

GESTÃO DOS REGISTROS DE NOVAS TÉCNICAS: ESTUDO DE CASO DO CETENE COMO ORGANIZAÇÃO DE PESQUISA TECNOLÓGICA – OPT

AMANDA TÁLYTA BARBOSA DE ALBUQUERQUE

INTRODUÇÃO

Esta análise visa evidenciar a importância da gestão dos registros das técnicas desenvolvidas na Unidade de Pesquisa denominada: Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste – CETENE, com o intuito de mostrar o valor dos registros para a Gestão do Conhecimento e consecutivamente para o processo de Open Innovation (Inovação Aberta).

O estudo contemplou o período de janeiro de 2010 a abril do corrente ano. Foram observados o registro das técnicas e o índice de novas técnicas desenvolvidas; além de explorar os meios de como os registros podem auxiliar na melhoria do desenvolvimento de ideias e geração de valor para as atividades desenvolvidas dentro da organização.

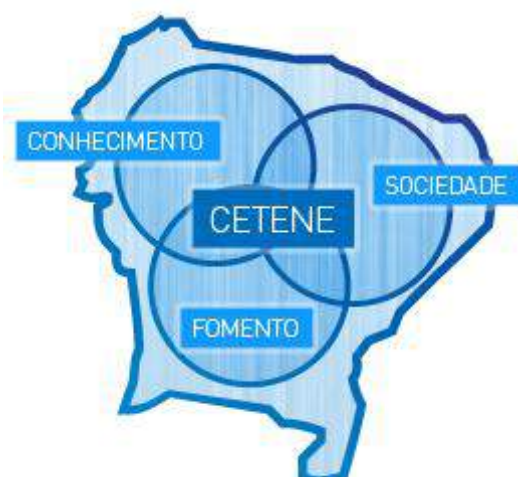
Partindo dessa explanação, o Open Innovation permite o compartilhamento do conhecimento auxiliando as organizações na busca de processos de desenvolvimento de novas tecnologias e elaborações de inovações. Essa ação faz parte do desenvolvimento do quadro produtivo e competitivo da organização.

ORGANIZAÇÃO DE PESQUISA TECNOLÓGICA – OPT, COM ENFOQUE NO CENTRO DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO NORDESTE – CETENE

O CETENE é uma Unidade de Pesquisa de desenvolvimento e transferência de tecnologias consideradas estratégicas para a Região Nordeste, fundado em 2005 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

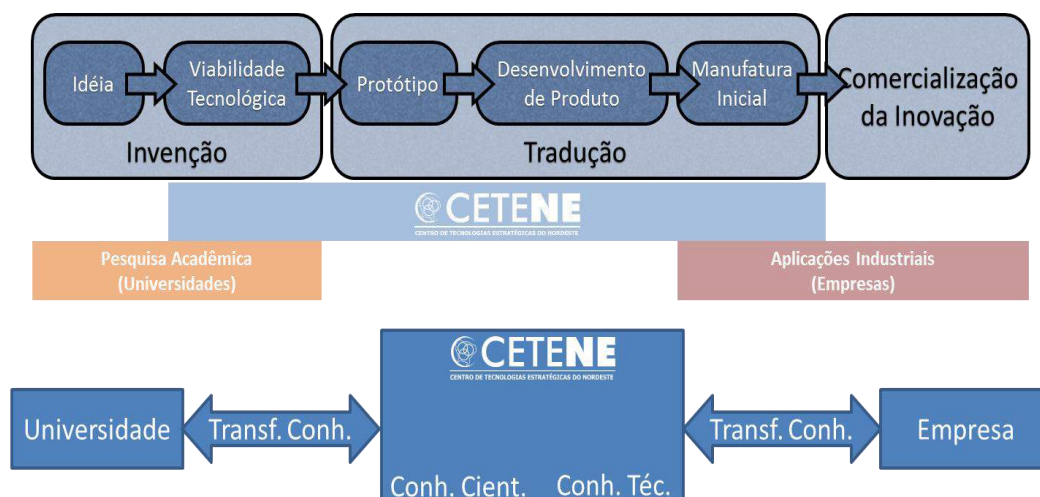
Tem o objetivo de integrar ações com universidades, empresas e outras unidades de pesquisa, buscando utilizar seus recursos para promover a inovação e solucionar problemas. Sua missão é: “Desenvolver, introduzir e aperfeiçoar inovações tecnológicas que tenham caráter estratégico para o desenvolvimento econômico e social do nordeste brasileiro, promovendo cooperações baseadas em redes de conhecimento e nos agentes da economia nordestina.” (CETENE, c2011).

A figura 1 abaixo exemplifica a atuação do CETENE em integração com as universidades, empresas e outros centros de pesquisa, caracterizado na imagem por “conhecimento”; organizações de fomento; e a sociedade, buscando contribuir para o progresso da própria sociedade.



