

**DESENVOLVIMENTO E PERSPECTIVAS  
DA PROPRIEDADE INTELECTUAL  
NO BRASIL**

REITOR

Paulo Gabriel Soledade Nacif

VICE-REITOR

Silvio Luiz Oliveira Soglia



Editora UFRB

SUPERINTENDENTE

Sérgio Augusto Soares Mattos

CONSELHO EDITORIAL

Alessandra Cristina Silva Valentim

Ana Cristina Fermino Soares

Ana Georgina Peixoto Rocha

Robério Marcelo Ribeiro

Rosineide Pereira Mubarack Garcia

Sérgio Augusto Soares Mattos (presidente)

Simone Seixas da Cruz

SUPLENTE

Ana Cristina Vello Loyola Dantas

Geovana Paz Monteiro

Jeane Saskya Campos Tavares

EDITORA FILIADA À



Associação Brasileira  
das Editoras Universitárias

FERLANDO LIMA SANTOS  
(Organizador)

**DESENVOLVIMENTO E PERSPECTIVAS  
DA PROPRIEDADE INTELECTUAL  
NO BRASIL**



Cruz das Almas - Bahia / 2014

Copyright©2014 Ferlando Lima Santos (org.)

Direitos para esta edição cedidos à EDUFRB

Projeto gráfico, capa e editoração eletrônica:  
*Júnior Bianchi*

Revisão, normatização técnica:  
*Carlos Alexandre Venancio*

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme  
decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

A reprodução não-autorizada desta publicação, por qualquer meio,  
seja total ou parcial, constitui violação da Lei nº 9.610/98.

S237d Santos, Ferlando Lima

Desenvolvimento e perspectivas da propriedade  
intelectual no Brasil / Ferlando Lima Santos. --  
Cruz das Almas/BA : UFRB, 2014.

360 p.

ISBN 978-85-61346-75-1

1. Propriedade intelectual 2. Tecnologia 3. Ciência 4.  
NIT-Núcleo de Inovação Tecnológica I. Título.

CDD 346.048

Ficha catalográfica elaborada por: Ivete Castro CRB/1073



Editora UFRB

Campus Universitário

Rua Rui Barbosa, 710 – Centro – 44380-000 Cruz das Almas – BA – Tel.: (75) 3621-7672

[gabi.editora@ufrb.edu.br](mailto:gabi.editora@ufrb.edu.br) – [www.ufrb.edu.br/editora](http://www.ufrb.edu.br/editora)

[www.facebook.com/editoraufrb](http://www.facebook.com/editoraufrb)

# SUMÁRIO

## **Parte 1 – Contexto da C&T&I no Brasil e na UFRB**

### ***Capítulo 1 – Política Brasileira de CT&I: Avanços e Entraves..... 19***

Gilvanda Silva Nunes

### ***Capítulo 2 – Instrumentos de Financiamento e Aporte de Recursos dos Fundos Setoriais ..... 41***

Solange Corder

### ***Capítulo 3 – Inovação Tecnológica na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia..... 61***

Ferlando Lima Santos, Ana Cristina Fermino Soares, Franceli da Silva,  
Edilson Araujo Pires

## **Parte 2 – Marcos legais da Propriedade Intelectual no Brasil**

### ***Capítulo 4 – Legislação Aplicada à Propriedade Intelectual..... 77***

Ferlando Lima Santos, Mariza Alves Ferreira, Edilson Araujo Pires

### ***Capítulo 5 – O Processo de Proteção das Indicações Gráficas no Brasil ..... 105***

Bruna Machado e Francine Ferreira Padilha

### ***Capítulo 6 – O Direito Autoral Brasileiro no Contexto Jurídico Atual ..... 121***

Matheus Ferreira Bezerra

### ***Capítulo 7 – Proteção de Cultivares ..... 147***

Jorge Luiz Loyola Dantas, Jacqueline Camolese de Araújo,  
Rosemar dos Santos Almeida, Alberto Duarte Vilarinhos

### ***Capítulo 8 – Redação do Pedido de Patentes..... 163***

Maria Cecília Santana e Ferlando Lima Santos

### **Parte 3 – Uso estratégico da Propriedade Intelectual**

<b>Capítulo 9 – Busca de Anterioridade e Classificação de Patentes .....</b>	<b>179</b>
Suzana Leitão Russo, Gabriel Francisco da Silva, Glaucio José Couri Machado, José Ricardo Santana, Luana Brito de Oliveira, Elielson Silva de Jesus	
<b>Capítulo 10 – Prospecção Tecnológica nas Instituições.....</b>	<b>187</b>
Cristina M. Quintella, Patrícia Castro de Jesus, Gabriela Silva S Cerqueira	
<b>Capítulo 11 – Negociação e Transferência de Tecnologia (TT) .....</b>	<b>205</b>
André Luiz Carneiro de Araújo, Tecia Vieira Carvalho, Cristina M. Quintella	
<b>Capítulo 12 – Propriedade Intelectual e Apropriabilidade .....</b>	<b>219</b>
Dirceu Yoshikazu Teruya	

### **Parte 4 – Propriedade Intelectual e Sistema de Inovação na Bahia e no Brasil**

<b>Capítulo 13 – O Papel das ICT no Desenvolvimento Tecnológico do Brasil.....</b>	<b>233</b>
Ferlando Lima Santos	
<b>Capítulo 14 – O Papel do SEBRAE na Inovação Tecnológica.....</b>	<b>255</b>
Márcia Suêde Leite Fróes da Motta, Luciano Seixas Ivo	
<b>Capítulo 15 – O Papel da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia na Inovação Tecnológica .....</b>	<b>271</b>
Rejane Cerqueira dos Santos	
<b>Capítulo 16 – O Papel da FAPESB na Inovação Tecnológica .....</b>	<b>283</b>
Artur Caldas Brandão, Alzir Antonio Mahl, Vivian Costa Alves, Wilton Neves Brandão	
<b>Capítulo 17 – O Papel do INPI para Alavancar o uso do Sistema de PI por Entidades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação .....</b>	<b>299</b>
Rita Pinheiro Machado	

<b>Anexo 1 – Patentês: Termos Técnicos em Propriedade Intelectual</b> .....	<b>309</b>
Ferlandino Lima, Flávio José Moreno, Edilson Araujo Pires, Rafael Bittencourt Vieira	
<b>Anexo 2 – Modelo de Redação de patentes</b> .....	<b>349</b>
<b>Sobre os Autores</b> .....	<b>341</b>
<b>Índice de Siglas e Abreviaturas</b> .....	<b>355</b>



## PREFÁCIO

*Araken Alves de Lima<sup>1</sup>*

Vem de longas datas, na história da humanidade, o apreço pela capacidade que os homens desenvolveram de utilizar o intelecto para criar condições adequadas à sobrevivência na terra, como também para gerar soluções para os problemas que iam surgindo. Esses desenvolvimentos, nas mais variadas áreas, constituíram-se nos diversos ofícios, técnicas, tecnologias, saberes, escolas, ciências. São os conhecimentos que se encontram disponíveis à sociedade para os mais diversos fins.

Nos textos clássicos de autores representativos das grandes civilizações da história da humanidade, o homem não é reconhecido como produtor de conhecimento, muito menos seu proprietário. Esse *status* era impensável. Quer seja no mundo grego antigo, na civilização chinesa, no mundo mulçumano ou no judaico-cristão, prevalecia a crença de que o conhecimento resultava de algum tipo de revelação a que certos homens tinham acesso, mas, não diretamente. O acesso ao conhecimento era mediado, seja pelas musas, pelos antigos textos ou por Deus, ou deuses. Nesses termos, apenas alguns indivíduos, segundo se acreditava, eram os “escolhidos” para transmitir verdades eternas.

No entanto, se essa era a “filosofia” daquelas civilizações, na prática, as sociedades humanas constituídas reconheciam o valor dos frutos do trabalho da mente humana e, por sua vez, criavam formas para evitar ou controlar sua disseminação, assim como condições para sua apropriação. Alguns exemplos podem ilustrar isso. O primeiro deles é o Código de Hamurabi, um monólito talhado em rocha encontrado por uma expedição francesa em 1901 na atual região do Irã, antiga Mesopotâmia, que, segundo consta, representa o mais

---

1. Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Inovação. Academia da Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento. Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

antigo conjunto de leis já encontrado em escavações arqueológicas e dizia respeito a normas e regras para a vida em sociedade na Mesopotâmia dos anos 1750 a.C.. Dentre as 282 leis ali decifradas, encontram-se uma, a de nº 188, estabelecendo que: “Se um artesão tiver adotado uma criança e lhe tiver **ensinado o seu ofício**, ela não pode ser tomada de volta”. A seguinte, de nº 189, diz que: “Se ele não lhe tiver **ensinado o seu ofício**, esse filho adotado pode voltar à casa do pai”.

Na Veneza do século XV, conforme apresentado por Leo Huberman em sua *História da Riqueza do Homem*, uma lei determinava que:

“Se um trabalhador levar para outro país **qualquer arte ou ofício** em detrimento da República, receberá ordem de regressar; se desobedecer, seus parentes mais próximos serão presos, a fim de que a solidariedade familiar o convença a regressar; se persistir na desobediência serão tomadas medidas secretas para matá-lo, onde quer que esteja”.

Já em Portugal, também no século XV, segundo o historiador Stephen R. Brown, em seu livro *1494*, sobre o Tratado de Tordesilhas, em função da disputa com o reinado espanhol pelo domínio dos mares para a conquista das regiões produtoras de especiarias, D. João II instituiu a política de que “**qualquer conhecimento** a respeito de padrões de vento, correntes ou portos e **quaisquer noções** dos costumes locais adquiridas por marinheiros ou mercadores em viagens sancionadas pela coroa seriam segredos comerciais pertencentes ao Estado português”. A convicção do monarca era de que o “conhecimento adquirido nessas viagens era uma vantagem extremamente valiosa”, assim, determinava-se que os navegadores jurassem segredo antes de entrar em serviço. Nos anos 1480, então, foi proclamado pelo Rei que “a violação do édito real que estabelecia a **proibição de partilhar informações** com países ou marinheiros estrangeiros acarretaria a punição de tortura por desmembramento, seguida de morte”.

Mais um exemplo vem do caso brasileiro e de como os portugueses organizaram o processo de colonização do Brasil. Gilberto Freyre, em seu *Casa-Grande & Senzala*, num capítulo dedicado ao

escravo negro na vida sexual e de família do brasileiro, explícita que vieram da África “(...) **técnicos** para as minas; **artífices** em ferro; negros **entendidos** na criação de gado e na indústria pastoril; **comerciantes** de panos e sabão; **mestres, sacerdotes e tiradores de reza** maometanos”.

Ou seja, o que fica explícito com esses exemplos é que havia o reconhecimento social de que os saberes presentes nos ofícios e técnicas e até em conhecimentos mais elaborados, como no caso da navegação, estavam incorporados nas pessoas e, principalmente, que tinham valor, se não tanto para fins econômicos, mas, com certeza, para fins políticos e sociais. Mais ainda, os exemplos evidenciam também que a transferência, disseminação, controle e até importação dos conhecimentos se faziam por meio de um cruel sistema de apropriação – escravização – dos próprios indivíduos possuidores de saberes.

O que se pode dizer, então, olhando para esses casos, é que o negócio ficou muito mais civilizado com o desenvolvimento dos **Direitos de Propriedade Intelectual**. Este, entretanto, é um conceito que só veio surgir quando o ser humano começou a acreditar que o conhecimento resulta do trabalho da mente humana sobre seus sentidos/sentimentos em relação ao mundo e a natureza ao seu redor e não de revelações divinas ou de textos antigos. Isto quer dizer que, só quando o ser humano foi se afirmando como produtor de conhecimento e, por ser o produtor, também seu proprietário, é que foi se constituindo o ambiente social necessário que tornava possível o surgimento dessa estrutura conceitual.

Na verdade, esta é uma história recente, dos últimos 350 anos da humanidade, cuja consolidação se deu à medida que todas as relações sociais, políticas e econômicas foram se transformando através de um processo de completa mercantilização e monetização das condições de sobrevivência constituindo-se o que se convencionou chamar de economia de mercado ou economia capitalista. Foi nesse processo que legislações regulando a forma e as condições de apropriação do conhecimento foram se estabelecendo e se disseminando pelos vários países cujos Estados nacionais também estavam em processo de formação.

Desse modo, primeiro veio o Estatuto dos Monopólios, na Inglaterra, em 1623; um século e meio depois, em 1790, a Primeira Lei de Patentes dos Estados Unidos da América, conhecida como *Patent Act*; na sequência, a Lei Nacional relacionada a Patentes, na França, em 1791. No Brasil, com a chegada da Corte Portuguesa, o Alvará de 28 de abril de 1809, de Dom João VI, introduziu o país no mundo dos Direitos de Propriedade Intelectual. Por último, veio a Convenção da União de Paris, de 1883, que cria, de fato, o sistema internacional de propriedade industrial. Em seguida, veio a Convenção da União de Berna, em 1886, trazendo para esse sistema a proteção das obras literárias e artísticas, transformando-o, assim, num sistema internacional de propriedade intelectual.

Estabelecido um patamar de entendimento entre algumas nações para a estruturação de um sistema internacional de propriedade intelectual, num contexto de contínuas transformações sociais, econômicas e políticas, como é próprio do sistema capitalista de produção, o que se seguiu foi a consolidação dos vários itens que compõem o arcabouço dos direitos de propriedade intelectual por meio de uma gama enorme de acordos internacionais, bilaterais ou multilaterais, tratando dos mais variados aspectos desses direitos. Cita-se, para ilustrar, o Protocolo de Nice, o Acordo de Madri, o Tratado de Direito das Marcas, dentre outros, todos referentes a marcas; no que se refere a desenhos industriais e modelos de utilidade, tem-se o Acordo de Haia e o Acordo de Locarno; sobre patentes, há o Tratado de Cooperação em Matéria de Patente, a Convenção de Munique sobre Patente Europeia; o Tratado de Washington sobre a Proteção da Propriedade Intelectual Relativa aos Circuitos Integrados; em relação a cultivares, tem-se a Convenção Internacional para Proteção de Obtenções Vegetais, a Convenção sobre Diversidade Biológica, o Protocolo de Cartagena; sobre as denominações de origem, temos o Acordo de Lisboa; sobre a apropriação das produções artísticas e literárias, além da Convenção de Berna, há também a Convenção Universal de Genebra.

Nesse processo evolutivo, foi criada, numa convenção realizada em Estocolmo, Suécia, em julho de 1967, a OMPI, para coordenar

esse sistema internacional. Hoje, cerca de 30 tratados internacionais estão sob sua administração e em torno de 185 Estados-membros são a ela filiados. Portanto, o que se vê é que o sistema de propriedade intelectual configurou-se como um sistema internacionalmente integrado e de alta complexidade.

Além disso, num desenvolvimento paralelo, as discussões sobre o sistema de comércio internacional no âmbito da Rodada Uruguaí, concluídas em 1994, resultou na criação da Organização Mundial do Comércio (OMC), a qual se sustenta em um conjunto de acordos dos quais ressaltamos o Acordo Relativo aos Aspectos do Direito da Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio, mais conhecido pela sigla em inglês TRIPS. O destaque é dado a esse tratado, primeiro, devido ao fato de que sua ratificação é um requisito para os países se filiarem a OMC e, como todos os países necessariamente transacionam no comércio internacional, o tratado recebeu um grande número de signatários, podendo ser considerado como o mais importante dos tratados relacionados à propriedade intelectual. Outro aspecto extremamente relevante para a importância que TRIPS passou a ter, é que a OMC trabalha com um sistema de coerção sobre quem descumpra os acordos ali firmados. Assim, o não cumprimento de regras de TRIPS pode gerar denúncias e sanções econômicas internacionais.

É importante destacar ainda que TRIPS, ao se colocar como referência para uniformização dos direitos de propriedade intelectual, estabeleceu padrões mínimos de proteção sobre direitos de autor, marcas, indicações geográficas, desenhos industriais, patentes, topografias de circuitos integrados, proteção de informação confidencial e controle de práticas de concorrência desleal em contratos de licenças. Também, estabeleceu alguns princípios norteadores para o sistema, dentre eles, o tratamento uniforme de nacionais e estrangeiros e o piso mínimo de direitos, adotando uma posição de que os termos do acordo não teria aplicabilidade imediata, uma vez que para sua internalização em cada país há que se respeitar os sistemas constitucionais vigentes, ao mesmo tempo em que permitiu

que os Estados nacionais, subsidiariamente, editassem leis nacionais complementares ao que está estabelecido no acordo, desde que não o contrarie. Com isso, se estabelecia a necessidade de adequação das legislações nacionais aos parâmetros de TRIPS.

Nesse ponto a que o sistema de propriedade intelectual chegou, o que chama a atenção é sua completa integração com o sistema de comércio internacional. Este é um aspecto central, principalmente para os países em desenvolvimento, o Brasil inclusive, pois diz respeito ao padrão de inserção internacional e interação com as economias do mundo desenvolvido. No novo padrão de comércio internacional pós-OMC, o acesso aos mercados abertos por essa nova organização está condicionado ao aceite das normas por ela estipuladas sobre os direitos de propriedade intelectual. Sendo assim, a pergunta que emerge imediatamente é: estávamos e/ou estamos preparados para isto?

Em outras palavras, a questão é saber se nosso sistema de ciência e tecnologia, não simplesmente está pronto, mas, está interagindo com o sistema de inovação? Temos um sistema de inovação estruturado, quer seja na esfera nacional, regional ou setorial? Há no país uma forte cultura empresarial ativa em negócios envolvendo ativos intangíveis, em particular, ativos de propriedade intelectual? Apenas para ficar nesses três aspectos dos desafios resultantes disso que se convencionou chamar de fase da economia do conhecimento, sinteticamente, pergunta-se: há uma estratégia nacional elaborada, ou em elaboração, que conjugue ciência, tecnologia, inovação e propriedade intelectual adequada aos novos padrões de interação nos mercados internacionais?

É para responder essas questões, ou ajudar na resposta, que este livro foi elaborado. É claro que o desafio é grande e ele será apenas uma contribuição que se soma a outras já lançadas ou em preparação.

Mas, o que se pode adiantar das observações sobre o que o Brasil vem fazendo a este respeito é que passos importantes já foram dados. Desde a última década do século XX que o ambiente institucional do país vem sendo modificado para gerar melhores respostas

aos desafios da inserção nos novos mercados internacionais. Em relação ao que está sendo tratado neste prefácio, nos últimos vinte anos, foram aprovadas leis dispendo sobre contratos de franquia empresarial, propriedade industrial, cultivares, *software*, direitos autorais, segredo industrial e topografia de circuitos integrados. Além disso, foi discutida e aprovada a lei de inovação que cria melhores condições para a interação universidade-empresa e estabelece melhores condições para o desenvolvimento de políticas de financiamento à inovação. Uma nova política de financiamento foi lançada criando os fundos setoriais que possibilitou novos instrumentos para financiar a inovação no país. As universidades e centros de pesquisa organizaram seus núcleos de inovação tecnológica para proteger e transferir os conhecimentos ali desenvolvidos, tornando-se agentes ativos no processo de inovação. E, por fim, as empresas começaram a se mexer organizando, dentre outras iniciativas, o Movimento Empresarial pela Inovação (MEI).

Em todo esse contexto, o INPI, vem desempenhando papel importante com sua missão de aperfeiçoar, disseminar e gerir o sistema brasileiro de concessão e garantia de direitos de propriedade intelectual. No aspecto da disseminação do conhecimento sobre a propriedade intelectual, a atuação do Instituto junto às universidades viabilizou a capacitação e formação de recursos humanos para operacionalizar as determinações da Lei de Inovação no que se refere a estruturação e consolidação dos NIT. Tal ação contribuiu para organizar e trazer para o âmbito das discussões sobre o processo de inovação no Brasil um importante agente do Sistema Nacional de Inovação que são as universidades e centros de pesquisas com seus pesquisadores, estudiosos e gestores do conhecimento científico e acadêmico.

A dinâmica desencadeada por essas ações fez surgir um conjunto importante de organizações como o FORTEC, além de várias redes estaduais e regionais de propriedade intelectual. No caso do estado da Bahia, a formação da Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica do Nordeste (Rede-NIT-NE) e, na sequência, a constituição da Rede de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia da

Bahia (REPITTec), num ambiente de estímulo ao desenvolvimento de uma política de Ciência, Tecnologia e Inovação integrando ações no campo da PI&TT (Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia), fortaleceu ao mesmo tempo em que consolidou a Fundação de Amparo a Pesquisa da Bahia (FAPESB).

Foi esse contexto que possibilitou recentemente a formação do NIT da Universidade Federal do Recôncavo Baiano. Agora, numa prova de sua maturidade, o NIT/UFRB oferece à comunidade acadêmica do Recôncavo, mas, não só a ela, um amplo leque de temas discutindo questões fundamentais afetas ao processo de inovação. Tais temas vão desde a estruturação do sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil, sua evolução e principais gargalos, passando pelas questões de financiamento desse sistema; os marcos legais da propriedade intelectual, mas, não só isto, apresenta uma discussão instigante sobre o uso estratégico dos direitos de propriedade intelectual constituídos. Além disso, apresenta também uma abordagem sobre inovação e os sistemas de inovação no Brasil e na Bahia, em particular.

Isso tudo vem no formato de um livro para o qual, em mais uma prova de maturidade, o NIT/UFRB soube interagir e articular um conjunto representativo de pesquisadores, gestores de políticas públicas e gestores de propriedade intelectual e transferência de tecnologia de várias partes do país e das mais diversas e representativas instituições para escrever uma reflexão que contribua com o debate que vem ganhado corpo sobre o sistema de propriedade intelectual no Brasil.

## APRESENTAÇÃO

*Ferlando Lima Santos*<sup>2</sup>

A UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia), criada em 29 de julho de 2005, possui estrutura multi campi distribuídos em 5 unidades nas cidades de Cruz das Almas, Santo Antônio de Jesus, Cachoeira e Amargosa, onde convivem 6.564 discentes e 528 docentes. Nos últimos sete anos, apesar da implantação de 32 cursos de graduação e 19 cursos de pós-graduação, além de apresentar, 95 grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, 312 bolsas de iniciação científica e de iniciação tecnológica, 250 projetos de pesquisa em desenvolvimento e 110 artigos científicos, só foram depositados, apenas, dois pedidos de registro de patentes no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial). Assim, se a UFRB, por um lado, é a principal Instituição de geração e difusão do conhecimento do Recôncavo Baiano, por outro, precisa criar mecanismos de proteção desse conhecimento para gerar um círculo virtuoso de inovação e mudança do cenário atual.

Diante dessa realidade, o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UFRB coloca à disposição da comunidade científica e tecnológica a obra intitulada “Desenvolvimento e perspectivas da Propriedade Intelectual (PI) no Brasil”. A elaboração deste livro tem por objetivo levar ao conhecimento da população acadêmica as definições, as legislações e os elementos práticos para que pesquisadores e inventores independentes possam proteger suas criações.

Ao disponibilizar esta obra, o NIT pretende sensibilizar pesquisadores e gestores da UFRB para consolidação da política de Propriedade Intelectual Institucional, proporcionando uma mudança de cultura e no entendimento do processo de Ciência, Tecnologia e Inovação no contexto acadêmico que permitam alavancar os índices

---

2. Coordenador do NIT da UFRB.

de produção tecnológica. Esperamos que essa publicação integre as diversas áreas de conhecimento para a geração da inovação e da pesquisa científica e tecnológica em favor do desenvolvimento econômico e social do Recôncavo da Bahia.

Tenham uma boa leitura.

## CAPÍTULO 1

# Política brasileira de CT&I: avanços e entraves

*Gilvanda Silva Nunes*

### 1.1 Introdução

Pode-se afirmar que o Brasil, nas duas últimas décadas, tem se destacado na produção de conhecimento científico, mas ainda precisa caminhar muito na área da inovação tecnológica. Isso pode ser comprovado não só pelo pequeno número de patentes depositadas dentro e, principalmente, fora do país como também pela escassa quantidade de contratos de transferência de tecnologia geridos pelas Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT).

O tema inovação vem ganhando destaque na mídia e em várias discussões nas esferas pública e privada, nos meios acadêmicos e empresariais. Esse crescente interesse revela que se trata de uma ferramenta estratégica para a competitividade em empresas e instituições de qualquer porte e que atuam em qualquer setor – embora não o único. Contudo, a inovação ainda não se constitui em uma realidade na maioria das empresas brasileiras, em especial nas Micro e Pequenas Empresas (MPE).

É preciso mudar esse quadro, e isso depende não só de mais investimentos, mas também de um arcabouço legal favorável. Uma iniciativa, que já vem sendo feita e que procura impulsionar a área, é o estímulo à interação entre as universidades, responsáveis por gerar o conhecimento, e as empresas, que lidam com o desenvolvimento

tecnológico e com a inovação. O sucesso de um Estado ou País só acontece plenamente quando estas forças atuam em conjunto. Este modelo é hoje conhecido como hélice tríplice (academia-empresa-governo) (CARDOSO, 2009).

Embora as políticas no país para desenvolvimento da inovação nas empresas sejam relativamente recentes, esta tem sido uma das prioridades estratégicas na atual conjuntura econômica brasileira, já havendo inclusive incentivos públicos e privados para o seu fomento. O que se espera é que os investimentos realizados com recursos públicos retornem para a sociedade na forma de novos produtos, empregos, alternativas de renda, geração de riqueza e melhoria da qualidade de vida.

Nesse capítulo são apresentados os principais programas nacionais para incentivo à inovação, abordando alguns aspectos relacionados aos entraves à inovação em empresas, e sugeridas algumas medidas para incentivo à inovação nas MPes.

## **1.2 O Fomento à CT&I e Apoio ao Empreendedorismo no Brasil**

### ***1.2.1 Fontes de Financiamento em CT&I***

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) é o órgão responsável pela formulação e implementação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (PNCT&I) do Brasil. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) é uma agência do MCTI destinada ao *fomento* da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por sua vez, é um órgão que está ligado ao Ministério da Educação (MEC) e vem desempenhando papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação. A CAPES tem investido fortemente na formação de recursos humanos de alto nível no País e no exterior, bem como na melhoria do acesso à informação científica e na promoção da cooperação científica internacional.

Nos últimos cinco anos, estes órgãos, isoladamente ou em parceria, têm implementado também importantes políticas de fomento à inovação, seja através da criação de novas bolsas de pesquisa e pós-graduação e do incentivo a pesquisas voltadas o desenvolvimento de produtos e processos inovadores, seja através do lançamento de editais que visam à entrada de pesquisadores nas empresas.

Objetivando a criação de ambientes inovativos dentro das ICT, o CNPq e a CAPES vêm incentivando também a realização de eventos com foco na sensibilização das comunidades acadêmica e empresarial para a necessidade de garantir a proteção intelectual e a transferência de tecnologia em nosso país. Destaca-se, ainda, a bolsa RHAE-pesquisador (Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas) na empresa, do CNPq, que visa a apoiar as atividades de pesquisa tecnológica e de inovação por meio da inserção de mestres ou doutores em empresas, prioritariamente de pequeno e médio porte.

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), também vinculada ao MCTI, tem promovido e financiado a CT&I (Ciência, Tecnologia e Inovação) em empresas, universidades, institutos tecnológicos, centros de pesquisa e outras instituições públicas ou privadas. Destaca-se, aqui, a grande contribuição que a FINEP tem dado na formação de redes regionais e estaduais para integração de NIT e na inserção de pesquisadores e melhoria tecnológica das empresas, através de diferentes programas (alguns dos quais já não mais existentes): *Inova Brasil*, que objetivou financiar projetos reembolsáveis (valor: entre R\$ 1 milhão e R\$ 100 milhões) dentro das empresas; *Programa Juro Zero* para MPes inovadoras (entre R\$ 100 mil e R\$ 900 mil); *Ações Transversais* (projetos cooperativos ICT-Empresa); *Programa Primeira Empresa Inovadora* (PRIME), que estabelece uma importante parceria com incubadoras e, recentemente, o baixo retorno advindo com os chamados Editais de Subvenção, como o PAPPE (Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas), montante de R\$ 450 milhões nos anos de 2006 a 2010), deve-se à necessidade de, primeiramente, se criar ambientes propícios dentro das empresas, tão necessário para receber os apoios destes programas. Isso porque as

empresas precisam primeiramente estar previamente preparadas, com seu pessoal informado a respeito de todas as nuances relacionadas à inovação, de forma a terem condições de melhor aproveitarem os recursos e fazerem seus negócios crescerem.

Recentemente a FINEP lançou o Edital Tecnova, um programa que contará com R\$ 190 milhões em recursos da Subvenção Econômica para aplicação em micro e pequenas empresas (faturamento anual até R\$ 3,6 milhões), visando ao desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos que agreguem valor aos negócios e ampliem seus diferenciais competitivos. O programa será operado por parceiros descentralizados em cada Estado da Federação a partir de uma carta convite da FINEP. Além dos recursos da Financiadora, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) participará de forma complementar com mais R\$ 50 milhões, valor de utilização não obrigatória pelas empresas selecionadas, e que será voltado a atividades de gestão de negócio. A FINEP alocará também verba adicional que totaliza R\$ 19 milhões – oriunda de Ação Transversal do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) –, para estruturação, administração e consolidação dos agentes locais. A meta global é que cerca de 700 empresas sejam apoiadas em todo o território nacional. Elas receberão cada uma, recursos que variam de R\$ 120 mil a R\$ 400 mil.

As Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP) também vêm desempenhando importante papel, tanto como incentivadoras de projetos em CT&I e de melhoria da infraestrutura de NIT, como articuladoras em processos de criação de redes de NIT e interlocutoras entre os núcleos e os governos estaduais. Segundo dados do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (CON-FAP), instituição que congrega FAP de 22 estados mais o Distrito Federal, as FAP, em geral ligadas às Secretarias de Estado de Ciência e Tecnologia (C&T), têm conseguido avanços e resultados expressivos no incentivo à Política de CT&I, e tais políticas vêm incidindo sobre o desenvolvimento das pesquisas brasileiras e, em última instância, sobre o desenvolvimento econômico dos estados brasileiros.

Ainda segundo o CONFAP, nos anos de 2008 a 2010, a soma dos orçamentos das FAP resultou em um valor maior que o orçamento do CNPq para o mesmo período. Isso demonstra a força e a importância destas fundações para o setor científico brasileiro (CONFAP, 2010). Contudo, vale destacar que somente a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo investiu quase a metade desse total, face ao maior capital acumulado por aquele Estado em impostos. Isso justifica a necessidade de maior investimento do Governo Federal nos estados das regiões Norte e Nordeste do País.

Além desses organismos públicos, os bancos também têm apresentado importantes iniciativas na área da CT&I, destacando-se o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O BNDES contempla financiamentos de longo prazo e custos competitivos, para o desenvolvimento de projetos de investimentos e para a comercialização de máquinas e equipamentos novos, fabricados no país, bem como para o incremento das exportações brasileiras. Contribui, também, para o fortalecimento da estrutura de capital das empresas privadas e desenvolvimento do mercado de capitais, e através do Fundo Tecnológico (FUNTEC), financia projetos não reembolsáveis de entidades sem fins lucrativos, como ICT, parques tecnológicos e incubadoras.

O BNDES oferece também uma linha de capitalização com operações de capital de risco. O valor do aporte é a partir de R\$ 1 milhão. A participação do BNDES pode ser de até 35% do capital social total. O desinvestimento será por meio de um fundo de resgate das ações. A empresa deverá ser constituída na forma de sociedade anônima, possuir acordo de acionistas, prever a participação do BNDES em seu conselho de administração e programar a abertura de capital no novo mercado.

O BID, por sua vez, concede empréstimos em dinheiro, conduz operações de cooperação técnica não reembolsáveis, financia pesquisas, assessoria e assistência técnica para a modernização de áreas vitais como educação, redução da pobreza e agricultura. O BID

procura também assumir um papel de liderança em questões transnacionais, como comércio, infraestrutura, energia e inovação.

Recentemente, o BID levou para vários estados nordestinos uma conferência sobre o Programa CNI-BID, com o objetivo de apresentar estudos e diagnósticos realizados pelo Projeto Sistemas Regionais de Inovação (SRI) e debater tendências e projetos no Brasil e nos países latino-americanos, na direção e construção do sistema de inovação e alcance regional. Nesta conferência, ficou clara a necessidade de maior investimento em CT&I nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

A Confederação Nacional das Indústrias (CNI) tem se revelado um grande parceiro na indução de políticas voltadas para a inovação, e tem focado as suas ações de empreendedorismo e inovação no MEI, criado em 2009. Atualmente, tem sido quase impossível, para algumas empresas brasileiras, competirem com os preços praticados por alguns países, principalmente os asiáticos. A mudança dessa realidade envolve forças que estão fora do alcance diretos das MPEs e das ICT, como, por exemplo, carga tributária, câmbio e juros. Ações políticas devem ser urgentemente encaminhadas para minimizar os efeitos dessa realidade, e os resultados não aparecerão de imediato, pois demandam uma engenhosa e constante negociação com os agentes políticos.

### **1.2.3 Acesso ao Crédito para as MPEs**

Um dos principais obstáculos de acesso ao crédito, especialmente para as MPEs, são as exigências das instituições financeiras quanto a garantias. Muitas vezes, as empresas não possuem os bens imóveis para constituir garantias no nível exigido. No caso das empresas de base tecnológica, cujos ativos fixos são limitados, esta situação se agrava. O capital intelectual de empresas nascentes não lhes é suficiente para permitir o acesso a recursos indispensáveis para o crescimento da empresa.

Entre as poucas iniciativas para minimizar este problema está o Fundo de Aval às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

(FAMPE), criado pelo SEBRAE, para viabilizar a concessão de avais e facilitar o acesso ao crédito. O FAMPE prioriza os financiamentos de longo prazo, voltados para a melhoria da rentabilidade e competitividade das MPes. Portanto, só admite financiar o capital de giro quando associado ao investimento. Assim, destina-se, exclusivamente, a complementar garantias das MPes. Além disso, o banco não pode solicitar adicional de garantia, exceto nos casos em que haja uma parte do financiamento não coberta pelo aval.

Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco da Amazônia, Banco do Nordeste do Brasil, entre outros de âmbito estadual, como Banco Nossa Caixa (SP) e a Agência de Fomento do Rio Grande do Norte são as instituições financeiras autorizadas a operar com o FAMPE. Vale acrescentar que o acesso aos recursos não tem abrangência nacional e, geralmente, os recursos são destinados aos municípios mais ricos.

Neste contexto, um dos principais desafios é ampliar o número de instituições que dispõem de recursos para fundo de aval associadas à inovação. É necessário identificar outras fontes, que possam ampliar o volume de recursos disponíveis para este tipo de operação. Entre as alternativas que estão os recursos oriundos dos fundos constitucionais, as contribuições de intervenção no domínio econômico já existente e os recursos orçamentários alocados para esse fim específico.

#### **1.2.4 Apoio dos Investidores em Inovação e Empreendedorismo**

Para a criação de uma consciência inovadora e o desenvolvimento de ambientes inovativos nas empresas, é necessário que haja, além do incentivo do governo para a melhoria da comunicação entre ICT e empresas, a presença de investidores, de forma que grandes idéias possam ser transformadas em produtos, e que estes sejam colocados no mercado o mais rápido possível. Em outras palavras, os investidores existem no Brasil para auxiliar pesquisadores-inventores a lançarem seus produtos no mercado, através de apoio durante a

elaboração de contratos, que devem possuir clareza e simplicidade, e também durante a etapa de implementação me acompanhamento jurídico dos acordos e contratos. Entre os principais investidores que hoje atuam no Brasil, destacamos os listados na Tabela 1.

**Tabela 1:** Principais Investidores Brasileiros em Inovação e Empreendedorismo.

INVESTIDOR	ORIGEM E FINALIDADE	SITE
<i>Venture Capital (ou Capital de Risco Brasil)</i>	Vinculado ao MCTI, integra o Projeto Inovar, uma iniciativa da FINEP com objetivo de desenvolver uma estrutura institucional para o desenvolvimento do capital de risco no Brasil.	<a href="http://www.venturecapital.gov.br">www.venturecapital.gov.br</a>
<i>Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital</i>	Instituição sem fins lucrativos, voltada ao desenvolvimento, estímulo e propagação de investimentos de longo prazo no setor real da economia brasileira, a partir de veículos de investimento e capitalização de empresas e projetos empresariais e de infraestrutura no Brasil.	<a href="http://www.abvcap.com.br">www.abvcap.com.br</a>
<i>New Ventures</i>	Organização sem fins lucrativos, tem como missão apoiar empreendedores no amadurecimento dos seus modelos de negócio, capacitá-los na incorporação de sustentabilidade à gestão dos empreendimentos, e aproximá-los de investidores e de fundos de capital empreendedor.	<a href="http://www.new-ventures.org.br">www.new-ventures.org.br</a>
<i>Floripa Angels</i>	Organização sem fins lucrativos que busca prioritariamente desenvolver e promover o mercado de investimentos em empresas recém-criadas ou acelerar a criação de empresas que estejam em fase pré-operacional do Estado de Santa Catarina.	<a href="http://www.floripaangels.org">www.floripaangels.org</a>
<i>Gavea Angels</i>	Associação privada, sem fins lucrativos, constituída por um número limitado de associados, pessoas físicas e jurídicas, com o propósito de promover o desenvolvimento de empresas nascentes, localizadas geograficamente dentro de uma circunferência com raio de 200 km, tendo como centro a cidade do Rio de Janeiro.	<a href="http://www.gaveaangels.org.br">www.gaveaangels.org.br</a>
<i>Bahia Angels</i>	Associação constituída de investidores privados com o interesse de investir tempo e dinheiro em empresas baianas nascentes, preferencialmente de base tecnológica com competitividade nacional ou internacional.	<a href="http://www.bahiaangels.com">www.bahiaangels.com</a>
<i>São Paulo Anjos</i>	Associação formada por profissionais que têm o interesse investir capitais financeiro e intelectual em empreendimentos nascentes no Estado de São Paulo. O capital intelectual é aqui compreendido como aquele resultante do acúmulo de conhecimento dos associados diante das experiências vividas, habilidades desenvolvidas e formação adquirida em várias áreas como gestão, mercados, etc. e dos relacionamentos dele oriundos.	<a href="http://www.saopauloanjos.com.br">www.saopauloanjos.com.br</a>

### 1.2.5 Apoio ao Empreendedorismo

No mundo econômico e financeiro, é preciso ter uma atitude empreendedora, exatamente por causa das mudanças ocorridas no mercado de trabalho, causadas por ações inovadoras que geraram novas profissões, tecnologias e serviços. As novas tecnologias causaram o desemprego de milhões de pessoas não qualificadas para esse novo mundo. A maioria dessas pessoas teve de buscar novas formas de sobrevivência, criando seu próprio negócio, porém só os detentores de espírito empreendedor alcançam sucesso sendo seu próprio patrão. Contudo, o empreendedorismo é uma característica que pode ser desenvolvida e melhorada.

As organizações brasileiras que, por objetivo constituído desde a sua concepção, têm promovido importantes ações no sentido de incentivar o empreendedorismo no Brasil são o SEBRAE, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e o Instituto Euvaldo Lodi (IEL).

O SEBRAE é uma entidade privada de interesse público que apóia a abertura e a expansão dos pequenos negócios, por meio do empreendedorismo. O SENAI é parte integrante do Sistema CNI e das Federações das Indústrias dos Estados, e vem apoiando áreas industriais por meio da formação de recursos humanos e da prestação de serviços como assistência ao setor produtivo, serviços de laboratório, pesquisa aplicada e informação tecnológica. O SENAC é parte integrante do Sistema *Confederação Nacional do Comércio (CNC)*, e oferece educação profissional destinada à formação e preparação de trabalhadores para o comércio.

Nos últimos anos, estas organizações vêm apoiando de forma decisiva as ações conjuntas promovidas pelas ICT na busca da criação de ambientes inovadores em universidades e empresas. O SEBRAE, por exemplo, lançou o *Programa Gestão da Inovação - SEBRAE Mais*, cujo objetivo principal é preparar as empresas para diferenciá-las da concorrência e mantê-las por mais tempo no mercado. O Programa prevê não só a qualificação de líderes e colaboradores, mas também o desenvolvimento de projetos em parceria com as ICT. Destaca-se

também o importante trabalho que os *Agentes Locais de Inovação*, ALI, vêm realizando dentro das empresas, através desse projeto encabeçado pelo SEBRAE.

Além destas organizações, as Federações das Indústrias dos Estados também vêm apoiando as ICT em projetos e ações que levam à inovação e ao empreendedorismo. Estas federações funcionam como uma espécie de porta-voz dos sindicatos patronais, que por sua vez representam milhares de indústrias de todos os portes e das mais diferentes cadeias produtivas do país.

### 1.2.6 Promoção de CT&I e Apoio aos NIT e Incubadoras

A Tabela 2 apresenta algumas das entidades que vêm apoiando a inovação e as ações empreendedoras, no âmbito principalmente dos NIT e das incubadoras no país. Trata-se não de apoio financeiro, mas de gestão, através de atividades as mais variadas, incluindo desde a condução de pesquisas e estudos de prospecção tecnológica, até a realização de treinamentos e apoio à gestão de pessoas.

**Tabela 2:** Entidades Brasileiras de Apoio à Inovação e ao Empreendedorismo.

ENTIDADE	ORIGEM E FINALIDADE	SITE
Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec)	Associação sem fins lucrativos que atua no segmento do empreendedorismo inovador, por meio do apoio ao setor de incubação de empresas, incubadoras de empresas e parques tecnológicos e pela capacitação de empreendedores e gestores do movimento nacional de parques tecnológicos e incubadoras de empresas.	<a href="http://www.anprotec.org.br">www.anprotec.org.br</a>
Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE)	Ligado ao MCTI, realiza e promove estudos e pesquisas prospectivas na área de ciência e tecnologia e suas relações com setores produtivos.	<a href="http://www.cgee.org.br">www.cgee.org.br</a>
Instituto Euvaldo Lodi (IEL)	Criado pela CNI, é responsável pelo desenvolvimento de serviços que favoreçam o aperfeiçoamento da gestão e a capacitação empresarial. Oferece à indústria brasileira as principais ferramentas para seu desenvolvimento pleno e sustentável: estímulo à inovação, eficiência em gestão e treinamento de lideranças afinadas com os desafios da nova ordem econômica mundial.	<a href="http://www.iel.org.br">www.iel.org.br</a>

<b>Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)</b>	É responsável por coordenar as ações e os programas dos chamados Destaques Estratégicos, iniciativas que tratam de questões fundamentais para desenvolver a indústria brasileira.	<a href="http://www.abdi.com.br">www.abdi.com.br</a>
<b>Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica (ABIPT)</b>	Entidade sem fins lucrativos que possui estreita parceria com os conselhos nacionais de Secretários Estaduais para Assuntos de CT&I (Consecti) e as Fundações de Amparo à Pesquisa, através do Confap, além do Fórum de secretários municipais da Área de C&T.	<a href="http://www.abipti.org.br">www.abipti.org.br</a>
<b>Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI)</b>	Entidade representativa do segmento empresarial e instituições inovadoras dos mais variados setores da economia que atua junto às instâncias de governo e formadores de opinião, visando a elevar a inovação tecnológica à condição de fator estratégico da política econômica e de ciência e tecnologia do Brasil.	<a href="http://www2.anpei.org.br">www2.anpei.org.br</a>
<b>Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex)</b>	Tem como objetivo ampliar a competitividade das empresas brasileiras de software e serviços e sua participação nos mercados nacional e internacional.	<a href="http://www.softex.br">www.softex.br</a>
<b>Agência de Promoção de Exportações e Investimento (Apex Brasil)</b>	Tem como principais objetivos inserir mais empresas no mercado internacional, diversificar a pauta dos produtos exportados, aumentar o volume vendido e abrir novos mercados, além de consolidar os atuais.	<a href="http://www.apexbrasil.com.br">www.apexbrasil.com.br</a>
<b>Fundação Nacional da Qualidade (FNQ)</b>	Tem como objetivo disseminar os fundamentos da excelência em gestão para o aumento de competitividade das organizações e do Brasil. Para isso, propõe difundir amplamente esse conceito em organizações de todos os setores e portes, contribuindo para o aperfeiçoamento da gestão nas empresas.	<a href="http://www.fnq.gov.br">www.fnq.gov.br</a>
<b>Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)</b>	Objetiva fortalecer as empresas nacionais, aumentando a sua produtividade por meio da adoção de mecanismos destinados à melhoria da qualidade de produtos e serviços. Sua missão é prover confiança à sociedade brasileira nas medições e nos produtos, através da metrologia e da avaliação da conformidade, promovendo a harmonização das relações de consumo, a inovação e a competitividade do Brasil.	<a href="http://www.inmetro.gov.br">www.inmetro.gov.br</a>
<b>Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica (Protec)</b>	Tem como objetivo estimular, fomentar e mobilizar os diversos segmentos da sociedade e do poder público em toda e qualquer atividade que promova a pesquisa e o desenvolvimento de inovações tecnológicas realizadas no País, procurando elevar a competitividade e a eficiência das empresas em geral na produção de bens, processos e serviços.	<a href="http://www.protec.org.br">www.protec.org.br</a>

Observatório da Inovação	Iniciativa conjunta da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP) e do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Suas funções básicas incluem o monitoramento, a promoção, a pesquisa e a proposição de agendas de trabalho relacionadas à inovação, de forma comparada ao ambiente internacional.	<a href="http://www.observatoriodainovacao.org.br">www.observatoriodainovacao.org.br</a>
Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT)	Vinculada à reitoria da Universidade de Brasília (UnB), o CDT tem como objetivo promover e apoiar o empreendedorismo e o desenvolvimento tecnológico, por meio da relação universidade, governo, empresa e sociedade, trazendo fortalecimento econômico e social para a região.	<a href="http://www.cdt.unb.br">www.cdt.unb.br</a>

### 1.2.7 Promoção do Aumento da Propriedade Intelectual

Com a finalidade de contribuir efetivamente com o aumento do número de proteções intelectuais, nas suas mais diversas formas, o INPI tem promovido cursos os mais variados, de forma a capacitar e incentivar a comunidade acadêmica e até mesmo inventores independentes, a protegerem suas criações e a transferirem suas tecnologias com foco no mercado nacional e internacional.

Além do INPI, cita-se também o trabalho realizado pela organização internacional denominada Propriedade Intelectual para Benefício Público (do inglês, *Public Interest Intellectual Property Advisors* (PIIPA, 2010)). É uma organização sem fins lucrativos que disponibiliza assessoria gratuita em propriedade intelectual para países em desenvolvimento e entidades de interesse público que procuram promover a saúde, agricultura, biodiversidade, ciência, cultura e meio ambiente. Um dos importantes trabalhos dessa organização é a tradução de patentes nacionais para o idioma do país no qual o inventor deseja depositar suas criações.

Para apoiar os pesquisadores, no âmbito das universidades e centros de pesquisa, ou mesmo os inventores independentes, desde a aprovação da Lei de Inovação, têm sido estruturados os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT). De fato, esta medida pode ser considerada hoje a principal responsável pelo aumento expressivo do

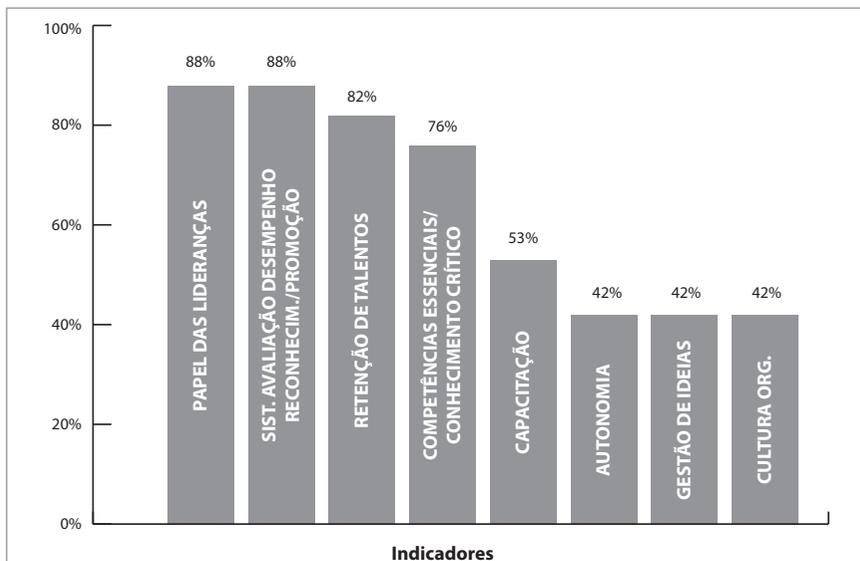
número de patentes depositadas, tanto no INPI quanto em escritórios internacionais. Estes Núcleos atuam hoje como identificadores de oportunidades e incentivadores da *inovação* como nicho de mercado, amparada pela proteção intelectual e pela transferência contratual e legal de tecnologias.

### **1.3 Principais Entraves para a Inovação no Ambiente das MPEs**

Sabe-se que ainda há muito discurso sobre a importância da inovação, mas poucas ações concretas têm sido realizadas para promovê-la. Isso se deve, principalmente, à falta de conhecimento sobre como identificar, captar e desenvolver os recursos humanos, financeiros e tecnológicos necessários para a inovação. É preciso entender de que forma empresas dos mais diversos setores promovem o desenvolvimento de sua capacidade inovadora por meio de modelos e rotinas organizacionais adotados na gestão de seus recursos intelectuais, financeiros, tecnológicos e humanos. Diversos estudos têm sido conduzidos em empresas brasileiras de diversos portes, dos setores público e privado, buscando entender os entraves encontrados pelas organizações em relação ao processo de inovação.

Entre os estudos já concluídos, chamamos a atenção para aquele realizado pelo Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação, no período de 2006 a 2008, empregando como ferramenta o Questionário Diagnóstico de Inovação (QDI) (Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação - INEI, 2010). A partir do estudo, foi possível perceber que 88% das empresas investigadas consideram que o papel das lideranças precisa ser melhor definido e que os sistemas de avaliação de desempenho, reconhecimento e promoção dos colaboradores ainda adotados atuam como fatores restritivos à inovação nas organizações. Outro desafio encontrado por 82% das empresas refere-se à capacidade de reter os funcionários que detêm conhecimento estratégico para o negócio. Além disso, 76% ainda não conseguem mapear adequadamente os conhecimentos e competências essenciais para a sustentabilidade do negócio no presente e no futuro (Figura 1).

**Figura 1:** Avaliação do grau de inovação de empresas brasileiras. Fatores restritivos.



Fonte: INEI (2010), modificado. Reprodução com permissão.

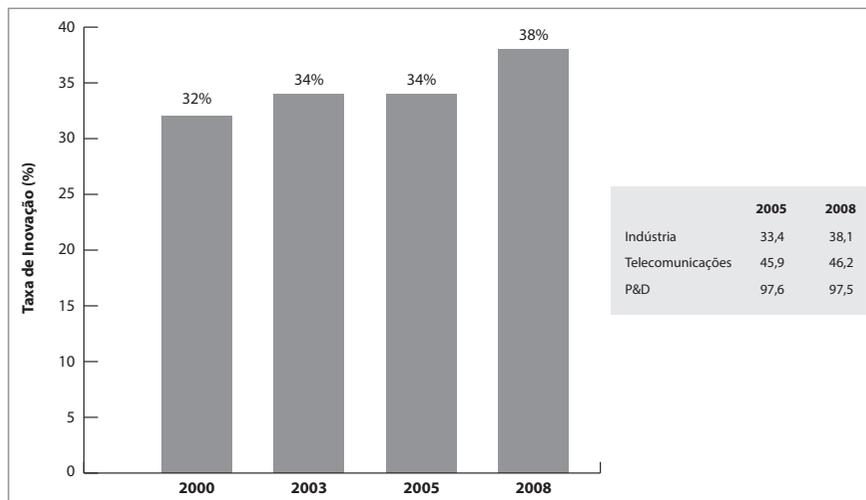
Esse levantamento parece indicar que os principais fatores restritivos à inovação nas organizações estão fortemente correlacionados aos modelos de gestão adotados, que incluem as práticas de gestão de pessoas, os processos e os recursos organizacionais (INEI, 2010). Esse é um dos principais desafios que uma organização pode enfrentar, já que está diretamente relacionado ao desenvolvimento sistemático de estruturas organizacionais adequadas, políticas e práticas de comunicação, sistemas de reconhecimento e remuneração, políticas de capacitação, sistemas de controle financeiro e de desempenho e formas como as estratégias organizacionais são postas em prática. O papel dos principais líderes na criação desse espaço é fundamental, sendo a valorização das pessoas também vista como fator primordial.

Na construção de uma cultura empresarial de inovação, é importante ressaltar que não existe uma fórmula pronta ou única. A

inovação é contingencial e seus processos irão variar de acordo com o setor no qual a organização atua, seu campo de conhecimento, seu tamanho e porte, estratégia organizacional, tipo de inovação, estágio de amadurecimento e cenários histórico, econômico, político e social.

No Brasil, já existe um cenário favorável ao crescimento da inovação, embora os indicadores apontem, ainda, para certa resistência à mudança. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC, 2008), de 2006 a 2008 houve um crescimento médio de 34,4% para 38,8% na taxa de inovação no ambiente empresarial no Brasil (Figura 2). A pesquisa foi realizada em um universo de aproximadamente 107 mil empresas, dentre indústrias, empresas de serviços selecionados e empresas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). O universo amostral contemplou cerca de 70% de MPEs e no decorrer da pesquisa foram considerados os seguintes aspectos: tecnológico, organizacional e de marketing. A Figura 2 mostra o crescimento das taxas de inovação neste período.

**Figura 2:** Taxa de crescimento em inovação no setor industrial. Em destaque, a tabela mostra a comparação entre os crescimentos dos segmentos indústria, telecomunicações e empresas de P&D.



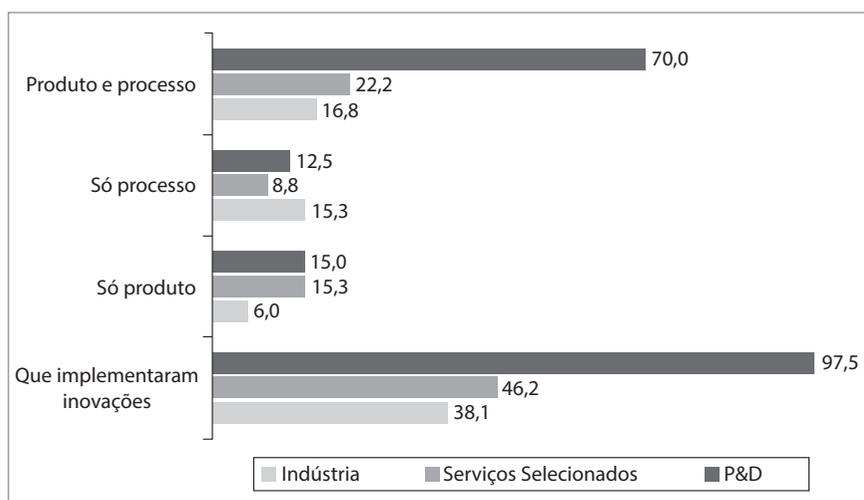
A Tabela 3 agrupa as taxas de inovação de MPE brasileiras dos mais variados ramos. É possível observar que, depois das empresas de P&D, que, por sua própria natureza, somente permanecem no mercado quando buscam constantemente a inovação, as montadoras de veículos automotores estão entre as que mais inovam; contudo, vale mencionar que a tecnologia desenvolvida é quase totalmente oriunda de outros países. Depois, o segmento industrial farmacêutico aponta um crescimento crescente, mas convém esclarecer que as indústrias de cosméticos, cujo potencial inovador tem sido destaque entre as indústrias brasileiras, estão inseridas nesse grupo.

**Tabela 3:** Taxas de inovação globais observadas para MPE dos diferentes ramos de atividade.

ATIVIDADE	TAXA DE INOVAÇÃO (%)
Pesquisa e desenvolvimento	97,5
Montadoras - automóveis, camionetas e utilitários, caminhões e ônibus	83,2
Farmacêutica	63,7
Produtos eletrônicos e ópticos	63,5
Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador	58,2
Produtos químicos	58,1
Equipamentos de comunicação	54,6
Equipamentos de informática e periféricos	53,8
Máquinas e equipamentos	51,0
Componentes eletrônicos	49,0
Impressão e reprodução de gravações	47,2
Peças e acessórios para veículos	46,7
Telecomunicações	46,6
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	46,5
Outros serviços de tecnologia da informação	46,1

Das empresas avaliadas, a maior parte daquelas que implementaram inovações (97,5%) está no grupo das empresas de P&D, seguida do grupo dos serviços selecionados (46,2%) e das indústrias (38,1%). Em todos os casos, a inovação esteve mais presente nas alterações de processos e produtos (Figura 3).

**Figura 3:** Segmentos empresariais onde a inovação se fez mais presente, e pontos onde a inovação se concentrou nas empresas.



Fonte: IBGE (2010).

Para que haja inovação, é preciso que exista P&D dentro das empresas, independentemente se o ramo destas é estritamente P&D. Segundo dados do IBGE (2010), o percentual global das receitas das MPes avaliadas, gasto em P&D, teve pequeno aumento no período de 2005 a 2008, indo de 0,77 para 0,80%, enquanto que o percentual gasto com atividades inovativas (introdução de inovações tecnológicas no mercado, treinamentos, aquisição de máquinas,

equipamentos e softwares, aquisição externa de P&D, entre outros), teve pequena queda (de 3,0% para 2,9%) no mesmo período.

Um dos motivos para o baixo crescimento em P&D nas MPEs reside exatamente no fato de que, no sistema de gestão de pessoas, ainda não sejam valorizadas aquelas com maior grau de qualificação e capacitação, em especial os pós-graduados. Na maior parte das indústrias e empresas de serviços, a tarefa de conduzir pesquisa é realizada por pessoal graduado (cerca de 60%), mudar para (cerca de 62%) enquanto que o percentual de pós-graduandos atuando na pesquisa é de aproximadamente 8,5% em média (IBGE, 2010). Esse nível de inserção de pessoal mais qualificado nas empresas brasileiras, em especial nas MPEs, é ainda muito baixo, considerando tratar-se de um país emergente.

#### **1.4 Sugestões de Medidas para Incentivo à Inovação nas MPEs**

As grandes iniciativas que emanam da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), e convergem por meio de investimentos aos principais setores do país, exigem a produção de maior número de inovações tecnológicas. Mas tão importante quanto à promoção do desenvolvimento de grandes indústrias é o incentivo à inovação as MPEs, que tem desempenhado papel de destaque no campo tecnológico, principalmente após a criação da Lei Geral (Lei n° 123, de 2006).

O PAPPE, executado pela FINEP, é um dos muitos exemplos de apoio governamental a projetos de inovação, já discutido nesse capítulo. O PAPPE foi inspirado no Programa Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (PIPE), criado em 1997 pela FAPESP. Este último, por sua vez, é uma adaptação do *Small Business Innovation Research (SBIR)*, maior programa dedicado à inovação de MPEs nos Estados Unidos. Através desses programas, projetos voltados para áreas tecnológicas são selecionados e, conforme vão cumprindo normas, objetivos e prazos, passam de estágios (são três estágios, ao todo), recebem mais recursos e, finalmente, alcançam o mercado.

Não obstante a importância desses programas governamentais, observa-se ainda uma resposta bastante pequena por parte de ICT e MPEs das regiões Norte e Nordeste do país, com apresentação de um número muito reduzido de propostas aos Editais FINEP. Assim, há uma urgente necessidade de se lançar estratégias para uma maior sensibilização e apoio aos gestores estaduais e municipais de C&T, gestores e pesquisadores de ICT, bem como empresários dessas regiões, durante a fase de elaboração de projetos.

Mas não se deve esperar somente pelo governo para que a inovação aconteça em nosso país. No âmbito das MPEs torna-se fundamental o papel do Setor de Recursos Humanos como articulador, facilitador e muitas vezes promotor da cultura de inovação. A este setor cabe, entre outras coisas:

- Promover seminários de sensibilização e cursos em gestão da inovação e do conhecimento, não somente para as lideranças, mas para todos os funcionários;

- Criar novas formas de reconhecimento (não necessariamente financeiras), para incentivar os colaboradores a contribuir com seu potencial criativo;

- Desenvolver modelos de trabalho para incentivar a troca de conhecimento e experiência entre colaboradores diretos e indiretos e demais *stakeholders*;

- Auxiliar os gestores a identificar competências organizacionais e profissionais necessárias para a inovação, específicas ao negócio da empresa;

- Sugerir e oferecer programas de capacitação que desenvolvam essas competências;

- Identificar, mapear e acompanhar os conhecimentos críticos e as competências essenciais necessárias ao sucesso de seu negócio no futuro para que possa atrair, selecionar, desenvolver e reter pessoas condizentes com essas habilidades;

- Recrutar e selecionar pessoas, avaliando o comportamento inovador e empreendedor, bem como a capacidade de se arriscar e experimentar.

## 1.5 Considerações Finais

Brasil já iniciou a transição para um modelo de desenvolvimento baseado numa cultura de inovação tecnológica, mas ainda falta acelerar esse processo. Nesse capítulo, foram apresentadas diversas possibilidades de mecanismos para um maior envolvimento da academia com a classe empresarial e também com a sociedade. Alternativas para financiamento de projetos e adoção de medidas de apoio à concepção de políticas de inovação, seja na esfera estadual, seja em nível de ICT e MPEs, também foram apresentadas.

A FINEP hoje concentra os principais programas federais de incentivo à CT&I voltada para MPEs. Por meio de sólidas parcerias com fundações de amparo à pesquisa dos estados, e também com o SEBRAE, a Financiadora possibilita o reforço de outros programas, como é o caso do PAPPE. Contudo, é possível observar que cresce cada vez mais o número de apoiadores de iniciativas de inovação em nosso país, através de bancos e até mesmo de entidades caracterizadas como ONGs.

No ambiente empresarial, porém, vimos que a cultura da inovação precisa ser mais bem elucidada, com vistas à sua solidificação. Neste contexto, percebemos que a produtividade da inovação no meio empresarial, em especial nas MPEs, depende de várias dimensões, entre as quais quatro têm enorme participação e influência do RH: liderança para inovação (quando a liderança está ciente da necessidade e relevância de inovação); cultura de inovação (o que a alta gestão diz e fará para criar um ambiente que estimule a inovação); estrutura para inovação (onde está localizada e como está organizada a atividade de inovação) e pessoas para inovação (como é o apoio à inovação).

Diante desse quadro, fica clara a necessidade de três movimentos interconectados: priorização da inovação nas empresas brasileiras, melhoria dos resultados das iniciativas de inovação e consolidação da participação do RH na gestão da inovação. Sem esses movimentos, mesmo que haja investimentos em C&T, dificilmente se poderá falar em competitividade através da inovação.

## Referências

BID – **Banco Interamericano de Desenvolvimento**. Conferência sobre o Programa CNI-BID Sistemas Regionais de Inovação, Brasília, DF, set/2010.

<http://events.iadb.org> [capturado em 25/11/2010].

BNDES – **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social** – Inovação e mecanismos de apoio, out./2010.

[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Areas\\_de\\_Atualizacao/Inovacao/](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualizacao/Inovacao/) [capturado em 22/11/2010].

CARDOSO, R. C. **Ciência e Cidadania**: políticas públicas para democratização e o acesso ao conhecimento científico no Brasil. Curso de Biblioteconomia, UFRS, Porto Alegre, RS, 2009. 108 p. [TCC].

CNPq – **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico** – MCT.

<http://www.cnpq.br/editais/index.htm> [capturado em 20/11/2010].

CONFAP – **Conselho Nacional de Fundações de Amparo à Pesquisa** <http://www.confap.org.br/entrevista.php?entrevista=5> [capturado em 18/11/2010].

FINEP – **Financiadora de Estudos e Projetos**. MCT

<http://www.finep.gov.br/programas> [capturado em 20/11/2010].

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Pesquisa de Inovação Tecnológica – Pintec 2005 a 2008, SEBRAE Nacional, Brasília, DF, 2010.

INEI – **Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação** – Avaliação do Grau de Inovação Organizacional – Q.D.I, Rio de Janeiro, RJ, jan/2010.

<http://www.inei.org.br/produtos-e-servicos/qdi> [capturado em 20/11/2010].

PIIPA – **Public Interest Intellectual Property Advisors** Retirar itálico– Washington, DC, USA. [www.piipa.org](http://www.piipa.org) [capturado em 22/11/2010].



## CAPÍTULO 2

# Instrumentos de financiamento e aporte de recursos dos fundos setoriais

*Solange Corder*

### 2.1 Introdução

A Política de Ciência e Tecnologia e Inovação (PCTI) vem, desde o final da década de 1990, trazendo importantes contribuições para o País ao atualizar e adequar os mecanismos de financiamento federais relacionados com a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação (PDI). É indiscutível sua relevância para o fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação (SNI)<sup>3</sup>, ainda que o contingente de empresas participantes deste Sistema e dos recursos públicos, apesar de crescente, não tenha se mostrado expressivo até o momento.

Em 1999 ocorreu uma importante reforma na Política Científica e Tecnológica (PCT) que, dentre outros aspectos, contribuiu para ampliar o volume de recursos e alterar as formas de financiamento à PDI, assim como para atualizar o marco legal. Outro aspecto importante a ser destacado foi a estrutura de governança que se estabeleceu em torno dos FS e que atribuía aos Comitês Gestores o papel de definir as prioridades na alocação dos recursos. Formados por membros do governo e da sociedade, os Comitês permitiram um planejamento mais orientado para finalidades técnicas do que políticas.

---

3. Sobre os conceitos originais de Sistema Nacional de Inovação, ver Lundvall (1992) e Freeman (1995).

No entanto, a partir de 2004 essa estrutura foi alterada e o governo voltou a centralizar o processo de tomada de decisão gerando certo descontentamento principalmente da iniciativa privada, que se viu afastada do processo que, ao menos no plano das intenções, deveria tê-la como um dos principais beneficiários.

As ações transversais e a criação do Comitê de Coordenação dos fundos setoriais correspondem às principais mudanças realizadas em relação à proposta original e serão mais adiante discutidas. Mas, a despeito das reorientações da PCTI e de suas consequências, os progressos alcançados e a possibilidade de acesso aos recursos pelas regiões menos desenvolvidas do país, assim como o incentivo oferecido às pequenas e micro empresas, merecem ser destacados.

Para incentivar a inovação, um componente fundamental da competitividade empresarial e que até então estava contemplado de forma pouco expressiva na PCT<sup>4</sup>, foram criados e/ou adequados os mecanismos de financiamento nas modalidades reembolsável, não reembolsável e de participações (*venture capital*). Destacam-se entre os mecanismos, o programa de crédito subsidiado da FINEP (com taxas de juros equalizadas), a subvenção econômica, os projetos cooperativos (empresas e ICT) e a participação no capital das empresas de forma direta ou por meio de fundos de investimento (Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes – FMIEE).

Foi também alterada a Lei de Incentivos Fiscais, tornando-se mais eficiente e acessível às empresas interessadas em investir em pesquisa e desenvolvimento (P&D) para a inovação. Outro destaque foi a ampliação do marco legal, com a Lei de Inovação<sup>5</sup>, que além de

---

4. Os incentivos à inovação estavam, até então, focados na P&D. Serviam a este objetivo a Lei de Incentivos Fiscais n.8.661/93, as ações de crédito da Finep, as iniciativas do MCT de apoio à interação universidade-empresa e o suporte aos recursos humanos através do Programa RHAE, do CNPq. Porém, a lei de incentivo fiscal era pouco expressiva e o volume de recursos orçamentário muito pequeno. O funding captado pela Finep para fazer empréstimos também era insuficiente. Se as dificuldades financeiras do Estado não permitiam às agências atender à demanda da comunidade científica, quem dirá à demanda das empresas.

5. A proposta da Lei de Inovação foi amplamente discutida e ficou aberta à consulta pública desde 2000, mas sua aprovação só se deu no ano de 2004. Foram, inicialmente, dois projetos de lei apresentados pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), na esfera executiva, e pelo Senador Roberto Freire (Projeto de Lei n. 257, de 2000), na esfera legislativa.

regulamentar a interação entre ICT e empresas deu outras importantes providências em direção ao incentivo ao desenvolvimento tecnológico e à inovação.

Na esfera estadual também houve certa mobilização no sentido do incentivo à inovação. Em parte por conta das próprias iniciativas das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP), em parte em função dos convênios realizados com o governo federal para descentralizar a gestão de parte dos recursos não reembolsáveis. Destacam-se os dois Programas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), o Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (PIPE) e o Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para a Inovação Tecnológica (PITE), que inspiraram a criação do Programa PAPPE do governo federal, um dos principais canais de acesso das empresas, nos diferentes estados, aos recursos da subvenção<sup>6</sup>.

A execução financeira do FNDCT permitiu ampliar a infraestrutura científica e tecnológica e incentivar os investimentos em inovação, assim como promover diversas iniciativas em prol do aumento da competitividade em escala nacional<sup>7</sup>, dentre elas a parceria entre Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT)<sup>8</sup> e empresas, que além de contribuir para a transferência de conhecimento às empresas, também teve impactos mais abrangentes sobre o Sistema Nacional de Inovação.

O presente trabalho se detém a apresentar os principais mecanismos de financiamento e incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação estabelecidos a partir de 1999 e a analisar a alocação dos recursos não reembolsáveis do FNDCT. O conceito de inovação não se limita às novidades exclusivamente tecnológicas<sup>9</sup>, mas o finan-

6. Lembrando que a FAPESP se inspirou no Programa norte-americano *Small Business Investment Research* (SBIR), destinado originalmente a incentivar a inovação tecnológica em empresas de pequeno porte.

7. Sobre a Reforma da Política de CTI ver Pacheco (2003).

8. São consideradas ICTs: universidades, laboratórios, centros e institutos públicos ou privados sem fins lucrativos, que se dediquem às atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

9. Sobre o conceito de Inovação, ver Schumpeter (1988) e Manual de Oslo (OCDE, 2006). O conceito de P&D é objeto do Manual de Frascati (OCDE, 1993).

ciamento governamental é de certo modo mais restrito às inovações tecnológicas, mais precisamente aos projetos de P&D com potencial de se transformar em inovação de produto, processo ou serviço<sup>10</sup>. As inovações não tecnológicas, tais como inovação em marketing e organizacional não têm sido objeto de financiamento público, principalmente com recursos não reembolsáveis, salvo algumas poucas exceções.

São duas seções, além desta introdução e das conclusões. Na primeira seção faz-se uma breve apresentação da PCTI e da criação dos FS. Na segunda seção são apresentados os instrumentos de financiamento e é feita uma análise bastante sintética dos projetos contratados pela FINEP e pelo CNPq, no âmbito dos editais, cartas-convite e encomendas realizadas com recursos não reembolsáveis do FNDCT, no período 1999-outubro de 2012.

## **2.2 A Política de Ciência, Tecnologia e Inovação e a Criação dos Fundos Setoriais**

Não há dúvidas que nas duas últimas décadas o ambiente econômico e produtivo tornou-se mais complexo e as assimetrias mais expressivas. Deste modo, descobrir, desenvolver, produzir e comercializar novos bens materiais e conhecimentos são atividades que se tornaram mais dependentes de um arcabouço sistêmico, capaz de permitir aos agentes o acesso aos conhecimentos, às tecnologias, às informações, aos recursos financeiros e humanos, às competências, assim como ao arcabouço técnico e jurídico voltado à apropriação de resultados dos investimentos e inovações.

As políticas de incentivo à competitividade baseada em fatores sólidos e sustentáveis neste ambiente complexo passaram, portanto, a valorizar a consolidação do Sistema de Inovação. Esta foi uma

---

10. A Finep tem procurado ampliar seu escopo destinando recursos para negócios inovadores, não necessariamente intensivos em P&D. Ver mais detalhes no Plano Inova Empresa, lançado no primeiro semestre de 2013.

atividade que variou muito entre os países em função dos distintos níveis de desenvolvimento e de maturidade das instituições, dentre outros aspectos. E foi com base nesta concepção que a PCTI se desenvolveu no Brasil, em fins da década de 1990. Inspirada nas políticas de diversos países da OCDE, dentre seus principais propósitos estavam o fortalecimento do SNI, a expansão da infraestrutura de CT&I e o incentivo à inovação. Para tanto, faziam-se necessários um marco legal adequado, recursos financeiros e novos mecanismos de apoio e de financiamento capazes de viabilizar projetos e investimentos inovadores e com maior conteúdo tecnológico.

Foram várias as medidas de política estabelecidas para ampliar o montante de recursos financeiros e destiná-los às atividades de inovação. Algumas delas são aqui destacadas, iniciando-se pela Lei n. 9991/00, que estabeleceu para as empresas do setor de energia elétrica a obrigatoriedade de destinar uma parcela de sua receita operacional líquida em P&D, variando de 0,5% a 1%, conforme o período, e em eficiência energética (de 0,25% a 0,75%). Houve uma profunda modificação no marco regulatório do setor e a criação da ANEEL, que passou a ser a agência reguladora e também a gestora dos recursos para a P&D e eficiência energética<sup>11</sup>. A obrigatoriedade estendeu-se ao setor de Petróleo e Gás.

Outra medida, talvez uma das mais importantes, foi a criação dos fundos setoriais (FS), que corresponderam a receitas vinculadas a um fim específico, sendo este fim o “desenvolvimento científico e tecnológico” de determinados setores<sup>12</sup>. Foram criados 11 fundos, inicialmente, e posteriormente este número se elevou para 17, sendo 14 fundos setoriais para Pesquisa; 1 Fundo para infraestrutura de pesquisa; 1 Fundo para interação Universidade-Empresa; 1 Fundo regional para a Amazônia<sup>13</sup>. Mais adiante, em 2004, foram criadas as ações transversais que, sem captação própria, passaram a absorver

11. O modelo de gestão dos recursos foi alterado em fins dos anos 2000.

12. Para melhor entender a criação dos Fundos Setoriais, ver Pacheco (2003) e Bastos (2003).

13. Para maiores detalhes, ver <http://www.mct.gov.br>

em torno de 50% dos recursos de cada fundo. O objetivo apresentado para justificar a criação destas ações foi o desequilíbrio setorial dos recursos vinculados, que implicava receitas maiores para uns e inferiores para outros.

As “ações transversais”, ao permitirem que os recursos captados junto a determinado setor sejam alocados em outro geraram certo desconforto para as empresas e para os comitês gestores, que foram estabelecidos para definir as prioridades para a alocação financeira baseados nos conhecimentos especializados e de estudos prospectivos e técnicos. Esta solução desqualificou o modelo de gestão compartilhada, que se constituía na grande novidade do modelo dos FS<sup>14</sup>.

Os recursos financeiros para cada um dos fundos setoriais foram estabelecidos por meio de legislação específica que, dependendo do setor, instituiu o recolhimento de tarifas ou de contribuições (exemplo da CIDE sobre as remessas ao exterior)<sup>15</sup>. A gestão executiva dos FS ficou a cargo da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), que num curto período de tempo passou a gerenciar um montante bastante expressivo de recursos, muito superior ao volume que habitualmente administrava. Ao longo do tempo, parte dos recursos dos FS passou a ser destinada ao CNPq para financiar bolsas de conteúdo tecnológico, projetos e eventos científicos.

Deste modo, os recursos dos FS são depositados no FNDCT<sup>16</sup> e, dali, destinados ao financiamento de projetos, por meio dos diversos

---

14. “A opção pela gestão compartilhada trouxe uma novidade ao juntar representantes de vários segmentos (do MCT e de suas Agências, dos Ministérios de interesse dos setores contemplados, das Agências reguladoras, da comunidade científica e do setor empresarial) com o propósito de estabelecer um modelo mais transparente para a definição das diretrizes, prioridades, seleção e aprovação dos projetos, acompanhamento e avaliação.” (Corder, 2004, p. 168). Estes representantes deveriam se reunir nos chamados Comitês Gestores para discutir a avaliação das propostas. Apesar das dificuldades que este tipo de gestão impunha, consistia em uma maneira mais democrática de se tomar decisões sobre a alocação dos recursos públicos.

15. CIDE: contribuição de intervenção sobre o domínio econômico. A CIDE-remessas ao exterior, foi instituída pela Lei n. 10.168/00. Incidente, originalmente, sobre as remessas feitas ao exterior devido aos pagamentos efetuados pela compra de tecnologias, com a ampliação da base de cálculo estabelecida pela Lei n.10.332/01, ela passou a incidir também sobre serviços técnicos, assistência administrativa e semelhantes.

16. O FNDCT foi constituído em fins da década de 60 e regulamentado em 2007. Além dos FS, o FNDCT é composto, em menor escala, de recursos do orçamento, empréstimos, retornos financeiros de aplicações, dentre outros.

mecanismos existentes e que podem ser operados pela FINEP e CNPq, agências vinculadas ao MCTI. Os principais mecanismos foram instituídos pela Lei n. 10.332/01 e podem ser subdivididos nas seguintes categorias: reembolsáveis, não reembolsáveis e participações (*venture capital*). Outro mecanismo, mas que não tem relação com a Lei n. 10.332/01 são os incentivos fiscais (IF), que consistem na redução dos custos tributários para as empresas que efetuam investimentos em PDI, mais especificamente no ano da sua realização. Atualmente, os IF são regulados pela Lei n. 11.196/05 e respectivas alterações.

