

**INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E COOPERAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADES E
EMPRESAS: A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO EM PERSPECTIVA.**

**THECNOLOGICAL INNOVATION AND COOPERATION BETWEEN
UNIVERSITIES AND COMPANIES: THE OIL AND GAS INDUSTRY IN
PERSPECTIVE.**

MÜLLER, Juliana Martins de Sá¹

PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa²

RESUMO:

O presente trabalho pretende discutir o desenvolvimento tecnológico do setor petrolífero em âmbito nacional por meio da inovação, dado que os conhecimentos tecnológicos são fundamentais para a extração do petróleo. O objetivo é analisar o sistema inovativo no Brasil, suas coordenadas normativas e seus impactos na economia, a partir de uma noção poliédrica do mercado, o que permite verificar os impactos da inovação na economia, na política, na sociedade e, principalmente, no direito qual seja o instituto conformador dos demais. Para tanto, propõe-se uma pesquisa qualitativa, valendo-se do método dedutivo de análise de conteúdo, a fim de se construir uma rede analítica de conceitos que permita explorar o que seja o mercado no qual a inovação se insere. O trabalho se destaca pela relevância do assunto abordado para o desenvolvimento da inovação no Brasil, tendo em vista que uma das unidades de investigação é o setor petrolífero. O que se dá com a finalidade de conferir efetividade à legislação de inovação tecnológica, buscando concretizar a função social determinada para propriedade intelectual sem perder de vista os desafios que o direito desse tipo de propriedade enfrenta face à revolução tecnológica e à busca do equilíbrio entre interesses públicos e privados.

Palavras-chave: Inovação tecnológica. Mercado. Parceria universidade-empresa. Setor petrolífero.

ABSTRACT:

This essay aims to discuss the technological development regarding the oil and gas industry in the nationwide through innovation, since the technological knowledge is a fundamental tool to the oil extraction activities. The goal is to analyze Brazil's innovative system, its normative coordinates and its impact on the economy, from a multifaceted concept of market, which

¹ Mestranda em Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

² Mestranda em Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

allows the verification of the innovation impacts on the economy, politics, society and especially, on the Law, as the defining institute of them all. In order to achieve the referred objective, it is proposed a qualitative research through the deductive method of content analysis, aiming to build an analytical network of concepts that shall allow the exploit of the meanings of the market in which innovation is inserted. The work is noteworthy by the relevance of the addressed issue to innovation's development in Brazil, since one of the investigation units is the oil and gas realm, besides the fact that the scene of entrepreneurship and cooperation between public and private institutions are essential to the promotion of Brazilian's technology.

Keywords: Technological Innovation. Market. University- Company Partnership. Oil and Gas industry.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos 10 anos, o foco do discurso emitido pelos governos dos países em desenvolvimento vem sendo a necessidade de implementação de novas tecnologias no processo industrial. Encurtar etapas de industrialização, por meio da inserção de novos processos e produtos tecnológicos, tornou-se fator de destaque para o desenvolvimento econômico de um país e para a competitividade de empresas.

Em uma breve análise dessa afirmação, parece que o discurso governamental é o mesmo adotado nos anos 60 e 70, quando o desenvolvimentismo tecnológico tornou-se uma obsessão dos países em desenvolvimento, nos quais se inclui o Brasil, para aprofundar uma política industrial de substituição de importação. Tal obsessão integrou o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) em 1974, necessário para a criação do atual Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e de uma política criteriosa e, muitas vezes, restritiva de importação tecnológica.

Observa-se, no entanto, que o instrumento atual utilizado para buscar a implementação de novas tecnologias no processo industrial é a inovação tecnológica e, não mais (ou nem tanto), a importação de conhecimentos técnicos de países desenvolvidos e a sua internalização local.

No Brasil, a inovação tecnológica foi adotada como uma política industrial por meio da implementação dos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia, a partir de 1999, utilizados para o financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil.