Integração do CETENE entre conhecimento, sociedade e organizações de fomento. (Fonte: CETENE, c2011).

Nesse sentido, o CETENE é uma Organização de Pesquisa Tecnológica – OPT, responsável pelo encadeamento do processo de geração, elaboração e transferência do conhecimento. Contudo, o conhecimento passa por alguns graus até chegar ao objeto de inovação, nos quais estão presentes: Ideia e viabilidade tecnológica – presentes no processo de invenção; protótipo, desenvolvimento de produto e manufatura inicial – presentes no processo de tradução. Após esses graus poderá ser realizada a comercialização da inovação. A figura 2 ilustra todo o sistema de transformação do conhecimento para o objeto de inovação. Além de explicitar o processo de transferência/compartilhamento do conhecimento entre a unidade de pesquisa em questão (CETENE), universidades e empresas.



O CETENE, enquanto Organização de Pesquisa Tecnológica, no processo de transferência de conhecimento entre universidades e empresas. (Fonte: Elaborado pelos autores, 2015).

As organizações de pesquisa tecnológica agem como uma “represa” de conhecimentos, em que recebem e repassam para universidades através das pesquisas acadêmicas, o conhecimento científico; e para empresas através de aplicações industriais, o conhecimento técnico.

GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO UM COMPONENTE DE PRÁTICA DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Antes de contextualizar a gestão do conhecimento é preciso entender o que é Dado, Informação e Conhecimento. A junção desses três elementos compõe a maioria dos processos de uma organização, que por meio de análises trarão novas experiências e conhecimentos à mesma. Entende-se por dado a matéria prima da informação, isto é, é a informação que ainda não foi tratada. Os dados não transmitem mensagem, não tem valor significativo. A informação por sua vez, é o dado estruturado, composto de significado e com um propósito para quem o recebe. O conhecimento é o resultado da informação na concepção humana. A informação se transforma em conhecimento quando muda o estado cognitivo do ser humano, e assim leva sentido ao dado.

O Quadro 1 a seguir traz a visão de Thomas Davenport e Laurence Prusak (1998), a respeito desses três elementos:

Dados	Informação	Conhecimento
<p>Simple observação sobre estado do mundo</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p>	<p>Informação valiosa da mente humana Inclui reflexão, síntese, contexto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado • Facilmente obtido por máquinas • Frequentemente quantificado • Facilmente transferível 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise • Exige consenso em relação ao significado • Exige necessariamente a mediação humana 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação • De difícil captura em máquinas • Frequentemente tácito • De difícil transferência

Dados, Informação e Conhecimento. (Fonte: Davenport; Prusak, 1998, p.15).

Para uma gestão do conhecimento é necessário entender além das etapas anteriores ao conhecimento. É preciso compreender os dois tipos de conhecimento, sendo eles: Conhecimento Tácito e Conhecimento explícito. O conhecimento tácito se caracteriza por experiências pessoais de cada pessoa. É o conhecimento inerente, pessoal, criado através de experiências e opiniões. O conhecimento Explícito pode ser entendido como o conhecimento externalizado, registrado, como por exemplo, os manuais corporativos. Nesse sentido, Nonaka & Takeuchi (1997), afirmam que a geração do conhecimento é fundamentada no compromisso pessoal e em vários processos de conversão entre o conhecimento tácito e o explícito, envolvendo desde o indivíduo até o grupo, a organização e o ambiente.

Seis processos servem como pilares para a gestão do conhecimento, conforme mostra o Quadro 2. Esses são definidos por meio da identificação de diversas atividades intimamente relacionadas (Freire et al, 2010).

PILAR	DESCRIÇÃO
Identificar o conhecimento	Significa analisar e descrever o ambiente da empresa.
Adquirir o conhecimento	Importar parte do conhecimento de fontes externas, através de relacionamentos com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros, suprimindo as lacunas de conhecimento.
Desenvolver o conhecimento	Ocorre através de diferentes estágios, começando com a completa falta de entendimento das relações causais envolvidas em sua situação até o entendimento

	total que permite o controle. Baseia-se no fato de que todos os conhecimentos passam por um processo evolutivo.
Distribuir o conhecimento	Transferência do conhecimento por meio de trocas pessoais entre indivíduos.
Utilizar o conhecimento	Assegurar a aplicação do conhecimento para o alcance de benefícios organizacionais.
Reter o conhecimento	Seleção, armazenamento e atualização.
Estabelecer metas	Estabelecer quais habilidades e conhecimentos devem ser desenvolvidos e em que níveis.
Avaliar o conhecimento	Decidir se as metas de conhecimento foram atingidas.