Embora a captação dos FS se dê junto ao setor empresarial, as restrições legais dificultam que o aporte não reembolsável seja feito diretamente nas organizações com fins lucrativos<sup>17</sup>. Como a proposta da PCTI não é apenas financiar, mas também levar o conhecimento científico e tecnológico às empresas, já estava previsto desde sua concepção, que a maior parte dos recursos dos FS deveria financiar projetos elaborados em parceria com as ICT.

Esta elevação dos recursos, porém, trouxe desafios de gestão para a FINEP, dada a grande quantidade de propostas apresentadas nos editais e o número de projetos aprovados e contratados. Os projetos podem ser selecionados de diversas formas: pela participação em editais, por meio de carta-convite ou de encomendas. A agência vem procurando formas de descentralizar parte da gestão para dar maior agilidade aos processos, caso do já mencionado Programa PAPPE, realizado através de convênio entre a FINEP e algumas Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP) e do extinto Programa Primeira Empresa (Prime), para operacionalizar a subvenção econômica, cujo foco foi durante algum tempo as micro, pequenas e médias empresas.

Um breve detalhamento dos instrumentos por meio dos quais são aplicados os recursos dos FS é feito a seguir.

---

17. Conforme mencionado, são várias as formas de captação de recursos para os fundos. Ver as leis de criação de cada fundo na página do MCT: <http://www.mct.gov.br>

## 2.3 Os instrumentos de financiamento e o aporte do FNDCT

### 2.3.1 Apoio financeiro reembolsável: o crédito da FINEP

A FINEP é a principal agência de financiamento à PDI, porém sua capacidade de *funding* sempre foi limitada, de maneira que foi só com o advento da nova política de CT&I e dos FS que esta situação se alterou, favorecendo o apoio a projetos de maior envergadura por meio do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Empresa Nacional (ADTEN) e, posteriormente, do Programa Pró-Inovação, criado em 2002 e encerrado em 2008 dando lugar ao Programa Inova Brasil.

Os recursos dos fundos setoriais vêm sendo utilizados para cobrir os custos decorrentes dos juros equalizados, isto é, subsidiados<sup>18</sup>. Os recursos dos demais fundos são utilizados pelo programa de crédito da FINEP através de empréstimos do FNDCT, somando-se aos recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador, emprestados do BNDES e, mais recentemente, aos recursos do Plano de Sustentação do Investimento (PSI), também obtidos via empréstimos do BNDES e do Tesouro.

O ADTEN estendia-se para projetos inovadores de maior ou menor envergadura, porém, o Programa Inova Brasil limitou o financiamento a projetos com valor superior a R\$ 1 milhão. Os critérios para a concessão do financiamento e suas prioridades (que nem sempre são setoriais) são explicitados no Programa e estão alinhados com a política industrial<sup>19</sup>.

Atualmente, por meio do Inova Empresa, a FINEP disponibiliza empréstimos a projetos inovadores relacionados a outros Programas de natureza mais específica (pela área ou setor). Alguns

---

18. O FVA foi criado pela Lei n. 10.168/00 e ampliado pela Lei n. 10.332/01 que contempla a concessão de recursos ao Programa de Inovação para a Competitividade, por meio de instrumentos diversos: equalização, participação no capital de EBTs, reserva técnica para fundos de investimento, subvenção e financiamento não reembolsável para a pesquisa cooperativa entre universidades e centros de pesquisa com empresas (Corder, 2004). Mais recentemente, o marco regulatório que norteia a destinação dos recursos não reembolsáveis caracterizados como de subvenção (que inclui equalização de juros e participação no capital de empresas é a Lei de Inovação).

19. As taxas de juros dos empréstimos são inferiores ao limite máximo da TJLP e, conforme mencionado, a diferença entre o custo de captação e a concessão é coberta com recursos dos FS. Maiores detalhes sobre as ações de crédito da Finep, ver Hollanda (2010)

destes Programas são os Plano BNDES–Finep de Apoio à Inovação dos Setores Sucroenergético e Sucroquímico (Paiss), o Brasil Sustentável, lançado na Conferência Rio+20, o Programa de Inovação em Tecnologia Assistiva e o Programa Inova Petro. O interessante é que estes programas permitem que haja combinação de diferentes instrumentos. O Inova Petro, assim como o Paiss, são realizados em parceria com o BNDES, que também oferece apoio financeiro aos projetos<sup>20</sup>.

### 2.3.2 *Venture capital e private equity*

Outro importante mecanismo de apoio aos investimentos em projetos inovadores é o aporte de capital em fundos de investimento, através da modalidade do *venture capital*<sup>21</sup>. Em termos do marco legal, a Lei de Inovação prevê a criação de fundos exclusivos para empresas inovadoras.

A FINEP criou o Programa Inovar para levar adiante suas ações no mercado de *venture e*, além do aporte em Fundos de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEE)<sup>22</sup> e em Fundos de Investimento em Participações (FIP)<sup>23</sup>, a FINEP pode aplicar recursos diretos no mercado de opções de compra e venda de quotas e dispõe de um fundo de reserva que tem como objetivo dar liquidez aos investimentos dos fundos, em casos específicos. É possível, ainda, para a Agência, aportar recursos próprios neste mercado.

Foram aprovados 26 fundos entre 2001–2012, sendo que 19 encontram-se em operação, 5 em fase de captação e 1 fundo desinvestido que juntos já investiram em pelo menos 80 empreendimentos

---

20. Um Programa pode ser alterado[ com certa frequência. Como é criado com previsão orçamentária, quando esta se encerra, é possível à agência não solicitar nova dotação e torna-lo inativo.

21. O Brasil não contava com um mercado de risco de grandes dimensões até a criação do Programa Inovar, da Finep, em 2000, apesar do BNDES ter sido pioneiro neste mercado, quando criou o BNDES–Par, na década de 70 e, posteriormente, o Programa CONTEC nos anos 90. Atualmente, o BNDES possui o Criatec – capital semente para micro e pequenas empresas de TI, Biotecnologia, Novos Materiais, Nanotecnologia, Agronegócios.

22. Regulamentados pela CVM, através da Instrução 209, em 1994 e voltados para *venture capital*.

23. Regulamentados pela CVM, por meio da Instrução 391, de 2003 e voltados para *private equity*.

nos mais diversos setores (com destaque para o Setor de Tecnologia de Informação), segundo dados de 2010<sup>24</sup>. Suas ações ficaram concentradas no capital semente, mas mais recentemente ela vem ampliando um pouco mais seu espaço de atuação<sup>25</sup>.

Apesar de ser um mecanismo de mercado, a participação privada se dá fundamentalmente nos fundos de *private equity* que financiam as empresas na etapa em que o negócio já se encontra em fase de expansão. É bastante reduzida a presença de recursos privados nas fases semente ou *start-up*, apesar de ter havido um crescimento expressivo do aporte privado nesta modalidade de financiamento. Deste modo a FINEP tem privilegiado o aporte em capital semente, cobrindo esta falha de mercado<sup>26</sup>.

#### **2.3.4 Apoio financeiro não reembolsável**

Os recursos não reembolsáveis dos FS são comprometidos por meio dos editais, das encomendas e das cartas-convite. A forma de aplicar estes recursos variou muito ao longo dos últimos 12 anos. Diversos programas foram criados e encerrados. Em 2006 o MCTI estabeleceu o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação do (PACTI), com prioridades estratégicas dentro das quais se inserem dez categorias ou programas, incluindo o de subvenção econômica. O PACTI perdurou até 2011 e, atualmente, as prioridades estão previstas na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2012-2015).

Por meio do instrumento da subvenção, e exclusivamente desta forma, as agências podem destinar recursos sem reembolso para financiar diretamente projetos de empresas com fins lucrativos. Os demais programas que alocam recursos não reembolsáveis só podem contemplar as empresas de forma indireta, através da parceria com ICT, no desenvolvimento de projetos de P&D.

24. Ver [http://www.venturecapital.gov.br/vcn/historico\\_fundos.asp](http://www.venturecapital.gov.br/vcn/historico_fundos.asp)

25. Ver os Programas e Linhas da Finep, em <http://www.finep.gov.br>

26. Sobre a distinção entre venture capital e private equity, ver Corder (2004).

Os recursos de subvenção econômica (para custeio de projetos de PDI) foram aprovados pela Lei n. 10.976/04 (Lei de Inovação)<sup>27</sup>. Ainda na modalidade da subvenção, a Lei n. 11.196/05 (Lei do Bem) permitiu que entre 40% a 60% da remuneração de pesquisadores fosse paga com recursos não reembolsáveis e o valor desta remuneração seria variável conforme a região<sup>28</sup>.

A Lei 10.332/01, que antecedeu as duas mencionadas, previa o uso dos recursos do Fundo Verde-Amarelo para financiar projetos que não se enquadravam nos 11 setores inicialmente selecionados nos FS e instituía que os recursos do mesmo FVA financiariam o instrumento da subvenção, os aportes de venture capital e a cobertura das taxas de juros por meio da equalização. No entanto, com a criação das ações transversais, elevou-se muito o volume de recursos que poderia vir a ser utilizado para as finalidades não setoriais e para subvenção, venture e equalização de juros no instrumento de crédito, dado que se apropriariam de cerca de 50% da arrecadação de todos os fundos. Com isso, tanto os recursos da subvenção econômica, como de outras formas de subvenção (venture e equalização) passaram a ser respaldadas pela Lei de Inovação e não mais pela Lei n. 10.332/01.

Na modalidade de bolsas de capacitação, que enquadram as bolsas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial (DTI), o Programa RHAЕ do CNPq foi mantido, mas as bolsas podem também a ser aprovadas de forma diferente, como, por exemplo, no âmbito dos projetos aprovados pela FINEP.

## **2.4 O Aporte de Recursos do FNDCT**

Conforme mencionado, a arrecadação do FNDCT, no período 1999–2011, alcançou o montante de R\$ 27, 3 bilhões, em valores constantes de 2011. Nota-se que ela foi crescente em praticamente todo o

---

27. Até pouco tempo, o PAPPE, em suas várias versões, foi o programa constituído para destinar os recursos da subvenção às empresas de menor porte, contando para isso com o apoio das FAPs, que responderam pela operacionalização dos recursos.

28. Foi lançado desde então apenas um edital de subvenção para remuneração de pesquisadores.

período, com exceção dos anos de 2004 e 2010. Entre 1999 e 2011, o crescimento da arrecadação foi de mais de 90 vezes e esta ordem de grandeza expressa a importância dos FS, que se tornaram o principal componente do orçamento do FNDCT e do próprio MCTI<sup>29</sup> (Tabela 4).

**Tabela 4** – FNDCT. Valor Arrecadado no período 1999–2011, em R\$ milhões (valores constantes de 2011, IGP-DI).

ANO	ARRECADADO, EM R\$ (1.000.000)	TAXA DE CRESCIMENTO
1999	281,1	-
2000	587,8	109,1%
2001	1.001,4	70,4%
2002	1.578,8	57,7%
2003	2.105,0	33,3%
2004	2.006,4	-4,7%
2005	2.275,6	13,4%
2006	2.509,2	10,3%
2007	2.534,0	1,0%
2008	2.891,9	14,1%
2009	3.084,8	6,7%
2010	2.928,8	-5,1%
2011	3.537,0	20,8%
1999-2011	27.321,6	9.620,7%

Fonte: Elaboração própria, com dados do MCTI<sup>30</sup>

Apesar da arrecadação elevada, os contratos representaram apenas R\$ 14,6 bilhões no mesmo período e os desembolsos chegaram à R\$ 10,5 bilhões, aproximadamente<sup>31</sup>. De forma pouco precisa, em função da complexidade das operações que abrangem a execução

29. Em 2012 a participação do FNDCT no orçamento do MNTI foi da ordem de 40,5%, segundo dados obtidos junto ao Ministério do Planejamento.

30. Acesso obtido em 25/11/2012 em : [http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/725/Fundo\\_Nacional\\_de\\_Desenvolvimento\\_Cientifico\\_e\\_Tecnologico\\_-\\_FNDCT.html](http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/725/Fundo_Nacional_de_Desenvolvimento_Cientifico_e_Tecnologico_-_FNDCT.html)

31. O valor contratado refere-se ao valor do auxílio somado ao valor das bolsas, no caso dos projetos que contam com bolsas.

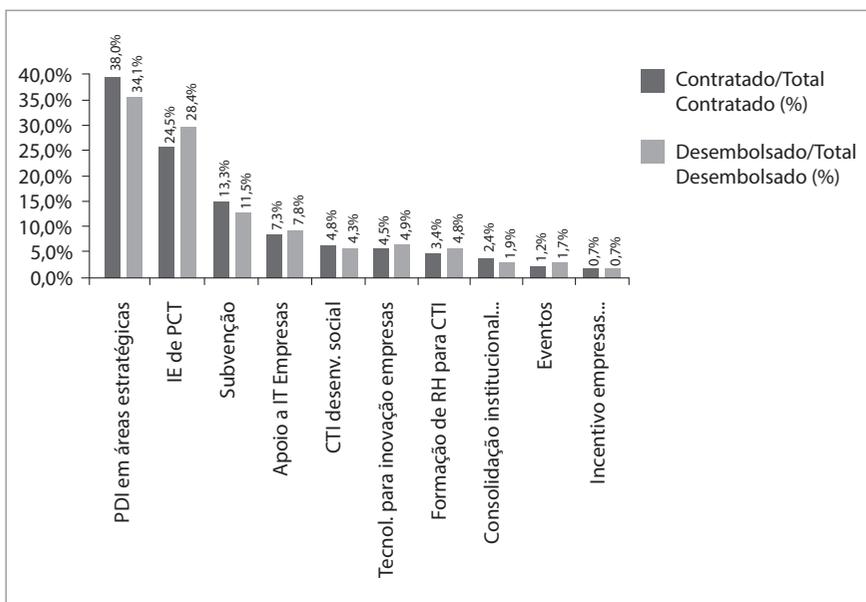
orçamentária e lembrando que os dados financeiros não podem ser analisados de forma estática, pois sempre há projetos cujos contratos se encontram em andamento, pode-se dizer aproximadamente 72% do valor contratado foi desembolsado no período (Tabela 5).

**Tabela 5** – FNDCT. Valor Contratado e Desembolsado, por Categoria do PACTI, no período 1999–2011, em R\$ milhões (valores constantes de 2011, IGP-DI).

CATEGORIA DO PACTI	N. PROJETOS	VALOR CONTRATADO (R\$ 1.000.000)	VALOR DESEMBOLSADO (R\$ 1.000.000)
Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estratégicas	21.586	5.549,9	3.576,3
Infraestrutura de Pesquisa Científica e Tecnológica	1.675	3.575,9	2.974,6
Subvenção	730	1.949,0	1.201,5
Apoio à Inovação Tecnológica nas Empresas	1.246	1.060,3	812,5
Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social	2.419	695,0	453,3
Tecnologia para a Inovação nas Empresas	504	654,0	515,9
Formação de Recursos Humanos para C,T&I	669	501,8	498,3
Consolidação Institucional do Sistema Nacional de C,T&I	497	346,4	195,8
Eventos	1.826	174,2	176,1
Incentivo à Criação e Consolidação de Empresas Intensivas em Tecnologia	168	96,9	68,8
<b>Total</b>	<b>31.320</b>	<b>14.603,3</b>	<b>10.473,1</b>

Fonte: Elaboração própria, com dados do MCTI.

Analisando-se as categorias do PACTI, verifica-se que quase 76% dos recursos destinaram-se aos contratos de PDI em áreas estratégicas, infraestrutura de pesquisa das ICT e subvenção. A subvenção, no entanto, absorveu apenas 11,5% dos desembolsos, enquanto que os projetos das áreas estratégicas e de infraestrutura ficaram com 62,5% do total. Em termos de número contratado, 68% corresponderam aos projetos de PDI em áreas estratégicas (21.586 projetos) (Figura 4).



**Figura 4** – FNDCT. Percentual Contratado e Desembolsado, por Categoria, no período 1999–2011 (valores constantes de 2011, IGP-DI).

Fonte: Elaboração própria, com dados do MCTI.

Menos de 5% dos projetos contratados foram realizados em parceria com empresas, o que revela que o objetivo previsto na PCTI de aumentar a interação entre ICT e empresas não foi plenamente alcançado, no período analisado.

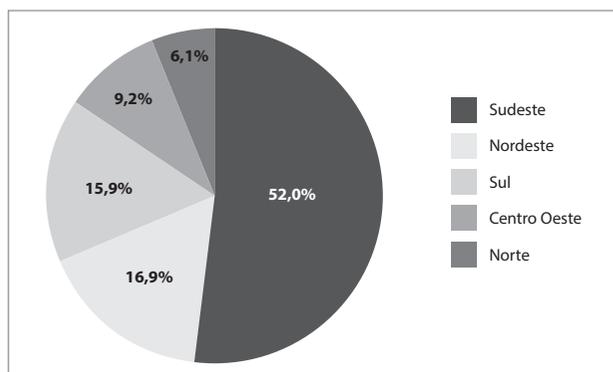
Os projetos de subvenção foram os de maior valor médio, seguidos dos projetos de infraestrutura. Apesar da denominação, os projetos de PDI em áreas estratégicas aparecem como os de menor valor médio, o que requer uma avaliação mais refinada para uma apreciação qualitativa do perfil destes projetos (Tabela 6). Da mesma maneira, seria necessária uma análise mais precisa dos projetos realizados em parceria entre empresas e ICT, não discutidos neste trabalho.

**Tabela 6** – FNDCT. Valor médio dos projetos contratados no período 1999-2011, segundo a categoria do PACTI, em R\$ (valores constantes de 2011, IGP-DI).

CATEGORIA DO PACTI	VALOR MÉDIO
Subvenção	2.669.863,0
Infraestrutura de Pesquisa Científica e Tecnológica	2.134.865,7
Tecnologia para a Inovação nas Empresas	1.297.619,0
Apoio à Inovação Tecnológica nas Empresas	850.963,1
Formação de Recursos Humanos para C,T&I	750.074,7
Consolidação Institucional do Sistema Nacional de C,T&I	696.981,9
Incentivo à Criação e Consolidação de Empresas Intensivas em Tecnologia	576.785,7
Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social	287.308,8
Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estratégicas	257.106,5
Eventos	95.399,8
<b>Total</b>	<b>466.261,2</b>

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do MCTI.

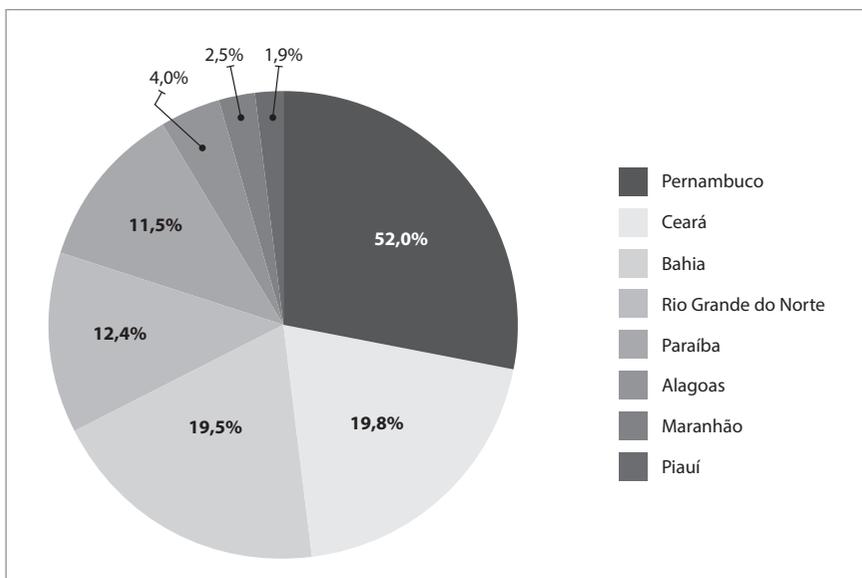
Analisando-se a distribuição regional, verifica-se que o sudeste, nordeste e sul foram as regiões que mais se beneficiaram do aporte dos recursos e que as regiões norte, nordeste e centro-oeste, juntas, se apropriaram de aproximadamente 32% dos recursos, atingindo os objetivos dos 30% previstos nas respectivas Leis de criação dos FS (Figura 5).



**Figura 5** – FNDCT. Distribuição regional, no período 1999-2012.

Fonte: Elaboração própria, com dados do MCTI.

Na região nordeste, os estados que menos se destacaram foram o Piauí, Maranhão e Alagoas. Os recursos ficaram relativamente bem distribuídos entre os demais estados, com uma vantagem um pouco mais expressiva para Pernambuco. Os aportes para Bahia e Ceará foram equivalentes em termos percentuais (Figura 6).



**Figura 6** – FNDCT. Distribuição entre as UF da região nordeste, no período 1999-2012.

Fonte: Elaboração própria, com dados do MCTI.

Os dados apresentados e analisados nas tabelas anteriores não incluem o valor da equalização de juros e do valor aportado em venture e em garantia de liquidez. Segundo a FINEP, entre 2006 e 2011, foram aportados cerca de R\$ 3,2 bilhões nestas atividades que beneficiaram diretamente as empresas que efetuaram investimentos em projetos de PDI (Tabela 7).

**Tabela 6** – FNDCT. Valor médio dos projetos contratados no período 1999-2011, segundo a categoria do PACTI, em R\$ (valores constantes de 2011, IGP-DI).

INSTRUMENTOS (CRÉDITO E VENTURE)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
<b>Crédito</b>	52,9	47,9	259,2	723,6	426,3	500,0	2.009,9
<b>Equalização de juros</b>	89,9	99,0	103,2	202,9	225,8	191,7	912,5
<b>Investimentos (aportes venture)</b>	37,2	38,2	48,0	41,6	81,7	61,0	307,7
<b>Garantia de Liquidez</b>	2,7	4,3	6,7	7,9	7,4	0,8	29,8
<b>Total</b>	182,7	189,4	417,2	976,0	741,2	753,5	3.259,9

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do MCTI.

O valor referente ao crédito provém de empréstimos da FI-NEP, mas o montante destinado à equalização, participação no capital de empresas e garantia de liquidez (ambos por meio do mecanismo de venture capital) é do FNDCT. Deste modo, além dos R\$ 1,9 bilhão contratado (sendo R\$ 1,2 bilhão desembolsado) por meio do instrumento da subvenção direta, pelo menos outro R\$ 1,2 bilhão foi aportado por meio do suporte ao crédito e dos aportes em *venture*.

Considerando-se a distribuição dos últimos 5 anos, cerca de R\$ 480 milhões dos recursos não reembolsáveis do FNDCT destinaram-se, anualmente, às empresas, através dos mecanismos da subvenção, equalização e participação no capital, visando ao incentivo à PDI, o que é um valor extremamente baixo em se tratando de investimentos em tecnologia e inovação.

Os dados financeiros, embora importantes, não mostram, porém, as mudanças estruturais que ocorreram no Sistema Nacional de Inovação ao longo deste período. Boa parte da infraestrutura de CT&I foi renovada e ampliada, muitas empresas que não inovavam passaram a fazê-lo e aprenderam a captar recursos para suas iniciativas e projetos, as regiões norte, nordeste e centro-oeste também se mobilizaram para captar recursos, as Fundações de Amparo, estaduais,

se integraram à FINEP para operar o instrumento da subvenção, as empresas de base tecnológica puderam se financiar. E mais, recursos humanos foram mobilizados, o marco legal foi ampliado e aprimorado, novas formas de interação entre universidades e empresas surgiram, as ICT instituíram seus Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), mobilizadas pela Lei de Inovação. Enfim, tudo indica que o Sistema de Inovação avançou no Brasil, nos últimos anos e que novos atores, com destaque para as empresas e associações empresariais, passaram a participar mais efetivamente do mesmo. Deste modo, há indicações de que houve um salto qualitativo, que não foi mensurado até o momento, e que precisa ser mais bem avaliado.

A questão é que, ao se tornar mais complexo, problemas de ordem diversa surgiram e precisam ser equacionados. Um destes problemas, que cabe aqui mencionar, diz respeito à sustentação deste Sistema, diante das limitações de recursos. Como a FINEP vai se organizar para atender ao aumento da demanda é uma questão em aberto. Ainda há recursos expressivos para o crédito, mas na modalidade não reembolsável as perspectivas não são tão boas. Há poucas indicações de que haverá mecanismos de mercado para complementar os escassos recursos públicos no financiamento à inovação.

## **2.5 Conclusões**

No presente capítulo foram apresentados, de forma resumida, os instrumentos de financiamento estabelecidos no âmbito da reforma da PCTI e por meio dos quais foram alocados os recursos dos FS depositados no FNDCT.

A criação dos FS foi fundamental para ampliar a arrecadação e a aplicação de recursos públicos destinados ao fortalecimento do SNI, visando ao melhoramento da infraestrutura de pesquisa do país e ao incentivo à parceria entre ICT e empresas, com o intuito de modificar as condições de competitividade da produção brasileira através da inovação. Os recursos são de natureza não reembolsável e deveriam estabelecer, juntamente com outras fontes públicas e privadas, um

patamar relevante de financiamento à P&D e aos investimentos em inovação das empresas brasileiras.

Foi possível contratar um número crescente de projetos nos 12 anos transcorridos desde a reforma, por meio da FINEP e do CNPq, perfazendo um total de 31.320 projetos que foram beneficiados com cerca de R\$ 14 bilhões, em valores constantes de 2011. Constatou-se que as ICT foram as mais beneficiadas, não apenas pelo valor destinado ao financiamento de projetos de infraestrutura de pesquisa, mas por meio de diversos projetos que, em sua grande maioria, não foram realizados em parceria com as empresas, tal como estava previsto pela legislação que concebeu os FS. A atuação das empresas nestes projetos de cooperação com as ICT continua tímida. Por sua vez, o acesso direto aos recursos por meio da subvenção mostrou-se significativo, embora apenas 13% do valor tenha se destinado desta forma às empresas.

Esse resultado pode ter sido decorrência das mudanças efetuadas na estrutura de governança dos FS. Apesar da perspectiva inovadora e da expectativa da gestão compartilhada, o MCTI continuou a ditar as prioridades por meio do Comitê de Coordenação instituído em 2004 (juntamente com as ações transversais), enfraquecendo a participação dos Comitês Gestores no processo de tomada de decisão.

Notou-se que os projetos estratégicos à PDI foram o que mais receberam recursos, mas por outro lado foram os que apresentaram menor valor médio, revelando certa inconsistência frente ao esperado. Os projetos submetidos à subvenção e os de infraestrutura em CTI foram os que apresentaram maior valor médio.

Observou-se que alguns dos Programas criados pela FINEP foram encerrados, dando lugar a outros novos, revelando certa instabilidade com relação à definição das prioridades e a necessidade de vários ajustes. Mais recentemente, o governo passou a estimular o uso de mais de um tipo de financiamento para um mesmo projeto. Houve outras iniciativas nesta direção, tal como no Programa Juro Zero, atualmente desativado.

Esta breve análise deixou de lado diversos instrumentos e ações, inclusive as estaduais e a atuação do próprio BNDES, que vem

elevando sua participação no financiamento à inovação tecnológica. Os incentivos fiscais voltados ao incentivo a PDI também não foram aqui mencionados, por escaparem ao escopo da análise proposta.

Os recursos aplicados, as alterações no marco regulatório, o surgimento dos novos atores, a maior participação regional e muitas outras mudanças ocorridas e que não puderam aqui ser tratadas revelam que o Sistema de Inovação cresceu e se diversificou e que as maiores dificuldades hoje estão relacionadas ao atendimento dessa demanda ampliada, num cenário no qual se espera uma redução dos recursos do FNDCT.

Em síntese, pode-se deduzir que foram muitos os avanços conseguidos em termos do aperfeiçoamento do SNI, mas ainda há diversos limites a serem superados para que o governo venha a ter uma contribuição mais efetiva, principalmente no incentivo à inovação.

#### Referências

- BASTOS, V. D. Fundos públicos para ciência e tecnologia. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v.10, n. 20, p.229-260, dez. 2003.
- CORDER, S. Financiamento e incentivos ao sistema de ciência, tecnologia e inovação no Brasil: quadro atual e perspectivas. **Tese** (Doutorado em Política Científica e Tecnológica). Campinas: DPCT/IG/UNICAMP, 2004.
- FREEMAN, C. (1995), **The National System of Innovation in Historical Perspective**, Cambridge Journal of Economics, n. 19, pp. 5-24, 1995.
- HOLLANDA, F. S. M. (2010). Financiamento e incentivos à inovação industrial no Brasil. **Tese** (Doutorado em Ciências Econômicas). Campinas: IE/UNICAMP. 262p.
- LUNDEVALL, B. A. (1992). **National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning**. Pinter Publishers, London, 1992.
- MCT. **Fundos Setoriais**: Relatório de Gestão 2007-2009, s/d.
- OCDE. **Manual de Frascati**: *medición de las actividades científicas y tecnológicas, propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental*. Paris, 1993.
- OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, Terceira Edição, 2006. (Tradução FINEP).
- PACHECO, C.A. **As reformas da política nacional de ciência, tecnologia e inovação no Brasil (1999-2002)**. Campinas, nov. 2003 (Documento para a CEPAL).
- SCHUMPETER, J. A. **A Teoria do desenvolvimento econômico**. SP: Nova Cultural, 1988. 168p. (Coleção Os Economistas).

## CAPÍTULO 3

# Inovação Tecnológica na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

*Ferlando Lima Santos,  
Ana Cristina Fermino Soares,  
Franceli da Silva,  
Edilson Araujo Pires*

### 3.1 Introdução

A UFRB foi criada em 29 de julho de 2005, sendo a segunda universidade federal implantada no estado da Bahia. Em 2012, existiam 32 cursos de graduação, 19 cursos de pós-graduação, 95 grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, 312 bolsas de iniciação científica e de iniciação tecnológica, 250 projetos de pesquisa cadastrados e em desenvolvimento, 110 artigos científicos publicados e, apenas, 2 pedidos de concessão de patentes depositadas no INPI. Estes números revelam o desenvolvimento acentuado do ensino, da pesquisa e da extensão na instituição.

A UFRB é uma universidade nova que avançou significativamente na difusão e na produção do conhecimento científico, quando comparada a outras instituições seculares, tradicionalmente reconhecidas. Contudo, avançou muito pouco na área de inovação tecnológica e registro de novas tecnologias. A implantação de políticas institucionais de estímulo à proteção das criações, a transferência de tecnologia e o fortalecimento da cultura de propriedade intelectual na comunidade acadêmica pode criar um círculo virtuoso de inovação tecnológica na UFRB, equilibrando a distribuição espacial da produção científica e tecnológica da Universidade.

A gestão da PI nem sempre é compreendida pelos docentes, pesquisadores, técnicos administrativos e discentes no processo de inovação tecnológica das ICT (Instituições Científicas e Tecnológicas) brasileiras, sobretudo das universidades recém-implantadas. Diante desse contexto, este capítulo abordará a política institucional da UFRB em C&T, incluindo seus desafios e perspectivas para a articulação entre a inovação tecnológica, o ensino, a pesquisa e a extensão.

### **3.2 A Criação da UFRB**

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) é uma instituição recente, criada em 2005 pela Lei nº11.151. Porém, o anseio por sua criação vem de manifestações que começaram desde 1859, em São Francisco do Conde, com a criação do Imperial Instituto Bahiano de Agricultura (IIBA). Em 1877, a Imperial Escola Agrícola da Bahia (IEAB) foi associada ao IIBA. Em 1905, a IEAB é transformada no Instituto Agrícola da Bahia, sendo transferida para Cruz das Almas como nome de Escola Agrônômica da Bahia, e, em 1968, passou a fazer parte da Universidade Federal da Bahia (UFBA), com o nome de Escola de Agronomia da UFBA.

Em 2002, começam a surgir novas movimentações para criação da UFRB, quando o Reitor da UFBA, professor Naomar Monteiro de Almeida Filho, retoma essa discussão em reunião com a bancada de deputados federais e senadores baianos. Após inúmeras reuniões e discussões, tanto com as autoridades políticas como com as comunidades dos municípios do Recôncavo, do Vale do Jequiçá e do Litoral Sul da Bahia, em 2005, é sancionada a Lei que cria a UFRB, tornando-se a segunda universidade federal do estado da Bahia e a primeira no interior do Estado.

A UFRB nasce no Recôncavo para promover o ensino, a pesquisa e a extensão, com foco no compromisso social e a melhoria do quadro socioeconômico e cultural da região. De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional 2010-2014 (PDI 2010-2014), sua missão está definida em:

Exercer de forma integrada e com qualidade as atividades de ensino, pesquisa e extensão, com vistas à promoção do desenvolvimento das ciências, letras e artes e à formação de cidadãos com visão técnica, científica e humanística e valorização das culturas locais e dos aspectos específicos e essenciais do ambiente físico e antrópico (PDI 2010–2014, 2009, p. 13).

### 3.3 Estrutura de cursos e recursos humanos

A UFRB é multicampi e localiza-se em quatro importantes municípios da região do Recôncavo da Bahia: Cruz das Almas, com o Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) e o Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC); Cachoeira, com o Centro de Artes, Humanidades e Letras (CAHL); Amargosa, com o Centro de Formação de Professores (CFP); e Santo Antônio de Jesus, com o Centro de Ciências da Saúde (CCS). Encontra-se em fase de implantação mais dois campi nos municípios de Santo Amaro da Purificação e de Feira de Santana.

Conforme dados obtidos nos sítios da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG), as áreas de atuação acadêmica estão distribuídas em cinco centros e quatro campi (Tabela 8).

**Tabela 8:** Campi, Centros e Cursos ofertados pela UFRB.

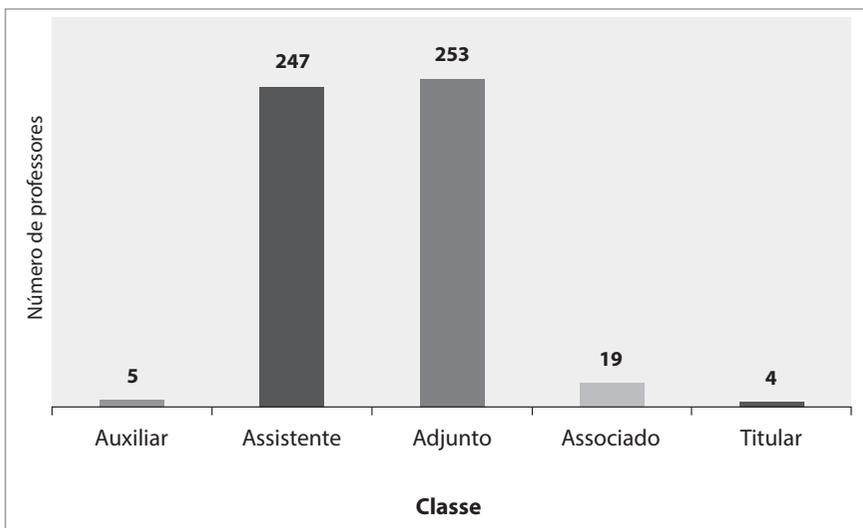
CENTRO	CAMPUS	CURSOS DE GRADUAÇÃO	CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO
Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas (CCAAB)	Cruz das Almas	Engenharia Agrônômica; Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura); Engenharia Florestal; Engenharia de Pesca; Medicina Veterinária; Tecnologia em Agroecologia; Tecnologia em Gestão de Cooperativas e Zootecnia.	<b>(Stricto Sensu)- Doutorado:</b> Ciências Agrárias; Engenharia Agrícola. <b>Mestrado:</b> Ciências Agrárias; Engenharia Agrícola; Ciência Animal; Solos e Qualidade de Ecossistemas; Recursos Genéticos Vegetais; Microbiologia Agrícola; Profissionais: Defesa agropecuária; Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social; <b>Lato Sensu:</b> Especialização em Sociedade, Inovação e Tecnologia Social.

Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC)	Cruz das Almas	Bacharelado em Ciências Exatas e Tecnológicas; Engenharia Civil; Engenharia Mecânica; Engenharia Sanitária e Ambiental; Engenharia da Computação	<b>Stricto Sensu:</b> Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT
Centro de Artes Humanidades e Letras (CAHL)	Cachoeira	Artes Visuais; Ciências Sociais; Cinema e Áudio-visual; Gestão Pública; Jornalismo; História; Museologia e Serviço Social.	<b>Stricto Sensu:</b> Mestrado em Ciências Sociais: Cultura, Desigualdades e Desenvolvimento; Lato Sensu Especialização em História da África; Especialização em Teorias e Métodos de História.
Centro de Ciências da Saúde (CCS)	Santo Antônio de Jesus	Enfermagem; Psicologia, Nutrição e Bacharelado Interdisciplinar em Saúde.	<b>Lato Sensu:</b> Especialização em Residência em Nutrição Clínica com ênfase em Pediatria e Terapia Intensiva.
Centro de Formação de Professores (CFP)	Amargosa	Letras (Libras/Língua estrangeira); Licenciaturas em: Educação Física; Filosofia; Física; Matemática; Química e Pedagogia	<b>Stricto Sensu:</b> Mestrado Profissional em Educação do Campo. <b>Lato Sensu:</b> Especialização em educação do Campo e Desenvolvimento Territorial do Semiárido Brasileiro; Especialização em Educação e Interdisciplinaridades.

Fonte: UFRB (2013).

A UFRB oferece dois cursos de Doutorado, dez de Mestrado, seis de especialização e trinta e dois cursos de graduação. Em 2012, o Relatório de Autoavaliação Institucional (Relatório Parcial I do Ciclo Avaliativo 2012-2014) indica que a UFRB possui 528 professores e 477 técnico-administrativos, 570 terceirizados, 6291 alunos matriculados na graduação e 273 alunos matriculados na pós-graduação, totalizando 6.564 alunos (UFRB, 2013).

A Figura 7 apresenta o perfil dos professores da UFRB. As categorias de adjunto (doutores) e assistente (mestres) correspondem a 47,9% e 46,8% respectivamente, ainda com 3,6% e 0,8% pertencentes à categoria de Associado e titular, indicando uma boa qualidade na qualificação dos docentes para o ensino, a pesquisa e a extensão na Instituição.



**Figura 7:** Professores da UFRB distribuídos por categorias.

Fonte: UFRB (2013).

### 3.4 Implantação de legislação em PI na UFRB

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia foi contemplada com a política de inovação que buscava fortalecer as ações das universidades para criar um ambiente propício à inovação. Um exemplo de instrumento que incentiva o fortalecimento da inovação nas ICT é a própria Lei de Inovação. Para atender às demandas dessa política de fortalecimento do sistema local de inovação, foi implantado na universidade o NIT e o Núcleo de Propriedade Intelectual (NPI), ambos em 2007, ligados a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Os núcleos foram criados para tratar o conhecimento intelectual da universidade, gerenciando sua política de inovação e protegendo a capacidade criativa de seus pesquisadores e de pesquisadores independentes, além de estimular a aproximação da universidade com as empresas.

O NIT destaca-se como setor da UFRB que tem o papel de estimular a proteção do conhecimento, difundir a importância da propriedade intelectual no âmbito da Universidade e integrar ações nas políticas institucionais de ciência e tecnologia, para garantir a inserção de produtos inovadores no mercado e, com isso, beneficiar a sociedade. A proteção dos conhecimentos gerados na Universidade deverá trazer riqueza à região, por meio da transferência de novas tecnologias ao setor produtivo que irá transformá-las em inovações, beneficiando não somente o autor do produto ou processo protegido, mas também a própria universidade, empresas e consumidores, proporcionando a manutenção do desenvolvimento social, tecnológico e econômico do país.

Um importante passo dado pela UFRB para estimular a proteção da propriedade intelectual e a promoção de inovações ligadas ao conhecimento gerado no âmbito das pesquisas realizadas na instituição foi a publicação da Resolução CONAC 015/2008 que aprovou a norma que regulamenta a Propriedade Intelectual na instituição, sendo abordados temas referentes aos ganhos econômicos, a transferência de tecnologias, a exploração econômica, o sigilo e a distribuição dos ganhos econômicos que venham a ser gerados na exploração das criações intelectuais desenvolvidas na universidade.

O Workshop de Propriedade Intelectual que aconteceu em 2008 e a elaboração de um Manual de Propriedade Intelectual que foi disponibilizado para a comunidade acadêmica no sítio da PR-PPG e também, distribuído em CD foram ações iniciais para fomentar a proteção do conhecimento na UFRB. Outro fator importante foi a inserção do NIT da UFRB na Rede NIT-NE e no FORTEC regional e nacional.

Com a participação na Rede NIT-NE, a UFRB passou a integrar o Projeto FINEP PRO-INOVA Fase II, recebendo recursos para aumentar a proteção das criações geradas na instituição. O número de proteções solicitadas ainda é incipiente quando comparado ao potencial e as ações de pesquisa, extensão e ensino de graduação e de

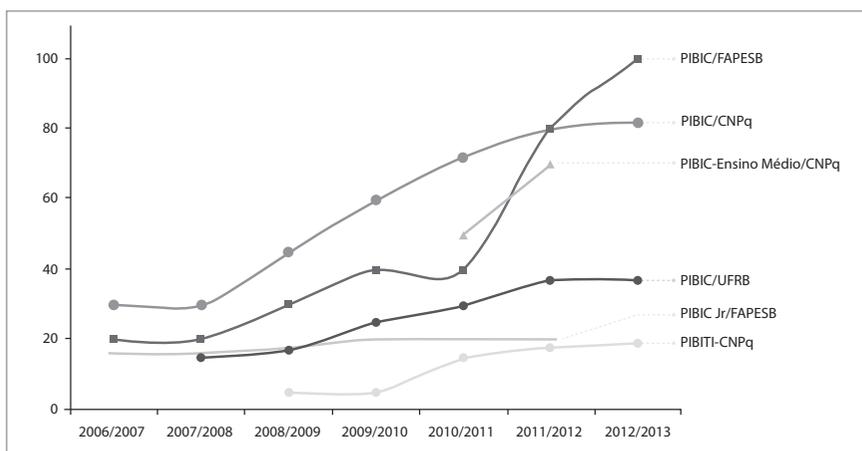
pós-graduação na UFRB, desde a sua criação. Vale salientar o trabalho desenvolvido na articulação dos grupos de pesquisa e no aumento no número de bolsas de iniciação científica, iniciação tecnológica e iniciação à extensão.

### **3.5 Produção científica**

A produção do conhecimento é avaliada como forma de oferecer informação, produtos, processos e serviços para contribuir com o desenvolvimento da sociedade e, assim, estimular o fortalecimento da pesquisa e da inovação tecnológica. De acordo com o Relatório de Autoavaliação Institucional: *Relatório Final do 1º Ciclo Avaliativo 2009-2011*, realizado pela Comissão Própria de Avaliação – CPA/UFRB, e publicado em março de 2012, a pesquisa na UFRB é orientada por objetivos que aspiram utilizar o conhecimento gerado para produzir conhecimento econômico-sustentável, além de estimular a inovação tecnológica para aumentar a capacidade econômica e o desenvolvimento regional (CPA/UFRB, 2012).

De acordo com dados da PRPPG/UFRB, até o primeiro semestre de 2012, existiam registrados pela UFRB e certificados pelo CNPq, 95 grupos de pesquisa que somam juntos cerca de 250 projetos.

A Figura 8 indica o esforço institucional na ampliação do número de bolsas de iniciação científica (IC) ofertadas no decorrer dos anos. O programa de bolsas de IC permite introduzir os alunos de graduação na pesquisa, despertando a vocação científica, além de contribuir na sua formação profissional. Este programa constitui-se em importante instrumento para a formação dos estudantes, pois forma indivíduos capazes de gerar e divulgar o conhecimento. Assim, o aumento do número de bolsas representa uma grande contribuição na formação dos alunos de graduação da UFRB e, ao mesmo tempo, estimula pesquisadores a desenvolverem atividades de orientação em pesquisa, por meio de projetos de pesquisa, podendo gerar artigos científicos e produtos tecnológicos, que devem ser protegidos e divulgados.



**Figura 8:** Evolução do número de bolsas de Iniciação Científica e Iniciação Científica Jr concedidas.

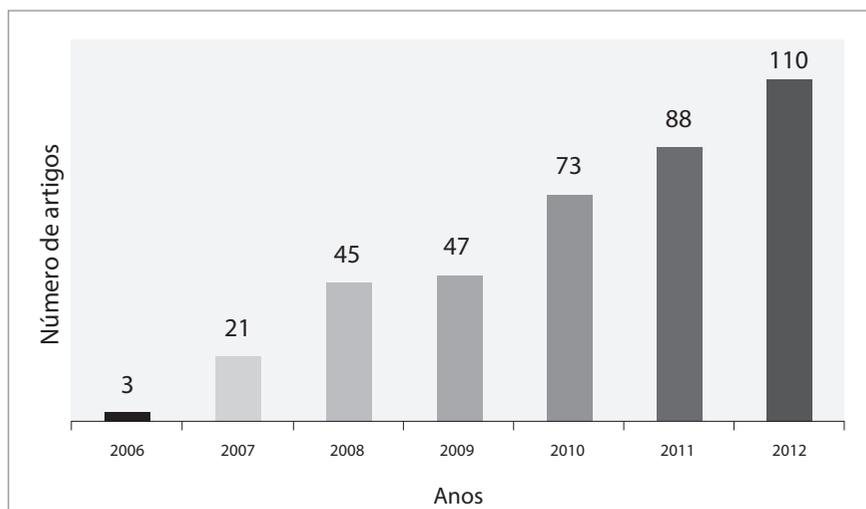
Fonte: PIBIC/PRRG/UFRB, 2013.

A implantação do Núcleo de Gestão do PIBITI - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação destaca-se nesse cenário também como importante estratégia para ampliar os projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) na instituição. Ainda na Figura 20, observa-se que o edital PIBITI 2008/09, disponibilizou cinco bolsas, enquanto que o edital PIBITI 2012/13 disponibilizou 19 bolsas. Nota-se, dessa forma a importância que tem sido dada pela UFRB aos projetos de desenvolvimento tecnológico e inovação, evidenciado um aumento progressivo na participação dos professores e alunos em projetos de inovação tecnológica. Este aumento nas bolsas PIBITI esta vinculado ao incentivo dos Governos Federal e Estadual aos programas de desenvolvimento tecnológico e de inovação.

Recentemente, o MCTI selecionou a UFRB e mais seis instituições de ensino para compor a rede de Núcleos de Tecnologia Assistiva. Essas unidades serão responsáveis pela elaboração de projetos de pesquisa, de desenvolvimento ou inovação voltados à melhoria da qualidade de vida de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Dentro dessa perspectiva, a UFRB terá um núcleo habilitado pela ação que integra o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, podendo receber entre R\$ 100 mil e R\$ 500 mil para sua implantação.

O número de artigos publicados pelos docentes da UFRB, disponíveis na base de dados *Web of Science*, interface que reúne informações sobre artigos publicados em mais de 8.400 periódicos especializados, em várias áreas do conhecimento, foi levantado para os anos de 2006 a 2012. Conforme apresentado na Figura 9, o número de artigos publicados é ascendente, saindo de 3 publicações em 2006 para 110 em 2012. Porém, a proteção das propriedades intelectuais não vem crescendo na mesma proporção, com apenas 2 patentes depositadas nesse mesmo período. Em conclusão, percebe-se o potencial dos pesquisadores da UFRB para desenvolver projetos de P&D, porém com grande dificuldade para, além de publicar, proteger os resultados das propriedades intelectuais produzidas. Portanto, atualmente, na UFRB existe um predomínio da área científica sobre a área tecnológica.



**Figura 9:** Número de artigos publicados por docentes da UFRB na *Web of Science*, entre os anos de 2006 a 2012.

Fonte: *WEB Of Science* (2013).

O aumento dos projetos de pesquisa e do número de publicações é importante para o desenvolvimento científico, mas precisa estar atrelado também ao crescimento do número de propriedades intelectuais protegidas para alavancar o desenvolvimento tecnológico. Assim, torna-se necessário o incentivo institucional a proteção das inovações desenvolvidas com as ações de ensino, pesquisa e extensão na universidade. É importante capacitar os alunos de pós-graduação, principalmente *Stricto Sensu*, em PI, visto que, de acordo as diretrizes traçadas no Projeto Político Institucional – PPI (2009), como política de Ensino de Pós-Graduação, os cursos de pós-graduação adotam a política que prevê a produção da inovação tecnológica, além de formar profissionais criadores, capazes de desenvolver novas técnicas e processos e, ainda, fazer da UFRB um centro criador.

Nos cursos de pós-graduação *Lato Sensu* da UFRB, destaca-se como uma das ações da política de inovação o curso realizado em parceria com a Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), de especialização em Sociedade, Inovação e Tecnologia Social, vinculado ao CCA-AB. O curso encontra-se na sua primeira turma e ofereceu 30 vagas. De acordo com a apresentação do curso, o objetivo do mesmo é “promover a formação de profissionais [...] para atuar no processo de inovação, fomento, desenvolvimento, disponibilização e apropriação de Tecnologias Sociais, contribuindo na construção de uma sociedade sustentável”.

A UFRB tem gerado políticas institucionais para ampliar sua política de incentivo ao fortalecimento do sistema local de inovação. Mas, precisa avançar, não somente no âmbito acadêmico, mas também no estabelecimento de convênios e parcerias com empresas públicas e privadas, atividades de consultoria, entre outros para gerar outras formas de captação de recursos, além de tornar a universidade mais visível e conceituada na região.

### **3.6 O cenário atual**

Com a reorganização da PRPPG e de sua Coordenadoria de Pesquisa, que ocorreu no final do ano de 2012, o NIT passou a ser

vinculado diretamente a Pró-reitora para ganhar maior autonomia e atuar no fortalecimento da política institucional de propriedade intelectual e também da região de atuação. Com essa assertiva, em janeiro de 2012 foi designado um servidor técnico-administrativo para compor o NIT. Posteriormente, foi publicada uma carta convite aos docentes da universidade para apresentarem propostas de gerenciamento do NIT, sendo designado pela Reitoria em abril do mesmo ano um docente para assumir a gestão deste Núcleo.

Desde 2012, foram realizadas diversas ações. De forma estratégica, foi priorizada a estruturação física do setor e a capacitação da equipe técnica. A Tabela 9 destaca os cursos realizados pela equipe do NIT até 2012. Estes foram promovidos pela UNICAMP, IFBA, REPITtec, INPI e SECTI-BA. A partir de agosto, com recursos do projeto FINEP PRO INOVA, foram contratados três bolsistas para desenvolver atividades de estruturação do Núcleo.

**Tabela 9:** Cursos concluídos pela equipe do NIT em 2012.

CURSOS	CH	PARTICIPANTES DO NIT UFRB
Elaboração de contratos e transferência de tecnologias	20	1
Estruturação dos NIT	30	1
Básico de propriedade Intelectual	40	2
Intermediário de informação tecnológica	16	2
Políticas de Inovação para Gestores Públicos	40	1
Gestão da Agência de Inovação	40	1
Busca de Patentes	46	1
Curso Geral de Propriedade Intelectual	75	2

Além de participar dos cursos de capacitação, os membros da equipe estiveram presentes em eventos importantes para o fortalecimento da propriedade intelectual no ano de 2012. Dentre os

eventos, destacam-se o FORTEC regional, em março de 2012, na cidade de Maceió; o FORTEC nacional em Belém ocorrido em abril. O NIT também participou da organização, realização de treinamento e apresentação de trabalhos na II Reunião Anual de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura do Recôncavo da Bahia e do II Congresso Brasileiro de Prospecção Tecnológica.

Destaca-se também nesse período, o acompanhamento dos dois pedidos de proteção de PI que haviam sido solicitados pela UFRB até maio de 2012 (a patente depositada sob o nº PI0804881-9 e a marca RECITEC RECÔNCAVO). Posteriormente, foi possível realizar o trabalho de consultoria aos pesquisadores e, assim, dar entrada ao pedido de depósito da segunda patente da universidade e também o registro de duas marcas: RECONCITEC e SINSECTA.

### **3.7 Perspectivas**

A UFRB é a segunda universidade federal do estado da Bahia, devendo cumprir fielmente seu papel de ICT. Para tanto necessita realizar a gestão plena da sua produção científica e tecnológica. Dessa forma, o NIT tem uma missão essencial nesse processo, precisando do apoio incondicional da administração central para estruturar seus setores visando orientar os pesquisadores na execução de projetos atrelados à inovação tecnológica. Pode-se tomar como modelo de referência a Universidade Federal da Bahia que desde a promulgação da Lei de Inovação conseguiu fortalecer seu sistema de inovação e aumentar significativamente sua produção tecnológica, saltando de dois depósitos até 2004 para cinquenta e sete depósitos em 2012, conforme dados do banco de buscas de patentes do INPI.

Nesta perspectiva, o grande desafio da UFRB é conseguir assegurar que a questão da inovação tecnológica esteja ligada aos três pilares da universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão. Para isso, algumas ações são recomendadas para facilitar esse processo inovador na universidade, tais como:

- a) Institucionalização da inovação no organograma da UFRB. Sugere-se a criação da coordenação de inovação (CINOVA), sob a responsabilidade da PRPPG. O projeto “Fortalecimento do Sistema de Inovação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia” aprovado pelo Edital FAPESB 019/2012, obteve recursos para realizar essa implantação;
- b) Inclusão da inovação na estrutura da PRPPG, tornando-se PRPPGI, assim como o MCTI e a SECTI;
- c) Atualização da resolução 015/2008 que trata da Propriedade Intelectual na UFRB;
- d) Criação da Comissão de Propriedade Intelectual de Transferência de Tecnologia (COMPITEC) - instância consultiva que emite pareceres dos convênios, contratos de pesquisa e de transferência de tecnologia dos ativos intangíveis da Universidade;
- e) Orientação permanente aos pesquisadores sobre PI
- f) Oferecimento de componentes curriculares sobre PI, sobretudo nos cursos *stricto sensu*;
- g) Disseminação da cultura de propriedade intelectual para a comunidade acadêmica e inventores independentes da região;
- h) Oferecimento de cursos básicos sobre propriedade intelectual e elaboração de patentes;
- i) Capacitação continuada de multiplicadores e formadores em Propriedade Intelectual e Inovação.

### **3.8 Considerações Finais**

A política de inovação que a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia vem desenvolvendo se configura, ainda, em implementação e estruturação, necessitando de muitos avanços para se tornar referência no cenário ao qual está inserida. Atualmente, existe incentivo e apoio institucional na área científica, evidenciado pelo crescente número de projetos de P&D, bolsas de iniciação científica e publicações de artigos. Mas, a universidade não conseguiu avançar

na proteção à propriedade intelectual, apresenta apenas 2 pedidos de concessão de patentes depositadas no INPI.

É preciso criar a cultura de valorização da propriedade intelectual, tornando possível sua transferência para o setor produtivo e a transformação do conhecimento científico e tecnológico em inovação. Ao mesmo tempo, os processos de transferência de tecnologia podem render à UFRB royalties que significam ganhos, também, para os pesquisadores.

O fortalecimento do Núcleo de Inovação Tecnológica e sua transformação em Coordenadoria de Inovação são importantes ações para que sejam cumpridas as competências estipuladas pela Lei de Inovação. Torna-se necessária a criação de infraestrutura, com espaço físico adequado para planejar e desenvolver suas atividades, com profissionais capacitados em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologias e, com disponibilidade de recursos constituem estratégias fundamentais para promover a política de inovação na UFRB e no recôncavo baiano.

A baixa produção tecnológica, considerando apenas o depósito de patentes, verificada na UFRB está associada ao seu pouco tempo de criação, apenas 7 anos. Similarmente, as universidades federais criadas na mesma época também apresentam índices semelhantes na produção tecnológica. Até dezembro de 2012, verifica-se que a Universidade Federal do ABC (UFABC) apresenta sete depósitos de patentes; a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) apresenta quatro; a universidade federal do Triângulo Mineiro (UFTM) apresenta dois; do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), apresenta um depósito e a Rural do Semi-Árido (UFERSA) ainda não possui patentes. Diante desse quadro, percebe-se a necessidade das novas universidades federais fortalecerem sua política de Inovação para avançar, também, na área tecnológica, conforme previsto na Lei de Inovação.

## Referências

BRASIL. **Lei n. 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.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação. **Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil**: relatório Formict 2011. Fernanda Vanessa Mascarenhas Magalhães (org.). Brasília – DF: MCTI, 2012.

CONSELHO ACADEMICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA. **Resolução 015/2008, de 11 de dezembro de 2008**. Dispõe sobre a propriedade e a gestão de direitos relativos à propriedade intelectual no âmbito da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA. **Relatório de Auto avaliação Institucional**: relatório final do primeiro ciclo avaliativo 2009–2011. Cruz das Almas – BA: UFRB, 2012

\_\_\_\_\_. **Relatório de Auto avaliação Institucional** (Relatório Parcial I do Ciclo Avaliativo 2012–2014). Disponível em: <[http://www.ufrb.edu.br/cpa/images/relatorios/Relatorio%20Parcial%20I%20do%20Ciclo%20Avaliativo%202012-2014\\_atualizado.pdf](http://www.ufrb.edu.br/cpa/images/relatorios/Relatorio%20Parcial%20I%20do%20Ciclo%20Avaliativo%202012-2014_atualizado.pdf)> Acessado em: 03 de agosto de 2013.

GARNICA, Leonardo Augusto; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldade e de apoio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. In: **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 16, n. 4, out.–dez. 2009, p. 624–638.

TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Panorama dos Núcleos de Inovação Tecnológica no Brasil. In: SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos; TOLEDO, Patrícia Tavares Magalhães de; LOTUFO, Roberto de Alencar (orgs.). **Transferência de Tecnologia**: estratégias para estruturação e gestão de Núcleos de Inovação tecnológica. Campinas – SP: Komed, 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2010–2014**. Cruz das Almas– BA: UFRB, 2009

VIOTTI, Eduardo Baumgratz. Brasil: de política de C&T para política de inovação? Evolução e desafios das políticas brasileiras de ciência, tecnologia e inovação. In: CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Avaliação de políticas de ciência, tecnologia e inovação**: diálogo entre experiências internacionais e brasileiras. Brasília: CGEE, 2008.



## CAPÍTULO 4

# Legislação aplicada à propriedade intelectual

*Ferlando Lima Santos,*

*Mariza Alves Ferreira,*

*Edilson Araújo Pires*

### 4.1 Introdução

O Código de Hamurábi foi estabelecido desde 1750 a.C. com a finalidade de garantir uma cultura comum e homogeneizar a população. O rei Hamurábi ao elaborá-lo afirma que tem o objetivo de estabelecer leis “para que o forte não prejudique o mais fraco, a fim de proteger as viúvas e os órfãos” e “para resolver todas as disputas e sanar quaisquer ofensas”. Esse conjunto de regras jurídicas trazia em seu enredo leis que nos remete à propriedade intelectual quando em sua lei nº 188 designa que “se um artesão tiver adotado uma criança e lhe tiver ensinado o seu ofício, ela não pode ser tomada de volta” reforçando o valor inerente ao intelecto humano (SILVA, 2001).

O Brasil, através de D. João VI, proferiu uma regra com força de lei em 28 de abril de 1809, para “isentar de direitos, as matérias primas do uso das fábricas e conceder outros favores aos fabricantes e a navegação nacional”, tratando-se de um Alvará aplicável somente em nível nacional, o que nos coloca como uma das primeiras nações do mundo a ter uma legislação sobre o tema. Mas era parte de um pacote de desenvolvimento nacional e não contemplava patente de estrangeiro não investidor (HAMMES, 1991).

Em 1948, a Organização das Nações Unidas (ONU) adota a Declaração Universal dos Direitos Humanos, embaladas por tumultos e conflitos as nações objetivavam uma ideologia de paz e uniformização mundial dos direitos do homem, assim em seu artigo 27 esboça a importância do direito à proteção legal, discriminado em: “toda pessoa tem direito à proteção dos interesses morais e materiais que lhes correspondam em razão de produções científicas, literárias ou artísticas de que seja autora”, reconhecendo a propriedade intelectual como direito efetivo e universal daquele que a possui.

A Constituição Federal de 1988 assegura o direito civil e comercial, garantindo proteção jurídica aos bens e investimentos da Propriedade Intelectual, através das normas estabelecidas para a propriedade industrial e para os direitos autorais, vinculadas no artigo 5º, incisos XXVII a XXIX. Estabelece direito exclusivo aos autores na utilização, publicação, reprodução e fiscalização do aproveitamento econômico de suas obras musicais, artísticas e/ou literárias, assegurando privilégios temporários aos bens produzidos por meio do intelecto e protegendo as criações industriais inventivas, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País (BRASIL, 1988).

A Lei da Inovação (Lei nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004) e a Lei da Propriedade Industrial (Lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996) trazem em sua essência os termos da Constituição Federal de 1988, explícitos em seus artigos 218 e 219, regulamentando e incentivando as atividades de inovação e desenvolvimento científico, enfatizando o papel do governo como promotor da Ciência e Tecnologia, gerando parcerias em desenvolvimento tecnológico, cultural e socioeconômico e estimulando a pesquisa e a capacitação a fim de promover a autonomia tecnológica do País (BRASIL, 1988). Diante dos incentivos legislativos, as ICT, estão ampliando seu horizonte de atuação, antes restrito ao setor empresarial.

A integralização dos órgãos competentes nacionais e o estímulo delegado por setores internacionais são a força motriz que

explica o desenvolvimento em nível intermediário do Brasil no sentido da propriedade intelectual resultante das atividades nos campos industrial, científico, literário e artístico. A eficiência na gestão de políticas públicas na área da ciência, tecnologia e inovação (C, T & I) asseguram ao país um desenvolvimento sustentável e competitivo de crescimento econômico (UNESCO, 2010).

Atualmente, o aparato legal da propriedade intelectual no Brasil, pode ser conferido na Tabela 10 de maneira simplificada. Todavia este capítulo descreve seus principais tópicos elucidando questões discernentes à vigência, processos e etapas relevantes ao registro dos bens oriundos do intelecto humano.

**Tabela 10** – Arcabouço legal da Propriedade Intelectual no Brasil desde 1994.

LEI Nº	IDENTIFICAÇÃO	ANO	FUNÇÃO
8.955	Lei de <i>Franchising</i>	1994	Dispõe sobre o contrato de franquia empresarial
9.279	Lei da Propriedade Industrial	1996	Regula os direitos e obrigações na propriedade industrial
9.456	Lei de Cultivares	1997	Instituiu a proteção para variedades vegetais.
9.609	Lei de <i>Software</i>	1998	Incide sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País
9.610	Lei de Direitos Autorais	1998	Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais.
10.603	Lei do Segredo Industrial	2002	Dispõe sobre a proteção de informação não divulgada submetida para aprovação da comercialização de produtos
10.973	Lei da Inovação	2004	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo
11.484	Lei da Topografia de Circuito	2007	Incide sobre a proteção das topografias de circuitos integrados

## 4.2 Lei da Propriedade Industrial (LPI)

Sediado no Rio de Janeiro, o INPI é o órgão federal encarregado de conceder as cartas patentes e efetuar os registros de Marca,

Desenho Industrial e Indicação Geográfica, baseado na lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996 que regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, disciplina regras práticas de incentivo a inovação tecnológica, simplificando a redação das normas anteriores e minimizando, significativamente, os tramites burocráticos. Dentre as novidades, a lei nº 9.279/96 elimina as restrições à remessa de *royalties* e assegura a inclusão da patente para as substâncias, matérias ou produtos obtidos por meios ou processos químicos e as substâncias, matérias, misturas ou produtos alimentícios, químico-farmacêuticos e medicamentos de qualquer espécie; o certificado de adição de invenção; o registro dos desenhos industriais; as marcas coletivas e de certificação; a substituição das indicações de procedência por indicações geográficas; os crimes contra a propriedade industrial ou de concorrência desleal.

A aprovação do Protocolo de Harmonização das Normas sobre a Propriedade Intelectual pelo Conselho do Mercado Comum (CMC), órgão supremo do MERCOSUL, em 1994, visa a eliminação de barreiras comerciais e diferenças conceituais dos sistemas jurídicos. De acordo com o artigo 2º da Lei 9.279/96, a proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerando o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico nacional, efetua-se mediante a concessão e/ou repressão das patentes de invenção, modelos de utilidade, marca, desenho industrial, indicação geográfica e a concorrência desleal, sendo igualmente aplicadas às pessoas físicas e jurídicas nacionais ou domiciliadas no País (Artigo 4º).

### **4.3 Lei da Inovação**

A Lei da Inovação (Lei nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004), regulamentada em 11 de outubro de 2005 pelo decreto nº 5.563, estabelece medidas de “incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo”, impulsionando o desenvolvimento industrial e tecnológico do Brasil.

A lei abrange mecanismos que visam estimular parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas no desenvolvimento de projetos cooperativos de âmbito nacional e internacional, apoiando a criação de parques tecnológicos e incubadoras, promovendo alianças entre ICT e empresas para que estimulem o processo de inovação e empreendedorismo tecnológico (artigo 3º).

O artigo 16 destaca as competências do NIT que devem constituir as ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação (Lei nº 10.973/04). O artigo 19 ressalta a importância de cooperação entre a União, as ICT e as agências de fomento para o desenvolvimento da inovação nas empresas e entidades de pesquisa, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento, para atender às prioridades da política industrial e tecnológica nacional.

A Lei da Inovação estabelece participação dos pesquisadores em inovação de no mínimo 5% e no máximo 1/3 nos lucros econômicos decorrentes da exploração dos resultados da atividade criativa protegida pelas ICT; estimula a participação de servidores públicos (professores, pesquisadores e tecnólogos) permitindo o afastamento para criação de empresas inovadoras, antes, em discordância ao inciso X do artigo 117 do Estatuto do Servidor Público; estabelece atividade de pesquisa nas regiões subdesenvolvidas do Brasil; concede bolsa de estímulo à inovação para servidor, militar ou empregado público das ICT envolvidos nas atividades de pesquisa científica, tecnológica e desenvolvimento de produtos e processos com instituições públicas e privadas; estimula a atividade inovadora nas micro e pequenas empresas.

Existem outras leis que visam incentivar o desenvolvimento tecnológico industrial e a inovação científica, mencionadas da Tabela 11, todas estabelecem normas que regulamentam e estimulam o desenvolvimento comercial e econômico no País.

**Tabela 11** – Leis de Incentivo Tecnológico da Constituição Federal.

LEI Nº/ANO	ASSUNTO
8.248/1991	Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação
9.833/2005	Institui o Programa de Incentivos à Inovação Tecnológica – INOVATEC
11.196/2005	Lei do Bem propicia incentivos fiscais visando o fortalecimento da Tecnologia de informação brasileira
11.174/2008	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo no Estado da Bahia

## 4.4 Regulamentação em Propriedade Intelectual no Brasil

Os direitos da propriedade intelectual apresentam uma delimitação de proteção definida por lei que sugere prazos de vigência para exploração econômica, assegurando proteção contra a posse e uso sem a prévia autorização do titular. Para tanto é necessário o conhecimento e uma gestão eficiente dos instrumentos de proteção de propriedade intelectual, com a finalidade de promover a atividade econômica e estimular a inovação tecnológica. No Brasil, tem-se um conjunto de normas que legislam a proteção dos direitos referentes à propriedade intelectual, como veremos a seguir.

### 4.4.1 Patentes

Uma patente assegura ao inventor o direito exclusivo, absoluto e temporário de explorar de maneira legal e segura o fruto inédito de seu intelecto. Para tanto, é necessário a descrição sumária da invenção, a indicação do seu titular e fixação da data do início da proteção legal. O artigo 8º determina que seja patenteável a invenção “que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial”. A novidade é entendida como algo não divulgado e explorado no Brasil e no mundo, constituindo-se em atividade inventiva se, para um técnico no assunto, não resultar de maneira evidente no estado da técnica. A aplicação industrial diz respeito à

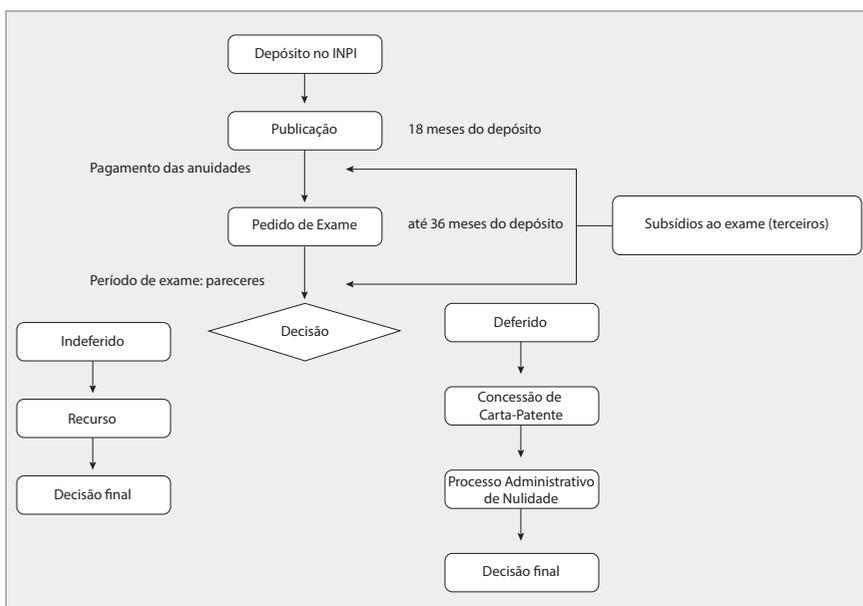
viabilidade da exploração do invento em qualquer tipo de indústria. Para vigor, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente (LOBO, 1997).

O modelo de utilidade mesmo sendo um invento simples e, geralmente menos oneroso, segue as regras de registro aplicadas aos outros bens, redigidas conforme estabelecido no *caput* do artigo 9º:

É patenteável como modelo de utilidade o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.

Vale ressaltar que as melhorias ou aumento na capacidade de utilização de um objeto conhecido são patenteáveis quando originais inéditos e passíveis de reprodução. A lei nº 9.279/96 deixa claro nos incisos I a IX do artigo 10 o que não é considerado como invenção nem modelo de utilidade.

A proteção conferida pela patente é determinada conforme o relatório descritivo e os desenhos apresentados ao INPI, designados no artigo 41. O artigo 44 assegura, ao titular da patente, o direito de ser indenizado em decorrência de aquisição e/ou uso indevido do bem patenteado, inclusive quando ocorrida entre a data da publicação do pedido e a da concessão da patente. Esta proteção vigora por um prazo de quinze ou vinte anos contados a partir da data de depósito do modelo de utilidade ou da patente de invenção, respectivamente. O parágrafo único do artigo 40 determina que este prazo não seja inferior a dez anos para patente de invenção e sete anos para patente de modelo de utilidade, exceto se houver impedimentos de ordem judicial ou irregularidades determinadas pelo INPI. Uma vez elaborados os documentos, o depositante fará o depósito do pedido na sede do INPI, no Rio de Janeiro, por envio postal com aviso de recebimento endereçado à Diretoria de Patentes, ou nas Divisões Regionais ou Representações nos demais estados. A Figura 10 mostra um fluxograma das principais etapas de requerimento para patentear no âmbito do INPI.



**Figura 10** – Fluxograma do processamento de depósito de patente.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

No Brasil, o direito de obter patente pertence aquele que provar o depósito mais antigo. Contudo, apesar da aplicação deste princípio, ainda há casos de conflito de autoria de invenção, cabendo aplicação do princípio da nulidade (SOARES, 1997). Segundo o artigo 56, “a ação de nulidade poderá ser proposta a qualquer tempo da vigência da patente, pelo INPI ou por qualquer pessoa com legítimo interesse”. O titular somente poderá comparecer em juízo munido da respectiva carta-patente que é a comprovação do direito à ação. Os atos que visem à utilização do objeto da patente em caráter privado (para uso próprio) sem finalidade comercial ou para utilização experimental não constituem violação.

Podem-se constatar as resoluções dispostas na legislação que regulamentam os pedidos de patentes na Tabela 12. A lei n° 9.279/96

conta também com alterações e acréscimos introduzidos em 14 de fevereiro de 2001, com a instituição da lei nº 10.196.

O capítulo XI, título I, da lei nº 9.279/96 trata da extinção das patentes, que pode ocorrer mediante expiração do prazo de vigência, renúncia por parte do seu titular, caducidade, falta de pagamento da retribuição anual ou pela inobservância dos dispostos na lei, (artigo 78, incisos I a V). Caso a patente seja extinta, o bem ficará disposto ao domínio público.

**Tabela 12** – Resoluções da Lei nº 9.279/1996 que normatizam um pedido de patentes.

Nº/ANO	ASUNTO
124/2006	Normaliza os procedimentos relativos ao pagamento de anuidades e à restauração de pedidos de patentes
191/2008	Disciplina o exame prioritário de pedidos de patentes.
207/2009	Normaliza os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patentes de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional.
208/2009	Altera o Formulário de Depósito de Pedido de Patente ou de Certificado de Adição e o Formulário PCT.
228/2009 (INPI)	Dispõe sobre os procedimentos para apresentação das sequências de nucleotídeos e de aminoácidos na "Listagem de Sequências"
233/2009	Altera o Formulário de Depósito de Pedido de Patente ou de Certificado de Adição e o Formulário PCT
277/2011 (INPI)	Dispõe sobre o depósito dos pedidos de patente nacionais, certificados de adição de invenção, pedidos internacionais depositados por meio do PCT que optaram pela entrada na fase nacional brasileira e sobre os procedimentos relativos ao exame formal e a numeração do pedido nacional de patente.
269/2011 (INPI)	Normaliza os procedimentos relativos ao pagamento para expedição de carta-patente.
283/2012	Disciplina o exame prioritário de pedidos de Patentes Verdes e os procedimentos relativos ao Programa Piloto relacionado ao tema.
286/2012	Disciplina o procedimento facultativo denominado Opinião Preliminar sobre a Patentabilidade e os procedimentos relativos ao Programa Piloto relacionado ao tema
291/2012 (INPI)	Disciplina os procedimentos para a entrada na fase nacional dos pedidos internacionais de patentes depositados nos termos do Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), junto ao INPI, como Organismo Designado ou Eleito

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

#### 4.4.2 Marcas

O artigo 123, em seus incisos I, II e III, considera como sinais registráveis: a marca de produto ou serviço, a fim de distinguir de outro idêntico; a marca de certificação utilizada para atestar a qualidade, natureza, material utilizado e metodologia empregada e a marca coletiva para identificar a procedência dos produtos ou serviços. Este registro vigora por um prazo de dez anos e são prorrogáveis por períodos iguais e sucessivos, podendo, o titular, ceder seu pedido; licenciar o uso e zelar pela reputação de sua marca (art. 130). Igualmente aos demais registros da propriedade industrial, a legislação estabelece e assegura concessão, repressão e proteção, exigindo originalidade e novidade.

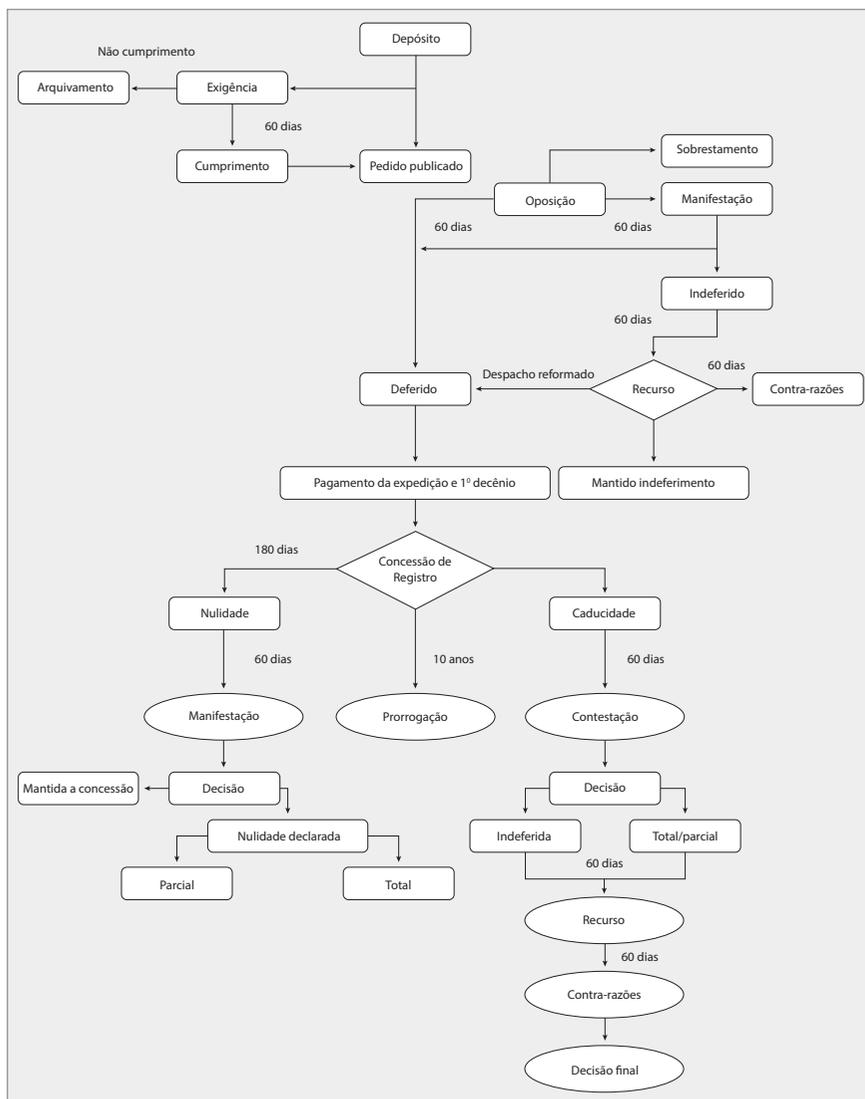
O registro de marcas disposto na lei nº 9.279/96, torna claro o que pode ou não ser legalizado, na Tabela 13 pode-se aferir sobre as resoluções que auxiliam a normatização dessas regras. Somam-se a este disposto os princípios da territorialidade, ou seja, a proteção concedida a uma marca fica restrita à classe de produto ou serviço que designa; e da especificidade que garante a proteção concedida pelo registro somente no território nacional (CARVALHO, 2011).

