

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA/PROFIAP**

Assunto: Produto Técnico Tecnológico

Este produto técnico resultado da dissertação “POLÍTICA PÚBLICA DE INCENTIVO À INOVAÇÃO - UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA VITRINE TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)” apresentada e aprovada para conclusão do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional da Universidade Federal de Alagoas, desenvolvida pelo(a) egresso(a) MARIA CRISTINA FERREIRA SILVA PIRES

O documento trata-se de uma intervenção voltada ao NIT/UFAL com o intuito de criar uma Vitrine das tecnologias desenvolvidas pela UFAL, visando à maior divulgação dos ativos inovativos produzidos no âmbito institucional da universidade e a promoção de parcerias entre universidade e empresas/sociedade, para a transferência de tecnologias.

Busca fortalecer o reconhecimento da importância do papel da ciência e da tecnologia para alavancar os processos de desenvolvimento econômico, social e cultural do país e promover ações voltadas à transferência de tecnologia, considerando esta como um dos fatores de transformação do conhecimento científico e tecnológico produzido pelos atores da UFAL em inovação voltadas à geração de valor para empresas e sociedade.

São esperados como benefícios que a proposta de criação da Vitrine Tecnológica contribua para o avanço nos estudos do tema da inovação e da transferência tecnológica e, conseqüentemente, para a identificação de novas metodologias de disseminação dos ativos inovativos produzidos pela UFAL.

TÓPICOS A SEREM INSERIDOS NO PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO RESULTADO DA DISSERTAÇÃO PELOS EGRESSOS

1 – NOME NO PRODUTO

POLÍTICA PÚBLICA DE INCENTIVO À INOVAÇÃO - UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA VITRINE TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)

2 – INSTITUIÇÃO / SETOR

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE – FEAC**

3 – RESUMO

O objetivo deste trabalho foi elaborar uma proposta de criação da Vitrine Tecnológica para o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) a fim de tornar possível a constituição de um ambiente favorável à inovação e às atividades de transferência de tecnologia. Para isso, a proposta foi classificada como pesquisa aplicada com enfoque qualitativo e objetivo exploratório-descritivo. Trata-se de um estudo de caso realizado na Universidade Federal de Alagoas, tendo como Unidade de investigação a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPEP), por meio de suas Unidades de apoio. O levantamento dos dados ocorreu por meio de pesquisa documental e entrevistas com gestores do NIT, além de observação direta. Em seguida, foi apresentado um plano de ações para criação da Vitrine Tecnológica, que norteie os gestores do NIT da UFAL na busca de parcerias voltadas à transferência de tecnológica. A proposta de criação da Vitrine Tecnológica foi concebida baseada na identificação dos ativos inovativos produzidos na UFAL no período entre 2008 e 2017; na análise do perfil institucional do NIT da UFAL com base no Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016); e na avaliação das estratégias do NIT, para disseminação dos ativos de inovação identificados, que deixou clara a necessidade de maior divulgação de seus ativos inovativos. Os resultados apontaram a existência de 107 ativos inovativos registrados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), bem como o perfil institucional do NIT caracterizado como “perfil legal” e em poucos casos com “perfil administrativo”. Assim, o estudo apresentou uma proposta para criação de um portfólio das tecnologias desenvolvidas pela UFAL que busca apresentar os ativos de inovação desenvolvidos no âmbito institucional da universidade e promover parcerias entre universidade, empresas e órgãos governamentais, visando à transferência de tecnologias.

4 - CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ANTERIOR E IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Diante do atual mercado acirrado e competitivo, as empresas públicas e privadas precisam cada vez mais se utilizar da inovação como forma de contribuir para o fortalecimento da competitividade e para o desenvolvimento econômico e social.

Com a implementação das políticas públicas de apoio à inovação científica e tecnológica, o governo brasileiro vem buscando diversas maneiras de apoiar as empresas potencialmente inovadoras para que superem os obstáculos que as impedem de inovar e convertam seus esforços em inovações. Uma das formas de incentivar a geração de inovações tem ocorrido por meio da compreensão do processo de transferência de tecnologia, caracterizado pela passagem de conhecimentos gerados pela universidade a uma empresa que lhe permite inovar e ampliar sua capacidade tecnológica, possibilitando-lhe obter uma vantagem competitiva no mercado (CLOSS; FERREIRA, 2012).

