



Atribuição-NãoComercial-Compartilhável - CC BY-NC-SA



EDITORA  
ENTERPRISING

## **Análise Da Execução Do Convênio Entre Icts Envolvendo Transferência De Tecnologia Do Software Suap: Estudo De Caso No Instituto Federal Do Instituto Federal Do Amapá E Rio Grande Do Norte**

### **Analysis Of The Implementation Of The Agreement Between Icts Involving Swap Software Technology Transfer: Case Study At The Federal Institute Of The Federal Institute Of Amapá And Rio Grande Do Norte**

Ruan Gabriel Araújo Ferreira<sup>1</sup>

Robson Antonio Tavares Costa<sup>2</sup>

Claudio Marcio Campos de Mendonça<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O processo de geração de inovação dentro de Instituições de Pesquisa é fundamental para o desenvolvimento da mesma e da sociedade, mas a geração por si só não é o suficiente para que uma tecnologia seja, realmente, proveitosa a toda a sociedade. Nesse viés que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP) e do Rio Grande do Norte (IFRN), firmaram um convênio para implantação e uso do Sistema Informatizado De Administração Pública - SUAP, sistema esse desenvolvido pelo IFRN, para que o IFAP possa utilizá-lo na questão de suas rotinas. O objetivo deste artigo é avaliar a execução do termo de cooperação técnica entre as instituições. Para atingir o objetivo utilizamos a abordagem qualitativa e a realização da pesquisa para analisar o cumprimento dos aspectos presentes no termo de Cooperação. Com isso podemos demonstrar a importância do acompanhamento dos contratos e convênios de transferência de tecnologia.

Palavras-chave: TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. SOFTWARE. ACORDO DE COOPERAÇÃO

#### **ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT BETWEEN ICTS INVOLVING TECHNOLOGY TRANSFER OF THE SUAP SOFTWARE: CASE STUDY AT THE FEDERAL INSTITUTE OF THE AMAPÁ AND THE FEDERAL INSTITUTE OF RIO GRANDE DO NORTE**

#### **ABSTRACT**

The process of generating innovation within research institutions is fundamental to the development of research and society, but generation alone is not enough for a technology to be truly beneficial to society as a whole. In this bias that the Federal Institute of Education, Science and Technology of Amapá (IFAP) and Rio Grande do Norte (IFRN), signed an agreement for

<sup>1</sup> gabriel.araujo.f@gmail.com-Mestrando PROFINIT/UNIFAP

<sup>2</sup> ratcosta@gmail.com-Docente PROFINIT/UNIFAP

<sup>3</sup> cmarcio@gmail.com-Docente PROFINIT/UNIFAP

Ferreira, R.G.A., Costa, R.A.T., Mendonça, C.M.C.; Análise Da Execução Do Convênio Entre Icts Envolvendo Transferência De Tecnologia Do Software Suap: Estudo De Caso No Instituto Federal Do Instituto Federal Do Amapá E Rio Grande Do Norte. Revista Portuguesa de Gestão Contemporânea, V.1, Nº2, p.53-64, Agos./Dez. 2020. Artigo recebido em 01/11/2020. Última versão recebida em 01/12/2020. Aprovado em 5/12/2020.

implementation and use of the Computerized Public Administration System - SUAP, a system developed by IFRN, to IFAP can use it for its routines. The purpose of this paper is to evaluate the execution of the term of technical cooperation between the institutions. To achieve the objective we used the qualitative approach and the research to analyze the compliance with the aspects present in the Cooperation term. With this we can demonstrate the importance of monitoring technology transfer contracts and agreements.

Keywords: TECHNOLOGY TRANSFER. COOPERATION AGREEMENT. SOFTWARE

Área tecnológica: Patentes e Inovação Tecnológica

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o processo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) nas Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) tiveram um importante papel no desenvolvimento social e econômico no Brasil garantindo a geração de novos produtos e processos, melhorando o conhecimento tecnológico da sociedade, intensificando sua produtividade, conseguinte, o crescimento econômico.