No entanto, foi a partir da Lei de Inovação Tecnológica (Lei no. 10.973/2004) que o arcabouço jurídico para essa inovação foi instituído. Além do mais, tornou-se possível com a referida lei evidenciar a forma peculiar do Brasil em promover a inovação tecnológica. Além do fomento governamental, por meio dos Fundos Setoriais, a lei criou um cenário de incentivo à inovação e à pesquisa tecnológica baseado na cooperação entre empresas e instituições de pesquisa, tais como as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT), podendo essa relação ser intermediada também por agências de fomento.

A busca das empresas pelas instituições de pesquisa justifica-se pelo fato ser sabido que a maioria dos doutores e pesquisadores na área técnica estão situados dentro das universidades e nos centros públicos de pesquisa.

Ainda, no estado do Rio de Janeiro, tal agência de fomento, como dispõe a lei estadual nº 5.361/2008, é a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

Vê-se a partir do referencial legal, que a FAPERJ deve estimular: a construção de um ambiente especializado e cooperativo de inovação; a participação das ICT e do estado do Rio de Janeiro nos processos inovativos. Mais ainda, tem-se exigido a criação de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nas empresas como requisito para captação de recursos da FAPERJ.

A parceria público-privada, por meio da atuação da agência de fomento, permite dar efetividade à Lei de Inovação Tecnológica, atraindo recursos ao setor, o que propicia o desenvolvimento e a inserção de inovações realizadas por brasileiros e no Brasil.

Pode-se afirmar, desde já, a existência de uma mudança substancial na mentalidade daqueles que buscam a inserção tecnológica, pois na década de 70 existia um desinteresse notório da iniciativa privada nos desenvolvimentos e pesquisas técnicas das universidades. Além disso, a transferência de tecnologia era realizada de maneira conflituosa, por meio da importação de tecnologia estrangeira e bastante politizada. Ressalta-se que à época as dificuldades de contratação tecnológica eram imensas, pelos conflitos de interesses entre as partes contratantes. Enquanto as empresas estrangeiras cobravam caro pela tecnologia a ser transferida, a licenciada local deseja pagar menos e ter um âmbito maior de manipulação da tecnologia. Esse debate foi tão intenso que se transferiu a discussão para a Organização das Nações Unidas (conflito latente entre os Países Norte-Sul), que gerou a Nova Ordem Econômica Internacional (NIEO) baseada na tentativa não bem sucedida entre da cooperação entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

É nessa sistemática, portanto, que se busca analisar a questão da energia, mais especificamente o petróleo.

Os conhecimentos tecnológicos são fundamentais para a extração do petróleo, principalmente a exploração offshore de petróleo, que ocorre em alto mar e em águas profundas, pois não basta desenvolver reservas visando à produção e à comercialização eficiente de óleo e gás; a diferença se dará justamente na mobilização de esforços para a sustentação de uma cadeia de fornecimento de bens e serviços (atrelados à tecnologia) cujo potencial de geração de renda, emprego e conhecimento poderá ser determinante para o futuro da sociedade brasileira em termos de desenvolvimento sócio- econômico.

Esse processo vincula a competitividade no setor à adoção de uma postura visando à inovação tecnológica, à geração e disseminação de conhecimento.

Nesse sentido, as parcerias entre universidades e o setor privado para investimentos em PD&I são fundamentais. Um exemplo dessa atuação na promoção das parcerias e investimentos em PD&I no setor petrolífero é a criação de regramento determinado pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP – que determina a aplicação de recursos em PD&I.

O envolvimento da ANP nessa Política de Inovação Tecnológica determina o comprometimento das empresas petrolíferas na promoção de tecnologias incidentes para a área de energia, incluindo o petróleo e energia renováveis.

Dado esse cenário, realiza-se uma pesquisa qualitativa, utilizando-se, para tanto, do método de análise de conteúdo, tendo em vista que, com base nos objetivos traçados, propõe-se o estudo de textos teóricos e legais. Desta feita, valendo-se de uma abordagem reconstrutiva do direito comercial, cria-se um sistema analítico de conceitos, o qual é estruturalmente imprescindível para a análise de textos referentes à inovação tecnológica e ao instituto da propriedade industrial, especificamente no tocante à inovação necessária ao desenvolvimento setor petrolífero.