Para Parker e Zilberman (1993, p. 89), a transferência de tecnologia é considerada como qualquer processo pelo qual o conhecimento básico, a informação e as inovações se deslocam de universidades, institutos ou de laboratórios governamentais para indivíduos ou empresas nos setores privados e “semiprivados”.

Autores como Berneman e Denis (1998), acreditam que o primeiro objetivo da transferência de tecnologia é facilitar o movimento das descobertas da pesquisa acadêmica, do laboratório até o mercado, visando o benefício público. Para os autores, observando-se as diferenças culturais entre universidade e empresa, a comercialização de tecnologia é considerada como uma ponte que as une.

Zhao e Reisman (1991) completam afirmando que a função da transferência de tecnologia é atuar como o principal agente de crescimento econômico, sendo considerada o processo pelo qual C&T são definidas pela atividade humana, em que o conhecimento racional e sistemático desenvolvido por pesquisadores ou instituição é incorporado por outro.

Assim, percebe-se que a transferência de tecnologias é considerada como um dos fatores imprescindíveis para a geração e disseminação de inovações, visto que, além de ampliar a capacidade de inovação da organização receptora da inovação, promove a percepção de diversos benefícios pela universidade que transfere suas tecnologias produzidas, como royalties, reconhecimento, visibilidade ou ainda o desenvolvimento tecnológico que venha beneficiar a sociedade.

Apesar da importância que o processo de transferência de tecnologia vem adquirindo nos últimos anos para a geração de inovações, incentivar a construção de ambientes favoráveis à inovação e às atividades de transferência tecnológica ainda se constitui um desafio para a administração pública brasileira, sobretudo, devido as lacunas existentes quanto à análise de seu potencial e às formas de incentivar sua geração. Uma das justificativas ocorre em razão da ainda reduzida participação da academia em reflexões ou promoção de estudos que reflitam a situação em que se encontram o real dinamismo das inovações no setor estatal. Como resultado, ocorre uma concepção privada, centralizando mecanismo de incentivos focados em interesses meramente lucrativos e mercadológicos, segundo a influência Schumpeteriana¹.

¹ Onde a inovação, na forma de destruição criativa, é tida como a força propulsora do capitalismo e progresso material.

No entanto, as demandas decorrentes da globalização e os problemas internos do Estado brasileiro fazem surgir cada vez mais a necessidade de se promover o processo inovativo, tendo em vista que a inovação promove a otimização dos recursos, cada vez mais escassos, além de melhorar o desempenho organizacional, promovendo melhorias nos serviços prestados à sociedade.

No caso da gestão pública, a inovação tem como foco a geração de valor para a sociedade, seja no atendimento ao cidadão, na gestão da informação, na modernização de processos ou em qualquer outra dimensão da organização. Sua maior contribuição é tornar possível a evolução do estado para atender às demandas da sociedade e da economia cada vez mais instável, por meio de formas inovadoras de gestão e organização, promovendo benefícios aos cidadãos.

Como salientam Santos, Fazion e Meroe (2011), as empresas tanto públicas como privadas precisam tratar a inovação como um diferencial competitivo de suas atividades e considerar os investimentos necessários para sua implantação, através de recursos próprios ou de terceiros, sejam eles públicos ou privados. Segundo o Manual de Oslo (1997, p. 156) “o governo é um importante agente na execução de P&D e no financiamento, sobretudo em virtude do baixo nível de recursos destinados pelas empresas à P&D”.

Nesse sentido, o governo brasileiro nos últimos anos passou a tomar medidas mais efetivas visando à inovação e a pesquisa científica e tecnológica, como a publicação da Lei nº 10.973, de 2004, que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

Seguindo a orientação federal, o governo do estado de Alagoas instituiu em 2009, a Lei nº 7117/2009, com o objetivo de incentivar a pesquisa científica e tecnológica, a inovação no ambiente produtivo, a proteção da propriedade intelectual, o equilíbrio e autonomia regionais e o desenvolvimento econômico e social sustentável do Estado, para a promoção da ciência, da tecnologia e da inovação.

Já em 2016, o governo federal instituiu a Lei nº 13.243/2016, conhecida como “o novo marco legal da inovação”, com o objetivo de fortalecer as áreas de pesquisa e da produção de conhecimento no Brasil, além de reduzir obstáculos legais e burocráticos da legislação anterior e conferir maior flexibilidade às instituições atuantes nas áreas de ciência, tecnologia e inovação. Nesse sentido, a nova legislação concedeu às universidades o status de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), por serem consideradas órgãos da administração pública com finalidade institucional de executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico (BRASIL, 2016).

