

## O PAPEL DOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DOS INSTITUTOS FEDERAIS NO USO DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL PELAS MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

*Data de aceite: 02/08/2024*

**José Claudio Valbuza**

jose.valbuza@ifes.edu.br

**Araken Alves de Lima**

araken@inpi.gov.br

**Camila Meneghelli**

camila.meneghelli@ifes.edu.br

**Cassiano Perini Gujanwski**

cassiano.gujanwski@ifes.edu.br

**Edson Terra Azevedo Filho**

edsonterrafilho@gmail.com

**Raphael Magalhães Gomes Moreira**

raphael.moreira@ifes.edu.br

Representando 99% das empresas brasileiras, responsáveis por 20% do PIB e pela geração de 60% dos empregos do país, as micro, pequenas e médias empresas (MPME) são fundamentais para promover o crescimento econômico e melhorar as condições de vida da população. Essas empresas também são capazes de dinamizar a economia dos territórios, sendo, em grande parte, responsáveis pelas inovações existentes no mercado por terem estruturas mais enxutas, maior flexibilidade

e rapidez nas decisões e adaptarem-se facilmente às mudanças. Nesse ambiente de desafios e oportunidades, o uso dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) torna-se estratégico para o sucesso do empreendimento, permitindo um ambiente jurídico seguro além de uma posição econômica favorável no mercado. Com a criação da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, o Governo Federal vem ampliando a oferta de cursos na Educação Profissional e Tecnológica (RFEPCT), qualificando profissionais para os diversos setores da sociedade e entendendo a educação como compromisso de transformação social. Com a criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), a aproximação e difusão tecnológica entre academia e MPME foi viabilizada, apresentando, entretanto, desafios e oportunidades institucionais. Pretende-se, com este trabalho contribuir para as reflexões sobre o novo papel dos Institutos Federais como importante agente de desenvolvimento das MPME considerando o uso estratégico dos DPI e dar um importante e urgente passo para um maior e mais rápido crescimento e desenvolvimento socioeconômico, melhoria da qualidade de vida e renda do país.

**PALAVRAS-CHAVES:** propriedade intelectual; micro, pequenas e médias empresas; núcleos de inovação tecnológica; Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica.

## *THE ROLE OF TECHNOLOGICAL INNOVATION CORE OF FEDERAL INSTITUTES IN THE USE OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS BY MICRO, SMALL, MEDIUM ENTERPRISES*

*Representing 99% of Brazilian companies, responsible for 20% of GDP and generating 60% of the jobs, micro, small and medium-sized companies (MSME) are fundamental to promoting economic growth, generating jobs, income and improving conditions of life of the population. These companies are also capable of boosting the economy of the territories, being, to a large extent, responsible for the innovations in the market as they have leaner structures, greater flexibility and speed in decisions and adapt easily to changes. In this environment of constant challenges and opportunities, the use of Intellectual Property Rights (IPR) becomes strategic for the success of the enterprise, allowing a safe legal environment in addition to a favorable economic position in the market. With the creation of the Federal Network for Professional Scientific and Technological Education, the Federal Government has been expanding the offer of courses in Professional and Technological Education, qualifying professionals for the different sectors of society and understanding education as a commitment to social transformation. With the creation of Technological Innovation Centers, based on the Innovation Law, the rapprochement and technological diffusion between academia and MSMEs was made possible, presenting, however, numerous challenges and institutional opportunities. The aim of this work is to contribute to reflections on the new role of the Federal Institutes as an important agent for the development of MSME, considering the strategic use of IPR and to take an important and urgent step towards greater and faster growth and socioeconomic development, improvement the country's quality of life and income.*

**KEYWORDS:** *intellectual property; small and medium-sized companies; technological innovation centers; Federal Network for Professional Scientific and Technological Education.*

## **INTRODUÇÃO**

O atual processo de internacionalização das economias e a presença cada vez maior da produção e disseminação da informação e do conhecimento tem levado a inovação tecnológica ocupar lugar de destaque na competitividade entre países, regiões e empresas. Segundo Lastres e Albagli (1999), intensas e velozes mudanças, em todos os tipos de atividades econômicas e em grande parte dos países ao redor do mundo, têm viabilizado a criação e desenvolvimento de novos produtos, processos, mercados e formas de organização, devido ao surgimento e à sinergia de uma série de inovações sociais, institucionais, tecnológicas, organizacionais, econômicas e políticas.

