas envolvidas. Quanto mais valor a CoP agregar aos seus membros, maior sucesso terá (TAKAMOTO, 2012).

Para Takamoto (2012), as relações pessoais desenvolvidas dentro das CoP muitas vezes transcendem o foco da comunidade e possibilitam ações colaborativas nos mais diversos contextos. Em outras palavras, os membros se tornam "amigos" no sentido mais original e amplo da palavra. Este contexto realimenta salutarmente o sistema na sua origem e assim favorece a troca de conhecimentos entre seus membros.

Apresenta-se a contextualização histórica e descritiva do IFSP e em seguida do NIT para elucidação e compreensão do estudo.

## **2.2 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**

Conforme histórico disponível no *site* oficial<sup>2</sup> do IFSP (IFSP, 2011) e no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFSP, que compreendeu o período de 2009 a 2013 (BRASIL, 2009), pode-se verificar brevemente a trajetória da instituição que compõe a Rede

---

<sup>2</sup> Site oficial do IFSP: [www.ifsp.edu.br](http://www.ifsp.edu.br)

Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e perpassou por diversas mudanças ao longo de seus quase cento e cinco anos de existência.

Em 28 de dezembro de 2008, o então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, sancionou a Lei nº 11.892 de instituição da Rede Federal e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2008).

Os Institutos Federais (IFs), como conhecidos, atualmente, contam com a maior expansão de sua história. O IFSP é o maior instituto do país em quantidade de *campus*: são vinte e oito *campi* em funcionamento, dois campi em construção e dez polos de Educação à Distância em funcionamento (BRASIL, 2011).

Buscam responder aos anseios da sociedade no tocante às necessidades de investimentos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Com características peculiares, objetivam ofertar condições para a construção e desenvolvimento do saber, abarcando as especificidades e territorialidade locais de cada Instituto, na tentativa de um evoluir científico-tecnológico sustentável e consciente.

O Ministério da Educação (MEC), por intermédio da SETEC, objetiva que os IFs identifiquem e busquem alternativas para os problemas regionais e locais, na tentativa de solucioná-los científica, tecnológica e socialmente, contribuindo assim com os avanços científicos, tecnológicos e sociais do país (BRASIL, 2008).

### **2.2.1 Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto Federal de São Paulo**

O NIT do IFSP foi criado, com regulamento aprovado através da Resolução do IFSP nº 431 de 09 de setembro de 2011, está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PRP) do IFSP, possui como objetivos:

- Apoiar e estimular a transferência de tecnologia e inovação;
- Desenvolver a cultura de inovação no IFSP;
- Estabelecer parcerias para captação de recursos;
- Agregar valor à produção do conhecimento científico e tecnológico;
- Apoiar o fortalecimento do processo de desenvolvimento tecnológico do país, em acordo com as políticas públicas e a legislação (IFSP. NIT, 2011).

É o órgão responsável por reger os aspectos relacionados à proteção, a transferência e a gestão da propriedade intelectual inerente ou vinculada à criação ou a propriedade científica do IFSP (IFSP. NIT, 2011).

Explicar sobre as CoP no contexto do NIT se faz salutar, pois possibilita uma exploração da temática da GC e quais benefícios poderão atrelar ao NIT, se as CoP forem adotadas.

### **3 PERCURSO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Caracterização do Objeto de Pesquisa**

O NIT do IFSP fora abordado na seção 2.2.1, nesta seção apresenta-se demais informações consideradas relevantes para o presente estudo. Sua implantação se deu em setembro do ano de 2011 e objetivou atender ao Decreto 5.563 de 2005<sup>3</sup> no que se refere às políticas de propriedade intelectual no Brasil, à descentralização de ações e à celeridade na tramitação de iniciativas que visem à inovação tecnológica (IFSP, 2011).

O NIT está vinculado à PRP do IFSP e possui como objetivo gerir os aspectos relacionados à proteção, transferência e gestão da propriedade intelectual inerente ou vinculada à criação ou à produção científica do IFSP. Cabe ao NIT disseminar a cultura da propriedade intelectual; implementar, sedimentar e zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia; assim como avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições legais; e avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção, na forma da lei (IFSP, 2011).

Atualmente o NIT se constitui de um setor demograficamente e estruturalmente pequeno, que está em fase de construção e estruturação, conta apenas com três servidores, sendo um diretor e dois assistentes em administração. No sítio oficial do IFSP, através do Portal da PRP existe um link para acesso ao sítio do NIT.