Reconhece-se, assim, que o conhecimento científico-tecnológico produzido pelas Instituições de Ensino Superior (IES) é um fator competitivo e primordial para a capacidade inovativa, que tem como desenvolvimento um processo dinâmico onde é possível perceber interações entre diferentes agentes econômicos. Percebe-se, com isso, a universidade como sendo a instituição detentora do processo de desenvolvimento e disseminação, tanto de novos conhecimentos, quanto de novas tecnologias através de pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento, engenharia entre outros.

No entanto, para que haja a construção de ambientes favoráveis ao desenvolvimento de inovações e às atividades de transferência tecnológica pelas Universidades é necessária a

utilização de instrumentos que proporcionem interações entre Universidade, empresas e governo, pois, como argumentam De Almeida Malvezzi, Zambalde & Carvalho de Rezende (2014), da mesma forma que algumas universidades são competentes para gerar conhecimento e tecnologias, a maioria delas possui deficiências ou não desenvolvem quaisquer atividades ou processos de marketing associados à promoção e comercialização das suas invenções.

Assim, para o sucesso das políticas de incentivo à inovação cabe destacar a importância da criação de novos mecanismos para disseminação dos ativos de inovação desenvolvidos no âmbito institucional da universidade. Torna-se necessária a criação de um portfólio das tecnologias desenvolvidas em âmbito institucional, de forma a levar ao conhecimento do público em geral os ativos de inovação desenvolvidos e possibilitar a formação de parcerias entre universidade, empresas e sociedade, visando à transferência de tecnologias para a geração de inovações.

Nesse sentido, surge como proposta de metodologia para tornar possível a visualização do portfólio de tecnologias da UFAL, de forma rápida e de fácil acesso, a criação da Vitrine Tecnológica. Essa proposta permitirá à comunidade acadêmica e à sociedade visualizar as principais tecnologias desenvolvidas pela Universidade, disponíveis para transferência tecnológica. A Vitrine Tecnológica, ao reunir os principais ativos de inovação produzidos no âmbito institucional, se constitui em um importante canal de comunicação, possibilitando a formação de parcerias e a consequente transferência tecnológica, além de divulgar a imagem e expor o potencial inovador da instituição.

De acordo com De Faria et al. (2013, p. 16), a Vitrine Tecnológica é tida como “uma ferramenta para a apresentação de tecnologias disponíveis que podem ser transferidas ou licenciadas para as empresas”. Para os autores, o instrumento possui como propósito a aproximação entre pesquisadores da universidade e setor privado, focando na divulgação das tecnologias desenvolvidas, sua comercialização e absorção pelo mercado consumidor.

A análise desse estudo de caso e de outros estudos empíricos sobre a utilização da Vitrine Tecnológica torna possível perceber que não se trata somente de um repositório de dados institucionais, mas de um instrumento de transferência tecnológica, que alia pesquisa, educação e inovação por meio da divulgação dos ativos de inovação desenvolvidos.

De acordo com o departamento de inovação do Instituto Federal da Bahia - IFBA (2017), responsável pela criação da Vitrine Tecnológica da instituição, a Vitrine Tecnológica tem como finalidade divulgar os ativos intangíveis desenvolvidos no âmbito institucional, dando visibilidade aos produtos e serviços desenvolvidos pelos pesquisadores do IFBA, para estabelecer parcerias visando à transferência de tecnologias já desenvolvidas e projetos de pesquisa e desenvolvimento.

Para a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (2017), que lançou em 2017 uma nova vitrine com 34 tecnologias, a Vitrine Tecnológica apresenta-se como um canal de divulgação de seus ativos para fomentar negócios tecnológicos em modelos de inovação aberta, permitindo a transferência das tecnologias geradas pela Instituição à sociedade.

Diante do cenário posto, o presente trabalho teve como principal motivação o apoio às ações do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), na divulgação dos ativos de inovação da Instituição, permitindo uma maior visibilidade aos

produtos e serviços desenvolvidos, visando ao estabelecimento de parcerias e à transferência tecnológica, de forma a cumprir o papel da Universidade enquanto Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), conforme preconiza a Lei nº 13.243/2016 (Novo Marco da Inovação).

