

## PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL: UM MAPEAMENTO DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO

Cláudia Cardinale Nunes Menezes<sup>1</sup>; Jânia Reis Batista<sup>1</sup>; Ruth Sales Gama de Andrade<sup>1</sup>; Carlos Gomes da Silva Júnior<sup>1</sup>; Antônio Marcos de Andrade<sup>1</sup>; Danilo Felipe Viana Munduruca<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Inovação Tecnológica, NIT-IFS, Aracajú, SE, Brasil. (mota-claudia@ig.com.br)

Rec.: 06.07.2014 Ace.: 08.03.2015

### RESUMO

Descreve e analisa Propriedades Industriais (patentes, marcas e softwares) depositadas/registrados pelos Institutos Federais de Educação, Ciência, e Tecnologia (IFs), considerando o corte temporal de 2006 a 2013. A identificação foi realizada por meio de busca na Base de Dados do INPI, a expressão de busca foi “Instituto and Federal and Educação” no campo nome do depositante/titular. O levantamento na base do INPI identificou 87 patentes depositadas (2006 a 2013), 34 marcas (2010 a 2013), 48 softwares (2010 a 2013). As Propriedades Industriais são elencadas segundo dois conjuntos de variáveis: relacionadas ao próprio tipo de documento (patente, marca, software), e quanto a sua distribuição geográfica, titulares, inventores, data de depósito. A Região Nordeste se destaca como maior depositante.

Palavras chave: Propriedade Industrial. Busca. Prospecção. Depósito.

### ABSTRACT

Describes and analyzes Industrial Properties (patents, marks and software) deposited / registered by the Federal Institutes of Education, Science, and Technology (IFs), considering the temporal court from 2006 to 2013. The identification was performed by searching the Database the INPI, the search expression was "Instituto and Federal and Educação" in the name field of the depositor / holder. The survey in INPI base identified 87 patents (2006-2013), 34 marks (2010-2013), 48 software (2010-2013). The Industrial properties are listed according to two sets of variables related to the type of own document (patent, marks, software), and as their geographical distribution, holders, inventors, filing date. The Northeast stands out as the largest depositor.

Keywords: Industrial Property. Ssearch. Prospecting. Deposit.

Área Tecnológica: Divulgação Científica.

## INTRODUÇÃO

Os Institutos Federais - IFs criados a partir de 2008, assumem o papel de agentes colaboradores na estruturação das políticas públicas para a região que polarizam, estabelecendo uma interação mais direta junto ao poder público e às comunidades locais, enfatizando a relação entre ciência e tecnologia por meio de pesquisas e desenvolvimento tecnológico de processos, produtos e serviços. Segundo a Lei 11.892, a vocação dos IFs é “a educação voltada para a ciência e tecnologia” especialmente para a solução de problemas práticos da sociedade. É neste contexto que os IFs passam a atuar no desenvolvimento socioeconômico do país (BRASIL, 2008).

Esta prospecção tem como objeto analisar, a partir do corte temporal de 2006 a 2013, a atuação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em relação ao desenvolvimento de inovação tecnológica, a partir da análise do número de suas patentes, marcas e softwares após a publicação da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Esta análise envolve indicadores, tais como: integração a projetos de pesquisa inovadora; participação em empresas; e criação de novas empresas de serviços ou tecnologias avançadas.

## METODOLOGIA

Para atingir os objetivos que orientam este estudo, os procedimentos metodológicos foram planejados para identificar patentes depositadas e marcas e softwares registrados pelos Institutos Federais, e perceber aumento de solicitações e depósitos depois da publicação da Lei de Inovação nº 10.273 de Dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. A identificação foi feita por meio de busca na Base de Dados do INPI.

Inicialmente foram realizadas pesquisas bibliográficas referentes ao tema e em seguida foi realizada as buscas e prospecções no banco de dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) com as palavras-chaves “Instituto and Federa l and Educação”. Esta prospecção teve o intuito de verificar o número de patentes, marcas e software por Instituto, por localização geográfica e por Ano de Depósito.