Observa-se ainda que a concepção de um arcabouço teórico, o qual proporciona a elaboração de um sistema analítico de conceitos que servem como instrumento para a investigação que se segue, a efetivar-se por meio de uma pesquisa de análise de conteúdo, só pode se dar pela técnica de documentação indireta. Ou seja, utiliza-se da revisão de literatura, empregada por meio de pesquisa bibliográfica e documental.

O trabalho se destaca pela relevância do assunto abordado para o desenvolvimento da inovação no Brasil, tendo em vista que uma das unidades de investigação é o setor petrolífero. O que se dá com a finalidade de conferir efetividade à legislação de inovação

tecnológica, buscando concretizar a função social determinada para propriedade intelectual sem perder de vista os desafios que o direito desse tipo de propriedade enfrenta face à revolução tecnológica e à busca do equilíbrio entre interesses públicos e privados.

Enfim, com o objetivo de abordar com clareza todo o exposto, o presente trabalho será dividido em três partes. Num primeiro momento, dedica-se à exploração teórica, a fim de construir o sistema analítico de conceitos a embasar o estudo, abordando-se o que aqui se entende como mercado e os impactos na inovação. Em seguida, busca-se entender e contextualizar o desenvolvimento do setor petrolífero, adequado à ótica do sistema inovativo. Por fim, a análise de conteúdo continua com conformação do exposto ao ideal de cooperativismos público-privado trazido na legislação, seguido pela conclusão do trabalho.

2. O MERCADO COMO FENÔMENO POLIÉDRICO E A INOVAÇÃO

O direito, no modo de produção capitalista no qual se está inserido, pode ser visto como o agente que harmoniza o desenvolvimento das relações de mercado.

Nesse sentido, tratando-se especificamente do direito empresarial, propõe Forgioni (2012) que este seja visto para além de seu viés individualista, ou seja, de modo integrado ao direito econômico. Assim, a autora busca demonstrar que a empresa, com suas estruturas e elementos, não só está inserida no mercado, como faz parte de uma ordem econômica e é dessa forma que deve ser analisada.

Tal entendimento advém da observância primeiro da trajetória realizada direito empresarial, a qual comprova que no atual momento de desenvolvimento desse ramo do direito não basta que ele se valha apenas da organização interna da empresa, sendo esta uma das protagonistas nas relações estabelecidas dentro do mercado.

As modificações fáticas, principalmente a partir de meados dos anos 1980, dentre as quais se destacam a despulverização de empresas, a criação das agências reguladoras e o combate ao abuso de poder econômico, fizeram com que a empresa, antes vista de modo vinculado aos atos de comércio, superasse essa visão estática. O que acarretou um novo impulso ao direito empresarial, de modo a vinculá-lo ao econômico, ou seja, relacioná-lo às políticas públicas de desenvolvimento e concorrência.

Tem-se, assim, a insuficiência da aplicação da teoria da empresa, visto que tal teoria ignora que a empresa não existe sozinha, no atual contexto histórico. Observando a noção dinâmica da empresa, coloca Forgioni que

temos um novo *período de evolução do direito comercial*, em que se supera a visão estática de empresa para encará-la, também em sua *dinâmica*. De um direito medieval de classe, ligado à pessoa do mercador, passamos ao critério objetivo e liberal dos atos de comércio e, finalmente, à atividade de empresa. Urge estudá-la a partir do pressuposto de que sua atividade somente encontra função econômica, razão de ser, no mercado (FORGIONI, 2012, p.82).

É nesse sentido que se faz mister a análise do mercado e, mais ainda, a sua compreensão. Afirmo Forgioni (2012, p.155) que o mercado é um “fenômeno poliédrico”. Uno em sua existência, não pode ser compreendido senão quando encarado por uma de suas faces, “*todas interdependentes entre si*”, isso tendo que vista que assim como um cubo não se mantém com apenas cinco faces, o mercado da mesma forma não se mantém sem alguma de suas facetas, ou seja, ele depende de todos os seus perfis para que seja entendido corretamente.

A autora elenca, então, quatro dimensões indispensáveis ao fenômeno do mercado, quais sejam: econômica, política, social e jurídica.