Representando 99% das empresas brasileiras, responsáveis por 20% do PIB e pela geração de 60% dos empregos do país, segundo o IBGE, Dieese e Sebrae Nacional, as Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME) são fundamentais para promover o crescimento econômico, criar empregos, renda e melhorar as condições de vida da

população. Os indicadores desse segmento empresarial demonstram sua importância na economia, não só no Brasil, mas em todo o mundo.

Ao considerar que a academia (universidades e instituições de ensino, pesquisa e extensão) pode desempenhar um papel maior na política de inovação, Etzkowitz e Leydesdorff (2000) reconhecem a ampliação das responsabilidades acadêmicas, nas quais ensino e pesquisa juntam-se a um importante papel no desenvolvimento econômico – a terceira missão da academia.<sup>1</sup> Com a criação dos Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica<sup>2</sup> o Governo Federal vem ampliando a oferta de cursos na Educação Profissional e Tecnológica qualificando profissionais para os diversos setores da sociedade brasileira, realizando pesquisas e desenvolvendo novos processos, produtos e serviços em colaboração com os setores produtivos.

Essas reflexões provocam análises sobre os inúmeros desafios e oportunidades que as MPME vivenciam diante da Economia do Conhecimento. Diante desse contexto, este estudo apresenta uma revisão de literatura e documental, e propõe uma análise sobre a importância da atuação dos Institutos Federais (IF), por meio de seus Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), no apoio ao crescimento e desenvolvimento de MPME inovadoras, considerando os usos dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) como catalizadores para um ambiente gerador de inovações, seguro juridicamente, socioeconomicamente viável e justo.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### A Propriedade Intelectual nas MPME

A evolução do conhecimento transformou em bem privado o que antes era de difícil apropriação. Se o conhecimento era algo recebido do divino, não se poderia cobrar por ele. Com o Renascimento, o homem passa a ser produtor do conhecimento, sendo lícito cobrar por tal propriedade – é o nascimento da Propriedade Intelectual (BURKE, 2003). Com o desenvolvimento das civilizações e o incremento das atividades econômicas internacionais, os DPI foram alcançando posições estratégicas e necessárias para estabelecer uma maior segurança jurídica nas relações entre os mercados além de atuar como fator motivador para a continuidade dos processos de geração de inovações, diante da exclusividade, mesmo que territorial e temporária, concedida pelos DPI.

1. Trata-se das atividades de extensão, na qual os conhecimentos gerados nas atividades de ensino e pesquisa são aplicados na comunidade. Esse processo traz consigo inúmeras oportunidades para pesquisadores, alunos e parcerias institucionais, possibilitando o incremento de pesquisas aplicadas.

2. Através da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Em seu artigo 1º, essa lei institui, no âmbito federal de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação e constituída pelas seguintes instituições: "I - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - Institutos Federais; II - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR; III - Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG; IV - Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais; e (Redação dada pela Lei nº 12.677, de 2012) e V - Colégio Pedro II. (Incluído pela Lei nº 12.677, de 2012)".

Além de garantir uma posição jurídica (que permite ao seu titular a recuperação dos investimentos em P&D), os direitos de Propriedade Intelectual, segundo Barral e Pimentel (2007), garantem também uma posição econômica privilegiada ao permitir a exclusividade de produção, uso e comercialização de seu signo distintivo, de obra literária, artística ou científica. Saber utilizar o Sistema de Propriedade Intelectual para promover aprendizado e inovação é fundamental para as MPME, pois o grande número de usos estratégicos dos DPI pode permitir posicionamentos e ações inovadoras em mercados cada vez mais crescentes e repletos de oportunidades.

Entre as várias funções estratégicas dos DPI, destacam-se: 1) a proteção do conhecimento; 2) sua utilização como fonte de informação estratégica; 3) fator de atração de investimentos; 4) garantia de segurança jurídica ao ambiente de negócios envolvendo ativos intangíveis; 5) estímulo à melhoria qualitativa dos produtos e processos; 6) maior possibilidade de estratégias compartilhadas e ações cooperativistas; e 7) preservação dos conhecimentos tradicionais e da cultura local e regional. Marcas, desenhos industriais e indicações geográficas podem ser utilizados como mecanismos para promover a fidelização, o diferencial, o crescimento e o desenvolvimento nos mercados, bem como acessar novos mercados e proteger, valorizar e disseminar conhecimentos tradicionais e culturas regionais (VALBUZA, 2022).