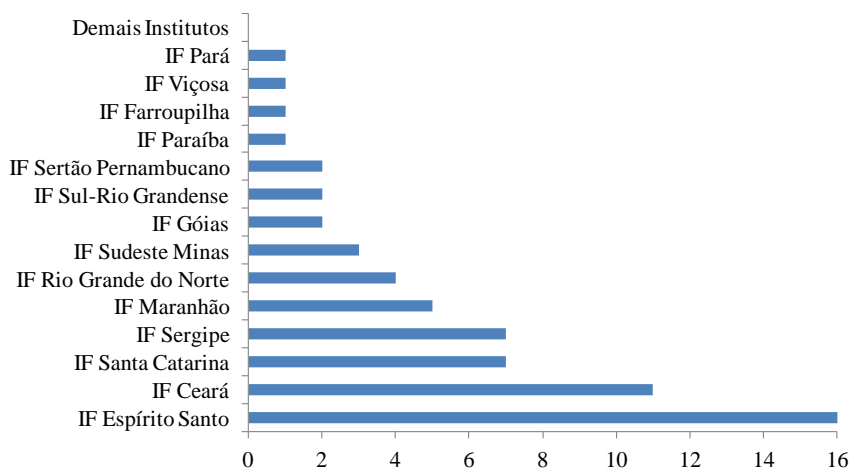
O corte temporal foi aqui estabelecido a partir dos resultados das buscas, quando se observou a seguinte situação: apesar da institucionalização dos IFs acontecerem a partir de 2008, essas mesmas instituições, que eram denominadas como CEFETs (Centro de Federais de Educação Tecnológica), provavelmente impulsionados pela Lei da Inovação, efetuaram solicitações de registros no INPI a partir de 2006. Assim, para o início do recorte temporal se considerou esse ano, posterior a data da publicação da Lei Inovação e anterior a institucionalização dos IFs.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Figura 1, no período de 2006 a 2013 foram depositados um total de 87 patentes no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) pelos Institutos Federais de Educação. Do total de 15IFs que realizaram depósitos de patentes no INPI, 07 deles estão localizados na Região Nordeste, que são: IFBA – Instituto Federal da Bahia, IFCE – Instituto Federal do Ceará, IFS – Instituto Federal de Sergipe, IFMA – Instituto Federal do Maranhão, IFRN – Instituto Federal do Rio Grande do Norte, IFSERTÃO-PE - Instituto Federal do Sertão Pernambucano e IFPB – Instituto Federal da Paraíba. Destes, o Instituto Federal da Bahia apresenta o maior volume de depósitos, com um quantitativo total de 24 depósitos de patentes.

O Instituto Federal de Sergipe depositou nesse mesmo período um total de 07 patentes, atingindo a quarta colocação geral do número total de documentos depositados pelos IFs, e o terceiro colocado entre os IFs da Região Nordeste que realizaram depósitos.

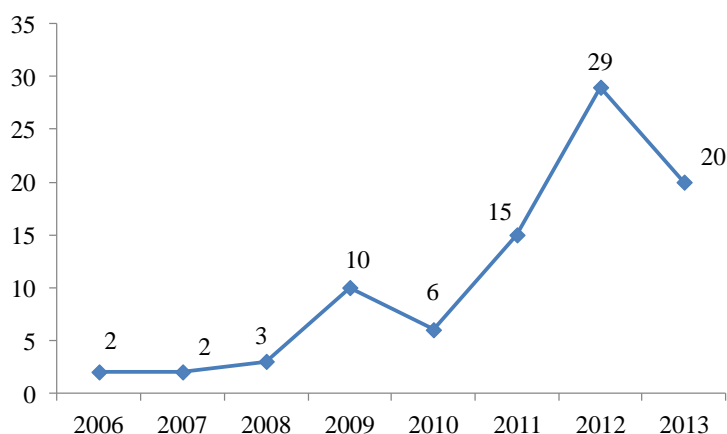
**Figura 1** - Número de Patentes Depositadas no INPI pelos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica no Período de 2006 a 2013



Fonte: Autoria própria, 2014.