Ainda que, os resultados do processo de P&D alcancem seus objetivos, ele por si só não garante que as ICTs tenham êxito ao produzir tecnologias com propósitos de desenvolvimento sociais e econômicos. Visto que, uma das razões para que P&D tenha êxito é o processo transferência de tecnologia (TT), que leva uma tecnologia desenvolvida de uma instituição a outra que não a detém ou não a produziu, a fim de que, essa outra possa utilizar e/ou melhorá-la.

Assim como as ICTs firmam parcerias com as instituições públicas e privadas de TT por meio de contratos de compra (ou venda), elas também podem realizar TT por meio de convênios formalizados por termo de cooperação técnica.

Diante disso duas ICTs, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), firmaram um convênio para implantação e uso do Sistema Informatizado De Administração Pública - SUAP, sistema esse desenvolvido pelo IFRN, para que o IFAP possa utilizá-lo na questão de suas rotinas administrativas e acadêmicas. Esse convênio foi formalizado por meio de cooperação técnica.

Tendo em vista que esse termo especifica cláusulas relativas à transferência de tecnologia surge um problema em questão que é: Como está sendo executado este termo de cooperação técnica entre essas duas ICTs?

O objetivo deste artigo é avaliar a execução do termo de cooperação técnica entre o IFRN e IFAP. O mesmo está organizado da seguinte forma: a seção 2 apresenta a referencial teórico; a seção 3 descreve a abordagem metodológica; a seção 4 apresenta e análise e interpretação dos dados; e, por último, a seção 5 sintetiza apresenta as conclusões.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Transferência de Tecnologia

O termo transferência de tecnologia (TT) pode ser definido como um processo entre duas entidades sociais, em que o conhecimento tecnológico é adquirido, desenvolvido, utilizado e

melhorado por meio da transferência de um ou mais componentes de tecnologia, seja ele o próprio processo ou parte dele, com o intuito de se implementar um processo, um elemento de um produto, o próprio produto ou uma metodologia (TAKAHASHI, 2000).

O processo de transferência de tecnologia, além de transferir fisicamente uma tecnologia, envolve um conjunto de atividades capazes de fazer com que o receptor possa utilizar plenamente a tecnologia adquirida, e para isso é necessário uma boa infraestrutura e forte relação entre fornecedor e receptor da tecnologia (BRAGA JR, 2009). Ele inicia com o reconhecimento de oportunidades e/ou necessidades dentro de uma organização de otimização de seus processos ou serviços, por meio de busca, comparação, seleção, aquisição, implementação e uso em longo prazo, que compreende a aprendizagem e desenvolvimento (FREITAS et al, 2009).

Transferência de Tecnologia entre ICTs.

O processo de TT entre ICTs tem respaldo no decreto nº 9.283, de 07-02-2018, que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. O artigo 11o do referido decreto menciona que a ICT pública poderá celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria.

O mencionado decreto também cita outros dispositivos que se referem a provisão de transferência de tecnologia das ICTs para outras instituições por meio de instrumento jurídico específico podendo se contratos ou convênios.

Art. 3º A administração pública direta, autárquica e fundacional, incluídas as agências reguladoras, e as agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação que envolvam empresas, ICT e entidades privadas sem fins lucrativos destinados às atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia.

§ 4º Quando couber, as partes deverão prever, em instrumento jurídico específico, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria.

Parcerias como forma de Transferência de Tecnologia

As parcerias podem ser estabelecidas entre sujeitos públicos ou privados, individuais ou coletivos, para a realização de intervenções finalizadas sobretudo ao desenvolvimento econômico ou social de um determinado grupo ou território. (BAGNATO et al, 2016).

A parceria ideal é muito importante, tendo em vista que dela depende todo o desenvolvimento da nova tecnologia na realização de uma atividade conjunta de pesquisa científica e tecnológica, elas podem ser estabelecidas por meio de contratos ou convênios. (BAGNATO et al, 2016).

O que um acordo de parceria deve prever?