A figura do Núcleo de Inovação Tecnológica foi concebida pela Lei 10.973/2004 (Lei da inovação), que determinou que toda ICT deveria dispor de núcleo de inovação tecnológica próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação.

Para Amadei & Torkomian (2009), o NIT representa grande papel nas ações de gestão da inovação, atuando diretamente nos processos de proteção e licenciamento das tecnologias como registro de patentes, registro de marcas, desenvolvimento de softwares e propriedade intelectual.

Na Universidade Federal de Alagoas, o NIT foi criado em 2008 pela Resolução nº 15/2008-CONSUNI/UFAL, com o objetivo de coordenar as atividades de transferência de tecnologia desenvolvidas pelos corpos docente, discente e técnico-administrativo, voluntários e assemelhados da instituição, além de zelar pela proteção dos correspondentes direitos de propriedade intelectual. O núcleo atualmente está ligado à Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPEP).

Para oportunizar a comunidade acadêmica familiarização e contribuir para o processo de aprendizado e a cultura da propriedade intelectual, o NIT/UFAL tem se relacionado com a sociedade universitária por meio de eventos acadêmicos, panfletos informativos e pela página eletrônica da UFAL, contendo as informações gerais, leis, modelo de relatórios pertinentes as fases de atendimentos e procedimentos de proteção.

Segundo Silva *et. al.* (2014), outra atividade de grande importância do NIT está na negociação e elaboração dos contratos de licenciamento e transferência tecnológica, como alternativa de difusão tecnológica e cultural, onde, por meio destes, os pesquisadores podem receber um retorno financeiro do investimento após anos de dedicação aplicados em sua pesquisa, proporcionando melhorias em termo de infraestrutura (laboratórios, equipamentos), ao tempo em que contribuem para o desenvolvimento regional.

As diretrizes da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação brasileira, guiadas pela Lei nº 10.973/2004 - marco legal da inovação no Brasil, têm buscado ao longo dos anos reduzir os motivos apontados como limitadores do florescimento da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil, entre eles, o isolamento da academia, o excesso de burocracia e a falta de mecanismos de descentralização e de desverticalização das ações (NAZARENO, 2016).

No entanto, após a implantação da referida Lei, a flexibilidade das instituições, sobretudo em relação à interação entre Universidade (ICT)/empresa e o fortalecimento dos agentes intermediadores dessa relação, como os núcleos de inovação tecnológica (NITs), ainda permanecem tímidos e toda a infraestrutura de pesquisa nacional é incapaz de prover, na interação com o setor produtivo, os *inputs* necessários para a produção de novas tecnologias e serviços que dinamizem a economia nacional (RAUEN, 2016).

Com o intuito de avançar na promoção de um ambiente regulatório mais seguro e estimulante para a inovação no Brasil, a Lei nº 13.243/2016 tem avançado em diversos pontos, entre eles destacam-se: a formalização das ICTs privadas (entidades privadas sem fins lucrativos) como

objeto da lei e a ampliação do papel dos NITs com acréscimo de novas funções e atividades de caráter estratégico, prospectivo e analítico, com vistas a conferir maior relevância e fortalecimento ao seu papel dentro das instituições, incluindo a possibilidade de que fundações de apoio possam ser NITs de ICTs (RAUEN, 2016).

Apesar das conquistas obtidas, na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), as diversas ações do NIT visando à transferência de conhecimento e tecnologias que produz, não tornaram possível a formalização de nenhum processo de licenciamento de tecnologias e foram realizadas somente 04 Transferência de Tecnologia mediadas pelo Núcleo. A presente situação torna necessária uma intervenção voltada ao alcance de maior visibilidade dos ativos inovativos produzidos pela instituição e da melhor gestão da propriedade intelectual da IES.

Nesse sentido, a questão de pesquisa que norteia esse estudo é: Qual a metodologia mais adequada para divulgar os ativos de inovação da UFAL de forma a construir um ambiente favorável à inovação e à transferência tecnológica?

Com o intuito de propor uma solução para o problema em questão, a presente pesquisa trata-se de uma intervenção voltada ao NIT/UFAL com o intuito de criar uma Vitrine das tecnologias desenvolvidas pela UFAL, visando à maior divulgação dos ativos inovativos produzidos no âmbito institucional da universidade e a promoção de parcerias entre universidade e empresas/sociedade, para a transferência de tecnologias.