Pilares da gestão do conhecimento. (Fonte: Adaptado de Probst et al. (2002) apud FREIRE et al., 2010, p.48)

Para que a organização consiga gerenciar o conhecimento é necessário que este esteja em um suporte, ou seja, os detentores do conhecimento devem registrar o conhecimento tácito que é encontrado no consciente de cada indivíduo tornando este um bem comum, um conhecimento explícito, sobre o qual um determinado grupo de pessoas poderá ter acesso às informações. Para que esse processo ocorra é importante o incentivo e a sensibilização para que os detentores de conhecimento façam o registro, promovendo seu acesso. A sensibilização pode ocorrer de diversas maneiras, como a utilização de práticas de gestão podendo ocorrer em: narrativas, que registram o conhecimento utilizado de um contexto próprio. Mapeamento de conhecimento, que registra o conhecimento organizacional em métodos, incluindo processos, produtos e serviços; ou ainda em lições aprendidas, que captura formas de processos e resultados obtidos, confrontando com resultados esperados (relatos de experiências):

Gerenciar informação como um recurso organizacional, implica primeiramente em verificar as necessidades informacionais dos indivíduos da organização, na segunda etapa prospectar e coletar o que é relevante, em terceiro selecionar (filtrar), organizar, tratar, armazenar, e por último disseminar, transferir e gerar novas necessidades. Torna-se assim necessário buscar metodologias e ferramentas para desenvolver essas atividades de maneira eficiente, a fim de gerar conhecimento e inteligência, visando subsidiar o processo decisório (CARVALHO, 2001 apud VALENTIM, et. al., 2003, p.8).

Um fator importante do registro na base de dados é a criação da memória organizacional, que tem o intuito de ampliar o conhecimento por registrar, organizar, compartilhar e ainda reutilizar o conhecimento gerado dentro da organização através de experiências.

OPEN INNOVATION (OI) - INOVAÇÃO ABERTA E SUA IMPORTÂNCIA PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Open Innovation, ou Inovação Aberta (em português), foi elaborado por Henry Chesbrough, e tem sua base em um espaço de informações distribuídas. Buscando uma maior flexibilidade para o conhecimento, as empresas criam caminhos fora do ambiente interno, criando um aumento considerável na geração de inovação.

A flexibilidade do conhecimento entre os departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento- P&D gera uma trilha dentro e fora da organização de diversas formas, tornando possível visualizar os recursos dentro dos processos.

Segundo Chesbrough e Vanhaverbeke, (2006:2) apud Pitassi, (2011), a OI se caracteriza pelo uso intencional de fluxos de entrada e de saída de conhecimentos com o propósito de respectivamente acelerar a inovação interna e expandir os mercados para o uso externo de inovação. A Figura 3 mostra os diversos elementos dentro do contexto de Inovação Aberta, expondo dos fluxos de entrada e saída, comentados.

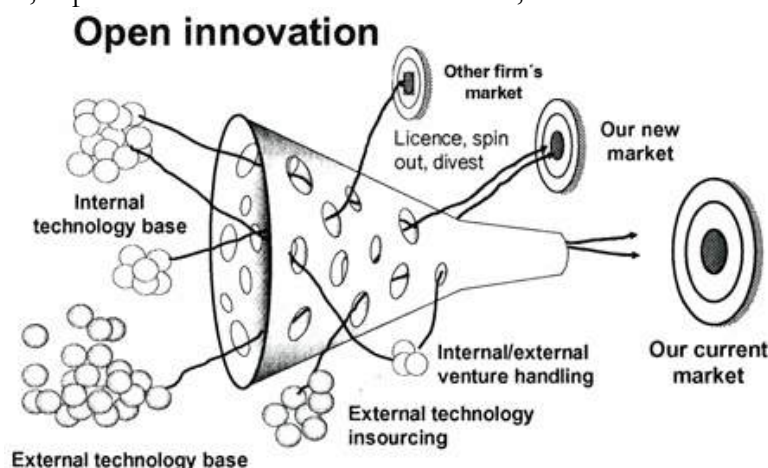


Diagrama representativo da open innovation. (Fonte: Chesbrough,2006 apud Cavalcanti 2012).

A concepção do modelo é totalmente voltada à produção de ideias, sendo assim, quanto mais ideias desenvolvidas, maiores serão as inovações elaboradas a partir delas.