Na Figura 2 é possível observar o quantitativo de patentes depositadas pelos IFs no INPI, por ano de depósito, no período de 2006 a 2013. Vimos que o período entre 2006 a 2008 o quantitativo de documentos depositados não foi significativo. Entretanto, com incentivos à implantação da Rede dos NITs dos IFs, por parte da SETEC-MEC, e da Rede NIT-NE, executando capacitações e disseminando a cultura de incentivo a proteção de tecnologias desenvolvidas, possibilitou uma evolução em mais de 100% em quantitativo de depósitos nos anos subsequentes.

**Figura 2** - Quantidade de patentes depositadas no INPI pelos Institutos Federais x Ano de Depósito

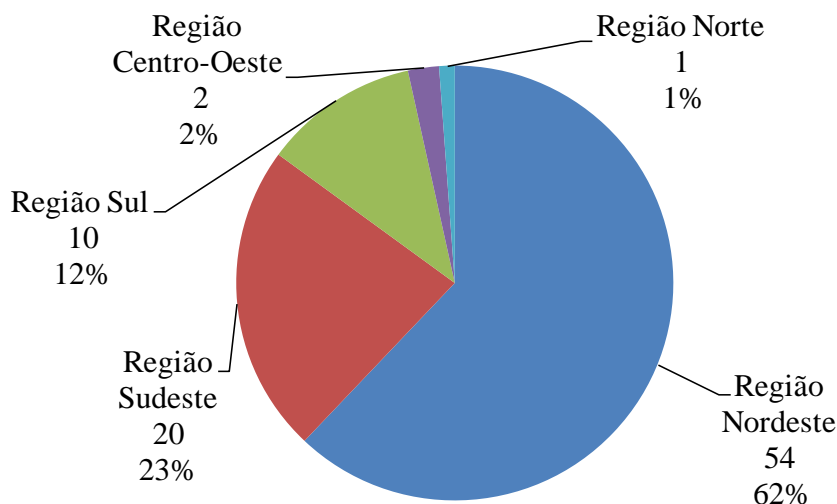


Fonte: Autoria própria, 2014.

Pode-se observar na Figura 3 o quantitativo de depósitos de Patentes e Modelos de Utilidade realizados pelos Institutos de Educação Profissional e Tecnológica no decorrer do período de 2006 a 2013 por Regiões do Brasil. Ressalta-se a atuação dos Institutos que estão localizados na região Nordeste que apresentam o maior número de proteção intelectual, em relação ao número total de

depósitos. Pode-se verificar nessa situação a eficácia da atuação das atividades em rede, promovida pela Rede NIT-NE.

**Figura 3** - Total de Patentes de Invenção e Modelo de Utilidades Depositadas no INPI pelos Institutos Federais por Região do Brasil por Região



Fonte: Autoria própria, 2014.

Através das informações da Figura 4 é possível observar o número de PI (patente de invenção), MU (modelo de utilidade) e DI (Desenho Industrial) depósitos e registrados no INPI, no período de 2006 a 2013, pelos Institutos Federais de Educação.

Verificamos que a quantidade de PI é muito superior ao número de MU e DI. Provavelmente porque a propriedade intelectual tipo Patente recebe uma maior ênfase em ações de qualificação e disseminação da cultura inovadora.