**Tabela 13** – Resoluções que normatizam a lei nº 9.279/96, no que tange ao registro de marcas.

Nº/ANO	ASSUNTO
116/2004	Disciplina os procedimentos relativos aos pedidos de devolução de prazo no âmbito do Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI.
121/2005	Normaliza os procedimentos para a aplicação do art. 125 e revoga a Resolução INPI nº 110, de 27 de janeiro de 2004.
263/2011	Institui o Sistema de Gestão da Qualidade da Diretoria de Marcas.
279/2011	Institui o protocolo com o número definitivo do pedido de registro de marca, os formulários em papel e o Manual do usuário da Diretoria de Marcas.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

A Figura 11 exibe os principais procedimentos e prazos para obtenção de registro de marca no INPI.



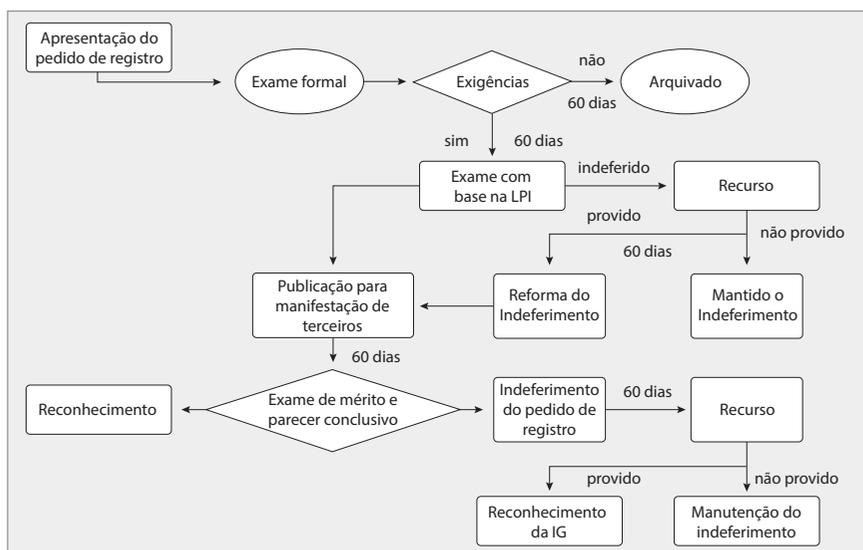
**Figura 11** – Fluxograma do processo de pedido de marca.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

### 4.4.3 Indicação Geográfica

A resolução 278/11 dispõe sobre o depósito dos pedidos de registro de desenho industrial e de indicação geográfica e dos procedimentos relativos à numeração destes pedidos. A indicação geográfica refere-se à identificação de um produto ou serviço com o nome do seu local de origem. O artigo 177 da LPI enumera como locais de procedência, qualquer parte de um território de onde se origine um produto ou serviço, sendo designado como indicação de procedência, enquanto o artigo 178 procede dizendo que a denominação de origem é quando este produto ou serviço preserve características qualitativas do local de procedência por ação humana ou natural.

A Resolução INPI N° 75 de 28 de novembro de 2000, estabelece os procedimentos para o registro das indicações geográficas no INPI, em atendimento ao parágrafo único do artigo 182 da LPI. A Figura 12 mostra as etapas constantes para este procedimento.



**Figura 12** – Fluxograma do procedimento de registro de indicação geográfica.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

#### **4.4.4 Desenho Industrial**

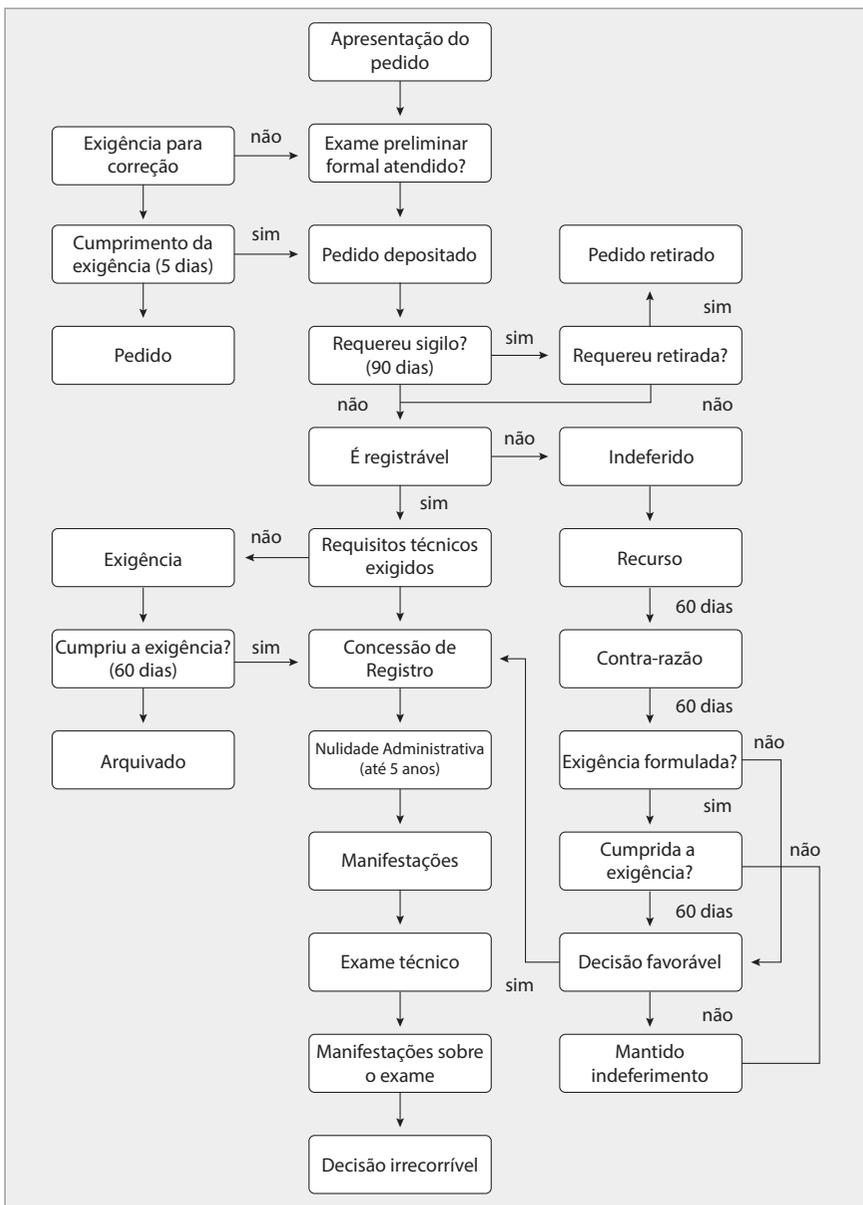
É registrável como desenho industrial, conforme artigo 95 da LPI:

[...] a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial.

É necessário que o desenho não seja obsceno, agressivo nem cause desconforto social ou cultural, as cláusulas não registráveis são delimitadas no artigo 100 da LPI e deve atender aos requisitos legais dos artigos 95, 96, 97 e 98 da referida lei. De acordo com o artigo 108, o registro do desenho vigora por um prazo máximo de vinte e cinco anos a partir da data do depósito, com duração mínima de dez anos, podendo ser prorrogado três vezes consecutivas de cinco anos. Assim, conforme o INPI, o Ato normativo nº 161/2002 “dispõe sobre a aplicação da LPI em relação aos registros de desenho industrial”, estabelecendo normas que garantem a integridade e licitação do processo, tais como prazos de entrega e pagamentos, preenchimento adequado dos formulários e o sigilo da titularidade. A apresentação do pedido deve percorrer etapas que podem ser visualizadas na Figura 13.

#### **4.4.5 Topografia de Circuitos Integrados**

A medida provisória 352/07 (Lei 11.484, de 31 de maio de 2007), dispõe sobre a topografia de circuitos integrados definindo-o em uma série de imagens relacionadas que representa a configuração tridimensional das camadas que compõem um circuito integrado, o qual representa um conjunto de interconexões dispostas em camadas sobre ou no interior de material semicondutor, cuja finalidade é exercer função eletrônica em equipamentos. São bastante utilizados como memória de computador.



**Figura 13** – Fluxograma do processo de registro de desenho industrial.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

Constam nesta medida que o titular da topografia de circuito integrado obterá proteção, junto ao INPI por um prazo não inferior a dez anos, a contar da data de depósito de pedido do registro ou da primeira exploração.

Os ornamentos que constituem o circuito topográfico podem conter alguns arranjos comuns já existentes, todavia em consonância com o princípio da originalidade deve ser inédito no que diz respeito ao conjunto formado por suas conexões. É aconselhável que o titular do intelecto solicite a proteção legal tão logo inicie seu projeto, pois este não receberá proteção legal caso tenha sido iniciado em um prazo superior a dois anos.

A lei 11.484/07 oferece programas de incentivo fiscal às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores, instituindo programas de apoio ao desenvolvimento tecnológico, altera a lei nº 8.666/93; e revoga o artigo 26 da lei nº 11.196/05.

Além dos circuitos integrados existem outros mecanismos *sui generis* englobados na legislação:

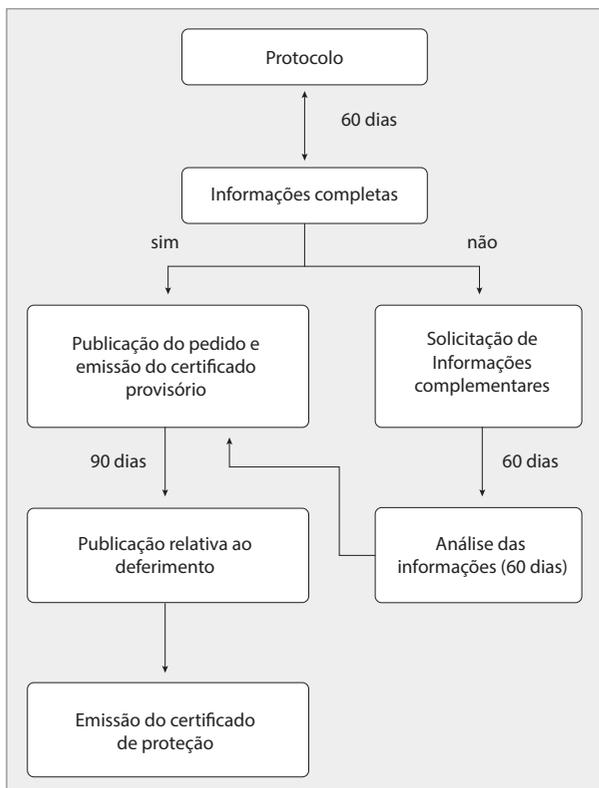
- ◆ Cultivares (Lei 9.456/97);
- ◆ Células-Tronco e Transgênicos (Lei de Biossegurança, 11.105/05);
- ◆ Conhecimentos Tradicionais (MP 2186-16/01).

#### **4.4.6 Cultivares**

A Lei nº 9.456, regulamentada pelo Decreto nº 2.366 de 05 de novembro de 1997, determina normas para a proteção de variedades vegetais, conhecida como Lei de Proteção das Cultivares (LPC), ela assegura ao titular que durante o período de vigência (artigo 11) não haja produção para fins comerciais (artigo 9º) do material de reprodução ou de multiplicação vegetativa da planta inteira (artigo 8º). O artigo 37 prevê “multa equivalente a vinte por cento do valor comercial do material apreendido, incorrendo, ainda, em crime de violação

dos direitos do melhorista, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis” para todo aquele que violar as normas de que trata a LPC.

A referida lei criou o Serviço Nacional de Proteção às Cultivares (SNPC), subordinado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que é responsável pela proteção de cultivares no Brasil. A OMC estabelece três métodos de proteção para as variedades vegetais: patentes, sistema *sui generis* ou sistema misto. Sendo que o Brasil adota o sistema *sui generis*, que deriva do latim e significa “de seu próprio gênero”, ou seja, “único em seu gênero”. Através da Figura 14 é possível acompanhar as principais etapas para registro de uma cultivar.



**Figura 14** – Fluxograma de pedido de proteção de cultivar.

Fonte: Elaboração própria, com dados do SNPC (2012).

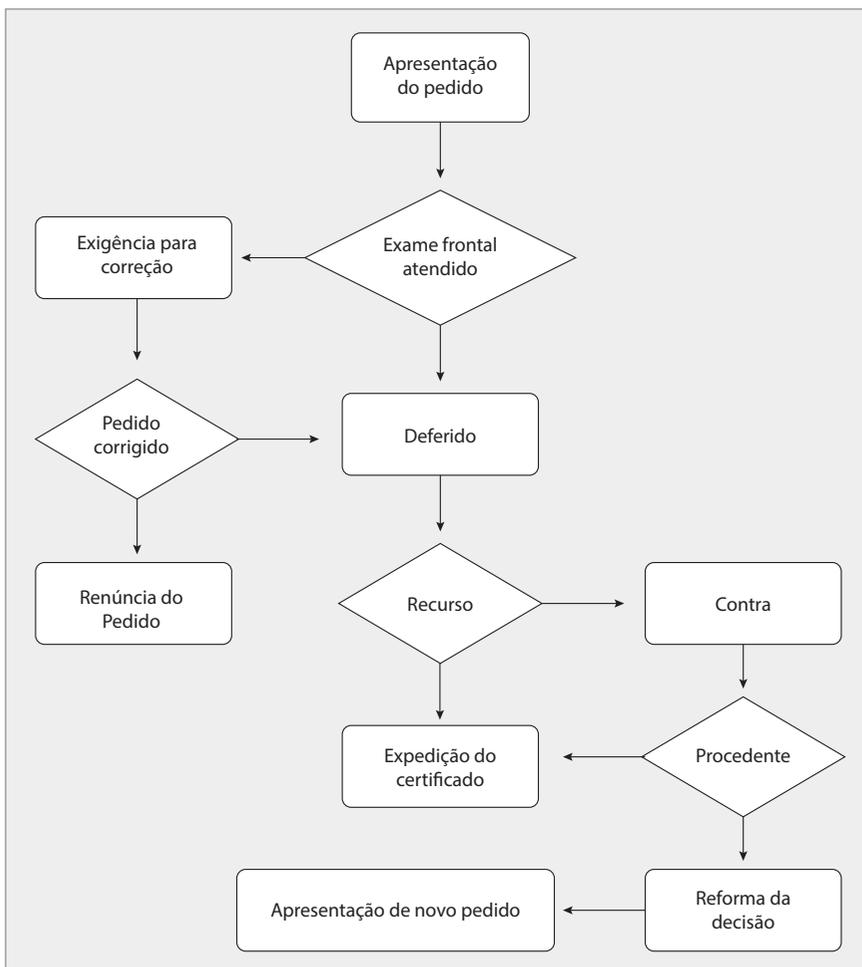
#### 4.4.7 Programas de Computador

Com base no artigo 10, inciso V, da lei nº 9.279/96, os programas de computador não são considerados invenção e nem modelo de utilidade. O regime jurídico para a proteção aos programas de computador é o do direito autoral regido pela lei 9.610/98 e especificamente a lei 9.609 (Lei de *Software*), promulgada em 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre o registro, a proteção e a comercialização dos programas de computador no País em substituição a lei 7646/87. A Lei do *software* no artigo 1º define programa de computador, em:

[...] a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

O procedimento para registro dos programas de computador pelo INPI encontra-se na resolução nº 058/98. A Figura 15 apresenta um fluxograma do pedido de registro destes *softwares* programa de computador realizado no INPI, devendo conter documentação relativa à autoria e à titularidade do programa e a descrição funcional do *software* e os trechos do programa que caracterizam sua originalidade.

O INPI não realiza exame do pedido de registro de um *software*, apenas, mantém os dados técnicos depositados, somente para disposição judicial, caso sejam solicitados. Este registro tem validade de 50 anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da publicação ou, na ausência desta, da sua criação, passando para o domínio público (artigo 2º). A proteção além de ter abrangência internacional, contempla tanto o produto quanto o seu nome comercial, não havendo necessidade de realizar procedimentos distintos. A resolução INPI nº 201/09, estabelece o formato eletrônico para a documentação técnica dos pedidos de registro de *software* e estabelece novas composições em relação à resolução nº 058/98.



**Figura 15** – Fluxograma do pedido de registro de *software*.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

A Lei 9.609/98, no capítulo 3, estabelece também garantias na comercialização dos *softwares*, tais como: o documento fiscal correspondente, contrato de licença de uso, os suportes físicos do programa ou as respectivas embalagens devem consignar, de forma

facilmente legível pelo usuário, o prazo de validade técnica da versão comercializada e prestação de serviços técnicos por parte do titular. A referida obrigação persistirá em caso de retirada de circulação comercial do programa de computador durante o prazo de validade, salvo quando se tratar de justa indenização de eventuais prejuízos causados a terceiros.

Além dos programas de computador, existem outros direitos autorais que são estabelecidos na legislação brasileira disciplinados na lei nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998 no âmbito da propriedade intelectual que ampara autores de músicas, obras de arte e literária desde que sejam originais e em comum acordo com a lei.

#### **4.4.8 Segredo Industrial**

As informações que apresentam valor comercial enquanto sigilosas também são protegidas, através da Lei nº 10.603 de 17 de dezembro de 2002, assegurando de forma justa que estas informações sejam exploradas conforme estabelecido por seus autores. Para gozar deste privilégio é necessário que sua elaboração exija esforço considerável (Artigo 1º) do inventor, ao término dos prazos de proteção determinados no art. 4º, as informações de que trata esta lei deixam de ser confidenciais, “podendo ser divulgadas e utilizadas, inclusive para a obtenção de novos registros” (Artigo 9º).

#### **4.5 Contratos de Transferência de Tecnologia**

A lei nº 8.955 de 15 de dezembro de 1994, rege os contratos de tecnologia, ou seja, o comprometimento entre as partes envolvidas, formalizado em um documento onde estejam explicadas as condições econômicas da transação e os aspectos de caráter técnico do produto ou processo industrial, sendo, também registrados no INPI. Deve indicar o seu objeto, a remuneração ou os *royalties*, os prazos de vigência e de execução do contrato, quando for o caso, e as demais cláusulas e condições da contratação (INPI, 2012). Várias leis,

resoluções, atos normativos, decretos e portarias estão envolvidos para delimitar os processos de transferência de propriedade intelectual (patentes, marcas, *copyrights*, *know-how*, *software*), abrangendo desde a ideia inicial até a venda de um produto ou serviço. Pode-se constatar um breve histórico desta legislação na Tabela 14.

**Tabela 14** – Legislações que regulamentam os Contratos de Tecnologia.

LEI Nº/ANO	ASSUNTO
3.470/1958	Altera a legislação do imposto de renda.
4.131/1962	Disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior.
4.506/1964	Dispõe sobre o imposto que recai sobre as rendas e proventos de qualquer natureza.
8.383/1991	Institui a Unidade Fiscal de Referência, altera a legislação do imposto de renda.
8.661/1993	Dispõe sobre os incentivos fiscais para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária.
8.884/1994	Transforma o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) em Autarquia, dispõe sobre a prevenção e a repressão às infrações contra a ordem econômica.
8.955/1994	Dispõe sobre o contrato de franquia empresarial (franchising).
RESOLUÇÃO Nº/ANO	
094/2003 (INPI)	Dispõe sobre o prazo de análise da Diretoria de Transferência de Tecnologia, consoante o disposto nos artigos 211 e 244 da lei nº 9.279/96 e prazo para os efeitos legais, decorrentes do pedido de averbação do contrato.
3.844/2010 (BACEN)	Dispõe sobre o capital estrangeiro no País e seu registro no Banco Central do Brasil.
267/2011 (INPI)	Dispõe sobre os serviços de assistência técnica dispensados de averbação pela Diretoria de Contratos, Indicações Geográficas e Registros – DICIG, disposto no artigo 211 da lei nº 9.279/96
ATO NORMATIVO Nº/ANO	
135/1997 (INPI)	Normaliza a averbação e o registro de contratos de transferência de tecnologia e franquia.
155/2000 (INPI)	Dispõe sobre a instituição de formulários, para apresentação de requerimento na área de Transferência de Tecnologia.
158/2000 (INPI)	Dispõe sobre a alteração do formulário para apresentação de requerimento de averbação de contratos e faturas, instituído pela alínea "a", do ato normativo nº 155/00.
094/2003 (INPI)	Dispõe sobre o prazo de análise da Diretoria de Transferência de Tecnologia, consoante o disposto nos artigos 211 e 244 da lei nº 9.279/96 e prazo para os efeitos legais, decorrentes do pedido de averbação do contrato.

3.844/2010 (BACEN)	Dispõe sobre o capital estrangeiro no País e seu registro no Banco Central do Brasil.
267/2011 (INPI)	Dispõe sobre os serviços de assistência técnica dispensados de averbação pela Diretoria de Contratos, Indicações Geográficas e Registros – DICIG, disposto no artigo 211 da lei nº 9.279/96
DECRETO Nº/ANO	
55.762/1965	Regulamenta a Lei nº 4.131/62, modificada pela Lei nº 4.390/64.
1.730/1979	Altera a legislação do Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas.
30/1994	Aprova a Ata Final da Rodada Uruguaí de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT, as listas de concessões do Brasil na área tarifária (Lista III) e no setor de serviços e o texto do Acordo Plurilateral sobre Carne Bovina.
3.000/1999	Regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza.
3.201/1999	Dispõe sobre a concessão, de ofício, de licença compulsória, nos casos de emergência nacional e de interesse público de que trata o art. 71 da Lei n. 9.279/96.
PORTARIA Nº/ANO	
436/1958	Estabelece coeficientes percentuais máximos para a dedução de Royalties, pela exploração de marcas e patentes, de assistência técnica, científica, administrativa ou semelhante, amortização, considerados os tipos de produção, segundo o grau de essencialidade.
60/1994	Inclui um item no 2º Grupo - Indústrias de Transformação - Essenciais, da Portaria MF nº 436/58.

Fonte: Elaboração própria, com dados do INPI (2012).

## 4.6 Regulamentação Internacional da Propriedade Intelectual

### 4.6.1 Convenção da União de Paris (CUP)

A CUP, reunida pela primeira vez em Paris no ano de 1883, por ter passado por poucas modificações desde quando entrou em vigor, conforme Tabela 15, criou as bases para o atual Sistema Internacional da Propriedade Intelectual.

O primeiro princípio básico estabelecido pela CUP é o “Tratamento nacional”, constituído no artigo 2º, onde designa igualdade em relação à proteção, vantagens e direitos concedidos pela legislação aos países membros em todos os outros países-membros; a Prioridade Unionista é o segundo princípio, disposto em seu artigo 4º sobre pedido de patentes, assegurando que o “primeiro pedido de patente ou de marca depositado em qualquer um dos países-membros

servirá de base para depósitos subseqüentes relacionados à mesma matéria”. O terceiro princípio da CUP determina que a proteção conferida pelos Estados através da patente, do registro de desenho industrial ou de marca tem validade somente nos limites territoriais do país que a concede, sendo definido como Princípio da Territorialidade. Por último destaca-se a Independência dos direitos. Este princípio complementa o princípio da territorialidade, disciplinando que as patentes depositadas ou concedidas em quaisquer dos países pertencentes à CUP, são independentes das patentes ou dos pedidos depositados correspondentes, em qualquer outro país signatário ou não da Convenção (Artigo 4º, da CUP).

**Tabela 15** – Relação de revisões ocorridas durante a vigência da Convenção da União de Paris.

ANO	PAÍS
1890	Madrid
1900	Bruxelas
1911	Washington
1925	Haia
1934	Londres
1958	Lisboa
1967	Estocolmo

Fonte: Russo et al., 2012.

O governo brasileiro aprovou as primeiras revisões da CUP, aderindo apenas em 1992 à revisão de Estocolmo. O fato de criar uma exigência de licença compulsória prévia como condicionante para o uso da caducidade contrariava o entendimento brasileiro. Além disso, tornava a licença compulsória sempre não exclusiva, diminuindo a eficácia. Diante disso, o Brasil continuou ligado à Convenção pela revisão de Haia (GONTIJO, 2005).

#### **4.6.2 Acordos gerenciados pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual -OMPI**

A OMPI gerencia Tratados e Acordos, visando garantir a segurança jurídica e o uso estratégico pelos agentes em todos os países membros. O Brasil participa desta regulamentação em alguns deles, pois, a cada país, é facultado o direito de legislar sobre sua propriedade intelectual. Em 1970, foi instituído o Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), passando por duas modificações (1984 e 2001), esse tratado visa facilitar o intercâmbio das informações técnicas contidas nos documentos de patente entre os países, todavia o pedido deve ser depositado nos âmbitos nacional ou regional, através de organizações intergovernamentais, como: *European Patent Office* (EPO); *Eurasian Patent* (EA); *OAPI Patent* (AO); *ARIPO Patent* (AP) os nomes estão em itálico, é obrigatório? Se não retirar (RUSSO et al., 2012). O principal papel da OMPI no processo do PCT é facilitar a aplicação do tratado comunicando o pedido de PCT aos países membros e publicando os pedidos depositados, facilitando a aplicação e efetividade na dos tratados aplicação aos países signatários ou partícipes.

Existem três sistemas de registros internacionais que são administrados pela OMPI, a fim de simplificar e reduzir os custos individuais de depósito em todos os países membros nos quais se busca proteção para um determinado direito de propriedade intelectual. Esse grupo de tratados e acordos assegura que um pedido de registro internacional terá efeito em qualquer um dos Estados signatários. Assim, podemos destacar o Sistema de Madri para registro internacional de marcas; o Sistema de Haia que visa o depósito internacional de desenhos industriais e o Sistema de Lisboa para registros de indicação geográfica.

##### **a) Sistema de Madri**

O sistema internacional de marcas é regido pelo Acordo de Madri (1981), e o Protocolo referente a este acordo, que entrou em vigor

em 1995. Os Estados que fazem parte no Acordo e no Protocolo e as organizações partes no Protocolo são conjuntamente denominados “partes contratantes” e constituem a União de Madrid, que é uma União especial de acordo com o artigo 19 da Convenção de Paris. O sistema facilita a obtenção de proteção às marcas de produtos e de serviços de maneira prática e flexível, pois em um único procedimento internacional equivale a um conjunto de registros nacionais, contando também com flexibilidade na transferência do registro com relação apenas a algumas das partes contratantes designadas e alguns dos produtos ou serviços contidos no registro, ou ainda, para limitar a lista de produtos ou serviços com relação a algumas das partes contratantes designadas.

### ***b) Sistema de Haia***

A Proteção Internacional dos Desenhos Industriais pode ser realizada de maneira simplificada de acordo com o Sistema de Haia que por meio de apenas um procedimento junto a OMPI o titular pode obter a proteção do desenho industrial em vários países signatários do acordo. Esse acordo é formado por três tratados distintos ocorridos em 1934, 1960 e 1999, respectivamente. Diferentemente do Acordo de Madri o depositante não precisa apresentar primeiramente um pedido de proteção em seu país de origem, outra diferença entre esses acordos é que para o Acordo de Haia há poucos países que atualmente examinam as solicitações, e conseqüentemente, são poucas as rejeições.

### ***c) Sistema de Lisboa***

O Acordo de Lisboa (1958) refere-se ao registro internacional de denominações de origem, exigindo que a qualidade e as características do produto se devam exclusiva ou essencialmente aos fatores geográficos. O artigo 3º estabelece a proibição do uso enganoso da denominação de origem protegida, usurpação ou imitação ainda que ressalvada a origem do produto, acompanhada de termos como

“tipo”, “estilo”, “imitação” ou similares. Deve-se ressaltar que apenas doze membros do Acordo de Lisboa têm denominação de origem protegidas pelo registro internacional e que a Europa concentra 95% dos registros, com a França concentrando 66,3% dos registros para produtos como vinhos, bebidas espirituosas e queijos. A República Checa lidera água mineral, cervejas, malte e produtos ornamentais e Cuba detém a exclusividade dos charutos. Cabe ressaltar que o Brasil não é signatário dos sistemas apresentados nos tópicos anteriores, devendo proceder com seus registros tanto para marcas e desenhos industriais quanto para indicação geográfica.

#### ***4.6.3 Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS)***

Na Rodada Uruguai (1986 - 1994), ocorreram negociações para estimular o comércio de bens e serviços internacionais realizadas através do GATT (Acordo Geral de Comércio e Tarifas), gerando ratificações do Acordo de Marrachkesh, 1994. Esse acordo constituiu a OMC, em substituição ao GATT, como organização responsável pela regulação do comércio internacional. Contendo um anexo denominado Acordo sobre os Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS), que regula a propriedade intelectual relacionada ao comércio internacional. No Brasil, o TRIPS foi ratificado e teve sua incorporação ao aparato legal pelo Decreto 1355/1994.

O TRIPS ressalta em seu artigo 7º a importância da transferência e difusão de tecnologia equiparando-a com a promoção da inovação tecnológica. Prevê, ainda, nos seus artigos 41 a 61 os padrões mínimos de proteção judicial e administrativa dos direitos de propriedade intelectual, os quais também são atendidos pela legislação brasileira. Os efeitos do TRIPS limitam-se à obrigação do governo federal de editar normas para que sejam cumpridas, não devendo ser fundamentado como norma interna devido ao risco de rejeição nos tribunais locais, devendo, portanto, ser entendido como um tratado-contrato onde os países membros podem determinar como implementar suas regras (ABPI, 1996).

O Brasil vem tratando de Propriedade Intelectual em cinco foros distintos: na OMC, no MERCOSUL, com a União Européia, com os Estados Unidos, e na OMPI. Na OMC, em encontros sobre pontos específicos de TRIPS, já previstos quando da aprovação do acordo. No MERCOSUL, em discussão que tem por objetivo a harmonização possível entre as várias legislações dos Membros que tratam do assunto. Com a União Européia, numa tentativa de formar um mercado comum com o MERCOSUL. Com os Estados Unidos, na iniciativa que visa a formar um mercado comum contendo todos os países das Américas, com a exclusão de Cuba, numa primeira fase. E na OMPI, onde vários projetos relacionados à Propriedade Intelectual estão em andamento (GONTIJO, 2005).

O Acordo TRIPS foi ratificado no Brasil pelo decreto 1.355/94. Por conta deste acordo, o Brasil alterou sua legislação de propriedade industrial (Lei 9.279/96), de direito autorais e conexos (lei 9.610/98), de programa de computador (Lei 9.609/98) e de cultivares (Lei 9.456/97).

#### **4.7 Considerações Finais**

A propriedade intelectual é um bem que tem sido bastante valorizado diante do progresso tecnológico e do mercado de livre concorrência ao qual o Brasil está inserido. Dada a relevância deste contexto, existem leis que regulamentam os direitos, deveres e obrigações dos envolvidos neste processo, sendo necessário, sobretudo, que ocorra a divulgação e entendimento sobre esta legislação.

O desenvolvimento científico e tecnológico promove o crescimento econômico e social de uma nação, portanto, é oportuno que as organizações públicas e privadas sejam parceiras neste momento histórico do desenvolvimento, para alcançar o âmbito internacional. O valor do intelecto é imensurável e por isso requer competência absoluta dos órgãos gestores para combater a concorrência desleal e a violação dos direitos. A propriedade intelectual garante a segurança jurídica para licenciamento cruzado de conhecimento para o aperfeiçoamento ou o desenvolvimento de novos produtos e/ou processos.

A existência dos NIT respaldam as instituições de bases científicas, tecnológicas e inovadoras, dando apoio, acesso à informação, qualificação e monitoramento junto aos órgãos competentes em propriedade intelectual. Embasados nos conceitos de ética e sustentabilidade, os NIT devem contar com profissionais capazes de interpretar e atender as legislações. Assim é necessários ações governamentais no sentido de implementar e estruturar os NIT nas ICT garantindo efetividade legislativa do sistema de inovação e tecnologia local.

A aplicação das leis aqui mencionadas sugere que teoricamente a propriedade intelectual tem dispositivos que asseguram sua proteção, todavia a legislação destas normas exige esforço coletivo para que na prática sejam eficientemente adotadas.

#### **Referências**

ABPI. **Revista da ABPI** – Anais do XVI Seminário Nacional de Propriedade Intelectual – 1996.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, Texto consolidado até a emenda nº 70 de 29 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.955, de 15 de dezembro de 1994. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 238, 15 dez. 1994.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 – **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 93, 15 maio 1996.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 36, 15 fev. 1998.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.196, de 14 de fevereiro de 2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 34, 16 fev 2001.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 232, 3 dez. 2004.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 104, 31 maio 2007.

CARVALHO, R. F. de. Da proteção legal concedida às marcas notoriamente conhecidas e de alto renome. **Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais** – PUCRS, 2011.

GONTIJO, C. **As transformações do sistema de patentes da Convenção de Paris ao acordo TRIPS**: a posição brasileira. Maio de 2005.

HAMMES, B. J. **Origem e evolução histórica do direito de propriedade intelectual**, Estudos Jurídicos, v. 24 n. 62, set./dez 1991.

INPI – **Instituto Nacional de Propriedade Industrial**. Disponível em: [http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/desenho\\_industrial](http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/desenho_industrial). Acessado em 28 de outubro de 2012.

LOBO, T. T. **Introdução à Nova de Lei de Propriedade Industrial**: Lei n 9279/96 Ed. Atlas, São Paulo, 1997.

MAPA. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: <[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)> Página Inicial > Vegetal – MAPA > Registros e autorizações – MAPA > Proteção de Cultivares – MAPA. Acessado em: 22 de novembro de 2012.

RUSSO S. L. et al. **Capacite**: Capacitação em Inovação Tecnológica para Empresários. Capítulo 3, São Cristóvão: Editora UFS, v.2, p.69-73, 2012.

SECTI – **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia**. Disponível em: <<http://www.secti.ba.gov.br/leis-incentivo/um-novo-aqui>>. Acessado em 04 de novembro de 2012.

SILVA, E. F., Introdução à Propriedade Intelectual. **COPEPI** – Coordenação de Pesquisa e Educação em Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento. 2011.

SOARES, J.C. T. Lei de Patentes, Marcas e Direitos Conexos Ed. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 1997.

UNESCO. **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura**. Relatório UNESCO sobre Ciência 2010. Brasil: UNESCO, 2010. Disponível em: <[www.unesco.org/science/psd](http://www.unesco.org/science/psd)>. Acessado em 16 de novembro de 2012.

WIPO. **World Intellectual Property Organization**. International patent system. Monthly statistics report May 2011. Geneva: Wipo, 2011a. Disponível em: <[www.wipo.int/export/sites/www/ipstats/en/statistics/pct/pdf/monthly\\_report.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/ipstats/en/statistics/pct/pdf/monthly_report.pdf)>. Acessado em: 16 de novembro de 2012.

\_\_\_\_\_. **O Acordo de Madrid relativo ao registro internacional de marcas e o protocolo referente a este acordo**: objetivos, principais características, vantagens. ISBN 92-805-1313-7, n.418. Disponível em [www.wipo.int/freepublications/pt/marks/418/wipo\\_pub\\_418.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/pt/marks/418/wipo_pub_418.pdf) Acessado em 23 de novembro de 2012.

\_\_\_\_\_. **O Acordo de Haia relativo ao registro internacional de desenhos industriais**: principais características e vantagens. ISBN 92-805-1317-X, n.911. Disponível em [www.wipo.int/freepublications/pt/designs/911/wipo\\_pub\\_911.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/pt/designs/911/wipo_pub_911.pdf). Acessado em 23 de novembro de 2012.

## CAPÍTULO 5

# O processo de proteção das indicações geográficas no Brasil

*Bruna Machado*

*Francine Ferreira Padilha*

### 5.1 Origem das Indicações Geográficas

As tentativas informais de associar a qualidade e reputação de produtos alimentícios e artesanais à origem geográfica, bem como as iniciativas de regulamentá-las através de um reconhecimento territorial, remontam à antiguidade. Entretanto, é notório que a definição moderna de produtos e serviços associados legalmente a sua origem integra em seu escopo as características do território e o saber fazer como fatores intrínsecos da qualidade e reputação de um produto ou serviço. Com isso, as Indicações Geográficas podem ser definidas como instrumentos legais e formais de proteção e reconhecimento da qualidade e notoriedade de um produto ou serviço, a qual é fruto de um processo histórico de organização e construção social, estando inseridos nos direitos da Propriedade Intelectual.

A Europa foi quem primeiro associou a origem geográfica a características de atributos de qualidade que diferenciam o produto, regulamentam a produção e agregam valor comercial e econômico. Portugal foi o país pioneiro na formalização da delimitação territorial de origem propriamente dita. Em 1756, o Marquês de Pombal fundou a Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, com o objetivo de assegurar e proteger a qualidade do Vinho do Porto,

demarcando os limites geográficos de produção. Esta foi à primeira demarcação territorial vinícola, sendo que oficialmente é considerado como precursora das Indicações Geográficas no mundo, o que significou uma ampla regulação econômica com aplicação da fitogeografia e a intervenção de organismos públicos para regê-la (SOUZA, 2009).

Por sua vez, a França possui uma importância histórica muito peculiar neste ramo, sendo uma referência mundial, quando se trata de Indicações Geográficas. O selo oficial de qualidade dos alimentos mais antigo do país é a *Apelação de Origem Controlada (AOC)*, criado para regulamentar e proteger o uso dos nomes geográficos que designam produtos agrícolas e alimentares (SOUZA, 2009). A França é o país que mais possui produtos protegidos por Indicações Geográficas.

No Brasil, o histórico das Indicações Geográficas é recente, apesar de sua proteção ser respeitada no país, mesmo que indiretamente, desde a CUP em 1883, da qual o Brasil era um dos países signatários, com a repressão por às falsas Indicações de Procedência. Na CUP os critérios e definições das Indicações Geográficas não foram tratados e definidos, o intuito apenas era o de proteger os países produtores contra a concorrência desleal, gerada pelas falsas procedências de origem.

Promulgada a constituição de 1988, pela primeira vez na história do país as Indicações Geográficas tiveram proteção constitucional. Em 1995, criou-se o Acordo Sobre os Aspectos dos Direitos da Propriedade Intelectual relacionado com o Comércio – ADIPIC ou TRIPS. Este tratado faz parte do acordo que constitui a OMC e foi criado com o intuito de estabelecer patamares mínimos de proteção visando harmonizar a legislação sobre Propriedade Intelectual no mundo (PORTO, 2007), incluindo, as Indicações Geográficas. O TRIPS foi o primeiro instrumento que definiu internacionalmente o termo **Indicação Geográfica (IG)** em seu artigo 22.1, e na definição oficial, “entende-se por Indicação Geográfica uma indicação que serve para identificar um produto como sendo originário do território de um país membro, de uma região ou localidade deste território, no caso em que uma qualidade, reputação ou outra característica determinada do produto possa ser atribuída essencialmente a esta origem geográfica”.

No ano de 1996, com o intuito de adequar a legislação nacional ao TRIPS, o Brasil instituiu por meio do INPI a atual Lei da Propriedade Industrial (LPI 9279/96). A LPI inova em diversos aspectos a abordagem sobre as Indicações Geográficas, onde, primeiramente, internaliza o instituto das indicações geográficas, dividindo-as em dois tipos: IP (Indicações de Procedência) e DO (Denominação de Origem).

Em seu artigo 177, define uma Indicação Geográfica do tipo IP como: “Considera-se indicação de procedência o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, **que se tenha tornado conhecido** como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço”.

E como Denominação de Origem (DO) no artigo 178: “Considera-se denominação de origem o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço **cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico**, incluídos fatores naturais e humanos”.

É importante destacar que o conceito das Indicações Geográficas foi sendo desenvolvido lentamente no transcurso da história, e de forma natural, quando produtores, comerciantes e consumidores comprovaram que alguns produtos de determinados lugares apresentavam qualidades particulares, atribuíveis a sua origem geográfica, e começaram a denominá-los com o nome geográfico de procedência (KAKUTA et al., 2006). Portanto, uma Indicação Geográfica, seja ela IP ou DO não pode ser criada, e sim desenvolvida através da notoriedade, qualidade, características culturais, históricas e humanas para a elaboração de um determinado produto ou serviço, dentro de um meio geográfico reconhecido pelo consumidor.

## 5.2 Indicações Geográficas Brasileiras

O INPI é a autarquia federal que de acordo com a LPI (9.279/96) é responsável pelo instrumento de diferenciação, reconhecimento e concessão de uma Indicação Geográfica no Brasil, seja ela solicitada por produtores nacionais ou estrangeiros. O Brasil possui atualmente

29 Indicações Geográficas concedidas, sendo 23 do tipo Indicação de Procedência, e 06 do tipo Denominação de Origem. Na Tabela 16 são apresentadas todas as Indicações Geográficas concedidas até o presente momento, em ordem cronológica de concessão.

**Tabela 16** – Indicações Geográficas brasileiras concedidas pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

INDICAÇÃO GEOGRÁFICA (DATA CONCESSÃO)	PRODUTO OU SERVIÇO	REQUERENTE (ESTADO)	ELEMENTO GRÁFICO PROTEGIDO
IP Vale dos Vinhedos (19/11/2002)	Vinhos tintos, brancos e espumantes	Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (Rio Grande do Sul)	
IP Região do Cerrado Mineiro (14/05/2005)	Café	Conselho das Associações dos Cafeicultores do Cerrado (Minas Gerais)	<b>Região do Cerrado Mineiro</b>
IP Pampa Gaúcho da Campanha Meridional (12/12/2006)	Carne bovina e seus derivados	Associação dos Produtores de Carne do Pampa Gaúcho da Campanha Meridional (Rio Grande do Sul)	
IP Paraty (10/07/2007)	Aguardentes tipo cachaça e aguardente composta azulada	Associação dos Produtores e Amigos da Cachaça Artesanal de Paraty (Rio de Janeiro)	
IP Vale do Sinos (19/05/2009)	Couro acabado	Associação da Indústria de Cortumes do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul)	
IP Vale do Submédio São Francisco (07/07/2009)	Uvas de mesa e mangas	Conselho da União das Associações e Cooperativas dos Produtores de Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco (Bahia e Pernambuco)	
IP Pinto Bandeira (13/07/2010)	Vinhos tintos, brancos e espumantes	Associação de Produtores de Vinho de Pinto Bandeira (Rio Grande do Sul)	
DO Litoral Norte Gaúcho (24/08/2010)	Arroz	Associação dos Produtores de Arroz do Litoral Norte Gaúcho (Rio Grande do Sul)	

DO Costa Negra (16/08/2011)	Camarões	Associação dos Carcinicultores da Costa Negra (Ceará)	
IP Região do Jalapão do Estado do Tocantins (30/08/2011)	Artesanato em Capim Dourado	Associação de Artesãos em Capim Dourado da Região do Jalapão (Tocantins)	
IP Pelotas (30/08/2011)	Doces finos tradicionais e de confeitaria	Associação dos Produtores de Doces de Pelotas (Rio Grande do Sul)	
IP Goiabeiras (04/10/2011)	Panels de barro	Associação das Panelas de Goiabeiras (Espírito Santo)	
IP Serro (13/12/2011)	Queijo	Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro (Minas Gerais)	
IP São João Del Rei (07/02/2012)	Peças artesanais em estanho	Associação dos Artesãos de Peças em Estanho de São João Del-Rei (Minas Gerais)	
IP Franca (07/02/2012)	Calçados	Sindicato da Indústria de Calçados de Franca (São Paulo)	
IP Vales da Uva Goethe (14/02/2012)	Vinho de Uva Goethe	Associação dos Produtores de Uva e Vinho Goethe (Santa Catarina)	
IP Canastra (13/03/2012)	Queijo	Produtores de queijo da região da Serra da Canastra (Minas Gerais)	<b>Canastra</b>
IP Pedro II (03/04/2012)	Opalas preciosas de Pedro II e joias artesanais de opalas de Pedro II	Associação de Joalheiros e Lapidários de Pedro II (Piauí)	
DO Região Pedra Carijó Rio de Janeiro (22/05/2012)	Gnaisses fitado milonítico de coloração branca e pontos vermelhos	Sindicato de Extração e Aparelhamento de Gnaisses do Noroeste do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro)	

DO Região Pedra Cinza Rio de Janeiro (22/05/2012)	Gnaiss fitado milonítico de coloração branca e pontos vermelhos	Sindicato de Extração e Aparelhamento de Gnaisses do Noroeste do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro)	
IP Cachoeiro do Itapemirim (29/05/2012)	Mármore	Centro Tecnológico do Mármore e do Granito (Espírito Santo)	
DO Manguezais de Alagoas (17/07/2012)	Própolis vermelha e extrato de própolis vermelha	Associação Planície Lagunar e Litorânea (Alagoas)	
IP Linhares (31/07/2012)	Cacau em amêndoas	Associação dos Cacaucultores de Linhares (Espírito Santo)	
DO Vale dos Vinhedos (25/09/2012)	Vinhos tintos, brancos e espumantes	Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (Rio Grande do Sul)	<b>Vale dos Vinhedos</b>
IP Norte Pioneiro do Paraná (29/05/2012)	Café verde em grão e industrializado torrado em grão e ou moído	Associação de Cafés Especiais do Norte Pioneiro do Paraná (Paraná)	
IP Paraíba (16/10/2012)	Têxteis em algodão colorido	Cooperativa de Produção Têxtil e Afins do Algodão da Paraíba (Paraíba)	
IP Salinas (16/10/2012)	Aguardente de cana tipo cachaça	Associação de Produtores Artesanais de Cachaça de Salinas (Minas Gerais)	

A primeira Indicação Geográfica concedida pelo INPI foi no ano de 2002 para a Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (APROVALE), do tipo IP para os vinhos tintos,

brancos e espumantes do Vale dos Vinhedos, que compreende parte de três municípios do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul.

Além de melhorias na qualidade do produto, o processo de construção social trouxe modificações tanto na organização como na gestão do espaço público e privado da região do Vale dos Vinhedos. Construiu-se um sentido coletivo antes inexistente, que possibilitou a cooperação entre as vinícolas. Além disso, foram introduzidas inovações de produto com investimentos na qualidade da uva, de processo, com o aprimoramento do manejo dos parreirais, redução da carga produtiva e adoção de tecnologias modernas para a vinificação e engarrafamento, e de distribuição, com a busca de novos mercados, tanto internos quanto externos (SOUZA, 2009). A conquista de uma Indicação Geográfica para uma região promove o desenvolvimento econômico tanto para os produtores envolvidos no processo, quanto para a região como um todo.

No ano de 2008 foi concedida a primeira Denominação de Origem brasileira pelo INPI, tendo como o produto protegido o arroz, para a Associação dos Produtores de Arroz do Litoral Norte Gaúcho (APROARROZ). Até então, o INPI já havia concedido quatro Denominações de Origem, entretanto, todos se relacionava a produtos estrangeiros de origem europeia (Região dos Vinhos Verdes, *Cognac*, *Franciacorta* e *San Diele*), cuja qualidade já era reconhecida nos países de origem, onde ocorreu o processo de oficialização também aqui no Brasil.

A região delimitada produtora de arroz compreende 12 municípios situados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. O Litoral Norte reúne condições climáticas específicas do litoral gaúcho, por sua localização na faixa entre o Oceano Atlântico e as grandes lagoas internas, como a Lagoa dos Patos. As temperaturas são estáveis, entre 20° e 25° C, há abundância de água e regime de ventos favorável, ideais para a rizicultura (BUENO, 2010; INPI, 2012). Tais fatores são específicos destes locais de produção e conferem melhor aspecto e qualidade aos grãos, com impactos positivos sobre a produtividade e o beneficiamento. O arroz produzido nesta região tem maior

porcentagem de grãos inteiros, é mais translúcido e de cor branca mais intensa (SOUZA, 2010; MAPA, 2012).

A importância da primeira Denominação de Origem brasileira diz respeito ao reconhecimento oficial da qualidade superior de um produto associada não só a fatores naturais e humanos, mas também a características que se devem, na sua essência, ao meio geográfico. Deve-se considerar que a cronologia das concessões de Indicações Geográficas não necessariamente corresponde à ordem cronológica dos depósitos dos processos no INPI. Mesmo assim, a supremacia e a liderança da Região Sul do país na capacidade de articulação territorial para o reconhecimento da qualidade de produtos locais também precisam ser destacadas (SOUZA, 2010). Tais trajetórias de mobilização e valorização dos territórios para agregação de valor a produtos de qualidade podem estimular estratégias semelhantes em outras regiões do País. Ressalta-se ainda que é notório o aprimoramento e amadurecimento do processo de concessão de Indicações Geográficas no Brasil nestes últimos anos, observado através do aumento da concessão de Indicações Geográficas no país.

O Estado da Bahia possui apenas uma Indicação Geográfica registrada junto ao INPI, do tipo Indicação de Procedência, a qual foi concedida em 2009 para as Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco, por meio do Conselho da União das Associações e Cooperativas de Produtores de Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco (UNIVALE). Ressalta-se que essa Indicação de Procedência foi concedida para dois estados, Bahia e Pernambuco. Além disso, considera-se como a primeira Indicação Geográfica do Nordeste.

Se avaliarmos o potencial econômico, agropecuário, cultural e histórico do estado da Bahia, percebe-se que inúmeros são os produtos regionais que se adequam ao sistema de proteção por Indicações Geográficas, seja ela do tipo DO ou IP. O fato de o estado possuir apenas uma Indicação Geográfica demonstra que existe a necessidade de uma organização eficiente e mobilização dos atores sociais nos territórios que devem ser envolvidos no processo de proteção por

Indicação Geográfica, e conseqüentemente, valorização dos produtos e serviços regionais. Deve-se também promover o fortalecimento de instrumentos políticos em diferentes esferas, tanto estaduais quanto municipais, com o intuito de fortalecer os valores culturais, tradições locais e o saber popular, promovendo assim a identificação de um potencial produto para ser protegido por Indicação Geográfica, e, além disso, apoiar o processo de construção e desenvolvimento da proteção junto ao INPI. Nesse sentido, a Indicação Geográfica não pode ser vista apenas como um mecanismo de diferenciação e agregação de valor, mas também como instrumento responsável pelo desenvolvimento territorial e fortalecimento das características histórica e culturais da região.

### 5.3 Processo de registro da Indicação Geográfica no Brasil

No Brasil, a Indicação Geográfica é considerada de natureza declaratória, ou seja, ela é desenvolvida pelos produtores e identificada pelos consumidores. Entretanto, para ser formalizada e ter o reconhecimento pelo INPI, órgão federal subordinado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), é necessário que a solicitação do pedido de reconhecimento do nome geográfico associado a determinado produto ou serviço obedeça à legislação em vigor, visando demonstrar e garantir a reputação ou o *terroir* da sua região de origem e fornecer, ao consumidor, garantia de sua qualidade tradicional (OMPI, 2012).

A Resolução do INPI nº 75/00 de 28 de novembro de 2000 estabelece todos os procedimentos e diretrizes para o registro das Indicações Geográficas no Brasil, sejam elas solicitadas por associações nacionais ou estrangeiras.

Para que um produto ou serviço possa ser protegido por Indicação Geográfica no Brasil, devem-se seguir dois critérios distintos. Uma Indicação Geográfica precisa necessariamente estar consagrada pelo seu uso e por um **comprovado renome**, ou seja, a notoriedade de um produto ou serviço deve ser comprovada quando se trata de uma

IP. Para as Denominações de Origem (DO), esse renome deve ser consequência das características qualitativas do produto, determinadas por influência de **fatores naturais**, como clima, solo, variedades, etc., e que permitam delimitar uma área de produção, e fatores devidos à **intervenção do homem**, cuja influência possui importância variável.

O que inicialmente deve ser esclarecido é que de acordo com a resolução INPI nº 75/00 a solicitação de um pedido de registro de Indicação Geográfica deve ser as associações, institutos e pessoas jurídicas representativas da coletividade legitimada ao uso exclusivo do nome geográfico e estabelecidas no respectivo território. Entretanto, se houver apenas um único produtor na região, ele poderá requerer diretamente ao INPI a proteção ao nome geográfico, mas caso outro produtor se instale na região e atenda ao regulamento de uso poderá ser incluído e também utilizar a Indicação Geográfica registrada.

A primeira etapa para iniciar o procedimento de registro de uma Indicação Geográfica é apresentar a Guia de Recolhimento da União (GRU) paga para este serviço e preencher o formulário específico, em duas vias, com os dados do requerente, tipo de Indicação Geográfica solicitada (Indicação de Procedência ou Denominação de Origem), nome e delimitação da área e produto. O formulário para registro se encontra disponível no site do INPI (INPI, 2012a).

Além do formulário preenchido e GRU paga, outros documentos devem ser entregues para comprovar a titularidade da associação requerente da Indicação Geográfica, bem como comprovação de mérito e área geográfica delimitada, são eles:

- Documento que comprove a legitimidade da associação requerente ou do único produtor (estatuto social da associação ou outro documento que comprove a legitimidade);
- Cópia dos atos constitutivos (estatuto social) do requerente da última ata de eleição;
- Cópias do documento de identidade e de inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF) do representante legal da entidade requerente;

- Regulamento de uso do nome geográfico (especificar quais os requisitos que o produto ou serviço deverá cumprir para que o produtor possa utilizar a Indicação Geográfica);
- Instrumento oficial que delimita a sua área geográfica (a área geográfica deve ser delimitada em função da relação entre o meio geográfico – *terroir* – e qualidade ou as características do produto para denominação de origem; ou a relação entre a reputação ou outra característica do produto e a origem geográfica referida no caso de indicação de procedência – parecer expedido pelo Ministério ou Secretaria de Estado afim ao produto ou serviço);
- Etiqueta com a representação gráfica a ser protegida junto com o nome geográfico, quando houver;
- Procuração, caso o requerente tenha interesse em ser representado (para os requerentes domiciliados no exterior é obrigatório manter um procurador domiciliado no Brasil).

Destaca-se que há diferenças entre o registro de uma Indicação de Procedência e Denominação de Origem junto ao INPI e preconizado pela resolução em vigor. De acordo com a definição de cada uma, para a Indicação de Procedência a notoriedade da região deve ser comprovada, enquanto que para a Denominação de Origem, o meio geográfico deve comprovadamente influenciar nas características do produto em questão.

Com isso, para os pedidos de **registro de uma Indicação de Procedência** solicitados ao INPI, os documentos específicos a serem entregues para comprovar a legitimidade desse tipo de Indicação Geográfica são:

- Elementos que comprovem ter o nome geográfico se tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço (documentos que compõem a história a região, a reputação no passado, para fins de sustentabilidade da tradição, e a reputação

atual, visando demonstrar a importância econômica do produto ou serviço);

- Elementos que comprovem a existência de uma **estrutura de controle** sobre os produtores ou prestadores de serviços que tenham o direito ao uso exclusivo da Indicação de Procedência, bem como sobre o produto ou a prestação do serviço distinguido com a Indicação de Procedência (os produtos e serviços com indicação geográfica devem estar sujeitos a controles garantindo que as regras estabelecidas no regulamento de uso sejam cumpridas adequadamente);
- Elementos que comprovem que os produtores ou prestadores de serviços estão estabelecidos na área geográfica demarcada e exercendo, efetivamente, as atividades de produção ou de prestação do serviço.

E para os pedidos de **registro de uma Denominação de Origem** os documentos específicos a serem entregues para comprovar a legitimidade desse tipo de Indicação Geográfica são:

- Documento com a descrição das qualidades e características do produto ou do serviço que se devam, exclusiva ou essencialmente, ao meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos (por exemplo, como determinado solo ou clima de uma região influencia para que um produto tenha características organolépticas ou formatos únicos, ou como um tipo de técnica tradicional determina característica regional distinta de um produto ou serviço);
- Documento com a descrição do processo ou método de obtenção do produto ou do serviço, que devem ser locais (encontráveis apenas naquela região), leais (obtidas de forma correta e transparente) e constantes (o método deve ser explicado de maneira que permita a qualquer produtor da região produzir o produto com base nessa informação, e deve informar sobre os aspectos tradicionais desse método de obtenção);

- Elementos que comprovem a existência de uma **estrutura de controle** sobre os produtores ou prestadores de serviços que tenham o direito ao uso exclusivo da Denominação de Origem, bem como sobre o produto ou a prestação do serviço distinguido com a Denominação de Origem;
- Elementos que comprovem estarem os produtores ou prestadores de serviços estabelecidos na área geográfica delimitada e exercendo, efetivamente, as atividades de produção ou de prestação do serviço.

Em relação à existência de uma **estrutura de controle** para a verificação da observância ao regulamento de uso, esta pode ser efetuada, em primeira instância, pela criação de um Conselho Regulador dos produtores. É recomendado que haja uma constituição imparcial e, portanto, com a participação de membros externos, afetos ao produto com a Indicação Geográfica, como entidades de pesquisa, do comércio e da indústria. Outra maneira é escolher um controle de terceira parte, como uma certificadora, de preferência, acreditada por órgão governamental, que no Brasil é o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), como foi o caso da Indicação de Procedência Vale do Submédio do São Francisco (OMPI, 2012).

Depois de realizado o pedido de registro, o INPI é responsável por realizar um exame formal preliminar a respeito da documentação entregue pela associação representativa, e caso todos os documentos estejam de acordo com o que é preconizado na Resolução n° 75/00, o pedido é publicado na RPI, para oportunizar a manifestação de terceiros acerca do registro. Caso exista alguma inconsistência na documentação entregue pela associação requerente, é formulada uma exigência formal e o depositante terá o prazo de 60 dias para cumpri-la a partir da publicação na RPI. Ressalta-se que para este serviço, também é necessário o pagamento de uma GRU e preenchimento do formulário de petição de Indicação Geográfica. Caso o depositante não cumpra a exigência requerida, o pedido é arquivado.

Em relação à manifestação de terceiros a partir da publicação do pedido de registro de uma Indicação Geográfica, e caso alguém tenha alguma oposição contra esse registro, deve seguir o procedimento padrão, com o pagamento da GRU e preenchimento do formulário em duas vias, acompanhado pelas razões fundamentadas. A manifestação de terceiros é publicada na RPI e inicia-se um prazo também de 60 dias para a contestação do requerente, que também deve apresentar a GRU, o formulário e suas alegações. A partir desta etapa é que o INPI apresenta sua decisão sobre o pedido, podendo deferi-lo ou indeferi-lo.

Caso o pedido seja deferido, o depositante tem 60 dias para pagar as taxas de concessão do registro e emissão do certificado e preenchimento do formulário de Indicação Geográfica, em duas vias. Caso o pedido seja indeferido, o depositante tem o prazo de 60 dias, a partir da publicação na RPI, para protocolar recurso. O recurso é avaliado e decidido pelo presidente do INPI, que tem a autoridade de continuar com o indeferimento ou modificar a decisão para a concessão do registro.

No Capítulo 6 é apresentado o processo de fluxo de um pedido de registro de uma Indicação Geográfica junto ao INPI de acordo com a Resolução n° 75/00.

Ressalta-se que pela legislação em vigor, não existe prazo de vigência para as Indicações Geográficas, portanto, o período para o uso do direito é o mesmo da existência do produto ou serviço reconhecido (PIMENTEL, 2012), considerando as peculiaridades da Indicação de Procedência e da Denominação de Origem.

#### **5.4 A importância do registro de uma Indicação Geográfica**

A importância do registro de uma Indicação Geográfica é devida principalmente à vinculação de uma melhor distribuição do valor agregado ao longo da cadeia de produção, desde o produtor da matéria-prima até o fabricante, inclusive, com a possibilidade de geração de empregos. Permite, em alguns casos, manter e desenvolver

atividades em zonas rurais desfavorecidas, valorizando as habilidades locais e fazendo a distribuição de renda e harmonização socioeconômica (PIMENTEL, 2012).

A presença de um sinal distintivo de Indicação Geográfica é uma verdadeira garantia para o consumidor, indicando que se trata de produto genuíno, cuja especificidade e qualidade se devam à sua origem. Deste modo, os produtos com este sinal inspiram uma maior confiança ao consumidor, visto que asseguram que os produtos têm uma história, uma determinada forma de produção local, características determinadas pelo local de origem e uma boa reputação ligada às características da região.

Destaca-se que as Indicações Geográficas são uma ferramenta coletiva de promoção comercial dos produtos, por isso, os benefícios gerados pelo registro de Indicação Geográfica são absorvidos por todos os produtores inseridos no sistema, estando também diretamente relacionada com o desenvolvimento socioeconômico de toda a região. As Indicações Geográficas também são uma ferramenta de preservação da biodiversidade, do conhecimento regional e dos recursos naturais, e podem oferecer contribuições extremamente positivas para as economias locais e o dinamismo de cada região.

Portanto, o sistema de Indicação Geográfica trazem benefícios tanto para os produtores quanto para os consumidores. Isso porque o sistema não permite que outros produtores, não incluídos na região de produção delimitada, utilizem a indicação, contribuindo assim para a proteção da riqueza, da variedade e da imagem de seus produtos. O consumidor por sua vez, possui a garantia de que está adquirindo um produto com características próprias da região de origem.

## Referências

BUENO, S. **Denominação de origem para arroz do Rio Grande do Sul**. Valor Econômico, São Paulo, 31 ago. 2010. Agronegócios, p. B14.

INPI - **Instituto Nacional de Propriedade Industrial**. Arroz gaúcho pode obter primeira denominação de origem do país. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/noticias/arroz-gauchopode-obter-a-primeira-denominacao-de-origem-do-pais>>. Acesso em: 20 out. 2012.

\_\_\_\_ - **Instituto Nacional de Propriedade Industrial**. Formulários. Disponível em: [http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/downloads\\_de\\_formularios\\_para\\_pedidos\\_protocolados\\_em\\_papel\\_no\\_inpi](http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/downloads_de_formularios_para_pedidos_protocolados_em_papel_no_inpi). Acesso em: 25 out. 2012a.

KAKUTA, S. M. et al. **Indicações geográficas**: guia de respostas. 38p. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 2006.

MAPA - **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Primeiro produto agrícola brasileiro recebe denominação de origem, Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 12 out. 2012.

OMPI - **Organização Mundial de Propriedade Intelectual**. Introdução a Propriedade Intelectual: Indicações Geográficas. 28p, 2012.

PIMENTEL, L. O. **Brasil**. Curso de Propriedade Intelectual & Inovação no Agronegócio. Brasília: MAPA; Florianópolis: EAD /UFSC, 440 p., 2012.

PORTO, P. C. R. **Indicações Geográficas**: a proteção adequada deste instituto jurídico visando o interesse público nacional. Monografia, 135p. Pós-Graduação em Direito da Propriedade Industrial. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, M. C. M. **Formalizando a Origem**: as indicações geográficas no Brasil. Análises e Indicadores do Agronegócio, v.4, n.9, p. 1-5, 2009.

SOUZA, M. C. M. Primeira Denominação de Origem Brasileira é Concedida ao Arroz do Litoral Norte Gaúcho. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, v.5, n.9, p. 1-4, 2010.

## CAPÍTULO 6

# O Direito Autoral Brasileiro no contexto jurídico atual

*Matheus Ferreira Bezerra*

### 6.1 Introdução

O homem, enquanto um ser dotado de um cérebro diferenciado, que possui a capacidade de raciocínio e de criação, ao longo da história sempre se mostrou apto à realização de trabalhos que muito contribuíram para o próprio desenvolvimento das sociedades, sobretudo, nos aspectos culturais e tecnológicos.

A capacidade cada vez mais, a fim de atender aos anseios sociais, através da produção humana que pode ser denominada de cultura, foi gradativamente sendo acentuada no contexto da humanidade, que também se expandiu em dimensão territorial e em quantidade, de modo que, inicialmente, alguns segmentos sociais, passaram a serem consumidores de outros bens que não aqueles essenciais à sua sobrevivência, como água e comida, mas também passando a almejar por uma convivência com a cultura, como nas apresentações teatrais em praça pública, na tragédia grega, nos espetáculos nas arenas, circenses ou mesmo nas pinturas, esculturas e histórias que há muito são contadas e ouvidas.

Nesse contexto, o processo de maior desenvolvimento de obras para a sociedade implicou numa necessidade de proteção dos seus produtores, a fim de representar um estímulo à continuidade do

trabalho, assegurando a proteção sobre a criação que tanto satisfiziam ao líder da comunidade quanto aos seus súditos.

Doravante, com o maior desenvolvimento das relações econômicas da sociedade, sobretudo com a possibilidade de reprodução em grande quantidade de uma obra, esta passou a apresentar maior repercussão econômica cada vez maior no mundo, transcendendo as fronteiras de uma dada cidade, país, ou região, como se vira outrora.

Sendo assim, dada a grande repercussão que as obras passaram a gerar na sociedade, a necessidade de proteção autoral se mostrou cada vez mais evidente e presente nos locais mais diversos do mundo, de modo que se fortaleceu tanto a criação de leis autorais nos países quanto até mesmo a proteção a nível internacional, a fim de assegurar uma disciplina mais adequada à proteção do autor.

Nesse diapasão, visando uma proteção mais eficiente, o direito brasileiro, hoje através da Lei nº 9.610/98, dentre outras manifestações legais, prevê a proteção dos direitos de autor e dos direitos conexos, que passaram a ser abordados em seus aspectos mais elementares, pela própria proposta do presente trabalho em conferir uma abordagem geral do tema, a fim de permitir uma noção básica sobre o direito autoral.

## **6.2 O Direito Autoral**

### **6.2.1 Conceito**

O direito autoral pode ser entendido como o conjunto de normas jurídicas que visam estabelecer direitos e deveres sobre as criações humanas, ligadas ao que se convencionou denominar de criações do espírito, e para os sujeitos que, direta ou indiretamente, estejam ligadas a elas.

Neste contexto, Carlos Alberto Bittar (2000, p. 8), define este como “[...] o ramo do Direito Privado que regula as relações jurídicas, advindas da criação e da utilização econômica de obras intelectuais estéticas e compreendidas na literatura nas artes e nas ciências”.

Doravante, estendendo-se ainda mais esta definição, para melhor compreender a dimensão da proteção da norma autoral e os

seus reflexos na produção intelectual humana, Carlos Vide e Victor Drummond (2005, p. 1), assim o tratam:

O direito do autor é o conjunto de normas que estabelecem os direitos e deveres sobre as obras do espírito correspondentes a quem tenha criado, -ou seja, seus titulares, independentemente dos direitos e deveres de outras pessoas ou entidades - artistas intérpretes ou executantes, editores, produtores de fonogramas etc. - titulares de direitos conexos como aos dos autores, surgidos e estabelecidos à imagem e à semelhança destes, e independentemente também das normas relativas a ações, procedimentos, registros, formalidades e símbolos.

Apenas para argumentar, saliente-se que a terminologia utilizada nem sempre é aceita de forma pacífica, posto que inicialmente definido como Direito de Autor, atualmente, a compreensão atual do nosso direito impõe uma nova terminologia para este ramo de estudo, qual seja Direito Autoral. Isto porque, na prática esta denominação permite uma ampliação do conceito, por contemplar não somente o direito do Autor propriamente dito, mas também outros que lhes são intimamente ligados, os denominados de direitos conexos, como, por exemplo, os dos intérpretes, executores, produtores etc. (ASCENSÃO, 1997).

Por conseguinte, como ensina José Oliveira Ascensão (1997, p. 15-16) “o Direito Autoral passou a ser designação de gênero. Trata-se de curiosa evolução, pois ‘direito autoral’ é um neologismo que foi introduzido por Tobias Barreto para corresponde à palavra alemã *Urheberrecht* - ou seja, justamente direito do autor” (ASCENSÃO, 1997, p. 15-16).

Assim, uma vez superada a perspectiva terminológica, faz-se necessário esclarecer que, conforme retro mencionado, as criações para serem consideradas protegidas pelo direito autoral devem, em primeiro lugar, ser produto do engenho humano e, em segundo lugar, devem ser consideradas originais, ou seja, produto do intelecto do seu criador (VIDE; DRUMMOND, 2005).

Contudo, no que diz respeito ao critério da originalidade, o mesmo não deve ser entendido de forma absoluta pela ciência jurídica, segundo a interpretação mais literal da sua expressão. De fato, o direito considera uma espécie de originalidade relativa, uma vez que existem direitos autorais que venham a estar ligados a criações de terceiros, ou mesmo porque um trabalho poderá ser original mesmo sofrendo influências de outros trabalhos já criados no processo de desenvolvimento cultural.

Destarte, de acordo com a norma jurídica específica do direito autoral no direito brasileiro (Lei nº 9.610/98), existem diversas criações humanas passíveis de proteção jurídica, sob a égide deste instituto, sob suas diversas formas de manifestação que venham a adentrar na categoria de produção intelectual.

Nesse sentido, uma vez entendida a abrangência do direito autoral, através da análise da sua aparência, construída pela norma jurídica, faz-se necessário compreender a sua própria essência, a partir da análise da sua natureza jurídica, através da sua estrutura interna e dos elementos que lhes são intrínsecos que reúnem o moral e o patrimonial.

### **6.2.2 A Natureza Jurídica do Direito Autoral**

A natureza jurídica do direito autoral é um dos temas mais debatidos deste ramo jurídico, chegando a enfrentar fortes controvérsias na doutrina que costuma se dividir entre os personalistas, os patrimonialistas e os mistos.

Os primeiros defendem que o direito autoral é um direito da personalidade; os segundos que se trata de um direito patrimonial e o terceiro vislumbra a coexistência de direitos morais, de natureza pessoal e os direitos patrimoniais, portando, sendo uma categoria híbrida ou dita *sui generis*.

Registre-se que as distinções não são meramente conceituais e não se encontram restritas aos limites nacionais, uma vez que muitos países se dividem entre estas três opções. Neste contexto, o

Brasil adota a natureza híbrida e a Lei nº 9.610/98 traz consigo a clara divisão entre os direitos morais e patrimoniais, promovendo assim uma coexistência entre os dois<sup>32</sup>, como ensina João Henrique rocha Fragoso (2008, p. 28):

Por tratar-se de um Direito que abrange aspectos de natureza moral concomitantemente a aspectos de natureza patrimonial, convivem lado a lado, aspectos de um verdadeiro direito de propriedade com aspectos de direito pessoal ou moral, tais como os direitos de paternidade, integridade e de modificação da obra, bem como os direitos ao inédito e de arrependimento. A lei brasileira (Lei nº 9.610, de 19/02/98), em seu artigo 3, não obstante estabelecer que os direitos autorais reputam-se como bens móveis, em nada altera a circunstância de ser o Direito Autoral um direito *sui generis*, em razão da convivência daquele duplo aspecto já referido, de natureza patrimonial e de natureza moral, cada qual seguindo um regime particular [...].

Por conseguinte, a proteção autoral a ser conferida ao indivíduo, permite uma tutela jurídica à pessoa, intimamente ligada a sua condição pessoal, na qual se inserem os direitos morais, sendo, pois, direitos mais próximos do direito pessoal e outra, a esta relacionada, que se refere à repercussão patrimonial auferida pela criação, mais próxima do direito patrimonial, como ensina José Afonso da Silva (2001, p. 279), em análise da proteção jurídica conferida pela Carta Magna, assim distingue os tratamentos conferidos aos mesmos:

O autor é o titular de direitos morais e de direitos patrimoniais sobre a obra intelectual (ou seja: obras literárias, artísticas, científicas, musicais, dramática, dramático-musicais etc.) que produzir. São *direitos morais do autor*: (a) o de reivindicar, a qualquer tempo, a paternidade da obra; (b) o de

---

32. Nesse sentido, explicando melhor a coexistência dos dois aspectos, Rodrigo Moraes (2008, p. 44-45): “Defende-se, aqui, o entendimento de que o elemento moral é predominante em relação ao patrimonial. Os dois coexistem, mas com predominância do primeiro. Enquanto os direitos morais têm luz própria, nascendo com a criação da obra, os direitos patrimoniais surgem a partir de uma comercialização posterior, que pode não ocorrer, caso o autor opte pelo ineditismo”.

ter o seu nome, pseudônimo ou sinal convencional indicado ou anunciado, como sendo o do autor, na utilização de sua obra; (c) o de conservá-la inédita; (d) o de assegurar-lhe a *integridade*, opondo-se quaisquer modificações, ou à prática de atos que de, qualquer forma, possam prejudicá-la, ou atingi-lo, como autor em sua reputação ou honra; (e) o de modificá-la, antes ou depois de utilizada; (f) o de retirá-la de circulação, ou de lhe suspender qualquer forma de utilização já autorizada, quando a circulação ou utilização implicarem afronta à sua reputação e imagem; (g) o de ter acesso a exemplar único e raro da obra, quando se encontre legitimamente em poder de outrem, para o fim de, por meio de processo fotográfico ou assemelhado, ou audiovisual, preservar sua memória, de forma que cause o menor inconveniente possível ao seu detentor, que, em todo caso, será indenizado de qualquer dano ou prejuízo que lhe seja causa. Esses *direitos morais do autor* são inalienáveis e irrenunciáveis, mas, por morte do autor, transmitem-se a seus herdeiros os direitos a que se referem os números I a IV supra.

Os *direitos patrimoniais do autor* compreendem as faculdades de utilizar, fruir e dispor de sua obra, bem como de autorizar sua utilização ou fruição por terceiros no todo ou em parte. Esses direitos são alienáveis.

Contudo, em que pese à norma jurídica fazer distinção entre os dois elementos integradores do instituto de proteção do autor, um moral e o outro patrimonial, saliente-se que, na prática, ambos se encontram intimamente relacionados, daí porque se justificar a sua inserção numa condição *sui generis* contemplando as duas facetas.

Não obstante, a previsão normativa especial dos direitos autorais na Lei nº 9.610/98, encontra-se o tratamento oferecido ao programa de computador (*software*)<sup>33</sup>, conferido por diploma legal próprio, a partir do advento da Lei de Programas de Computador

---

33. Para efeito de proteção jurídica, o art. 1º da Lei 9.609/98, define o programa de computador como sendo “A expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados”.

– *Software* (nº 9.609/1998) que o insere dentre os direitos autorais.

Todavia, não se trata de posicionamento pacífico em meio à doutrinas nacionais, haja vista que alguns estudiosos do assunto preferem considerar que os programas de computador devem ser inseridos numa categoria à parte, representando uma espécie de *tertius genus*, um meio termo entre os direitos autorais e a propriedade industrial, de modo que se encontram sujeitos aos preceitos de função social da propriedade (BARBOSA, 2007).

Doravante, a partir da análise da natureza da propriedade industrial, a melhor compreensão da dimensão do tema impõe uma abordagem sobre o próprio alvo da proteção jurídica que consiste no objeto do direito autoral.

### 6.2.3 O Objeto

Considerando que o Direito Autoral visa disciplinar as relações jurídicas decorrentes das criações humanas ditas “criações do espírito”, o objeto deste ramo do direito está diretamente ligado ao fruto da atividade criadora do ser humano capaz de se constituir em uma novidade para a sociedade.

Essa novidade, que decorre da atividade criadora do ser humano, passa ser denominada pelo direito autoral de Obra, sendo esta o resultado de uma manifestação intelectual inserida na noção de criação do espírito, como leciona João Henrique da Rocha Fragoso (2009, p. 37):

O fenômeno da criação, como ato inaugural de uma obra de arte tomado em si mesmo, nada representa, exceto para o gáudio do próprio criador, se não for de alguma forma exteriorizado, isto é, por algum meio de comunicação a outrem, de preferência ao público indistinto. Tal comunicação, vista sob a ótica da metafísica pretende a comunicação de uma idéia (FRAGOSO, 2009, p. 37).