A atividade de transferência do conhecimento tem sua aplicação no processo de inovação desenvolvida pelas organizações. Tem papel fundamental no aprimoramento do cenário produtivo e competitivo, no qual as organizações iniciam a construção de ideias e geram produtos e serviços:

Inovação aberta (open innovation) é o uso de fluxos propositais de entradas e saídas de conhecimento para acelerar a inovação interna, e expandir os mercados para o uso externo da inovação, respectivamente. [Esse paradigma] assume que as empresas podem e devem utilizar ideias externas bem como as internas, e caminhos internos e externos para o mercado, na medida em que procuram avançar sua tecnologia. (CHESBROUGH, 2006 apud CAVALCANTI, 2012, p.113)

O encadeamento da produção do conhecimento verticalizado e linear ocasionou processos de inovações vindas de diversos lados, tanto de empresas quanto de fornecedores de informações para a pesquisa.

Destacando a importância do conhecimento vindo de fontes internas/externas, é apresentado a lista de características da OI no Quadro 3:

Atributos	Fator de diferenciação da OI
Percepção do cenário de geração do conhecimento	Percepção do cenário de geração externa de conhecimentos como relevante, de qualidade, disperso e acessível. Firma rechaça a síndrome NIH (not invented here) e utiliza inteligência competitiva tecnológica.
Importância relativa das fontes de conhecimento na cultura organizacional	Peso equivalente (não acessório) das fontes externas de conhecimento vis-à-vis as fontes internas de conhecimentos. A inovação pode entrar e sair em qualquer fase da P&D.
Papel central do Modelo de	O modelo de negócios adotado pela firma influencia diretamente na forma

Negócios na gestão da P&D	como a empresa opta por transformar tecnologia em bens e serviços. O importante não é a tecnologia, mas sim a proposição de valor ao cliente
Prontidão em aquisições	Agilidade para efetivar e concluir aquisições de empresas inovadoras de base tecnológica identificadas como oportunidades.
Uso de parcerias de codesenvolvimento	Capacidade de conduzir — ou participar de — projetos com parceiros externos, garantindo a qualidade e a memória técnica dos desenvolvimentos efetuados.
Mitigação das falhas nos projetos de P&D	Tomando por base seu modelo de negócio, as firmas usam processos para mitigar tanto os falsos positivos quanto os falsos negativos.
Importância dos fluxos de saída de conhecimentos	Uso proativo dos conhecimentos não diretamente relacionados às trajetórias tecnológicas principais, traduzido na capacidade de geração de spin-offs ou de financiar empresas incubadas.
Modelo de gestão da propriedade intelectual	Os novos intermediários assumem um papel direto na cadeia de inovação da firma, realizando atividades reconhecidamente relevantes da P&D, antes mantidas internamente.
Intensidade no uso de TICs	Existência e domínio sobre sistemas de TICs capazes de gerenciar todo o fluxo de ideias na empresa e na articulação externa em redes. Há uma preocupação crescente com a codificação do conhecimento.
Métricas de avaliação de desempenho da P&D	Ao lado das tradicionais, as empresas adotam métricas voltadas aos esforços conjuntos de P&D na cadeia de suprimentos e no uso comercial de propriedade intelectual gerada pela firma.

Atributos distintivos da OI. (Fonte: Chesbrough, 2006 apud Pitassi, 2012, p.629).

A importância da Open Innovation para a Gestão do Conhecimento se dá pelo nível que o conhecimento modelado irá influenciar no caráter do conhecimento trocado. Sendo assim, a atividade de gerenciar o conhecimento se torna um desafio, pois ultrapassa as barreiras e eleva o alcance para o lado externo da organização.

A inovação aberta apresenta o conhecimento como um produto dinâmico, o qual pode ser influenciado por diversas integrações, permitindo dessa forma, a geração de valor e a ampliação da colaboração entre organizações.

Em consequência da acumulação de conhecimento que as organizações concentram, as atividades realizadas são predispostas a serem símil às anteriores. Desse modo, a importância da inovação aberta se apresenta de forma necessária para as organizações que buscam novos processos de desenvolvimento de novas tecnologias.

SISTEMA DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA NO CETENE

O Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas–SIGTEC é orientado a projetos e resultados, sendo associado a indicadores de forma configurável, além de dar acesso e fazer a recuperação contextual da informação. O sistema faz o acompanhamento da concretização de resultados, o registro dos eventos operacionais, automatização de processos operacionais e emissão de relatórios gerenciais e tecnológicos.

A utilização do SIGTEC faz-se necessário para o CETENE com vista no registro das informações referentes aos projetos realizados e resultados alcançados. Sendo assim, os dados registrados no sistema tem o propósito de gerar conhecimento para todos que o utilizam. Dessa forma, para o planejamento estratégico, a gestão pode utilizar as informações para auxiliar na tomada de decisão.

Baseado nisso, é de grande importância o registro de dados na base de dados, pois a partir dessa atividade é possível verificar os procedimentos realizados no período em que

foram executados; o acompanhamento do crescimento do acervo; o controle, monitoramento e qualidade da base; além do levantamento dos resultados gerados.