A referida pesquisa se justifica pelo reconhecimento da importância do papel da ciência e da tecnologia para alavancar os processos de desenvolvimento econômico, social e cultural do país e pela necessidade de promoção de ações voltadas à transferência de tecnologia, considerando esta um dos fatores de transformação do conhecimento científico e tecnológico produzido pelos atores da UFAL em inovação voltadas à geração de valor para empresas e sociedade.

Assume, assim, papel fundamental na medida em que valoriza o conhecimento gerado, uma vez que busca formas de sua divulgação e prospecção de parceiros na busca por aprimoramento dos ativos produzidos e pela geração de novos ativos inovativos.

Espera-se que, a partir da proposta de criação da Vitrine Tecnológica, o presente trabalho contribua para o avanço nos estudos do tema da inovação e da transferência tecnológica e, conseqüentemente, para a identificação de novas metodologias de disseminação dos ativos inovativos produzidos pela UFAL.

5 – OBJETIVOS DA INICIATIVA

Objetivo Geral

Propor a criação da Vitrine Tecnológica voltada à divulgação dos ativos inovativos gerenciados pelo Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade Federal de Alagoas.

6 – DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

- a) Identificar os ativos inovativos produzidos na UFAL no período entre 2008 e 2017;
- b) Analisar o perfil institucional do NIT na UFAL com base no Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016);

c) Avaliar as estratégias do NIT, para divulgação dos ativos de inovação identificados, voltadas à transferência Tecnológica;

d) Descrever uma metodologia para a criação da Vitrine Tecnológica a ser implementada pelos gestores do NIT/UFAL.

7 – PÚBLICO ALVO DA INICIATIVA

Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade Federal de Alagoas

8 – AÇÕES E ETAPAS DA IMPLEMENTAÇÃO

A metodologia desenvolvida para elaboração do produto apresentado ocorreu por meio de um conjunto de ações que nortearão a criação da Vitrine Tecnológica pelos gestores do NIT/UFAL, de formar a contribuir para a divulgação dos ativos de inovação da UFAL e a construção de ambientes favoráveis à inovação e à transferência tecnológica.

A presente metodologia representa uma excelente oportunidade de divulgação das tecnologias disponíveis pela UFAL que podem ser transferidas ou licenciadas, aproximando pesquisadores, empresas e estado, por meio da comercialização e absorção de inovações pelo mercado consumidor.

Como mencionado por Vieira (2003), a Vitrine permitirá a visualização do portfólio de tecnologias disponíveis, gerando uma forte sinergia entre marketing e tecnologia, por permitir visibilidade, fixação e associação da marca, promoção, lançamentos e merchandising dos produtos, além de facilitar o endomarketing.

Dentro do processo de transferência de tecnologia, pode-se dizer que a utilização da Vitrine Tecnológica pertence à etapa de marketing ou oferta das tecnologias disponíveis e deverá acontecer após a etapa de proteção da tecnologia, que já é realizada pelo NIT/UFAL. Como já destacado, a proteção das tecnologias gera credibilidade e ganho de mercado.

Assim, após proteção, as tecnologias serão alvo de esforços ativos de divulgação, por meio de iniciativas de prospecção intensiva de parceiros, com a disponibilização do perfil da tecnologia na vitrine tecnológica do NIT e envio do perfil completo da tecnologia para prováveis parceiros que, após acesso à Vitrine, tenham deixado seus dados para contato com os agentes do Núcleo, buscando atraí-los para uma possível negociação.

A presente proposta de ações foi elaborada com base em entrevistas aos gestores do NIT/UFAL e pela observação direta de Vitrines Tecnológicas, como: Vitrine Tecnológica da Embrapa Agroecologia, Vitrine Tecnológica Inova Unicamp, Vitrine Tecnológica da Universidade Federal de Minas Gerais, além da Vitrine de Transferência de Tecnologias da Universidade de Michigan (U-M Tech Transfer) e a Homepage da Cambridge Enterprise. No Quadro 1 são apresentadas as ações que devem ser tomadas para a criação da Vitrine Tecnológica do NIT/UFAL, bem como descreve as atividades ou documentos necessários para controlar e acompanhar as ações estabelecidas.