#### **3.2 Coleta de Dados**

O estudo apresenta uma metodologia qualitativa com foco no objeto de pesquisa, em que se apresenta um estudo de caso. O levantamento bibliográfico foi feito em livros, revistas e sites de Internet. O levantamento histórico foi feito no sítio oficial do IFSP. Pode-se compreender o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa que compreende um método que comporta grande abrangência de diversas abordagens específicas de coletas e análise de dados, sendo escolhido para este estudo o instrumento entrevista semiestruturada (YIN, 2001).

---

<sup>3</sup> O Decreto nº 5.563 de 11 de outubro de 2005 regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm) >. Acesso em: 30 abr. 2014.

A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2014 por meio de uma entrevista semiestruturada com um assistente em administração do NIT, tendo em vista que o contato com o diretor não se tornou possível. O instrumento de coleta de dados entrevista pode ser compreendido de acordo com os autores Souza, Santos e Dias (2013, p.87) como uma conversa intencional entre entrevistador e entrevistado, a entrevista objetiva que o entrevistador obtenha informações do entrevistado, como vantagem a entrevista permite uma interação entre os envolvidos e como limitação pede-se cuidado na interpretação dos dados, por parte do entrevistador, ainda de acordo com os autores a entrevista pode ser: estruturada, quando apresenta roteiro inflexível; semiestruturada, quando apresenta roteiro flexível e não estruturada, quando não apresenta roteiro.

A entrevista semiestruturada, realizada em 29 de abril de 2014 às 15h, ocorreu por telefone e possibilitou uma conversa direcionada, tendo em vista que o roteiro da entrevista foi enviado com dois dias de antecedência ao entrevistado, oportunidade na qual os contatos por *correio electrónico* foram feitos e desta forma, a entrevista pode ser agendada para a referida data. As respostas do entrevistado foram anotadas pela entrevistadora, o que possibilitou posteriormente estruturar analiticamente a massa documental, que será apresentada na seção seguinte.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS**

O roteiro da entrevista foi composto por sete questões que abordou temáticas referentes à estrutura organizacional do NIT e sobre a temática da CoP no contexto da GC. A entrevista apresentou as seguintes questões: 1) Qual o tempo de existência do NIT, qual sua estrutura hierárquica e quantos servidores atuam no setor? 2) Quais as principais atividades desenvolvidas pelo NIT? 3) O que o NIT entende por Gestão do Conhecimento? 4) O que o NIT entende por Comunidades de Prática? 5) Quais dinâmicas e processos que considera importante para o compartilhamento de conhecimento no contexto do NIT? 6) O que se caracteriza como Inovador para o NIT? 7) O conhecimento pessoal pode se tornar conhecimento organizacional? De que forma?

Com relação às respostas, a primeira questão destaca que o NIT existe há três anos, conta com três servidores e está vinculado diretamente à PRP-IFSP.

A segunda questão descreve as principais atividades desenvolvidas pelo NIT, sendo elas: administrar temáticas e necessidades inerentes à proteção, transferência e gestão da propriedade intelectual e científica do IFSP; disseminar e sedimentar a cultura da

propriedade intelectual; implementar e zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia; avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa no âmbito do IFSP; avaliar, acompanhar e auxiliar na solicitação de inventor independente para adoção de invenção.

A compreensão da GC no âmbito do NIT é de que o indivíduo e suas potencialidades, ou seja, seu conhecimento deverá ser explorado beneficentemente com intuito de melhorar os processos, produtos serviços organizacionais de toda e qualquer instituição, o conhecimento é um bem pessoal, mas também patrimonial de toda e qualquer instituição e dentro do NIT, deverá ser considerado matéria-prima para o desenvolvimento institucional, é por meio de transformações de conhecimentos científicos e tecnológicos em benefícios para a sociedade que o NIT poderá se tornar fundamental dentro do IFSP.

As CoP no contexto do NIT, temática que se refere à quarta questão, genericamente podem ser compreendidas como os tradicionais e conhecidos grupos de pesquisa, porém, o contexto que o NIT apresenta ainda como um organismo pequeno e em construção, não possibilitou a formação de nenhum grupo de pesquisa, neste sentido, o estudo que se fez, desperta para o NIT outra forma de trabalho, que poderá ser bem utilizada no NIT, esta é uma questão de compreender melhor as CoP e trazer para o universo do NIT, quais serão suas melhores contribuições.

Com relação à quinta questão que se refere a quais as dinâmicas e processos que considera importante para o compartilhamento de conhecimento no contexto do NIT, novamente foi realçada a formação pequena e reduzida na qual o NIT atualmente se apresenta, desta forma, as atividades desenvolvidas acabam sendo mais no âmbito operacional dos processos solicitados através da Reitoria e dos campi do IFSP, desta forma, compreende-se que se faz necessária à criação e adoção de procedimentos que registrem todo o conhecimento contido nos recursos humanos do IFSP, pois se leva em consideração que os servidores que estão atualmente desenvolvendo suas atribuições no NIT a qualquer momento poderão se destinar a outros setores da organização.