REGISTRO DAS TÉCNICAS COMO AUXÍLIO PARA MOBILIDADE DO CONHECIMENTO

A base de dados do SIGTEC contém registros de informações de diversos tipos, entre eles informações referentes à área finalística (laboratorial), que foi usada para a pesquisa da gestão do conhecimento, utilizando os documentos registrados na base de dados do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas–SIGTEC em um período temporal de janeiro a abril do corrente ano como elementos a serem trabalhados.

O estudo realizado trouxe diversos pontos sobre o registro das novas técnicas realizadas dentro do CETENE. Ao avaliar a base de dados, foi possível observar o índice de novas técnicas realizadas e não registradas, trazendo um déficit no acompanhamento dessas atividades.

Uma informação registrada de maneira precisa pode ser usada para tomada de decisões mais eficientes em relação à estratégia da organização, além de auxiliar na melhoria no desenvolvimento de produtos, acompanhamento de serviços e de experiências quanto a atividades realizadas dentro do CETENE.

Anualmente é realizado o levantamento, onde constam detalhes sobre as novas técnicas desenvolvidas nos laboratórios pertencentes ao CETENE, tais como: Indicação de data e hora; Solicitante; Representante; Laboratório; Grande área; Instituição; Instituição - Outros e Empresas; Nome da empresa ou sigla da instituição (Empresa); Estado; Equipamento; Técnica; Parâmetros; Responsável; Área; Análise realizada; Data de solicitação; Data de autorização; Data e hora de início da realização; Número de análises; Número de amostras; Tipo de amostra; Mês vigente; Ano vigente; Observações sobre a solicitação; Nome de usuário; Projetos especiais; Tipo de Instituição; Nova metodologia? Departamento; Data e hora de término da realização; Correção.

A importância desse levantamento é evidenciada no momento de avaliação das técnicas registradas na base de dados, visto que nem todas as técnicas desenvolvidas são de fato registradas. Esse fator implica na necessidade de ser empreendido um esforço institucional para valorização do conhecimento, por meio da ênfase na prática dos registros.

ESCLARECIMENTOS ACERCA DO DESENVOLVIMENTO E REGISTRO DE NOVAS TÉCNICAS NA OPT

Para o encadeamento da análise sobre o registro das novas técnicas, foram selecionadas duas pesquisadoras para a realização de uma entrevista, com o propósito de obter informações referentes ao desenvolvimento e registro das novas técnicas no corrente ano. Visto que a pesquisadora possuía um registro de nova técnica, enquanto a pesquisadora B não possuía nenhum registro de nova técnica desenvolvida, as perguntas foram organizadas de modo que atendessem o objetivo da pesquisa.

A primeira entrevista foi realizada com a pesquisadora A, que possui uma nova técnica desenvolvida:

- 1- Existe demanda para geração de novas técnicas? Como surgiu?

R. “Sim. No desenvolvimento dessa técnica registrada, houve o contato de um usuário vinculado a uma universidade, no qual precisava da realização de uma análise.”.

2- Existe dificuldade em desenvolver novas técnicas e processos? Se sim, quais?

R. “Depende da pesquisa que está sendo desenvolvida. Pode ser realizada uma adaptação, um ajuste para o caso em questão, ou a formulação de uma nova técnica mesmo, com um novo processo a ser realizado.”.

3- Existe dificuldade em registrar a técnica no SIGTEC?

R. “Ainda não houve o registro da técnica no sistema.”.

A segunda entrevista foi realizada com a pesquisadora B, que não possui nenhuma nova técnica desenvolvida:

1- Existe demanda para geração de novas técnicas? Como surgiu?

R. “Sim, no meu caso há muitas modificações e aperfeiçoamento para o uso de uma técnica na pesquisa.”.

2- Existe dificuldade em desenvolver novas técnicas e processos? Se sim, quais?

R. “Sim, existe. A dificuldade é vista em diversos pontos, um deles é a própria dificuldade em adquirir novos insumos para a adaptação da técnica para a pesquisa.”.

3- Existe dificuldade em registrar a técnica no SIGTEC?

R. “Sim. A dificuldade que encontro para o registro é causada pela falta de tempo. Não registrei nenhuma nova técnica no sistema por esse motivo.”.

Após a realização das entrevistas, foi possível observar que o desenvolvimento de novas técnicas está presente na rotina dos pesquisadores, seja como aperfeiçoamento, melhorias ou mesmo a formulação de uma técnica inédita. Contudo com a falta do registro, a técnica desenvolvida se mantém com o pesquisador ou laboratório que a desenvolveu, não permitindo seu conhecimento por outros pesquisadores, para a sua utilização em outras pesquisas. Esse fator é de extrema importância para uma OPT, no que diz respeito ao sucesso de uma pesquisa, além do tempo que é aplicado analisando, desenvolvendo ou aperfeiçoando uma técnica que já foi desenvolvida antes; contudo sem o seu registro não há compartilhamento entre os laboratórios da unidade.