## Análise Da Execução Do Convênio Entre Icts Envolvendo Transferência De Tecnologia Do Software Suap: Estudo De Caso No Instituto Federal Do Amapá E Rio Grande Do Norte

1. Sigilo.
2. Propriedade Intelectual (Patente, Marca, Desenho Industrial, Indicação Geográfica, Software, Topografia E Circuitos Integrados. Proteção De Novas Variedades De Plantas (Cultivares), Transferência De Tecnologia).
3. Exploração dos resultados.

### Contratos e Convênios como Mecanismos Transferência de Tecnologia

De forma bem simples e direta é possível distinguir o contrato de um convênio a partir de suas principais características.

#### Contratos

A lei no 8.666, de 21-06-1993 (Lei de Licitações e Contratos Públicos), em seu art. 2º, parágrafo único, considera contrato “todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontade para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada”.

#### Convênios

O convênio tem como característica marcante o fato de que todos os envolvidos estão juntos para alcançar determinado objetivo comum, não existindo entre os partícipes interesses contrapostos, como há no contrato (obrigações recíprocas). Em um contrato de compra e venda aquele que vende, pretende receber o dinheiro acordado, e aquele que compra deseja o bem alienado, de modo que os objetos almejados por cada um são diversos, razão pela qual os sujeitos da obrigação são denominados de partes. (BAGNATO et al, 2016).

Por outro lado, a posição jurídica dos participantes de um convênio é idêntica para todos, pois têm interesses comuns e coincidentes, há cooperação entre eles.

O que pode existir é a diversificação na forma de cooperação de cada partícipe, mas deseja-se um único objetivo comum, tanto é que qualquer um deles pode denunciar o convênio e se retirar no momento que bem entender, apenas responsabilizando-se pelas obrigações assumidas até então.

“Convênio é um acordo de vontades, em que pelo menos uma das partes integra a Administração Pública, por meio do qual são conjugados esforços e (ou) recursos, visando disciplinar a atuação harmônica e sem intuito lucrativo das partes, para o desempenho de competências administrativas”. (FILHO, 2008, p. 181).

Portanto a essência de um convênio está assentada em um tripé, assim constituído: a) tem natureza de um acordo; b) é celebrado entre pessoas de direito público ou entre estas e particulares; c) cujos interesses são convergentes, o que afasta o intuito de lucro. (FILHO, 2008).

Há convênios sem repasse de recursos financeiros, com repasse, de cooperação técnica etc, cada qual submetido a uma legislação própria ou específica, atendendo sempre às balizas do art. 116 da Lei no 8.666/1993.

## Análise Da Execução Do Convênio Entre Icts Envolvendo Transferência De Tecnologia Do Software Suap: Estudo De Caso No Instituto Federal Do Amapá E Rio Grande Do Norte

No âmbito federal o Decreto no 6.170, de 25 de julho de 2007 (com dispositivos alterados pelos Decretos nos 6.428/2008 e 6.619/2008, e acrescidos pelo Decreto no 6.497/2008), considera convênio o “acordo, ajuste ou qualquer outro instrumento que discipline a transferência de recursos financeiros de dotações consignadas nos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União e tenha como partícipe, de um lado, órgão ou entidade da administração pública federal, direta ou indireta, e, de outro lado, órgão ou entidade da administração pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, ou ainda, entidades privadas sem fins lucrativos, visando a execução de programa de governo, envolvendo a realização de projeto, atividade, serviço, aquisição de bens ou evento de interesse recíproco, em regime de mútua cooperação”.

Mas a mesma norma acima referida define também o contrato de repasse e o termo de cooperação, o que é essencial para o estudo de convênios.

Termo de Cooperação “é o instrumento por meio do qual é ajustada a transferência de crédito de órgão da administração pública federal direta, autarquia, fundação pública, ou empresa estatal dependente, para outro órgão ou entidade federal da mesma natureza”.

### METODOLOGIA

A pesquisa iniciou com um levantamento bibliográfico sobre o objeto de estudo, transferência de tecnologia e Contratos e Convênios como Mecanismos Transferência de Tecnologia entre ICTs, assim contextualizando a problemática.