Neste sentido, a obra compreende duas feições distintas, mas igualmente importantes para a sua configuração. Na primeira,

denominada de *Corpus Mysticum* a obra se apresenta como a idealização da criação na mente humana, enquanto que, na segunda, denominada de *Corpus Mechanicum*, a obra se apresenta sobre uma forma capaz de ser externada para terceiros, mesmo que de forma transitória<sup>34</sup>.

Destarte, para a perfeição da obra, deve existir tanto a sua idealização mental, a ponto de permitir ser considerada uma criação, quanto a sua manifestação, para que outras pessoas possam tomar conhecimento da sua existência, posto que se idealizada e não externada, consistirá em mero pensamento ou numa idéia, incapaz de ser tutelada pelo direito, ao passo que sendo manifestada, mas não criada, corresponde ou a uma mera descoberta, ou uma obviedade, ou a um plágio.

Em que pese à compreensão da criação humana representar em uma obra, tendo esta a junção da essência e a da sua manifestação, o direito não contempla todas as manifestações humanas como protegidas pela figura jurídica da obra, de modo que, faz-se necessária a análise da política legislativa, a fim de se entender a extensão da compreensão do direito autoral.

### 6.2.3.1 Não Consistem em Obra

A análise da existência de uma obra deve partir da compreensão negativa, ou seja, ao se deparar com uma criação humana, primeiro é necessário que se faça uma análise daquilo que não enseja uma criação humana capaz de conferir proteção jurídica.

---

34. Ensinando sobre este tema, João Henrique da Rocha Fragoso (2009, p. 40-41): “A simples criação que permanece na mente do criador serve, tão-somente, para o seu próprio deleite, como já dito, como o próprio ato de criar. A criação que, por qualquer forma, meio ou processo não for exteriorizada, não é obra, posto não poder ser perceptível no mundo físico e, por isso, simplesmente não existe. Impõe-se, para que se torne uma obra que, de alguma forma, se exteriorize materialmente, que se torne fenômeno, manifestado no tempo e/ou no espaço, perceptível pelos sentidos. De certo modo, sequer há criação se não houver exteriorização. O fenômeno da exteriorização da obra de arte pode ocorrer tanto em caráter transitório, volátil, como de modo permanente. Uma locução, declamação, recitação, mesmo uma peça de teatro, um cântico, enfim, todas essas formas dirigidas a outrem, de uma só vez ou repetidas vezes, que não tenham sido, de algum modo fixadas em algum suporte material (*corpus mechanicum*), são obras que se perdem, ou vivem apenas na tradição oral, submetidas a modificações de toda ordem pela sua transmissão ao longo do tempo”.

Nesse sentido, o art. 8º da Lei nº 9.610/98<sup>35</sup> apresenta em seus incisos os objetos que não são alvo da proteção da referida norma, a saber: as idéias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais; os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios; os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções; os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamentos, decisões judiciais e demais atos oficiais; as informações de uso comum tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas; os nomes e títulos isolados; o aproveitamento industrial ou comercial das idéias contidas nas obras.

Como se pode observar, o referido dispositivo legal trata daqueles trabalhos desenvolvidos de forma cotidiana, meramente burocráticos, desprovidos de novidade, ou mesmo caracterizados por ser cediço de todos, que não ensejam nenhuma ação humana que permita uma diferenciação essencial que lhe confira a condição de produção “nova”, ou que se encontra protegida por outra norma jurídica.

Por oportuno, mesmo não mencionados expressamente pela norma jurídica, a descoberta também não se encontra protegida pelo direito autoral, uma vez que esta corresponde ao ato de encontrar algo que já exista e, por consequência, se mostra desprovida de caráter inovador, decorrente de ação intelectual humana<sup>36</sup>.

Por outro lado, uma série de outras atividades humanas que não se enquadram dentro desta noção excludente trazida pelo direito positivo, será considerada como obra, alcançando a proteção legal.

---

35. De acordo com o referido dispositivo: “Não são objeto de proteção como direitos autorais de que trata esta Lei: I - as idéias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais; II - os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios; III - os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções; IV - os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamentos, decisões judiciais e demais atos oficiais; V - as informações de uso comum tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas; VI - os nomes e títulos isolados; VII - o aproveitamento industrial ou comercial das idéias contidas nas obras”.

36. Segundo a lição de José de Oliveira Ascensão (2008, p. 28): “as descobertas do domínio científico são realmente descobertas. Por mais geniais, representam sempre o progresso no conhecimento numa ordem objetiva, que sempre existiu, mas que o espírito humano só gradualmente se vai elevando”.

### 6.2.3.2 Criações Protegidas pelo Direito – A Obra Propriamente Dita

No que diz respeito às obras passíveis de proteção pelo direito brasileiro, o art. 7º da Lei nº 9.610/98<sup>37</sup>, traz uma série de trabalhos desempenhados pelo ser humano, capazes de serem protegidos como manifestação do direito autoral.

Nesse sentido, com fulcro no referido dispositivo legal, pode-se entender como espécies de obras: os textos de obras literárias, artísticas ou científicas; as conferências, alocações, sermões e outras obras da mesma natureza; as obras dramáticas e dramático-musicais; as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma; as composições musicais, tenham ou não letra; as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas; as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia; as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética; as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza; os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência; as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova; os programas de computador; as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual.

---

37. Segundo dispõe a Lei nº 9.610/98 em seu art. 7º: “São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como: I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas; II - as conferências, alocações, sermões e outras obras da mesma natureza; III - as obras dramáticas e dramático-musicais; IV - as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma; V - as composições musicais, tenham ou não letra; VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas; VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia; VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética; IX - as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza; X - os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência; XI - as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova; XII - os programas de computador; XIII - as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual”.

Doravante, em análise das proteções legais trazidas pelo referido artigo, as obras podem ser agrupadas nas seguintes espécies: Literária; Oral; Dramáticas e Dramático-Musicais; Coreográficas e Pantomima; Musicais; Audiovisuais; Fotográficas; Artes Plásticas; Jornalística Gráfica; Radiofônica e Fonográfica.

Apenas para argumentar, registre-se que a relação trazida pelo mencionado dispositivo não compreende um rol fechado, incapaz de aceitar uma manifestação diversa da atualmente trazida pela lei, mesmo porque a compreensão das obras é capaz de estender os seus conceitos para adaptar as inovações nesta seara, tais como os programas de computador que mesmo possuindo uma legislação específica é considerado uma obra literária<sup>38</sup>.

Assim, aliada as previsões legais que se encontram passíveis de expansão de seus conteúdos para abarcar novas formas de direitos autorais até então não concebidas, porém, para tanto, as criações deverão atender, ao menos, aos requisitos para obterem a desejada proteção.

#### **6.2.4 Requisitos para a Proteção**

Uma vez superada a relação legal de proteções legais, na qual deverá se inserir a obra para a mesma ser considerada protegida pelo direito, a mesma ainda deverá estar eivada de dois requisitos que são os elementos acidentais para a configuração da proteção do labor humano.

Deveras, enquanto a existência dos *Corpus Mysticum* e *Mechanicum* são elementos essenciais, verdadeiros pressupostos, sem os quais não há sequer a existência da obra, os requisitos compõem elementos acidentais que não interferem no plano da existência, mas sim da proteção conferida pelo direito autoral.

Por conseguinte, de acordo com o artigo 10 da Lei nº 9.610/98, “a proteção à obra intelectual abrange o seu título, se

---

38. Nesse sentido, vale transcrever o artigo 2º da Lei nº 9.609/98 que assim dispõe: “O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei”.

original e inconfundível com o de obra do mesmo gênero, divulgada anteriormente por outro autor”, de modo que poderia ser elencados como requisitos para a obra, primeiro a originalidade e segundo a inconfundibilidade.

Assim, ambos os requisitos são exigidos por lei como elementos individualizadores do trabalho desenvolvido pelo ser humano, posto que a obra novel apresente elementos capazes de se diferenciar de outra já existente. Nesse sentido, leciona Carlos Alberto Bittar (2000, p. 23):

Cumpra, a par disso, haver originalidade na obra, ou seja, deve ser integrada de componentes individualizadores, de tal sorte a não se confundir com outra preexistente. Há que ser, intrínseca e extrinsecamente, diferente de outras já materializadas. Deve revestir-se de traços ou de caracteres próprios, distintos de outros já componentes da realidade.

Mas esse conceito deve ser entendido em termos objetivos: a identificação de elementos criativos próprios faz entender-se original a obra. A tendência, a propósito, é a da proteção de toda e qualquer obra estética, desde que individualizada por essência própria.

Nesses termos, para a proteção da obra, esta deverá ser original. Todavia, como ressaltou o ensinamento acima transcrito, este conceito não abrange uma originalidade absoluta, pela qual o trabalho desenvolvido é completamente despreendido das criações existentes.

Ao contrário, exige-se uma originalidade relativa. Desse modo, considerando que as criações humanas são e representam evoluções constantes na sociedade, manifestando-se de forma gradativa e nem sempre rupturas do que já se encontra compreendido pela realidade, as obras novas podem utilizar outras já existentes e, acrescentando elementos distintivos, podem ser consideradas originais, como, por exemplo, os trabalhos acadêmicos que podem tanto versar sobre um assunto ainda não abordado, quanto dar uma visão diferente de um assunto já bastante discutido.

Dada a sua feição, conforme acima exposta, alguns autores, como João Henrique da Rocha Fragoso (2009) que a novidade também seja um dos requisitos da obra, de modo que esta não estaria no “tema/idéia” ou na “forma”, mas no “como” a criação humana é manifestada, sendo este reflexo da própria subjetividade humana.

### **6.2.5 Autoria das Obras**

Na definição trazida pelo direito brasileiro, através do art. 11 da Lei nº 9.610/98, entende-se que “autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica”.

Nesse sentido, a definição legal delimita a autoria sobre a pessoa física, mesmo porque somente esta possui a capacidade para a realização do trabalho criativo/inventivo, que jamais poderá ser desenvolvida por uma pessoa jurídica, a não ser por intermédio das pessoas físicas.

Para tanto, o trabalho desenvolvido pelo autor, para fins de proteção, poderá constar a sua identificação civil, ou mesmo, a utilização de um pseudônimo, não necessitando que seja realizado qualquer registro prévio para que o mesmo seja admitido pelo direito ou reconhecida a autoria, mas, na hipótese de qualquer controvérsia, o criador deverá demonstrar por todos os meios de prova admitidos que fosse o próprio indivíduo quem desenvolveu aquele trabalho.

Ademais, a criação poderá ser feita de forma conjunta entre mais de um autor, de modo que a participação de cada um em trabalho deverá ser considerada pelo direito, seja para atribuir a coautoria, quando houver uma participação relevante no desenvolvimento do trabalho, como ocorre, por exemplo, numa composição conjunta ou num argumento literário para a realização de uma obra audiovisual, seja na fusão de trabalhos, de forma indivisível, no qual apenas uma pessoa (física ou jurídica) será titular, passando a compreender uma obra coletiva.

Todavia, em que pese à criação somente poder ser feita por uma pessoa física, a titularidade dos direitos autorais poderão ser

conferidas às pessoas jurídicas, uma vez que estas, mesmo sem a capacidade de criação, poderão agrupar pessoas para o desenvolvimento de certos trabalhos que, no seu conjunto indivisível, serão protegidos por lei. Destarte, o parágrafo único do art. 11, incumbe-se de fazer a ressalva de que “a proteção concedida ao autor poderá aplicar-se às pessoas jurídicas nos casos previstos nesta Lei”.

Doravante, uma vez identificado quem seja o autor de determinada obra, faz-se necessário analisar as duas repercussões jurídicas que a obra apresentará para o seu criador, ou como prefere Carlos Alberto Bittar (2000), o conteúdo do direito autoral que se divide em direitos morais e direitos patrimoniais.

### **6.3. Direitos Morais do Autor**

Os direitos morais do autor podem ser compreendidos como os decorrentes da união entre a criação e a própria personalidade do seu criador, de modo que o produto do seu trabalho criativo é visto como o resultado de uma extensão da sua própria personalidade, compondo, assim, uma extensão do seu ser visto em um trabalho.

Nesse sentido, ensina Carlos Alberto Bittar (2000, p. 47):

Os direitos morais são os vínculos perenes que unem o criador à sua obra, para a realização da defesa de sua personalidade. Como os aspectos abrangidos se relacionam à própria natureza humana e desde que a obra é emanação da personalidade do autor – que nela cunha, pois, seus próprios dotes intelectuais –, esses direitos constituem a sagração, no ordenamento jurídico, da proteção dos mais íntimos componentes da estrutura psíquica do seu criador.

Doravante, a partir da compreensão dos direitos morais do autor, entende-se existir dois aspectos a ser analisados, o primeiro deles, são as características, que são os aspectos essenciais, inerentes

ao próprio direito da personalidade<sup>39</sup> do autor e o segundo deles são as suas espécies, que são os aspectos acidentais, consagrados pelo ordenamento jurídico como a aparência, ou seja, são as manifestações legais decorrentes da existência destes direitos.

### **6.3.1 Características dos Direitos Morais**

As características dizem respeito à própria essência do direito moral do autor, no qual são contemplados os aspectos que integram à própria natureza deste direito, da forma como esta essência é manifestada pelo direito, sem os quais os mesmo não haveria que se falar em direitos morais.

Nesse contexto, embora o art. 27 da Lei nº 9.279/98 indique como direitos morais do autor a inalienabilidade e a irrenunciabilidade, este não são as únicas características dos direitos morais que ainda compreendem a perpetuidade, a imprescritibilidade e a impenhorabilidade.

De acordo com a primeira, a perpetuidade, pode-se entender que os direitos morais do autor não possuem uma duração restrita a um prazo definido, ou seja, os direitos morais do autor são perpétuos e não estão sujeitos ao seu encerramento com o passar do tempo. Nesse sentido, pode-se dizer que a obra “A Política”, escrita por Aristóteles, mesmo tendo sido escrita há mais de dois mil anos atrás, ainda continua tendo a sua autoria atribuída ao referido autor, haja vista que a identificação da autoria se refere a um direito moral.

Pela inalienabilidade, entende-se que os direitos morais do autor não podem ser passíveis de negociação, a fim de serem transmitidos para outra pessoa. Destarte, aponta-se como exemplo que a autoria de uma obra jamais poderá ser objeto de transmissão entre

---

39. Nesse sentido, ressalte-se que Sérgio Vieira Branco Júnior (2008, p. 14) faz a seguinte ressalva: “Há, entretanto, que se fazer uma distinção dos direitos autorais quanto aos de mais direitos da personalidade. De modo geral, os direitos da personalidade (nome, imagem, dignidade, honra etc) nascem com o indivíduo e são desde logo exercíveis. Por outro lado, os direitos de personalidade relacionados aos direitos autorais só são exercíveis caso o indivíduo crie. Portanto, nascem latentemente nos indivíduos, mas permanecem em condição suspensiva”.

dois indivíduos, o que não impede de haver a transmissão, por meio de cessão, dos direitos patrimoniais da obra que consistem na exploração econômica da criação.

No que tange à irrenunciabilidade, pode-se entender que os direitos morais são inseparáveis do autor, de modo que não haverá dissociação entre estes direitos e o autor da obra, o que não quer dizer que, consoante ensina Rodrigo Moraes (2008), o fato de o autor não exercer a prerrogativa de ter designada a autoria não implica a renúncia de titularidade, mas tão-somente no não exercício do direito.

A prescrição implica que os direitos morais não estão sujeitos aos efeitos do tempo diante da inércia do seu titular, de modo que o não exercício não implicará na perda do direito, ou, como leciona João Henrique Fragoso (2009), esta característica consiste numa “garantia de que o seu titular jamais poderá perdê-los para outrem, e é uma consequência do seu caráter inalienável e perpétuo, ligado que está à pessoa, e mesmo após a sua morte poderá ser exercido por quem de direito”.

Sob a denominação de impenhorabilidade, tem-se que os direitos morais do autor não serem sujeitos à constrição judicial, ou seja, não estarão sujeitos a um apossamento alheio, determinado pelo Poder Judiciário, como forma de assegurar o cumprimento de uma dívida.

Apenas para argumentar, ressalte-se que não se trata dos aspectos econômicos decorrentes dos direitos autorais, que, eventualmente, poderão estar sujeitos a uma restrição judicial, mas sim a esdrúxula hipótese de alguém ter o seu nome excluído de da autoria de um trabalho até que pague uma dívida.

### ***6.3.2 Espécies de Direitos Morais do Autor***

Em arrimo às características dos direitos morais do autor, o direito brasileiro traz uma série de dispositivos que externam à própria essência do direito moral, na sua utilização cotidiana, contemplando, assim, as possíveis condutas passíveis de proteção ao criador da obra.

Nesse sentido, o direito brasileiro, no art. 24 da Lei nº 9.610/98, estabelece como direitos morais do autor: I - o de

reivindicar, a qualquer tempo, a autoria da obra; II - o de ter seu nome, pseudônimo ou sinal convencional indicado ou anunciado, como sendo o do autor, na utilização de sua obra; III - o de conservar a obra inédita; IV - o de assegurar a integridade da obra, opondo-se a quaisquer modificações ou à prática de atos que, de qualquer forma, possam prejudicá-la ou atingi-lo, como autor, em sua reputação ou honra; V - o de modificar a obra antes ou depois de utilizada; VI - o de retirar de circulação a obra ou de suspender qualquer forma de utilização já autorizada, quando a circulação ou utilização implicarem afronta à sua reputação e imagem; VII - o de ter acesso a exemplar único e raro da obra, quando se encontrar legitimamente em poder de outrem para o fim de, por meio de processo fotográfico ou assemelhado, ou audiovisual, preservar sua memória, de forma que cause o menor inconveniente possível a seu detentor, que, em todo caso, será indenizado de qualquer dano ou prejuízo que lhe seja causado.

Ademais, além dos direitos acima expostos, em se tratando de obra arquitetônica, o direito brasileiro, por meio do art. 26<sup>40</sup> da Lei nº 9.279/98, traz ainda a possibilidade do direito de repúdio, que consiste numa faculdade do seu autor de rejeitar a vinculação do seu nome ao trabalho, desde que o projeto original tenha sido alterado sem o seu consentimento.

Ora, em se tratando de um projeto arquitetônico, qualquer alteração sem o consentimento do autor, além de consistir numa modificação indevida do trabalho original, ainda traz consigo o risco de comprometer a estrutura do trabalho desenvolvido, podendo resultar, por exemplo, até mesmo a inutilização por completo da construção, o que, é claro, implicará numa associação negativa do trabalho do profissional.

---

40. Nesse sentido, dispõe o art 26: “O autor poderá repudiar a autoria de projeto arquitetônico alterado sem o seu consentimento durante a execução ou após a conclusão da construção”. Mais adiante, o parágrafo único deste mesmo artigo, resguardando ainda mais o direito do autor, assegura que: “O proprietário da construção responde pelos danos que causar ao autor sempre que, após o repúdio, der como sendo daquele a autoria do projeto repudiado”.

Sendo assim, o direito brasileiro prevê tanto a possibilidade de o autor do projeto ter o seu nome excluído do trabalho desenvolvido, quanto também pleitear em juízo uma indenização do construtor, na hipótese de, após o repúdio, o mesmo ainda insiste em fazer a associação do nome do profissional ao trabalho repudiado.

Aliados aos direitos morais, os autores possuem os direitos patrimoniais sobre as obras que complementem o conteúdo dos direitos autorais, e representam a repercussão econômica que a obra gera ao seu criador e apresentam grande relevância neste ramo jurídico na contemporaneidade.

#### **6.4. Direitos Autorais Patrimoniais**

Os direitos patrimoniais do autor consistem na utilização das repercussões econômicas advindas do produto da criação humana, ou, como leciona Carla Eugênia Caldas Barros (2007, p. 518), “o direito patrimonial conota-se no direito de utilizar a obra pessoalmente, autorizar ou impedir que outrem a utilize publicamente, ressaltando-se determinados usos sem cunho econômico”.

Nesse sentido, considerando a existência dos efeitos econômicos da criação, entende o direito brasileiro que “cabe ao autor o direito exclusivo de utilizar, fruir e dispor da obra literária, artística ou científica” (art. 28 da Lei nº 9.610/98).

Por conseguinte, de acordo com o art. 29 do mesmo diploma legal, a utilização da obra deverá ser feita através da autorização a ser dada pelo seu criador ou pelo seu titular, contemplando: I - a reprodução parcial ou integral; II - a edição; III - a adaptação, o arranjo musical e quaisquer outras transformações; IV - a tradução para qualquer idioma; V - a inclusão em fonograma ou produção audiovisual; VI - a distribuição, quando não intrínseca ao contrato firmado pelo autor com terceiros para uso ou exploração da obra; VII - a distribuição para oferta de obras ou produções mediante cabo, fibra ótica, satélite, ondas ou qualquer outro sistema que permita ao usuário realizar a seleção da obra ou produção para percebê-la em um tempo

e lugar previamente determinados por quem formula a demanda, e nos casos em que o acesso às obras ou produções se faça por qualquer sistema que importe em pagamento pelo usuário; VIII - a utilização, direta ou indireta, da obra literária, artística ou científica, mediante: a) representação, recitação ou declamação; b) execução musical; c) emprego de alto-falante ou de sistemas análogos; d) radiodifusão sonora ou televisiva; e) captação de transmissão de radiodifusão em locais de frequência coletiva; f) sonorização ambiental; g) a exibição audiovisual, cinematográfica ou por processo assemelhado; h) emprego de satélites artificiais; i) emprego de sistemas óticos, fios telefônicos ou não, cabos de qualquer tipo e meios de comunicação similares que venham a ser adotados; j) exposição de obras de artes plásticas e figurativas; IX - a inclusão em base de dados, o armazenamento em computador, a microfilmagem e as demais formas de arquivamento do gênero; X - quaisquer outras modalidades de utilização existentes ou que venham a ser inventadas.

Além dessas explorações típicas manifestadas pelo direito autoral em trabalhos que podem ser reproduzidos, o direito brasileiro ainda contempla outro, incidente nas obras de artes plásticas de nos manuscritos, dada a sua condição de unicidade do trabalho, denominado de direito de sequência, previsto pelo art. 38 que assim estabelece: “O autor tem o direito, irrenunciável e inalienável, de perceber, no mínimo, cinco por cento sobre o aumento do preço eventualmente verificável em cada revenda de obra de arte ou manuscrito, sendo originais, que houver alienado”.

Destarte, os direitos patrimoniais contemplam uma série de manifestações econômicas sobre a exploração da obra, de modo que a mesma passa a representar uma significância na geração/circulação de riqueza na sociedade que poderá ser destinada tanto para o autor quanto para terceiro por ele autorizado.

Nesse contexto, para melhor compreender as formas em que a obra poderá ser explorada por terceiros, impende partir para a análise da autorização dada pelo autor, para a exploração da obra por outras pessoas.

#### 6.4.1 *Autorização para Exploração da Obra*

A autorização consiste no consentimento dado pelo direito autoral para que o seu trabalho seja explorado por terceiro(s), sem o qual o explorador estará sujeito a responder pela violação, fora as hipóteses expressamente dispensadas pela lei, em que a criação poderá ser explorada independentemente de autorização do seu titular.

Em que pese no direito privado a forma, geralmente, ser livre e independentemente de uma regra previamente estabelecida, no caso específico do direito autoral, em que os negócios jurídicos devem ser interpretados de forma restritiva (art. 4º da Lei nº 9.610/98), a não previsão de uma autorização implicará na não autorização. Destarte, para a melhor segurança jurídica das relações nesta seara, é necessária a contemplação da autorização de forma expressa e específica<sup>41</sup> do que poderá ser utilizado pelo explorador da obra.

Deste modo o autor poderá autorizar que outra pessoa realize a exploração do seu trabalho. Contudo, em se tratando de obra conjunta, em coautoria, a autorização deverá ser dada por todos os autores do trabalho, ou, ao menos, em caso de divergência dos diversos criadores, pela maioria deles, em na hipótese de um autor publicar o trabalho numa coleção de suas obras.

A autorização, todavia, será necessária ao longo da duração dos direitos patrimoniais do autor, de sorte que a mesma não será exigida quando a obra estiver em domínio público, ou seja, quando tenha expirado o prazo estabelecido por lei para a vigência deste trabalho que será abordado na sequência.

#### 6.4.2. *A Duração dos Direitos Autorais Patrimoniais*

Os direitos patrimoniais do autor, ao contrário do que ocorre

---

41. Sobre a especificidade das autorizações, registre que o art. 31 da Lei nº 9.610/98 assim dispõe: “As diversas modalidades de utilização de obras literárias, artísticas ou científicas ou de fonogramas são independentes entre si, e a autorização concedida pelo autor, ou pelo produtor, respectivamente, não se estende a quaisquer das demais”.

que com os direitos morais que possuem a característica da perpetuidade, são protegidos por um tempo determinado, após o qual a obra cairá em domínio público e poderá ser livremente utilizada pela sociedade.

Nesse sentido, visando estabelecer um tempo razoável de contrapartida pela contribuição da obra, dispõe o art. 41 da Lei de Direitos Autorais que: “Os direitos patrimoniais do autor perduram por setenta anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao de seu falecimento, obedecida a ordem sucessória da lei civil”, ou seja, a regra geral será uma duração de setenta anos a contar do falecimento do autor.

Registre-se que esta é a regra geral que possuem algumas variações, tais como: a) no caso de coautoria de obra indivisível o prazo será contado da morte do último coautor sobrevivente (art. 42); b) no caso de obras anônimas e pseudônimas será contado de 1º de janeiro do ano subsequente da publicação, salvo se o autor se tornar conhecido antes de encerrado este prazo (art. 43); c) no caso da obras audiovisuais e fotográficas será contado de 1º de janeiro do ano subsequente da divulgação (art. 44) e d) no caso dos programas de computador o prazo será de cinquenta anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente da a contar da sua publicação ou da sua criação se a primeira não for identificável (§2º, do art. 2º, da Lei nº 9.609/98).

Sendo assim, uma vez transcorridos estes prazos, ou quando o autor falecido não deixe sucessores, ou quando a autoria venha a ser desconhecida, a obra passa a compor o domínio público de modo que não se mostrará mais necessária a autorização nem o pagamento dos direitos autorais sobre a exploração dos conteúdos e formas destes trabalhos.

Além do domínio público, o direito brasileiro consagra outras manifestações de exploração da obra que não caracterizam a utilização passível de autorização do autor ou de gerar uma repercussão econômica para o mesmo que são os denominados limites aos direitos autorais patrimoniais.

### 6.4.3 Limites dos Direitos Autorais Patrimoniais

Os limites dos direitos autorais patrimoniais representam uma espécie de permissão concedida aos indivíduos, a fim de que os mesmos utilizem os direitos autorais, sem a necessidade de pedir autorização para o autor da obra ou de pagar pela referida utilização.

Ressalte-se que esta permissão assenta suas bases na necessidade da livre circulação de idéias, o que, no direito estrangeiro passou a se chamar de *fair use*, pelo qual, como leciona João Henrique da Rocha Fragoso (2009, p. 305), pode-se entender:

O princípio do *fair use* – desenvolvido a partir da jurisprudência –, como consta na lei norte-americana em sua Seção 107, abrange assim as ciências, as técnicas e as artes em geral. Por tal princípio, os bens intelectuais não representam um privilégio absoluto de seus criadores, garantindo-se certos direitos de uso por todos, circunscritos a certas circunstâncias, de modo a permitir, antes de mais nada, a sua livre circulação, visando o bem comum como uma questão maior, de interesse público [...]

Nesse sentido, havendo a prevalência do interesse público sobre a propriedade intelectual, motivada pelo acesso à cultura e à informação, geralmente sem fins lucrativos diretamente relacionados a esta utilização da obra, estaria o indivíduo autorizado a explorar a obra pelo direito autoral.

Em arrimo com este pensamento, o direito brasileiro, no art. 46 da Lei nº 9.610/98, consagra como limites aos direitos autorais patrimoniais: a) Reproduções sem Autorização (Inc. I, II e VIII) – o direito prevê a possibilidade de algumas reproduções serem toleradas quando as mesmas, em si, não são o alvo do reproduzidor, mas sim, apenas uma forma de se consolidar outro trabalho, como, por exemplo, para a composição de uma matéria jornalística, ou a reprodução de trecho de obra para estudo; b) Citações (Inc. III) – são as transcrições ou as referências ao pensamento externado por outrem, em trabalhos cuja autoria deve ser identificada e a utilização se volta ao desenvolvimento

cultural ou científico que podem fundamentar outros trabalhos; c) Apanhado de Ensinamentos (Inc. IV) – o conteúdo transmitido nos estabelecimento de ensino pode ser utilizado para a disseminação do conhecimento ao público para o qual é destinado, mas não podem ser publicados sem a devida autorização do seu autor; d) Demonstração à Clientela (Inc. V) – trata-se da exploração dos direitos autorais única e exclusivamente voltada para a demonstração de um produto que está sendo comercializado, por não poder ser apresentado sem a utilização da obra, como a venda de um reprodutor de música que pressupõe uma gravação; e) Representação Teatral Familiar ou Escolar (Inc. VI) – trata-se da possibilidade de se utilizar um trabalho, sem fins lucrativos, em ambiente familiar ou escolar; f) Paródia (art. 47) – são livres a utilização de paródias e paráfrase de obra, desde que não representem cópias nem impliquem em descrédito da obra, ou seja, não representem uma manifestação ofensiva ao trabalho ou ao autor; g) Representação de Obras em Vias Públicas (art. 48) – as obras situadas em vias públicas poderão ser representadas por manifestações artísticas diversas, o que significa dizer a impossibilidade de haver uma reprodução das mesmas sem autorização ou que ela esteja em domínio público.

Desse modo, o direito autoral além de conferir uma proteção ao autor, também assegura ao público, em geral, uma justa utilização, compreendida naquela que se mostre incapaz de enriquecer injustamente o explorador da obra em detrimento da retribuição pelo trabalho desenvolvido pelo autor.

## **6.5 Conclusões**

Em decorrência deste apanhado geral sobre o Direito Autoral que visou uma abordagem dos pontos mais elementares do assunto, a fim de garantir noções introdutórias sobre o tema, pode-se extrair como conclusões deste trabalho:

1. O Direito Autoral participa intimamente do cotidiano humano, uma vez que protege as produções denominadas de

criações do espírito que se encontram diretamente ligadas à produção cultural e científica da sociedade.

2. A tutela jurídica do direito autoral recai sobre a obra que se constitui de dois elementos fundamentais: o corpo espiritual, que consiste naquele trabalho idealizado pelo seu criador, através de uma atividade intelectual própria, com ou sem a participação de outros autores, e o corpo mecânico, que consiste na manifestação desta idealização, ou seja, no aspecto em que a criação passa a ser acessível a terceiros.
3. O Direito Autoral possui natureza jurídica híbrida, mesclando aspectos de direitos da personalidade, denominados de direitos morais do autor, com aspectos patrimoniais, denominados de direitos patrimoniais do autor.  
Os direitos morais permitem uma ligação entre o autor e sua obra, de modo que o produto do intelecto humano deverá estar vinculado ao seu criador, como uma extensão do próprio direito de personalidade, não ensejando uma perda ou mesmo transmissão para outrem que em nada contribuiu para o desenvolvimento da obra.  
Por outro lado, os direitos patrimoniais disciplinam a exploração econômica da obra pelo autor, assegurando ainda que terceiros possam também participar da exploração, seja de forma gratuita, mesmo sem a vênia do seu criador, ou onerosa, com a devida autorização.
4. Nesse contexto, o direito autoral brasileiro, dentro da perspectiva de defesa das criações do espírito no âmbito mundial, visa tanto disciplinar a relação existente entre o autor e a sua obra, quanto proteger o criador da exploração injusta, assegurar uma retribuição mínima, no caso de haver uma exploração econômica e ainda assegurar à sociedade a possibilidade de acesso aos trabalhos quando impliquem no desenvolvimento cultural sem prejuízo do autor.

## Referências

BARBOSA, Denis Borges. As bases constitucionais do sistema de proteção das criações industriais. In: SANTOS, Manoel J. Pereira dos e JABUR, Wilson Pinheiro (Coord.). **Propriedade intelectual**: criações industriais, segredos de negócio e concorrência desleal. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARROS, Carla Eugênia Caldas. **Manual de Direito da Propriedade Intelectual**. Aracaju: Evocati, 2007.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de Autor**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Forense, 2000.

BRANCO JUNIOR, Sérgio Vieira. Direitos Autorais – Princípios Gerais. In: LEMOS, Ronaldo. **Propriedade Intelectual**. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2008.

FRAGOSO, João Henrique da Rocha. **Direito Autoral**: Da Antiguidade à Internet. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

MORAES, Rodrigo. **Os Direitos Morais do Autor**: Repersonalizando o Direito Autoral. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 19ª ed., São Paulo: Malheiros, 2001.

VIDE, Carlos Rogel; DRUMMOND, Victor. **Manual de Direito Autoral**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.



## CAPÍTULO 7

# Proteção de cultivares

*Jorge Luiz Loyola Dantas*

*Jacqueline Camolese de Araújo*

*Rosemar dos Santos Almeida*

*Alberto Duarte Vilarinhos*

### 7.1 Introdução

Em 1883, a Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial promoveu a valorização da capacidade inventiva, proporcionando rápidas transformações durante o século XIX e XX.

O reconhecimento da importância da propriedade industrial foi continuamente estimulado e, após sete rodadas de negociações tarifárias de 1947 a 1979 e da Rodada Uruguai (1986), foi criada a OMC. Assim, o Sistema Multilateral do Comércio, no qual o Brasil já se encontrava inserido, passou a se constituir por meio de uma instituição jurídica internacional apta a executar as normas acordadas e exigir o seu cumprimento. Na ata de criação da OMC, o Anexo 1 C aborda o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio - TRIPS, como mecanismo de incentivo à inovação. Esse acordo incluiu várias formas de propriedade intelectual como as marcas; as indicações geográficas e as denominações de origem; o direito de autor e direitos conexos; os desenhos industriais; a informação confidencial; os esquemas de circuitos integrados e as patentes (BRASIL, 2011).

## 7.2 As Variedades Vegetais e sua Proteção Intelectual

O acordo TRIPS estipula que a proteção intelectual das variedades vegetais, pode ocorrer por meio de um sistema patentário, por um modelo *sui generis* ou por uma mistura de ambos.

O Brasil optou pelo sistema *sui generis* para proteção de cultivares, onde o direito do obtentor é conseguido após o atendimento dos requisitos de novidade, distinguibilidade, homogeneidade, estabilidade e denominação própria.

A Lei nº 9.456, conhecida como Lei de Proteção de Cultivares, entrou em vigor em 25 de abril de 1997 e, por meio da possibilidade de remuneração com a comercialização das cultivares desenvolvidas, propiciou a participação da iniciativa privada no processo de produção de cultivares.

Assim, apesar da longa duração dos programas de melhoramento vegetal, onde a obtenção de uma cultivar de espécie anual pode levar de 8 a 12 anos, e para espécies perenes (fruteiras, videiras e florestais), de 20 a 30 anos, há o retorno financeiro para o programa de melhoramento genético, por meio da comercialização das novas cultivares produzidas.

O direito sobre as novas variedades vegetais no Brasil, isto é, a proteção legal da nova variedade por direito *sui generis* de propriedade intelectual ocorre caso combine, cinco características: novidade, distinguibilidade (D), homogeneidade (H) e estabilidade (E), além de denominação própria (BULSING et al., 2012).

Dessa forma, houve a incorporação de maior peso no padrão científico para a proteção de novas cultivares, devido à exigência da comprovação de sua distinguibilidade, isto é, a evidência de que a nova cultivar é distinta (diferente) das demais, disponíveis no mercado, da mesma espécie; da homogeneidade em plantio em larga escala; e da estabilidade de seus atributos distintivos nas sucessivas gerações.

### 7.2.1 Lei de Proteção de Cultivares

A Lei de Proteção de Cultivares teve como principais objetivos:

fomentar e antecipar os lançamentos dos programas de melhoramento genético vegetal, por meio de maiores investimentos públicos e privados e viabilizar a constituição de cooperação técnica e financeira entre instituições públicas e várias empresas de sementes de capital privado. O resultado dessa parceria foi a obtenção de novas cultivares com alto desempenho agrônômico, que começaram a ser comercializadas por empresas, por meio do pagamento de *royalties*, que então passam a ser destinados a novos projetos de pesquisa, retroalimentando o ciclo da pesquisa dos programas de melhoramento genético.

A Lei nº 9.279 (Lei de Propriedade Intelectual), de 14 de maio de 1996, regulamentou o artigo 27.3(b) do Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS) e determina que:

Art. 10. Não se considera invenção nem modelo de utilidade: [...] IX - o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais;

Art. 18. Não são patenteáveis:

[...] III - o todo ou parte dos seres vivos, exceto os microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial - previstos no Art. 8º e que não sejam mera descoberta.

Assim, o Brasil optou realizar a proteção de cultivares por meio de um mecanismo *sui generis* de proteção com a Lei nº 9.456 (LPC), em 25 de abril de 1997. Essa Lei foi regulamentada pelo Decreto nº 2.366 de 5 de novembro de 1997.

Além disso, em 1999, o Brasil aprovou o texto da Convenção Internacional para a Proteção de Obtenções Vegetais, conforme o Ato de 1978 e confirmou a adesão à União Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais (UPOV).

Após a Lei de Proteção de Cultivares, outros atos normativos auxiliaram a sua execução, como a Lei nº 10.711 (Lei de Sementes e Mudanças) de 5 de agosto de 2003 e a Lei nº 10.973 (Lei de Inovação) (BRASIL, 2011).

### 7.2.2 Serviço Nacional de Proteção de Cultivares

O SNPC é o órgão responsável pela gestão técnica e administrativa para a proteção de novas variedades vegetais. O SNPC se encontra no Departamento de Propriedade Intelectual e Tecnologia Agropecuária, da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do MAPA.

Dessa forma, a estrutura organizacional do Mapa, deixa visível a importância que é atribuída à propriedade intelectual, visto que proporciona ao SNPC um meio adequado para o cumprimento de suas funções. Dessas, ressaltam-se a avaliação de requerimentos e a cessão de certificados de proteção; a representação do Brasil perante a UPOV, a manutenção de dados e de amostras vivas; as ações de fiscalização de sementes e mudas e o acompanhamento das atribuições originais de cultivares protegidas no Brasil.

O SNPC é composto por três estruturas: a Divisão de Análise Técnica de Proteção; o Laboratório de Análise, Diferenciação e Caracterização de Cultivares – LADIC e a Divisão de Normalização e Cadastro. As atividades documentais são centralizadas em Brasília, na sede do Mapa e as atividades de manutenção de sementes e de amostras de DNA são de responsabilidade do LADIC. Todas essas atividades são realizadas por fiscais federais agropecuários.

Além desses, o SNPC conta com a participação de mais dois setores do Mapa que trabalham conjuntamente, nas atividades de proteção de cultivares: as Superintendências Federais de Agricultura (SFA) e a Coordenação de Sementes e Mudanças, especificamente a unidade do Registro Nacional de Cultivares (RNC).

As SFA são responsáveis pela fiscalização do padrão das sementes e mudas comercializadas e por comprovar a preservação dos atributos informados na ocasião da proteção/registro de uma cultivar. O RNC autoriza a produção e comercialização das cultivares no território brasileiro, verificando a preservação das atribuições declaradas na proteção ou no registro de uma cultivar, por meio de amostragem. Ainda, o RNC conduz o estabelecimento e a avaliação dos

testes de DHE (Distinguibilidade, Homogeneidade e Estabilidade) nas características para proteção da cultivar.

Ainda, com a grande quantidade de culturas no Brasil é impossível que o SNPC determine as diretrizes dos testes de DHE para todas as culturas. Dessa forma, é de suma importância a participação do setor produtivo no processo, seja por meio de solicitação de uma nova diretriz ao SNPC ou auxiliando a elaboração dessas normas.

### 7.2.3 Pedidos de Proteção de Cultivares no Brasil

O número total de pedidos de proteção de cultivares ao SNPC, até 2010, passou de dois mil, resultando em 1.658 certificados. A proteção de cultivares no Brasil já engloba mais de 100 espécies, que estão classificadas nos seguintes grupos (BRASIL, 2011):

- a) **Olerícolas:** tomate, cenoura, quiabo, alface, morango, cebola, pimentão/pimenta, ervilha, estevia, melancia, melão, abóbora, feijão-vagem.
- b) **Florestais:** eucalipto, seringueira.
- c) **Forrageiras:** guandu, capim-colonião, *Paspalum vaginatum*, amendoim forrageiro, azevém, poa, capim-lanudo, braquiária (cinco espécies), bromus, capim-dos-pomares, capim-pé-de-galinha, festuca, lótus, macrotyloma, milheto, trevo-vermelho.
- d) **Frutíferas:** abacate, abacaxi, banana, kiwi, laranja, goiaba serrana, maçã, mirtilo, oliveira, maracujá, guaraná, pêsego/nectarina, pera, manga, videira.
- e) **Grandes Culturas:** feijão, amendoim, aveia, feijão-caupi, café, algodão, girassol, cevada, centeio, tabaco, arroz, trigo, cana-de-açúcar, batata, sorgo, triticale, milho.
- f) **Ornamentais:** hortênsia, alstroeméria, copo-de-leite, antúrio, aster, begônia, cróton, cúrcuma, hibisco, cimbídio, grama-santo-agostinho, grama-bermuda, hipérico, cravo, poinsétia, ficus, gérbera, guzmânia, gypsophila,

amarílis, impatiens, calancoe, lírio, estaticce, crisântemo, roseira, violeta africana, solidago, lírio-da-paz, grama-esmeralda.

Dos 1.658 certificados de proteção emitidos, 40% tiveram como origem o setor privado nacional; 30% o setor público nacional e 30% de empresas estrangeiras. Sendo que, nos últimos anos houve um maior interesse do setor público pela proteção de cultivares, proporcionando a retroalimentação dos programas de melhoramento, por meio da entrada de recursos da comercialização dessas cultivares; além de, assegurar a consolidação do papel institucional.

### **7.3 Requisitos para Proteção**

#### ***7.3.1 Direito sobre a cultivar melhorada***

O artigo 5º da Constituição brasileira, em seus incisos 27 e 29 assegura aos autores o direito sobre suas obras, cujos termos equivalem, na LPC, a obtentores e cultivares. Assim, de acordo com o artigo 5º da LPC, obtentor seria “a pessoa física ou jurídica que obtiver nova cultivar”. Ele pode ser, por exemplo, horticultor amador, agricultor, cientista, instituto de pesquisa em melhoramento vegetal ou empresa especializada no melhoramento de plantas. O direito sobre a cultivar tem a possibilidade de ser transferido a herdeiros, sucessores oucessionários do obtentor, desde que devidamente qualificados.

Quando o processo de obtenção for realizado por duas ou mais pessoas, em cooperação, a proteção poderá ser requerida em conjunto ou isoladamente, mediante nomeação e qualificação de cada uma, para garantia dos respectivos direitos (Parágrafo 2º, do Art. 5º da LPC).

Nos casos em que se tratar de obtenção decorrente de contrato de trabalho, prestação de serviços ou outra atividade laboral, o pedido de proteção deverá indicar o nome de todos os melhoristas que, nas condições de empregados ou de prestadores de serviço, obtiveram a cultivar (Parágrafo 3º, do Art. 5º da LPC).

É necessário enfatizar as diferenças entre obtentor e melhorista, termos usados na legislação de proteção de cultivares:

- Obtentor é o financiador da obtenção, o detentor dos direitos patrimoniais;
- Melhorista é o mentor, o detentor dos direitos morais.

No artigo 3º, inciso I, a LPC traz a definição de melhorista: “pessoa física que obtiver *cultivar* e estabelecer descritores que a *diferenciem* das demais”. Ressalva-se que nem sempre o obtentor e o melhorista são pessoas distintas, podendo o melhorista ser o próprio financiador e obtentor da cultivar.

Ao entender quem pode ser considerado obtentor, fica evidente que sua existência só é possível se houver o melhorista. Assim, o atributo primário para uma cultivar ser considerada passível de proteção é: ser resultado de um processo de melhoramento vegetal.

O direito surge, pois, com a pessoa que desenvolveu a cultivar – o melhorista. Em obtenções decorrentes de contrato de trabalho, o direito então é do obtentor.

Portanto, o obtentor, seu sucessor ou seu cessionário por direito pode requerer a proteção da cultivar. A partir desse momento e durante todo o período de análise do pedido de proteção, ele será identificado como requerente. Após a proteção da cultivar ser concedida, o requerente passa a ser considerado titular, aquele que detém o direito de proteção reconhecido oficialmente pelo Estado.

O titular pode transferir seus direitos no momento que achar oportuno. Formalmente, isso ocorre com um simples pedido ao órgão de proteção, em que deve haver a clara caracterização do cessionário. Cumpridos os rituais formais de pagamento de taxa e publicação no Diário Oficial, o certificado de proteção da cultivar é averbado em nome do novo titular. Assim, podem ocorrer sucessivas transferências de direito, porém nunca haverá alteração do obtentor ou dos melhoristas (BRASIL, 2011).

### 7.3.2 Atendimento à definição da lei para proteção

O objeto a ser protegido deve atender à definição da lei. “Cultivar” é um termo técnico internacional, formado a partir da expressão inglesa “cultivated variety”, que indica uma variedade cultivada de planta, obtida por meio de técnicas de melhoramento genético. Todavia, no âmbito da propriedade intelectual, “cultivar” é um conceito legal que indica a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior, que seja **claramente distinguível de outras cultivares** conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja **homogênea e estável** quanto aos descritores através de gerações sucessivas e seja de espécie passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação especializada disponível e acessível ao público (BULSING et al., 2012).

O termo “cultivar” designa um grupo de plantas com características homogêneas, que deve se diferenciar de outras cultivares para ser considerado novo e também ser passível de multiplicações seguidas sem se descaracterizar. A ênfase dada a características tem uma razão prática: é por meio de um conjunto predefinido de características que a cultivar pode ser inicialmente descrita (por isso, o termo descritor é utilizado como sinônimo de característica), permitindo determinar quais delas diferenciam a nova cultivar de outras variedades conhecidas.

Outro aspecto importante a ser considerado é o de identidade da cultivar. O direito de propriedade sobre uma cultivar só pode ser exercido pelo titular a partir do momento em que ele pode identificar essa cultivar. A efetividade da proteção somente ocorre quando a identidade é clara e mantida durante todo o período de proteção.

### 7.3.3 Distinguibilidade, Homogeneidade e Estabilidade (DHE)

Os requisitos que a cultivar precisa atender para estar apta à proteção é a distinguibilidade (D), juntamente com a homogeneidade (H) e a estabilidade (E), que formam o tripé de requisitos técnicos

comprovados experimentalmente e denominados por Testes *de* DHE, para proteção pelo sistema da UPOV, em qualquer país do mundo. Segundo a legislação brasileira, esses testes são de responsabilidade do requerente da proteção e devem ser entregues na apresentação do pedido de proteção.

### ***a) Distinguilidade***

O requisito que se relaciona diretamente à inovação, no sentido de ser literalmente algo novo, é o de distinguilidade. A cultivar precisa ser claramente distinta de qualquer outra cuja existência seja conhecida na data do pedido de proteção.

A distinguilidade é atestada comparando-se as cultivares por meio de um conjunto de características definidas pelo órgão de proteção e divulgadas em publicação oficial. Esse conjunto de características é chamado de descritor. 1

A escolha das características que compõem os descritores de cada espécie vegetal leva em conta as características morfológicas, fisiológicas ou moleculares mais marcantes e possíveis de serem transmitidas a cada geração que a cultivar for multiplicada.

### ***B) Homogeneidade***

Analisar homogeneidade significa verificar se a cultivar candidata à proteção, quando cultivada, mantém um padrão uniforme, considerando as características que foram utilizadas para descrevê-la, com base nos documentos oficiais. Os padrões para avaliação da homogeneidade variam de espécie para espécie, em função da biologia reprodutiva e do tipo de propagação.

### ***C) Estabilidade***

É considerada estável a cultivar que mantém suas características preservadas, em relação aos descritores, em todas as gerações,

quando multiplicada em cultivos sucessivos. Para analisar a estabilidade de uma cultivar, deve-se partir da análise de homogeneidade (BRASIL, 2011).

### 7.3.3.1 Tempo limite de novidade para fins de pedido de proteção

A novidade não tem relação com a atividade inventiva e sim com a oferta no mercado. De acordo com a LPC, o atributo de novidade diz respeito ao tempo de comercialização, ou seja, primeira operação comercial envolvendo semente genética, básica e certificada da cultivar. Para ser considerada nova, a cultivar de qualquer espécie não pode ter sido comercializada ou oferecida à venda há mais de 12 meses, no Brasil, com o consentimento do obtentor; ou há mais de seis anos, no exterior, para espécies de árvores e videiras, e ainda há mais de quatro anos, para as demais (BULSING et al., 2012).

Assim, o obtentor deve estar atento a determinadas ações promocionais ou de lançamento das cultivares, para não colocar em risco a sua novidade. Esse período, compreendido entre a primeira comercialização e o prazo limite para solicitar a proteção da cultivar, é também conhecido como *período de graça*, estipulado pela Convenção da UPOV e utilizado por todos os seus países-membros.

## 7.4 Pedido de Proteção de Cultivares

No Brasil, o órgão responsável para acolher os pedidos de proteção é o SNPC, no Mapa, em Brasília (DF), criado pela Lei nº 9.456 / 1997, que normatizou a proteção de cultivares no país (BULSING et al., 2012). A solicitação de proteção de uma cultivar é realizada mediante a apresentação de uma série de documentos ao SNPC (BRASIL, 2012). O requerimento de proteção poderá ser feito pelo próprio obtentor, por seu representante legal ou pelo cessionário do direito sobre a cultivar.

A proteção é fundamentada em declaração juramentada, ou seja, o responsável pelas informações prestadas ao SNPC é o próprio

requerente (obtentor ou o cessionário do direito sobre a cultivar), que pode responder penalmente caso as informações sobre a cultivar candidata não correspondam à realidade.

#### **7.4.1 Procedimentos para requerimento de proteção**

Para requerer a proteção de uma cultivar no Brasil é necessário o preenchimento de três formulários disponíveis na página da internet do Mapa, seguindo orientações específicas. No *link* <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/registros-autorizacoes/protecao-cultivares/formularios-protecaocultivares> é possível acessar o sistema CultivarWeb, que permite ao usuário obter o formulário de requerimento de proteção de cultivares e armazenar os dados para posterior envio.

##### **a) Formulário 1**

O Formulário 1 - Requerimento de Proteção de Cultivar é disponibilizado ao requerente após cadastro no Sistema CultivarWeb. Após o cadastro, o usuário pode realizar o *login* no sistema e terá acesso ao Formulário de Requerimento de Proteção de Cultivar em versão eletrônica.

Somente podem utilizar o CultivarWeb requerentes ou seus representantes legalmente qualificados. É necessário também que o usuário resida no Brasil.

O Formulário 1 deve ser preenchido eletronicamente e encaminhado via internet. Após o envio, o usuário receberá automaticamente um número como comprovante de remessa, que não deve ser confundido com o número de protocolo de pedido (somente fornecido quando o SNPC recebe os documentos físicos).

Uma cópia do formulário deve ser impressa, assinada e todas as demais páginas rubricadas. Posteriormente, o formulário e os demais documentos devem ser entregues ao SNPC via correio ou pessoalmente.

Os demais formulários devem ser baixados da página do SNPC a partir dos respectivos *links* e preenchidos para envio somente na forma impressa, pois não estão disponíveis na forma eletrônica.

### ***b) Formulário 2***

Após o *download* do Formulário 2 – Relatório Técnico, disponibilizado na página do SNPC, o interessado deve imprimi-lo e preenchê-lo, informando a origem genética da cultivar, método utilizado na sua obtenção, local onde foram realizados os testes de DHE, cultivares utilizadas como comparação e características que as diferenciam. O Formulário 2 deve ser assinado pelo requerente ou representante legal e também pelo responsável técnico, os quais devem rubricar todas as demais páginas do relatório.

### ***c) Formulário 3***

O Formulário 3 – Espécies em regime de proteção: Instruções de DHE e Tabela de Descritores Mínimos, também disponível para *download*, devem ser preenchidas de acordo com descritores já publicados para a espécie à qual pertença a cultivar candidata à proteção. Na página do SNPC há uma lista de descritores de espécies agrícolas, olerícolas, florestais, forrageiras, frutíferas e ornamentais. Caso a cultivar pertença a uma espécie cujos descritores ainda não tenham sido publicados, o interessado deverá entrar em contato com os técnicos do SNPC e solicitar a elaboração do documento.

## ***7.4.2 Tramitação do pedido***

Após o preenchimento, impressão e assinatura dos formulários, é efetuado o pagamento da taxa de solicitação de proteção (conforme instruções na página principal do SNPC). Os documentos e a cópia da Guia de Recolhimento relativa ao pedido de proteção são

encaminhados ao SNPC. Caso seja indicado um representante legal, é necessária a apresentação da procuração do detentor dos direitos da cultivar para o seu representante.

Quando se tratar do primeiro pedido de um requerente, caso ele não envie a documentação ao SNPC no prazo de 60 dias – contados a partir do cadastro –, os seus dados serão excluídos do sistema CultivarWeb, inclusive os formulários ainda em preenchimento. Para encaminhar novo pedido, é necessário que o usuário efetue outro cadastramento.

A documentação pode ser enviada para o SNPC, em Brasília (DF), via correio, ou entregue pessoalmente pelo representante legal ou qualquer portador, não necessitando de procuração para tal.

Ao chegar ao SNPC, o pedido de proteção recebe um número oficial de protocolo e os documentos começam a ser analisados pelos técnicos. O protocolo oficial só é efetuado pelo SNPC após o recebimento dos formulários devidamente firmados, acompanhados dos demais documentos, desde que já tenha sido preenchido o formulário eletrônico de proteção.

A LPC determina que a análise inicial seja feita em 60 dias. Ao final desse prazo, se todos os requisitos e condições forem atendidos, a cultivar estará apta a receber o Certificado Provisório de Proteção. Se houver necessidade de complementação de informações, o requerente será notificado e terá mais 60 dias para responder às exigências. O SNPC pode também decidir testar a cultivar candidata à proteção. Nesse caso, os testes são feitos a expensas do requerente, seguindo orientações e supervisão do SNPC.

### **7.4.3 Proteção provisória**

A proteção provisória passa a valer com a publicação do Aviso do trâmite do pedido de proteção no Diário Oficial da União, quando é aberto o prazo de 90 dias para eventuais impugnações. Simultaneamente, é disponibilizado um Extrato com informações sobre a cultivar na página do SNPC.

Transcorrido o período de 90 dias, é publicada a Decisão, ato administrativo que denega ou defere o pedido de proteção, cabendo ainda recurso por 60 dias (Art. 18 da LPC).

Somando-se os prazos para impugnações e recursos, o Certificado Provisório vigora por aproximadamente cinco meses e pode ser usado pelo titular para efetuar transações comerciais e licenciamentos, fazendo jus à remuneração a que teria direito após a finalização dos trâmites de proteção da cultivar (Art. 20 da LPC).

Todavia, essa proteção provisória somente tem valor legal caso a proteção definitiva venha a ser concedida.

#### **7.4.4 Proteção definitiva**

A proteção dos direitos de propriedade intelectual da cultivar se efetiva somente após a concessão do Certificado de Proteção quando os ritos oficiais são concluídos com a publicação do Aviso de emissão do certificado. Historicamente, a média de tempo para tramitação de um processo de proteção no SNPC é de 12 meses.

#### **7.4.5 Duração da Proteção**

No Brasil, a proteção vigora a partir da data de concessão do Certificado Provisório de Proteção ao obtentor e é concedida por 15 anos para a maioria das espécies, principalmente de grãos (oleaginosas, cereis e outras) e por 18 anos para videiras, árvores frutíferas, árvores florestais e árvores ornamentais (EMBRAPA, 2008).

A proteção da cultivar extingue-se (e a cultivar cai em domínio público) pelo término do prazo de proteção, pela renúncia do titular ou pelo cancelamento do certificado (Artigo 40 da Lei nº 9.456 / 1997) (BULSING et al., 2012).

## Referências

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Proteção de Cultivares no Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: Mapa/ACS, 2011. 202 p.

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento** - Mapa/SDC/SEPTA/SNPC. Informações aos Usuários de Proteção de Cultivares. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/registros-autorizacoes/protecao-cultivares>>. Acesso em: 29 out. 2012.

BULSING, A.C.; AVIANI, D. de M.; PACHECO, L.G.A.; MACHADO, R.Z. **Proteção de cultivares**. Capítulo 8. Disponível em Disponível em <<http://www.acagea.org/emanuelmaia2/melh/protecao/cap%20protecao%20cultivares.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2012.

EMBRAPA. **Pré-melhoramento, melhoramento, e pós-melhoramento**: estratégias e desafios. Editores técnicos: Fábio Gelape Faleiro, Austeclínio Lopes de Farias Neto, Walter Quadros Ribeiro Júnior - Planaltina, DF: Embrapa Cerrados; Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.



## CAPÍTULO 8

# Redação do pedido de patentes

*Maria Cecília Santana,*

*Ferlando Lima Santos*

### 8.1 Introdução

Escrever um pedido de Patente é uma tarefa que exige conhecimento, prática e pode ainda exigir certas habilidades do autor, tal qual é quando se pretende escrever um artigo científico, pois exige o uso de linguagem técnica adequada e texto conciso e objetivo.

Este capítulo aborda o modo como as patentes são pedidas e registradas. O objetivo do mesmo é auxiliar o leitor a desenvolver um conhecimento geral das competências necessárias para a redação de um pedido de patente e depósito do mesmo. Visto que as leis e práticas nacionais e regionais podem variar significativamente, as necessidades específicas de cada jurisdição devem ser observadas. Muitas vezes o termo “agente de propriedade industrial” é utilizado, sendo seu significado: aquele que redige o documento de patente seja este o inventor do produto/processo ou não.

Muitos pesquisadores nunca tiveram acesso a um documento de pedido de patente, mesmo em suas áreas de atuação, o que torna a sua redação algo difícil, além disso, é preciso que o pesquisador saiba identificar qual é o seu objeto de patente (produto ou processo). No entanto, quando o requerente dedica tempo ao tema, é possível contornar estas dificuldades e se sair bem na redação de um pedido

de Patente. A seguir são descritos passos importantes que devem ser seguidos pelos pesquisadores para obter um bom resultado em sua redação de patentes.

## **8.2 Redação do Pedido de Patente**

Antes de escrever um pedido de patente, o agente de propriedade industrial preencher dois requisitos, que embora não obrigatórios, futuramente lhe pouparão trabalho e tempo. São eles:

### ***a) Identificação de Invenções Patentáveis***

O agente de propriedade industrial (ou agente de PI), seja ele o inventor ou não, ficará atento para todos os processos e/ou produtos que constituem o seu objeto de invenção. Provavelmente muito do que se tratar sobre o objeto de invenção não será novidade puramente patenteável, porém incluirá detalhes técnicos que fazem toda a diferença no resultado final. O agente de PI também se surpreenderá em descobrir que a maioria dos inventores não sabem de fato o que eles inventaram, dentro dos termos de “patenteabilidade”. Caberá ao agente de PI articular o que constitui uma invenção patenteável. Portanto, nunca se deve partir do pressuposto que um inventor saiba em que consiste a sua invenção, o agente, através de investigação e análise, perceberá onde consiste a inovação do produto ou processo, característica essa que deve ser ressaltada em seu pedido de patente.

### ***b) Entendimento da Invenção***

O agente de PI deverá ter o claro entendimento da invenção, o que é mais complicado quando o agente não é o inventor. Quando isto ocorrer, o mesmo deve se esforçar para conhecer profundamente o invento e assim obter uma patente com as mais amplas reivindicações permitidas por lei. Isto quer dizer que o agente redigirá as reivindicações com as menores limitações possíveis, a fim de proteger

com maior abrangência o escopo da invenção. Isso reflete nos elementos que não necessitam ser citados na reivindicação mais ampla possível para a invenção.

Além disso, o bom entendimento da invenção permite ao agente de PI preparar um relatório descritivo que divulgue todos os aspectos possivelmente patenteáveis da invenção, e informação adicional suficiente de modo que o técnico no assunto possa compreender e reproduzir o objeto ou processo inventado. Outro fator pertinente é o fato de que quando o agente de PI conhece bem o invento do qual está tratando, tem condições de fazer uma abordagem mais completa do estado da técnica, utilizando de forma otimizada todos os recursos disponíveis, nas bases de busca mais eficientes e empregando os termos mais utilizados, ou ainda, atento a uma citação usada como base para uma rejeição de reivindicação por um escritório de patentes, sendo capaz de explicar a diferença entre a invenção e o estado da técnica e poder alterar as reivindicações pendentes, para destacar estas diferenças entre um modo que minimize a redução no escopo da cobertura da reivindicação.

### ***8.2.1 Partes Típicas dos Pedidos de Patentes***

Logo que o agente de PI entende a sua invenção, ele pode começar a preparar o pedido de patente, que em geral se constitui de:

- ✓ Descrição detalhada;
- ✓ Reivindicações;
- ✓ Desenhos (se for o caso);
- ✓ Antecedentes;
- ✓ Resumo;
- ✓ Sumário

O título do pedido de patente também deve ser elaborado pelo agente de PI, que deve avaliar se o mesmo indica a matéria de invenção de modo suficiente, apesar dos títulos geralmente não

serem examinados. O título deve descrever a invenção de modo amplo, até porque quando se faz a busca de anterioridade os títulos são o que retornam àquele que pesquisa. De qualquer forma, é melhor evitar ser excessivamente restrito na redação do título da invenção.

Um pedido de patente também deve incluir o nome dos inventores (que pode ser indicado após o título, por exemplo, sobre a página de rosto) e toda a informação sobre a prioridade e a identificação de pedidos correlacionados.

### *a) Descrição detalhada*

Esta seção é conhecida também como “Modalidade Preferida da Invenção” ou “Modalidade Divulgada da Invenção” e prepara o examinador para as reivindicações e proporciona uma descrição suficiente da invenção para uma pessoa comum versada na técnica, para preparar e entender a invenção.

Em alguns pedidos este ponto é tratado como “Relatório Descritivo”, que de maneira geral tem o mesmo objetivo. Esta parte do pedido deve estar bem atrelada aos desenhos, que na verdade complementarão o texto, dando maior clareza ao examinador a respeito do invento. Como não haverá uma segunda chance para correção deste tópico, o agente de PI deve se certificar que o texto atual divulga a técnica de maneira apropriada. Durante o processamento do pedido de patente o agente não poderá acrescentar neste pedido nova divulgação da técnica.

É importante atentar para os termos utilizados na Descrição detalhada do invento; é prudente que se utilize os mesmos termos em outras seções do pedido, principalmente nas reivindicações, uma vez que a formalização destes termos facilita o entendimento do leitor. Muito cuidado ao utilizar termos como “sempre”, “nunca”, “deve”, pois os mesmos descrevem com exatidão o comportamento da matéria ou processo descrito, sendo que qualquer alteração neste comportamento não será tolerada, caso não haja ressalvas expressas de maneira clara ou óbvia.

Em suma, o agente de PI deve cuidar para que esta etapa proporcione ao pedido de patente (1) descrição real do material de divulgação fornecido pelos inventores; (2) proporcione informação suficiente para capacitar um especialista versado na técnica a reproduzir a invenção; (3) proporcione entendimento suficiente de modo a lastrear as reivindicações e (4) ofertar algo novo ao estado técnica.

### ***b) Reivindicações***

As reivindicações constituem parte legalmente importante de um pedido de patente, pois todas as outras partes do pedido existem para fundamentá-las. Não existe uma ordem pré-estabelecida de qual parte do pedido deve ser redigida em primeiro lugar, no entanto, caso o agente de PI comece pelas reivindicações, é aconselhável que as revise após escrever o relatório descritivo, isto porque, após escrever o relatório descritivo o agente de PI provavelmente terá um entendimento ainda melhor da invenção.

Logo que finalizar a redação das reivindicações, o agente de PI também deve checar os desenhos, verificando se os termos utilizados nestes e no relatório descritivo estão de acordo que os termos utilizados nas reivindicações. Por exemplo, caso o agente de PI tenha usado a expressão “elemento de suporte” para designar a “perna” de uma cadeira, é coerente que este mesmo termo apareça no relatório descritivo e sendo o mesmo elemento designado a priori.

As reivindicações deverão ser cuidadosamente escritas, pois é com base nelas que se delimitam os direitos do inventor. Lembrando que o pedido de patente de invenção terá de se referir a uma única invenção ou a um grupo de invenções inter-relacionadas de maneira a compreenderem um único conceito inventivo. Exemplo: se para fabricar um novo produto específico, é necessário utilizar um novo aparelho e um novo processo, a análise indica a existência de um só conceito inventivo. Mas havendo pluralidade de invenções, mas estando presentes os requisitos de patenteabilidade, haverá necessidade de elaborar mais de um pedido de patente.

De acordo com o INPI, o quadro reivindicatório deve ser iniciado pelo título, em seguida a expressão “CARACTERIZADO POR”, logo em seguida deve-se definir as características técnicas a serem protegidas, devidamente fundamentadas e harmonizadas com o relatório descritivo.

As reivindicações não podem conter textos do tipo “Como descrito na parte... do relatório descritivo” ou “Bem como representado pelos desenhos” nem textos explicativos com relação ao funcionamento, vantagens ou uso do objeto. No caso do Pedido conter desenhos, deve-se citar entre parênteses, os respectivos sinais de referência visando facilitar a compreensão do técnico encarregado do exame.

A reivindicação deve ser escrita de modo afirmativo, sem expressões do tipo “... caracterizado por não possuir...”, nem descrição de vantagens ou formas de utilizar.

Cada reivindicação deverá ser em texto contínuo, sem ponto parágrafo. Utilizar somente ( , ) ou ( ; ) no texto, terminando-se então com o ponto final. No caso de Modelo de Utilidade, deverá ser apresentada, se possível, uma única reivindicação que descreva o objeto integralmente.

As reivindicações podem ser classificadas em Independentes e dependentes:

Reivindicações Independentes – São aquelas que, mantida na unidade de invenção, visam à proteção de características técnicas essenciais e específicas da invenção em seu conceito integral, cabendo a cada categoria de reivindicação pelo menos uma reivindicação independente. As reivindicações independentes devem, quando necessário, conter, entre a sua parte inicial e a expressão “caracterizada por”, um preâmbulo explicitando as características essenciais à definição da matéria reivindicada e já compreendidas pelo estado da técnica. Após a expressão “caracterizada por” devem ser definidas as características técnicas essenciais e particulares que, em combinação com os aspectos explicitados no preâmbulo, se deseja proteger.

Reivindicações Dependentes - São aquelas que, mantida a unidade de invenção, incluem características de outra(s) reivindicação (ões) anterior (es) e definem detalhamentos dessas características e/ou características adicionais, contendo uma indicação de dependência a essa (s) reivindicação (ões) e, se necessário, a expressão “caracterizado por”. Lembre-se:

- As reivindicações independentes devem descrever a invenção em seu conceito integral.
- As reivindicações dependentes definem detalhamentos das independentes.

### *c) Desenhos*

Alguns agentes de PI consideram os desenhos a parte mais importante após as reivindicações. De fato, bons materiais de suporte visual devem descrever a invenção. Quando for o caso, o desenho deve explicar a invenção em detalhes descritivos que simplesmente confirmem todas as informações escritas fornecidas ao examinador.

Os elementos mostrados nos desenhos de uma patente são acompanhados por breve descrição em palavras e um número de referência, expressões estas que devem estar contidas no relatório descritivo, a cada vez que o desenho for referenciado.

O agente de PI deve se certificar que os desenhos estão completos e não omitem nenhum detalhe técnico que seja crítico. O uso de notoriamente conhecidos quando utilizados devem ter o mesmo conceito o qual costumam descrever, por exemplo, a seta dupla que em uma reação química indica caminho da reação (se esta é reversível ou não), só deve ser utilizada em caso de reação reversível, caso contrário passará informação equivocada, mesmo que não haja referência desta propriedade no relatório descritivo.

Conforme orientação do INPI, Os desenhos deverão ser apresentados com clareza, em traços firmes, uniformes, sem

rubricas ou timbres, em tinta indelével e, serão tantos quantos forem necessários à perfeita compreensão do objeto da patente, sendo numerados consecutivamente, ser isentos de textos, podendo conter apenas termos indicativos (tais como “água”, “vapor d’água”, “aberto”, “fechado”, corte “AA”, etc.) , e palavras-chave, no caso de circuitos elétricos, diagramas em bloco, fluxogramas e gráficos. Não podem conter texto descritivo, exceto os termos indicativos e “Fig. 1”, “Fig.2”..., além dos números indicativos de todos os seus elementos. Não se deve colocar cotas, medidas etc., ou moldura nos desenhos. Como já escrito, cada parte, peça ou elemento do desenho, deverá conter referências numéricas, as quais deverão ser descritas no relatório descritivo, bem como nas reivindicações.

#### *d) Antecedentes*

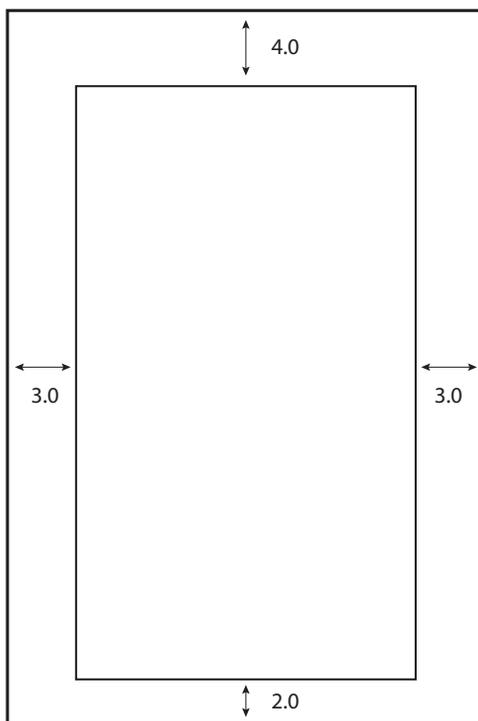
Esta seção é considerada o estado da técnica divulgada pelo invento. O intuito aqui é descrever as invenções já existentes relacionadas com a invenção agora descrita, abordando a inovação deste novo invento. Por isso, esta seção não deve ser muito curta, pois há o risco de não satisfazer o interesse do público, porém o agente de PI deve atentar para não prejudicar a invenção nem impedir o escopo de proteção possível da reivindicação da sua invenção.

O uso de seções de citação de antecedentes varia entre os regimes de patentes do mundo. Muitas vezes o examinador pode rejeitar as reivindicações do agente de PI utilizando o estado da técnica descrito nesta seção como justificativa para tal decisão. O ideal é que esta seção prepare o estágio para a divulgação técnica a ser proporcionada na seção da descrição detalhada. Expor rapidamente as desvantagens do estado da técnica, no entanto esta deve ser redigida de modo que não divulgue a solução a ser descrita posteriormente no pedido. Ela deve fazer o leitor pensar “Oh! Como ninguém pensou nesta solução antes para resolver tal problema!”.

### e) *Resumo*

É a descrição sumária do objeto da patente, devendo ser iniciado pelo título, contendo entre cinquenta (50) e duzentas (200) palavras, devendo englobar as características técnicas, a solução para o problema descrito e seus principais usos, tendo como finalidade principal facilitar a busca do pesquisador no Banco de Patentes.

Para a apresentação do material acima descrito é necessário que o mesmo seja digitado ou impresso em papel branco, liso, no padrão “A4”, ou seja, no tamanho 210 x 297 mm, apresentando preferencialmente margens, conforme o modelo abaixo (Figura 16).



**Figura 16:** Margens indicadas para o resumo.

Fonte: INPI (2012).

No anexo 02 deste livro encontra-se um modelo simples de pedido de patente, intitulado “COMEDOR DE RAÇÃO PARA PINTINHOS”, a título de exemplo. Este modelo é distribuído aos agentes de PI que buscam informações junto ao INPI a respeito de redação de patentes.

### **8.3 Roteiro para Depósito de Pedido de Patente**

1º passo: Realizar uma busca para certificar-se de que a invenção tem novidade

A patente é considerada nova quando não compreendida no estado da técnica. É importante consultar revistas especializadas, publicações técnicas e bases de patentes disponíveis gratuitamente na internet como o próprio site do INPI, escritório europeu e norte americano onde o requerente poderá consultar patentes de diversos países como Estados Unidos (US), Inglaterra (GB), Europa (EP), França (FR) e Alemanha (DE).

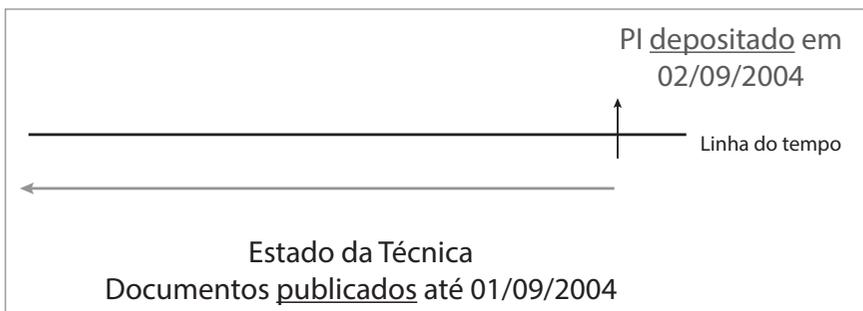
Exemplos de bancos de patentes gratuitas:

- INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial)  
Link: <http://www.inpi.gov.br/menu-superior/pesquisas>
- EPO (Escritório Europeu de Patentes)  
Link: <http://ep.espacenet.com>
- USPTO (Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos)  
Link: <http://www.uspto.gov/>

Lembrando que o Estado da Técnica é tudo o que, dentro ou fora do país, foi tornado acessível ao público antes da data do pedido de patente, por descrição, utilização ou qualquer outro meio (Figura 17).

Se preferir, o requerente pode solicitar que uma busca preliminar seja feita pelo INPI. O valor de solicitação de busca de anterioridade pelo INPI (em base nacional e internacional) é de R\$ 50,00 – cinquenta reais (somente pela busca). O custo da busca varia de

acordo com a área do conhecimento, a complexidade do assunto e o número de referências impressas. O cálculo é feito automaticamente pelos provedores internacionais de informações, de acordo com o uso do sistema. Por este motivo, o custo final da pesquisa só poderá ser efetuado ao término da busca.



**Figura 17:** Representação gráfica do Estado da Técnica.

### 2º Passo: Determinar se o pedido é uma PI ou um MU

É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. (Art. 8º da LPI).

É patenteável como modelo de utilidade o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional. (Art. 9º da LPI).

É importante dar entrada com o pedido na natureza certa, pois embora sejam aceitas conversões de modelo de utilidade em patente de invenção e vice-versa, não se aceitam conversões com desenhos industriais.

Alguns detalhes devem ser lembrados:

- ✓ Não se pode patentear um processo como Modelo de utilidade. Somente como patente de Invenção.

- ✓ No caso de um aperfeiçoamento ou desenvolvimento introduzido no objeto da invenção, mesmo que destituído de atividade inventiva, porém ainda dentro do mesmo conceito inventivo, o depositante poderá solicitar um certificado de adição que será acessório a patente e com mesma data final de vigência desta.
- ✓ Se a criação industrializável for relacionada com a forma plástica ornamental de um objeto ou conjunto de linhas e cores, que possa ser aplicada a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação, deve-se requerer um registro de Desenho Industrial.

### *3º Passo: Escrever o pedido de patente*

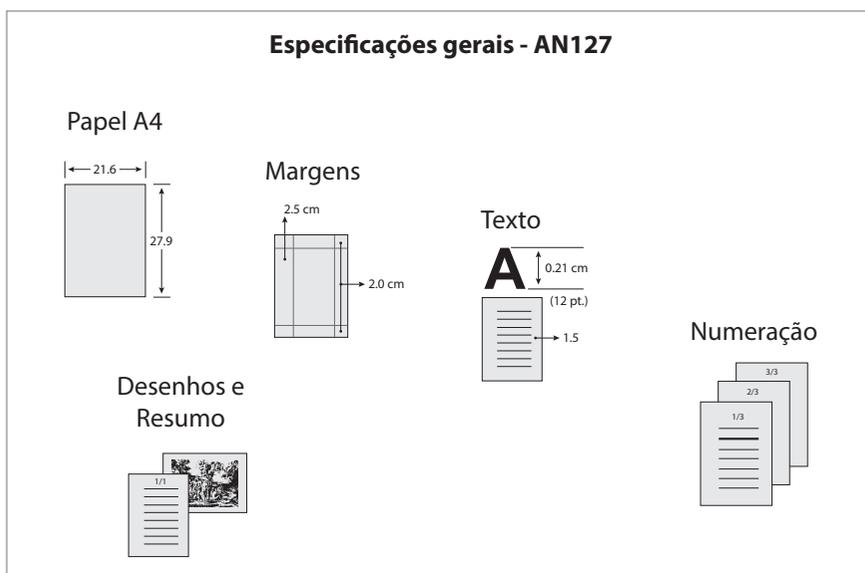
Como já explanado, o pedido de patente é composto de:

- ✓ Requerimento;
- ✓ Relatório descritivo;
- ✓ Reivindicações;
- ✓ Desenhos (se for o caso);
- ✓ Resumo;
- ✓ Comprovante de pagamento da retribuição relativa ao depósito.