Quadro 1 – Plano de ação para criação da Vitrine Tecnológica

N.	Ação necessária	Justificativa/ Benefícios	Responsável pela ação	Prioridade (Baixa, Média, Alta)	Área responsável	Atividades necessárias p/ implementar a ação	Recursos necessários	Formas de controle e acompanhamento da ação
1.	Verificar o interesse do pesquisador responsável pela invenção em divulgar a tecnologia na Vitrine.	O pesquisador precisa tomar ciência da necessidade de divulgação de sua tecnologia e contribuir com o repasse de informações para o NIT e para possíveis interessados.	Servidor do NIT	Média	NIT	O servidor do NIT deverá entrar em contato formalmente com cada pesquisador para verificar o interesse na divulgação da tecnologia e saber se não impedimentos para a divulgação.	Necessidade de pessoal	Deverá gerar o Documento de Aceitação da Divulgação da Tecnologia. Manter atualizado o mapeamento dos ativos de inovação gerenciados pelo NIT.
2.	Realizar levantamento sobre o potencial técnico e mercadológico da tecnologia.	A análise é necessária, visto que as tecnologias com menor potencial de mercado e tecnológico deverão passar por uma análise mais profundas dos possíveis mercados-alvo, para se identificar a melhor estratégia de oferta, além da disponibilização na Vitrine.	Servidor do NIT especialista na área	Alta	NIT	O servidor do NIT com amplo conhecimento em pesquisa de mercado deverá avaliar a aceitação da tecnologia diante das variáveis apresentadas e realizar estratégia para melhor divulgação.	Irá depender da necessidade de contratação de especialista, pois poderá gerar custos financeiros.	Elaborar um relatório com propostas de estratégias (ações ou medidas) para oferta e comercialização da tecnologia.
3.	Desenvolver perfil comercial da tecnologia	O Perfil Tecnológico, trata-se de uma espécie de panfleto, com as principais características da tecnologia, sem, no entanto, revelar o aspecto de novidade da invenção.	Pesquisador responsável pela tecnologia	Alta	Pesquisador	O perfil deve conter o nome da tecnologia com uma apresentação resumida da tecnologia, o seu diferencial em relação às demais tecnologias disponíveis no mercado que resolvem o mesmo problema que a tecnologia, seus benefícios e as suas aplicações.	Necessidade de pessoal	Criar formulário padrão para elaboração do perfil.

						Definição do seu campo específico de aplicação. Potencial de mercado com possível taxa de crescimento. Apontamento das possibilidades de comercialização da tecnologia (licenciamento, cessão, criação de nova empresa, etc.). Deve conter os dados do inventor principal, incluindo as informações de contato do NIT ou do pesquisador responsável.		
4.	Formatar o perfil tecnológico de cada invenção.	Tornar o perfil mais atrativo para os possíveis interessados.	Servidor do NIT ou da ICT	Média	NIT	Deverá ser definido servidor do setor ou realizar parceira com o setor de comunicação e marketing da ICT para formatação dos perfis tecnológicos de cada invenção, de forma a tornar a apresentação profissional e voltada a comercialização.	Necessidade de pessoal	Atualizar o Perfil Tecnológico, sempre que necessário, com o objetivo de incluir ou corrigir novas questões ou tendências sobre a tecnologia. O perfil deve ser enviado via e-mail a possíveis interessados em adquirir a tecnologia.
5.	Criar um sítio eletrônico na Internet, onde funcionará a Vitrine Tecnológica, vinculado ao site do NIT/UFAL, para dispor informações sobre as tecnologias protegidas e disponíveis para transferência	A Vitrine Tecnológica Virtual facilita a disseminação das informações a respeito das tecnologias para um maior número de pessoas possível	Profissional de WEB Design	Alta	NIT	Deverá ser verificada a possibilidade de a área de Tecnologia da Informação criar o site ou contratar empresa para tal. O ideal é a contratação de uma agência de publicidade e/ou comunicação visual para tratar da produção de conteúdo da Vitrine. A mesma agência poderá ser responsável pela criação do perfil da Vitrine em redes sociais, como LinkedIn, facebook e instagram,	Irá depender da necessidade de contratação de WEB Design, pois poderá gerar custos financeiros.	Acompanhar a criação, para que o site mantenha uniformidade com os padrões da UFAL e represente a identidade do NIT/UFAL.