A dimensão econômica dizia respeito, inicialmente, ao local onde as trocas comerciais eram feitas, evoluindo, a partir daí, para a própria ideia de relações comerciais. Trata, portanto, do mercado como um *locus*, físico ou artificial, que proporciona o encontro (de forma regular) entre comprador e vendedor de uma determinada economia.

Já a dimensão política dispõe sobre o modo de alocação dos recursos na sociedade, a política como elemento determinante do papel que o mercado desempenha na alocação de recursos. Ressalta-se que o mercado não é o único meio de organização dos recursos na sociedade, há, por exemplo, correntes liberais e utilitárias buscam a legitimidade desse sistema por uma lógica de eficiência. Além disso, há o direito, que como instrumento de implementação de políticas públicas, também desempenha o seu papel na alocação de recursos, aliando-se ao mercado e legitimando-o.

Tratando da dimensão social, a autora analisa a importância da função social do mercado, qual seja derivada das normas constitucionais, para que haja verdadeiro desenvolvimento de toda a sociedade. As dimensões política e econômica do mercado se dão nos limites trazidos pela dimensão social; uma vez que o mercado já é concebido dentro dessas fronteiras, ele somente pode se desenvolver dentro do seu perfil social, o qual reserva ao direito uma outra função além da já explicitada preservação do sistema de produção, a de implementação de políticas públicas com o escopo de dar concreção aos objetivos sociais constitucionalmente fixados, de onde se denota o controle sobre a força persuasiva do mercado.

Nesse sentido, Forgioni (2012) apresenta a dimensão jurídica como a responsável pela regulação das relações entre os agentes, de modo a trazer mais segurança e previsibilidade a elas. Trata-se do conjunto de regras e princípios que pautam o comportamento dos agentes econômicos, sem se deixar de destacar a importância dos usos e costumes na relação empresarial. Essa dimensão do mercado é o que funde suas quatro facetas, solidificando os demais perfis.

Assim, são os institutos jurídicos que produzem efeitos econômicos, sendo ambos expressões da ordem jurídica. Dessa forma, salienta Forgioni (2012, p.186) que

o mercado necessita de normas que o legitimem e o regulem: entre mercado e direito, não existe um antes e um depois, mas uma inseparabilidade lógica e histórica. O mercado é, por definição, uma instituição econômica e jurídica ao mesmo tempo, representado pelo seu estatuto jurídico, como tal caracterizado por escolhas políticas.

O mercado, então, é uma ordem, porque se embasa em comportamentos calculáveis. Assim, é possível que se preveja o comportamento dos agentes inseridos nessa ordem, o que traz segurança jurídica, que, por sua vez, se reverte em um menor custo transacional. Essa ideia de ordem, ainda, leva ao entendimento do mercado como instituição, no sentido de “modelo complexo de comportamento, com elevado grau de adesão social” (FORGIONI apud FERRARESE, 2012). Admite-se dessa forma o mercado como uma instituição social, reconhecendo-se que ele condiciona o comportamento das pessoas e seus modelos de relação.

Vê-se que a análise da empresa como um conceito dinâmico dentro de um contexto mercadológico, além de superar a teoria tradicional da empresa, que a tem de forma estanque, apresenta sua relação com a ordem econômica e as escolhas políticas que a balizam. É a partir desse cenário, de mercado como ordem jurídica advinda de um fenômeno poliédrico, que se deve analisar a dinâmica da inovação tecnológica, qual seja um instrumento de desenvolvimento das empresas e conseqüentemente da sociedade.

Em se tratando de inovação tecnológica, há que se observar a definição trazida no Manual de Oslo (1997, p.55), qual seja referência para a discussão dos impactos da inovação no setor comercial

uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Vê-se, portanto, que inovação é tudo aquilo capaz de melhorar, em alguma medida, a prática negocial, denotando assim sua completa vinculação ao mercado e ao desenvolvimento econômico.