Outro elemento importante na entrevista é visto na demanda externa, motivando o desenvolvimento de uma técnica. Essa demanda pode surgir por meio de usuários vinculados a universidades, empresas ou mesmo ao governo. Mostrando dessa forma, a importância da OPT para sociedade, como já defendido nesse estudo.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP) PARA A GESTÃO DOS REGISTROS NA BASE DE DADOS DO SIGTEC

Após a análise e avaliação dos dados extraídos do SIGTEC foi possível propor um Procedimento Operacional Padrão (POP) a fim de padronizar a inserção dos dados no sistema por parte do usuário. O POP desenvolvido é composto por três arraias, ou três campos, caracterizados pela área de Gestão do Conhecimento/Gestão documental, Equipe Técnica e a Coordenação de Desenvolvimento e Tecnologias, todas dentro do CETENE. O procedimento tem seu início na área técnica, onde é realizado o desenvolvimento da nova técnica. Em seguida o procedimento é transcrito em um documento, cujo modelo do mesmo é padrão e se encontra disponível para todos os funcionários do CETENE.

A partir de então é necessário que o usuário realize sua descrição na base de dados do SIGTEC, inserindo os dados da técnica no PRJ correspondente ao assunto da mesma.

Após o preenchimento dos campos de descrição o usuário deve anexar o documento à base de dados e encaminhar uma mensagem para o profissional de Gestão do Conhecimento/Gestão documental, para que a partir desse ponto possa ser realizada a leitura do POP e as palavras-chave correspondentes. Em seguida é encaminhada uma mensagem para Coordenação de Desenvolvimento e Tecnologias, com o intuito de revisão sobre o documento registrado na base de dados. Estando o documento com alguma pendência, é realizada uma reunião juntamente com o profissional que realizou o procedimento de elaboração da nova técnica com o intuito de orientar sobre como o procedimento deve ser desenvolvido, a fim de não mais haver erros nessa atividade. Com o documento revisado é realizada a impressão do mesmo e coletada a assinatura do Técnico responsável, do Pesquisador que está desenvolvendo o projeto e do(a) Coordenador(a) de Tecnologias. Assim posto, o processo segue para a Gestão do Conhecimento/Gestão documental, onde será realizada a digitalização do POP completo para arquivamento em meio digital. O POP antes anexado no SIGTEC é substituído pelo revisado, contudo, dessa vez somente a primeira página é anexada, tendo o intuito de preservar a confidencialidade do procedimento. Tendo o processo como finalizado, o POP impresso é arquivado na pasta de compêndios do CETENE. Como exposto no fluxograma da Figura 4, é possível observar todo o caminho realizado até o fim do procedimento de elaboração de nova técnica no CETENE.