						de forma esses ambientes mais uniformes.		
6.	Inserir categorias de ativos no sítio eletrônico da Vitrine.	Essa categorização irá facilitar a busca de tecnologias de acordo com o tipo de tecnologia disponível.	Profissional de WEB Design e servidor do NIT	Média	NIT	Os ativos gerenciados pelo NIT já se encontram separados de acordo com as categorias: patentes, <i>softwares</i> , marcas e desenhos industriais., bastando inserir no portal cada tecnologia em sua classe específica.	Necessidade de pessoal	Podirão ser acrescentadas ou retiradas categorias, de acordo com a natureza de ativos disponíveis para a inserção na Vitrine.
7.	Criar subcategorias para as categorias definidas.	A subcategorização busca atender a cada perfil de interessado, facilitando, inclusive a pesquisa de tecnologias por área de aplicação, termo ou frase.	Pesquisador, Profissional de WEB Design e servidor do NIT	Média	NIT	As subcategorias podem se referir à área de criação da tecnologia, como: área de farmácia, química, agropecuária, engenharia e física, que deverá estar disponível no Perfil Tecnológico.	Necessidade de pessoal	Será necessário criar uma barra de pesquisa com as categorias e subcategorias criadas, na Vitrine
8.	Inserir os Perfis Tecnológicos na Vitrine Tecnológica criada.	Possibilitar a visualização das tecnologias disponíveis pelo público em geral e possíveis interessados	Profissional de WEB Design	Alta	NIT	Na página inicial da Vitrine deverão ser postadas apenas as fotos e os nomes das tecnologias, separadas por tipos ou categorias. Ao clicar na foto da tecnologia, o interessado será direcionado para o perfil tecnológico completo.	Necessidade de pessoal	Servidor do NIT deverá verificar mensalmente a necessidade de atualização do portfólio de patentes disponíveis.
9.	Criar links separados voltados para pesquisadores, governo e indústrias.	Cada link conterá informações e serviços do NIT direcionadas para cada público citado de forma a facilitar a localização de informações de acordo com o perfil do interessado	Profissional de WEB Design	Média	NIT	Cada perfil deverá conter documentos e informações relevantes para cada perfil, por exemplo: *Perfil pesquisador: conterá informações sobre o benefício que o processo de proteção e transferência de tecnologia pode gerar ao pesquisador, documentos necessários à proteção, etc. *Perfil governo: Serviços oferecidos pelo NIT e UFAL para instituições governamentais,	Necessidade de pessoal	As informações e documentos deverão ser atualizados a cada três meses ou sempre que surgirem novidades.

						possibilidades de parceria, documentos; *Perfil indústrias: Histórias de sucesso advindas de parcerias, apresentação sobre os passos necessários para realizar parceria com pesquisadores e UFAL, documentos, como Termo de confidencialidade, Modelos de contrato, entre outros.		
10.	<p>Criar espaço destacado para a postagem de conteúdo (notícias e eventos) relacionados a Propriedade Intelectual, transferência de tecnologia, inovação e empreendedorismo.</p>	<p>A geração de bons conteúdos sobre o tema e o compartilhamento de informações relevantes com o público em geral geram autoridade, de forma a atrair pessoas que ainda não querem adquirir alguma tecnologia, mas que poderão fazer isso em breve.</p>	<p>Servidor do NIT ou Profissional de WEB Design</p>	Alta	NIT	<p>Deverá ser realizada a inclusão na Vitrine de notícias e eventos sobre os temas citados. Poderão ser divulgados, tanto notícias com conteúdo próprio, quanto notícias de outras fontes, destacando sempre a origem da informação.</p> <p>Poderão ainda serem divulgados editais, chamadas e iniciativas da própria comunidade acadêmica da Universidade</p>	Necessidade de pessoal	<p>Deverão ser incluídas pelo menos três novas notícias por semana, além de eventos relacionados.</p>
11.	<p>Criar contas da Vitrine em redes sociais do tipo linkedin, facebook e instagram.</p>	<p>A inserção da Vitrine no contexto das mídias sociais favorece um maior alcance na divulgação dos ativos inovativos.</p>	<p>Profissional de WEB Design</p>	Alta	NIT	<p>Os mesmos padrões criados para a Vitrine deverão guiar a construção das contas nas redes sociais, no entanto devem focar mais na divulgação das tecnologias e interação com possíveis parceiros.</p>	Necessidade de pessoal	<p>Incluir links na Vitrine direcionados a extensão nas redes sociais.</p> <p>Expandir as regras de atualização da Vitrine para as redes sociais.</p>
12.	<p>Criar caixa de diálogo para que os interessados possam tirar dúvidas ou deixar o e-mail para receber notícias sobre os temas e</p>	<p>O objetivo é capturar essas informações para se relacionar com as pessoas, gerar confiança e depois vender para elas.</p> <p>A utilização desta estratégia para constituir</p>	<p>Profissional de WEB Design</p>	Alta	NIT	<p>Após a disponibilização da caixa de diálogo na Vitrine para acesso dos interessados logo que acessar o site, é importante ter um servidor focado no relacionamento com essa lista de contatos para disparo de notícias</p>	Necessidade de pessoal	<p>Criar a possibilidade de descadastramento evitando manter clientes que não possuam interesse nos temas abordados.</p>