Como o Estado Moderno nasce sob a vocação de operar no campo econômico, atuando, inicialmente, de modo a constituir e preservar o modelo capitalista e, posteriormente, substituir e compensar o mercado, atividades típicas do capitalismo organizado, que dizem respeito ao processo de acumulação, entende-se que sua postura está intrinsecamente relacionada ao desenvolvimento de inovação. Nesse cenário, pode-se dizer ainda que a complementação do mercado também é uma categoria da atividade estatal, relacionando a adequação do sistema jurídico às novas formas de organização empresarial, concorrência e financiamento (GRAU, 2010).

Tem-se, dessa forma, o Estado como principal ente promotor de inovação, uma vez que a estrutura jurídica, que é monopólio estatal, proporciona que as organizações produtivas se desenvolvam a partir da inovação que geram no seu mercado de atuação, visto que a economia de mercado competitiva, capitalista, é viabilizada por inovações bem-sucedidas, o que se reverte em incentivo à inovação.

Ressalta-se, mais uma vez, que ao se falar de inovação, o faz a partir das diretrizes traçadas pelo Manual de Oslo, o que permite entender o sistema inovativo a partir de sua dinâmica comercial. Sem perder de vista que o desenvolvimento de uma nação se dá a partir do desenvolvimento de suas organizações produtivas, as quais, por sua vez, se desenvolvem a partir dos processos de inovação, atrelada à competição e, assim, à estrutura jurídica (TIMM, PARANAGUÁ, 2009).

É a partir desse conceito de inovação, que impacta em todas as facetas do mercado visto como estrutura poliédrica que se analisará a promoção do desenvolvimento do setor petrolífero, como se vê a seguir.

3. A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO E OS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Como demonstrado, o desenvolvimento tecnológico influencia diretamente a indústria em sua acepção genérica. Assim, a inovação tecnológica é uma indispensável ferramenta no aumento da produtividade e da competitividade, bem como um grande impulso ao desenvolvimento econômico de determinadas regiões e, de forma mais ampla, determinados países.

O desenvolvimento não deriva de um mero crescimento das atividades econômicas existentes, mas reside fundamentalmente em um processo qualitativo de transformação da indústria produtiva no sentido de incorporar novos produtos e processos e agregar valor à produção por meio da intensificação do uso da informação e do conhecimento. O mundo está cheio de exemplos recentes de países que vêm conseguindo superar o subdesenvolvimento graças ao investimento em educação e tecnologia e à entrada bem-sucedida em setores mais inovadores e dinâmicos da economia mundial. O desenvolvimento depende essencialmente de transformações que gerem empregos mais qualificados, criem novas formas de organização, atendam a novas necessidades dos consumidores e melhorem a própria forma de viver (TIGRE, 2006, p. VII).

Nesse diapasão, destaca-se a indústria do petróleo e sua relevância para a economia dos estados produtores, em sentido restrito, o estado do Rio de Janeiro e, em consequência, para o Brasil.

Os conhecimentos tecnológicos são fundamentais para a extração do petróleo, principalmente a exploração *offshore*, que ocorre em alto mar e em águas profundas. Importa observar, nesse sentido, que não basta desenvolver reservas visando à produção e à comercialização eficiente de óleo e gás, mas se deve mobilizar esforços para a sustentação de uma cadeia de fornecimento de bens e serviços atrelados à tecnologia. Esse processo vincula a competitividade no setor à adoção de uma postura que visa à inovação tecnológica, à geração e disseminação de conhecimento técnico.

A indústria do petróleo, desde seus primórdios, sempre foi catalisadora de inovações tecnológicas: desde as inúmeras possibilidades que seus derivados são capazes de criar, quanto na alta tecnologia desenvolvida para a exploração em águas ultraprofundas. A competitividade da indústria do petróleo está estreitamente relacionada com a sua capacidade de inovação tecnológica, ainda que, tradicionalmente, nos países em desenvolvimento, onde ainda não há uma cultura de investimento em P&D, o desenvolvimento tecnológico segue o caminho inverso daquele trilhado pelos países desenvolvidos: a demanda é que estimula a inovação. E não as inovações que criam demanda, como ocorre nos países desenvolvidos (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013, p.46-47).