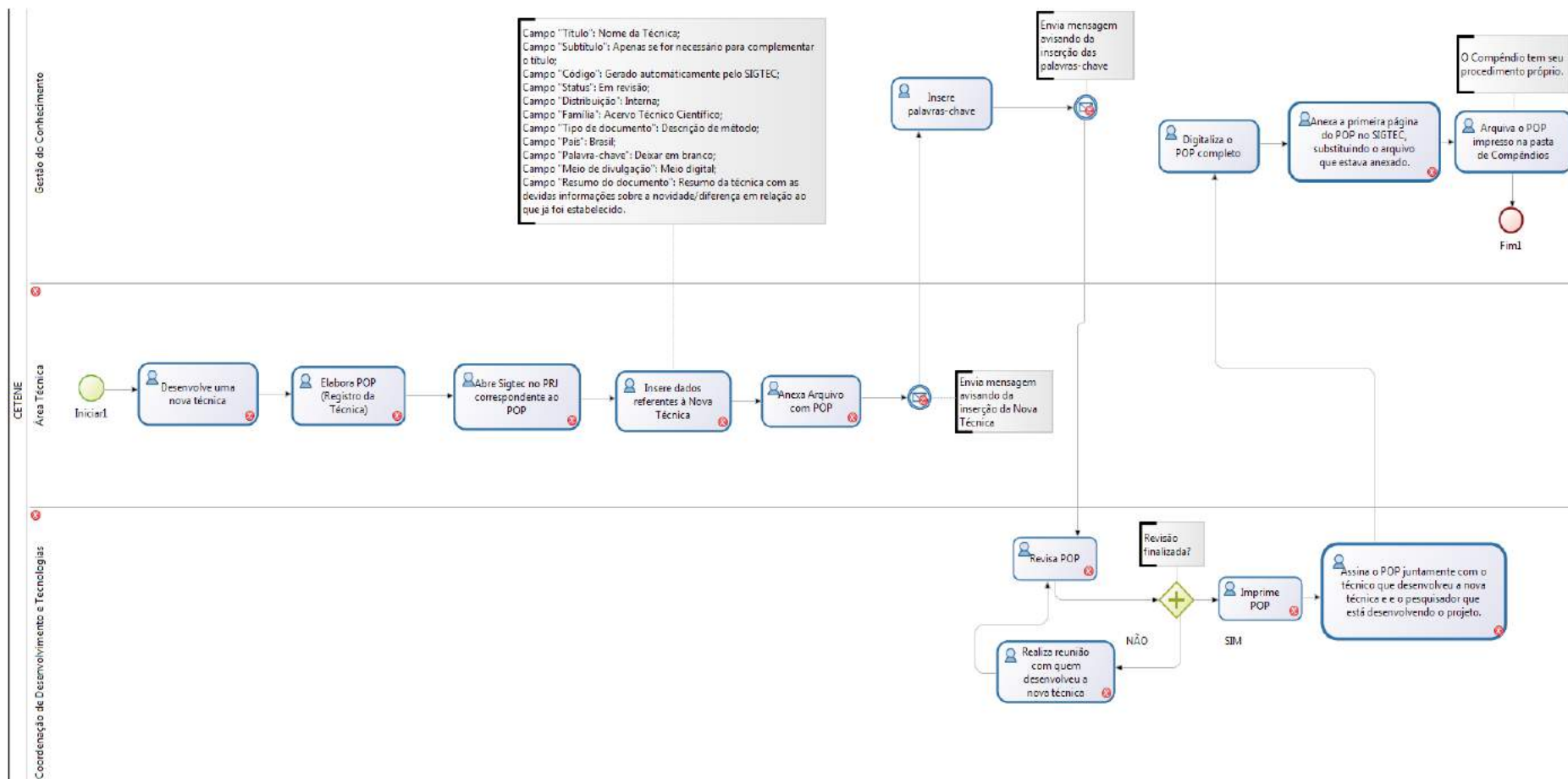


Figura 4 – Fluxograma do Procedimento Operacional Padrão – POP do registro de nova técnica. (Fonte: Elaborado pelos autores, 2015).

CONCLUSÃO

Pela observação dos aspectos analisados, percebe-se que o estudo realizado sobre o registro de novas técnicas desenvolvidas em uma Organização de Pesquisa Tecnológica–OPT serviu como base para expor a importância da Open Innovation (Inovação aberta), dentro da Gestão do conhecimento.

Para que os registros sejam realizados de forma satisfatória pela equipe técnica, é necessário antes de tudo, a sensibilização dos fornecedores de informação para que explicitem o conhecimento tácito, realizando a valorização dos mesmos.

Os mecanismos estruturados no estudo permite a avaliação do histórico sobre as ações científicas e tecnológicas realizadas dentro da unidade, podendo observar os erros e acertos. Esse fato mostra a importância dos documentos que fazem parte da coleção, pois a partir deles é possível avaliar quantitativo e qualitativo dessas ações, além de identificar principais fontes geradoras de documentos de interesse; tendo uma visão completa dos procedimentos desenvolvidos dentro do CETENE.

Acima do estudo é possível ainda extrair outros objetivos que fazem o complemento da importância da Gestão do Conhecimento e da Open Innovation dentro do CETENE, assim como a definição de formas de proteger os direitos autorais; Buscar conciliar as necessidades de pesquisas com as demandas por inovação; Identificar as demandas por pesquisa aplicada e inovação no sistema; Estabelecer o domínio tecnológico e vantagens competitivas; Garantir o crescimento racional e equilibrado dos projetos; Prover a integração dos pesquisadores, universidades, centros de pesquisa, escolas técnicas, setor produtivo e agências do governo. Todos esses quesitos refletem as ações positivas de realizar a atividade de Gestão do Conhecimento.

Sendo assim, ao fim do estudo, foi desenvolvido um Procedimento Operacional Padrão (POP) a fim de padronizar a inserção dos dados no sistema por parte do usuário. Serve ainda, como parte fundamental para uma boa classificação, organização, recuperação e disseminação das informações registradas no SIGTEC. Dessa maneira, o acesso ao conhecimento científico desenvolvido dentro do CETENE será realizado de forma mais clara e direta.