Posteriormente foi utilizada de uma abordagem qualitativa e a realização da pesquisa foi por estudo de caso, no qual os dados foram coletados a partir de questionários usando a ferramenta *online* do *google forms* aplicados no período de junho e julho de 2019 a aos servidores da Coordenação de Sistemas (COSI) do IFAP, composta por um coordenador do setor e quatro analistas de tecnologias da Informação, onde foram obtidos dados de todos com exceção do pesquisador. Os questionários tomaram como base o Termo de Cooperação Técnica N° 144/2014 firmado entre o IFAP e o IFRN.

Algumas características básicas identificam os estudos denominados “qualitativos”. Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno (GODOY, 1995, p. 21).

O estudo de caso se caracteriza como um tipo de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente. Visa ao exame detalhado de um ambiente, de um simples sujeito ou de uma situação em particular, (GODOY, 1995, p. 25).

Durante a coleta de dados foram analisados documentos tais como ofícios, portarias e documentos eletrônicos relativos às negociações da implantação do sistema SUAP, que posteriormente resultou na formalização do convênio. Além disso foi observado a utilização e modificações do mesmo por parte dos usuários e equipe de desenvolvimento, respectivamente.

As questões abordadas foram todas com base no Termo de Cooperação em questão, com o intuito de avaliar a compreensão e atendimento do mesmo pela equipe supracitada. A partir dessa análise do Termo foi redigida 23 questões abertas, assim dando a oportunidade do entrevistado em redigir argumentações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário foi moldado para obter dados dos seguintes aspectos do Termo de cooperação técnico firmado entre o IFAP e o IFRN:

- Execução do termo
- Obrigações do IFRN
- Obrigações do IFAP

Com isso obtemos os seguintes dados:

Execução do Termo:

O Objeto principal do Termo de Cooperação Técnica Nº 144/2014 é o estabelecimento de um convênio entre os partícipes, com vista a implantação e uso do Sistema Informatizado de Administração Pública – SUAP, sistema esse desenvolvido pelo IFRN, para que o IFAP possa utilizá-lo na gestão de suas rotinas administrativas e acadêmicas.

No que tange essa questão, o sistema foi implantado pela equipe técnica do IFAP utilizando como base documentações e manuais desenvolvidos pelo IFRN.

Segundo um dos entrevistados a implantação foi planejada por dependência entre módulos, ou seja, recursos humanos como base, patrimônio, transportes, almoxarifado, central de serviços e educacional. Atualmente os módulos dependentes do educacional (ETEP, Assistência Estudantil, psicologia, Nutrição, saúde, bolsas) e documento/processo eletrônico.

Dessa forma pode-se perceber que tanto quanto o Convênio em questão como a teoria estão em conformidade. Como exemplo pode-se verificar a autora DI PIETRO (2005), que define: O convênio representa um acordo firmado por entidades políticas, de qualquer espécie, ou entre essas entidades e os particulares para realização de objetivos de caráter comum, buscando sempre interesses recíprocos, convergentes. Difere do contrato administrativo, tendo em vista que, neste, os interesses perseguidos são divergentes.

Como a implantação foi planejada e implantada no IFAP, percebe-se que aqui é um ponto importante para a transferência de tecnologia, pois, Transferência de tecnologia pode ser entendida como o movimento de um conjunto específico de recursos, envoltos na nova tecnologia, de uma entidade para outra (LUNDQUIST, 2003). Define-se como um processo planejado, seletivo e focalizado na importação de tecnologia avançada que a empresa não tem, nem domina, tornando-se uma ferramenta eficaz para aquisição de novas tecnologias e desenvolvimento empresarial (KIYOTA; OKAZAKI, 2005; BRAGA JR ET AL, 2009).

Nesse quesito podemos concluir que o Termo de Cooperação foi totalmente atendido, pois a implantação foi efetivada e atualmente o sistema encontra-se em operação no IFAP.

### Obrigações do IFRN

Dentro do termo de cooperação podemos citar as obrigações principais do IFRN junto ao IFAP, que são: indicar um servidor para implantação do sistema ou quando solicitado pelo IFAP; apoiar a equipe do IFAP na implantação; realizar encontros anuais para discutir novas funcionalidades entre outros; disponibilizar todas as novas funcionalidades ao IFAP;

disponibilizar todo o código fonte e estrutura de banco de dados; transferir toda a tecnologia a partir de documentos e listas de e-mail assim como seminários de implantação.