Para elaborar um pedido de patente consulte o Ato Normativo 127/97 em especial o item 15. A Figura 18 aborda as especificações gerais do pedido.

## **8.4 Processamento do Pedido de Patente**

Cabe ao INPI (autarquia federal), a incumbência de conceder privilégios e garantias a todos que efetuem o registro de suas marcas e invenções no âmbito do País. Na Bahia, o escritório do



**Figura 18:** Especificações gerais do pedido de patente.

INPI situa-se no bairro Comércio em Salvador, sob direção do Dr. Flávio José Moreno.

O depósito do pedido de patente por invenção ou modelo de utilidade junto ao INPI concede ao depositante, a partir da formulação do pedido, prioridade sobre os que sucessivamente apresentem pedidos análogos.

Vale ressaltar que o pedido de patente pode ser feito presencialmente ou pela internet, através do site: [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br) e os valores são tabelados, variando de pessoa física à jurídica.

## 8.5 Fases do Pedido de Patente

Depósito do Pedido de Patentes – Os pedidos deverão ser solicitados através de formulário específico, fornecidos pelo INPI, junto com o relatório descritivo, reivindicações, desenho, resumo e comprovante de recolhimento da retribuição cabível (guia próprio

do INPI). Antes de aceitar o depósito, será efetuado um exame preliminar, para verificar se o pedido está de acordo com as normas. Caso seja necessário, poderão ser elaboradas exigências, que deverão ser cumpridas em até 30 dias.

**Sigilo do Pedido de Patentes** – O pedido de patente será mantido em sigilo até a sua publicação, a ser efetuada depois de 18 (dezoito) meses, contados da data do exame ou da prioridade mais antiga, podendo ser antecipada a requerimento do depositante.

**Exame Técnico do pedido** – Depende de requerimento do interessado. Só é iniciado após 60 (sessenta dias) da publicação. Deve ser observado o prazo de 36 meses da data do depósito sob pena de arquivamento.

**Carta-Patente** – Uma vez que o pedido tenha sido deferido, esta decisão será publicada na RPI e o INPI vai aguardar até 60 (sessenta) dias contados do deferimento do pedido, para pagamento da retribuição, e respectiva comprovação, correspondente à expedição da carta-patente.

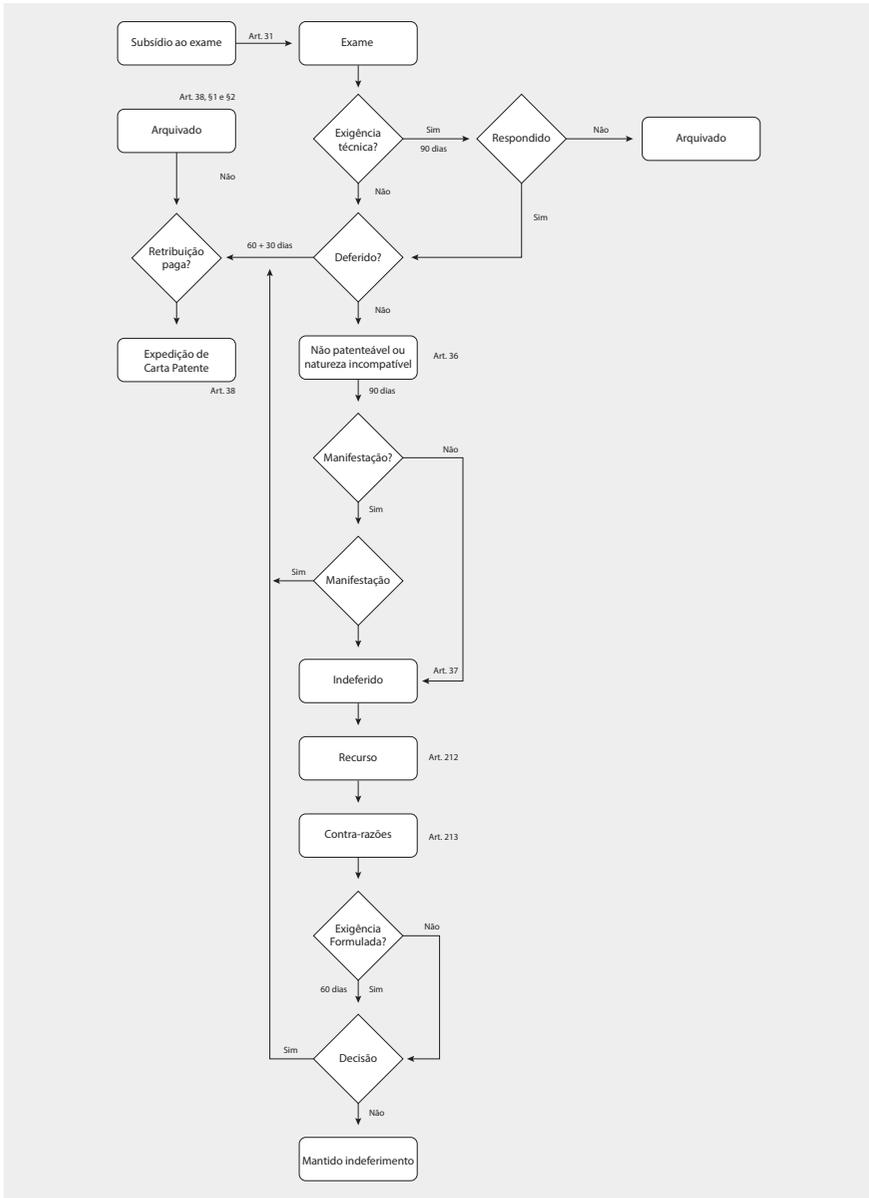
Após a solicitação do exame do pedido, o mesmo entra em novo esquema de etapas rigorosas, descritas na Figura 19.

## 8.6 Considerações Finais

Diante do exposto, é chegado o momento de colocar em prática a teoria, pois este é o melhor caminho para se escrever bem um pedido de patente. Em caso de dúvidas ou dificuldades quanto à redação do pedido de Patente informe-se no NIT da UFRB, INPI ou ainda no escritório da REPITec, conforme endereços abaixo:

**Coordenação de Inovação – CINOVA.** Rua Rui Barbosa, 710, Centro, Cruz das Almas-Ba, CEP 44380-000, Telefone: (0xx)75 3621-2002. Email: cinova@prppg.ufrb.edu.br

**INPI e REPITec** – Rua Pedro Rodrigues Bandeira, 143 – Comércio Salvador – BA, CEP 40015-080, Telefone: (0xx)71 3326-9597. Contatos: INPI: Flávio Moreno e Paula Santos. REPITec: Cecília Castelo e Marilys Mora.



**Figura 19:** Etapas para análise de pedido de Patente.

Fonte: INPI (2012).

## **Referências**

BRASIL. **Ato Normativo 127/97 de 05 de março de 1997**, Dispõe sobre a aplicação da Lei de Propriedade Industrial em relação às patentes e certificados de adição de invenção.

OLIVEIRA, Lara Souza. **Lei 9279/96**: nova Lei de Propriedade Industrial. Jus Navigandi, Teresina, ano 5, n. 45, 1 set. 2000 . Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/618>>. Acesso em: 30 de novembro de 2012.

OMPI - **Organização Mundial da Propriedade Intelectual**. Treinamento em Redação de Patentes, Convênio: INPI, FAPESB e SECTI / BA. 2009.

## CAPÍTULO 9

# Busca de anterioridade e classificação de patentes

*Suzana Leitão Russo,  
Gabriel Francisco da Silva,  
Glaucio José Couri Machado,  
José Ricardo Santana,  
Luana Brito de Oliveira,  
Elielson Silva de Jesus*

### 9.1 Busca de Anterioridade

Segundo Cortês (2011), estima-se que mais de 70% da informação tecnológica disponível no mundo encontra-se nos bancos de patentes. É somente com base nos bancos de patentes que você poderá saber se está infringindo outra patente ou depositando uma patente que já foi depositada por terceiro.

O objetivo da busca de anterioridade é fazer uma averiguação sobre o estado da técnica nos endereços eletrônicos dos bancos de patentes, tanto nacional como internacional verificando a existência ou não do produto que se desejar patentear; caso o produto já exista, o autor fica impossibilitado de patentear seu objeto, no entanto, poderá aperfeiçoar o invento ou modificar o foco do seu projeto.

### 9.2 Roteiro de busca

As informações sobre patentes estão depositadas no mundo inteiro, acessíveis a todos que desejam informações sobre elas. Em suma, as pesquisas dar-se-ão de forma manual ou informatizada, recorrendo-se a bancos de dados públicos ou particulares, in loco, em CD-ROM ou “on-line” (BARROS, 2007).

### 9.3 Tipos de busca

De acordo com Costa (2011), os tipos de busca podem ser:

- Patenteamento: busca por assunto, em documento nacional ou internacional.
- Exploração: busca territorial; por assunto ou família de patentes.
- Oposição/nulidade: por assunto, em documentação nacional e internacional.
- Prospecção tecnológica: mapeamento da evolução de uma tecnologia, identificação de mercados, rastreamento de capacitação tecnológica, orientação para pesquisa.

### 9.4 Limitação da busca

A principal limitação da busca é a fase de sigilo (18 meses da data de depósito) dos documentos. Qualquer base de dados ou ferramenta de busca utilizada vai recuperar apenas documentos que já tenham sido publicadas (VALLADÃO, 2009).

### 9.5 Classificação Internacional de Patentes

A Classificação Internacional de Patentes (CIP) surgiu do Acordo Internacional de Estrasburgo, organizado pela OMPI em 1971, entrando em vigor no Brasil a partir de 1975. A CIP é um meio internacionalmente utilizado para se catalogar e indexar todos os documentos de patentes depositados em qualquer escritório de patentes, e tem como objetivo principal a criação de uma ferramenta efetiva de busca para a recuperação dos referidos documentos, tanto pelos escritórios como por outros usuários, com o propósito de se determinar o estado da técnica (XAVIER, 2009).

A Classificação representa todo o conhecimento que possa ser considerado apropriado ao campo de patentes de invenção

(OMPI, 2006). Cada item da classificação está representado por um símbolo composto por numerais arábicos e letras do alfabeto latino (SANTOS *et al.*, 2009 *apud* XAVIER, 2009). A CIP divide a tecnologia em oito seções representadas por letras maiúsculas de A até H, são as seguintes:

- A- Necessidades Humanas;
- B- Operações de Processamento; Transporte;
- C- Química e Metalurgia;
- D- Têxteis e Papel;
- E- Construções Fixas;
- F- Engenharia Mecânica; Iluminação; Aquecimento; Armas; Explosão;
- G- Física;
- H- Eletricidade.

A estrutura hierárquica da CIP é dividida em seções está dividida em subseções que, por sua vez, se dividem em classes, essas em subclasses que se subdividem em grupos e, esses, em subgrupos (OMPI, 2006; BARROS, 2007).

A Tabela 17, exemplo de classificação internacional de um implemento manual de semeadura (BARROS, 2007).

**Tabela 17** – Exemplo de classificação internacional de um implemento manual de semeadura.

CLASSIFICAÇÃO		TÍTULO/DENOMINAÇÃO
Seção	A	Necessidades Humanas
Subseção	-	Agricultura
Classe	A01	Agricultura, silvicultura, animais domésticos, caça, captura, pesca.
Subclasse	A01C	Plantação, semeadura, fertilização.
Grupo	A01C7	Semeadura
Subgrupo	A01C7/02	Implementos manuais de semeadura

Fonte: (adaptado de BARROS, 2007).

Sendo assim a classificação que se pretende buscar, facilitar e muito as buscas em bases de dados, tanto nacionais quanto internacionais ao estado da técnica.

## **9.6 Busca de patentes em sites gratuitos**

### **9.6.1 Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI):**

O INPI é uma base de dados gratuita, onde são encontrados documentos depositados no Brasil com data de publicação a partir de 1992. Podem ser visualizados os dados bibliográficos do pedido: número do pedido; data do depósito; classificação; título; resumo; nome do depositante; nome do inventor; nome do procurador se houver apresentar também, um relatório do andamento do processo, de acordo com os despachos já publicados (CORTÊS; 2011).

Para se fazer a busca no site do INPI basta acessar [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br). A busca pode ser feita por todas as palavras, a expressão exata, qualquer uma das palavras ou a palavra aproximada. Pode ser feito também uma pesquisa avançada, onde geralmente escreve no título ou no resumo o que se pretender buscar. A busca por palavra-chave no campo “resumo” normalmente trazem mais resultados de que no campo “título”.

### **9.6.2 Escritório Europeu de Patentes (EPO - Espacenet):**

A base de patentes espacenet, disponível no site mantido pelo EPO concentra os depósitos de patentes realizados em países da Europa. Algumas das patentes podem ser vistas na sua forma integral, no documento original, inclusive com desenhos, e ainda com a opção de se adquirir o documento procurado em formato pdf (CORTÊS, 2011; XAVIER, 2009).

O acesso ao banco de dados da EPO é através do endereço eletrônico, <http://worldwide.espacenet.com/>. As pesquisas são feitas com palavras-chave em inglês, pode ser feito uma busca por assunto utilizando a palavra-chave no título.

De acordo com Todorov (2011), a busca pode ser feita também com as seguintes combinações:

- Busca por assunto, utilizando palavras-chave no título.
- Busca por assunto, utilizando palavras-chave no título ou no resumo.
- Busca por assunto, utilizando palavras-chave no título ou no resumo e por Classificação Internacional.
- Busca por assunto, utilizando palavras-chave no título ou no resumo, por Classificação e ano de publicação.
- Busca por assunto, utilizando palavras-chave no título ou no resumo, por Classificação Internacional, ano de publicação e país de publicação.

Mais exemplos podem ser encontrado em RUSSO et al, 2012.

### **9.6.3 World Intellectual Property Organization (WIPO):**

Segundo Puhlmann e Moreira (2004), o órgão central do sistema internacional de propriedade intelectual, previsto desde a Convenção de Paris, é a WIPO. Tendo como principais objetivos promover a proteção da propriedade intelectual em todo o mundo, mediante a cooperação entre os Estados em colaboração, se for o caso, com qualquer outra organização internacional; assegurar cooperação administrativa entre as Uniões de propriedade intelectual; e estabelecer medidas apropriadas para promover a atividade intelectual criadora e facilitar a transferência de tecnologia relativa à propriedade industrial para os países em desenvolvimento econômico, social e cultural.

Para fazer uma busca no site da WIPO basta acessar o site <http://www.wipo.int/portal/index.html.en>.

### **9.6.4 United States Patent and Trademark Office (USPTO):**

O USPTO é uma agência federal do Departamento de Comércio

dos EUA, a qual trata do exame e da concessão de patentes bem como do exame e registro de marcas. A base de patentes do USPTO está disponível no site da referida organização americana (<http://www.uspto.gov>) e contém todos os dados das patentes americanas, a partir de janeiro de 1976, apresentando dados bibliográficos, resumos, referências citadas e examinador responsável (XAVIER, 2009).

O USPTO tem duas bases patentes concedidas (1976 – texto completo e 1790 – digitalizados) e pedidos publicados (a partir de 15/03/2001). A busca pode ser feita no documento completo ou em campos específicos apresenta mais campos possíveis que as demais bases gratuitas (VALLADÃO, 2009).

## Referências

- BARROS, C. E. C. **Manual de Direito da Propriedade Intelectual**. 1ª ed. Aracaju: Evocati, 2007.
- CORTÊS, A. M. **Busca de anterioridade para Núcleos de Inovação Tecnológica**, 2001 Disponível em <<http://www.wix.com/arianemcortes/piempauta#!materiais>>. Acesso em: 10 abr.2012.
- COSTA, E. S. **Tutorial de Busca de Informação Tecnológica em Bases de Patentes**. Santa Maria – RS, Universidade Federal de Santa Maria, 2011. 86 slides, color. Acompanha texto.
- EPO, 2012. **European Patent Office**. Disponível em: <<http://worldwide.espacenet.com/>>. Acesso em: 26 abr.2012.
- INPI, 2012. **Instituto Nacional de Propriedade Industrial**. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/>>. Acesso em 25 abr.2012.
- RUSSO, S. L.; OLIVEIRA, L. B.; RIBAS, S. O.; PAIXÃO, A. E. A.; FILHO, H. V.; **Technological Forecasting use of Vaccine How to Prevent Canine Visceral Leishmaniasis**, 2012. Zurich: World Academy of Science, Engineering and Technology. v67 pg. 186-187 Disponível em: <<http://www.waset.org/journals/waset/v67.php>>. Acesso em: 28 ago. 2012.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - OMPI. **Classificação Internacional de Patentes**: guia. 8. ed. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: < <http://pesquisa.inpi.gov.br/ipc/guide/br/guide.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2012.
- PUHLMANN, A. C. A.; MOREIRA, C. F. **Noções Gerais sobre Proteção de Tecnologia e Produtos**. São Paulo: Instituto de Pesquisa Tecnológicas, 2004.

SANTOS, S. S.; OLIVEIRA, L. G.; MENDES, C. U. S. Pedidos de Patente de Tecnologias Relativas a Células a Combustível: Cenário Brasileiro. DART, CEDIN, DIESPRO – INPI, Rio de Janeiro, Fev. 2009. Disponível em: < [http://www.inpi.gov.br/images/stories/3\\_chamadas/Publicacoes\\_-\\_Alertas/Celulas\\_combustivel\\_cenario\\_brasileiro.pdf](http://www.inpi.gov.br/images/stories/3_chamadas/Publicacoes_-_Alertas/Celulas_combustivel_cenario_brasileiro.pdf)>. Acesso em: 15 abr.2012.

TODOROV, A. G. **Informação Tecnológica**. Aracaju: Curso Intermediário de Propriedade Intelectual INPI, 2011. 169 slides, color. Acompanha texto.

USPTO, 2012. **United States Patent and Trademark Office**. Disponível em:< <http://www.uspto.gov/>>. Acesso em: 25 abr.2012

XAVIER, E. P. **Prospecção Tecnológica sobre Produção e Caracterização de Compósito de Vidro Feldspático-Moscovita para Prótese Dentária e Elaboração de um pedido de Patente**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009. 97 f. Monografia (Graduação)- Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, Universidade Federal do Rio de Janeiro Centro de Tecnologia Escola Politécnica, Rio de Janeiro – RJ, 2009. Disponível em:< <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10003490.pdf>>. Acesso em: 25 abr.2012.

VALLADÃO, A.B.G. **Busca de Informação Tecnológica em Bases de Patentes Aspectos Gerais**. Curso de Capacitação em Propriedade Intelectual para Gestores de Tecnologia. Araraquara, 2009. Disponível em: <[http://unesp.br/nit/mostra\\_arq\\_multi.php?arquivo=5493](http://unesp.br/nit/mostra_arq_multi.php?arquivo=5493)>. Acesso em: 19 mar.2012.

WIPO, 2012. **World Intellectual Property Organization**. Disponível em:< <http://www.wipo.int/portal/index.html.en> >. Acesso em: 25 abr.2012.



## CAPÍTULO 10

# Prospecção tecnológica nas instituições

*Cristina M. Quintella,  
Patrícia Castro de Jesus,  
Gabriela Silva S Cerqueira*

### 10.1 Novo contexto e arcabouço legal

As ICT passam por profundas transformações, principalmente no que diz respeito às suas funções tradicionalmente estabelecidas relacionadas à formação de recursos humanos para a pesquisa e extensão.

A Lei da Inovação n° 10.973 passa a explicitar claramente a contribuição da boa ciência desenvolvida pelas ICT para que o Brasil tenha melhores condições de vida da população no que tange à inovação. De fato, conforme os arts. 218 e 219 da Constituição Brasileira, a Lei da Inovação estabelece, em seu Art. 1o, medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País. A Constituição Brasileira define:

Art. 218 - O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.

§ 1º - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.

- § 2º - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.
- § 3º - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.
- § 4º - A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.

Isto está de acordo com o Art. 3.º da Constituição que define como objetivo fundamental da República Federativa do Brasil, no parágrafo II, a garantia o desenvolvimento nacional.

Neste novo arcabouço legal, também se passa a reconhecer claramente dando situação excepcional ao trabalhador inovador, possibilitando as bases para a isenção de imposto de renda através da concessão de bolsas de produtividade tecnológica. O art. 218 da Constituição, associado ao art. 7º e 5º, deixam claro no que tange ao regime laboral especial para os que se ocupam de ciência, pesquisa e tecnologia.

No Art. 5º, o parágrafo XXIX reza “a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País”.

Finalmente, a autonomia das ICT é agora claramente ratificada no quesito autonomia tecnológica. A constituição refere no seu

Art. 219 “O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.”

Isto se reflete na Lei da Inovação em seu Art. 12 “É vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT”. Assim, as ICT passam a ter claramente funções de relevância nacional e internacional no processo de inovação tecnológica.

A Lei da Inovação também requer que sejam inclusos nos orçamentos das ICT a recepção (internalização) e pagamento (externalização) de vantagens econômicas e financeiras advindas de projetos de desenvolvimento tecnológico e inovação, de produtos e processos tecnológicos, seja na forma de royalties, seja em outras concretizações possíveis.

Este modelo econômico favorece a disseminação, no ambiente acadêmico das ICT, da importância da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico e da transferência de seus resultados para a sociedade, levando as ICT a uma cooperação extremamente voltada para o resultado, retornando para a sociedade valores desenvolvidos com recursos financeiros subvencionados de seus impostos.

As demandas tecnológicas essenciais para a melhoria das condições da sociedade passam a ser levadas em conta, de forma explícita e prioritária, vinculando-as às respostas produzidas por essa conjuntura inovadora, permitindo que todo o tecido social seja beneficiado, seja por aumento do Produto Interno Bruto (PIB), seja pelo impacto favorável no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

A geração deste tipo de ativo intangível da ICT passa a estar conectada com as necessidades reais da sociedade, deixando de ser um objetivo isolado para a pesquisa científica para representar um potencial modificador.

É comum ainda se equivococar considerando que a transferência para a sociedade equivale apenas a sua comercialização por empresas com fins lucrativos. Esta visão é antiga, pois hoje é consenso geral que as contribuições do desenvolvimento tecnológico para a sociedade incluem também aspectos como o da inovação social sem que se tenha necessariamente empresas envolvidas.

Outro equivoco é considerar a transferência para a sociedade como venda. Raramente isto ocorre, pois usualmente as vantagens econômicas são muito mais amplas e ao invés de a ICT e a organização da sociedade serem sócias, são parceiras com varias atividades e desenvolvimentos conjuntos ao longo da utilização da tecnologia pela sociedade.

## 10.2 Prospecção Tecnológica

Neste cenário, a utilização de prospecção tecnológica surge como um instrumento estratégico para identificar o que já está sendo realizado, assim como as tendências e percursos das mudanças em curso, e direcionando ações futuras. A sua utilização oferece subsídios para tomadas de decisão em relação às prioridades de pesquisa, investimentos em editais, desenvolvimento tecnológico a ser induzido e conseqüente inovação, levando ao direcionamento responsável e sustentável das ações institucionais.

Prospecção Tecnológica é uma denominação de um conjunto amplo de diversos tipos de buscas, mapeamentos, previsões, etc., não tendo uma tradução direta para algumas línguas, como, por exemplo, o inglês.

Existem diversas denominações com características específicas que estão inclusas na expressão “Prospecção Tecnológica”: Busca de Anterioridade, Monitoramento Tecnológico, Vigilância Tecnológica, Prognóstico ou Previsão, Mapas Tecnológicos, etc.

Em inglês, as denominações utilizadas são: *forecasting*, *foresight*, *future studies*, *futureless*, *technology watch*, *prospective*, *technology assessment*, *road maps*, etc. Em espanhol, temos *busca de*

*anterioridades, monetário tecnológico, vigilância tecnológica, prognósticos o provisiones, mapas tecnológicos, etc.*

Busca de Anterioridade visa verificar se o que se está pretendendo apropriar já foi antes divulgado ou apropriado, ou seja, garante o quesito novidade essencial à patenteabilidade. É um dos passos iniciais dos NIT, definidos pela Lei da Inovação, independentemente do setor da sociedade onde se inserem (acadêmico, empresarial, ou governamental).

Monitoramento tecnológico consiste em elencar alguns inventores, organizações, governos, etc., e, periodicamente, fazer a varredura da sua produção e alterações estruturais, de regulação, etc.

Vigilância Tecnológica é a denominação geral do processo de atualizar periodicamente as informações tecnológicas essenciais a uma organização e que estão relacionadas com a sua sobrevivência e o seu crescimento, seja a organização uma empresa, um grupo de pesquisa, um setor do governo, etc. Esta informação usualmente é analisada e difundida internamente à organização, seus níveis de acesso são seletivos e estratificados de modo que ela não seja de acesso geral e que possa ser utilizada como ferramenta de estratégia tecnológica. Permite por exemplo, o monitoramento de inventores, empresas, grupos de pesquisa que atuam com a mesma tecnologia, mercados afins, políticas de estado e de governo de países, regulações de uso de tecnológicas, etc.

Prognóstico ou Previsão cria visões de futuro baseadas no que hoje existe, sendo usualmente composta de vários cenários. Pode por exemplo ser uma análise das patentes existentes no presente com uma visão de mercado alinhada ao planejamento estratégico da organização para subsidiar tomadas de decisão. Pode levar à identificação de novas tecnologias e/ou seus novos usos, mapeando as principais dependências tecnológicas nas projeções de futuro de cada cenário.

Mapas tecnológicos de uma tecnologia (TRM) consistem no seu planejamento para o futuro e se destinam a nortear a indústria, a cadeia de fornecimento, a pesquisa acadêmica, e os grupos de pesquisa. O setor governamental o utiliza como uma ferramenta para

identificar e priorizar as ações necessárias para apoiar P&D, marketing e decisões de investimento, entre outros.

Considerando a importância estratégica da prospecção institucional, percebe-se que representa um ponto forte de informação tecnológica e científica no ambiente acadêmico, podendo responder a questões básicas como em que, quando e como estimular e investir, que Editais Institucionais lançar, que indicadores são mais adequados para a ICT, quais as melhores metas de gestão de cada direção, etc., estabelecendo os campos tecnológicos mais significativos e para os quais é necessário estabelecer prioridades de apoio.

Segundo Quintella (2011a), um dos entraves à Transferência de Tecnologia (TT) para a sociedade dos produtos desenvolvidos e apropriados, seja por empresas, setor acadêmico, e, até por inventores independentes, são dúvidas do tipo: Como intensificar a TT e a comercialização? Como aumentar a qualidade? Como aumentar o retorno financeiro e econômico? Como melhorar a relação entre as partes?

A Figura 20 mostra um fluxograma das etapas relevantes para a transferência para a sociedade, ou seja, para a gestão e comercialização de tecnologias. Observa-se que a etapa de prospecção tecnológica é ponto de partida, sendo crucial para a finalização da análise da tecnologia e deve ser realizada antes de se iniciar a apropriação e sua negociação de transferência para a sociedade.

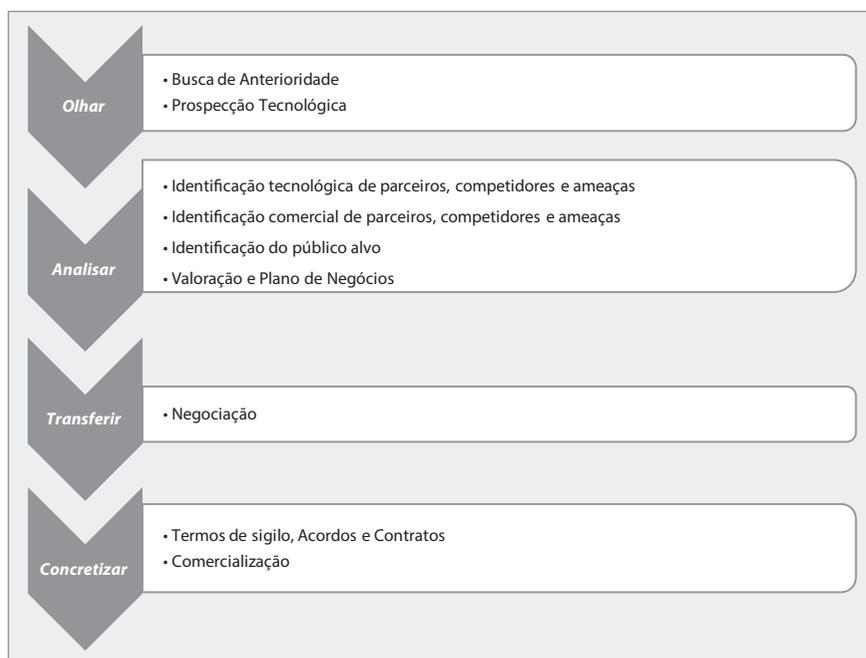
### **10.3 Indicadores institucionais diretos**

A geração de indicadores diretos permite mensurar o andamento das ações institucionais, estabelecendo parâmetros de controle para garantir o monitoramento dos esforços das ICT na gestão de seus ativos intangíveis. Este alinhamento, entre a fase de pesquisa e a quantificação dos resultados, permite a instituição identificar quais os gargalos tecnológicos a serem superados.

Cada ICT deve escolher quais os indicadores que melhor a representam, tanto no seu presente, como no futuro que visualizam para si. No entanto, como os indicadores serão o seu cartão de visita

para a sociedade, é essencial que a sua maioria seja de indicadores de qualidade reconhecida nacional e internacionalmente.

Os indicadores das ICT, especialmente as acadêmicas que atuam em ensino, pesquisa e extensão, podem ser classificados de acordo com o tipo de produto gerado pelo membro vinculado à ICT, por exemplo, o pesquisador. Recentemente o Currículo Lattes, adotado no Brasil, reclassificou a produção à luz do novo arcabouço legal que regula a inovação, das diretrizes do MCTI e do MEC, tendo indicadores de Produção Bibliográfica, de Produção Técnica e de Propriedade Industrial (Patentes e Registros). A Tabela 18 sugere alguns desses indicadores para as ICT.



**Figura 20** – Fluxograma das etapas relevantes para a gestão e comercialização de tecnologia.

Fonte: QUINTELLA, C. M., TORRES, E. A., Capítulo 7 - Gestão e Comercialização de Tecnologia In: Capacitação de Inovação Tecnológica para Empresários ed. Aracaju, SE: Editora da UFS, 2011.

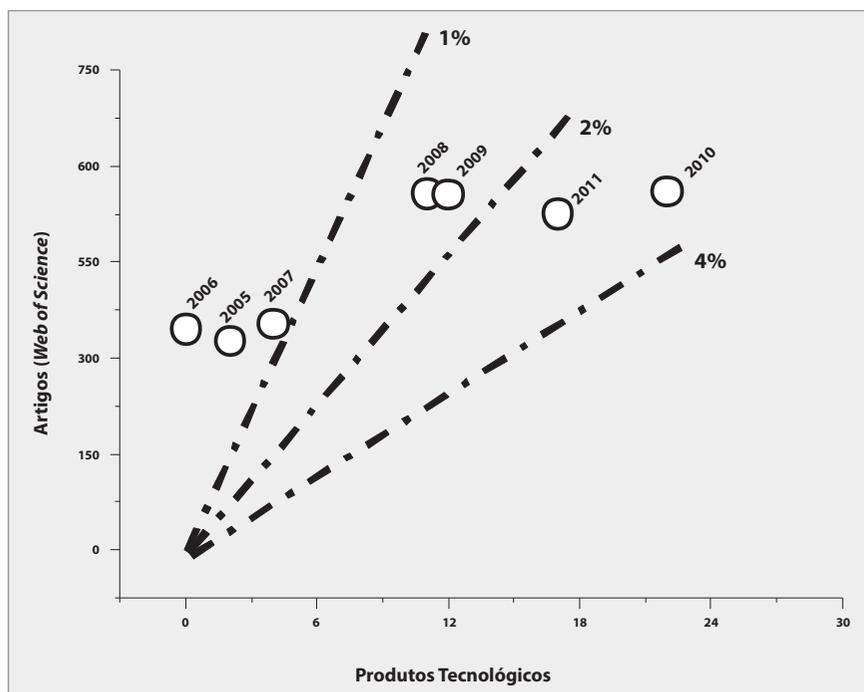
**Tabela 18** – Indicadores de Produção Bibliográfica, de Produção Técnica e de Propriedade Industrial (Patentes e Registros).

TIPOS	PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA	PRODUÇÃO TÉCNICA	DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO [PROPRIEDADE INDUSTRIAL ATRAVÉS DE DEPÓSITOS E REGISTROS]
<b>Mais valorados usualmente</b>	Artigos aceitos para publicação Artigos completos publicados em periódicos Livros e capítulos Partitura musical	Assessoria e consultoria Cartas, mapas ou similares Extensão tecnológica Maquete Processos ou técnicas Produtos Programa de computador sem registro Relatório de pesquisa Trabalhos técnicos	Cultivar protegida Cultivar registrada Desenho industrial registrado Marca registrada Patente Programa de computador registrado Topografia de circuito integrado registrada
<b>Difusão</b>	Apresentação de trabalho e palestra Prefácio, posfácio Texto em jornal ou revista (magazine) Trabalhos publicados em anais de eventos Tradução	Curso de curta duração ministrado Desenvolvimento de material didático ou instrucional Editoração Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia Manutenção de obra artística Redes sociais, websites e blogs Trabalhos Técnicos	Portfólio ou catálogo de PI (Propriedade Industrial)

Os indicadores de ativo intangível de difusão devem sempre estar associados aos que são mais valorados usualmente para que seja ratificada a qualidade do conteúdo da difusão com a experiência comprovada de quem a realiza. Os indicadores de produção científica e de desenvolvimento tecnológico mais comuns são, respectivamente, os artigos e as patentes e registros de softwares, devido a conseguirem responder a vários questionamentos da instituição para traçar suas estratégias operacionais.

## 10.4 Relações entre indicadores

A prospecção tecnológica pode identificar vários tipos de informações através das relações entre indicadores, tabulando os dados obtidos de acordo com os parâmetros escolhidos. Podemos observar a relação, por exemplo, na Figura 21, da evolução anual de 2005 a 2011 da relação entre os itens do acervo de intangíveis da UFBA, correlacionando indicadores de produção científica (artigos) e de produção tecnológica (patentes e registros de software protocolados no INPI). As linhas tracejadas indicam a razão percentual entre produtos tecnológicos apropriados e artigos publicados.



**Figura 21** – Razão entre o indicador de produção científica (artigos) e o de produção tecnológica (patentes e registros de *software* protocolados no INPI) para a UFBA entre 2005 e 2011.

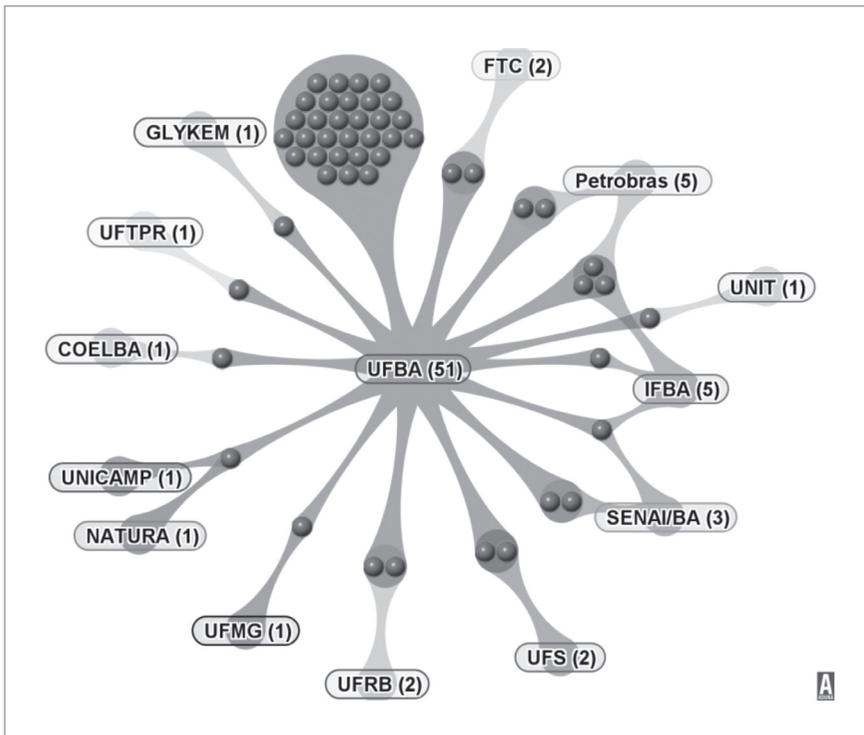
A Tabela 19 mostra detalha a evolução anual de 2005 a 2011 da relação entre o acervo de ativos intangíveis da UFBA relacionando artigos publicados e produtos protocolados no INPI e o seu respectivo percentual.

**Tabela 19** – Evolução anual de 2005 a 2011 do acervo de ativos intangíveis da UFBA relacionando artigos publicados e produtos protocolados no INPI. Fonte: Relatório Anual de Gestão da UFBA – 2011.

Ano	Artigos	Protocolos Tecnológicos protocolados no INPI (patentes e softwares)	Protocolos Tecnológicos protocolados internacionalmente através do PCT (patentes)	Total de Produtos Tecnológicos	Razão entre Produtos Tecnológicos e Artigos (%)
2005	326	2	0	2	0,61
2006	345	0	0	0	0
2007	354	4	0	4	1,13
2008	557	11	0	11	1,97
2009	556	10	2	12	2,16
2010	561	20	2	22	3,92
2011	525	15	2	17	3,23

A utilização da prospecção tecnológica também pode mostrar, –por exemplo, na Figura 22, a inter-relação entre os cotitulares da UFBA até dezembro de 2010. Este indicador permite mapear as colaborações da UFBA com instituições públicas e privadas, caracterizada pela troca sinérgica de experiências e partilha de capital social, levando a desenvolvimentos tecnológicos conjuntos.

Em 2010, a maior parte das apropriações de UFBA era sem cotitulares. Dentre os cotitulares, a PETROBRAS era seu principal parceiro, com 5 patentes desenvolvidas em parceria, sendo que 3 delas tinham também o IFBA como parceiro. Além disso, o IFBA possuía mais 2 patentes em parceria com a UFBA, sendo uma delas também partilhada com o SENAI/BA.

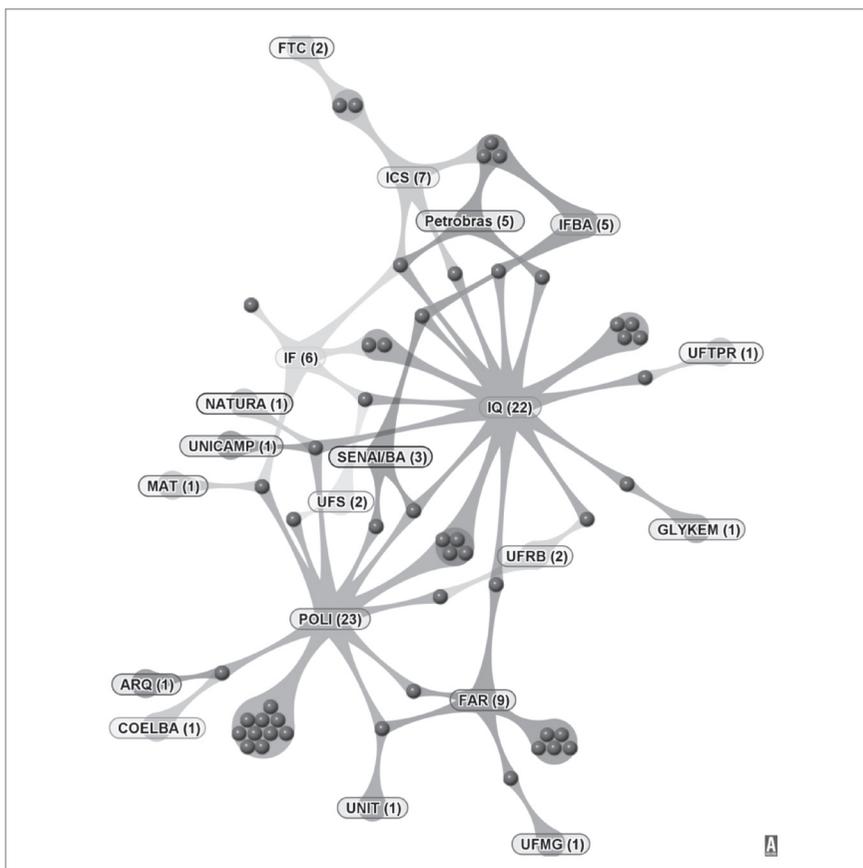


**Figura 22** – Correlação da UFBA e seus cotitulares (incluindo protocolos no INPI, podendo ser patentes ou *softwares*) até dezembro de 2010 (cada bolinha representa uma patente ou um *software*).

Fonte: Relatório Anual de Gestão da UFBA - 2011.

Outra relação que pode ser observada é a patente que envolve a UFBA, UNICAMP e NATURA, demonstrando a inter-relação entre 2 ICT de diferentes estados e uma empresa.

A Figura 23 mostra em quais unidades da UFBA, em 2010, estavam sendo desenvolvidas as patentes e registros de softwares apropriados, mostrando ainda a correlação entre essas unidades e os cotitulares da UFBA. Este tipo de diagnóstico permite avaliar onde estão ocorrendo as colaborações de desenvolvimento tecnológico da ICT e onde ainda precisam ser estimuladas.



**Figura 23** – Correlação das unidades da UFBA e dos cotitulares da UFBA (incluindo protocolos no INPI, podendo ser patentes ou *softwares*) até dezembro de 2010 (cada bolinha representa uma patente ou um *software*).

Fonte: Relatório Anual de Gestão da UFBA - 2011.

A Escola Politécnica destacava-se com o maior número de registros de softwares e o Instituto de Química destacava-se pelo maior número de patentes, seguido pela Faculdade de Farmácia. No entanto, o Instituto de Química destaca-se quanto ao número de parceiros, estabelecendo cooperações com unidades de ensino da UFBA e

outras instituições públicas e privadas, especialmente com a Escola Politécnica, o Instituto de Física e o SENAI/BA.

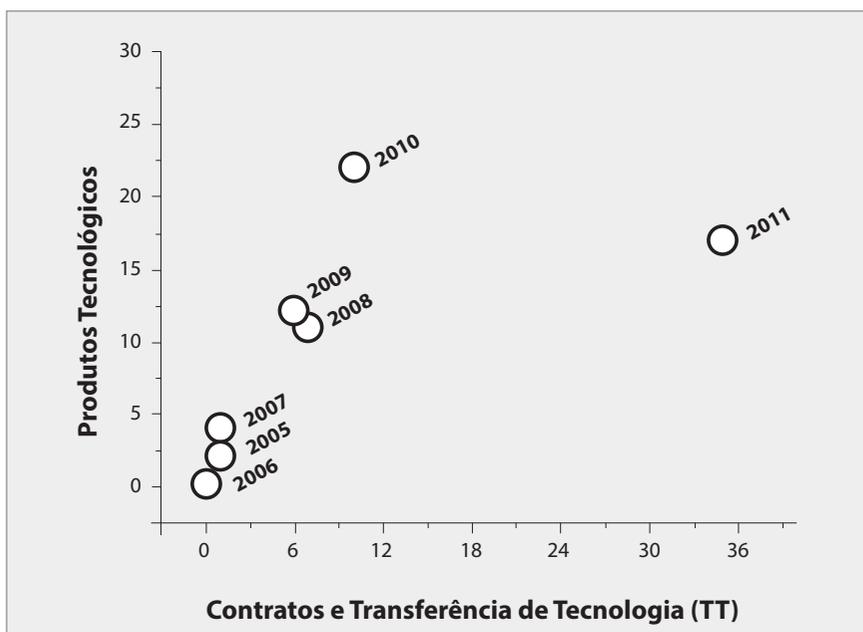
A apropriação do desenvolvimento tecnológico de cruzetas, realizada pela Escola Politécnica e pela Faculdade de Arquitetura, foi apropriada pela UFBA conjuntamente com a COELBA, tendo sido o primeiro licenciamento firmado em termo contratual de TT da UFBA com previsão de vantagens econômicas do tipo royalties.

Em 2010, o Instituto de Ciências da Saúde (ICS), apesar de não ser uma das unidades com número expressivo de patentes, destaca-se pelas apropriações onde a UFBA tem como cotitular a PETROBRAS em 4 patentes. Isto se deve à pesquisa e desenvolvimento tecnológico do uso de microorganismos em recuperação avançada de petróleo, seja por aumentar o fator de recuperação, seja por inibir sulfito gênese.

Nesta época, o Instituto de Física já tinha também desenvolvido 5 patentes. A TT entre as instituições científicas e o setor empresarial é um dos mecanismos que permite que os desenvolvimentos tecnológicos da ICT sejam utilizados pela sociedade, sendo uma realidade crescente no cenário da propriedade intelectual e inovação tecnológica, sendo o indicador o número dos respectivos termos contratuais.

De fato, uma das consequências diretas da Lei de Inovação é a explicitação clara do respaldo legal proporcionado à TT, trazendo maior segurança às transações relacionadas ao desenvolvimento de uma nova tecnologia na universidade, em seus laboratórios ou grupos de pesquisa. Uma vez desenvolvida a tecnologia, ou seu processo, faz-se necessário à transferência para a empresa, para dar continuidade ao seu aprimoramento através de testes e pesquisas, gerando inovação que deve chegar ao mercado, com boa qualidade para ser comercializada.

A Figura 25 mostra a evolução anual de 2005 a 2011 da relação entre o número dos produtos tecnológicos da UFBA protocolados no INPI (patentes, softwares) e o número dos termos contratuais de TT. Eles foram de diversos tipos: partilha de propriedade intelectual presente ou futura, suas vantagens econômicas e comercialização.



**Figura 24** – Evolução anual de 2005 a 2011 da relação entre produtos tecnológicos da UFBA protocolados no INPI (patentes, softwares) e o número dos termos contratuais de TT (partilha de propriedade intelectual presente ou futura, suas vantagens econômicas e comercialização).

Em 2011 houve um aumento significativo dos termos contratuais firmados, incentivado pelas financiadoras e pela criação em 2010 da Pró-Reitoria de Pesquisa, Criação e Inovação (ProPCI) que possibilitou um acompanhamento mais específico das ações institucionais voltadas para inovação, bem como o fortalecimento de suas políticas internas.

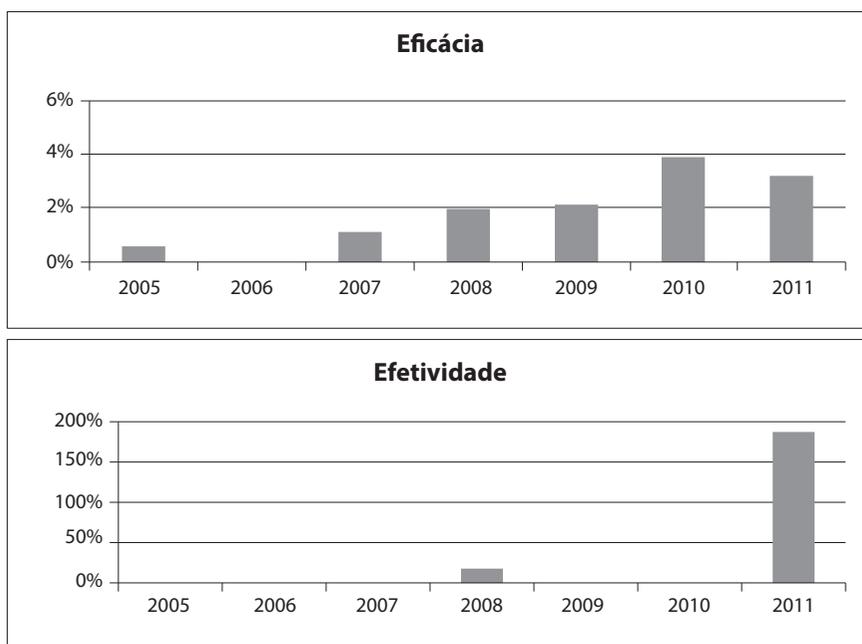
### 10.5 Indicadores indiretos de eficiência, eficácia e efetividade

Os indicadores indiretos são muito utilizados para avaliações do que está sendo realizado com as capacidades existentes. Eles são bem mais justos, pois permitem realizar comparações entre universos

diferentes, tornando-se mais independentes de aspectos como anos de financiamento expressivo numa ICT e não em outra.

Os indicadores indiretos mais utilizados são:

- ✓ **Eficiência:** representa a intensidade com que o esforço foi realizado. Por exemplo, a produção de artigos indexados em relação ao número de trabalhos em anais de eventos. Outro exemplo é o número de alunos que finalizou uma disciplina em relação ao número de alunos que se matricularam nela.
- ✓ **Eficácia:** representa como a intensidade do esforço foi transformada em qualidade. Por exemplo, o número de alunos que passou com notas entre 7 e 10 em relação ao número de alunos que passou ou que estava matriculado. Outro exemplo é o da conversão do conhecimento em produção tecnológica, a relação entre o número de protocolos no INPI (patentes, softwares, tec.) e o número de artigos científicos (Figura 25).
- ✓ **Efetividade:** representa como a intensidade do esforço e sua qualidade de fato foram aproveitadas. Por exemplo, o número de alunos que efetivamente utilizaram os conhecimentos adquiridos na disciplina em relação aos alunos matriculados ou em relação ao número de alunos que passaram com notas entre 7 e 10. Outro exemplo é a relação entre o número de termos contratuais de TT e o número de apropriações junto ao INPI (patentes, softwares, etc.), sendo o resultado efetivo na transformação do conhecimento em ativo intangível e sua transferência para a sociedade, gerando inovação (Figura 25).



**Figura 25** – Evolução anual de alguns indicadores indiretos da UFBA de eficácia de conversão do conhecimento em produção tecnológica (relação entre o número de protocolos no INPI e o número de artigos científicos), e de efetividade de sua transferência para a sociedade, gerando inovação (termos contratuais de TT).

## Referências

ARAÚJO, L. C. A., SÁ JUNIOR, E. M., SILVA, G. M. M., QUINTELLA, C. M.. Capítulo 2 – Gestão Empreendedora e Inovação. Parte I. **Capacitação de Inovação Tecnológica para Empresários**. Aracaju: Editora da UFS, 2011.

DECRETO n°5.563 de 11 de outubro de 2005, dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm)>. Acesso em maio de 2012.

DECRETO N° 7.423, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2010, Regulamenta a Lei n° 8.958, de 20 de dezembro de 1994, que dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio, e revoga o Decreto n° 5.205, de 14 de setembro de 2004. Disponível em:<

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7423.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7423.htm)>. Acesso em maio de 2012.

LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm) >. Acesso em maio de 2012.

MEDIDA PROVISÓRIA Nº 571, DE 25 DE MAIO DE 2012. Altera a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Mpv/571.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Mpv/571.htm#art1) >. Acesso em maio de 2012.

QUINTELLA, C. M. et al. **Cartilha da PI – Propriedade Intelectual**: O quê? Quem? Por quê? Para quê?, Salvador: EDUFBA – Editora da UFBA, v.1. p.28, 2006. Disponível em [http://www.portaldainovacao.org/uploads/fckeditor/divulgacao\\_cartilha.pdf](http://www.portaldainovacao.org/uploads/fckeditor/divulgacao_cartilha.pdf), acessado em maio de 2012.

QUINTELLA, C. M. **Palestra sobre Propriedade Intelectual**. Disponível em: <<http://www.cintec-ufrs.net/simtec-opi/2010/palestras/Profa%20Cristina.pdf>>. Acesso em: 10 de mai. 2012.

QUINTELLA, C. M., Editorial. **Cadernos de Prospecção**. v.1, p.3 – 3, 2008. Disponível em: < [www.portaldainovacao.org](http://www.portaldainovacao.org) >. Acesso em: 14 de nov. 2010.

QUINTELLA, C. M., TORRES, E. A. Capítulo 7 – Gestão e Comercialização de Tecnologia In: **Capacitação de Inovação Tecnológica para Empresários**. Aracaju: Editora da UFS, 2011a.

QUINTELLA, C. M.; COSTA NETO, P. R.; MEIRA, M., Capítulo 11 – Prospecção Tecnológica: Biocombustíveis In: **Capacitação de Inovação Tecnológica para Empresários**. Aracaju – SE: Editora da UFS, 2011b.

QUINTELLA, C. M. et al. Avaliação do grau de familiaridade por parte dos pesquisadores quanto à apropriação tecnológica do conhecimento científico produzido no âmbito da UFBA. In: Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria, 3., 2012. **Resumos do Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria**. Gramado: RS, 2012a.

QUINTELLA, C. M. et al. Gestão de propriedade intelectual e transferência de tecnologia nos NIT das ICT: a UFBA entre 2007 e 2011. In: Encontro Acadêmico de Propriedade Intelectual Inovação e Desenvolvimento, 5., 2012. **Resumos do Encontro Acadêmico de Propriedade Intelectual Inovação e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: RJ, 2012b.

QUINTELLA, C. M. et al. Prospecção tecnológica institucional UFBA– Campos tecnológicos de PI&TT. In: Congresso Brasileiro de Prospecção Tecnológica, 2., 2012. **Resumos do Congresso Brasileiro de Prospecção Tecnológica** Salvador: BA, 2012c.

Relatório Anual de Gestão da UFBA - 2011. Disponível em [www.ufba.br](http://www.ufba.br)

SFAC nº 6. 1985. **Concepts Statement No. 6.** *Elements of Financial Statements* —a replacement of FASB Concepts Statement No. 3 (incorporating an amendment of FASB Concepts Statement No. 2) . Disponível em:< <http://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobkey=id&blobwhere=1175822102897&blobheader=application%2Fpdf>>. Acesso em maio de 2012.

STL - *Successful Technology Licensing - Training of Trainers*. Organizado por *The World Intellectual Property Organization* (WIPO) e Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) do Brasil. Rio de Janeiro, Brasil, 28 a 31 de Março de 2006.

## CAPÍTULO 11

# Negociação e Transferência de Tecnologia (TT)

*André Luiz Carneiro de Araújo,*

*Tecia Vieira Carvalho,*

*Cristina M. Quintella*

### 11.1 INTRODUÇÃO

As ICT que desenvolvem pesquisa científica e tecnológica deverão estabelecer instrumentos específicos prevendo a proteção e a comercialização no licenciamento e na transferência de tecnologia das suas criações. Este processo fomenta o desenvolvimento de relações entre as ICT e o setor produtivo promovendo o desenvolvimento social e econômico da sociedade.

Neste capítulo iremos tratar de negociação e seus respectivos termos contratuais, especialmente os referentes à transferência de tecnologia e suas respectivas questões jurídicas.

Será tomado como base o arcabouço legal definido pelas seguintes leis e normas:

- Lei 10.973/04 e o Decreto 5.563/05 – Lei de Inovação – Lei que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição. E o Decreto regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

- Lei 8.666/93 – Lei de Licitações – Esta Lei estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- Lei 9.279/96– Lei da Propriedade Industrial- Esta Lei regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial
- Lei 11.196/05 – Lei de Incentivos Fiscais – instituído o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação – Repes,
- Código Civil e Direito Administrativo – Contrato é o acordo de duas ou mais pessoas para estabelecer, regular ou terminar um vínculo jurídico. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.

## **11.2 NEGOCIAÇÃO**

### ***11.2.1 Rodadas de negociação***

Rodadas de negociação, ao contrário do que muitos pensam, não são exclusivamente um momento onde se define quem vai utilizar as tecnologias desenvolvidas e quanto vai pagar. De fato isto ocorre, mas em um pequeno número de vezes. Rodadas de negociação são usualmente pequenas reuniões onde se conversa se conhecem as pessoas, se interage. Somente após isto se definem os aspectos importantes que são o objetivo final, por exemplo, como serão partilhados e/ou utilizados os produtos, instalações, etc. relacionados ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, enfim, os diversos aspectos da PI&TT.

Em todas as rodadas de negociação é importante estar presente um Negociador formado e experiente para ajudar e dar suporte às diversas partes, conciliando necessidades e oportunidades das partes. Uma opção é solicitar a lista de Negociadores treinados pela OMPI/WIPO e INPI do Brasil nos cursos Successful Technology Licensing (STL), e convidar para estarem presentes.

De fato, negociações servem para que parceiros possam ter parcerias de sucesso e de longo termo, gerando bons resultados para a sociedade. Usualmente participam das negociações os responsáveis pelas organizações, coordenadores de NIT, gestores de carteiras tecnológicas, empresários, gestores governamentais, inventores, seus colaboradores e convidados, entre outros. Recomenda-se fortemente que todos assinem Termo de Sigilo e Confidencialidade. Alguns exemplos estão disponíveis no Portal da Inovação da Rede NIT-NE ([www.portaldainovacao.org](http://www.portaldainovacao.org)) e podem ser adaptados para cada necessidade concreta. Para marcar rodadas de negociações, é importante saber exatamente a quem contatar, de modo a ser mais célere a negociação.

### *11.2.2 Tipos de negociação de PI & TT*

Existem diversos tipos de negociações que podem ser realizadas, a depender das necessidades do momento das partes.

Por exemplo:

- Uma empresa descobre que uma organização tem algumas PI em temas de seu interesse e quer desenvolver um projeto de desenvolvimento tecnológico conjunto mais adequado às suas necessidades específicas e quer definir como será a partilha do que for gerado.
- Uma patente está licenciada para uma empresa, mas é necessário incluir uma segunda empresa que tem uma rede de distribuição mais ampla e todos querem definir como ficará a nova partilha das vantagens econômicas.

- Várias instituições querem enviar um projeto conjunto para um Edital e querem definir como será a partilha do que for gerado.
- Uma empresa quer utilizar um laboratório de uma instituição pública de modo seguro através de um Instrumento Contratual.
- Uma empresa quer ser incubada por uma instituição ou operar num Parque Tecnológico.
- Uma empresa quer utilizar uma patente que outra organização desenvolveu.
- Uma patente foi ou será desenvolvida por mais de uma organização e cada uma quer definir como será a partilha.
- Um aluno foi orientado por mais de uma instituição e foi ou será inventor de uma patente e as instituições querem definir titularidade e vantagens econômicas.
- Um professor de uma instituição está fazendo uma pós-graduação, pós-doutorado, estágio etc. em outra instituição e foi ou será inventor de um registro de software ou uma patente e as instituições querem definir a partilha da titularidade e das vantagens econômicas.
- Uma instituição protocolou no INPI uma patente que devia ter outros titulares e todos querem regularizar a situação.
- Vários inventores de uma mesma patente querem definir quanto será a participação de cada um deles.

Existem muitas outras possibilidades que dependem de cada caso concreto.

### ***11.2.3 Portfólios ou Catálogos de PI***

Com o objetivo de viabilizar a divulgação de patentes e oportunidades de negócios, os portfólios utilizam a prospecção tecnológica como ferramenta para identificar tecnologias emergentes, gargalos tecnológicos além de identificar campos tecnológicos estratégicos e

com potencial de mercado. Os portfólios trazem informações alinhadas com as tendências e as inovações tecnológicas geradas nas ICT.

## **11.3 TIPOS DE TERMOS CONTRATUAIS**

### ***11.3.1 Contratos***

Uma vez que a transferência de tecnologia está relacionada com propriedade industrial, se faz necessário acordo, firmado por contrato e/ou convênio, entre as partes relacionadas para que a ação tenha validade jurídica perante órgãos de controle e fiscalização brasileira.

Os contratos que implicam transferência de tecnologia, nomeadamente, contratos de licença de exploração de patentes, de uso de marcas, de fornecimento de tecnologia, de franquia, de prestação de serviços de assistência técnica, deverão ser averbados no INPI para que produzam efeitos em relação a terceiros e, no caso de fornecedor, licenciante ou franqueador residente ou domiciliado no exterior, para que possam ser feitas as remessas de royalties e deduzidos do imposto de renda, como despesas operacionais, os valores pagos.

Os contratos devem oferecer às partes segurança necessária para regulamentação de interesses, as fontes de obrigação, são capazes de criar Lei entre as partes, fazem as riquezas circularem e destaca-se entre os mais influentes instrumentos jurídicos de desenvolvimento. Em se tratando de transferências de tecnologias entre ICT públicas federais e empresas do setor privado, é importante ressaltar a normatização dos contratos pela lei 8.666. Para os fins desta Lei, considera-se contrato todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, sejam qual for a denominação utilizada. Segundo a lei 8.666, em seu artigo 55, e que pode ser extrapolado para qualquer contrato, um contrato deve conter os itens abaixo detalhados.

Preâmbulo dos contratos que é a parte inicial que contém as informações para a compreensão do instrumento jurídico. Tem o

objetivo de esclarecer o propósito do contrato e demonstrar boa-fé dos contratantes. Contém título, identificação das partes (jurídicas e físicas). Importante, todos os documentos deverão ser apresentados pela empresa (Contrato ou Estatuto Social, CNPJ, CI e CPF, endereços, fone, fax e email dos representantes legais e o Plano de Negócio da empresa).

O objeto e seus elementos característicos descrevendo em detalhes a tecnologia a ser transferida ou licenciada, especificando como será o regime de execução da tecnologia (desenvolvimento, produção e comercialização). E a forma de fornecimento, se o contrato é de exclusividade ou não.

Descrever o objeto do contrato que deve ser claro e preciso ao descrever quais direitos estão sendo transferidos. Se a transferência será com ou sem exclusividade. Em qual o território poderá ser feita a exploração. Define de fato o que esta sendo licenciado, transferido.

No caso de registro do produto ou processo quais serão os Órgãos competentes. Exemplo: Ministério da Agricultura, Ministério da Saúde, para a realização das fases pré-clínica e clínica: em casos em que forem necessárias, início da comercialização do produto (a data deverá ser formalizada).

No contrato deverá constar o investimento inicial: para ter acesso à tecnologia /ressarcimento dos investimentos realizados para desenvolver a pesquisa e as remunerações mínimas por trimestre, semestre, ano.

O preço e as condições de pagamento, os critérios, data-base e periodicidade do reajustamento de preços, critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento.

Nos contratos os prazos devem está definidos com o inicio de etapas de execução, de conclusão, de entrega, de observação e de recebimento definitivo. No caso da não exploração da tecnologia adentro dos prazos estabelecidos, poderá proceder a um novo licenciamento (Lei 10.973/04 art. 6º, § 3).

Na vigência deve constar o prazo para exploração da tecnologia se pode será renovado e quais as formas de renovação.

O crédito pelo qual ocorrerá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica. Todas as garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas; Deverá conter os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas;

As cláusulas que descreve os direitos a propriedade intelectual, com os termos de em sigilo, confidencialidade inclusive, por período após o termino do contrato e dispor sobre a parte que acarará com os custos da proteção nos âmbito nacional e internacional.

A publicação do contrato em imprensa oficial é outra exigência pela Lei 8666/93 no seu parágrafo único

É indispensável à discriminação de um foro competente para dirimir as dúvidas que possam vim a surgirem no decorrer durante a execução do contrato.

#### **- Meio Ambiente**

O contratante deverá se responsabilizar pelo cumprimento das leis e regulamentos pertinentes à proteção do meio ambiente, inclusive pela obtenção e manutenção válida de todas as licenças, autorizações e estudos porventura exigidos para o pleno desenvolvimento de suas atividades, conforme exigências contidas na legislação federal, estadual e municipal que tratem ou venham a tratar de matéria ambiental.

#### **- Sigilo**

As partes deverão responsabilizar-se pelo sigilo das informações relacionadas à tecnologia por parte de seus empregados, prestadores de serviços, bem como empregados das empresas coligadas e contratadas, por meio da assinatura de Termo de Sigilo.

O contratante deverá ficar obrigado a dar imediata ciência a ICT do recebimento de quaisquer autuações administrativas, citações bem como intimações relacionadas à tecnologia, respondendo,

pessoal e exclusivamente, por eventuais condenações que vierem a serem cominadas, bem como comunicar a ICT caso haja alteração em seu contrato, estatuto social e Não adotar conduta comercial considerada ilegal, abusiva ou contrária aos interesses da ICT.

Deverá atender de forma suficiente as demandas do mercado, sempre ficar garantido a ICT o direito de continuar a realizar pesquisas relacionadas à tecnologia transferida.

A contratante deverá manter em sua sede registros contábeis e certidões fiscais que permitam a titular da patente, **a qualquer tempo, sem prévia comunicação**, comprovar as informações relativas à produção e a comercialização da tecnologia bem como sua **regularidade fiscal**. A auditoria poderá ser feita através de representantes designados para este fim ou de auditores contratados

Rescisão, Distrato e resolução do Contrato, no caso de rescisão, esta cláusula deve conter as informações sobre as sanções multas, advertências, indenizações, etc. Os reconhecimentos dos direitos da administração, em casos de rescisão administrativa prevista no artigo 77 desta lei; além das condições de importação, a data e a taxa de câmbio para conversão, quando for o caso.

Sublicenciamento da tecnologia a terceiros – A licença para comercializar ou permitir a exploração por terceiros, se permitido, deverá estar condicionado à anuência prévia da ICT, porém deverá ser assegurada a remuneração para a ICT – *royalties* e participação em resultados, em alguns casos, poderão ser escalonados.

Ainda segundo a legislação brasileira no que diz respeito a contratos de transferência de tecnologia, podemos identificar os seguintes tipos de contrato (Tabela 20).

**Tabela 20** – Tipos de contrato.

<p><b>Prestação de Serviços de Pesquisa;</b></p>	<p>Prestar a instituições públicas ou privadas serviços compatíveis com os objetivos desta Lei, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo (<b>Art. 8º</b>).</p> <p>Os servidores envolvidos na prestação de serviço poderão receber retribuição pecuniária, na forma de adicional variável ficando sujeito à incidência dos tributos e contribuições aplicáveis à espécie, não sendo a incorporado aos vencimentos, à remuneração ou aos proventos. (<b>Art. 8º</b> § 2º e § 3º).</p>
<p><b>Transferência/Licenciamento de Tecnologia</b></p>	<p>Celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida (<b>Art. 6º</b>).</p> <p>Obtenção o direito de uso ou de exploração de criação protegida (<b>Art. 7º</b>).</p>
<p><b>Parceria de Pesquisa e Desenvolvimento</b></p>	<p>Celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas (<b>Art. 9º</b>). Podendo o servidor, envolvido na execução das atividades receber bolsa de estímulo à inovação diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento. (§ 1º). As partes deverão prever, em contrato, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, na proporção equivalente ao montante do valor agregado do conhecimento já existente no início da parceria e dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes. Assegurando aos signatários o direito ao licenciamento, observado o disposto nos §§ 4º e 5º do <b>Art. 6º</b> desta Lei (<b>Art. 9º</b> §§ 2º e 3º).</p>
<p><b>Permissão de uso e compartilhamento de laboratório</b></p>	<p>Mediante remuneração e por prazo determinado, nos termos de contrato ou convênio poderão compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com microempresas e empresas de pequeno porte em atividades voltadas à inovação tecnológica, para a consecução de atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística (<b>Art. 4º</b>, inc. I).</p> <p>Permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, desde que tal permissão não interfira diretamente na sua atividade-fim, nem com ela conflite (<b>Art. 4º</b>, inc. II).</p> <p>A permissão e o compartilhamento de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo obedecerão às prioridades, critérios e requisitos aprovados e divulgados pelo órgão máximo da ICT, observadas as respectivas disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidades às empresas e organizações interessadas (parágrafo único).</p>

### 11.3.2 Convênios de pesquisa

Uma alternativa aos contratos de prestação de serviços de pesquisa, em especial quando se trata da relação universidade x empresa, são os chamados convênios de pesquisa. A própria característica da atividade de pesquisa o torna um fator complicativo na hora de elaboração de um contrato, uma vez ser difícil estabelecer os entregáveis devido à incerteza dos resultados finais da pesquisa. Outro ponto está relacionado à natureza do instrumento jurídico do contrato, que prevê a priori, todo o direito de propriedade industrial do contratante, indo de encontro com a legislação de incentivo a inovação tecnológica (lei 10.973).

A diferença entre um contrato e um convênio está no fato de que em um contrato o contratante toma algo do contratado que lhe interesse e paga ou dá algo em contrapartida algo de interesse do contratado. Já em um convênio, as partes têm objetivos comuns e se voltam para esses objetivos de forma harmônica. As partes devem realizar aportes, financeiros e/ou não financeiros, definidos no convênio, para que os objetivos sejam alcançados. Os resultados obtidos, se passíveis de proteção intelectual, serão divididos em comum acordo na hora da elaboração do convênio. Outro grande diferencial é o fortalecimento do relacionamento da ICT e empresa.

Os convênios estão previstos também na Lei de Inovação Tecnológica (Lei 10.973) e permeia vários artigos, dos quais podemos destacar:

Art. 9º É facultado à ICT celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas.

§ 1º ...

§ 2º As partes deverão prever, em contrato, a **titularidade da propriedade** intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, **assegurando**

**aos signatários o direito ao licenciamento**, observado o disposto nos §§ 4º e 5º do art. 6º desta Lei.

O NIT juntamente com a Assessoria Jurídica ou procuradoria jurídica tem que ter participação direta na elaboração de um contrato ou convênio para a transferência de tecnologia, bem com os inventores pois são quem detêm a tecnologia. Nos contratos deve constar a autorização para o uso da infraestrutura e a dedicação do professor pelo departamento onde será desenvolvido o projeto.

Alguns pontos devem ser destacados antes da elaboração de um convênio de pesquisa. Primeiramente o escopo da Pesquisa para que sejam discutido o Plano de Trabalho detalhadamente: metas, cronogramas, bolsas, material de consumo, taxas. No segundo momento verificar se a empresa possui P&D interno e se algumas etapas serão desenvolvidas na empresa ou se a pesquisa está relacionada com alguma tecnologia objeto de patente da ICT. Mencionar a disponibilidade dos pesquisadores e definir os direitos e deveres em relação as contrapartida, propriedade intelectual e sobre a exploração comercial dos resultados.

Assim como em um contrato, os convênios devem seguir uma estrutura mínima, uma vez que se trata de um instrumento jurídico irá definir as regras da parceria entre as partes. Os seguintes pontos devem ser observados em tipo de contrato as demais cláusulas deve ser elaboradas conforme já descrito anteriormente.

O objeto deve ser claro e preciso com a definição dos responsáveis pelo projeto e pela gestão dos recursos, tem que constar o Plano de Trabalho como parte integrante do acordo dos compromissos conforme condições estabelecidas no § 1º, do art. 116, da Lei n.º 8.666/9:

Na cláusula da propriedade Intelectual, assegurar a propriedade da PI pré-existente, estabelecendo obrigações de Sigilo, comunicação de resultados e principalmente a copropriedade, percentual que caberá a cada partícipe, as despesas e a responsabilidade para proteção da tecnologia: Brasil e Exterior.

Ter como primeira opção o licenciamento para a exploração comercial da tecnologia prevendo remuneração à ICT e principalmente estabelecer os instrumentos em um termo próprio.

### ***11.3.3 Contratos de transferência de tecnologia***

Um acordo escrito que transfere todo ou parte do direito de PI estabelece as condições para a transferência, licenciamento como o objetivo de trazer equilíbrio e segurança jurídica para as ICT, está diretamente vinculado a Lei de Inovação Tecnológica e Lei 8.666/93. O contrato irá apenas formalizar o modelo de parceria e as condições negociadas com o objetivo de trazer segurança jurídica para as partes. Mais importante que o contrato: Estabelecer clima de confiança mútuo.

As tecnologias que não possuem patente concedida – Know-how não são citadas na Lei da inovação, sendo asseguradas apenas as tecnologias que possuem propriedade intelectual assegurada por meio da patente.

### ***11.3.4 Modelos de Contratação***

Existem várias formas de contratação das tecnologias – Licenciamento de tecnologias pré-existentes ou as tecnologias obtidas em parcerias poderão ser feita pela contratação, conforme Lei de Inovação art. 6 § § 1º e 2º com exclusividade, ou seja, pela Oferta Pública (por edital e publicação em imprensa oficial) ou sem exclusividade: Negociação direta.

A contratação, quando for realizada com dispensa de licitação e houver cláusula de exclusividade, será precedida da publicação de edital com o objetivo de dispor de critérios para qualificação e escolha do contratado Art. 7º. § 1º.

Se exclusivo a empresa detentora do direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições definidos no contrato, podendo a ICT proceder a novo licenciamento.

## 11.4 DA AVERBAÇÃO OU DO REGISTRO

Por disposição legal devem ser averbados/ registrados no INPI todos os contratos que impliquem transferência de tecnologia, sejam entre empresas nacionais, ou entre empresas nacionais e empresas sediadas ou domiciliadas no exterior.

Os contratos deverão indicar claramente seu objeto, a remuneração ou os “royalties”, os prazos de vigência e de execução do contrato, quando for o caso, e as demais cláusulas e condições da contratação.

O pedido de averbação ou de registro deverá ser apresentado em formulário próprio, por qualquer das partes contratantes.

Não há, no sistema vigente, obrigação incondicional de submeter contratos à averbação do INPI, a não ser como pré-requisito para obtenção dos direitos resultantes da averbação.

### Referências

PIMENTEL, L. O. **A gestão universitária da propriedade intelectual**. In: HOFMEISTER, W.; TREIN, F. (Orgs.). Anuário Brasil-Europa. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, \_003.

\_\_\_\_\_. **O desenvolvimento nacional e a tecnologia**: perspectivas para inovação, propriedade intelectual e transferência de resultados no Brasil. In: ADOLFO, L. G. S.; WACHOWICZ, M. (Coords.). Direito da propriedade intelectual: estudos em homenagem ao Pe. Bruno Jorge Hammes. Curitiba: Juruá, \_005.

\_\_\_\_\_. **Direito de propriedade intelectual e desenvolvimento**. In: BARRAL, W. (Org.). Direito e desenvolvimento: um modelo de análise. São Paulo: Singular, \_005.

PIMENTEL, L. O.; BARRAL, W. (Orgs.). **Propriedade intelectual e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, \_007.

PIMENTEL, L. O.; ESPLUGUES MOTA, C.; BARRAL, W. (Orgs.). **Direito internacional privado**: União Européia e Mercosul. Florianópolis: Fundação Boiteux, \_007.



## CAPÍTULO 12

# Propriedade intelectual e apropriabilidade

*Dirceu Yoshikazu Teruya*

### 12.1 Introdução

O conhecimento tem sido uma variável relevante aos agentes, quer seja na atividade produtiva quer seja nas atividades acadêmicas. Para tanto, é necessária uma estrutura institucional, financeira e organizacional para a criação e a difusão do conhecimento.

O processo de geração e difusão de conhecimento tem se tornado cada vez mais complexa e cooperativa, o que demanda uma formalização das relações dos agentes e entre os agentes envolvidos.

Um dos possíveis instrumentos utilizado pelos agentes é o direito de propriedade intelectual, quer seja para a proteção, quer seja para a apropriabilidade do retorno da inovação tecnológica pelas firmas. Também, o uso desse instrumento pode ser utilizado como mecanismo de difusão de conhecimento por meio de um contrato de licenciamento de direito de propriedade industrial (marcas, patentes e desenho industrial).

Os objetivos desse artigo são apresentar o direito de propriedade intelectual, destacando seu escopo e característica e verificar como a propriedade intelectual contribui no processo de apropriabilidade das empresas. A metodologia do artigo é baseada na revisão da literatura a respeito da temática da propriedade intelectual,

apropriabilidade e o papel dos agentes para contribuir no processo de produção do conhecimento.

O presente capítulo apresenta a seguinte estrutura. Primeiramente far-se-á uma apresentação do escopo da propriedade Intelectual. Na segunda parte do artigo, tratar-se-á de apresentar a possível relação entre a propriedade intelectual e a apropriabilidade. Na terceira parte, discutir-se-á o papel dos agentes em relação à apropriabilidade. Por fim, far-se-á uma breve conclusão dos itens discutidos anteriormente.

## 12.2 Propriedade Intelectual: sua função e escopo

O direito de propriedade intelectual trata da proteção resultado do intelecto humano. Ela está inserida em um arcabouço regulatório, que permite aos agentes uma garantia do Estado. A propriedade intelectual pode constituir um incentivo à criação humana e um instrumento para promover a difusão do conhecimento.

Nesse sentido, a propriedade intelectual apresenta a seguinte tipologia:

- a) ***Direito de autor***. O direito de autor está relacionado com as obras artísticas, artigos científicos, obras literárias, obras musicais e programa de computador.
- b) ***Direito de propriedade industrial***. O direito de propriedade industrial apresenta a proteção de geração de invenções, signos distintivos e desenho industrial relacionado às atividades industriais e de serviços. Os instrumentos da propriedade industrial são: marcas, indicações geográficas, desenhos industriais e patentes.
- c) ***Direito sui generis***. São direitos que não se incorporam nem no direito autoral e tampouco no direito de propriedade industrial. Essa proteção abarca o conhecimento tradicional, topografia de circuito integrado, novas variedades de plantas.