	tecnologias abordadas pela Vitrine Tecnológica.	um banco de dados virtual a partir da anuência e da requisição dos destinatários é indispensável para que a atividade de envio de e-mails com conteúdo de divulgação relacionado ao NIT não se constitua como atividade de spam.				e informações sobre as tecnologias disponíveis, bem como o acompanhamento de resultados, verificando os assuntos de maior relevância para os interessados.		O servidor responsável pela comunicação com interessados via e-mail, ou presencialmente, deverá realizar formação em marketing e negociação para facilitar o relacionamento com potenciais parceiros.
--	---	--	--	--	--	--	--	---

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

A presente metodologia visa demonstrar possibilidades ao Núcleo de Inovação Tecnológica para criação da Vitrine Tecnológica da UFAL, com o intuito de buscar cumprir as competências definidas no Novo Marco da Inovação e ampliar o campo de atuação do NIT/UFAL, por meio da construção de um ambiente propício a formação de parcerias voltadas a geração de inovação.

No entanto, não esgota as possibilidades, tendo em vista que, a depender dos interesses da gestão e força de trabalho disponíveis, muito trabalho e possibilidades podem surgir e alavancar ainda mais os resultados possíveis pelo NIT/UFAL.

Cabe destacar que a presente metodologia foi proposta para tornar possível a visualização do portfólio de tecnologias da UFAL, de forma rápida e de fácil acesso, permitindo à comunidade acadêmica e à sociedade conhecer as principais tecnologias desenvolvidas pela Universidade, disponíveis para transferência tecnológica.

A vitrine tecnológica, ao reunir os principais ativos de inovação produzidos, se constitui em um importante canal de comunicação, possibilitando a formação de parcerias e a consequente transferência tecnológica, além de divulgar a imagem institucional e expor o potencial inovador da instituição.

Assim, percebe-se quão fundamental é a importância da criação da Vitrine Tecnológica, bem como que ocorra a disponibilização de novos servidores para que possam dar suporte ao perfil do NIT voltado aos negócios, superando os desafios apresentados e gerando licenciamentos e novas transferências de tecnologias.

É necessário, ainda, que haja a institucionalização da Vitrine como parte das estratégias para divulgação dos ativos de inovação da ICT, de forma que não ocorra descontinuidade nem desatualização dos conteúdos. Outro ponto a destacar é a necessidade de formação em marketing e negociação para pesquisadores e servidores do NIT, pois muitas vezes o conhecimento técnico supera o conhecimento de gestão e pode dificultar a formação de parcerias para a transferências de tecnologias.

Finalmente, como alertado por Andrade, Urbina e Torkomian (2016), a Lei da Inovação definiu competências mínimas para os NITs, no entanto, a gestão do portfólio de tecnologias vai além dessas competências, pois visa garantir que as tecnologias desenvolvidas por uma ICT e adotadas pelo NIT se transformem em inovação, levando as tecnologias ao mercado, o que requer um claro entendimento sobre o portfólio de tecnologia da ICT, de forma a facilitar a gestão estratégica e operacional da PI.

Devido ao pequeno número de servidores disponíveis no NIT/UFAL e da ampla variedade de ativos inovativos disponíveis para transferência, é necessário contar com o comprometimento e a parceria dos pesquisadores no desenho do Perfil Tecnológico de suas invenções e nos esclarecimentos sobre as invenções, tanto para os gestores do NIT poderem gerenciar melhor as tecnologias, quanto para os potenciais interessados poderem compreender o benefício da invenção e se interessarem em adquiri-la.

9 – RESPONSÁVEIS

Maria Cristina Ferreira Silva Pires

10 – DATA DA REALIZAÇÃO DO TRABALHO

2016-2018