Por se tratar de petróleo, faz-se imprescindível o subsídio da Agência Nacional do Petróleo (ANP). Isso porque o envolvimento da ANP na Política de Inovação Tecnológica do setor determina o comprometimento das empresas petrolíferas na promoção de tecnologias incidentes para a área de energia, que incluem o petróleo e energia renováveis.

A questão do conteúdo local e a cláusula de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no contrato de concessão estipulada pela ANP são exemplos claros dessa intenção de comprometer as sociedades empresárias do setor com a promoção de tecnologia, conforme se demonstrará brevemente a seguir.

De acordo com Luiz Cezar P. Quintans, o Conteúdo Local pode ser conceituado como

um processo de estímulo, uma orientação política, com intuito de ampliar a capacidade de fornecimento brasileiro, para o desenvolvimento da indústria local de bens e serviços, a ponto de gerar competitividade a níveis internacionais, renda, empregos e novas tecnologias no Brasil (QUINTANS, 2010, p.4).

Essa preocupação com a indústria nacional já estava presente mesmo antes da inserção do Conteúdo Local nos leilões da ANP, de modo que a Petrobrás realizava, na medida do possível, os processos de substituição de importações e a contratação de fornecedores locais. No entanto, a partir da flexibilização do monopólio, iniciado pela Emenda Constitucional nº 5 de 1995 e a posterior edição da Lei do Petróleo (Lei nº 9.478/97) viabilizou-se a consequente possibilidade de concorrência para a concessão das atividades de exploração e produção de óleo e gás, de modo que a demanda por bens e serviços no exterior seria uma consequência óbvia.

Em 1999, com o ingresso de outras empresas nos processos licitatórios de E&P haveria uma ampliação de fornecedores internacionais e um alargamento da aquisição de bens e serviços no exterior, já que localmente os fornecedores não estavam preparados para o acréscimo repentino de demanda. Daí a importância para o Governo em manter um conteúdo local obrigatório, para a formação de novos fornecedores locais, e para ampliar a capacidade de fornecimento brasileiro, estabelecendo um real desenvolvimento da indústria nacional (QUINTANS, 2010, p. 8).

No que tange à cláusula de investimentos em P&D, que possui fundamento no art. 8º, X, da Lei nº 9.478/97, também se operou uma mudança significativa no cenário da pesquisa e desenvolvimento relacionada ao setor a partir da supramencionada flexibilização do monopólio da Petrobrás sobre as atividades da cadeia produtiva, com a criação da ANP e a entrada de novos *players* no mercado:

Art. 8º A ANP terá como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo-lhe: [\(Redação dada pela Lei nº 11.097, de 2005\)](#):

X - estimular a pesquisa e a adoção de novas tecnologias na exploração, produção, transporte, refino e processamento;

A partir de 1998, a fim de efetivar tal finalidade, foi introduzida nos contratos de concessão a cláusula de obrigatoriedade de investimentos em P&D (também conhecida como 24ª Cláusula), visando contribuir para: (i) o desenvolvimento sustentável do setor, (ii) o aumento da produção e da produtividade, (iii) a melhoria da qualidade dos produtos e da vida de todos quanto possam ser afetados por seus resultados, (iv) a maximização da participação da indústria nacional no fornecimento de bens e serviços (conteúdo local), bem como (v) qualificação da mão de obra.

A preocupação da Lei do Petróleo com a promoção do desenvolvimento tecnológico também pode ser extraída de outros dispositivos. Com efeito, tem-se o art. 49 da Lei nº 9.478/97:

Art. 49. A parcela do valor do royalty que exceder a cinco por cento da produção terá a seguinte distribuição: [\(Vide Lei nº 10.261, de 2001\)](#)

I - quando a lavra ocorrer em terra ou em lagos, rios, ilhas fluviais e lacustres:

(...)

d) 25% (vinte e cinco por cento) ao Ministério da Ciência e Tecnologia para financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo, do gás natural, dos biocombustíveis e à indústria petroquímica de primeira e segunda geração, bem como para programas de mesma natureza que tenham por finalidade a prevenção e a recuperação de danos causados ao meio ambiente por essas indústrias; [\(Redação dada pela Lei nº 11.921, de 2009\)](#) [\(Vide Decreto nº 7.403, de 2010\)](#)