A sexta questão que se refere à inovação, para o NIT, todo desenvolvimento de tecnologia deve-se apresentar de maneira inovadora, ou seja, produtos, serviços, ou processos que sejam criados e executados de maneira diferente e mais do que isto, que sirvam para beneficiar a sociedade, a inovação pode ser considerada o “carro chefe” para a existência e manutenção do NIT, portanto, deve-se investir, como o IFSP, por intermédio

do NIT já está investindo em organização e desenvolvimento de eventos e ciclos de palestras sobre inovação e empreendedorismo, cita-se como exemplo o 5º Workshop de Negócios e Inovação, realizado nos dias 21 e 22 de agosto de 2013, no campus da cidade de Birigui/SP.

A sétima e última questão foi considerada de grande relevância, pois o conhecimento pessoal é com certeza conhecimento organizacional, desde que seja explorado, registrado, compartilhado e utilizado de maneira coerente. A criação de procedimentos e de registro, controle e capacitação da equipe envolvida se fazem fundamentais, mesmo porque existe a questão da troca de servidores no âmbito do IFSP, desta forma, não se pode desconsiderar o conhecimento e as experiências que cada servidor carrega.

O entrevistado finalizou com uma frase pertinente neste contexto *“todo e qualquer servidor, ou pessoa envolvida com o NIT e de maneira geral com o IFSP possui algo a ensinar e a compartilhar, temos que saber primeiramente ouvir e extrair de cada uma dessas pessoas, suas potencialidades em busca de uma instituição de ciência e de tecnologia consolidada e comprometida com a sociedade”*.

Com base nas respostas do entrevistado percebeu-se que a importância da GC é clara no âmbito do NIT, mas que a temática das CoP ainda não é tão conhecida, desta forma, o presente estudo apresenta uma possibilidade de investigações e até de adoção das CoP dentro do NIT.

O NIT que possui como valores específicos: apoiar e estimular a transferência de tecnologia e inovação; desenvolver a cultura de inovação no IFSP; estabelecer parcerias para captação de recursos; agregar valor à produção do conhecimento científico e tecnológico; apoiar o fortalecimento do processo de desenvolvimento tecnológico do país, em acordo com as políticas públicas e a legislação vigente (IFSP, 2013). Neste sentido as CoP poderão ser instituídas como uma forma de atrair colaboradores voluntários e com interesse em atuar nesta temática, assim, a importância do NIT poderá ser disseminada e por consequência um quadro maior de servidores será alcançado, tendo em vista a importância do NIT no contexto do IFSP.

O NIT possui uma equipe reduzida e as CoP poderão trazer servidores de outros setores para apoiar o NIT na construção de políticas e diretrizes inerentes a inovação tecnológica do IFSP; propriedade intelectual; projetos de pesquisa interinstitucionais, entre outros temas.

As CoP, se aceitas pelo NIT do IFSP poderão divulgar à comunidade institucional quais são os efetivos objetivos do NIT e de que forma este organismo poderá auxiliar na consolidação da pesquisa e do fomento à inovação tecnológica dentro e fora do IFSP.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dos dados analisados e tendo em vista o objetivo do estudo identificou-se que as CoP poderão ser inseridas no NIT do IFSP como auxiliadoras e fomentadoras de uma divulgação institucional e de investigações profundas dentro do IFSP. Destaca-se que as CoP, sendo aderidas pelo NIT poderão ser compostas não apenas de servidores do IFSP, mas também por indivíduos externos que possam tornar-se colaboradores.

Assim, apresenta-se ao NIT do IFSP uma proposta de criação e adoção das CoP como modelo fomentador do compartilhamento de ideias que visem fortalecer os trabalhos colaborativos na organização e assim possibilitar a promoção de inovações criativas em benefício da sociedade.

Certamente a discussão é inicial, mas merece atenção e análise, a primeira abordagem fora iniciada, com uma recepção interessada por parte do NIT, que se demonstrou atraído e aberto para possibilidades de interações compartilhadas que visem estimular e agregar valor à produção do conhecimento científico e tecnológico.

## **REFERÊNCIAS**

BARROSO, A. C. O.; GOMES, E. B. P. Tentando entender a gestão do conhecimento. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 147-170. Mar./abr. 1999. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7656/6201>>. Acesso em: 01 set. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. 2011. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 29 abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. IFSP. Reitoria. Plano de Desenvolvimento Institucional. 2009. Disponível em: <[http://www.ifsp.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=72&Itemid=108](http://www.ifsp.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=108)>. Acesso em: 29 abr. 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior. O que são os NITs? [s.d]. Disponível em <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=3&menu=2676&refr=2674>>. Acesso em: 29 abr. 2014.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais

de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF, 29 dez. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 28 abr. 2014.