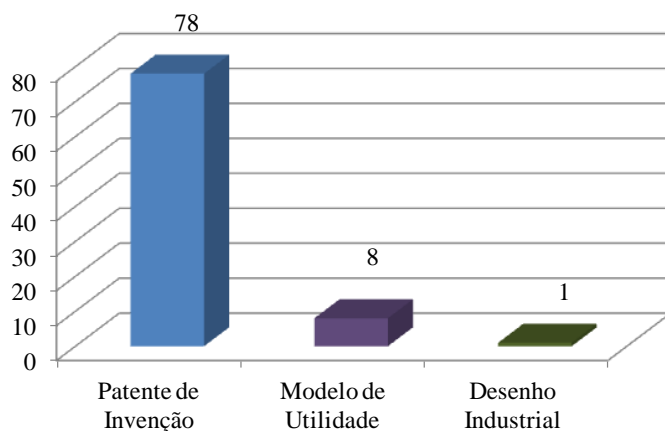
De acordo com o a Figura 5 é possível verificar o quantitativo de 34 marcas registradas no INPI, no período de 2006 a 2013, pelos Institutos de Federais de Educação Profissional e Tecnológicas. Do total de 13 IFs que solicitaram registro de MARCAS no INPI, somente 04 deles são da Região Nordeste, que são: IFS – Instituto Federal de Sergipe, IF-Baiano, IFSERTÃO-PE - Instituto Federal do Sertão Pernambucano e IFBA – Instituto Federal da Bahia.

Diante das informações se verifica que o IFS apresenta o maior número de documentos registrados. Esse número está relacionado à disseminação, pelo NIT-IFS, da importância da proteção da marca junto, aos Grupos de Pesquisas e aos Projetos de Pré-Incubação que atuam no IFS, divulgando seus resultados com marcas definidas.

A Figura 6 representa o quantitativo de solicitações de registro de marcas no INPI, no período de (2006 a 2013) pelos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica de cada Região do Brasil. Verifica-se que os Institutos da Região Nordeste apresentam um número maior de solicitações de registro, seguido pela Região Sudeste.

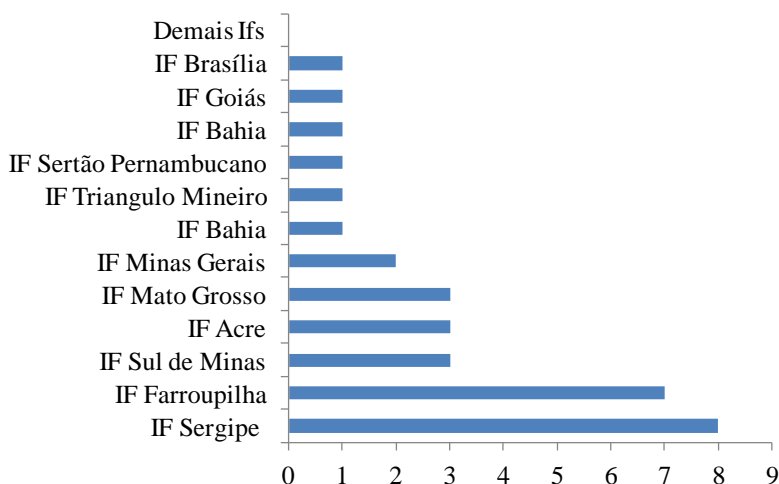
A Figura 7 representa o quantitativo de solicitações marcas enviada ao INPI período de (2010 a 2013). Considerou-se esse recorte por verificar-se na base de dados solicitações anteriores. Verificou-se que o número de registro vem crescendo e que ao comparar o quantitativo de registro no ano de 2013 com o ano de 2010 houve um aumento de mais 300%.

**Figura 4** - Quantidade de Inovações Tecnológicas Depositadas/Registradas pelos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica no INPI, por tipo, no Período de 2006 a 2013



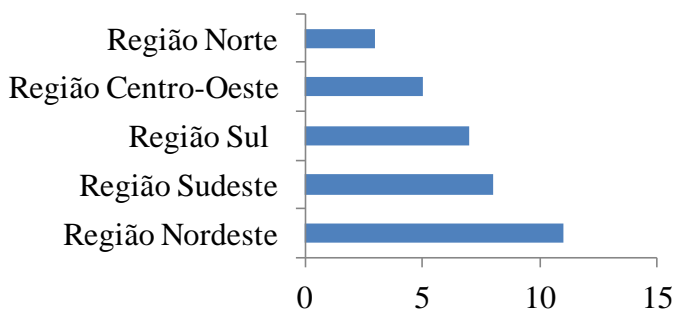
Fonte: Autoria própria, 2014.