## **A difusão tecnológica entre a academia e as MPME por meio dos NIT nos IF**

A inovação resulta da interação de diversos agentes, entre eles, a academia e as empresas. Cabe à academia, por meio dos seus Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), um importante papel nesse contexto. Enquanto as empresas normalmente são responsáveis pela criação de novos produtos, serviços, processos ou sistemas de organização, distribuição e comércio, a academia amplia os horizontes do conhecimento humano, assumindo uma função de gerador do progresso científico e tecnológico; o grande desafio é transformar conhecimento em inovação. Nota-se que, com a Economia do Conhecimento, a difusão tecnológica tornou-se um fator essencial para o desenvolvimento do país; aproximar e propiciar uma interação eficiente entre os agentes deste desenvolvimento, principalmente entre o governo, a academia e as MPME são um dos maiores desafios da atualidade considerando os reflexos positivos que poderão ser gerados.

A Lei de Incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica Brasileira, aprovada em 02/12/2004, sob o nº 10.973 (Lei da Inovação) (BRASIL, 2004), e posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 5.563, de 11/10/2005, dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, tendo como propósito principal dinamizar mecanismos de estímulos e apoio para a geração de produtos e processos inovadores, permitindo e regulamentando a formação de alianças estratégicas entre governo, agências de fomento, empresas nacionais, Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) e pessoas jurídicas de direito privado.

A Lei determinou a instituição de Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) para gerir a política de inovação das ICT. Nos termos da Lei, as ICT são órgãos ou entidades da administração pública que tenham caráter institucional para executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico. Na prática, as ICT são constituídas pelas universidades e institutos de pesquisas isolados.

A importância da institucionalização desses NIT está no sinergismo entre essa iniciativa governamental de promover a interação entre ICT x Empresa e a necessidade de dinamizar e consolidar o Sistema Nacional de Inovação (SNI) através da articulação de seus atores (institutos de pesquisa, universidades, empresas de base tecnológica, micro e pequenas empresas, fundações de amparo à pesquisa), com a finalidade de atender à demanda de desenvolvimento econômico e, por conseguinte, social do país.

O papel dos NIT não se limita ao que está configurado nas determinações legais e normativas sobre sua competência. Os NIT, na prática, atuam na transformação da geração do conhecimento em geração de inovação. Isso significa, por exemplo, utilizar conhecimento científico e tecnológico para a solução de problemas cotidianos, no atendimento do cliente (pessoa física ou jurídica) com eficiência. Essa estratégia busca transferir para o mercado os conhecimentos tecnológicos assimilados nas pesquisas. Pode-se dizer também que os NIT utilizam algumas competências e atribuições inerentes ao setor produtivo, visando contribuir para a minimização de riscos para as empresas.

Com uma proposta de educação pensada para atender ao modelo de desenvolvimento econômico do país, a história da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica surge em 1909 quando o então Presidente da República, Nilo Peçanha, criou 19 escolas de Aprendizes e Artífices que, mais tarde, deram origem aos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (Cefet) e, em 2008, aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), por meio da lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008). A atuação pedagógica/profissional contextualizada dos IF em sintonia com a comunidade e o mercado pode representar inúmeros benefícios para as MPME. O intercâmbio e a sinergia proporcionada por essas parcerias pode gerar resultados positivos para os dois lados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Certo de que os DPI podem contribuir para a viabilidade socioeconômica das regiões e incentivar a criação de produtos, processos e serviços inovadores proporcionando um ambiente de negócios sustentável para os titulares, produtores e disseminadores do conhecimento (científico ou tradicional), faz-se necessária uma ação conjunta entre vários agentes socioeconômicos da sociedade na qual os responsáveis pela geração do conhecimento e desenvolvimento de tecnologias possam gerar inovações, interagindo

com a comunidade e o mercado, tornar os produtos dos estudos e pesquisas em algo que, efetivamente, sirva de contribuição para a sociedade. Pretende-se, com este trabalho contribuir para as reflexões sobre o novo papel dos IFs como importante agente de desenvolvimento considerando o uso estratégico dos DPI e dar um importante passo para um maior e mais rápido crescimento e desenvolvimento socioeconômico, melhoria da qualidade de vida e renda do país.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. **Propriedade Intelectual e Desenvolvimento**. Florianópolis: Boiteux, 2007.

BRASIL. **Lei nº 10.973**, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 02 dez. 2004. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm). Acesso em: 02 nov. 2023.

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. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 30 dez. 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm). Acesso em: 02 jun. 2023.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. **The dynamics of innovation**: from National Systems and “Modo 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. New York: Elsevier, 2000.

LASTRES, H. M. M.; ALBAGLI, S. (Org.). **Informação e Globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

VALBUZA, J. C. **O uso estratégico dos direitos de propriedade intelectual nas atividades agrícolas dos Institutos Federais**: o caso da cadeia produtiva do café na perspectiva do Ifes Campus Itapina. Vitória: Edifes, 2022.