REFERÊNCIAS

- CAVALCANTI, A. V. A. Sistemas Territoriais de Inovação e a Experiência de Desenvolvimento em Eletrônica de Pernambuco no Século XX. 2012. 279 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Ciências Geográficas. Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco.
- CETENE. Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste. Apresentação. c2011. Disponível em: <<https://www.cetene.gov.br/sobre>>. Acesso em: maio 2015.
- DAVENPORT, T., PRUSAK, L. Conhecimento empresarial. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 237p. _____, _____. Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998. 316p.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 12.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- FREIRE, Patrícia de Sá et al. Memória organizacional e seu papel na gestão do conhecimento. Revista de Ciências da Administração, vol. 14, núm. 33, ago, 2012, pp. 41-51. Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, Brasil
- VALENTIM, Marta Lígia Pomim et al. O Processo de Inteligência Competitiva em Organizações. DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação - v.4, n.3, Jun, 2003. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/jun03/Art_03.htm>. Acesso em: out. 2014
- PITASSI, Claudio. A virtualidade nas estratégias de inovação aberta: proposta de articulação conceitual. rap — Rio de Janeiro 46(2):619-41, mar./abr. 2012

RESUMO: *A prática da gestão do conhecimento no ambiente organizacional contribui de forma significativa para empresas que buscam diferencial sobre transformações e inovações tecnológicas. Para que a organização consiga gerenciar o conhecimento, é necessário que haja o registro do conhecimento tácito, que é encontrado no consciente de cada indivíduo, tornando-os um bem comum, de forma que um determinado grupo de pessoas possa ter acesso. Um fator importante do registro é a criação da memória organizacional, que tem o intuito de ampliar o conhecimento por registrar, organizar, compartilhar e ainda reutilizar dentro da organização através de experiências. Em consequência da acumulação de conhecimento que as organizações concentram, as atividades realizadas são predispostas a serem semelhantes às anteriores. Desse modo, a Open Innovation (inovação aberta) se apresenta de forma necessária para as organizações que buscam novos processos de desenvolvimento de novas tecnologias, pois apresenta o conhecimento como um produto dinâmico, que pode ser influenciado por diversas integrações, permitindo a geração de valor e a ampliação da colaboração entre organizações. Além disso, tem papel fundamental no aprimoramento do cenário produtivo e competitivo, no qual as organizações iniciam a construção de ideias e geram produtos e serviços. O presente estudo expõe diversos pontos sobre o registro das novas técnicas realizadas dentro da Organização de Pesquisa Tecnológica – OPT, denominada Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste - CETENE. A importância desse levantamento é evidenciada no momento de avaliação das técnicas registradas na base de dados, visto que nem todas as técnicas desenvolvidas possuem registro. Esse fator implica na necessidade de valorização do conhecimento, por meio da ênfase na prática dos registros. Uma informação registrada de maneira precisa pode ser usada para tomada de decisões mais eficientes em relação à estratégia da organização, além de auxiliar nas análises de experiências quanto a atividades realizadas dentro da organização. PALAVRAS-CHAVE: Open Innovation. Inovação Aberta. Gestão do Conhecimento.*

RESUMEN: *La práctica de la gestión del conocimiento en el entorno de la organización contribuye de manera significativa a las empresas que buscan diferencial sobre las transformaciones e innovaciones tecnológicas. Así que la organización puede gestionar el conocimiento, tiene que haber el récord del conocimiento tácito, que se encuentra en la conciencia de cada individuo, por lo que un bien común, por lo que un cierto grupo de personas puede tener acceso. Un factor importante de la inscripción es la creación de la memoria de la organización, que tiene como objetivo aumentar el conocimiento para grabar, organizar, compartir, e incluso reutilizar dentro de la organización a través de experiencias. Como resultado de la acumulación de conocimiento que las organizaciones se centran, las actividades están predispuestas a ser similares anteriormente. Así, la innovación abierta (open innovation) se presenta en una forma necesaria para las organizaciones que buscan nuevos procesos de desarrollo de las nuevas tecnologías, presenta el conocimiento como un producto dinámico, que puede ser influenciado por una serie de integraciones, lo que permite la generación de valor y la ampliación de la cooperación entre las organizaciones. Por otra parte, un papel fundamental en la mejora del paisaje productivo y competitivo, en el que las organizaciones iniciar construcción de ideas y generar productos y servicios. Este estudio presenta varios puntos sobre el registro de nuevas técnicas realizadas dentro de la Organización de Investigación Tecnológica - OPT, llamado Centro de Tecnología Estratégica del Nordeste - CETENE. La importancia de este estudio se pone de manifiesto en las técnicas de valoración registrados en la base de datos, ya que no todas las técnicas desarrolladas se registran. Este factor implica la necesidad de mejora de los conocimientos, a través del énfasis en los registros de la práctica. Una información registrada con precisión se puede utilizar para tomar decisiones más eficientes en cuanto a la estrategia de la organización, y ayudar en el análisis de experimentos como las actividades dentro de la organización. PALABRAS-CLAVE: Open Innovation. Innovación abierta. Gestión del conocimiento.*