Com base nesse tópicos e nas respostas dos entrevistados chegamos às seguintes conclusões:

- Na implantação o IFRN indicou um técnico especializado de seu quadro para fins de acompanhamento do serviço de implantação e adaptação dos códigos necessários para o uso do sistema, montada assim uma comissão de implantação do sistema. E quando solicitado ao IFRN algum servidor para auxiliar o IFAP na implantação ou correção de problemas do sistema, o mesmo se mostra sempre disponível, como por exemplo, um treinamento em desenvolvimento de módulos para o SUAP em dezembro de 2017, promovido por um servidor do IFRN. Contudo quando questionados se IFRN designou algum servidor do seu quadro para acompanhar e fiscalizar o desenvolvimento das ações previstas no termo, metade dos entrevistados não tinha conhecimento desse servidor designado.

O Decreto 7.708/2012, na nota explicativa sobre o contrato de fornecimento de tecnologia, estabelece que

[...] A tecnologia adquirida torna-se propriedade da empresa receptora, devendo o fornecedor transmitir à adquirente todas as informações necessárias para seu uso adequado. É de fundamental importância a negociação sobre a propriedade dos melhoramentos desenvolvidos pela compradora durante o prazo de vigência do contrato de transferência de tecnologia (BRASIL, 2012).

- Outro ponto crucial questionado foi sobre a realização de encontros anuais para discutir, em conjunto com o IFAP, novas funcionalidades, planejamento de desenvolvimento futuros, dificuldades e sugestões. Segundo as respostas metade da equipe respondeu que não são realizados esses encontros e um entrevistado relatou que o último encontro ocorreu em 2016. E como o termo de cooperação possui validade de 5 anos esses encontros deveriam ocorrer anualmente até 2019.
- Apesar de não serem mais realizados os encontros anuais no ponto que aborda se o IFRN disponibiliza ao IFAP todas as novas funcionalidades desenvolvidas para o sistema e também todo o código fonte e estrutura de banco de dados do sistema, o IFRN atendeu com plenitude esses pontos do termos de cooperação.
- O último ponto fundamental que deveria ser atendido pelo termo é a transferências da tecnologia, segundo o chefe da equipe, a mesma foi feita da seguinte forma: documentação técnica com a entrega do manual de Instalação e em 2018 passou a disponibilizar manuais e vídeos; foi feita uma discussão em lista de e-mail própria para o projeto e um grupo de whatsapp e os encontros técnicos feitos até 2016.

Assim como há no termo, na prática e na visão dos autores que dizem que a Transferência de tecnologia é a aquisição, desenvolvimento e utilização de conhecimento tecnológico por outro ambiente que não o gerou. Seria o processo de introduzir um conhecimento tecnológico já existente, onde não foi concebido e ou executado (LIMA, 2004). Como conhecimento tácito, experimental, pessoal e o desenvolvimento de habilidades técnicas, criativas e perícia; Conhecimento formal decodificado, através de ideias técnicas, documentos, informações e dados; Conhecimento prático, que é o conhecimento pelo fazer (LUZ, 1997). Verifica-se que, dessa forma que houve o repasse de conhecimento, portanto, houve a efetivação da

transferência da tecnologia por parte do IFRN.

### Obrigações do IFAP

Como último ponto a ser analisado, veremos a atuação do IFAP quanto aos pontos acordados no termo de cooperação. Dentro do termo de cooperação o IFAP se comprometeu a atender os seguintes pontos: indicar pessoal técnico qualificado a fim de acompanhar a implementação do sistema; realizar adaptações no código, quando necessárias, informando o IFRN sobre os mesmos em um documento técnico; não repassar o sistema a terceiros; realizar treinamentos internos; disponibilizar equipe técnica permanente para correção de erros e aplicação de atualizações; solicitar ao IFRN a inclusão de membros que terão acesso ao repositório de códigos e documentação e a lista de discussão técnica; disponibilizar para o IFRN todos e quaisquer códigos desenvolvidos.