As características do direito de propriedade intelectual são (TERUYA, 2010):

- a) **Aspecto temporal:** os direitos de propriedade intelectual apresenta um período de proteção do objeto protegido<sup>42</sup>, que possibilita ao titular explorar o direito durante o período de vigência do mesmo;
- b) **Abrangência do direito:** o direito de propriedade intelectual apresenta os requisitos de concessão, uma vez que cada instrumento de propriedade intelectual apresenta um escopo de proteção deliberado *a priori*;
- c) **Segurança jurídica.** O direito de propriedade intelectual proíbe a exploração de terceiros sem a devida autorização. Esse é um instrumento que restringe a concorrência desleal. O titular do direito de propriedade intelectual pode licenciar para que terceiros possam explorá-los;
- d) **Territorialidade.** Os direitos de propriedade industrial necessitam ser solicitadas nos países onde o titular do direito tenha interesse estratégico de proteger e realizar negócios. Nesse sentido, é necessário observar o marco regulatório de cada país.

Ao mesmo tempo, como manutenção da garantia dos direitos, o uso do sistema de propriedade intelectual pelos agentes apresenta a seguinte estrutura de custo:

- a) elaboração do pedido do direito de propriedade industrial, segundo o marco regulatório do país ou dos países, que se quer obter e explorar economicamente o direito de propriedade industrial;

---

42. As indicações geográficas não apresentam um escopo temporal definido, mas caso os agentes não queiram mais utilizar esse instrumento ou a atividade de produção não corresponda mais ao solicitado, esse já será descredenciado.

- b) pagamento das retribuições referente ao pedido e a manutenção da análise do pedido e/ou do direito concedido no país e em outros países;
- c) vigilância do uso indevido de terceiros pedido ou do direito concedido;

Em contrapartida, os benefícios da propriedade intelectual são:

- a) diminuição dos custos de transação, pois a informação descrita nos pedidos e nos direitos de propriedade intelectual possibilita os agentes à tomada de decisão;
- b) revelação do objeto protegido (*disclosure*). Como contrapartida da concessão do direito de propriedade intelectual, os agentes podem elaborar estratégia relativa ao investimento em P&D, quer seja em termos de aquisição ou de desenvolvimento de tecnologia.

Como sistema de propriedade intelectual apresenta limites em termos de proteção do conhecimento, os agentes podem utilizar outros instrumentos e/ou promover uma combinação de instrumentos de propriedade intelectual com *know how*, segredo industrial e tempo de liderança sobre os competidores (KEVIN *et al*, 1987).

- a) *Know how* é o conhecimento tácito das organizações e dos indivíduos importante no desenvolvimento ou aperfeiçoamento do produto e/ou processo;
- b) Tempo de liderança sobre os competidores. Por conta da complexidade do produto ou processo, os competidores têm um tempo de aprendizado da tecnologia e do modelo de negócio para poder adentrar no mercado;
- c) Segredo industrial. Esse item está relacionado com o modo de produção e a configuração do modelo de negócio da organização.

Cabe destacar que os agentes podem utilizar um único instrumento ou um conjunto de instrumentos na elaboração de sua estratégia, conforme seu modelo de negócio. Os agentes econômicos e não econômicos utilizam o (s) instrumento (s) de proteção para obter melhores rendimentos ou assegurar o maior tempo de retorno do investimento realizado. Na próxima seção, será discutido o papel da propriedade intelectual no processo de apropriabilidade pelos agentes econômicos.

### **12.3 Apropriabilidade e o Papel da Propriedade Intelectual**

A atividade inovativa é fruto da decisão das firmas inserirem no mercado produtos e/ou processos inovadores no mercado. No entanto, o processo inovativo é complexo e apresenta várias nuances e decisões dos agentes envolvidos.

Inicialmente, é necessário realizar uma diferença entre invenção e inovação de base tecnológica, conforme o quadro 1. A invenção é o estado da técnica e fruto do investimento em Pesquisa e Desenvolvimento pelas empresas e resultado do investimento em Ciência e Tecnologia realizada pelas universidades, institutos de pesquisas (ARROW, 1962).

Esse investimento por parte das firmas tem como expectativa um possível retorno econômico da invenção. Por sua vez, a invenção desenvolvida nas universidades e institutos de pesquisas não necessariamente se busca o retorno econômico, pois a função das invenções nas universidades e institutos de pesquisas é o avanço do conhecimento científico e tecnológico.

Já a inovação de base tecnológica é a inserção de um produto e/ou processo novo ou melhorado no mercado, ou seja, que gere valor adicionado ao empresário. *A priori*, não é possível afirmar, que a inserção do produto ou processo novo ou melhorado tenha um êxito, pois vai depender de uma série de fatores tais como desenvolvimento tecnológico, fatores produtivos associados desenvolvimento do produto e processo, capacidade de aprendizado, acesso aos canais

de crédito para financiar as atividades inovativas, criação de canais de comercialização e taxa de retorno adequado ao investimento realizado. Além disso, é necessário observar as condições macroeconômicas do país e do cenário internacional, pois a demanda de bens e serviços oscila ao longo do tempo, as taxas de juros elevadas restringem os investimentos tanto na parte de aquisição de máquinas e equipamentos quanto na aquisição de tecnologia, tem-se a diferença entre invenção e inovação, conforme a Tabela 21.

**Tabela 21** – Diferença entre invenção e inovação.

ESPECIFICAÇÕES	INVENÇÃO	INOVAÇÃO
Propósito	Estado de técnica Fruto de investimento em Pesquisa e Desenvolvimento Capacidade de geração de ganhos econômicos	Inserção do produto e/ou produto novo ou melhorado no mercado Viabilidade econômica
<i>Loci/locus</i>	Inventores independentes, empresas, universidades, institutos de pesquisas e outras organizações.	Empresas
Papel da propriedade intelectual	Depende da estratégia dos agentes	Depende da estratégia da empresa
Finalidade	Avanço do conhecimento	Aumento da produtividade do trabalho e do capital Eficiência do produto e/ou processo produtivo

Fonte: Elaboração própria.

Nesse sentido, tem-se a importância dos agentes econômicos reterem os benefícios econômicos do processo inovativo, o que é definido de apropriabilidade (TEECE, 1986 e 2006; DOSI *et al*, 2006).

- a) **Regime de apropriabilidade.** O regime de apropriabilidade consiste no arcabouço legal dos métodos de proteção e da natureza da tecnologia. Dessa forma, inclui os instrumentos legais de proteção e a natureza da tecnologia. Em termos da natureza da tecnologia, significa a combinação

de conhecimento explícito e tácito no desenvolvimento de produtos e/ou processos, bem seu melhoramento. Já, têm-se os instrumentos legais de proteção do conhecimento, como a propriedade intelectual e os contratos de licenciamento e transferência de tecnologia com cláusulas proibitivas *per se* (KEVIN *et al*, 1987).

- b) **Desenho do paradigma tecnológico.** Cada paradigma tecnológico apresenta uma configuração, que conforma as trajetórias o desenvolvimento tecnológico. Na definição do paradigma, tem-se a fase de pré-paradigma em que há a definição dos padrões e a concepção do paradigma. Após a maturidade científica e tecnológica, tem-se a constituição do paradigma dominante, que influencia na estrutura produtiva e na configuração do sistema econômico (DOSI, 1982, PEREZ, 2009). Cada paradigma tecnológico apresenta um desenho institucional, em que os agentes precisam entender e adaptar sua estrutura produtiva e de produção de conhecimento e estabelecimento de estratégias condizentes a esse paradigma dominante.
- c) **Ativos complementares.** A efetividade da inserção da inovação no mercado depende de instrumentos, denominados de ativos complementares. Tais ativos envolvem marketing, assistência técnica, logística, demonstração de produtos e serviços e canal de comercialização. O acesso aos ativos complementares é relevante para a taxa de retorno das empresas inovadoras, uma vez que esses ativos podem estar facilmente disponibilizados no mercado (ativos genéricos) ou são ativos que existe um grau de dependência entre a inovação e o ativo complementar (ativos especializados<sup>43</sup> e co-especializado<sup>44</sup>).

---

43. Os ativos especializados são ativos que há uma dependência unilateral entre a inovação e o ativo complementar.

44. Os ativos co-especializados implicam em uma dependência bilateral entre a inovação e o ativo complementar.

O processo de apropriabilidade pelas empresas perpassa por um processo decisório. Dessa forma, as empresas podem internalizar o desenvolvimento de tecnologia ou parte dela ou realizar processos de cooperação com outros agentes tais como outras empresas, universidades e institutos de pesquisas ou também um mix entre desenvolvimento internamente da tecnologia e em processo de cooperação.

Cada decisão da firma vai demandar um processo de governança das atividades de desenvolvimento tecnológico interno, externo e o mix, bem como no processo de comercialização e acesso aos ativos complementares. Cada relação com outros agentes necessita uma relação contratual como licença de direito de propriedade intelectual, transferência de tecnologia, acordo de cooperação técnica, acordos com fornecedores, membros dos diferentes elos da cadeia produtiva e distribuidores, em que será especificado o escopo da relação, as cláusulas como prazo da relação, confidencialidade, arbitragem, inserção da assistência técnica, valor monetário e entre outros aspectos.

O motivo da relação com outros agentes decorre da minimização dos riscos e incertezas e também as empresas não apresentam condições técnicas e financeiras para abarcar toda a etapa do desenvolvimento de tecnologia e de internalizar todos os ativos complementares necessários. Dessa forma, os critérios de internalização do desenvolvimento tecnológico e de ativos complementares estão baseados no custo de transação e de governança na organização e o grau de acesso dos mesmos pelas empresas (TEECE, 2006; TIDD *et al*, 2008). Na próxima seção, será discutida como os agentes contribuem no processo de apropriabilidade das firmas.

#### **12.4 Apropriabilidade e o Papel dos Agentes**

A interação das empresas com outros agentes no contexto do processo de apropriabilidade da tecnologia ou dos ativos complementares possibilita um aprendizado para os agentes envolvidos. Contudo, é necessário ter a capacidade de absorção do conhecimento para que ao ser internalizado na organização para gerar

externalidades positivas em termos de aprimoramento ou novos produtos e processo, e a geração de conhecimento novo.

Nesse sentido, os agentes colaboradores das empresas podem apresentar contribuições, conforme na Tabela 22.

**Tabela 22** – Papel dos agentes no processo da apropriabilidade da empresa.

AGENTES	ATRIBUIÇÃO	NECESSIDADE
<b>Universidades</b>	Formação de recursos humanos Desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada	Identificação de seu papel Governança das pesquisas Elaboração e Organização do Modelo de negócio Compreensão da demanda de tecnologia
<b>Institutos de Pesquisas</b>	Desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada Realização de testes e protótipos	Identificação de seu papel Governança das pesquisas Elaboração e Organização do Modelo de negócio Compreensão da demanda de tecnologia
<b>Empresas</b>	<i>Locus</i> da inovação Investimento produtivo e em Pesquisa e desenvolvimento Aumento de Produtividade do capital e trabalho	Identificação de seu papel Elaboração e Organização da Gestão do Conhecimento Governança de suas atividades produtivas e inovativas Elaboração e Organização do Modelo de negócio Interação com empresas e outros agentes Compreensão da dinâmica setorial e de seus concorrentes
<b>Setor Financeiro</b>	Financiamento das atividades produtivas e de pesquisa e desenvolvimento	Especificidade de linhas de crédito para atender necessidade específica dos agentes
<b>Estado</b>	Estímulo da interação entre os agentes Promoção da diminuição dos custos de transação do processo de desenvolvimento tecnológico e inovativo Proposição, Desenho e Governança de Políticas Públicas face ao contexto interno e externo dos agentes	Regulação clara das atividades dos agentes públicos e privados Efetividade dos operadores na implementação da política pública

Fonte: Elaboração própria.

As universidades são organizações responsáveis pela formação de recursos humanos altamente qualificados para atender as necessidades do setor produtivo, reposição dos quadros de cientistas e pesquisadores para os institutos de pesquisas e as próprias universidades, bem como atividades de pesquisa básica e aplicada. Ao mesmo tempo, as universidades estimuladas por ações de políticas públicas têm buscado uma interação com o setor produtivo para promover a difusão de conhecimento. Para dar suporte a esse desafio, as universidades buscam organizar sua gestão de conhecimento desde a concepção de projetos, realização da pesquisa propriamente dita, difusão dos resultados por meio de submissão de artigos científicos e transferência de tecnologia (CIMOLI e PRIMI, 2008).

Além disso, as universidades e os institutos de pesquisas podem ser requeridos pelas empresas na participação e acordo de cooperação técnica. Nesses acordos, tem-se a definição do escopo da negociação, a titularidade e do papel da propriedade intelectual, repartição de benefícios, o valor monetário envolvido na relação entre os agentes e cronograma de atividades.

Contudo, é necessário observar que nem todas as universidades vão se inserir no mercado de ciência e de tecnologia por conta da sua atuação preponderância (ensino) e a existência e assimetria entre a oferta e demanda de conhecimento.

Os institutos de pesquisas são responsáveis pela elaboração de pesquisa básica e aplicada e apresentar soluções técnicas aos problemas. Tanto as universidades como os institutos de pesquisas necessitam organizar um modelo de negócio para que o conhecimento desenvolvido seja difundido, que abrange o perfil do cliente, perfil do conhecimento gerado pela universidade e instituto de pesquisa e perfil do campo tecnológico.

As empresas são o *locus* da inovação. Elas buscam o lucro extraordinário quer seja pela introdução de um novo produto e/ou processo ou o melhoramento dos mesmos. Para tanto, elas investem em Pesquisa e Desenvolvimento para absorção de conhecimento realizado pelos outros agentes e terem a capacidade de elaborar novos

processos e produtos. Além disso, conforme o setor produtivo<sup>45</sup>, as empresas deliberam sua estrutura inovativa, busca de recursos financeiros e sua inserção no mercado. Nesse sentido, a elaboração de estratégia para o desenvolvimento interno e externo de tecnologia é fundamental, bem como a política de propriedade intelectual e de critérios de escolha de parceiros.

Cabe destacar que o posicionamento da empresa dentro da cadeia produtiva e o seu tamanho da firma no estabelecimento de sua estratégia de acesso e/ou desenvolvimento de tecnologia

O setor financeiro é um agente importante para financiar as atividades inovativas, pois as empresas apresentam restrição na alocação de recursos financeiros próprios para investimento em um projeto. Atualmente, o setor financeiro apresenta carteiras específicas para empréstimos, em contrapartida necessita de projetos com viabilidade econômica, capacidade de pagamento dos recursos e participação na gestão da empresa.

Alguns fundos privados, como *seed money*, *venture capital* e *private equity*, voltado para empresas nascentes e *spin off* têm aceitado a patente como garantia de empréstimos. Ao conceder os recursos financeiros, esses fundos promovem a capitalização das empresas e têm participação acionária das empresas, o que possibilita o compartilhamento na tomada de decisão e uma profissionalização da gestão empresarial.

O Estado é um agente estruturador das relações entre os agentes e dar incentivos para a apropriabilidade da tecnologia na empresa. Para tanto, esse agente estabelece as instituições e as organizações para a operabilidade de forma eficiente das regras do jogo a fim de diminuir os custos de transação e promover um ambiente propício a difusão do conhecimento entre os agentes e a geração de inovação nas empresas. Para tanto, as políticas e as ações públicas são relevantes para dar a orientação aos agentes quer seja no desenvolvimento

---

45. Os setores produtivos apresentam configuração no processo inovativo e no uso das fontes inovativas para promover a inovação tecnológica (PAVITT, 1984).

tecnológico, quer seja no investimento em Pesquisa e Desenvolvimento e da capacidade instalada.

A participação de cada agente no processo de apropriação da empresa esta relacionada com a maturidade dos agentes e da capacidade de articulação dos agentes. Dessa forma, a estruturação do Sistema Nacional de Inovação<sup>46</sup> é relevante para a estratégia de desenvolvimento do país.

## 12.5 Conclusão

O processo de desenvolvimento tecnológico e criação de conhecimento requerem investimentos elevados tanto em Ciência e Tecnologia quanto em Pesquisa e Desenvolvimento. Adiciona-se a isso, que *a priori* não se sabe realmente esses investimentos efetivamente proporcionarão retorno econômico ao investidor. Dessa forma, esta incluída na estrutura de custo dos agentes econômicos, o custo do não êxito do desenvolvimento tecnológico.

Nesse contexto, o direito de propriedade intelectual é um instrumento possível a ser usado pelos agentes econômicos quer para proteção do conhecimento gerado, quer tenha uma finalidade de difusão do conhecimento. O direito da propriedade intelectual constitui um instrumento imperfeito de apropriação, pois somente a propriedade intelectual não é condição suficiente no processo inovativo, uma vez que a inovação depende de fatores relacionados com o mercado, condições internas e externas às empresas para concretizar a inovação de produto e/ou processo.

Assim, o uso do sistema de propriedade intelectual é direcionado aos agentes estruturados e que já tenham *a priori* a finalidade do uso do instrumento. Dessa a organização do modelo de negócio pelos agentes é fundamental para os agentes poderem otimizar o instrumento, de acordo com seus propósitos.

---

46. Sistema Nacional de Inovação pé articulação planejada ou não dos agentes para a promoção da inovação (FREEMAN, 1987; LUNDVALL, 1992; NELSON 1993; EDQUIST, 2001).

Além disso, cabe destacar que o sistema de propriedade intelectual esta relacionado com a configuração e a dinâmica setorial e com o tamanho da firma, bem como o perfil das universidades e institutos de pesquisas. Assim, outros instrumentos como segredo industrial, tempo de liderança sobre os competidores e *know how* pode apresentar uma importância relativa para os agentes no processo de apropriabilidade. Em geral, os agentes utilizam um conjunto de instrumentos de proteção para a difusão e apropriação do conhecimento.

Nesse sentido, cabe uma concertação entre os agentes envolvidos para que haja uma otimização da geração e difusão do conhecimento e este possa contribuir na geração de riqueza econômica.

## Referências

ARROW, K. J. 1962 Economic welfare and the allocation of resources for invention. In NELSON, R. R. (ed.), **The Rate and Direction of Inventive Activity**, Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 609-625.

CIMOLI, M.; PRIMI, A; (2008). **Technology and intellectual property**: a taxonomy of contemporary markets for knowledge and their implications for development, *Working Paper* 2008/06, Sant'Anna School of Advanced Studies, Pisa.

DOSI, G. (1982). Technological Paradigms and Technological Trajectories; **Research Policy**; 11(3); Junho; pp. 147-162.

DOSI, MARENGO, PASQUALI (2006). How much should society fuel the greed of innovators? On the relations between appropriability, opportunities and rates of innovation, **Research Policy**, Volume 35, Issue 8, pp. 1110-1121.

EDQUIST, C. (2001). The systems of innovation approach and innovation policy: an account of the state of art. **DRUID Conference**.

FREEMAN, C. (1987). **Technology policy and economic performance** - lessons from Japan, London: Frances Pinter.

LEVIN, R. C.; KEVORICK, A. K. K.; NELSON, R. R. WINTER, SIDNEY G. (1987). Appropriating the Returns from Industrial R&D, **Brookings Papers on Economic Activity**.

LUNDVALL, B.A. (ed) (1992) **National Systems of Innovation** - Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, Pinter Publishers, London,

NELSON, R. (ed) (1993), **National Innovation Systems** - a Comparative Analysis, Oxford University Press

- PAVITT, K. (1984) Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory, **Research Policy**, vol. 13, p. 343-373, North-Holland.
- PEREZ, C. (2009). Technological revolutions and techno-economic paradigms **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 34, No.1, January 2009, pp. 185-202.
- TEECE, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy. **Research Policy**, vol. 15, p. 285-305.
- \_\_\_\_\_(2006). Reflections on “Profiting from Innovation”. **Research Policy**, vol. 35, p. 1131-1146.
- TERUYA, D Y (2010) Papel da propriedade Intelectual na valoração de empresas inovadoras: oportunidades para micro, pequenas e médias empresas. In: **Incubadora Tecnológica de Curitiba**. (Org.). Encontro Incubadora Tecnológica de Curitiba: Valoração de Empresas Inovadoras: um debate sobre aspectos envolvidos na avaliação de empresas, com ênfase em ativos intangíveis. 1 ed. Curitiba: TECPAR/INTEC, v. 1, p. 32-44.
- TIDD, J; BESSANT, J; PAVITT, K. (2008). **Gestão da inovação**. 3 edição. Porto Alegre: Bookman.

## CAPÍTULO 13

# O papel das ICT no desenvolvimento tecnológico do Brasil

*Ferlando Lima Santos*

### 13.1 Introdução

Uma das características da sociedade contemporânea é o papel central do conhecimento nos processos de produção, ao ponto do qualificativo mais freqüente hoje empregado ser o de sociedade do conhecimento. Estamos assistindo à emergência de um novo paradigma econômico e produtivo no qual o fator mais importante deixa de ser a disponibilidade de capital, trabalho, matérias-primas ou energia, passando a ser o uso intensivo de conhecimento e informação. Atualmente, as economias mais avançadas se fundamentam na maior disponibilidade de conhecimento. A vantagem comparativa é determinada cada vez mais pelo uso competitivo do conhecimento e das inovações tecnológicas (BERNHEIM e CHAUI, 2008).

Atualmente, as economias mais avançadas do planeta se fundamentam na maior disponibilidade de conhecimento. A vantagem comparativa é determinada cada vez mais pelo uso competitivo do conhecimento e das inovações tecnológicas. Em corroboração, a OCDE demonstra que mais de 55% da riqueza mundial advém do conhecimento e dos denominados bens ou produtos intangíveis, como softwares, *royalties*, serviços de consultoria e bens culturais (CAVALCANTI *et al.*, 2001). Diante desse contexto, nas últimas décadas, as

empresas descobriram que a capacidade de gerar e utilizar conhecimento é elemento fundamental para criar diferenciais competitivos, alavancando o crescimento econômico.

A Constituição Federal de 1988, no art. 5º, XXIX, dos direitos e garantias fundamentais determina que:

A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, assim como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, considerando o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país (BRASIL, 1988).

No entanto, a Lei da Propriedade Industrial nº 9.279/96, denominada LPI, só entrou em vigor em 15 de maio de 1997 (BRASIL, 1996). Posteriormente, a proteção e a comercialização de ativos intangíveis das ICT foram regulamentadas, através da Lei de Inovação (Lei 10.973/2004), que trouxe o reconhecimento da participação dessas instituições no processo de inovação e de proteção do conhecimento (BRASIL, 2004). Diante dessa realidade, gradativamente, as ICT estão incorporando conceitos antes restritos ao setor empresarial para ampliar seus horizontes de atuação.

A contribuição das ICT para o desenvolvimento tecnológico do Brasil tem sido visível por vários indicadores, como patentes e contratos de tecnologia, mas o potencial de conhecimento e recursos humanos que o país foi capaz de gerar e formar ao longo das últimas décadas ainda pode ser mais bem aproveitado no campo tecnológico. Por outro lado, é fundamental que o setor industrial tenha um papel protagonista nas inovações tecnológicas e que as ICT estejam prontas para aceitar o desafio de serem parceiras neste processo (MCTI, 2012).

No Brasil, as pesquisas, em sua grande maioria, são realizadas nas ICT. A Lei de Inovação foi regulamentada para mudar este quadro, aproximando os pesquisadores do setor produtivo afim de que as empresas alcancem também esse patamar de excelência tecnológica.

Diante desse quadro, nos últimos anos, gradativamente, são assinados acordos de cooperações tecnológicas entre as ICT e os setores produtivos da sociedade, objetivando a transferência de tecnologias e, conseqüentemente, a ampliação de suas capacidades tecnológicas e agregação de valores, proporcionando benefícios para as partes envolvidas.

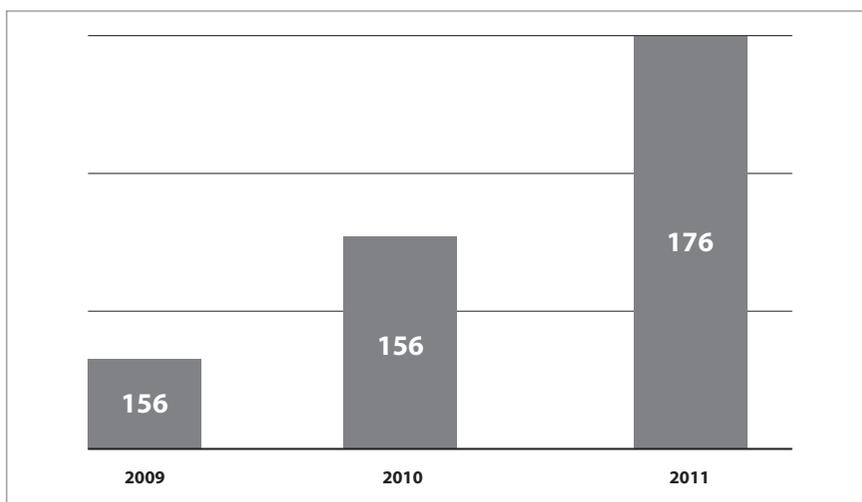
Neste capítulo, abordar-se-á o papel das ICT no desenvolvimento tecnológico do Brasil.

### **13.2 Caracterização das ICT Brasileiras**

A Lei de inovação estabelece no artigo 17 que as ICT deverão enviar ao MCTI informações sobre sua política de propriedade intelectual, criações desenvolvidas, proteções requeridas e concedidas e contratos de licenciamento ou transferência de tecnologia firmados. O Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil (FORMICT), disponível na página [www.mct.gov.br/formict](http://www.mct.gov.br/formict), deve ser preenchido anualmente pelas ICT (BRASIL, 2004).

Uma análise comparativa das informações fornecidas pelas ICT nos anos de 2009, 2010 e 2011 permite observar a evolução do preenchimento e os avanços recentes das instituições. No período analisado, observou-se um crescimento do quantitativo de instituições que responderam o formulário, conforme demonstrado na Figura 26. No ano base 2011, verificou-se que 176 instituições preencheram o formulário, representando um crescimento de 7,31% em relação ao ano anterior.

Em 2012, o formulário esteve disponível para preenchimento de 03/02/2012 a 11/04/2012. Embora não exista obrigatoriedade na Lei de Inovação para que instituições privadas apresentem informações, o cadastro voluntário por estas instituições integra a base de dados do MCTI e faz parte deste relatório. A Tabela 23 apresenta a sigla das instituições que preencheram o FORMICT e os seus respectivos estados.



**Figura 26:** Comparativo do quantitativo de ICT que responderam o FORMICT.

Fonte: MCTI (2012).

**Tabela 23:** Distribuição de ICT por estado.

ESTADO	ICT
AL	IFAL, UNCISAL, UFAL
AM	FUCAPI, FUA, INPA, IndT, UEA
BA	IF BAIANO, IFBA, SENAI BA, UNEB, UEFS, UESC, UESB, UFBA, UFRB, UNIFACS
CE	NUTEC, Instituto CENTEC, IFCE, UECE, UVA, UFC, URCA
DF	DCT, Embrapa, FUB, IFB, SecCTM
ES	IFES, UFES
GO	IFG, IF Goiano, UFG
MA	IFMA, UEMA, UFMA
MT	UFMS, UFGD
MS	IFMT, UNEMAT, UFMT
MG	CETEC, FHEMIG-Inova, Fundação Hemominas, FUNED, IFMG, IFNMG, IFSudesteMG, IFSULDEMINAS, IFTM, LNA/MCTI, NIT UFTM, NITEC UFVJM, UFJF, UFLA, UFMG, UFOP, UFSJ, UFU, UFV, UNIFAL-MG, UNIFEI, UNIMONTES
PA	CESUPA, IFPA, MPEG, UEPA, UNIVERSITEC, UFOPA
PB	IF-PB, UEPB, UFPB, NITT/UFCG
PR	PTI, IAPAR, TECPAR, PUCPR, UEL, UEM, UEPG, UNIOESTE, UFPR, UTFPR

<b>PE</b>	ITEP/OS, IF SERTÃO-PE, INT/NE – CETENE, UFPE
<b>PI</b>	UFPI
<b>RJ</b>	CASNAV, CBPF, CEFET/RJ, CETEM, CHM, CNEN, CrepSupEspCFN, CTDUT, CTEx, DF, FIOCRUZ, HNMD, IEAPM, IME, INMETRO, INT, IPqM, IVB, MAST, ON, PUC-Rio, UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ
<b>RN</b>	UERN, UFRN
<b>RS</b>	FUVATES, CIENTEC, UCS, UFPeI, UNIPAMPA, IFFarroupilha, IFRS, IFSul, PUCRS, SENAI/RS, UPF, UNISC, UERGS, UFSM, FURG, UFRGS, Feevale, UNIJUÍ
<b>RR</b>	IFRR, UFRR
<b>SC</b>	EPAGRI, UNIVILLE, FUNC, UDESC, Unisul, UNIVALI, FURB, IFC, IF-SC, IS, SOCIESC, UNOCHAPECÓ, UNOESC, UFSC
<b>SP</b>	APTA, CTI, CTMSP, DCTA, FIT, FIPASE, UFSCar, FVE/UNIVAP, IAV, IBU, IATdi, IPT, INPE, PUC-Campinas, USP, UNITAU, UNICAMP, UNESP, UNIFESP, NIT/UFABC
<b>SE</b>	UFS, UFS
<b>TO</b>	CEULP, UFT

Fonte: MCTI (2012).

Das 176 instituições que preencheram o FORMICT 2012, 145 apresentaram-se como instituições públicas e 31 como instituições privadas. No que diz respeito à natureza das instituições, verificou-se que 57,4% correspondem ao nível federal. Já as instituições em nível estadual correspondem a 22,2%, enquanto as instituições em nível municipal apenas 2,8%. Sendo assim, o total de instituições públicas foi de 82,4% e o de instituições privadas, 17,6%.

Fazendo um comparativo das instituições por região, verificou-se que 43,4% das instituições públicas informaram sua localização na região Sudeste, enquanto 17,9% informaram a região Sul, e 22,0% informaram a região Nordeste. Localizadas na região Centro-Oeste e Norte, apenas 8,9% e 7,5% respectivamente. Em relação às instituições privadas, diferentemente das públicas, um número significativo informou sua localização na região Sul, correspondendo a 51,6%, já as localizadas na região Sudeste correspondem a 22,5%, na região Nordeste e na região Norte 12,9% e nenhuma na região Centro-Oeste.

Em relação aos perfis de ICT que preencheram o formulário, verificou-se que as Universidades Federais apresentaram o maior

quantitativo dentre as instituições (26,7%), seguidas pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (14,2%), pelas Instituições de Ensino Superior Estaduais (13,1%) e pelos Institutos de Pesquisa Tecnológica Públicos (10,2%). As demais instituições apresentam percentuais inferiores a 10% (Tabela 24).

**Tabela 24:** Distribuição de ICT por perfil.

PERFIL	QUANTIDADE	(%)
Universidades Federais	47	26,7
Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.	25	14,2
Instituições de Ensino Superior Estaduais	23	13,1
Institutos de Pesquisa Tecnológica Públicos	18	10,2
Universidades e Centros Universitários Comunitários	13	7,4
Unidades de Pesquisa do MCTI	10	5,7
Fundações de Direito Público ou privado	9	5,1
Institutos de Pesquisa Tecnológica Privados	9	5,1
Universidades e Centros Universitários Privados	7	4,0
Centro de Educação Tecnológica	2	1,1
Outros Possíveis	13	7,4
<b>Total</b>	<b>176</b>	<b>100</b>

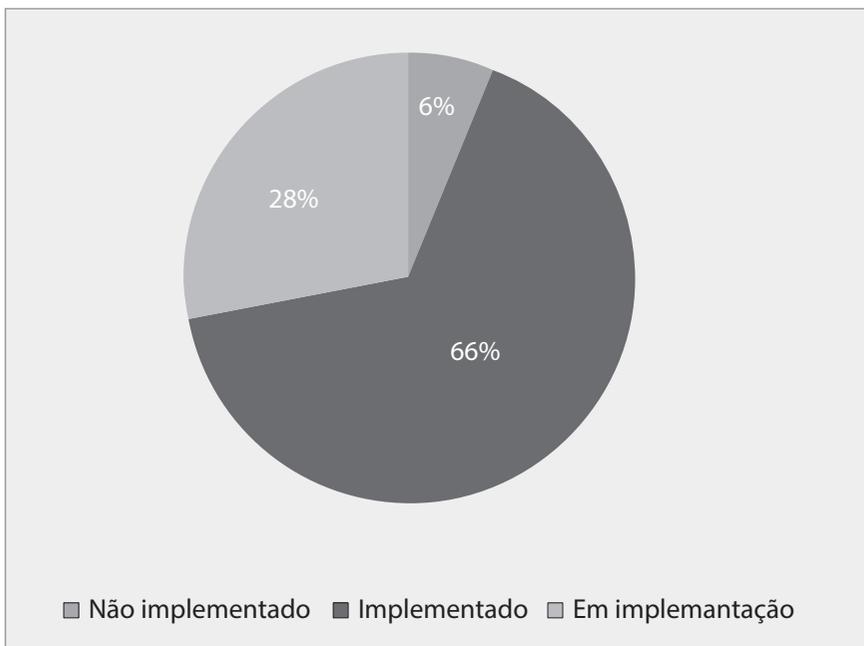
Fonte: MCTI (2012).

### 13.3 Gestão da Política de Inovação nas ICT

Conforme estabelecido pelo Art. 16 da Lei de Inovação, a ICT deverá dispor de NIT, próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação (BRASIL, 2004).

Considerando as instituições que preencheram o FORMICT 2012, no que diz respeito ao estágio de implementação dos NIT, verificou-se que 116 instituições (65,9%), sejam estas públicas ou

privadas, informaram que seus NIT estão implementados, 49 instituições (27,8%) informaram que o NIT está em fase de implementação e 11 (6,3%) informaram que ainda não foram implementados, conforme demonstrado na Figura 27.

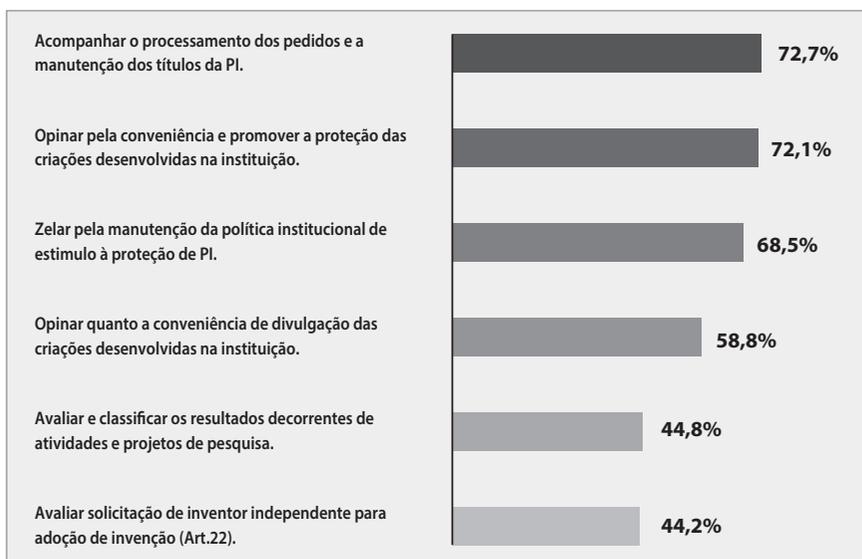


**Figura 27:** Estágio de Implementação do NIT.

Fonte: MCTI (2012).

Na análise do quantitativo de pessoal presente nos NIT, verificou-se o total de 1400 profissionais atuantes nos Núcleos, sendo que 51,8% são servidores e funcionários, os bolsistas representam 25,1%, os terceirizados correspondem a 9,7%, os estagiários representam 9,4% e outros representam 3,9% dos profissionais. As atividades do NIT são separadas em dois subgrupos: Essenciais e Complementares, conforme parágrafo único do art. 16 da Lei de Inovação (BRASIL, 2005).

De posse das informações recebidas das instituições, verificou-se que o índice de implementação das atividades tidas como essenciais oscilaram entre 44,2% e 72,7% (Figura 28), destas, as que tiveram maiores índices de implementação foram: Acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de PI; opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição; zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção de PI.



**Figura 28:** Implementação consolidada das atividades essenciais dos NIT.

Fonte: MCTI (2012).

Por parte das atividades tidas como complementares, verificou-se que o índice de implementação oscilou entre 7,3% e 65,5% (Figura 29), destas, as atividades que tiveram maiores índices de implementação foram: Política de Confidencialidade; Eventos; Orientação aos pesquisadores. As atividades complementares que tiveram menores índices de implementação foram: inovação em marketing; avaliação econômica dos inventos e valoração de tecnologia.



**Figura 29:** Implementação das atividades complementares dos NIT.

Fonte: MCTI (2012).

Apesar de apresentar crescimento significativo, a implementação e a consolidação dos NIT ainda permanecem como desafios nesse processo. Em muitas instituições, eles ainda necessitam de melhorias estruturais e reconhecimento interno para execução de suas atividades, incluindo a ampliação de recursos humanos para operacionalizar as suas competências. Diante desse contexto, foi criado, em maio de 2006, o FORTEC que tem o objetivo de propiciar

oportunidades de capacitação e treinamento das equipes, bem como disseminar boas práticas de gestão de PI e TT nas ICT.

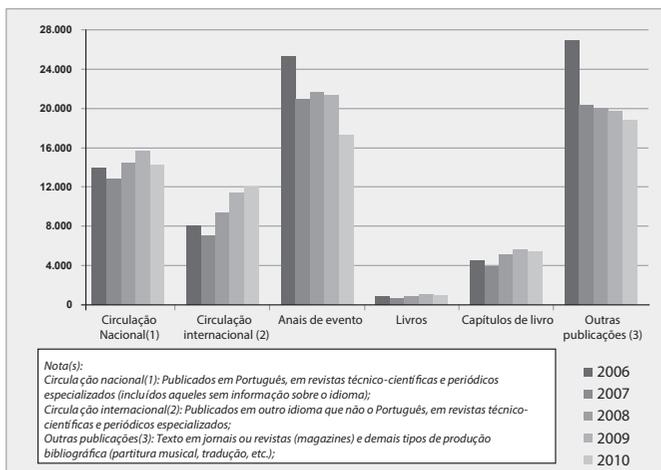
Ainda hoje, a função e a importância dos NIT no contexto das ICT ainda não são compreendidas por grande parte das administrações institucionais, justificando o baixo número de pessoal permanente para dar suporte às atividades dos NIT. Existe uma dificuldade de formação e manutenção de profissionais nesse setor, sobretudo pela rotatividade de bolsistas.

Reconhecendo a importância da capacitação científica e tecnológica para o país, o FOPROP e o FORTEC, conjuntamente, tem defendido a criação de cargos técnicos e de gestão para as equipes de NIT das ICT, com lotação específica, para que as instituições possam cumprir adequadamente sua função, conforme estabelecido pela Lei de Inovação.

### **13.4 Produção Científica e Tecnológica**

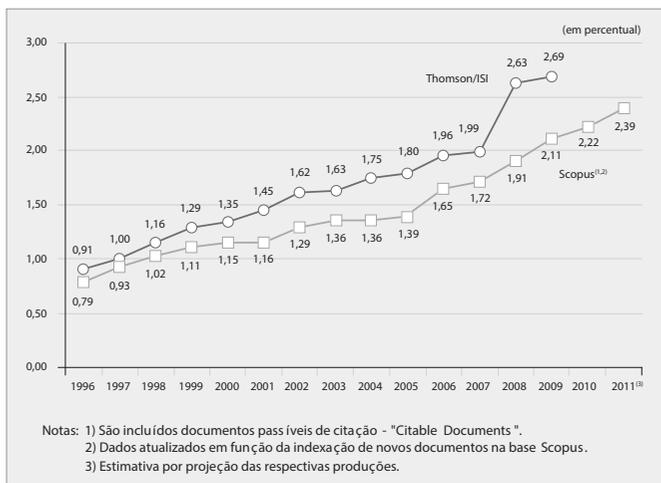
Recentemente, a revista *Nature* reuniu as opiniões de representantes de instituições de fomento à pesquisa de Cingapura, África do Sul, Suíça, Espanha, Rússia, Egito, Brasil e Coreia do Sul sobre as medidas que devem ser tomadas para impulsionar a pesquisa em seus países na próxima década. A publicação destaca que China, Índia, Cingapura, Brasil e Coreia do Sul, estão desenvolvendo pesquisas de alto nível, ao lado de nações que dominam a pesquisa científica mundial (POH *et al.*, 2012). Portanto, a ciência está se tornando cada vez mais globalizada, sobretudo pelo esforço e competência dos pesquisadores dos países emergentes. Diante desse quadro, percebe-se a importância da produção científica do Brasil, caracterizada nas Figuras 30 e 31.

Mas, o conhecimento científico produzido no país, descrito acima, não é completamente utilizado pela indústria, pois as pesquisas, em sua grande maioria, são realizadas nas ICT, e as criações geradas nem sempre são transferidas ao setor produtivo, consequentemente, não resultando em novos produtos, processos ou serviços. A Figura 32 descreve muito bem essa situação.



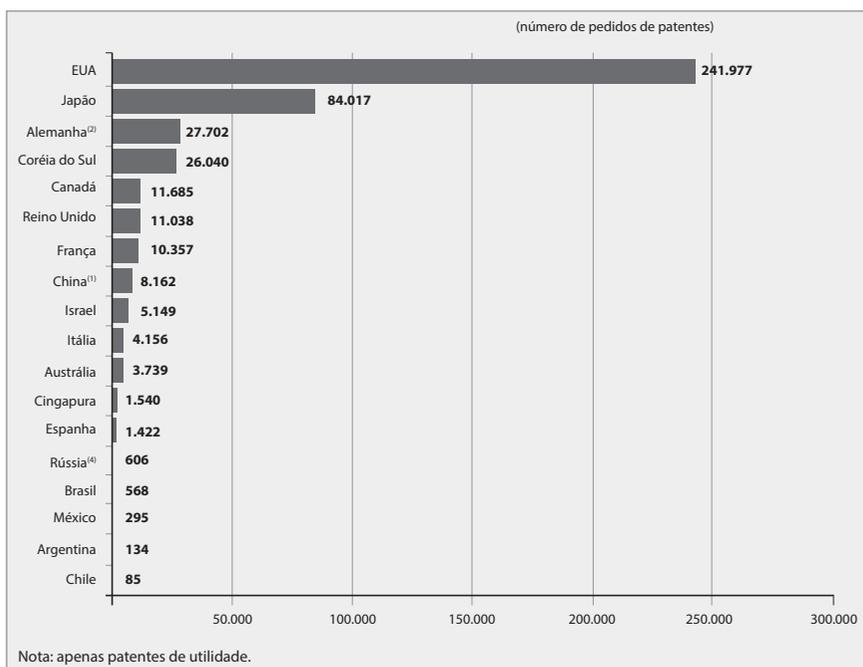
**Figura 30:** Produção científica, pesquisadores, segundo meio de divulgação no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, 2006–2010.

Fonte: CNPq (2012).



**Figura 31:** Participação percentual do número de artigos brasileiros publicados em periódicos científicos indexados pela Thomson/ISI e Scopus em relação ao mundo, 1996–2011.

Fonte: National Science Indicators (NSI) da Thomson Reuters Scientific INC e SJR SCImago Journal & Country Rank (2012).



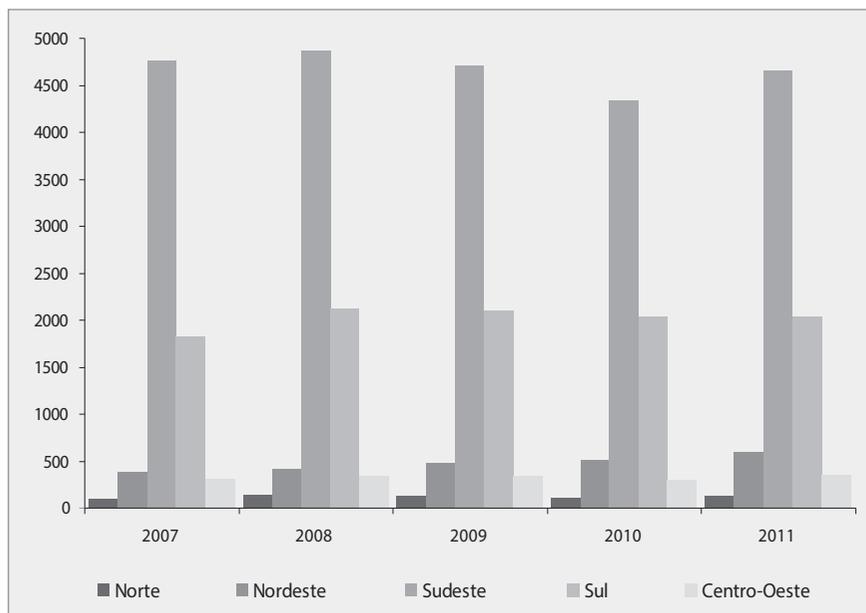
**Figura 32:** Pedidos de patentes de invenção (1) depositados no escritório de marcas e patentes dos Estados Unidos da América.

Fonte: MCTI (2012).

Mesmo com crescimento ascendente ao longo dos anos, o Brasil ocupa uma posição muito discreta no registro de patentes mundial, devido a sua posição na economia mundial, esperava-se um quadro mais expressivo. Mas, esses números também indicam que o modelo econômico brasileiro ainda é fortemente influenciado pela produção de matérias-primas, uma vez que o número de patentes na área tecnológica ainda é pouco expressivo. Assim, as ICT, de forma geral, executam atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico, mas não necessariamente de caráter tecnológico, conforme previsto na lei de inovação.

A capacidade de produzir conhecimento é o maior diferencial no desenvolvimento de uma região, mas para entender os números

apresentados na Figura 33, é necessário considerar o crescimento e o desenvolvimento econômico do Brasil.



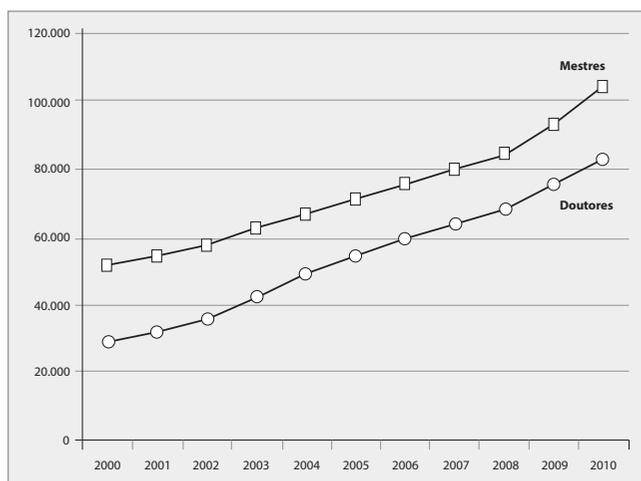
**Figura 33:** Pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, por residentes, segundo tipos, por unidade de federação, 2007-2011.

Fonte: INPI (2012).

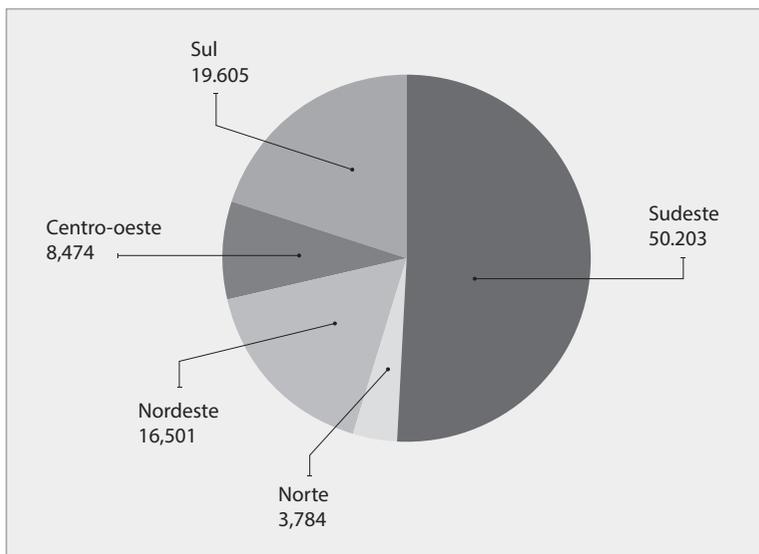
Vieira et. al. (2008) estudando a distribuição de renda entre as regiões brasileira constatou a existência de uma grande desigualdade entre as unidades da federação. As regiões Sul e Sudeste concentram as melhores médias de renda per capita do país, em contraste com as regiões Norte e Nordeste, onde se concentram os piores resultados. Diante dessa constatação, fica fácil entender a grande desigualdade nos pedidos de depósito de patentes entre as regiões brasileiras. Em conclusão, o crescimento tecnológico é um processo de longo prazo necessitando de planejamento e de altos investimentos no setor educacional.

A educação é um elemento importante e essencial no macro-sistema de inovação. É reconhecido que tanto a educação formal quanto a educação nos diferentes ambientes de trabalho proporcionam uma maior possibilidade de inovação no sistema produtivo nacional. As universidades além de formar mão de obra qualificada para exercer as diversas profissões no mercado de trabalho tanto na área técnica quanto gerencial, concentram a produção de grande parte das pesquisas básicas para o surgimento de novos produtos e processos. Adicionalmente, em muitas empresas, o processo de formação e qualificação da mão de obra é entendido como estratégico para o aumento da competitividade da organização (BRASIL, 2012).

A Secretaria de Inovação (SI) reconhece a importância da qualificação profissional como elemento alavancador do processo de inovação no setor produtivo e por isso participa das discussões junto ao MEC para que as políticas industrial, tecnológica e de educação sejam articuladas e integradas garantindo assim maior sinergia de ações. As Figuras 34, 35 e 36 apresentam dados da qualificação tecnológica brasileira.

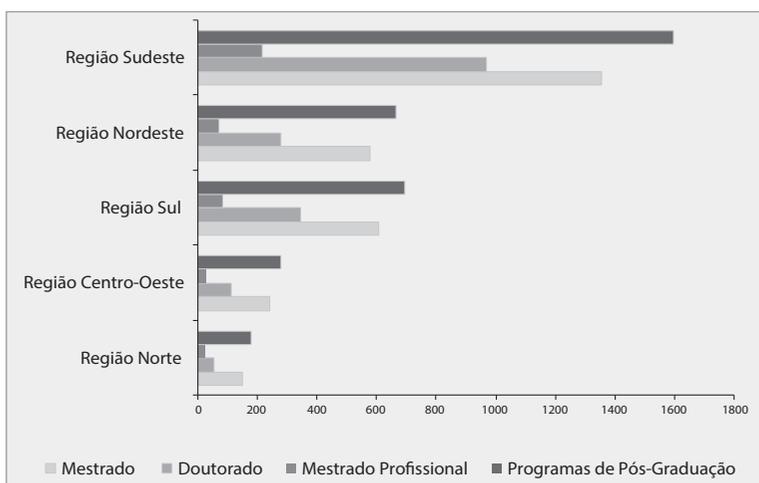


**Figura 34:** Pesquisadores Mestres e Doutores, em número de pessoas.  
Fonte: CNPq (2012).



**Figura 35:** Total de Doutores em atividade de pesquisa e ensino nas regiões do Brasil.

Fonte: CNPq (2012).



**Figura 36:** Distribuição dos Programas de Pós-Graduação nas regiões do Brasil.

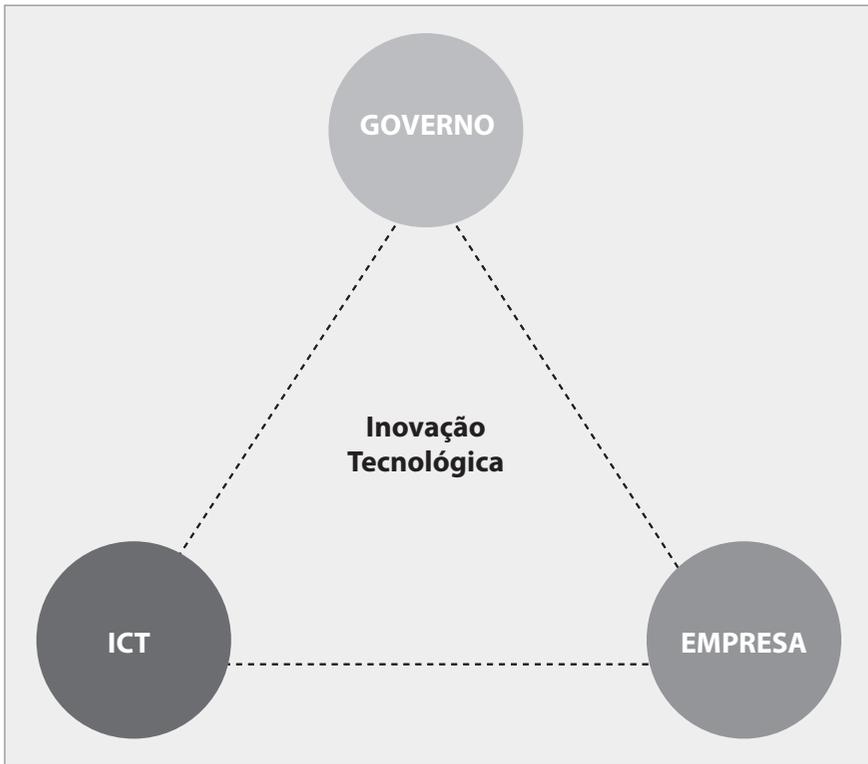
Fonte: CAPES (2012).

Novamente, para entender os números apresentados nos gráficos acima, é necessário considerar o crescimento e o desenvolvimento econômico do Brasil. Assim, reverter o quadro apresentado e promover um equilíbrio regional, de forma igualitária, requer o esforço prioritário dos governos, federal, estadual e municipal. Mas, é no contexto da inovação e da pesquisa e desenvolvimento tecnológico que o incentivo e a participação do Estado se fazem mais necessários e urgentes. Por outro lado, sem competitividade não haverá sustentação do nosso crescimento e, conseqüentemente, não se poderá avançar na melhoria das condições sociais, educacionais e de infraestrutura do país.

### **13.5 Parceria ICT Empresa**

“Economia baseada em conhecimento” é uma expressão cunhada para descrever tendências em economias avançadas no sentido de maior dependência do conhecimento, informação e altos níveis de especialização, e a crescente necessidade de pronto acesso a esses fatores pelos setores privado e público. O conhecimento e a tecnologia tornaram-se cada vez mais complexos, aumentando a importância das interações entre empresas e outras organizações como uma forma de adquirir conhecimento especializado. As atividades inovadoras de uma empresa dependem em parte da variedade e da estrutura de suas interações com as fontes de informação, conhecimentos, tecnologias, práticas e recursos humanos e financeiros. As interações atuam como fontes de conhecimento e de tecnologia para a atividade de inovação de uma empresa (OCED, 2004).

A Figura 37 descreve o modelo proposto pelos argentinos Jorge Sábato e Natalio Botana, conhecido como “Triângulo de Sábato”. Nesta figura geométrica, todos os lados são congruentes, ou seja, iguais. Na base do triângulo, as ICT estão ligadas ao setor produtivo, sendo o vértice superior ocupado pelo governo, mantendo o elo entre as esferas.



**Figura 37:** Sistema integrado de inovação tecnológica.

Fonte: Elaboração Própria.

As ICT podem disponibilizar seus laboratórios de P&D para as pesquisas; as empresas podem financiar o sistema, considerando o aspecto econômico das unidades produtivas no desenvolvimento da inovação; O governo deve interagir com o sistema facilitando o desenvolvimento tecnológico do país. E, com isso, possibilitar uma interação entre governos, comunidade científica e o setor produtivo. Tudo isso, para superar gargalos à inovação, estimular o empreendedorismo científico e tecnológico, aumentar a competitividade e permitir a conquista de mercados externos.

Este novo cenário de inovação demanda uma mudança de cultura e adequação das estruturas e práticas, tanto das empresas como das ICT, que permitam alavancar interações e parcerias de sucesso, capazes de integrar conhecimentos em vários campos de pesquisa para a geração de inovação. Mas, o papel das ICT vai além de fornecer mão de obra qualificada para o mercado de trabalho e as possibilidades de interação entre universidades, governo e empresas se expandem na medida em que se expandem as necessidades da própria sociedade contemporânea (BRASIL, 2012).

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior de forma clara, descreve a Interação ICT-Empresa:

A dinâmica das universidades é distinta da das empresas privadas, mas isto não significa que não seja possível uma interação produtiva entre elas. Há vários mecanismos de relacionamento: um deles é a própria adequação de currículos, de cursos e de programas de curso de forma a atender a algumas especificidades do mercado de trabalho, outro mecanismo é a realização de eventos e programas de extensão universitária e de estágios curriculares ou não; e mais recentemente, outra forma de interação tem chamado a atenção de pesquisadores e formuladores de políticas públicas na área tecnológica: é a possibilidade de transferência de tecnologia produzida na universidade para as empresas privadas.

As universidades brasileiras são reconhecidas pela sua importância na geração de conhecimento e como elemento importante para que o país não se distancie das tecnologias de ponta disponíveis nos países mais desenvolvidos, e em alguns casos, possa estar à frente na produção dessas tecnologias. A questão é como as universidades e institutos de pesquisa tecnológica podem transferir essa tecnologia para o setor empresarial nacional?

Nesse sentido, o papel da Secretaria de Inovação (SI) é de articulador e de formulador de políticas que possibilitem o melhor uso de recursos públicos no atendimento às necessidades do setor produtivo no que se refere à formação de mão de obra qualificada para a inovação e de criação de mecanismos que facilitem a transferência de tecnologia da academia às empresas.

Este trabalho é desenvolvido em parceria com o e Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), MEC (BRASIL, 2012).

As empresas interessadas na celebração de acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, devem entrar em contato com a ICT interessada que se encarregará da elaboração de minuta de instrumento específico, prevendo a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, dentre outros aspectos (BRASIL, 2004).

No caso de compartilhamento de propriedade intelectual que envolva ou não eventual proteção de ativos tecnológicos em parceria com instituições externas ou empresa, pública ou privada, a titularidade será dividida proporcionalmente ao percentual de cada Instituição, salvo o estipulado entre as partes, que deve estar explicitado em contrato. Vale salientar que é vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT. Também, é assegurada ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, resultantes de contratos de transferência de tecnologia (BRASIL, 2004).

A anpei (2007) recomenda as boas práticas para interação ICT- empresa:

É recomendável que as ICT conheçam os *roadmaps* tecnológicos das empresas de sua região, ou das empresas parceiras potenciais, de maneira a avaliarem se seus esforços em ciência e geração de conhecimento atendem às necessidades locais/regionais e do mercado como um todo. Os NIT podem fazer essa prospecção a fim de conhecer a estratégia de negócio e tecnológica de empresas ligadas

a suas principais linhas de pesquisa, para atuar de forma mais efetiva na interação, na oferta de tecnologias e na estruturação das parcerias. Para uma ação mais assertiva, os NIT devem verificar se a tecnologia a ser apresentada está alinhada com a estratégia tecnológica e de negócio da empresa, potencial parceira. Os NIT também devem conhecer o histórico da empresa no esforço de inovação e sua experiência em parcerias com ICT.

Uma vez que os pesquisadores e a instituição são identificados, o próximo passo é a aproximação e a construção de um canal de diálogo da empresa com os potenciais parceiros. Isso pode ser feito diretamente com os pesquisadores envolvidos ou por meio de um interlocutor na ICT, comumente um integrante do NIT, ou órgão equivalente.

Geralmente, esta primeira aproximação da empresa tem a finalidade de conhecer os pesquisadores e suas linhas de pesquisa, bem como a instituição, e vice-versa. Por ser uma fase ainda de prospecção para uma possível parceria, a recomendação de boas práticas é que os representantes da empresa e da ICT abordem apenas aspectos e informações de caráter não confidencial sobre seus interesses e necessidades de tecnologias.

Em se confirmando o interesse em uma possível parceria, para prosseguir na interação as partes devem avaliar a necessidade de firmar um “termo de confidencialidade”, também conhecido como termo de sigilo ou NDA (*non-disclosure agreement*). Essa avaliação deve levar em conta o conteúdo e grau de sigilo da informação a ser compartilhada ou recebida pelas partes. Esta interação inicial pode resultar na definição da parceria que será construída entre as partes e no delimitamento do escopo preliminar de possível projeto de P&D.

Qualquer formalização de documentos entre empresas e ICT, sejam elas universidades ou institutos de pesquisa, públicos ou privados, é sujeita às regras e procedimentos da instituição, com grande variação entre os diferentes tipos de ICT. Para ganhar agilidade, a empresa deve sempre investigar qual a prática institucional da ICT para a assinatura de termos de confidencialidade e se existe uma minuta-padrão já utilizada na instituição. Conhecer de antemão estes aspectos permite a redução de prazos de tramitação e facilita o processo.

Posteriormente, caso a interação evolua para uma parceria e um projeto, a sua formalização envolve um contrato que

contempla cláusulas de sigilo explícitas, que resguardam a confidencialidade no decorrer da interação.

Em se confirmando o interesse na parceria, a empresa deve estar preparada para interlocução com os pesquisadores e representantes da administração da ICT escolhida, negociação das condições de parceria, planejamento, contratação e execução do projeto. Além destas etapas, pode haver desdobramentos após o encerramento do projeto em si, tais como a gestão da propriedade intelectual derivada e acordos de uso dos resultados.

Como boa prática, a empresa deve se estruturar para internalizar os conhecimentos e as competências necessárias a este processo, ou valer-se de uma assessoria de suporte para tal.

### **13.6 Considerações Finais**

A inovação tecnológica poderá ajudar o Brasil a acelerar seu processo de desenvolvimento econômico e social. Mas, para isso, precisa ser tratada como prioridade nacional pelo Estado em interação com as ICT e os setores produtivos da sociedade. Investir em educação é um elemento importante no sistema de inovação brasileiro, possibilitando o fortalecimento do sistema produtivo nacional. As ICT além de formar mão de obra qualificada para exercer as diversas profissões no mercado de trabalho, concentram a produção de grande parte das pesquisas básicas para o surgimento de novos produtos e processos. A articulação das políticas industrial, tecnológica e de educação promoverá uma nova relação entre o governo, empresários e o setor acadêmico, visando o surgimento e consolidação de uma cultura nacional de inovação tecnológica.

Atualmente, as fronteiras internacionais estão sendo superadas por rede de colaboração em pesquisa que possibilitam que os pesquisadores dos países se comuniquem mais facilmente. Assim, os cientistas brasileiros podem colaborar com pesquisadores internacionais, garantindo o papel do Brasil na condição de produtor na nova sociedade do conhecimento, deixando o papel de consumidor, gradativamente, no passado.

## Referências

- ALISSON E. Novo mapa da ciência. Edição Especial. **Revista Nature** (2012). Disponível em: <[www.nature.com/news/specials/global/index.html](http://www.nature.com/news/specials/global/index.html)>. Acesso em: 16 outubro de 2012.
- ANPEI – Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras. **Guia de boas práticas para interação ICT –Empresa**. 2007.
- BERNHEIM, C. T.; CHAÚÍ, M. de S. **Desafios da universidade na sociedade do conhecimento**. Brasília: UNESCO, 44 p. 2008.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação: Relatório **FORMICT 2011**/ Organização de Fernanda Vanessa Mascarenhas Magalhães – Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2012.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. **Decreto nº. 5.563, de 11 de outubro de 2005**. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em: 16 outubro de 2012.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº. 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em: 16 outubro de 2012.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em: 16 outubro de 2012.
- BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição Federal da República do Brasil**. Brasília, DF: Congresso nacional, 1988.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. **Relatório FORMICT 2011**. Organização de Fernanda Vanessa Mascarenhas Magalhães. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2012.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei nº. 10.973**, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em: 16 out. 2012.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei nº. 9.279**, de 14 de maio de 1996. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em: 16 out. 2012.
- CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. **Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento: um roteiro para a ação**. Rio de Janeiro: Campus, 168 páginas 2001.
- MCTI – **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação**. Disponível em: <<http://www.mcti.gov.br/>>, Acesso em: 16 outubro de 2012.
- MANUAL de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Tradução da Financiadora de Estudos e Projetos. Paris: OCED, 2004. Disponível em: <[http://www.fapesb.ba.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/Manual-de-Oslo\\_3%C2%AA-Edi%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://www.fapesb.ba.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/Manual-de-Oslo_3%C2%AA-Edi%C3%A7%C3%A3o.pdf)>. Acesso em: 1 set. 2004.
- POH, L. C.; FANAROFF, B.; CAMACHO, R.; SUETIN, N.; SERAGELDIN, I; LEE, J. S.; CRUZ, C. H. B. How to build science capacity. **Nature**, v. 490, p. 331-334, 2012.
- VIEIRA C. R.; ALBERT C. E.; BAGOLIN I. P. **Crescimento e desenvolvimento econômico no Brasil: uma análise comparativa entre o PIB per capita e os níveis educacionais** Análise, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 28-50, jan./jun. 2008.

## CAPÍTULO 14

# O papel do sebrae na inovação tecnológica

*Márcia Suêde Leite Frões da Motta,*

*Luciano Seixas Ivo*

### 14.1 Introdução

Na década de 60 foram criadas no Brasil inúmeras formas de apoio à pequena empresa. Em 1964 o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico instituiu o Programa de Financiamento à Pequena e Média Empresa (FIPEME). Com a reestruturação do banco o FIPEME passa a ser uma unidade operacional do banco que cria também a FUNTEC, atual FINEP. Naquela época uma pesquisa já mostrava que a inadimplência dos financiamentos estava ligada diretamente a má gestão das empresas tomadoras de empréstimos.

Em 1967, a SUDENE institui, nos Estados do Nordeste, no âmbito das universidades, os Núcleos de Assistência Industrial (NAI), voltados para dar assistência gerencial às empresas de pequeno porte. Em 1972, por iniciativa do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE, atual BNDES, e do Ministério do Planejamento, foi criado o Centro Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena Empresa – CEBRAE. Assim nascia formalmente a instituição de apoio aos pequenos negócios.

O CEBRAE foi criado com um Conselho Deliberativo formado pela FINEP, Associação dos Bancos de Desenvolvimento e do próprio BNDE. A sua atuação nos estados se fez através do credenciamento de várias entidades estaduais já existentes, na Bahia o CEDIN. De 1972

a 1977 o CEBRAE operou diversos programas de apoio às pequenas e médias empresas para atender às necessidades nas áreas de crédito, tecnologia e mercado. A partir de 1982, com o surgimento das associações de empresários, o CEBRAE passa a atuar mais politicamente junto às micro e pequenas empresas que passa a reivindicar mais atenção governamental para a solução de seus problemas.

Em outubro de 1990, o decreto 99.570, que complementa a Lei 8029 de 12 de abril, desvincula o CEBRAE da administração pública transformando-o em serviço social autônomo e cria o SEBRAE, sociedade civil sem fins lucrativos que tem o objetivo de promover a competitividade e desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequenos portes e fomentar o empreendedorismo.

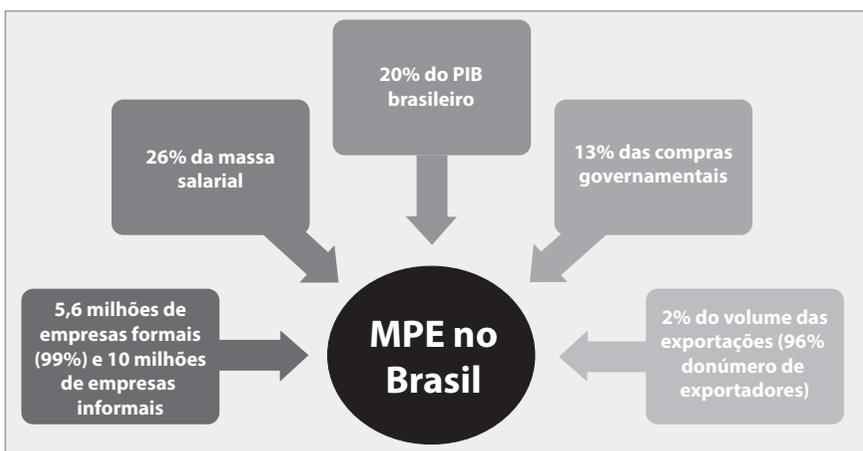
Hoje, o SEBRAE atua no Brasil com unidades nos 26 estados e no Distrito Federal e formam um sistema de ampla capilaridade, com aproximadamente 600 pontos de atendimento em todo país por meio de parcerias com os setores público e privado, promove programas de capacitação, estímulo ao associativismo, desenvolvimento territorial e acesso a mercados. Trabalha pela redução da carga tributária e da burocracia para facilitar a abertura de mercados e ampliação de acesso ao crédito, à tecnologia e à inovação das micro e pequenas empresas.

## **14.2 As Micro e Pequenas Empresas no Brasil**

As MPE representam um grande contingente do total de empresas do Brasil. Numericamente elas representam 99% das empresas formais do território nacional, mas a participação das mesmas no PIB brasileiro não passa de 20%.

A Figura 38, sintetiza essas informações.

As MPE possuem uma peculiaridade na competição com as médias e grandes empresas no que diz respeito aos ganhos de escala e potencial de investimento. Todavia, as MPE podem apresentar vantagens comparativas e competitivas quando o empreendedor consegue implementar uma gestão eficiente e inovadora no seu segmento.



**Figura 38:** MPE no Brasil.

Fonte: SEBRAE, 2012.

A situação atual apresenta uma Indústria<sup>47</sup> ameaçada pela concorrência de produtores que se apoiam em baixos salários, especialmente os asiáticos, e produtores que têm alto potencial de inovação e criação de produtos e serviços. Estes últimos representam um ideal a ser perseguido pelo SEBRAE.

Uma pesquisa de Inovação realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com o apoio da FINEP e do MCTI, divulgada em outubro de 2010 mostrou que as MPE ainda investem pouco em inovação, apenas 2,9% de suas receitas.

Diante deste grande desafio, o SEBRAE incorporou na sua missão a promoção da competitividade e desenvolvimento sustentável, tendo o fomento ao desenvolvimento tecnológico de micro e pequenas empresas um dos seus focos principais.

Para trabalhar com inovação e tecnologia, o SEBRAE definiu diretrizes e estratégias que tem por objetivo estabelecer as linhas de

47. O SEBRAE considera como indústria as empresas que produzem algum produto, tendo um sistema produtivo, ainda que incipiente.

atuação do Sistema na abordagem dos temas prioritários na promoção e disseminação da cultura de tecnologia e de inovação no âmbito dos pequenos negócios.

### **14.3 Atuação do Sistema SEBRAE em acesso à Inovação e Tecnologia**

A atuação do SEBRAE para promover o acesso à inovação e tecnologia tem como base o Termo de Referência que foi desenvolvido com objetivo de orientar as estratégias de promoção e disseminação da cultura de tecnologia e de inovação no âmbito dos pequenos negócios, atuando em âmbito nacional em cinco eixos:

- Disseminação da cultura de tecnologia e inovação;
- Difusão de informação tecnológica;
- Articulação de redes de serviços tecnológicos de apoio à MPE;
- Atualização tecnológica;
- Promoção da inovação.

O primeiro eixo, disseminação da cultura de tecnologia e inovação, atua no ambiente empresarial principalmente para desmistificar a inovação na empresa de pequeno porte e deve ser entendida como: “a concepção de novo produto ou processo produtivo, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando em maior competitividade no mercado.” Deve-se levar em conta que, juntamente com a inovação, é importante atrelar outro conceito afim, o de acesso à tecnologia: “a difusão de um conjunto organizado de conhecimentos científicos, empíricos ou intuitivos empregados na produção e comercialização de bens e serviços, representando ganhos de competitividade e produtividade.” Alguns tipos de intervenção englobados nesse eixo são: seminários, encontros, palestras, feiras, missões, clínicas e oficinas tecnológicas. O foco principal para atuação é o empresário e o empreendedor de pequenos negócios.

O segundo e terceiro eixos compõem a etapa de difusão tecnológica, operando em duas vertentes – disseminação de informação tecnológica e acesso a tecnologias básicas –, por meio da articulação da atuação de redes de serviços tecnológicos de apoio.

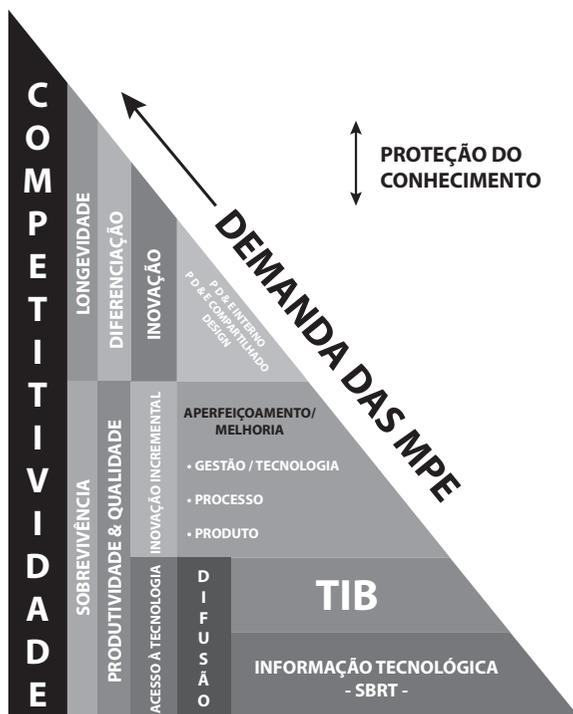
A disseminação de informação tecnológica também se estrutura segundo duas orientações. Uma delas trata da organização de informações técnicas e tecnológicas disponíveis nacional e internacionalmente. Este conhecimento está localizado nas instituições componentes da infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação do País, bem como em organizações das estruturas empresariais, em organizações do terceiro setor e nas empresas de consultoria especializadas. A outra vertente trata da disponibilização dessa informação para os empresários e empreendedores.

O acesso a tecnologias básicas (redes de serviços tecnológicos) subdivide-se do mesmo modo como se organiza a infraestrutura para atender indistintamente qualquer setor produtivo. São exemplos: metrologia; normalização; avaliação da conformidade; propriedade intelectual; design; gestão tecnológica. Trata-se de segmentos básicos a qualquer setor produtivo, indústria, comércio, agronegócios, serviços, com crescente importância para a colocação de produtos aqui fabricados no mercado internacional.

Tanto a organização da informação quanto a sua disseminação, consubstanciam-se na estruturação de redes de informações de interesse para a MPE, como o Sistema Brasileiro de Resposta Técnica (SBRT), e na universalização da disseminação de conteúdos tecnológicos disponíveis em associações empresariais e profissionais, tanto regionais quanto nacionais.

A disseminação pode ocorrer à distância, pela via digital, e individual, esta no caso de estruturas que ofereçam apoio na forma de consultoria tecnológica. Embora a organização da informação e sua disseminação devam ocorrer por mecanismos de acesso amplo, sua absorção ocorre na forma individual, razão da importância da disponibilidade de mecanismos de acesso à consultoria tecnológica. Este é o eixo de maior demanda para intervenção do SEBRAE no

tema. Qualquer que seja o estágio de evolução do negócio, desde o candidato a empreendedor, até a empresa madura, certamente haverá demanda para esse tipo de serviço tecnológico. Por essa razão, esse eixo ocupa a base do triângulo proposto como modelo (Figura 39) de atuação.



**Figura 39:** Modelo de Atuação do Sistema SEBRAE em acesso à Inovação e Tecnologia.

Fonte: Termo de Referência, SEBRAE, 2007.

O terceiro eixo, de articulação de redes de serviços tecnológicos de apoio à MPE, apresenta o maior desafio de todos, pois é o que exige maiores investimentos financeiro, já que objetiva permitir, a qualquer MPE, o acesso a serviços tecnológicos. A intervenção

oferece perspectivas para atuação em parcerias com organizações técnica ou legalmente competente, mas também requer a estruturação de soluções locais ou regionais, normalmente operando em redes para prestação de serviços tecnológicos, para a execução dos serviços de apoio. A obrigatoriedade de alocação de recursos públicos para a inovação na MPE constante da Lei Geral tem o objetivo de carrear recursos financeiros para suprir essa necessidade.

O quarto eixo, a atualização tecnológica, direciona-se a ampliar a inovação na MPE, principalmente na modalidade incremental, representada por melhorias constantes e crescentes no produto e no processo de produção. O empresário estará sensibilizado para a inovação, informações tecnológicas lhe foram disponibilizadas, a infraestrutura para a prestação de serviços tecnológicos também está disponível, faltando à empresa absorver e praticar melhorias internas. Será a perspectiva de desenvolvimento comercial da empresa que justificará sua capacidade para a incorporação de ganhos em produtividade e competitividade. O principal mecanismo para atuação será a prática da extensão tecnológica que exige atuação individual, ainda que a abordagem possa ser coletiva. Para tanto, são oferecidas soluções, tais como eficiência energética, cinco menos que são mais, segurança alimentar, ações de design, apoio a indicação geográfica, saúde e segurança no trabalho, reaproveitamento de resíduos.