CARVALHO, M. A.; ROVER, A. Comunidades virtuais de prática e os ambientes virtuais colaborativos nas aplicações do governo eletrônico In: RODRIGUEZ, N. C. (Ed.). **Inclusión Digital: perspectivas y experiencias**, Zaragoza: Editora Prensas Universitárias de Zaragoza, 2010, p. 75-104. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/artigo-comunidades-virtuais-de-%C3%A1tica-e-os-ambientes-virtuais-colaborativos-nas-aplica%C3%A7%C3%B5es>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

CASTELLS, M. A era da intercomunicação. In.: CASTELLS, M, et al. **Caminhos para uma comunicação democrática**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2007.

CASTELLS, M. A. **A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CHOO, C. W. **The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions**. New York: Oxford University Press, 1998.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DUTRA, J. S. (Org.). **Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas**. São Paulo: Gente, 2001.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

HOFFMANN, W. A. M. **Gestão do conhecimento: desafios de aprender**. São Carlos, SP: Compacta, 2009, 188p.

IFSP. Histórico. 2011. Disponível em: <<http://www.ifsp.edu.br/index.php/institucional.html>>. Acesso em: 29 abr. 2014.

IFSP. Inovação tecnológica do IFSP. 2013. Disponível em: <[http://spo.ifsp.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1194:inovacao-tecnologica-do-ifsp-&catid=104:outras-noticias&Itemid=269](http://spo.ifsp.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1194:inovacao-tecnologica-do-ifsp-&catid=104:outras-noticias&Itemid=269)>. Acesso em: 01 maio. 2014.

IFSP. NIT. 2011. Disponível em: <<http://www.inovaifsp.com.br/main.asp?menu=21&submenu=17>>. Acesso em: 29 abr. 2014.

IFSP. Núcleo de Inovação Tecnológica é criado. 2011. Disponível em: <<http://www.ifsp.edu.br/index.php/outras-noticias/52-reitoria/541-nucleo-de-inovacao-tecnologica-do-ifsp-e-criado-e-regulamentado.html>>. Acesso em: 30 abr. 2014.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

MENDONÇA, A. V. M. **O processo de comunicação todos-todos e a produção de conteúdos: desafios à gestão do conhecimento**. In.: MOYA, J. SANTOS, E. P.;

MENDONÇA, A. V. L. Gestão do conhecimento em saúde no Brasil: avanços e perspectivas. Brasília, DF: organização Pan-americana da Saúde, 2009.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro, Campus, 1997.

PICCHIAI, D.; OLIVEIRA, P. S. G.; LOPES, M. S. Gestão do conhecimento e as comunidades de prática. **Gestão e Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 23, n. 68, n. 23, p. 45-55. 2007.

RIBEIRO, R.; KIMBLE, C.; CAIRNS, P. Quantum phenomena in communities of practice. **International Journal of Information Management**, v.30, p. 21-27. 2010. Disponível em: <<http://ac.els-cdn.com/S0268401209001406/1-s2.0-S0268401209001406-main.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2014.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University, 1957.

SOUZA, G. S.; SANTOS, A. R.; DIAS, V. B. **Metodologia da pesquisa científica**: a construção do conhecimento e do pensamento científico no processo de aprendizagem. Porto Alegre, RS: Editora Animal, 2013. 164 p.

TAKIMOTO, T. Afinal, o que é uma comunidade de prática? **Blog SBGC**. 2012. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br/sbgc/blog/afinal-que-e-uma-comunidade-pratica>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

TARGINO, M. G. O óbvio da informação científica: acesso e uso. **TransInformação**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 95-105, maio/ago., 2007. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=5597>>. Acesso em: 22 ago. 2013.

VALENTIM, M. L. P. Gestão da informação e gestão do conhecimento: especificidades e convergências. **InfoHome**. 2004. Disponível em: <[http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=88](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88)>. Acesso em: 28 abr. 2014.

WENGER, E. **Communities of practice**: learning, meaning and identity. New York: Cambridge University Press, 1998.

WENGER, E., MCDERMOTT, R. A.; SNYDER, W. M. **Cultivating communities of practice**: a guide to managing knowledge. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

WENGER, E.; SNYDER, W. Communities of practice: the organizational frontier. **Harvard Business Review**, v. 78, n. 1, p. 139-145. 2000.

YIN, Roberto K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre. Editora: Bookmam. 2001.