Com base nesse tópicos e nas respostas dos entrevistados chegamos às seguintes conclusões:

- No que tange a implementação o IFAP deixou sobre responsabilidade a equipe de sistemas da instituição, assim caracterizando um comprometimento em atender esse item, pois a equipe apresenta técnicos qualificados para as necessidades do termo
- Quanto a modificações e adaptações o IFAP faz quando necessário, como exemplo, foram realizadas modificações nos módulos educacional, almoxarifado, patrimônio, pesquisa e extensão. Contudo os mesmos não são formalizados em um documento técnico junto ao IFRN como trata o termo de cooperação. Esse caso em específico caracteriza uma falta de entendimento da importância do cumprimento do termo de cooperação, pois obtemos como resposta às seguintes justificativa: “Não, pois as novas funcionalidades não fazem parte da necessidade do IFRN” e “nenhuma mudança foi reportada ao IFRN devido às regras de negócio serem diferentes entre IFAP-IFRN”. Vale ressaltar que o não cumprimento de alguma cláusula pode ser questionado e fazer com que o acordo seja extinguido.

Podemos considerar que esse processo de melhoria prossegue como uma difusão tecnológica no qual segundo Lima (2014) trata como difusão tecnológica um processo de propagação de uma inovação tecnológica entre usuários potenciais (adoção de uma nova técnica) e seu melhoramento e sua adaptação contínua.

A difusão tecnológica é um processo que transcende a transferência ou a aquisição da tecnologia (licenças, know how, maquinarias, equipamentos, desenhos de produtos, etc.) e sua assimilação. Esse processo não deve ser visto como a multiplicação quantitativa de uma mesma inovação sem que esta sofra nenhuma mudança. “Em geral é um processo frequentemente lento, que acompanha uma série de inovações incrementais ou menores para ocorra o ajuste das tecnologias às condições particulares de uso, como sucede, por exemplo, em tecnologias de tipo agrícola, que devem ser compatíveis com condições específicas agroclimáticas e até culturais. Também ocorre a ampliação da gama de aplicações como no caso de determinados fármacos, cujo uso de estende ao tratamento de outras doenças. A melhoria da qualidade do produto ou de seu design para torná-lo mais atrativo a seus usuários e o incremento da eficiência para reduzir os custos dos processos de produção e distribuição.”(LIMA, 2014, p62)

- Quando questionados se o IFAP repassou de alguma forma o Sistema ou códigos a terceiros, os mesmos responderam categoricamente que não, e estavam cientes que os únicos que o poderiam fazer era o IFRN.

- Assim como o item de disponibilizar uma equipe permanente para atualizações e correções de erros, o IFAP atendeu com plenitude esse item.
- Já no tópico que aborda a inclusão e remoção de membros da equipe, o IFAP não oficializa junto ao IFRN essas ocorrências. Há nesse caso, mais uma vez, uma falta de entendimento dos itens do termo. Os técnicos responderam da seguinte forma: “Não, pois os servidores do ifap não possuem acesso a plataforma de armazenamento de código do IFRN, existe um conta institucional administrada pelo coordenador de sistemas de informação do ifap, este responsável pelas atualizações do suap” e “Isso é realizado apenas no repositório do IFAP que é sincronizado ao do IFRN. No do IFRN só existe uma conta institucional.”, contudo o termo deixa claro como obrigações do IFAP solicitar ao IFRN, a inclusão dos membros da sua equipe técnica que deverão ter acesso ao repositório de código e documentação, e os membros da equipe tem acesso a esse repositório, caracterizando, assim, um descumprimento do termo.

Aqui, percebe-se que houve um importante passo para a transferência da tecnologia, pois a mesma se efetivou, de acordo com Bach (et al, 2002), A tecnologia não é definida em uma única vez, pois pode sofrer adaptações e evoluções de acordo com o meio em que está inserida, gerando mudanças e melhorias na tecnologia que muitas vezes geram potenciais transferências. Sendo assim, é necessário um monitoramento constante de todas as etapas de transferência de tecnologia na organização para garantir que tudo ocorra como planejado. Por isso atividades de suporte garantem a efetiva transferência (BOZARTH, 2006).