O quinto e último eixo, a promoção da inovação, localiza-se no topo do triângulo proposto como modelo. O foco de atuação destinar-se-á àquelas empresas de base tecnológica, ou àquelas melhor estruturadas, principalmente no setor industrial. Para o primeiro caso, a proximidade com as instituições de conhecimento será fundamental, sendo o caminho natural apoiar a incubação de empresas de base tecnológica e a implantação de parques tecnológicos.

Outra vertente de atuação será a utilização das recentes facilidades legais advindas da Lei da Inovação e da Lei do Bem, que passaram a permitir a alocação de recursos financeiros diretamente a empresas, ou em articulação com instituições científicas

e tecnológicas. As ações típicas serão o fomento a atividades de pesquisa e desenvolvimento, produção e comercialização pioneira, subvenção econômica, fomento financeiro a projetos de inovação. Trata-se de atividade de maior risco, onde recursos públicos estão sendo disponibilizados. A prioridade aqui está vinculada a grandes objetivos nacionais, como a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, por exemplo, bem como à transformação do conhecimento gerado endogenamente em oportunidades de negócios.

Em resumo, como retratado no modelo proposto, o objetivo geral da atuação do Sistema SEBRAE no acesso à inovação e tecnologia é ampliar a competitividade da MPE, característica básica para sua sustentabilidade e expansão. O formato triangular do modelo representa os eixos de atuação em função do número da clientela de MPE. Significa que, para um número maior de empresas, o conteúdo de conhecimento para a inovação a ser repassado é menor, enquanto que para um número reduzido de empresas, esse conteúdo terá que ser significativamente maior.

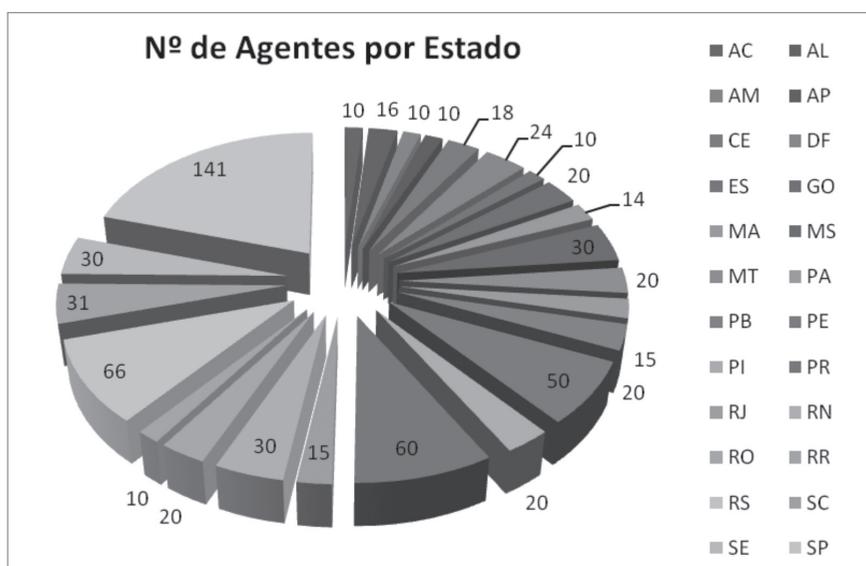
O desafio imediato será dosar esses horizontes e para isto o SEBRAE conta, em sua estrutura organizacional, com uma Unidade para apoiar os pequenos negócios no acesso a Inovação e Tecnologia.

#### **14.4 A Unidade de Acesso a Inovação e Tecnologia - UAIT**

A Unidade é uma área do SEBRAE cujo objetivo é criar condições para que às micro e pequenas empresas acessem inovação e tecnologia levando-as a darem um salto de qualidade e competitividade, aumentando, assim, sua sustentabilidade. A atuação da UAIT é transversal a todos os segmentos de atuação do SEBRAE e articula internamente e externamente para que haja recursos a serem investidos em ações de Inovação e Tecnologia. Além da articulação com parceiros internos e externos para aplicação de recursos em ações de inovação e tecnologia, a Unidade disponibiliza alguns programas de apoio às MPE.

#### 14.4.1 Programa ALI – Agentes Locais de Inovação

O Programa ALI tem atuação em todo Brasil e hoje já possui um contingente de quase 700 agentes trabalhando em prol da inovação (Figura 40). A existência desse agente gerou um novo paradigma da inovação, tendo inclusive estabelecido uma função profissional/acadêmica até então inédita.



**Figura 40:** Distribuição de ALI em campo em Outubro de 2012, por UF.

Fonte: UAIT SEBRAE Nacional.

Atuando de forma a disseminar a cultura da inovação e sensibilizar o empresário da importância desta ferramenta para a melhoria da competitividade do seu negócio, o ALI é um promotor de inovação e tecnologia, pois incentiva o empresário a identificar oportunidades que não estão sendo aproveitadas, a adotar boas práticas e inserir práticas rotineiras de cunho inovativo no seu negócio, buscando, sempre, elevar a qualidade dos produtos/processos e a

competitividade. No contexto atual onde a inovação constitui base para a sustentabilidade e competitividade das empresas, a presença de um ALI é fator determinante para o fortalecimento das MPE.

Ao longo do biênio 2010–2012 o SEBRAE Bahia atendeu 1.200 MPE nos segmentos de confecções, oficinas, mecânicas, plásticos e cosméticos no Projeto ALI, realizando diagnósticos e criando planos de trabalho individualizados nas cidades de Salvador e RMS, Feira de Santana e Vitória da Conquista. Para 2013, o SEBRAE-BA já dispõe de uma equipe de 30 ALI selecionados e em treinamento para dar continuidade ao atendimento de mais 1.500 novas empresas ao longo de 24 meses nas regionais de Ilhéus e Barreiras, além das regionais supracitadas.

#### ***14.4.2 Programa SEBRAE de consultoria tecnológica***

O programa de Consultoria Tecnológica do SEBRAE prevê subsidiar atendimentos às necessidades das MPE apoiando consultorias e diagnósticos.

##### ***a) SEBRAETEC***

Ainda na década de 80, o SEBRAE já identificava a dificuldade que as MPE apresentavam para ter acesso a consultorias tecnológicas e serviços promotores da inovação na empresa. O Programa de Apoio Tecnológico às Micro e Pequenas Empresas (PATME), fruto da parceria entre a FINEP e o Sebrae<sup>48</sup>, Manter Cebrae, ver rodapé ambos integrantes da estrutura do então Ministério do Planejamento, foi lançado para viabilizar o acesso das MPE ao conhecimento existente nas instituições científico-tecnológicas do país.

Com a extinção do PATME, o Programa SEBRAEtec – Serviços em Inovação e Tecnologia tornou-se o instrumento do Sistema

---

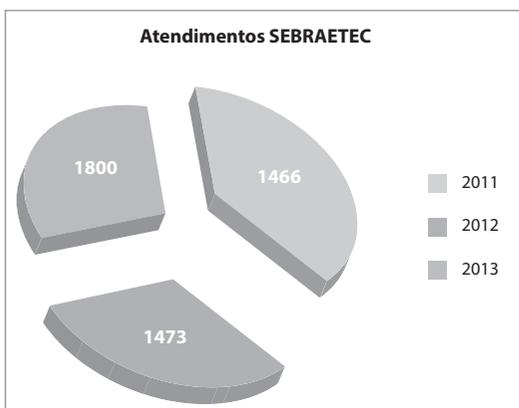
48. O Centro Brasileiro de Apoio à Pequena Empresa e Média Empresa (Cebrae) foi à instituição precursora do SEBRAE e existiu de 1972 a 1990.

SEBRAE para permitir as MPE o acesso à inovação e tecnologia. As empresas demandantes recebem subsídio para realizar serviços em inovação e tecnologia, visando à melhoria de processos e produtos e/ou à introdução de inovações nas empresas e mercados.

O Programa prevê atender às necessidades das MPE nas seguintes temáticas:

- Design
- Produtividade
- Segurança Alimentar
- Propriedade Intelectual
- Desenvolvimento de Novos Produtos
- Sustentabilidade e Meio Ambiente
- Saúde e Segurança no Trabalho
- Qualidade

Em 2011, 1.466 MPE foram atendidas pelo Programa na Bahia. No ano de 2012, apenas em nove meses, este número já foi ultrapassado com a realização de 1.473 atendimentos. Para 2013 existe um provisionamento financeiro do SEBRAE-BA para atender 1.800 novas demandas tecnológicas com subsídio. A Figura 41 sintetiza as informações supracitadas.



**Figura 41:** Atendimentos SEBRAETEC.

Fonte: SGTEC, SEBRAE/BA, novembro/12.

## *b) Clínicas Tecnológicas*

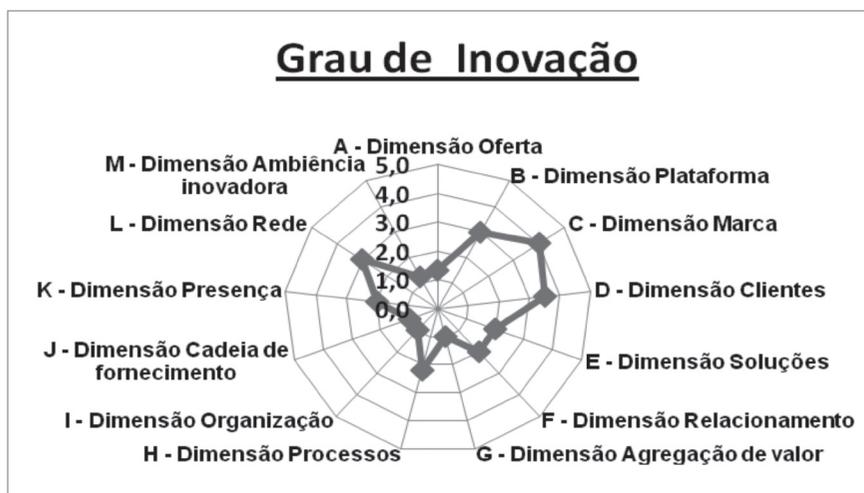
Clínica Tecnológica é um serviço de consultoria tecnológica prestada por especialistas para o atendimento a empresários e empreendedores, atendidos preferencialmente pelas Carteiras de Projetos e Pontos de Atendimento. Os serviços de consultoria das clínicas podem ser realizados no âmbito de um evento promovido pelo SEBRAE e/ou seus parceiros. Dentre as várias vantagens que a Clínica Tecnológica pode proporcionar estão:

- a possibilidade do cliente está em contato direto com o consultor e outros empresários, tornando a consulta dinâmica, diferenciada e proporcionando, também, a reunião de vários especialistas em um mesmo espaço;
- a facilidade de se poder contar com profissionais de áreas complementares, além de consultores da área específica de atuação da empresa. (Por exemplo: para uma empresa do setor de panificação podem ser oferecidos temas da área de alimentos, como de gestão, conservação de energia, design, dentre outros);
- a autossuficiência que a Clínica Tecnológica propicia, induzindo o empresário a buscar soluções e a equacionar o seu problema, abrindo perspectivas de melhoria e de inovação para a empresa; e.
- o incentivo à mudança de mentalidade no meio empresarial, uma vez que a Clínica Tecnológica é um instrumento do SEBRAE, voltado à formação da cultura da inovação nas micro e pequenas empresas.

As clínicas podem ser realizadas dentro das temáticas atendidas pelo Programa SEBRAETec.

## 14.5 Diagnóstico de Inovação

Objetivando traçar um perfil detalhado sobre o grau de inovação da empresa, a Unidade de Inovação do SEBRAE Bahia desenvolveu um diagnóstico que aborda 13 dimensões fundamentais no processo inovativo da empresa. Este diagnóstico, de aplicação abrangente, pode ser utilizado nos diversos tipos de empresas gerando resultados semelhantes, como o exemplo visualizado na Figura 41 abaixo:



**Figura 41:** Diagnóstico do Grau de Inovação.

Fonte: Programa ALI - SEBRAE.

A partir da análise dos dados coletados, e visualização através do gráfico “teia de aranha” o SEBRAE pode propor ações personalizadas visando melhorar situações deficitárias em cada negócio, em cada dimensão diferente.

## 14.6 Indicações Geográficas (IG)

As Indicações Geográficas são uma ferramenta coletiva de proteção e promoção comercial de produtos tradicionais vinculados

a determinados territórios. O sistema de Indicações Geográficas, além de proteger, deve promover os produtos e sua herança histórico-cultural, que é intransferível. Esta herança abrange inúmeras especificidades: a área de produção definida, a tipicidade e autenticidade com que os produtos são produzidos e a disciplina com que os produtores responsabilizam-se pela garantia da qualidade da produção. Estas especificidades garantem ao produto um nome e notoriedade que devem ser firmemente protegido pelos produtores da área delimitada, pois somente a estes é reservado uso do nome protegido.

O SEBRAE tem apoiado e orientado as micro e pequenas empresas e os produtores rurais na construção, documentação e formalização da solicitação de registro das Indicações Geográficas junto ao INPI e dado apoio na gestão destas em todo estado da Bahia, contribuindo, dessa forma, para que seus produtos, resultantes de um saber fazer único, sejam protegidos, reconhecidos e, cada vez mais valorizados pelos mercados. O apoio do SEBRAE tem foco nas seguintes ações:

- Melhoria dos processos produtivos.
- Fortalecimento da governança local.
- Ações de mercado para os produtos tradicionais.
- Melhoria da gestão dos empreendimentos.
- Linhas de crédito específicas aos projetos.
- Preservação das tipicidades (tradição e cultura) locais.
- Congregação com outros setores – turismo / gastronomia.
- A proposição de uma política pública estadual de apoio aos produtos tradicionais da Bahia.

O SEBRAE BA realizou em 2011 um diagnóstico estadual de potenciais Indicações Geográficas, com o objetivo de levantar de forma técnica e precisa o potencial de produtos vinculados à origem com a real possibilidade de registro no INPI. Este diagnóstico subsidiou parceiros como a FAPESB a elaborar o primeiro Edital de Ig do Estado.

## 14.7 Conclusão

O SEBRAE se insere no panorama da propriedade intelectual e da inovação como agente de desenvolvimento gerador de demanda de proteção dos ativos intangíveis das MPE na medida em que as mesmas se tornam atores do processo inovativo e estabelecem inter-relações com ICT e o mercado.

Seja no registro de marcas, depósito de patentes, registros de programa de computador, geração de matéria passível de direitos autorais, ou na realização de estudos preparativos para iniciar processos de Indicações Geográficas, o SEBRAE aplica recursos significativos para preparar as MPE para um futuro que transpõe a barreira da mera produção de *commodities*.

O SEBRAE entende ser prioritário apoiar empresas inovadoras, sustentáveis e com alto grau de produtividade, além de potencial de participação no mercado internacional, e para tanto disponibiliza um vasto catálogo de serviços com subsídios de até 90%.

O SEBRAE e a sua rede de parceiros têm como meta ampliar cada vez mais o alcance às MPE, especialmente aquelas que ainda não tiveram oportunidade de serem apoiadas pelo SEBRAE. Reconhecendo a importância dos investimentos em inovação e tecnologia, o SEBRAE tem priorizado em seu planejamento estratégico as ações com impacto positivo no grau de inovação das empresas, com a certeza do conseqüente incremento do desenvolvimento econômico social da Bahia e do Brasil.

### Referências

SEBRAE. **Histórico do SEBRAE**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>> Acesso em: 01 nov. 2012.

SEBRAE. **Composição do Conselho Deliberativo**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>> Acesso em: 01 nov. 2012

SGTEC – Sistema de Gestão do SEBRATEC. **Quantidade de atendimentos** dos anos 2011 e 2012.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Brasília: Termo de Referência: **Atuação do Sistema SEBRAE em Acesso à Inovação e Tecnologia**, 2007. 25 p.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Brasília: **Manual de Clínicas Tecnológicas**, atualização de ago. 2012. 15 p.



## CAPÍTULO 15

# O papel da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia na inovação tecnológica

*Rejane Cerqueira dos Santos*

### 15.1 Introdução

Diante da globalização dos processos administrativos que necessitam de rapidez com eficiência nas decisões, as organizações necessitam elaborar um planejamento estratégico que contemple ações futuras bem sucedidas inerentes das decisões do presente (BONATO, 2003). Baseada em conceitos de agricultura familiar, sustentabilidade e inovação, a SECTI tem definido propósitos no sentido de aperfeiçoar e impulsionar as ciências ao progresso de inovação tecnológica na Bahia.

A SEPLAN estima que até 2020 o Plano Estratégico da Bahia alcançará uma “sociedade justa e com uma economia coesa diversificada, espacialmente integrada e ambientalmente limpa”. Este desafio tem como base o “saber crítico e inovador”, onde ciência, tecnologia e inovação são mantidas em único conceito, a partir do qual é possível uma gestão competente. Em decorrência desse amadurecimento Organizacional, surgiu, em 2003, a SECTI, reforçando o compromisso do Estado com o desenvolvimento humano e com a competitividade entre as empresas.

No início dos anos 70, o Governo da Bahia criava a Secretaria de Planejamento, Ciência e Tecnologia – Seplantec. A pasta teve

como principal conquista a implantação do Centro de Pesquisa & Desenvolvimento – CEPED, unidade voltada a interagir com o recém-inaugurado Polo Petroquímico de Camaçari. No ano de 2001, é criada a FAPESB, que desde 2007 ganhou um impulso ainda maior. Foram lançados quase uma centena de editais, a concessão de milhares de bolsas a estudantes e pesquisadores, além dos investimentos em projetos e programas para o desenvolvimento científico e tecnológico do estado.

Com a lei 8.897/2007, a agora SECTI torna-se a responsável pela coordenação, direção, formulação e implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação, o que inclui a promoção e apoio ao desenvolvimento dos recursos humanos.

O objetivo, principal da SECTI, é fortalecer as bases científicas, tecnológicas e de conhecimento para o desenvolvimento sustentado da Bahia, através de uma política justa e igualitária, propondo projetos e ações de curto, médio e longo prazos. Uma das principais diretrizes da política de CT&I é a criação e o fortalecimento de redes de pesquisa, de informação e de aprendizado entre múltiplos atores e instituições, numa perspectiva de potencializar e fomentar uma distribuição espacialmente mais equilibrada da capacidade de inovação do Estado da Bahia, tanto de produtos e processos, como organizacionais e sociais (SECTI, 2004).

Para valorizar o potencial regional dos municípios baianos, a SECTI, visa o fortalecimento de parcerias entre as universidades, os centros de pesquisa e as empresas, promovendo a interlocução dos setores, expandindo suas ações como pólos irradiadores de produção e conhecimento. Assim a SECTI define seu foco como o melhoramento da qualidade de vida dos baianos, através de parcerias com entidades dos governos estadual, federal e municipal, empresas, ICT, e a sociedade.

## **15.2 Projetos gerenciados pela SECTI**

Diversos são os programas e projetos desenvolvidos pela SECTI. São eles: Parque Tecnológico da Bahia, Desenvolvimento do sisal

em base tecnológica – pesquisa, desenvolvimento e inovação, Política Estadual de Incubação de Empresas de base tecnológica, Programa de Inclusão Sociodigital, Centros Digitais de Cidadania – CDC, Programa de Aprendizado Jovem em Tecnologia da Informação e Comunicação – PROAJ, Mapa Eólico do Estado da Bahia, Implantação da Rede de banda larga *backbone* óptico, Programa Estadual de Incentivo à Inovação – INOVATEC, Revista de Ciência e Tecnologia, Infovia Digital. Além desses projetos e programas, a SECTI iniciou a estruturação das diretrizes da Política de Ciência e Tecnologia do Estado e a Regulamentação da Lei de Inovação.

Desses, podemos destacar na área de Inovação:

#### *a) Parque Tecnológico da Bahia*

O Parque Tecnológico da Bahia foi projetado em duas etapas. A Primeira contou com a construção do prédio principal – Tecnocentro (Figura 43), inaugurado no dia 19 de setembro de 2012, abrigando 28 empresas de base tecnológica e instituições com foco em P&D, das quais 19 empresas já estão instaladas e mais 9 em processo de instalação com funcionamento previsto para dezembro de 2012. A segunda etapa encontra-se em fase de desenvolvimento do projeto conceitual e arquitetônico de duas edificações: Complexo de Equipamentos Dinamizadores – integrando laboratórios compartilhados, especializados e Biotérios; e a Escola de Iniciação Científica, com o espaço interativo “Mundo da Ciência” e área de entretenimento. Todo o entorno dessas construções será concebido num projeto ecológico de preservação da Mata Atlântica constituindo o Parque Ambiental. Para este empreendimento, já existe Termo de Cooperação Técnica assinado entre as universidades e as instituições tecnológicas.

O Complexo de Equipamentos Dinamizadores será o grande espaço da Biotecnologia, dando suporte à pesquisa e ao desenvolvimento em áreas como a bioprospecção, desenvolvimento de biofármacos, *kits* para diagnósticos, soros, vacinas, terapia gênica e celular, entre outros.



**Figura 43:** Tecnocentro do Parque Tecnológico situado em Salvador-Ba.

Fonte: ASCOM da SECTI.

Todas as universidades públicas do Estado da Bahia com pesquisa e desenvolvimento em Biotecnologia se instalarão junto com empresas e instituições de pesquisa voltadas para as áreas de concentração do conhecimento específicas do Parque. A Tabela 25 explica os Laboratórios compartilhados e especializados bem como as Instituições e Empresas conceituadas que apresentam acordo formal para o desenvolvimento de linhas de pesquisa no Parque.

O Parque Tecnológico da Bahia pretende ser o centro irradiador de pesquisa aplicada e de inovação no Estado da Bahia. Nele deverão estar os principais agentes dinamizadores do processo de desenvolvimento tecnológico integrados em um ambiente concebido para estimular a cooperação e a geração de novas idéias e soluções criativas. Deverá integrar o Sistema de Inovação do Estado, na medida em que ampliará a cooperação entre as universidades e as empresas, resultando no lançamento ou melhoria de novos produtos para a sociedade.

**Figura 25:** Relação dos Laboratórios compartilhados e especializados, Instituições e Empresas que formalizaram acordo para o desenvolvimento de linhas de pesquisa nos laboratórios do Parque Tecnológico da Bahia.

LABORATÓRIOS		INSTITUIÇÕES	EMPRESAS
COMPARTILHADOS	ESPECIALIZADOS		
Físico – químico	Bioengenharia e Biomecânica	UFBA	INDRA DO BRASIL
Físico – proteômica		UFRB	PORTUGAL TELECOM INOVAÇÃO
		UEFS	SÁBIA EXPERIENCE
		UESC	PROQUIGEL
Biologia molecular		UESB	SOFTWELL
Microbiologia	Bioengenharia e Biomecânica	IFBA	JUSBRASIL
Alérgenos		CETENE	ZCR
Virologia	Nanotecnologia	SENAI	BIOINFORMÁTICA
Imunofarmacologia		BIOCEN	LSITEC
Histopatologia	Certificação (equipamentos médicos e painéis fotovoltaicos)	FUNDAÇÃO BAHIANA DE MEDICINA	PRODEB
Células-tronco		COELBA	SENAI/CIMATEC
		UNESP	
Bióterios		BAHIAFARMA	UFBA/FRAUNHOFER
			GAME CLUSTER
	ERICSSON		
		PETROBRAS	GRUPO META
			IFBA

Fonte: Elaboração própria.

Atualmente, dos 22 lotes públicos, o Parque Tecnológico dispõe de 11 para instalação de entidades públicas ou privadas de base científica ou tecnológica; instituições de apoio e fomento; instituições de ensino e pesquisa; e promotores de inovação e competitividade. Um dos lotes foi cedido para a Petrobras em convênio com a Universidade Federal da Bahia para instalação do Centro de Tecnologia em Energia e Campos Maduros – CETECAM. O Centro vai desenvolver pesquisas para extração de petróleo em Campos Maduros. Sendo construído numa área total de 5.800 m<sup>2</sup>, sendo cinco andares para laboratórios, salas de reunião, salas de controle, análises e equipamentos. O edital de licitação para concepção arquitetônica e construção pela UFBA já foi publicado. Também estão em vias de negociação a instalação, em outros lotes, de um Laboratório de Bioengenharia, demandando pesquisas aplicadas com foco nas linhas de Biomateriais, Biossensores, Biomecânica e Bioeletrônica; o Centro Estadual Integrado de Emergência, Prevenção e Defesa Civil, aderindo ao Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres Naturais, com recursos assegurados por Emenda Parlamentar Coletiva. Este centro tem como objetivo aumentar a capacidade técnica e operacional do Estado para o gerenciamento de informações de riscos e desastres de forma eficaz, oferecendo à população informações preventivas acerca de situações de emergência, capazes de reduzir ou amenizar os sinistros naturais, principalmente em relação às secas prolongadas e seus efeitos.

Projetado para atrair, criar e desenvolver empresas inovadoras e uma base institucional de P&D de excelência, o Parque Tecnológico da Bahia está localizado na Avenida Paralela, principal eixo de expansão de Salvador. Com a implantação coordenada pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia, o empreendimento tem como áreas prioritárias Biotecnologia e Saúde, Tecnologia da Informação e da Comunicação, Energia e Engenharias. O Parque Tecnológico terá sua estrutura dividida em três eixos centrais:

- Eixo da Inovação, que vai operar como instrumento de atração de empresas;

- Eixo da Tecnologia, que abriga a esfera institucional de suporte à interação entre universidades e empresas;
- Eixo da Ciência, que envolve a estratégia de fortalecimento da produção científica.

### *b) Desenvolvimento do Sisal em Base Tecnológica*

O Brasil é o maior produtor de fibra do sisal do mundo e a Bahia é responsável por 95% dessa produção. Cultivado em aproximadamente 70 municípios baianos, a cadeia produtiva do sisal constitui a principal atividade econômica do semiárido baiano, onde milhares de pessoas sobrevivem dessa atividade. Assim criou-se, através da SECTI o Projeto Sisal de Base Tecnológica, que busca apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de processos e de produtos voltados para a inovação e serviços tecnológicos que possam contribuir para a eficiência e a agregação de valor ao sisal, promovendo a geração de negócios e investimentos.

A SECTI financia pesquisas para aplicação do sisal em escala industrial. Um exemplo é a fabricação de carteiras escolares, desenvolvidas dentro das especificações técnicas exigidas por legislação específica. Incorporadas ao projeto, estão a Secretaria de Educação do Estado por meio da Superintendência de Organização e Atendimento Escolar. A Secretaria de Administração e a Procuradoria Geral do Estado da Bahia estudam formas de incluir, dentro da Política de Sustentabilidade do Estado, a prioridade da compra das carteiras escolares produzidas a partir do sisal.

Outra ação nessa área é o desenvolvimento de máquina estacionária de desfibramento do sisal de forma contínua, com separação da mucilagem, suco e bucha de campo para substituir a atual máquina que provoca graves acidentes de trabalho.

O Projeto de Desenvolvimento do Sisal em Base Tecnológica vai financiar a pesquisa, o desenvolvimento de processos, novos produtos e modelos de gestão voltados e alicerçados na inovação com tecnologias, que possam contribuir para a eficiência com agregação de valor à cadeia produtiva do Sisal.

Dentre as ações propostas estão:

- a) Implantação da Biofábrica, em parceria com a UFRB, para produção de espécies resistentes à “podridão vermelha”, Híbrido 11648, *Agave Tequilana e Sisalana*;
- b) Viveiros aclimatadores nas regiões produtoras visando fomentar a implantação do cultivo do híbrido 11648 e a diversificação com outras espécies de Agaves;
- c) Implantação de Unidade Piloto de Desfibramento Contínuo através de Máquina Estacionária com separação da fibra, mucilagem, suco e bucha de campo;
- d) Desenvolvimento de projetos para a produção de Compósitos destinados às indústrias: automobilística, construção civil, eletroeletrônica, moveleiro e fibrocimento;
- e) Contratação de consultoria da Universidade Estadual Paulista (UNESP), visando definir processos de aproveitamento do suco;
- f) Implantação de unidades para produção de ração animal, a partir da mucilagem obtida do desfibramento da folha do sisal;
- g) Implantação de planta piloto visando à produção de fungicidas de uso humano e vegetal e bioinseticidas, em convênio com o CFC - Fundo Comum de Commodities, organismo da FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação;
- h) Fabricação de compósitos injetados de polipropileno reforçados com fibras de sisal visando à produção de carteiras escolares.

Dentre as pesquisas que se apresentam em estágio *in vitro*, as mais exitosas sinalizam a produção de inseticida contra ácaro da leprose dos citros a partir do suco bruto, suco concentrado e extrato de hidrólise ácida cuja efetividade foi comprovada com 100% da mortalidade após 12 horas de uso da praga. Outra possibilidade apontada

nas pesquisas é a produção de Creme Antifúngico obtido com os sólidos centrifugados do suco do sisal bruto (úmidos e secos em estufas), que apresentaram excelentes resultados na ação antifúngica, comparados com a nistatina, um fungicida padrão.

A produção de Xampu contra caspa a partir dos sólidos do suco do sisal também indica maior atividade antifúngica que o produto sintético, o que sinaliza o potencial para fabricação de um produto de amplo espectro, usado contra doenças de pele e candidíase vaginal, entre outros males.

A SECTI juntamente com o SINDIFIBRAS também viabilizou por meio de alguns incentivos, pesquisa desenvolvida pela UNESP sobre o *Agave Sisalana*.

### *c) Política Estadual de Incubação de Empresas de Base Tecnológica*

O Sistema Baiano de Incubação visa transformar idéias inovadoras em negócios de sucesso, buscando condições para que as organizações se estabeleçam, desenvolvam e produzam inovação de forma continuada.

As empresas incubadas têm acesso a um pacote de serviços que auxilia na inserção no mercado, são incluídos nesse pacote, orientações e consultoria, além de infraestrutura para desenvolver suas atividades.

Os municípios de Salvador, Feira de Santana, Vitória da Conquista, Itabuna, e Ilhéus, foram selecionados para receberem o projeto-piloto, pois foram identificadas, nessas cidades, vocações tecnológicas, que poderão ser transformadas em incubadoras. O Parque Tecnológico da Bahia funciona como núcleo do Sistema. As incubadas sediadas têm acesso à base de conhecimentos científicos e tecnológicos, além de programas de apoio financeiro durante seu desenvolvimento.

A inovação tecnológica – entendida como a transformação do conhecimento em produtos, processos e serviços que possam ser colocados no mercado – torna-se cada vez mais importante para o

desenvolvimento socioeconômico dos mais diversos países, os quais reconhecem que, para melhorar e ampliar suas estruturas industriais e de exportação, são necessárias medidas cuidadosamente formuladas para estimular atividades de ciência e tecnologia que estejam articuladas com as demandas do setor produtivo.

A incubadora de empresas pode cumprir com eficácia e eficiência o papel central do processo de criação de empresas inovadoras. Foi apostando nisso que a SECTI adotou esta estratégia formulando a **Política Estadual de Incubação** e o **Sistema Estadual de Incubação de Empresas de Base Tecnológica**. O objetivo é fomentar o surgimento de micro e pequenas empresas inovadoras, como criar instrumentos de fomento à inovação, formulação de propostas concretas de incentivos e articulação com programas nacionais já existentes.

A Política Estadual de Incubação envolve não só o apoio logístico e de infraestrutura, mas capacitação constante para garantir a sobrevivência desses empreendimentos em Salvador e em polos estratégicos do estado que comportem empresas dentro desse perfil. As incubadoras, especialmente no Brasil, costumam ser implantadas junto a uma universidade ou a um instituto de pesquisa, para que as empresas se beneficiem da proximidade dos laboratórios e dos recursos humanos destas instituições.

O Sistema Estadual de Incubação prevê a implantação de novas Incubadoras, além da Incubadora, com nove empresas incubadas, em funcionamento no Parque Tecnológico da Bahia. Essas estruturas funcionarão em ambientes como universidades e/ou instituições de pesquisas que desenvolvem atividades tecnológicas. As incubadas terão espaço físico individualizado e compartilhado, tais como: sala de reunião, auditórios, laboratórios, secretaria, além de infraestrutura técnica e administrativa, serviço de recursos humanos, contabilidade, marketing, assistência jurídica, gestão empresarial e inovação tecnológica.

Visa transformar idéias inovadoras em negócios de sucesso, buscando condições para que as organizações se estabeleçam, desenvolvam e produzam inovação de forma continuada.

As empresas incubadas têm acesso a um pacote de serviços que auxilia na inserção no mercado, são incluídos nesse pacote, orientações e consultoria, além de infraestrutura para desenvolver suas atividades.

As empresas que decidirem ser uma Incubada têm acesso a diversos benefícios e algumas facilidades proporcionados pelo Governo do Estado, algumas delas:

- Balcão de serviços
- Escritório de Patentes
- Escritório de Negócios
- Redução do ISS de 5% para 2%
- Isenção de IPTU

### **15.3 Programa Estadual de Incentivo à Inovação – INOVATEC**

O INOVATEC é um programa de fluxo contínuo, em que as entidades públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, poderão submeter projetos. Possui recursos não reembolsáveis que poderão ser aplicados na criação da infraestrutura (apenas para entidades públicas) necessária à implementação e fixação da pesquisa e inovação, na aquisição de bens e equipamentos permanentes (passíveis de tombamento) diretamente ligados e essenciais às atividades para a execução do projeto pela entidade. Tem como principal objetivo, promover o desenvolvimento da pesquisa aplicada e da economia baiana com a ampliação de seu conteúdo de ciência, tecnologia e inovação, aumentando os investimentos de base tecnológica no estado, por meio do fomento às atividades de P&D de novos produtos e processos que venham a gerar impacto no mercado.

O Governo do estado, através do Programa INOVATEC, concede benefícios financeiros da ordem de R\$ 15 milhões por ano do Fundo de Investimentos Econômico e Social (FIES) e benefícios fiscais, através da renúncia fiscal com o deferimento do ICMS na entrada decorrente de importação do exterior de máquinas, equipamentos,

instrumentos e seus sobressalentes, destinados aos investimentos de base tecnológica, para o momento em que ocorrer a desincorporação; redução de até 90% da carga tributária efetiva na utilização de serviços de telecomunicações. Não existe valor máximo a ser pleiteado, mas o proponente deverá assumir uma contrapartida de 10% sobre o valor total do pleito.

Além desses programas e projetos executados pela SECTI na inovação, contamos com o apoio da FAPESB, órgão de estado vinculado a SECTI. A FAPESB publica diversos editais de fomento a inovação. O capítulo 14 aborda o papel da FAPESB NA Inovação Tecnológica.

### **Referências**

BONATO, José Carlos. **Por que Planejamento?** E Estratégico. Administração em Revista, São Jerônimo, v. 2, n. 1, p. 27-28, jan./jun. 2003.

SEPLAN. Secretaria do Planejamento do Estado da Bahia. **Bahia 2020: Plano Estratégico da Bahia.** O futuro a gente faz. Salvador, 2003.

SECTI – Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação. **Política de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Estado da Bahia.** Versão completa, Salvador maio de 2004.

\_\_\_\_\_. – Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia. Disponível em: <<http://www.secti.ba.gov.br/institucional/a-secti>>. Acessado em: 28 de novembro de 2012.

## CAPÍTULO 16

# O papel da FAPESB na Inovação Tecnológica

*Artur Caldas Brandão,  
Alzir Antonio Mahl,  
Vivian Costa Alves,  
Wilton Neves Brandão*

### 16.1 Introdução

Criada pela Lei Estadual N. 7.888 de 27/08/2001, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB – tem por finalidade viabilizar as ações de ciência, tecnologia e inovação, visando o desenvolvimento sustentável da Bahia, em alinhamento com a Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação. Este papel é fundamental para que pesquisadores, ICT e empresas privadas possam ter o suporte para o desenvolvimento de projetos de pesquisa básica e aplicada.

A FAPESB é fruto de uma construção coletiva, onde se desenvolvem ações articuladas envolvendo governo, universidades, institutos de pesquisa, empresas; pesquisadores e empreendedores. O resultado dessas ações, em números, desde 2001, corresponde ao apoio financeiro para mais de 7500 projetos de pesquisa e inovação e a concessão de mais de 37000 bolsas de estudos e de pesquisas. A contribuição desses números para o desenvolvimento do Estado se traduz no que hoje representa a FAPESB como agente transformador e de inflexão nos modos de pensar e agir a ciência, a tecnologia e a inovação na Bahia.

O Brasil vem experimentado um gradativo incremento ao fomento à ciência, à tecnologia e a inovação, e a FAPESB não só assumiu a condição de protagonista desses incentivos na Bahia, bem

como vem ampliando suas ações. A FAPESB adota o formato tradicional das agências brasileiras, com repasse de recursos financeiros para grupos de pesquisas inseridos em determinadas áreas de conhecimento e vinculados a uma instituição, como também faz uso de modalidades inovadoras, estimulando abordagens interdisciplinares e multi-institucionais. Além disso, a FAPESB procura interiorizar cada vez mais suas ações, estimulando a criação de novos grupos de pesquisas, atingindo setores não tradicionais. E localizados em todo o território baiano.

No atual ciclo de desenvolvimento social e econômico no mundo, o tema “inovação” tem sido colocado como um desafio central a ser superado. Nesse contexto, e vislumbrando o potencial que o tema inovação teria no desenvolvimento do país, em 2006, foi criada a Diretoria de Inovação (DI) da FAPESB, o que naquela época foi considerado uma ação de vanguarda no país. A Diretoria de Inovação “tem por finalidade coordenar, supervisionar, executar, controlar e avaliar as atividades de fomento à tecnologia e inovação da FAPESB” (Lei 10.216/2006, p.2). O enfoque deste capítulo desse livro se restringe em descrever e discutir o papel da FAPESB na inovação tecnológica do Estado da Bahia através das ações promovidas pela sua Diretoria de Inovação.

Na criação da Diretoria de Inovação da FAPESB em 2006, foram idealizadas duas coordenações em sua estrutura básica, a saber: a) CTSA – Coordenação de apoio às tecnologias sociais e ambientais e; b) CCE – Coordenação de apoio à Competitividade Empresarial. A CTSA tem por objetivo a implementação de ações e atividades que estejam relacionadas ao desenvolvimento de pesquisas inovadoras no âmbito das tecnologias sociais e de meio ambiente. A CCE tem por objetivo a implementação de ações e atividades que estejam relacionadas ao desenvolvimento de pesquisas inovadoras no setor produtivo privado. No entanto, quando da efetiva implantação da Diretoria de Inovação em 2007, identificou-se a necessidade de uma adequação, quando foi criada a CDTE. A CDTE tem o papel de implementar ações e atividades relacionadas ao desenvolvimento de novas

tecnologias nas ICT baianas e promover o desenvolvimento do empreendedorismo tecnológico no Estado.

Para viabilizar as ações a que se propõe, a FAPESB promove o aporte de recursos financeiros para ICT, pesquisadores, empresas e instituições do terceiro setor, através de editais, onde, via concorrência pública, o proponente apresenta um projeto de inovação para avaliação de mérito e posterior recebimento do recurso para desenvolvimento do mesmo. Na execução do projeto pelos proponentes, a FAPESB realiza atividades de acompanhamento e avaliações parciais, em seus aspectos técnicos e financeiros. Ao final são avaliados os resultados obtidos bem como a adequada aplicação dos recursos disponibilizados.

Com o intuito de traçar um panorama geral das oportunidades disponibilizadas pela FAPESB, por meio de sua Diretoria de Inovação, apresentam-se a seguir aspectos específicos das ações de fomento para a competitividade empresarial, para o desenvolvimento tecnológico e o empreendedorismo, e para as tecnologias sociais e ambientais.

## **16.2 O fomento para a competitividade empresarial**

Esse apoio tem por propósito auxiliar as empresas baianas a tornarem-se mais competitivas através do financiamento de projetos de inovação tecnológica que possibilite que as organizações possam gerar maior receita financeira o que induz ao crescimento do setor produtivo privado e como resultado o desenvolvimento sócio econômico do Estado da Bahia. Esse fomento é conduzido pela Diretoria de Inovação da FAPESB por meio da Coordenação de Competitividade Empresarial (CCE).

É papel também desta coordenação, realizar o contato entre as empresas privadas e demais parceiros alinhados ao desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica, através da realização de workshops, palestras, participar de fóruns de discussão e eventos relacionadas a inovação, assim, como interagir com as agências de fomento em âmbito federal e organizações representativas relacionadas

ao tema inovação. Esta coordenação possui um programa macro, o Programa de Apoio à Pesquisa na Empresa – Bahia Inovação.

O “Bahia Inovação” tem como objetivo ampliar a cultura empreendedora e tecnológica no Estado, a partir da aproximação entre as atividades econômicas, acadêmicas e sociais, visando o aumento da competitividade, da disseminação do empreendedorismo e da inovação, e estímulo à cooperação entre os agentes, através da ampliação da participação das empresas, universidades e ICT no ambiente de inovação tecnológica.

O Programa é composto de um leque de ações, as quais são fruto de parcerias com instituições de âmbito federal e estadual e visam à melhoria da competitividade das empresas baianas através de recursos para as despesas correntes dos projetos. A estratégia do Programa é oferecer as empresas baianas de todos os portes, possibilidades de financiamento de projetos de inovação tecnológica que possam elevar a produtividade e a conseqüente melhoria da competitividade das mesmas. Ademais, cada edital tem característica específica, regras e moldagem diferenciada para atender a demanda existente. As ações são representadas basicamente com o aporte de recursos subvencionados para o setor privado e de acordos com empresas privadas que queiram estabelecer parcerias para desenvolver projetos na Bahia.

A **Subvenção Econômica** é uma ação tem por finalidade selecionar e financiar projetos de inovação tecnológica de produtos, processos e/ou serviços, oriundos de sociedades empresariais com fins lucrativos sediadas no Estado da Bahia desde que classificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte. Este apoio direcionado para empresas que estão em estágio inicial ou que necessitem de recursos para o desenvolvimento de projetos que possam alavancar a empresa.

O fomento à fixação de **Pesquisador na Empresa** tem por finalidade apoiar atividades de pesquisa tecnológica e de inovação, mediante a seleção de propostas para apoio financeiro a projetos que visem estimular a inserção de mestres e doutores nas equipes de Pesquisa,

Desenvolvimento e Inovação (PD&I) das empresas baianas, através da concessão de bolsas a interessados sem vínculo empregatício. Este apoio que financia apenas bolsas de pesquisa de micro empresas, de pequeno porte, pequenas e médias, tem como meta aumentar a cooperação entre pesquisadores e empresas, visto que se objetiva integrar recursos humanos qualificados nas organizações empresariais.

As ações denominadas “**Inovação Aberta**”, seleciona e financia projetos de inovações tecnológicas, de processos, produtos ou serviços, oriundos de empresas – desde que classificadas como micro, de pequeno porte, pequena e média – em parceria com outra (s) empresa(s) brasileira (s) de qualquer porte. Assim, deseja-se a parceria empresa/empresa e que esta estimule a implementação da denominada inovação aberta (*open innovation*) nas organizações baianas através da cooperação direta entre estas e empresas brasileiras em âmbito regional, nacional e/ou internacional. Este apoio que financia projetos de empresas de todos os portes, procura estimular a cooperação entre empresas no desenvolvimento de projetos, onde uma empresa baiana desenvolve tecnologia para suprir uma demanda de outra empresa ou de outro estado ou mesmo de país. São projetos mais encorpados e maduros e visam consolidar a pesquisa, desenvolvimento e inovação – P, D & I – das empresas locais.

As ações de **Cooperação entre Empresas e ICT**, visam selecionar e financiar projetos de inovações tecnológicas, de processos, produtos ou serviços, em áreas estratégicas, oriundos de micro, pequenas, médias e grandes empresas situadas no Estado da Bahia em parcerias com ICT e pesquisadores. Estes projetos que são capitaneados por empresas privadas em parceria com ICT baianas tem como finalidade elevar a cooperação entre estes dois atores. Estimular os trabalhos em equipe e a cooperação institucional pode gerar ganhos para economia local, visto que a ICT contribuirá com infraestrutura e recursos humanos qualificados para os projetos das organizações empresariais.

Outra ação específica, o programa de **Bolsas PROPARQ**, objetiva a atração e fixação de recursos humanos qualificados e com experiência profissional em pesquisa, desenvolvimento e inovação

(P,D&I) para a execução de Projetos no Parque Tecnológico da Bahia. Esta ação de cunho inovador, procura subsidiar a introdução de recursos humanos qualificados nas empresas e ICT instalados no Parque Tecnológico, através de bolsas de pesquisas para pesquisadores que possam subsidiar as demandas das empresas e ICT.

Por fim, a modalidade de fomento denominada “**Projetos Cooperativos**” de financiamento de pesquisa visa compartilhar recursos com empresas que busquem projetos de inovação tecnológica junto a ICT baianas. Este tipo de parceria vem crescendo no país, tem como objetivo captar recursos de empresas em âmbito nacional para que invistam em financiamento de projetos inovadores das ICT baianas e que atendam a demanda destas organizações financiadoras.

As ações acima descreve o leque de opções existentes na CCE, mas, que podem vir a ser expandidos ou mesmo eliminados, pois como a inovação é algo amplo e que possui especificidades, outras modalidades de apoio podem vir a ser inseridas nos apoios da FAPESB.

### **16.3 O fomento para o desenvolvimento tecnológico e empreendedorismo**

Trata-se de um conjunto de ações de fomento sob-responsabilidade da Coordenação de Desenvolvimento Tecnológico e Empreendedorismo (CDTE), e tem como propósito promover o desenvolvimento de inovações tecnológicas nas ICT, estimulando a interação entre a academia e empresas. Além disso, é papel desta coordenação, estimular ações vinculadas ao empreendedorismo tecnológico, bem como, a disseminação da cultura da propriedade intelectual no Estado.

Desta forma, políticas públicas e ações foram implementadas nos últimos anos, de modo a cumprir os objetivos desta coordenação. Assim, podemos citar como ações prioritárias, o apoio a Projetos em Temas Estratégicos, a parceria com a FINEP para a execução do Projeto Estruturante e a criação do Programa Empreende Bahia, os quais serão detalhados a seguir:

O projeto de fomento em **Temas Estratégicos** é grande importância às atividades econômicas do Estado da Bahia. Destina-se ao financiamento de projetos de desenvolvimento tecnológico ou inovação, em áreas de conhecimento consideradas estratégicas para o Estado da Bahia e articuladas com o Parque Tecnológico da Bahia, bem como em setores produtivos e de serviços intensivos em tecnologia, priorizando as áreas de: Biotecnologia; Energias alternativas; Engenharias de materiais, produtos e processos; Nanotecnologia e; Tecnologias da informação e comunicação. O foco desse projeto é apoiar o desenvolvimento tecnológico, prioritariamente em parcerias com empresas, alcançado através de pesquisas ou experiências práticas, visando: produzir novos materiais, produtos, sistemas, ou métodos; instalar novos procedimentos, sistemas ou serviços, ou; melhorar substancialmente aqueles já produzidos ou instalados.

O projeto **Estruturante das Engenharias** constitui-se numa das áreas estratégicas para o desenvolvimento de inovações e a sua importância para o Estado. Com a instalação do Parque Tecnológico da Bahia, a FAPESB, em articulação com a FINEP consolidou em 2009, o Projeto Estruturante das Engenharias, que conta com a participação de 07 (sete) Universidades do Estado, a saber: Universidade Federal da Bahia – UFBA; Instituto Federal da Bahia – IFBA; Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC; Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB; Universidade do Estado da Bahia – UNEB; Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF; e tem como principais objetivos: a) Melhorar a infraestrutura de pesquisa na área de engenharias e computação; b) Integrar as instituições e grupos de pesquisa do estado nas áreas de engenharias e computação; c) Aumentar a produtividade científica e o desenvolvimento de produtos, processos e serviços na área de engenharias; d) Atrair e fixar pesquisadores aos grupos de pesquisa nas áreas estratégicas; e) Estruturar ambientes de inovação e transferência de tecnologia nas instituições por meio da construção de novos prédios e laboratórios.

Ao final da execução do Projeto Estruturante das Engenharias, espera-se que prédios e laboratórios com equipamentos modernos sejam entregues às Universidades participantes e que seus respectivos grupos de pesquisa estejam consolidados. O Projeto Estruturante das Engenharias é de grande relevância para o Estado, notadamente para qualificar a pós-graduação em engenharia. Registra-se a grande carência de programas de Doutorado em Engenharia na Bahia, quando somente a partir de 2009 é que se inicia a formação dos primeiros doutores em engenharia na Bahia.

O fomento às ações voltadas ao empreendedorismo tem destaque na FAPESB. O **Programa Empreende Bahia** foi criado em 2009, tendo como principal objetivo fomentar a disseminação da cultura empreendedora e da propriedade intelectual, por meio de ações sistêmicas, que visam como resultado à criação e melhoria dos empreendimentos de base tecnológica, o estímulo às ideias inovadoras e a competitividade empresarial do Estado. Assim, o Programa Empreende Bahia envolve um conjunto de atores do Sistema Local de Inovação baiano, tendo como portfólio de ações com destaque para:

- a) **Educação para o Empreendedorismo:** com objetivo de apoiar propostas que promovam ações de educação, capacitação e disseminação do empreendedorismo, que demonstrem aplicação prática por meio do desenvolvimento de produtos, processos e/ou serviços. As propostas podem ser submentidas pelos pesquisadores vinculados às Instituições de Ensino Superior – IES e Centros de Pesquisa localizados no Estado da Bahia. Esta modalidade financia equipamentos, materiais de consumo, serviços de pessoas jurídicas, palestras, consultorias, eventos e bolsas para alocar estudantes nas atividades do projeto.
- b) **Sistemas Locais de Inovação nas Instituições Científicas e Tecnológicas:** O objetivo dessa ação é apoiar propostas de implantação, operação e consolidação de Sistemas Locais de Inovação em ICT. Nesta ação, é considerado como o

articulador do Sistema Local de Inovação, os Núcleos de Inovação Tecnológica, que deverá demonstrar de forma sistêmica sua capacidade de interlocução e interação com as demais instâncias de promoção da inovação existentes em suas instituições. São financiados máquinas, aparelhos, mobiliário, material bibliográfico nacional e importado, serviços de terceiros pessoa jurídica. Os projetos vinculados aos Sistemas Locais de Inovação tem se tornado ambientes de disseminação da cultura empreendedora e da propriedade intelectual, bem como, de estruturação da gestão da política de inovação dentro das ICT (Universidades e Centros de Pesquisas).

- c) ***Organização de Eventos de Inovação e Empreendedorismo:*** Esta modalidade apoia a organização e a realização de eventos de empreendedorismo e de inovação, de âmbito local, regional, nacional e internacional, nas diversas áreas do conhecimento, que são realizados no Estado da Bahia, permitindo trazer para o estado discussões e palestrantes notáveis do país e do exterior, no âmbito da inovação e do empreendedorismo. As propostas são apresentadas por pesquisadores vinculados às ICT ou pelos seus dirigentes ou por pessoas físicas vinculadas a Institutos, Organizações Não Governamentais (ONGs), Cooperativas e Associações, públicos ou privados, localizados no Estado da Bahia;
- d) ***Participação em Eventos com Foco em Inovação e/ou Empreendedorismo:*** Em complemento à modalidade anterior, o Edital apóia a participação de membros da comunidade científico-tecnológica, empresarial e do terceiro setor, vinculados às instituições sediadas no Estado da Bahia, em eventos com foco em inovação e/ou empreendedorismo, a ser realizado no território nacional ou no exterior, exclusivamente para apresentação/exposição de trabalho(s), produto(s), processo(s) ou serviço(s) de sua

- autoria, nas diversas áreas do conhecimento, por meio do financiamento de passagens aéreas.
- e) **Concurso Ideias Inovadoras:** Esta modalidade foi lançada por 5 (cinco) anos consecutivos (2008–2012) e tem como objetivo reconhecer e premiar ideias inéditas que apresentem potencial de introdução no mercado, de produtos, serviços, processos, métodos e sistemas que não existiam anteriormente, ou contendo alguma característica nova e diferente do padrão em vigor. O concurso permite a participação de graduandos, pós-graduandos (*lato e stricto sensu*), pesquisadores e inventores independentes. Em 2012, os prêmios variaram entre 15 a 5 mil reais. O Concurso tem se caracterizado como um potencial gerador de oportunidades para seus participantes.
  - f) **Criação de Cursos de Especialização em Inovação:** Esta modalidade estimula a implantação de cursos de pós-graduação *lato sensu* na área de Inovação no Estado da Bahia, visando atualizar e qualificar profissionais para atuar nas áreas pública ou privada, além de habilitar gestores para o desenvolvimento de uma compreensão sistêmica e dinâmica dos processos de inovação. Essa ação gerou a criação de 13 cursos, que estão em andamento. Destes, 06(seis) estão sendo realizados em ICT na Capital e os demais no interior do estado.
  - g) **Apoio as Incubadoras de Empresas:** Importante modalidade do Programa, esta iniciativa visa apoiar financeiramente às incubadoras de modo a fortalecer e consolidá-las como instrumentos de auxílio a empresas e empreendedores nascentes de base tecnológica e, conseqüentemente, como agentes de desenvolvimento socioeconômico sustentável do Estado da Bahia. Esta modalidade financia máquinas e equipamentos, despesas de custeio como serviço de terceiro pessoa jurídica, passagens, hospedagem, além de bolsas de pesquisa.

Além das ações mencionadas acima, o Programa ainda possui como estratégia, o amparo a **REPITec**, que é um instrumento de sensibilização quanto à importância da Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica no Estado, atua através do oferecimento de capacitação, formação, disseminação da cultura de Propriedade Intelectual nas Universidades, Institutos de Pesquisa, Centros Tecnológicos, além de pesquisadores, empreendedores e dos Núcleos de Inovação Tecnológica do Estado. Além disso, apóia as discussões e formulações de políticas públicas de Propriedade Intelectual para o Estado da Bahia.

#### **16.4 O fomento às tecnologias sociais e ambientais**

Trata-se de um conjunto de ações de fomento sob-responsabilidade da Coordenação para Tecnologias Sociais e Ambientais. Esta Coordenação foi instituída com a finalidade, dentre outras, de implementar ações de suporte ao desenvolvimento social e ambiental em instituições baianas, em consonância com a política estadual de ciência, tecnologia e inovação, através de articulação sistemática com organizações dos setores público e privado, visando ao desenvolvimento sustentável do Estado da Bahia.

As ações desta coordenação têm foco no fomento à inovação socioambiental em organizações da sociedade civil, a exemplo de Associações, Cooperativas, Grupos Produtivos, Organizações não Governamentais, dentre outras, com vistas à geração de emprego, renda e a inclusão social. O fomento é direcionado prioritariamente a projetos de Tecnologias Sociais e Ambientais, que são técnicas e metodologias desenvolvidas e aplicadas na interação com a comunidade e apropriadas por ela, que possam representar efetivas soluções para a inclusão social e melhoria das condições de vida das populações que vivem ainda à margem do progresso técnico promovido pela ciência.

Por meio dessa coordenação foi criado o **Programa de Apoio a Tecnologias Sociais e Ambientais**, através do qual a FAPESB promove a interação da sociedade civil com Universidades e Centros de Pesquisa, estimulando as vocações regionais do estado e apoiando

projetos que sejam capazes de promover a geração de emprego e renda e garantir a sustentabilidade com relação aos aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Através deste programa a FAPESB tem lançado diversas ações, nas quais tem se empenhado esforços para se estabelecer parcerias com outras instituições no âmbito estadual e federal, o que tem contribuído para a diversificação e interiorização dessas ações, cumprindo assim a sua missão e finalidade. As ações são concretizadas através do lançamento de Editais, que buscam atender às demandas existentes e garantem de maneira democrática o acesso por mérito aos recursos disponibilizados. Nessas ações, procura-se atender demandas específicas, temáticas, de âmbito regional, e que se renovam a cada ano.

O **Apoio à Pesca e Aquicultura** visa financiar projetos de pesquisa, desenvolvimento e/ou transferência de tecnologias para a cadeia produtiva da pesca e aquicultura no Estado da Bahia, que possam contribuir, através de soluções inovadoras, para a melhoria das condições de vida da população, em consonância com os objetivos do Programa Vida Melhor – Oportunidade Para Quem Mais Precisa, do Governo do Estado da Bahia.

As propostas devem apresentar como característica principal o potencial de desenvolvimento e de transferência de tecnologias inovadoras para os segmentos da pesca artesanal e aquicultura familiar, que sejam capazes de promover a inclusão social e produtiva de famílias com renda per capita de até meio salário mínimo, no Estado da Bahia.

O apoio a projetos de **Caracterização de Indicação Geográfica (IG)** no Estado da Bahia tem como objetivo apoiar propostas que tenham a finalidade de identificar e caracterizar um produto ou serviço como originário de um local ou região do Estado da Bahia, com determinada reputação, característica e/ou qualidade vinculadas essencialmente a esta sua origem particular, a fim de que sejam adquiridas as condições técnicas e legais para o requerimento de Indicação Geográfica junto ao INPI.

O projeto deve resultar na habilitação para o pedido de proteção sobre o “nome geográfico”, constituído tanto pelo nome oficial,

quanto pelo tradicional ou usual de uma área geográfica determinável, que deverá compor os autos do processo administrativo de um pedido de proteção junto ao INPI.

O apoio às tecnologias para o **Fortalecimento de Grupos Produtivos Urbanos e Rurais** visa promover a inclusão produtiva, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias para a produção de bens e serviços de grupos produtivos urbanos e rurais, para apontar soluções de problemas das populações que vivem nos territórios de identidade do Estado da Bahia, com elevados índices de pobreza e baixos índices de desenvolvimento humano. Devem resultar na promoção da sustentabilidade social, medida por indicadores associados à geração de trabalho, emprego e renda, estímulo ao associativismo, preservação de valores culturais e melhoria das condições de vida dos beneficiados pelo projeto.

O apoio à pesquisa em **Segurança Pública** é outro exemplo de fomento em tema específico, num setor que atualmente merece especial atenção. O crescimento da violência e da criminalidade e a inserção de novas tecnologias de prevenção e combate ao crime, principalmente nos grandes centros urbanos, demandam de toda a sociedade uma intervenção qualificada de pesquisa, envolvendo o meio acadêmico e profissionais da área. A FAPESB contribui para a promoção deste desenvolvimento através do fortalecimento da pesquisa local, apoiando a realização de pesquisas aplicadas para solução de problemas regionais, trabalhando na formação de novas redes de articulação e promovendo ações de estímulo à formação de novos núcleos e grupos de pesquisadores.

A capacitação de recursos humanos no âmbito das tecnologias sociais e ambientais é o foco da **Seleção de Discente para Curso de Especialização em Extensão Universitária e Pesquisa-Ação**. Essa ação tem como objetivo a concessão de apoio financeiro com vistas à participação de discentes, residentes no Estado da Bahia, no Curso de Especialização em Extensão Universitária e Pesquisa-Ação, bem como a realização dos projetos de pesquisa-ação que se constituirão em monografias de fim de curso.

O apoio a **Incubadoras de Empreendimentos Econômicos Solidários e Ambientais** constitui numa ação compartilhada entre a FAPESB / SECTI / SEMA / SETRE, e tem como objeto financiar projetos que visem apoiar a incubação de empreendimentos econômicos solidários que, ao disporem economicamente de ativos ambientais regionais, prestarem serviços ambientais ou trabalharem para a sua preservação, utilizem ou possam desenvolver práticas economicamente sustentáveis, aplicando nesse processo tecnologias socioambientais.

O apoio às pesquisas no âmbito do **Ater-Pacto Federativo** tem como objetivo apoiar projetos de pesquisa, de natureza científica, tecnológica ou de inovação, que visem contribuir para o fortalecimento da agricultura familiar através de ações de assistência técnica e extensão rural nos nove territórios de cidadania no Estado da Bahia.

O apoio a **Tecnologias para o Desenvolvimento Social** visa à seleção de projetos de desenvolvimento e difusão de tecnologia, em territórios urbanos ou rurais, os quais contribuam, através de soluções inovadoras, para a melhoria das condições de vida da população do estado da Bahia, e que resultem na redução da pobreza e das desigualdades sociais e no desenvolvimento territorial de forma sustentável.

O apoio a **Incubadoras de Empreendimentos Econômicos Solidários**, em parceria FAPESB/SECTI/SETRE), destaca a economia solidária como alternativa inovadora de geração de trabalho e renda e uma resposta em favor da inclusão social. Seguindo essa temática, este fomento objetiva apoiar projetos que visem à implantação ou o fortalecimento de Incubadoras Universitárias, Temáticas e Territoriais de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) no Estado da Bahia e tenham como finalidade a geração de trabalho e renda, bem como a sustentabilidade dos empreendimentos nos aspectos econômicos, sociais, políticos e de gestão.

O apoio às pesquisas voltadas para o **Semi-Árido Baiano** tem por objetivo financiar projetos que visem a contribuir para a produção de conhecimento científico sobre o semiárido baiano e/ou para o desenvolvimento de soluções inovadoras que tenham como objetivo a melhoria das condições de vida da população nessa região.

## 16.5 Desafios e Perspectivas

A partir do panorama anteriormente traçado no âmbito das principais ações desenvolvidas pela Diretoria de Inovação, por meio de suas coordenações, constata-se que a FAPESB vem atuando de forma importante e consistente visando consolidar o Sistema Baiano de Inovação. Com isso, concretizam-se as ações de ciência, tecnologia e inovação, visando ao desenvolvimento sustentável da Bahia, em alinhamento com a Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação. É nesse sentido que a FAPESB vem realizando ações sempre voltadas à melhora da competitividade das empresas baianas, ao incentivo ao desenvolvimento tecnológico e empreendedorismo e ao fomento às tecnologias sociais e ambientais.

As questões que envolvem a inovação são sistêmicas e necessitam de ações em conjunto, articuladas, envolvendo universidades, centros de pesquisa, institutos, organizações sociais, associações, incubadores de empresas, núcleos de inovação tecnológica, etc. Observa-se que existe um amplo ambiente de oportunidades a serem fomentadas para que o setor de inovação na Bahia melhore suas atividades/ações e que possa atender de maneira mais eficiente o seu propósito. Nesse contexto a FAPESB, vem cumprindo seu papel como agência de fomento de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) no Estado, em particular para a construção de uma cultura de inovação. Na execução de suas ações a FAPESB cumpre papel determinante, com transparência, dedicação e comprometimento, ao esforço coletivo em prol do desenvolvimento sócio econômico da Bahia.

### Referências

Lei 10.216 de 26 de Junho de 2006. **Altera a Lei nº 7.888, de 27 de agosto de 2001, que instituiu a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB, e dá outras providências.**

Decreto nº 10.065 de 01 de agosto de 2006. **Homologa a Resolução nº 001/2006, do Conselho Curador da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB.**



## CAPÍTULO 17

# O papel do INPI para alavancar o uso do sistema de PI por entidades de pesquisa, desenvolvimento e inovação

*Rita Pinheiro Machado*

### 17.1 Introdução

O desenvolvimento e o futuro de nossa sociedade estão diretamente ligados ao desenvolvimento científico e tecnológico. Portanto, não investir em CT&I significa abrir mão de participar do processo histórico de desenvolvimento que ocorre em ritmo acelerado. Significa, ainda, se manter em uma posição subalterna em relação aos países mais desenvolvidos, isto é, como simples consumidores das inovações geradas no exterior.

Nos países industrializados a importância da Ciência cresceu gradualmente de acordo com o progresso material e intelectual. A contribuição da mecânica, da física e da química para a revolução industrial; o desenvolvimento das Ciências biológicas e da medicina para o combate às doenças; o conhecimento dos recursos naturais, o saber como transformá-los e utilizá-los; foram processos básicos do desenvolvimento histórico das civilizações mais avançadas, que se tornaram desenvolvidas à custa da investigação científica e da capacidade tecnológica gerada pelos novos conhecimentos (LOPES, 1987).

A investigação científica na maioria dos países da América Latina ainda era uma atividade incerta e incipiente quando terminou a II Guerra Mundial (1945), isto é, há cerca de sessenta anos atrás. E

somente na segunda metade do sec. XX teve início a institucionalização da Ciência por meio da disseminação da atividade científica que havia nas universidades e institutos de pesquisa (VILLEGAS e CARDOZA, 1995).

Durante as décadas de 70 e 80, a maioria dos países da América Latina, assim como o Brasil, se encontrava sob o regime da ditadura militar e tinham uma economia fechada. Nesse contexto, o mercado interno desenvolveu-se sem estar exposto à competição externa devido às altas taxas de importação. Dessa forma, a produção industrial nestes países baseou-se em tecnologia estrangeira obsoleta e não construiu uma capacidade interna para gerar inovações. No entanto, no que tange a atividade científica, nessa época devido à retórica do desenvolvimento baseado no conhecimento científico (modelo americano pós-guerra - “*Science Pushed*”) foram realizados investimentos que proporcionaram o crescimento da Ciência brasileira por meio do desenvolvimento da pós-graduação no país por meio de bolsas de estudos e por investimentos feitos para a consolidação de grupos de pesquisa. Como resultado dessa política, o Brasil, a Argentina, o Chile e o México desenvolveram grandes comunidades científicas que se concentraram nas universidades, afastadas do setor industrial e da sociedade (PINHEIRO-MACHADO, 2004).

Em um mundo onde a globalização e a competitividade são a regra, países em desenvolvimento devem buscar áreas onde são, de forma significativa, melhor que os seus competidores para poder progredir e realizar investimentos para que evolua. Apesar do contexto histórico de desbalanceamento nas ações de P&D e de falta de políticas integradas de desenvolvimento industrial, científico e tecnológico, o país sempre se posicionou pioneiramente na adoção de marcos reguladores de PI, tendo sido um dos primeiros países a integrar o grupo de signatários da Convenção de Paris (1883).

Num período mais recente (1996), o governo aprovou a atual Lei da Propriedade Industrial, adequando-se a requisitos apresentados em TRIPS (Acordo sobre Aspectos Comerciais de Direitos de Propriedade Intelectual, incluindo a Contrafação de Bens), bem antes

do prazo máximo permitido pela atual OMC. Mostrando que o país acompanha os movimentos internacionais e, inclusive, tem papel atuante, como foi o caso da “Agenda para o Desenvolvimento” proposta na OMPI em 2004 capitaneada pelo Brasil e Argentina.

O fato de o Brasil ter sido pioneiro no mundo da PI, mas não fazer uso do sistema adequadamente até hoje aponta para duas situações: o tratamento isolado dado à matéria de PI, desarticulado do contexto de esforços de desenvolvimento industrial e tecnológico; e, a ausência de cultura no uso dos sistemas de proteção intelectual derivado da falta de disciplinas nos cursos de graduação e pós-graduação que tratem desse tema e correlatos.

Atualmente, temos um contexto favorável de políticas públicas e que dialogam entre si, a saber:

1. Em 2004, o Governo lançou a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), de longo prazo e direcionada para o futuro baseando-se em um conjunto articulado de medidas de fortalecimento e expansão da base industrial por meio da melhoria da capacidade inovadora, para aumentar a eficiência econômica, o desenvolvimento e a difusão de tecnologias com potencial de competição no comércio internacional.
2. Também em 2004, foi aprovada a Lei de Inovação Tecnológica (Lei nº 10.973/2004<sup>49</sup> regulamentada pelo Decreto nº 5.563 de 2005<sup>50</sup>) que trouxe mecanismos de interação entre o público e o privado com vistas ao desenvolvimento tecnológico e a transferência do conhecimento para as empresas, além de instituir em ICT os NIT que possuem entre suas atribuições principais a de zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia.

49. Disponível via [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm).

50. Disponível via [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm).

3. No ano seguinte, foi decretada a Lei nº 11.196/2005<sup>51</sup>, a Lei do Bem, que consolidou os incentivos fiscais para pessoa jurídica de forma automática desde que realizem atividades de P&D.
4. Entre 2007 e 2010, o MCTI coordenou o PACTI<sup>52</sup> com o objetivo de dar continuidade ao processo de desenvolvimento e articular Políticas e Programas em prol da consolidação do desenvolvimento tecnológico do país.
5. Entre 2008 e 2011, surgiu a PDP<sup>53</sup> que ampliou o escopo da PITCE com o objetivo de dar sustentabilidade ao crescimento econômico e aumentar os investimentos em P&D, enfrentando os desafios de ampliar a capacidade de oferta no país, preservar a robustez da balança de pagamentos, elevar a capacidade de inovação e fortalecer MPE.
6. Em 2011, foi lançado o Plano Brasil Maior (PBM)<sup>54</sup> (2011 – 2014), cujo objetivo é aumentar a competitividade da indústria nacional a partir do incentivo à inovação tecnológica e à agregação de valor, por meio de um conjunto de medidas de estímulo ao investimento e à inovação, apoio ao comércio exterior, defesa da indústria nacional e do mercado interno<sup>55</sup>.
7. Em 2012, surgiu a Estratégia Nacional para Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI)<sup>56</sup> para vigorar até 2015 que destaca a importância de C, T&I como eixo estruturante do desenvolvimento, dando continuidade e aprofundando os

---

51. Maiores informações vide [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm).

52. Maiores informações vide [http://www.inovacao.unicamp.br/report/inte-PACATI\\_110207.pdf](http://www.inovacao.unicamp.br/report/inte-PACATI_110207.pdf). Acesso outubro, 2012.

53. Elaborada sob a coordenação do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), em parceria com os Ministérios da Fazenda (MF) e da Ciência e Tecnologia (MCT), além do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Maiores informações via <http://www.mdic.gov.br/pdp/index.php/sitio/inicial>.

54. Maiores informações via <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/>.

55. Maiores informações sobre o Plano Brasil Maior acesse <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/>

56. Maiores informações via <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/336399.html>. Acesso outubro, 2012.

avanços do PACTI. Esta ratifica o papel da inovação para o desenvolvimento sustentável, com ênfase na geração e apropriação do conhecimento científico e tecnológico.

Cabe lembrar que todo esse cenário favorável tem suas raízes em ações de planejamento de décadas anteriores, a saber: os Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PB-DCT); criação em 1985 do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT, hoje MCTI); estabelecimento das Conferências Nacionais de Ciência e Tecnologia (CNCT) e pelo advento dos Fundos Setoriais<sup>57</sup>, criados no final dos anos 90, que foi e é a principal fonte de recursos para financiamento das iniciativas de P&D, com volumes maiores e mais consistentes de investimento.

Dentro do atual contexto, a tímida participação dos atores nacionais de inovação nos indicadores de inovação, apresenta-se como um reflexo da incapacidade de se criar um SNI equilibrado e eficiente. Do total de depósitos de patentes, uma média de 20-30% provém de residentes, enquanto que, do total de concessões, apenas 10-20% destinam-se a estes. Ademais, 75% desse total de depósitos são apresentados por pessoas físicas, fato que aponta para um SNI imaturo.

Somado à falta de procura dos atores residentes pelos mecanismos de proteção, ocorre o baixo uso da informação tecnológica que se encontra nos bancos de patentes e que oferece oportunidades estratégicas, tais como: 1) tecnologias que estão em domínio público e podem ser usadas livremente; 2) tecnologias patenteadas em outros países que não foram depositadas no Brasil, podendo ser exploradas no mercado nacional; 3) uso da informação para fins de pesquisa, inclusive de tecnologias ainda com patente em vigor; 4) uso da informação para monitorar a concorrência e apontar rotas tecnológicas; 5) uso para estudos de prospecção tecnológica; etc.

---

57. Maiores informações vide <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=30.10>.

Dentro desse contexto, visando otimizar o papel do INPI no cenário de esforços para o desenvolvimento de uma política industrial e tecnológica, duas frentes se fazem necessárias: promover um melhor entendimento da matéria PI e aumentar a participação de nacionais no sistema, seja por meio da proteção ou pelo uso da informação tecnológica.

Tendo em vista o contexto de políticas de Governo que têm incentivado a promoção da inovação e do desenvolvimento tecnológico, vêm crescendo o número de instituições públicas e privadas com interesse em capacitar seus gestores, técnicos e pesquisadores no uso dos mecanismos de proteção, acesso e uso estratégico das informações patentárias.

Aspectos como identificação de conhecimentos passíveis de patenteamento, estabelecimento de acordos de licenciamento com o setor industrial, apoio aos pesquisadores, utilização da PI como fator estratégico para o aumento de valor agregado, entre outros, demandam expertise específica e complexa por parte dos gestores, envolvendo desafios nos campos da proteção, negociação e estabelecimento de contratos, valoração do intangível e colocação das invenções no mercado. O desempenho de ações calcadas em profissionais com as habilidades acima referidas é fator importante para desempenhos satisfatórios por parte dos NIT.

Com a globalização as relações humanas mudaram e trouxeram consigo novas possibilidades de interação entre os povos, tanto culturalmente como tecnologicamente, já que a tecnologia é a mola do crescimento econômico de um país. Assim, independente do crescente intercâmbio gerado pela nova ordem social, os atores do sistema nacional de inovação precisam ampliar o entendimento e o uso do sistema. Entretanto, os empresários, industriais, pesquisadores e os estudantes simplesmente não conhecem o assunto. Nesse contexto, cabe aos centros geradores de conhecimento a inserção desse tipo de conhecimento para que os futuros profissionais possam utilizar o sistema e proteger as diversas inovações geradas tanto nas bancadas dos laboratórios quanto na indústria.

## **17.2 A experiência do Brasil na capacitação em propriedade intelectual: as ações do INPI**

Entre os países que possuem elevado desenvolvimento tecnológico observam-se grandes investimentos em P&D, elevado grau de proteção de ativos intangíveis por intermédio de direitos de PI e um esforço continuado na formação de recursos humanos. A proposta de criação de um Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual no INPI fomentado pela CAPES e pela recente (outubro de 2012) aprovação de um Programa de Doutorado na mesma área em uma instituição não acadêmica e apenas com um Mestrado Profissional, se justifica pelo fato desta instituição ser o *locus* da Propriedade Industrial no Brasil, uma vez que esta Autarquia Federal, por disposição legal, tem a finalidade principal de executar, no âmbito nacional, as normas que regulam a PI, atuar na disseminação da cultura da proteção e na capacitação no uso do sistema, entre outros.

Dada a multidimensionalidade das atribuições do INPI no campo da Propriedade Intelectual e em face da importância estratégica da matéria para o desenvolvimento, verifica-se que a Instituição pode dar uma contribuição única no que tange a formação de recursos humanos no país. Some-se a isso o fato de iniciativas de ensino e formação neste campo ainda serem incipientes e quando existem, integram o conteúdo de outras disciplinas, não se constituindo em uma disciplina específica (AMORIM-BORHER et al, 2007).

Frente ao exposto, os Programas de Mestrado Profissional em PI e Inovação do INPI, e agora de Doutorado, representam uma contribuição ímpar no que tange a formação de recursos humanos e a implementação de linhas de pesquisa em PI no país. A meta é formar profissionais que por meio da imersão na pesquisa em Propriedade Intelectual possam agregar valor as suas atividades, sejam dentro do INPI ou em instituições que tenham que lidar com esta temática. A atividade dos NIT supracitados, por exemplo, depende de profissionais com formação abrangente neste campo, levando a crer que a

demanda por profissionais com este perfil crescerá substancialmente nos próximos anos. Nesse contexto, apresenta-se como medida importante a capacitação e o estabelecimento de metodologias que venham a dar o suporte necessário aos aludidos NIT.

Os Programas de pós-graduação do INPI são fruto do amadurecimento institucional envolvendo a formação de recursos humanos em PI no país, a saber:

- a) Em 2001, o INPI junto com o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ) criou uma especialização *Lato sensu* em Propriedade Intelectual. O curso contou com a participação de especialistas do Instituto no ministério das disciplinas, o que contribuiu para aprimorar a experiência didática destes.
- b) A segunda experiência ocorreu em 2005 em parceria com o Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), quando foi estruturado um curso de especialização em formato de *Masters of Business Administration* (MBA) de 420 horas-aula que visava, além da formação dos pós-graduandos em “Gestão de Políticas Públicas: inovação e propriedade intelectual”, constituir competência em pesquisa na área de PI<sup>58</sup>.
- c) A partir de 2005, o INPI passou a fazer um verdadeiro “road show” por todo o Brasil por meio de seminários de sensibilização, palestras e cursos de capacitação de curta duração (básico, intermediário, avançado e oficinas). Desde então, já passaram por cursos de 40 horas e oficinas

---

58. Para isso foram criados oito grupos de estudos para elaboração de estudos sobre propriedade intelectual e temas correlatos, nas seguintes áreas: 1) Globalização e harmonização do sistema de propriedade intelectual; 2) Gestão da propriedade intelectual, parcerias tecnológicas e comercialização de tecnologia; 3) Organização do mercado internacional de tecnologia; 4) Mecanismos de acesso à informação tecnológica, ao mercado de tecnologia e ao sistema de propriedade intelectual pelas micros, pequenas e médias empresas; 5) Proteção da propriedade intelectual na indústria farmacêutica e na biotecnologia em geral; 6) Tecnologia da Informação e Fronteira Tecnológica; 7) Proteção de conhecimentos tradicionais, fomento e uso de Indicações Geográficas; 8) Contrafação e *enforcement*.

de temas específicos (redação de patente, por exemplo), mais de 8.000 mil pessoas em todas as regiões do país.