**Figura 5** - Quantidade de pedidos de Registro de Marcas de Instituições Federais de Educação Tecnológica, no INPI, no Período de 2006 a 2013



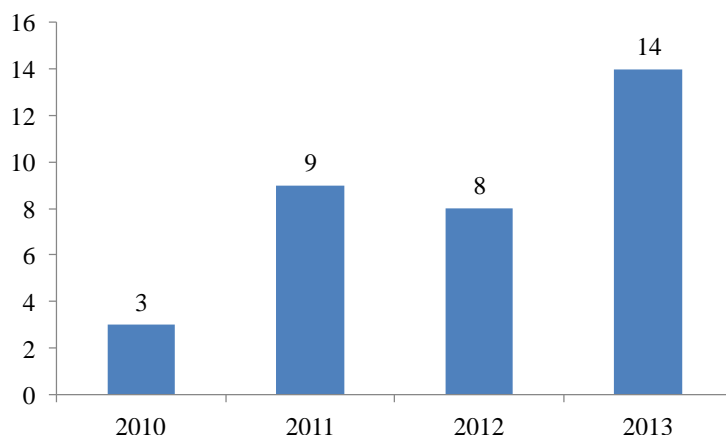
Fonte: Autoria própria, 2014.

**Figura 6** - Quantidade de solicitações de Registro de Marcas das Instituições Federais de Educação Tecnologia, por Região brasileira, no Período de 2006 a 2013



Fonte: Autoria própria, 2014.

**Figura 7** - Quantidade de solicitações de Registro de Marcas das Instituições Federais de Educação Tecnológica, por ano, no Período de 2010 a 2013

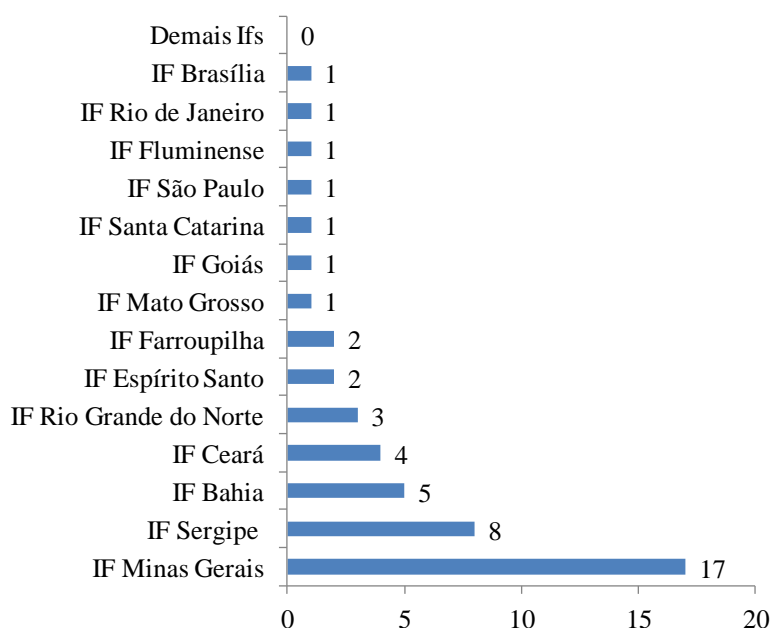


Fonte: Autoria própria, 2014.

A Figura 8 representa o quantitativo de solicitações de Registro de Softwares ao INPI, no período de (2006 a 20113), pelos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica. Do total de 14IFs que solicitaram registro de Softwares no INPI, somente 04 deles são da Região Nordeste, que são: IFS – Instituto Federal de Sergipe, IFBA – Instituto Federal da Bahia, IFCE – Instituto Federal do Ceará e IFRN – Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

Entre o total de IFs destaca-se o IFMG – Instituto Federal de Minas Gerais, apresentando o maior número de registro seguido pelo Instituto Federal de Sergipe. Entre os Institutos da região Nordeste, O IFS apresenta o maior número de registro.