Com essa análise podemos verificar que houve uma preocupação entre as partes em atender os aspectos técnicos do termo de cooperação, disponibilizando das duas partes equipe capacitada para execução do objeto principal é atender todos os aspectos técnicos do mesmo. Mas podemos considerar como problemático a falta de cumprimento de itens fundamentais para acompanhamento da execução do termo, assim como essenciais a evolução da tecnologia, como a falta de reuniões anuais promovidas por parte do IFRN e a não comunicação formal de alterações e correções de erros do sistema por parte do IFAP.

Esses são pontos que devem ser reavaliados por todos os envolvidos no acompanhamento do termo de cooperação técnica para não serem questionados ao fim do prazos de vigência na sua prestação de contas junto aos órgãos legais.

## CONCLUSÃO

Como visto no decorrer do artigo a Transferência de tecnologia é a aquisição, desenvolvimento e utilização de conhecimento tecnológico por outro ambiente que não o gerou. Seria o processo de introduzir um conhecimento tecnológico já existente, onde não foi concebido e ou executado (LIMA, 2004. p75).

Esse processo de TT para uma Instituição de Pesquisa é um elemento fundamental dentro de sua organização, pois através dele o conhecimento gerado pode atravessar fronteiras, chegando realmente a entidades que tenham um real usufruto das tecnologias geradas pelos seus pesquisadores.

Além desse repasse da tecnologia um processo de transferência de tecnologia ainda pode ser muito proveitoso no que tange a evolução da tecnologia transferida, pois tendo como base um acordo firmado entre duas Instituições de Pesquisa na modalidade convênio, onde não haverá

## Análise Da Execução Do Convênio Entre Icts Envolvendo Transferência De Tecnologia Do Software Suap: Estudo De Caso No Instituto Federal Do Amapá E Rio Grande Do Norte

a compra da tecnologia e sim um acordo de cooperação técnica onde as partes se comprometem em evoluir a tecnologia repassando sempre os avanços obtidos.

Esse foi o foco do presente estudo, pois consideramos que o acordo de transferência de tecnologia firmado entre o IFRN e o IFAP não foi somente para a implantação de um sistema, mas sim para um trabalho mútuo de desenvolvimento de melhorias contínuas onde ambas as partes tenham proveito. E isso se tornou bem claro quando analisamos as obrigações presentes no Termo de Cooperação Técnica.

Com isso analisando as respostas dos questionários chegamos à conclusão que o repasse de conhecimento entre as instituições não ocorre de uma forma padronizada como o termo requer, há um repasse de informação mas de forma informal sem os devidos relatórios e documentos técnicos que possam gerar um registro mas claro das evoluções sofridas pela tecnologia. O termo de cooperação detalha várias ações que são obrigatória, justamente para que o processo de difusão do conhecimento seja uma atividade contínua entre as instituições. O fato dos dois IFs cometerem equívocos na concretização e manutenção das atividades exigidas demonstram que ainda há uma falta de entendimento do que se trata o processo de transferência de tecnologia e suas implicações para a geração de novos conhecimentos.

Consideramos que o presente estudo pode servir de alerta para que a equipe técnica aprimore seus procedimentos de controle e avaliação, assim gerando documentos e registros mais sólidos das ações desenvolvidas.

### REFERÊNCIAS

AGU, **Cartilha Convênios Extraído Do Parecer Nº 03/2011/Jcb/Cju-sjc/Cgu/Agu**, São Paulo, 2011

BACH, L. COHENDET, P.; SCHENK, E. **Technology transfer from European space programs: a dynamic view and comparison with other R&D projects**. *Journal of Technology Transfer*, v. 27, n. 4, p. 321-338, 2002.

BAGNATO, V. S. ORTEGA, L. M. MARCOLAN, Daniel. **Guia Prático II: Transferência de Tecnologia Parcerias entre Universidade e Empresa**. São Paulo, 2016.

BARBOSA, A. P. R. **A formação de competências para inovar através de processos de transferência de tecnologia: um estudo de caso**. 2009. 222 f. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Química, Rio de Janeiro, 2009.