Cabe ressaltar que os cursos de curta duração mostraram que existe uma demanda crescente e reprimida por conhecimentos nessa área, o que acabou gerando sobrecarga nas atividades fim do INPI, isto é, concessão de direitos de PI. Tanto que a partir de 2012, o INPI descontinuou o módulo básico dos cursos de curta duração que eram presenciais e lançou o “Curso Geral de Propriedade Intelectual” na modalidade a distância, em parceria com a OMPI, o que permitirá maior abrangência na formação básica dos interessados, aumentando a escala de sua atuação.

### **17.3 Considerações Finais**

As ações que o INPI vem desempenhando são estratégicas dentro do atual contexto de políticas públicas para o desenvolvimento tecnológico sustentável. Para o que se quer ressaltar aqui, importa a criação em 2006 da Academia de Propriedade Intelectual e Inovação no INPI voltada à pesquisa e à educação. Devido a sua missão de formar e treinar recursos humanos, esta vem realizando estudos e pesquisas envolvendo instituições públicas e privadas, desempenhando um papel ativo na articulação do Instituto com os demais agentes do Sistema de Inovação brasileiro e firmando o Instituto como produtor e disseminador de conhecimentos em PI. Ademais, o Mestrado Profissional em PI e Inovação e o recém-aprovado Programa de Doutorado visam formar recursos humanos especializados na temática priorizando uma abordagem multidisciplinar ao invés da tradicional abordagem jurídica a qual o tema tem sido relegado. Por outro, oferecendo serviços educacionais pautados numa qualificada apresentação do sistema e sua importância no mundo atual.

O Brasil fez e continua fazendo investimentos em C&T desde a década de 50, que ao longo do tempo, gerou uma capacidade instalada que repercuti expressivamente na produção científica mundial

(2,7% do total mundial em 2011). E apesar do Brasil estar envolvido com o mundo da PI desde 1883, o sistema de PI não é utilizado adequadamente, mostrando que a carência está no conhecimento sobre o sistema. Não somos diferentes de outros países com sistema de inovação imaturo, com comunidade científica estabelecida, mas que não consegue estabelecer o *link* entre o conhecimento produzido nas bancadas dos laboratórios das ICT e as inovações que são desenvolvidas no âmbito das indústrias. O papel do INPI, nesse ponto, é fundamental para que possamos reverter o quadro atual e aumentar o número de nacionais utilizando o sistema em vigor.

### Referências

LOPES, J. L. “**A Significação da Ciência no Mundo Contemporâneo: O Problema Brasileiro**” In: *Ciência e Desenvolvimento*, Ed. Tempo Brasileiro Ltda., Niterói, Universidade Federal Fluminense, 1987. p. 125 - 129.

VILLEGAS, R. e CARDOZA, G. **La Situación de la Ciencia en América Latina.** In: *La Cooperación para el Desarrollo Científico de América Latina*. Academia de Ciencias de América Latina (ACAL), Caracas, Venezuela, capítulo. 1, 1995.

PINHEIRO-MACHADO, R. “*Os indicadores de sucesso dos investimentos em C&T no Brasil: Positivo ou negativo?*”. **Tese de Doutorado** apresentada ao Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2004. 232 p.

AMORIM-BORHER *et al.* Ensino e Pesquisa em Propriedade Intelectual no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, 6 (2), p. 281-310, julho/dezembro 2007.

## ANEXO 1

# Patentês: termos técnicos em Propriedade Intelectual

*Ferlando Lima,*

*Flávio José Moreno,*

*Edilson Araujo Pires,*

*Rafael Bittencourt Vieira*

### Introdução

No universo da Propriedade Intelectual (PI) existe uma quantidade imensa de termos, siglas, tratados, códigos, leis, agências e outros, que podem ser de difícil acesso. Assim, o objetivo desse capítulo é auxiliar aos pesquisadores, professores, técnicos, alunos de pós-graduação, gestores, e, obviamente ao próprio inventor no processo do conhecimento, adaptação e familiarização aos termos da PI. Além de servir como um almanaque ou material de prováveis consultas objetivas que são necessárias aos pesquisadores de todas as áreas que estão produzindo ciência aplicada em produtos e processos inovadores que contribuem para o crescimento contínuo do país.

O capítulo em questão é, portanto, uma coletânea dos termos e seus significados, de forma sucinta, que reuni em uma única fonte os termos mais importantes, assim como nomes dos principais documentos que podem servir de material de apoio ao agente da PI, ao pesquisador e obviamente ao inventor.

É importante dizer que o mundo da PI é extremamente dinâmico e, novos termos vão surgindo em virtude dos tipos de proteções requeridas, assim como de novas adaptações aos produtos, processos e serviços já protegidos. Portanto, é importante que o pesquisador

esteja sempre em contato com as publicações dessa área para se manter atualizado neste universo.

## **Propriedade Intelectual (PI)**

A propriedade intelectual dá o direito ao responsável por qualquer produção do intelecto receber recompensa econômica ou de mérito, em virtude de sua criação. A propriedade intelectual pode ser dividida em três categorias principais:

- Propriedade industrial: Patentes, indicações geográficas, marcas, proteção de desenho industrial;
- Direito autoral: Obras literárias e artísticas, programas de computador, cultura imaterial e domínios na internet.
- Proteção Sui Generis: Topografia de circuitos integrados, cultivares, conhecimentos tradicionais.

A propriedade industrial é regulada pela Lei 9.279 de 14 de maio de 1996 que dispõe sobre os direitos e obrigações relativas à propriedade industrial. Destacam-se os seguintes artigos:

- Art. 1º. Esta lei regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.
- Art. 2º. A proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerado o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, efetua-se mediante:

- I - concessão de patentes de invenção e de modelo de utilidade;
- II - concessão de registro de desenho industrial;
- III - concessão de registro de marca;
- IV - repressão às falsas indicações geográficas;
- V - repressão à concorrência desleal.

## **Patenteabilidade**

O que é de fato patenteável? A Lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996 (Lei da Propriedade Industrial) em seus artigos 80 e 90 pondera sobre a patenteabilidade de criações:

### **Seção I**

#### *Das invenções e dos modelos de utilidade patenteáveis*

Art. 8º É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

Art. 9º É patenteável como modelo de utilidade o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.

Não são patenteáveis criações que contemplam tecnologia em áreas que possuem proibições legais, portanto: a invenção obrigatoriamente deve apresentar: novidade, utilização industrial, atividade criativa e suficiência de informações; praticamente as mesmas observações devem ser aplicadas ao modelo de utilidade que se apresentará com novidade, observando sua utilização industrial, e suficiência descritiva dos detalhes que apresenta.

## **Patente**

Documento de propriedade sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores, autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação. Com esse direito, o detentor da patente pode impedir terceiros que não tenham o seu consentimento de produzir, usar, colocar a venda, vender ou importar produto objeto de sua patente e/ou processo ou produto obtido diretamente por processo por ele patenteado. Em contrapartida, o inventor deve revelar todo o conteúdo técnico da matéria protegida. Possui caráter temporário e sua duração depende

do tipo de patente. Essas podem ser de dois tipos: patente de invenção e modelo de utilidade.

### • **Patente de Invenção (PI)**

Produtos ou processos que atendam aos requisitos de atividade inventiva, novidade e aplicação industrial. Sua validade é de 20 anos a partir da data do depósito.

De acordo com Gama Cerqueira: (1982. p. 40)

A patente de invenção, expedida pela administração pública, mediante o cumprimento das formalidades legais e sob certas condições, é o ato pelo qual o Estado reconhece o direito do inventor, assegurando-lhe a propriedade e o uso exclusivo da invenção pelo prazo da lei. É o título do direito de propriedade do inventor. Constitui, ao mesmo tempo, a prova do direito e o título legal para o seu exercício. Em sentido figurado significa o próprio privilégio.

### • **Modelo de Utilidade (MU):**

De acordo com a Lei 9.279/96 (Lei da PI) – Capítulo II – Seção II – Art. 9º, “É patenteável como modelo de utilidade o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação”.

Um exemplo claro para um modelo de utilidade é o canudinho que depois de criado, patenteado e produzido recebeu a parte sanfonada, tornando articulável, essa adaptação é o próprio modelo de utilidade. A validade de um MU é de 15 anos.

Uma patente pode receber ainda um Certificado de Adição de Invenção. Este se refere ao aperfeiçoamento ou desenvolvimento introduzido no objeto da invenção, mesmo que destituído de atividade inventiva, porém ainda dentro do mesmo conceito inventivo. O certificado será acessório à patente e com mesma data final de vigência.

**Códigos INID** (Identificação Numérica Internacionalmente acordada em matéria de Dados).

Identificar os dados bibliográficos dos documentos de patente, ou relativos a eles é uma atividade de difícil execução para os usuários. A presente recomendação tem por objeto auxiliar nesta tarefa. A Recomendação inclui uma lista de aproximadamente sessenta dados bibliográficos que vão desde os dados para a identificação do documento até os dados relacionados com os convênios internacionais em matéria de patentes, passando pelos dados de apresentação de uma solicitação, dados de prioridade, de publicação e os relativos a informação técnica. Identificam-se por meio de códigos numéricos, denominados “códigos INID” ou “números INID”.

Listamos aqui apenas alguns desses códigos para que o leitor tenha uma prévia da recomendação. Por se tratar de dados de abrangência internacional a recomendação completa encontra-se disponível nos sítios eletrônicos das principais agências internacionais, entre elas citamos principalmente a WIPO/OMPI.

Algumas classificações:

- (11) Número da patente, ou do documento de patente.
- (12) Designação do tipo de documento em linguagem corrente.
- (15) Informações sobre correções na patente
- (21) Número da solicitação
- (22) Data da solicitação prioritária (Publicação)
- (43) Data da Publicação
- (50) Informações técnicas.
- (51) Classificação Internacional de patentes
- (54) Título da invenção
- (57) Resumo da reivindicação
- (70) Identificação das partes relacionadas com o documento de patente.
- (71) Nome do solicitante.
- (72) Nome do inventor, caso seja conhecido.

(73) Nome da pessoa a quem se concedeu a patente, do titular, do cessionário ou do proprietário.



**Figura 44** – Exemplo de um Pedido de Patente.

Fonte: Espacenet (2012).

## Classificação de Patentes

A Classificação Internacional de Patentes, conhecida pela sigla IPC – (International Patent Classification) foi estabelecida pelo Acordo de Estrasburgo em 1971. Trata-se um sistema hierárquico de

símbolos algébricos para a classificação de Patentes de Invenção e de Modelo de Utilidade de acordo com as áreas tecnológicas as quais são aplicadas. Adotada em aproximadamente cem (100) países, é coordenada pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI. A classificação apresenta seus códigos divididos em seções, listamos aqui apenas alguns itens de cada seção para que o leitor tenha o conhecimento funcional desse sistema, por se tratar de uma classificação, por vezes, complexa, é aconselhado que o interessado busque o documento em sua forma integral.

### **Seção A: Necessidades Humanas;**

- Agricultura;
- Produtos alimentícios; tabaco;
- Artigos pessoais ou domésticos;
- Saúde, salvamento, recreação.
- Entre outros.

### **Seção B: Operações De Processamento; Transporte;**

- Processos ou aparelhos físicos ou químicos em geral;
- Trituração, pulverização ou desintegração; beneficiamento preliminar do grão antes da moagem;
- Separação de materiais sólidos utilizando líquidos, mesas, ou peneiras pneumáticas;
- Separação magnética ou eletrostática de materiais sólidos dos materiais sólidos ou fluidos;
- Separação por meio de campos elétricos de alta-tensão;
- Aparelhos ou máquinas centrífugas para efetuar processos físicos ou químicos;
- Veículos em geral;
- Ferrovias.

Entre outros.

### **Seção C: Química; Metalurgia E Tecnologia Combinatória;**

- Química inorgânica;
- Tratamento de água, de águas residuais, de esgotos ou de lamas e lodos;
- Metalurgia do ferro;
- Metalurgia; ligas ferrosas ou não-ferrosas; tratamento de ligas ou de metais não-ferrosos;
- Tecnologia combinatória.

Entre outros.

### **Seção D: Têxteis; Papel**

- Linhas ou fibras naturais ou artificiais; fiação;
- Tecelagem;
- Cordas; cabos outros que não os elétricos;
- Fabricação do papel; produção da celulose.

Entre outros;

### **Seção E: Construções Fixas**

- Construção de rodovias, ferrovias ou de pontes;
- Engenharia hidráulica; fundações; terraplenagem;
- Portas, janelas, postigos ou persianas de enrolar em geral; escadas;
- Perfuração do solo; mineração.

Entre outros;

## **Seção F: Engenharia Mecânica; Iluminação; Aquecimento; Armas; Explosão;**

- Máquinas ou motores em geral; instalações de motores em geral; máquinas a vapor;
- Motores de combustão; instalações de motores a gás quente ou de produtos de combustão;
- Elementos ou unidades de engenharia; medidas gerais para assegurar e manter o funcionamento efetivo de máquinas ou instalações; isolamento térmico em geral;
- Iluminação;
- Fornalhas; fornos; estufas; retortas.

Entre outros;

## **Seção G: Física**

- Medição; teste
- Óptica
- Fotografia; cinematografia; técnicas semelhantes utilizando outras ondas que não sejam ópticas; como eletrografia, holografia;
- Cômputo; cálculo; contagem;
- Instrumentos musicais; acústica
- Armazenamento de informações
- Física nuclear; engenharia nuclear.

A Figura 45 destaca a classificação da patente mostrada na Figura 44. Conforme pode ser verificado, está foi classificada com o código G01N 33/00, definido na classificação IPC como “Investigação ou análise de materiais por métodos específicos não abrangidos pelos grupos”.

**Depósito de pedido nacional de Patente**

(21) Nº do Pedido:	PI0804881-9 A2	 Leia-me antes
(22) Data do Depósito:	30/07/2008	
(51) Classificação:	G01N 33/00	
(54) Título:	DISPOSITIVO DE PERMEACÃO/REAÇÃO E DETECÇÃO PARA ACOPLAMENTO EM SISTEMAS DE ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO PARA DETERMINAÇÃO DE ANALITOS VOLÁTEIS EMPREGANDO REAGENTE CROMOGÊNICO	
(57) Resumo:	A presente patente do dispositivo de permeação/reação e detecção para sistemas de análise por injeção em fluxo tem por objetivo viabilizar a determinação de analitos voláteis empregando-se solução de reagente cromogênico sem que haja a necessidade de deslocamento da zona do reagente até o detector. Com este dispositivo é possível o monitoramento do produto da reação entre o analito e o reagente na própria câmara de permeação/reação. O desenvolvimento da unidade integrada de permeação/reação e detecção de espécies voláteis em suas matrizes envolve também a montagem da instrumentação necessária para a detecção fotométrica. Visa-se a obtenção de um sistema de pequeno porte que utilize pequenas quantidades de reagentes para as determinações, garantindo a geração de baixo volume de resíduos. O protótipo possibilita a automação de procedimentos analíticos para melhor aproveitamento de reagentes cromogênicos durante a determinação de analitos voláteis. Isto porque é possível a realização de mais de uma determinação com a mesma alíquota de reagente bem como a pré-concentração do analito ao se empregar o dispositivo a ser patenteado. O módulo de análise foi desenvolvido baseado no processo de multicomutação em fluxo e usando-se solução de sulfito em meio ácido como espécie química modelo e solução de pararosanilina como reagente cromogênico.	
(71) Nome do Depositante:	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (BR/BA)	
(72) Nome do Inventor:	Sivanildo da Silva Borges / Fábio Santos de Oliveira / Milton Batista da Silva	

**Figura 45** – Depósito do pedido Nacional de Patente.

Fonte: INPI (2012).

## Seção H – Eletricidade

- Elementos elétricos básicos
- Produção, conversão ou distribuição de energia elétrica
- Circuitos eletrônicos básicos, técnica de comunicação elétrica
- Técnicas elétricas não incluídas em outro local.

Portanto, em cada seção estão presentes as especialidades, assim como o código alfanumérico que identifica cada uma delas. Sendo assim, essa classificação torna o processo de pesquisa mais ágil e preciso, integrando um importante meio de propiciar maior dinâmica ao trabalho, e proporcionar ao pesquisador maior segurança no uso dos dados ali relacionados. Essa comodidade é, dessa forma, mecanismo de melhoramento na própria propriedade intelectual/industrial, pois auxilia no perpasso de inconvenientes e

percalços que poderiam trazer prejuízo ao processo de um ocasional pedido de patente em detrimento da propriedade intelectual e do próprio pesquisador.

### **Prazos em registros de pedidos de Patentes – INPI**

- Ao depositar um pedido de patente no INPI, o interessado receberá um número de protocolo. O prazo para a análise do pedido é de 60 dias.
- Sigilo/Publicação: 18 meses contados a partir da data de depósito ou da prioridade, para pedidos do exterior;
- Pedido de exame: solicitado pelo depositante em até 3 anos da data do depósito;
- As anuidades são devidas a partir do 24º mês de depósito de um pedido até o fim da vigência da patente.

### **Depósito internacional**

Caso o interessado já houver realizado um primeiro depósito nacional no país de origem, deve-se, dentro de um prazo de no máximo 12 meses, depositar o pedido internacional via PCT no INPI que atuará como oficina receptora, reivindicando sua prioridade. Depois dessa etapa, o requerente tem um prazo de até 30 meses contados a partir desta prioridade, para adentrar as fases nacionais de registro nos países escolhidos, via PCT.

### **Marca**

De acordo com a legislação de Propriedade Industrial, marca é todo sinal distintivo, visualmente perceptível, que identifica serviços e produtos e, bem como, certifica a conformidade dos mesmos com determinadas normas técnicas. O registro da marca garante ao proprietário o direito de uso exclusivo no território nacional em seu ramo de atividade econômica. Ao mesmo tempo, sua identificação

pelo consumidor pode ocasionar uma agregação de valor ao produto. As marcas podem ter diversas formas de apresentação: nominativa, figurativa, mista e tridimensional.

## **Desenho Industrial**

Na aceitação de um produto por um mercado, tão importante quanto a marca ou a tecnologia, é o desenho que esse produto apresenta. Nestes casos, o registro de Desenho Industrial se faz necessário, pois ele é um documento essencial no processo de evitar a cópia. O registro é válido por dez anos e prorrogável por três períodos de cinco anos.

## **Indicação Geográfica (IG)**

Quando certo produto é produzido em uma região de forma diferenciada e por um tempo que possa ser considerado relevante, essas cidades ou regiões ficam conhecidas por esses produtos ou serviços. Quando isso acontece, a Indicação Geográfica é usada para assegurar a identificação do produto. Isso porque a IG delimita a área de produção, restringindo seu uso aos produtores da região, onde, mantendo os padrões locais, impede que outras pessoas usem o nome da região com produtos de baixa qualidade. A IG não tem prazo de validade e pode ser de três tipos distintos: Denominação de origem protegida, Denominação de origem controlada e Indicação de Procedência. (De acordo com a LPI 9279-96 Art. 176 – Constitui indicação geográfica a indicação de procedência(IP) ou a denominação de origem(DO). Nossa legislação só reconhece estes dois tipos de indicação geográfica.

## **Indicação de Procedência (IP)**

Considera indicação de procedência o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha

tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço.

### **Considera-se denominação de origem (DO)**

O nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviços cujas qualidades ou características se devam exclusivamente ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais, culturais e humanos.

### **Denominação de origem protegida (DOP).**

Desde a antiguidade produtos começaram a ser conhecidos pelos nomes das terras onde eram produzidos. Segundo arqueólogos e historiadores este costume já existia, na antiguidade, entre os povos mediterrânicos, que conheciam e escolhiam produtos como: vinhos, azeites, queijos, e outros pelos nomes das terras de onde eram produzidos. Assim, foi iniciado o uso das denominações de origem ou indicações geográficas, ou seja, começaram as primeiras manifestações de reconhecimento da qualidade diferenciada apresentada por produtos, atribuída ao local de origem e à forma de produção. São, portanto, os primórdios das razões de reconhecimento e identificação de produtos. Existem indicações históricas que apontam Portugal como o primeiro país a instituir o sistema de proteção de uma denominação de origem. Com o registro do Vinho do Porto, ao ano de 1756.

### **Denominação de origem controlada (DOC).**

A proteção internacional das apelações de origem, instituída pelo acordo de Lisboa em 1958, assinada por 17 países, incluindo o Brasil, define a Denominação de origem controlada como: “Um nome geográfico de um país, região ou localidade que serve para designar um produto nele originado. Cujas qualidades e características

devem-se exclusivamente ou essencialmente ao ambiente geográfico, incluindo-se fatores humanos ou naturais”.

## **Direito Autoral**

O direito autoral é regulado pela Lei Nº 9.610/98. Abrange os itens de características subjetivas que podem ser protegidos a fim de garantir ao seu criador os direitos cabíveis.

Podem ser do tipo:

- **Direito do autor:** Dados ao autor e criações por sua obra. Garante proteção quando sua obra for vinculada em qualquer meio de comunicação existente ou criado no futuro.
- **Direitos Conexos:** Dados aos executantes, intérpretes ou, empresas de radiodifusão e produtores fonográficos em decorrência de interpretação, execução, gravação ou veiculação das suas interpretações e execuções.
- **Proteção de Programa de Computador:** Modalidade que protege o conjunto de instruções necessárias para o funcionamento de máquinas de compilamento da informação, dispositivos, instrumentos ou outros equipamentos secundários.

## **Proteção de Programa de Computador**

Contemplado pela Lei de Software e subsidiariamente, pela Lei de Direito Autoral, a proteção aos Programas de Computador é o do Direito do Autor, para quem desenvolve um Programa de Computador. Tem duração de cinquenta anos, contados a partir de 1º. De janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, quando não há, da sua criação.

## **Topografia de circuitos (TC)**

A Lei 11.484/07, no art. 26, estabelece que topografia de circuitos integrados é uma série de imagens relacionadas que representa

a configuração tridimensional das camadas que compõem um circuito integrado e na qual cada imagem represente, no todo ou em parte, a disposição geométrica ou arranjos da superfície do circuito integrado em qualquer estágio de sua concepção ou manufatura. Neste artigo, circuito integrado é definido como sendo um produto com elementos dos quais, pelo menos um seja ativo e com algumas ou todas as interconexões integralmente formadas sobre ou no interior uma peça de material, cuja finalidade seja desempenhar função eletrônica.

### **Transferência de Tecnologia (TT)**

Trata-se principalmente da cessão de tecnologia registrada em patentes as empresas que se interessem em produzir os produtos patenteados devem conter as regras comerciais claras, tais como as porcentagens e pagamentos dos royalties, duração da Patente, entre outros. Portanto, a transferência de tecnologia é uma negociação econômica e comercial, desta forma obriga-se a cumprir preceitos legais e promover o progresso da empresa receptora e o desenvolvimento do país.

### **Contratos de Tecnologia (CT)**

Podem-se licenciar ativos para uma empresa, além de protegê-los, ou mesmo obter uma licença para começar uma atividade. Para estas transações serem seguras e permitirem até mesmo envio de royalties para o exterior, existem contratos que devem ser averbados e registrados no INPI. Esses contratos rezam sobre licenciamento de patentes, desenhos industriais, uso de marca, assistência técnica e *know-how*. Incluem-se ainda as franquias, cujo registro, garante um acordo seguro entre as partes além de garantir validade junto a terceiros.

### **Informação Tecnológica (IT)**

A documentação de patente é a mais completa entre as fontes de pesquisa. 70% das informações tecnológicas contidas são

exclusivas destes documentos. Segundo a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), os pedidos de patentes têm crescido 1,5 milhões a cada ano, isso indica mais de 500 mil patentes concedidas. Empresas européias, japonesas e americanas utilizam, este instrumento como insumo de caráter estratégico.

### **Instituições relacionadas a Propriedade intelectual**

Apresentam-se abaixo alguns órgãos importantes a serem conhecidos quando se refere à propriedade intelectual e a política de inovação.

#### **Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)**

De acordo com o artigo 16, parágrafo único da Lei 10973/2004, São competências mínimas do núcleo de inovação tecnológica:

- I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;
- II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;
- III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;
- IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;
- V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;
- VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

## **CINOVA – Coordenação de Inovação da UFRB**

Coordenação de Inovação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia que tem por missão institucional: “Promover iniciativas que estimulem a inovação nas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão na UFRB, visando a formação de profissionais qualificados em propriedade intelectual e aptos a contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico do Recôncavo da Bahia”. Entre as competências da CINOVA estão a realização de avaliações de anterioridade, monitoramento dos pedidos de Patente e afins da UFRB, auxiliar nas negociações de TT, apoiar a incubação de empresas e parques tecnológicos no Recôncavo Baiano, principalmente nas proximidades da Universidade (Em fase de implantação).

## **FAPESB**

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB, instituição de direito público, foi criada em 27 de agosto de 2001, através da Lei N° 7.888, com o objetivo de estimular e apoiar o desenvolvimento das atividades científicas e tecnológicas do Estado. A Lei N° 8.414, de 02 de janeiro de 2003, vincula a FAPESB à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI.

A FAPESB é constituída por um Conselho Curador, Diretoria Geral, Científica, Inovação e Administrativa. O Conselho é composto de 12 membros, que representam as Universidades, Centros de P&D, Setor Empresarial, Comunidade Acadêmica e Governo Estadual.

Integrada às ações implementadas pelas Fundações similares nos demais Estados da Federação e orientada pela Política de Ciência Tecnologia e Inovação para o Estado da Bahia, a FAPESB vem buscando a inserção plena da ciência e da tecnologia na solução de problemas econômicos e sociais que afetam o desenvolvimento sustentável da economia baiana. A Fundação acredita que o estímulo à capacitação tecnológica e a ampliação do capital intelectual são os principais vetores do desenvolvimento econômico e da elevação do

nível da qualificação de vida da população. (Texto de apresentação da FAPESB, disponível em seu sitio eletrônico <[http://www.fapesb.ba.gov.br/?page\\_id=146](http://www.fapesb.ba.gov.br/?page_id=146)> acesso em 27 09 2012).

### **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)**

O MCTI foi criado em 15 de março de 1985 pelo Decreto 91.146, firmando o compromisso do presidente Tancredo Neves com a comunidade científica nacional. Sua área de competência está estabelecida no Decreto nº 5.886, de 6 de setembro de 2006. O MCTI tem como competências a política nacional de pesquisa científica, tecnológica e inovação; planejamento, coordenação, supervisão e controle das atividades da ciência e tecnologia; política de desenvolvimento de informática e automação; política nacional de biossegurança; política espacial; política nuclear e controle da exportação de bens e serviços.

### **Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)**

Criado em 1970, assume atualmente uma missão mais sofisticada e complexa. Vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), esta autarquia federal é responsável pelo aperfeiçoamento, disseminação e gestão do sistema brasileiro de concessão e garantia de direitos de propriedade intelectual para a indústria.

Entre os serviços do INPI, estão os registros de marcas, desenhos industriais, indicações geográficas, programas de computador e topografias de circuitos, as concessões de patentes e as averbações de contratos de franquia e das distintas modalidades de transferência de tecnologia. Na economia do conhecimento, estes direitos se transformam em diferenciais competitivos, estimulando o surgimento constante de novas identidades e soluções técnicas.

Por ser tão importante para o desenvolvimento econômico, esta não é só uma questão para grandes corporações. Micro e pequenas

empresas, além de empreendedores individuais, podem usar estes diferenciais para gerar parcerias e crescer num mercado competitivo, no qual é praticamente impossível competir apenas por preço.

Justamente por isso, o INPI vem trabalhando para agilizar, simplificar e garantir qualidade aos seus serviços. O objetivo é atrair pesquisadores e empreendedores que possam se beneficiar com o uso da propriedade intelectual. (Texto de apresentação do INPI em seu sitio eletrônico, acesso em 27/09/2012)

### **World Intellectual Property Organization (WIPO) ou Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI)**

A Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) é uma das 16 agências especializadas da ONU, criada em 1967, com sede em Genebra.

A agência se dedica à constante atualização e proposição de padrões internacionais de proteção às criações intelectuais em âmbito mundial.

Os exemplos mais marcantes desta atuação são:

- Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT);
- Apoio ao Convênio Internacional para a Proteção de Obtenções Vegetais (UPOV);
- Protocolo de Madrid, para o registro internacional de marcas; e
- As negociações relativas a harmonização no campo de patentes e marcas e direito de autor (OMPI, 2012).

### **Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC)**

Criado em 2006, é uma organização de representação nas universidades e institutos de pesquisa e instituições gestoras de inovação e pessoas físicas, das atividades relacionadas à propriedade

intelectual e a transferência de tecnologia, incluindo-se, neste conceito, os núcleos, agências, escritórios e congêneres.

Esta iniciativa é resultado de um esforço integrado das instituições produtoras de conhecimento de todo o país, que necessitavam constituir uma instância legítima e representativa de seus interesses e que também permitisse a capacitação de profissionais e troca de experiências, de modo permanente.

### **A Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)**

Criada em 2004 para promover a implantação da política industrial, seguindo as diretrizes da Lei 11.080. Que trata das políticas de ciência, tecnologia, inovação e comércio exterior. Trabalha em sintonia com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), e busca ser uma via de mão dupla entre o setor privado e o setor público, buscando um crescimento que se faça presente nos diversos setores do País.

### **ANPROTEC**

Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores foi criada em 1987 e possui como associados, empresas, incubadoras, parques tecnológicos, ICTs, órgãos públicos e outras entidades ligadas ao empreendedorismo e à inovação. São aproximadamente 270 membros associados. Sua atuação é baseada em capacitação, articulação de políticas públicas, geração e disseminação de conhecimentos.

### **ANPEI – Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras.**

Criada no início dos anos 80, nessa ocasião fazia parte do Programa de Administração em Ciência e Tecnologia, da Fundação Instituto de Administração da Universidade de São Paulo.

## **ABPI – Associação Brasileira da Propriedade Intelectual**

Entidade sem fins lucrativos voltados ao estudo da Propriedade Intelectual, notadamente o direito da propriedade industrial, o direito autoral, a transferência de tecnologia. e o direito da concorrência. Fundada em 16 de agosto 1963 a ABPI congrega empresas, escritórios de advocacia e agentes de propriedade industrial tanto no Brasil como no exterior.

## **ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação**

É uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, que reúne entidades públicas e privadas de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, com presença nas cinco regiões e 27 unidades da Federação.

A ABIPTI possui estreita parceria com os conselhos nacionais de Secretários Estaduais para Assuntos de CT&I (Consecti) e das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap), além do Fórum de Secretários Municipais da Área de C&T.

Outra atuação de destaque é a Aliança Estratégica para a Promoção da inovação Tecnológica, integrada pela ABIPTI, pela Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei) e pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec). A Aliança consiste em uma articulação institucional e um intercâmbio permanente de informações entre as entidades, ampliando o espaço da pesquisa tecnológica no âmbito das políticas públicas nacionais.

A ABIPTI participa do Conselho Consultivo da FINEP, do Conselho de Administração do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, entre outras instâncias.

Desde julho de 2008, a ABIPTI passou a ser o ponto focal regional para América Latina e Caribe da Associação Mundial das Indústrias e Organizações de Pesquisa Tecnológica (Waitro, sigla em inglês).

## **REPITec – Rede de Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica da Bahia**

Motivada pela política de C,T&I do Estado da Bahia foi criada em Agosto de 2005 e tem como missão contribuir para a integração e o fortalecimento da Propriedade Intelectual (PI) e transferência de tecnologia na Bahia, a fim de sustentar o sistema de inovação do Estado.

Tem como objetivos:

- Disseminar a cultura de PI e de TT;
- Promover a formação e a capacitação em PI e transferência de tecnologia no Estado;
- Auxiliar na concepção de diretrizes visando desenvolver melhores políticas públicas na área de PI no Estado da Bahia.
- Apoiar as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), as empresas e os empreendedores no uso do sistema de propriedade intelectual e de transferência de tecnologia.

### **Tratados importantes**

#### *Convenção da União de Paris (CUP)*

A CUP, realizada em 1883, deu origem ao Sistema Internacional da Propriedade Industrial, e foi a primeira tentativa de uma consensualização internacional dos sistemas jurídicos relativos à propriedade industrial em cada país. Assim, surgiu o vínculo entre o autor e os bens de natureza intelectual produzidos por ele. Os trabalhos se iniciaram em Viena, no ano de 1873. O Brasil foi um dos 14 (quatorze) países signatários originais. A CUP sofreu revisões periódicas, como em: Bruxelas (1900), Washington (1911), Haia (1925), Londres (1934), Lisboa (1958) e Estocolmo (1967). Conta atualmente com 136 (cento e trinta e seis) países signatários. Elaborada de modo a permitir flexibilidade às legislações de cada país,

exige que sejam observadas algumas diretrizes. Tais diretrizes devem ser obrigatoriamente seguidas pelos países signatários, onde, são respeitados os princípios gerais de proteção aos Direitos de Propriedade Industrial.

### ***TRIPs - (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights)***

Tratado Internacional, integrante do conjunto de acordos assinados em 1994 que encerrou a Rodada Uruguai e criou a Organização Mundial do Comércio. Também chamado de Acordo Relativo aos Aspectos do Direito da Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio (ADPIC).

### ***Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (Patent Cooperation Treaty - PCT)***

O Tratado internacional de Patentes, firmado em 1970, fornece um procedimento unificado para a apresentação de pedidos de patentes para proteger invenções em cada um dos países contratantes. Um pedido de patente depositado sob o PCT é chamado de um pedido internacional, ou aplicação PCT.

Quando se deseja a proteção de uma invenção em outros países pode-se utilizar de duas vias:

- Diretamente no país onde se deseja obter a proteção via CUP;
- Através do PCT, que é um tratado internacional multilateral, no qual se pode registrar a proteção, nos países signatários, por um único pedido internacional de patente. Este Tratado é administrado pela WIPO/OMPI e possui 146 países signatários incluindo o Brasil. Um pedido PCT pode ser realizado por qualquer pessoa que tenha nacionalidade, ou que seja residente em um país participante.

## **Outras definições importantes**

### ***Parque Tecnológico***

Define-se Parque tecnológico como uma concentração geográfica de empresas e instituições associadas no sentido de propiciar uma atmosfera que facilite a inovação tecnológica. Uma vez em um mesmo espaço físico, as universidades, empresas, e investidores trabalham de forma organizada e produzem ganhos econômicos e tecnológicos para seus participantes e para a sociedade.

### ***Incubadora de empresa***

Projeto ou empresa que busca a criação ou o desenvolvimento de microempresas ou pequenas empresas, oferecendo apoio inicial. Esse apoio pode ser tanto institucional como comercial. Um tipo distinto são as incubadoras universitárias que auxiliam empresas inovadoras oriundas de projetos de pesquisa. Através delas a universidade tem a possibilidade de oferecer condições que propiciem o desenvolvimento, assessorando a empresa de diversas formas, além de dividir os custos operacionais entre as diversas empresas participantes e que utilizam uma mesma infraestrutura. Formando um ambiente em que essas empresas tenham maior potencial de crescimento.

### ***Prospecção Tecnológica***

Pode ser entendida como um levantamento das tendências das tecnologias desenvolvidas no presente e sua prospecção futura. É extremamente útil na elaboração de planejamentos de empresas, ICTs e órgãos públicos. Diferencia-se da previsão clássica por considerar várias tendências como possibilidades futuras.

## ***PROSPECT&I – Congresso Brasileiro de Prospecção Tecnológica***

Evento da Rede NIT-NE que ocorre desde 2011 onde são discutidos diversos temas relevantes a PI, mas que tem maior enfoque na prospecção tecnológica. As duas primeiras edições do evento ocorreram na cidade de Salvador – BA.

O evento atende a demanda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, fortalecendo a proteção de PI para o desenvolvimento das atividades em rede.

### ***Estado da técnica ou estado da arte***

Situação na qual um produto ou processo se torna conhecido ao público antes da data do depósito de uma patente. Podendo ser citados como exemplos: as publicações de artigos científicos, os resumos de congressos, os documentos existentes de patentes ou qualquer outra forma de publicação.

### ***Busca de anterioridade***

A busca de anterioridade objetiva a verificação do *estado da técnica* do produto patenteável, portanto, faz uma varredura em bases nacionais e internacionais verificando a existência ou não do produto que se deseja patentear; caso o produto já exista, o autor fica impossibilitado de patentear-lo. Uma vez constatado que não há registro anterior o pedido deve ser realizado no INPI que realizará uma busca mais profunda caso encontre uma patente idêntica ou no estado da técnica, o pedido será negado.

### ***Agência de Fomento***

Órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem a estimular e promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação.

## ***Criador e Criação***

Criador é o pesquisador que seja inventor, obtentor ou autor de criação, sendo esta a invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada e qualquer outro desenvolvimento tecnológico. É imprescindível que a criação acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental, pode ser obtida por um ou mais criadores.

## ***Inovação***

Introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços que sejam aceitos pelo público consumidor, e que gere dividendos econômicos no processo.

## ***Instituição Científica e Tecnológica – ICT***

Órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executarem atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico.

## ***Instituição de Apoio***

Fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse das IFES e demais ICTs, registrada e credenciada nos Ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia, nos termos da Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994; (Redação dada pela Lei nº 12.349, de 2010).

### ***Pesquisador Público***

Ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público que realize pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico.

### ***Inventor Independente***

Pessoa física, não ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação.

### ***Licença compulsória ou obrigatória***

Por solicitação do ministério da saúde, por consulta prévia nº 031/99, em 31 de março de 1999 o Conselho administrativo da defesa da concorrência determinou por meio de parecer sobre os tipos de condutas que caracterizavam violação a ordem econômica, e que justificam a concessão da licença obrigatória, portanto, o titular se sujeita a outorga obrigatória do uso de sua patente. Essa possibilidade já constava nos relatórios da CUP, no final do século XIX e se faz útil no sentido de garantir que uma patente não possa ser utilizada como atracadouro do processo de inovação, e que seja evitada a escassez e consequente aumento do preço de um produto protegido por patente.

### ***Período de Graça***

De acordo com o art. 12 da LPI:

“Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida:

I - pelo inventor;

- II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do inventor, baseado em informações deste obtidas ou em decorrência de atos por ele realizados; ou
- III - por terceiros, com base em informações obtidas direta ou indiretamente do inventor ou em decorrência de atos por este realizados.

Parágrafo único. “O INPI poderá exigir do inventor uma declaração relativa à divulgação, acompanhada ou não de provas, nas condições estabelecidas em regulamento.”

### ***RPI - Revista Eletrônica da Propriedade Industrial***

O Vice-Presidente INPI, no uso de sua competência Regimetal e delegada pela Portaria INPI/PR n.º196/2004, e tendo em vista o artigo 9º da Lei 5648, de 11 de dezembro de 1970 e o artigo 24 do Decreto n.º 68.104, de 22 de janeiro de 1971, instituiu a RPI como único órgão destinado a publicar os atos, despachos e decisões relacionados às atividades da autarquia, a RPI será certificada digitalmente por autoridade certificadora assim constituída pelo Instituto Nacional da Tecnologia da Informação (ITI), o acesso à Revista Eletrônica da Propriedade Industrial, é livre e gratuito e estará permanentemente disponibilizada no sítio do Instituto Nacional da Propriedade Industrial - [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br) . É permitida a reprodução, porém para publicações sem fins lucrativos.

### ***RECONCITEC - Reunião Anual de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura do Recôncavo da Bahia***

Evento da UFRB. Possui o objetivo de congregar estudantes, professores e pesquisadores das instituições de ensino superior, ensino médio e fundamental, institutos de pesquisa e o público em geral, promovendo a difusão e estimulando o debate a respeito das

atividades científicas e tecnológicas desenvolvidas em âmbito nacional e especificamente no Recôncavo Baiano. O objetivo é elaborar estratégias para alavancar o desenvolvimento científico e tecnológico da região promotora do evento com uma programação que contempla temas relacionados às questões locais, concentrando discussões sobre o desenvolvimento sustentável da região, sob a ótica da ciência e tecnologia. (Texto de apresentação do RECONCITEC no sitio eletrônico da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, acesso em 14/11/2012).

### ***COMPITEC - Comissão intelectual e transferência de tecnologia***

Comissão formada por integrantes que tenham conhecimentos para ponderar sobre assuntos que fazem parte da rotina de um NIT, possui caráter consultivo, assessora e emite pareceres no concernente a Propriedade Intelectual, assim como os diversos processos decorrentes que são componentes de seu universo.

### ***A Diretoria de Patentes do INPI (DIRPA)***

A DIRPA atua na coordenação, e promoção da aplicação de projetos, acordos relativos a patentes, por meio da concessão de privilégios patentários, obviamente em conformidade com a legislação vigente, acompanhando tecnicamente as propostas, promovendo o aperfeiçoamento das execuções e o desenvolvimento de padrões operacionais, no que tange ao processo de registro. Participa ainda de atividades articuladas entre o INPI e órgãos parceiros, promovendo a divulgação e uma participação cada vez mais efetiva de brasileiros nos sistemas de proteção da PI.

### ***COSAP - Coordenação de Suporte Administrativo de Patentes***

Antiga SAAPAT é uma coordenação da DIRPA que dá suporte administrativo no processo de registro de patentes, portanto em

documentos oficiais, ou outros, tais como o Ato normativo nº 127, onde se lê SAAPAT, leia-se COSAP.

#### OUTRAS SIGLAS:

**CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**CT&I** - Ciência, Tecnologia e Inovação.

**CONFAP** - Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo a Pesquisa

**Código DVP** - Informativo postal, indica que o envelope contém um depósito via postal (DVP);

**COSAP** - Coordenação de Suporte Administrativo de Patentes INPI/DIRPA;

**EDA** - Escritório de Direitos Autorais;

**FAP** - Fundações de Amparo a Pesquisa;

**FORMICT** - Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas;

**IGI** - Instâncias Gestoras de Inovação;

**LPI** - Lei da Propriedade Industrial;

**NDA** - (*Non Disclosure Agreements*), Sigla em inglês para designar os contratos de confiabilidade;

**PD&I** - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação;

**P&D** - Pesquisa e desenvolvimento

**SNPC** - Serviço Nacional de Proteção de Cultivares;

**TI** - Tecnologia da Informação.

Portanto, foram apresentados nesse capítulo apenas alguns termos e siglas que devem pertencer ao vocabulário do pesquisador. Ou seja, devem fazer parte de seu intelecto e estarem sempre presentes em suas ponderações, afinal durante a história diversas vezes um determinado conhecimento foi atribuído a quem o registrou de alguma forma, e não aquele que o concebeu, mas não o registrou de forma nenhuma.

Assim a proteção da propriedade intelectual como o registro de um invento ou mesmo de um determinado procedimento é tão, ou mesmo, mais importante do que a própria concepção da criação.

## Referências

ABDI – **Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial**. Sondagem de Inovação da ABDI – 1º Trimestre 2012 – jan/fev/mar. Disponível em: <<http://www.abdi.com.br>> . Acesso em 30 set. 2012

BRASIL. Lei da propriedade industrial. **Lei n. 9.279 de 14 de maio de 1996**. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br>> . Acesso em 29 set. 2012

\_\_\_\_\_. Lei Regulatória do Direito Autoral. **Lei Nº 9.610/98 de 19 DE fevereiro de 1998**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm)> . Acesso em 05 nov. 2012

\_\_\_\_\_. Resolução n .117/05: Institui a **Revista Eletrônica da Propriedade Industrial**. Disponível em < [http://revista.inpi.gov.br/pdf/Resolucao\\_117\\_05.pdf](http://revista.inpi.gov.br/pdf/Resolucao_117_05.pdf)> Acesso em 14/11/2012

\_\_\_\_\_. Serviço Público Federal Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; **Instituto Nacional da Propriedade Industrial**; Presidência 10/06/2005.

CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da Propriedade Intelectual** – 2ª ed, ver. e atualizada / por Luiz Gonzaga do Rio Verde, João Casimiro Neto. São Paulo: Ed Revista dos Tribunais Ltda, 1982.

CINTERFOR; Caruso, L.A.; Organización Internacional Del Trabajo; Tigre, P. B. (organizadores). Modelo SENAI de Prospecção: **Documento Metodológico**. Montevideo. OIT/CINTERFOR. 2004. disponible em: [http://www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/modelo\\_senai\\_de\\_prospeccion\\_cap2.pdf](http://www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/modelo_senai_de_prospeccion_cap2.pdf), acesso em 14/11/2012.

DIAS, J.C.V; Licença Compulsória de Patentes e o Direito Antitruste, **Revista da ABPI**; N 0 54, set/Out.; Pg 03. 2001.

FAPESB; **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia**. Disponível em <[http://www.fapesb.ba.gov.br/?page\\_id=146](http://www.fapesb.ba.gov.br/?page_id=146)> acesso em 27 09 2012.

INPI – **Instituto Nacional da Propriedade Intelectual**. Guia para Jornalistas. Proteção da criatividade e inovação – Entendendo a Propriedade Intelectual. Disponível em: < <http://www.inpi.gov.br> > . Acesso em 29 set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Instituto Nacional da Propriedade Intelectual**. Apresentação do INPI. Disponível em: < <http://www.inpi.gov.br> > . Acesso em 29 set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Instituto Nacional da Propriedade Industrial**. Guia básico de Patentes; Disponível em <[http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/guia\\_basico\\_patentes](http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/guia_basico_patentes)>. Acesso em 14 11 2012.

IPC – **Publicação Oficial Classificação Internacional de Patentes**. Disponível em <<http://ipc.inpi.gov.br/ipcpub/#refresh=page>>. Acesso em 08 11 2012.

REPITec; **Apresentação**. Disponível em < [http://www.fapesb.ba.gov.br/?page\\_id=213](http://www.fapesb.ba.gov.br/?page_id=213)>; Acesso em 14 11 2012.

WIPO – **World Intellectual Property Organization**. Joint inventive activity guide; a guide to the regulation of legal questions arising joint inventive activity between partners from different countries. Geneva, 1984. 70 p.

## ANEXO 2

# Modelo de redação de patentes

1/3

Iniciar pelo título

Margem Superior  
4 cm  
Margem Inferior:  
3 cm

**COMEDOR DE RAÇÃO PARA PINTINHOS**

5 Numerar as linhas de 5 em 5. Recomeçar em cada nova página.

A presente patente tem por objeto um modelo de comedor de ração para pintinhos, pertencente ao campo dos utensílios de uso em granjas e similares e ao qual foi dada original construção, com vistas a melhorar a sua utilização e eficiência em relação aos similares existentes .

10 Já são conhecidos comedores de ração para pintinhos compreendidos por reservatório alongado, verticalizado, fechado superiormente e dotado de boca inferior, que fica emborcada em prato de maior dimensão, cuja região periférica estende-se para além do reservatório e define nichos, que recebem a ração do reservatório e ficam acessíveis às aves.

15 Margem esquerda: 3 cm

Em que pese a larga utilização desse tipo de comedor alguns inconvenientes podem-lhe ser atribuídos, como por exemplo, uma certa dificuldade para recarregamento, devido ao fato de que, após o reservatório ser preenchido a partir da boca inferior e esta receber o prato, todo o conjunto tem que ser girado em 180° para ser levado à posição de uso, o que pode constituir uma operação incômoda e passível de erros, principalmente em locais onde são previstos muitos comedores a serem recarregados.

20 Outro problema com os comedores usuais consiste no fato de as aves poderem derrubá-los e desmontá-los com movimentos bruscos, o que acarreta o derramamento da ração.

25 Margem direita: 3 cm

Tendo em vista esses problemas e no propósito de superá-los foi desenvolvido o comedor de ração para pintinhos, objeto da presente patente, a qual consiste em prover o comedor de um tirante axial que interliga o reservatório e prato e permite que tais peças, sem serem desmontadas uma da outra, possam ser afastadas uma em relação à outra e descentralizadas, a fim de que o reservatório seja recarregado e todo o conjunto recolocado em posição de uso.

30

Essa forma de construção do comedor soluciona os inconvenientes aventados, uma vez que o tirante dá ao conjunto uma monolitidade adequada durante o uso, que impede impactos provocados pelas aves desmontem-no e que haja derramamento de ração.

Por outro lado, a operação de recarregamento do comedor com a construção descrita torna-se extremamente mais simples que a dos comedores

Apresentação do invento ou modelo

Breve descrição do estado da técnica

Apresenta ção dos problemas existentes no estado da técnica

Apresen tação da solução, em linhas gerais

Fonte: www.inpi.gov.br

Recomeçar a cada página

convencionais, devido ao fato de que as partes constitutivas do mesmo, ou seja, reservatório e prato, não são totalmente desmontadas uma da outra, como ocorre usualmente.

Os desenhos anexos mostram o comedor de ração para pintinhos, objeto da presente patente, nos quais:

- a fig. 1 mostra-o em perspectiva explodida;
- a fig. 2 mostra-o montado e em perspectiva;
- a fig. 3 mostra-o em corte; e
- a fig. 4 mostra-o sendo carregado.

Apresentação das figuras

10 De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima relacionadas, o modelo de comedor de ração para pintinhos, objeto da presente patente, consiste em um reservatório, alongado e verticalizado 1, fechado na parte superior por parede de fechamento 2 e dotado de boca inferior 3, que fica apoiada sobre aletas radiais 4 de um prato de diâmetro 5, possuindo o referido prato 5 projeção cônica central 6 direcionadora da ração, e sendo cada aleta radial 4 formada por

15 trecho mais estreito 7 disposto junto da referida projeção cônica 6 e sobre o qual apoia-se a boca 3 do reservatório, e trecho mais largo 8, que delimita a região do prato 5 que fica disposta além do reservatório, formando nichos receptores da ração acessíveis às aves.

20 Na presente disposição, o reservatório 1 e face superior 2 do mesmo são cônicos e com ângulos de cônica diferente e interligando dito reservatório 1 e prato inferior 5, mas permitindo movimentos de afastamento e aproximação entre os mesmos, é previsto um tirante axial 9, que atravessa aberturas 10 e 11 previstas, respectivamente, no topo da projeção central cônica 6 do prato e face superior cônica 2 do reservatório e que é fixado no prato por conjunto de arruela 12 e grampos 13 dispostos sob e sobre a projeção central 6 e um terceiro grampo 13 disposto sob a face de topo 2, sendo que o mencionado tirante 9 tem

25 trecho extremo superior 14 projetado acima da face superior 2, com comprimento adequado para proporcionar o deslocamento do reservatório 1 no sentido de se afastar do prato 5 e poder ser movimentado angularmente até que a boca inferior 2 fique com parte projetada para fora de sob o prato, apresentando ainda a

30 extremidade livre de dito tirante ganchos 15 para penduramento do comedor

Descrição detalhada do invento

quando fora de uso.

Assim o comedor funciona como os usuais, ou seja, as aves comem a ração disponível nos nichos do prato inferior 5 externos ao reservatório e à medida que diminui a quantidade da mesma, novas porções escorregam do reservatório 1 por gravidade e preenchem os nichos.

Quando o reservatório 1 apresenta-se vazio, todo o conjunto é virado de cabeça para baixo, sendo o reservatório 1 deslocado no trecho de tirante 14 no sentido de afastar-se do prato 5, em seguida é deslocado angularmente até sua boca sair de sob o prato (fig. 4) e é introduzida nova porção de ração no trecho da boca descoberto. Uma vez cheio é feito todo o movimento em sentido contrário e o comedor recolocado na posição de uso.

Logicamente, o comedor com tal construção pode ser obtido em tamanhos e capacidades diversas para atender diferentes necessidades dos usuários desse tipo de equipamento.

**REIVINDICAÇÃO**Começar pelo  
título

1. COMEDOR DE RAÇÃO PARA PINTINHOS compreendido por um reservatório , alongado e verticalizado (1) , fechado por parede superior (2) , e dotado de boca inferior (3) , que fica apoiada sobre aletas radiais (4) de um prato de maior diâmetro (5) , apresentando referido prato (5) projeção cônica central (6) direcionadora da ração e sendo cada aleta radial (4) formada por trecho mais estreito (7) sobre o qual apoia-se a boca inferior (3) do reservatório e um trecho mais largo (8) que divide a região do prato (5) disposta além do reservatório, em nichos receptores da ração e acessíveis às aves caracterizada pelo fato de que o reservatório (1) e a face superior (2) do mesmo são cônicos e com ângulos de conicidade diferentes, e que interligando dito reservatório (1) e prato inferior (5) é previsto um tirante axial (9), que atravessa orifícios (10,11) existentes respectivamente, no topo da projeção central cônica (6) do prato e na face superior cônica (2) do reservatório, sendo referido tirante fixado no prato por conjunto de arruela (12) e grampos (13) dispostos sob e sobre a projeção central (6) e um terceiro grampo (13) disposto sob a face de topo (2), sendo ainda que o mencionado tirante (9) tem trecho extremo superior (14) projetado acima da face superior (2) com comprimento suficiente para proporcionar o deslocamento do reservatório (1) no sentido de se afastar do prato (5) e poder ser movimentado angularmente até que a boca inferior (2) fique com parte projetada para fora de sob o prato, apresentando ainda a extremidade livre de dito tirante ganchos (15) para penduramento do comedor quando fora de uso.

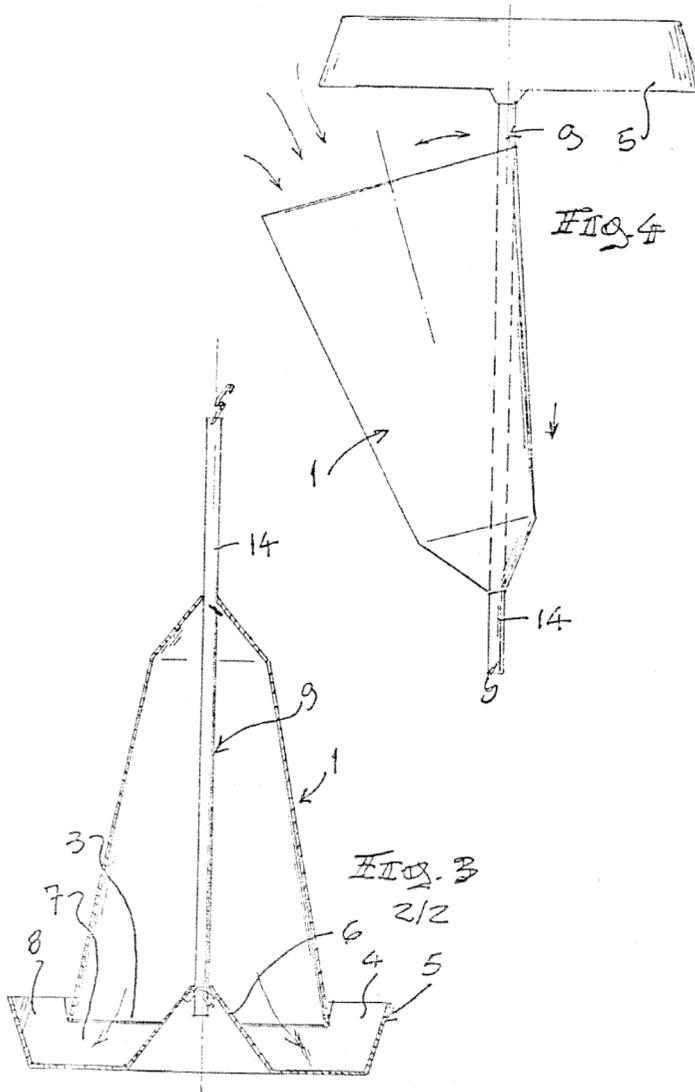
5

10

"Caracterizada por" expressão obrigatória que liga a parte já relatada no estado da técnica (parte 1) à descrição da parte inventiva do objeto.

20





Fonte: [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br)

**RESUMO**

5 COMEDOR DE RAÇÃO PARA PINTINHOS compreendido por um reservatório, alongado e verticalizado (1), fechado por parede superior (2) e dotado de boca inferior (3), que fica apoiada sobre aletas radiais (4) de um prato de maior diâmetro (5). Na  
10 presente disposição, o reservatório (1) e face superior (2) do mesmo são cônicos e interligando dito reservatório (1) e prato inferior (5), mas permitindo movimentos para afastar ou aproximar os mesmos, é previsto um tirante axial (9), que atravessa  
15 aberturas (10,11) previstas, respectivamente, no topo da projeção central cônica (6) do prato e na face superior cônica (2) do reservatório. O mencionado tirante (9) tem trecho extremo superior (14) projetado acima da face superior (2) com comprimento adequado para proporcionar o deslocamento do reservatório (1) e prevê ainda um gancho (15) de penduramento do comedor quando em desuso.

20

**Notas:**

25 Apresentar em 4 vias (ou 5 se quiser ficar com duas recibadas);  
Preencher o Formulário 1.01 em 3 vias;  
Anexar Guia de Pagamento da taxa de depósito recibada;  
O INPI fará um exame formal de aceitação antes de efetivar o depósito. Caso haja exigências a serem feitas, você vai ter um prazo para cumprir – e assim garantir a data de depósito e obter o número do pedido.  
30 Após obter o número você deve marcar o produto com a expressão “Patente Requerida” seguida pelo número completo.  
Exemplo: “Pat.Req PI9909999-9” ou “Patente Requerida MU7909999-9”.  
De posse do número de seu pedido, os próximos passos junto ao INPI são:  
35 • No 2º aniversário do depósito: pagar a anuidades, a partir daí as anuidades serão devidas a partir da data do aniversário do depósito, e deverão ser recolhidas nos 3 meses subsequentes, ou nos 6 meses seguinte, acrescidas de multa.  
• Até o 3º aniversário: pagar Pedido de Exame, sob pena de arquivamento do pedido



## Sobre os autores

### **ALBERTO DUARTE VILARINHOS**

Possui graduação em Engenharia Agrônômica pela Universidade Federal de Lavras (1987), mestrado em Agrobiotecnologia/Biotecnologia pela Universidade Federal de Viçosa (1993) e doutorado em Biologie Integrative - Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Montpellier (2004). É pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, no Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, BA. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em genética molecular, atuando principalmente com as culturas do abacaxi, banana, mamão e mandioca. Tem também trabalhos desenvolvidos, na mesma linha de pesquisa, com a cultura dos citros.

E-mail: alberto.vilarinhos@embrapa.br

### **ANA CRISTINA FERMINO SOARES**

Possui doutorado em Produção Vegetal, pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (1998). Atualmente é professora titular da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. É Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias da UFRB e do Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola - UFRB. É Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação da UFRB.

E-mail: ferminosoares@gmail.com

### **ANDRÉ LUIZ CARNEIRO DE ARAÚJO**

Possui mestrado profissionalizante em Computação (2003). Atualmente é professor efetivo do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE - onde atua também nos cargos de chefe de departamento de Inovação e coordenador do Laboratório de Inovação Tecnológica - LIT, laboratórios do IFCE em pesquisa e desenvolvimento nas áreas de telecomunicações, informática e automação e controle.

E-mail: andreluiz@ifce.edu.br

### **ARTUR CALDAS BRANDÃO**

Doutor em Engenharia de Produção / Cadastro Territorial pela UFSC (2003). Mestre em Ciências Geodésicas pela UFPR (1991). Graduado em Engenharia de Agrimensura pela EEEMBA (1987). Desde 1993, é docente do Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, onde desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão, na graduação e na pós-graduação, atuando nas seguintes áreas: geodésia, GPS/GNSS, topografia, geoprocessamento, cadastro territorial, georreferenciamento. Autor e coautor de dezenas de trabalhos e artigos acadêmicos, pareceres e relatórios técnicos. Instrutor, organizador e ministrante de dezenas de cursos,

eventos, debates, palestras. Membro de comitês científicos de eventos e avaliador de artigos em revistas especializadas na área de cartografia / agrimensura / geodésia. Atualmente é Diretor de Inovação da (FAPESB).

E-mail: acaldas@fapesb.ba.gov.br

#### **BRUNA APARECIDA SOUZA MACHADO**

Mestra em Ciências de Alimentos (2011), pela Universidade Federal da Bahia Atualmente é aluna de doutorado em Biotecnologia do RENORBIO pela Universidade Federal de Sergipe e participa do Grupo de Pesquisa do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-DEN). E-mail: brunam@fieb.org.br

#### **CRISTINA MARIA ASSIS LOPES TAVARES DA MATA HERMIDA QUINTELLA**

Possui doutorado em Ciências Moleculares pela *University of Sussex, UK* (1993). É Prof. Associada III da Universidade Federal da Bahia, coordenadora do LabLaser/IQ/UFBA, Coordenadora de Inovação da UFBA e do seu NIT e da Rede NIT-NE. É inventora de 19 patentes, sendo 4 internacionais pelo PCT/INPI/OMPI.

E-mail: cristina@ufba.br

#### **DIRCEU YOSHIKAZU TERUYA**

Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Paraná (1997) e Doutorado em Integração da América Latina pela Universidade de São Paulo (2004). De 2004 a 2007, foi Analista em Ciência e Tecnologia do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Desde 2007, é Pesquisador em Propriedade Industrial na Área de Economia do Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Professor do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação do Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Tutor em Educação à Distância do Curso Geral em Propriedade Intelectual (DL 101 P BR) do Convênio entre da Organização Mundial da Propriedade Intelectual e Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

E-mail: teruya@inpi.gov.br

#### **EDILSON ARAÚJO PIRES**

Graduado em História (2009) pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Mestrando em Ciência da Propriedade Intelectual na Universidade Federal de Sergipe (UFS). Gestor do Núcleo de Propriedade Intelectual da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

E-mail: edilson@ufrb.edu.br

#### **ELIELSON SILVA DE JESUS**

Graduando em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Sergipe. Atualmente é bolsista de Iniciação Tecnológica e Industrial do CNPq.

E-mail: elielson.ufs@hotmail.com

### **FERLANDO LIMA SANTOS**

Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Bahia, Mestrado e Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa. Atualmente, é professor Adjunto do Centro de Ciências da Saúde da UFRB; é Bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq; é coordenador do Núcleo de Inovação Tecnológica da UFRB, do Laboratório de Probióticos do CCS, do projeto Kefir do Recôncavo; é líder do grupo de pesquisa no CNPq: Bioprodutos e processos aplicados à nutrição humana BIONUTRI; é avaliador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC).

E-mail: ferlandolima@yahoo.com.br

### **FRANCELI DA SILVA**

Engenheira Agrônoma, 1998, Universidade Federal de Viçosa/UFV; Mestrado em Fitotecnia, 2000, UFRB; Doutorado em Engenharia Agrícola, 2005, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP. Professora Adjunta da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, UFRB desde 2006; Bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora CNPq.

E-mail: franceli.silva@gmail.com

### **FRANCINE FERREIRA PADILHA**

Possui doutorado em Ciência de Alimentos pela UNICAMP (2003). Atualmente é pesquisador do Instituto de Tecnologia e Pesquisa (ITP), professora do Programa de Mestrado em Saúde e Ambiente da Universidade Tiradentes e do Programa de Doutorado da RENORBIO.

E-mail: fpadilha@yahoo.com

### **GILVANDA SILVA NUNES**

Possui doutorado em Química pelo IQ/UNESP-Araraquara, SP (1999). Pós-doutorado em Ecotoxicologia pela Universidade de Perpignan Via Domitia (UPVD, França, 2003-2004). Atualmente é Professora concursada (área de Química Analítica) no Depto. de Química da UFV (1991-1994). Atualmente é Professor Associado II do Depto. Tecnologia Química da UFMA. É colaboradora (docente e orientadora) dos cursos de especialização "Lato Sensu" em Educação Ambiental e Gestão Participativa de Recursos Hídricos (IFMA) e MBA em Gestão Ambiental (Excellence - Escola de Negócios). Diretora do Departamento de Apoio a Projetos de Inovação e Gestão de Serviços Tecnológicos (DAPI/PPPG/UFMA).

E-mail: gilvanda-dapi@hotmail.com

### **JACQUELINE CAMOLESE DE ARAÚJO**

Mestra em Fitotecnia pela Universidade de São Paulo (2008). Atualmente é Analista da EMBRAPA (Cruz das Almas, BA), com ênfase em Gestão de Negócios Tecnológicos - Transferência de Tecnologia, na área de Propriedade Intelectual.

E-mail: jacqueline@cnpmf.embrapa.br

### **JORGE LUIZ LOYOLA DANTAS**

Possui doutorado em Agronomia pela Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz', da Universidade de São Paulo (ESALQ / USP - 1992). Atualmente é Pesquisador A em melhoramento genético do mamoeiro, na EMBRAPA de Cruz das Almas, BA. Atua também junto à Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), onde é professor permanente do curso de mestrado em Recursos Genéticos Vegetais (RGV), além de membro do Comitê Externo do Processo Seletivo de Bolsas Pibic / CNPq / FAPESP / UFRB e do Comitê Externo Pibiti / CNPq. E-mail: loyola@cnpmf.embrapa.br

### **LUANA BRITO DE OLIVEIRA**

Possui especialização em Defesa Sanitária e Higiene e Inspeção de Produtos pela Universidade Federal Rural do Semiárido. Atualmente é bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial do CNPq- Nível 3. E-mail: luanab\_oliveira@hotmail.com

### **LUCIANO SEIXAS IVO**

É Pós-Graduado em Comércio Internacional (UNIFACS). Atualmente é Consultor Credenciado na área de Inovação e Comércio Exterior, no SEBRAE. E-mail: lsivo@terra.com.br

### **MÁRCIA SUÊDE LEITE FRÓES DA MOTTA**

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Faculdade Católica de Ciências Econômicas da Bahia (1994), especialização em Gerenciamento de Projeto pela Fundação Getúlio Vargas (2006) e em Consultoria para Pequenas Empresas pela FIA-USP (1998). Atualmente é Coordenadora da área de Inovação e Acesso a Tecnologia do SEBRAE/BA, professora da Fundação Visconde de Cairu e professora tutora da Fundação Getúlio Vargas. E-mail: marcia.motta@ba.sebrae.com.br

### **MARIA CECÍLIA CASTELO BRANCO DE SANTANA**

Mestre em Ciência de Alimentos pela Universidade Federal da Bahia, Engenheira de Alimentos pela Universidade Estadual de Feira de Santana, atuando na área de Tecnologia de Alimentos, no desenvolvimento de embalagens bioativas para alimentos. Membro da coordenação da REPITec, sediada no INPI. Especialista em Gestão da Inovação (Escola de Administração da UFBA) e em Saúde Pública (Faculdade Nobre - Feira de Santana). Email: ceciliarepittec@gmail.com

### **MARIZA ALVES FERREIRA**

Mestra em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (2011). Atualmente é Bolsista DTI-2 (CNPq) do Núcleo de Inovação Tecnológica-UFRB. E-mail: marizaufrb@yahoo.com.br

#### **MATHEUS FERREIRA BEZERRA**

Bacharel em Direito pela Universidade Estadual de Santa Cruz – BA. Especialista em Direito Civil pela Universidade Federal da Bahia. Mestre em Direito Privado e Econômico pela Universidade Federal da Bahia. Professor Auxiliar da Universidade do Estado da Bahia. Coordenador do Curso de Direito do Campus XV da Universidade do Estado da Bahia. Leciona a disciplina Propriedade Intelectual e Autor do livro “Patente de Medicamento: A quebra de patente como instrumento de realização de direitos” e de outros trabalhos na área como “O Tratamento Jurídico da Propriedade Industrial Brasileira no Contexto Internacional”, “A necessidade como fundamento para o Licenciamento Compulsório no Direito Brasileiro” e a “Licença Compulsória motivada por Interesse Econômico no Direito Brasileiro”.

E-mail: mathfb@ig.com.br

#### **RAFAEL BITTENCOURT VIEIRA**

Graduando em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Atualmente é bolsista CNPq no Núcleo de Inovação Tecnológica – UFRB.

E-mail: rafabvieira@yahoo.com.br

#### **REJANE CERQUEIRA DOS SANTOS**

Mestra na área de concentração em Uso, Manejo e Conservação dos Recursos Naturais: Água e Solo do curso de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Bahia; especialista em Gestão de Educação Ambiental; graduada em Licenciatura e Bacharelado em Geografia (UFBA). Coordenadora do Programa de Popularização da Ciência do Estado da Bahia (2010). Superintendente de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia.

E-mail: rejanecerq@hotmail.com

#### **RITA DE CÁSSIA PINHEIRO MACHADO**

Graduada em Ciências Biológicas (Univ. Santa Úrsula, 1984). Mestrado (1999) e Doutorado (2004) em Química Biológica, ênfase em Gestão, Educação e Difusão de Biociências, Inst. de Bioquímica Médica/UFRJ. Pesquisadora do INPI onde já atuou como: Examinadora de Patentes (2002-04); Coord. Cooperação Nacional (2005-07); Coord. Academia da Prop. Intel. e Inovação – INPI (2008); e, Coord. Geral de Ação Regional (2009-2013). Hoje, Coordena a Pós-graduação e é Coord. Geral Substituta da Academia do INPI. Prof. do Mestrado Prof. do INPI desde sua 1ª edição e do novo curso de Doutorado.

E-mail: ritap@inpi.gov.br

#### **ROSEMAR DOS SANTOS ALMEIDA**

Graduando em Engenharia Agrônoma e Bolsista da Fapesb / EMBRAPA, Cruz das Almas, BA.

E-mail: da\_matematica@hotmail.com

**SOLANGE MARIA CORDER**

Doutora em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas (2004). Mestre em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas (1994). Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1991). Atualmente é Professora Visitante no Programa de Pós-Graduação do Departamento de Política Científica e Tecnológica da Unicamp (DPCT/IG/Unicamp), no qual ministra aulas na pós-graduação e orienta dissertações e teses no tema da inovação. Foi Professora nos Cursos de Gestão da Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp (2010-2013) e Pesquisadora no DPCT/IG/UNICAMP (1994-2009). Também é Consultora, com diversos trabalhos realizados na temática da inovação realizados para Agências e Instituições Nacionais e Internacionais (CNI, CEPAL, BID, dentre outras) e Ministra Cursos de Capacitação para Gestores. Principais trabalhos acadêmicos publicados na área da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação, no tema do Financiamento à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

E-mail: solange.corder@gmail.com

**SUZANA LEITÃO RUSSO**

Possui doutorado em Engenharia de Produção pela UFSC (2002). Atualmente é professora Adjunta da Universidade Federal de Sergipe e Coordenadora do Centro de Inovação e Transferência de Tecnologia (CINTEC) e do Núcleo de Propriedade Intelectual (NPI) da UFS  
E-mail: suzana.ufs@hotmail.com

**TECIA VIEIRA CARVALHO**

Possui doutorado em Biotecnologia na área de Bioprocesso pela Rede Nordeste de Biotecnologia RENORBIO (2010). Atua na área de Gestão da Inovação e Gerenciamento de Projetos Inovadores.

E-mail: tecia@padetec.ufc.br

# Índice de siglas e abreviaturas

ADTEN (ao Desenvolvimento Tecnológico da Empresa Nacional)  
ALI (Agentes Locais de Inovação)  
AOC (Apelação de Origem Controlada)  
BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento)  
BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social)  
C&T (Ciência e Tecnologia)  
CAHL (Centro de Artes, Humanidades e Letras)  
CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior)  
CCAAB (Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas)  
CCE (Coordenação de Competitividade Empresarial)  
CCS (Centro de Ciências da Saúde)  
CDTE (Coordenação de Desenvolvimento Tecnológico e Empreendedorismo)  
CEBRAE (Centro Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena Empresa)  
CETEC (Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas)  
CFP (Centro de Formação de Professores)  
CIDE (Contribuição de Intervenção Sobre o Domínio Econômico)  
CIP (Classificação Internacional de Patentes)  
CMC (Conselho do Mercado Comum)  
CNCT (Conferências Nacionais de Ciência e Tecnologia)  
CNI (Confederação Nacional das Indústrias)  
CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)  
CONFAP (Conselho Nacional de Fundações de Amparo à Pesquisa)  
CPA (Comissão Própria de Avaliação)  
CT&I (Ciência, Tecnologia e Inovação)  
CUP (Convenção da União de Paris)  
DHE (Distintibilidade, Homogeneidade e Estabilidade)  
DO (Denominação de Origem)  
DTI (Desenvolvimento Tecnológico Industrial)  
ENCTI (Estratégia Nacional para Ciência, Tecnologia e Inovação)  
EPO (Escritório Europeu de Patentes)  
FAMPE (Fundo de Aval às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte)  
FAP (Fundação de Amparo a Pesquisa)  
FAPESB (Fundação de Amparo a Pesquisa da Bahia)  
FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos)

FIP (Fundo de Investimento em Participações)  
FIPEME (Financiamento à Pequena e Média Empresa)  
FMIEE (Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes)  
FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)  
FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)  
FORMICT (Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil)  
FORTEC (Fórum de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia)  
FS (Fundos Setoriais)  
FUNTEC (Fundo Tecnológico)  
FVA (Fundo Verde-Amarelo)  
GATT (Acordo Geral de Comércio e Tarifas)  
GRU (Guia de Recolhimento da União)  
IC (Iniciação Científica)  
ICT (Instituições Científicas e Tecnológicas)  
IEAB (Imperial Escola Agrícola da Bahia)  
IEL (Instituto Euvaldo Lodi)  
IF (Incentivos Fiscais)  
IFBA (Instituto Federal da Bahia)  
IG (Indicação Geográfica)  
IIBA (Imperial Instituto Bahiano de Agricultura)  
IMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)  
INEI (Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação)  
INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)  
INOVATEC (Programa Estadual de Incentivo à Inovação)  
INPI (Instituto nacional de propriedade Industrial)  
IP (Indicações de Procedência)  
LADIC (Laboratório de Análise, Diferenciação e Caracterização de Cultivares)  
LPC (Lei de Proteção das Cultivares)  
LPI (Lei da Propriedade Industrial)  
MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento)  
MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação)  
MEC (Ministério da Educação)  
MEI (Movimento Empresarial pela Inovação)  
MEI (Movimento Empresarial Pela Inovação)  
MPE (Micro e Pequenas Empresas)  
NDA (*Non Disclosure Agreements*), Sigla em inglês para designar os contratos de confiabilidade.

NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica)  
NIT/UFRB (Núcleo de Inovação Tecnológica da UFRB)  
OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)  
OMC (Organização Mundial do Comércio)  
OMPI (Organização Mundial da Propriedade Intelectual)  
ONGs (Organizações não Governamentais)  
ONU (Organização das Nações Unidas)  
P&D (Pesquisa e Desenvolvimento)  
PACTI (Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação)  
PAPPE (Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas)  
PATME (Programa de Apoio Tecnológico às Micro e Pequenas Empresas)  
PBDCT (Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)  
PBM (Plano Brasileiro Maior)  
PCT (Política Científica e Tecnológica)  
PCTI (Política de Ciência e Tecnologia e Inovação)  
PDI (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação)  
PDP (Política de Desenvolvimento Produtivo)  
PDP (Política de Desenvolvimento Produtivo)  
PI (Propriedade Intelectual)  
PI&TT (Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia)  
PIB (Produto Interno Bruto)  
PIBITI (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação)  
PIIPA (*Public Interest Intellectual Property Advisors*)  
PINTEC (Pesquisa de Inovação Tecnológica)  
PIPE (Programa Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas)  
PITCE (Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior)  
PITE (Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para a Inovação Tecnológica)  
PNCT&I (Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação)  
PPI (Projeto Político Institucional)  
PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação)  
PRPPG (Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação)  
QDI (Questionário Diagnóstico de Inovação)  
RECONCITEC (Reunião Anual de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura no Recôncavo da Bahia)  
REPITec (Rede de Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica da Bahia)  
RHAE (Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas)  
RNC (Registro Nacional de Cultivares)

RPI (Revista de Propriedade Industrial)  
SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas)  
SECTI (Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia)  
SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial)  
SFA (Superintendências Federais de Agricultura)  
SINSECTA (Semana Entomológica da Bahia)  
SNI (Sistema Nacional de Inovação)  
SNPC (Serviço Nacional de Proteção às Cultivares)  
SRI (Sistemas Regionais de Inovação)  
TRIPS (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*)  
TT (Transferência de Tecnologia)  
UAIT (Unidade de Acesso a Inovação e Tecnologia)  
UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana)  
UESC (Universidade Estadual de Santa Cruz) UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana) UESB (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia) UNIVASF (Universidade Federal do Vale do São Francisco)  
UFBA (Universidade Federal da Bahia)  
UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia)  
UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)  
UNESP (Universidade Estadual Paulista)  
UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas)  
UPOV (União Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais)  
USPTO (Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos)  
WIPO (*World Intellectual Property Organization*)



Este livro foi composto na tipografia Leitura Roman 1, em corpo 10.5/14, no formato 150 x 210mm, miolo impresso em papel Polém 80 gramas e capa no papel Supremo 250 gramas, no sistema Heidelberg Speedmaster SM 102 da Gráfica e Editora Regente Ltda.

2014