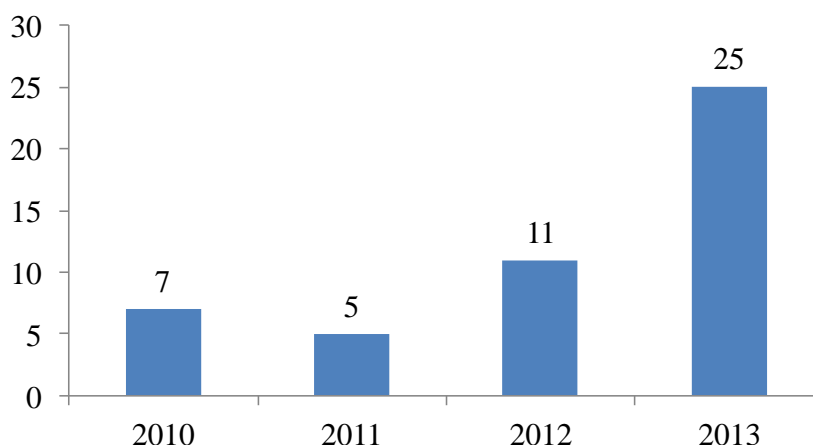
**Figura 8** - Quantidade de solicitações de Registro de Softwares das Instituições Federais de Educação Tecnológica, no Período de 2010 a 2013



Fonte: Autoria própria, 2014.

Diante da Figura 9 é possível verificar que o quantitativo de solicitações de softwares no INPI, no período de 2010 a 2013, pelos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica vem aumentando progressivamente. Ao comparar a quantidade de registro de 2013 com 2010, percebe-se que houve um aumento em torno de mais de 300%. Essa quantidade é bastante representativa, entretanto, diante da quantidade de pesquisas nas quais são produzidos novos softwares, é imprescindível o reforço junto aos Grupos de Pesquisa sobre a necessidade de solicitar o registro desse tipo de inovação tecnológica.

**Figura 9** - Quantidade de solicitações de Registro de Softwares das Instituições Federais de Educação Tecnológica, por ano, no Período de 2010 a 2013



Fonte: Autoria própria, 2014.

## CONCLUSÃO

A importância da realização da Prospecção Tecnológica no Brasil torna-se evidente, pois, é através dela que se pode fazer uma analogia de como se comporta a propriedade industrial em diversos segmentos: relacionadas ao próprio documento (patente, marca, software), distribuição geográfica, titulares, inventores, data de depósito.

A prospecção tecnológica realizada permitiu mostrar o número de depósito de patentes, marcas e softwares em IFs de diversos estados brasileiros, em diversas regiões e por ano de depósito, através da base de dados do INPI. A execução do estudo permitiu constatar a evolução da execução de incentivos a promoção a cultura da Inovação, principalmente entre as instituições que realizam essas atividades com apoio de redes.

## PERSPECTIVAS

De fato, a criação dos Institutos Federais incentivou e valorizou a atividade de pesquisa considerando o resultado em patentes depositadas e publicadas. Embora seja necessário valorizar e incentivar novas pesquisas e investigações tecnológicas, visando à mudança na cultura acadêmica sobre essa questão, bem como, a inovação. Tal demanda deve suprir necessidades já existentes na sociedade, disponibilizando subsídios para o apoio a ações de desenvolvimento tecnológico, bem como a negociação de transferência de tecnologias.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil/ato2007\\_2010/2008/L11892](http://www.planalto.gov.br/ccivil/ato2007_2010/2008/L11892)>. Acesso em: 18 jun. 2014.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Disponível em: <[http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/busca\\_patentes](http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/busca_patentes)>. Acesso em: 23 jun. 2014.