BOZARTH, C. **ERP implementation efforts at three firms: Integrating lessons from the SISP and IT-enabled change literature**. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 26, n.11, p. 1223-1239, 2006.

BRAGA JR., E.; PIO, M.; ANTUNES, A. **O processo de transferência de tecnologia na indústria têxtil**. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 4, p. 125-133, 2009.

BRASIL . Decreto 7.708, de 2 de abril de 2012. **Institui a Nomenclatura Brasileira de Serviços, Intangíveis e Outras Operações que Produzam Variações no Patrimônio - NBS e as Notas Explicativas da Nomenclatura Brasileira de Serviços, Intangíveis e Outras Operações que Produzam Variações no Patrimônio - NEBS**. Disponível em: . Acesso em: 17 JUL. 2019.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.170, de 25 de jul. de 2007. **Dispõe sobre as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse, e dá outras providências.** DF, jun 2007.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.170, de 25 de jul. de 2007. **Dispõe sobre as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse, e dá outras providências,** Brasília, DF, jul 2007.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 8.666, de 21 de jun. de 1993. **Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências,** DF, jun 1993.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 9.283, de 07 de fev. de 2018. **Estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.,** Brasília, DF, fev 2018.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo.** 23ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

\_\_\_\_\_. **Temas Polêmicos sobre Licitações e Contratos.** 5ª ed. rev. e ampl. 2ª tiragem. São Paulo: Malheiros, 2005.

FREITAS, C. C. G.; MAÇANEIRO, M. B.; KUHL, M. R.; SEGATTO, A. P.; FILHO, Marçal Justen. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 12ª edição.** São Paulo. Ed. Dialética. 2008.

FURTADO, Lucas Rocha. **Curso de Direito Administrativo.** São Paulo. Ed. Fórum. 2007. P. 348-351.

GODOY, Arilda Schmidt, **Pesquisa Qualitativa Tipos Fundamentais,** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n.3, p, 20-29, 1995

JAKUBAVIČIUS, A.; VILYS, M. **Technology audit: initial tool for supporting innovation in SMES.** In **5th International Scientific Conference Business and Management'2008.** Lithuania, 2008.

KIYOTA, K., OKAZAKI, T. **Foreign technology acquisition policy and firm performance in Japan, 1957–1970: micro-aspects of industrial policy.** International Journal of Industrial Organization, v. 23, n. 7, p. 563-586, 2005.

KREMIC, T. **Technology Transfer: a contextual approach.** *Journal of Technology*

LIMA, I. A. Estrutura de referência para transferência de tecnologia no âmbito da cooperação universidade-empresa: estudo de caso no CEFET-PR. 2004. 197 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, SC.

LUNDQUIST, G. **A rich vision of technology transfer: technology value management.** The Journal of Technology Transfer, v. 28, n. 3-4, p. 265-284, 2003.

MARINELA, Fernanda. **Direito Administrativo, 4ª edição, revista, ampliada, reformada e atualizada até 01-01-2010.** Niterói. Ed. Impetus. 2010. P. 60, P. 444.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro, 24ª edição.** São Paulo. Ed. Malheiros. 1999. P. 339.

Análise Da Execução Do Convênio Entre Icts Envolvendo Transferência De Tecnologia Do Software Suap: Estudo De Caso No Instituto Federal Do Amapá E Rio Grande Do Norte

RIGOLIN, Ivan Barbosa. “**Desmitificando os Convênios**”. CD-Zênite. Revista ILC 2000 a 2006. Doutrina – 673/150/AGO/2006.

SIMA, M. **Role of Technology Transfer Center in the promotion, protection and capitalization of industrial property; the impact on competitiveness of Romanian SMEs**. Hidraulica, v. 23, n. 1, 2009.

**Transfer**, v. 28, n.2, p.149-158, 2003.

VIEGAS, Juliana L.B. **Contratos de Propriedade Industrial e Novas Tecnologias**. Manoel J. Pereira dos Santos, Wilson Pinheiro Jabur, coordenadores. São Paulo. Ed. Saraiva. 2007. Série GVlaw. P. 211.