II - quando a lavra ocorrer na plataforma continental:

(...)

f) 25% (vinte e cinco por cento) ao Ministério da Ciência e Tecnologia para financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo, do gás natural, dos biocombustíveis e à indústria petroquímica de primeira e segunda geração, bem como para programas de mesma natureza que tenham por finalidade a prevenção e a recuperação de danos causados ao meio ambiente por essas indústrias. [\(Redação dada pela Lei nº 11.921, de 2009\)](#) [\(Vide Decreto nº 7.403, de 2010\)](#)

§ 1º Do total de recursos destinados ao Ministério da Ciência e Tecnologia serão aplicados, no mínimo, 40% (quarenta por cento) em programas de fomento à capacitação e ao desenvolvimento científico e tecnológico das regiões Norte e Nordeste, incluindo as respectivas áreas de abrangência das Agências de Desenvolvimento Regional. [\(Redação dada pela Lei nº 11.540, de 2007\)](#)

§ 2º O Ministério da Ciência e Tecnologia administrará os programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico previstos no caput deste artigo, com o apoio técnico da ANP, no cumprimento do disposto no inciso X do art. 8º, e mediante convênios com as universidades e os centros de pesquisa do País, segundo normas a serem definidas em decreto do Presidente da República. [\(Vide Decreto nº 7.403, de 2010\)](#)

Tais investimentos determinados pelo dispositivo em comento foram objeto de regulamentação pelo Decreto 2.851/98, cujo objeto versa sobre programas de amparo à pesquisa científica e tecnológica aplicados à indústria do petróleo, além de criar uma rubrica específica no âmbito do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico³ (FNDCT) que dê provimento aos recursos destinados às pesquisas científicas e tecnológicas (BRANDÃO, ZEITOUNE, 2013).

Assim, criou-se, em 1999, o Plano Nacional de Ciência e Tecnologia do Setor do Petróleo e Gás Natural (CETPETRO) para estimular a inovação na cadeia produtiva do setor de petróleo e gás natural, com foco na formação e qualificação de recursos humanos e no desenvolvimento de projetos em parceria entre empresas e universidades, instituições de ensino superior ou centros de pesquisa do País, com o objetivo de aumentar a produção e a produtividade, bem como promover a redução

³ Criado em 1969, por meio do Decreto-Lei nº 719. Alterado pela Lei nº 11.540/07, tem como principal objetivo o financiamento do sistema nacional de ciência e tecnologia. Cabe ao Ministério da Ciência e Tecnologia administrar o montante resultante dos recursos orçamentários e de empréstimos do exterior, cuja execução é promovida pela FINEP, não obstante o apoio técnico da ANP e de parcerias com universidades e centros de pesquisas (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013).

de custos e preços e a melhoria da qualidade dos produtos do setor (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013, p. 48).

A regulamentação da Cláusula de Investimentos em P&D (decorrente da rubrica da Participação Especial) ampliou as fontes de recursos para a inovação no setor, em consonância com a *ratio* da Lei de Inovação Tecnológica, isto é, a formação de um ambiente inovativo capaz de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico do país.

Não por coincidência, o tema de investimentos em pesquisa e desenvolvimento na indústria petrolífera foi objeto das Resoluções ANP nº 33 e 34, em 24 de novembro de 2005, a fim de atribuir maior segurança jurídica à questão. Ademais, tais normas surgiram sob a influência inequívoca da Lei nº 10.973, de dezembro de 2004 (Lei de Inovação Tecnológica), uma vez que também possuem como finalidade o alcance da autonomia tecnológica e o desenvolvimento industrial do País (OTHON, 2007, p.33).

A Resolução ANP nº 33 aprovou o Regulamento ANP nº5/2005, que define as normas referentes à aplicação dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento no Brasil e à elaboração do relatório demonstrativo de despesas realizadas ao qual se refere a Cláusula de Investimentos em P&D dos Contratos de Concessão. Tal regulamento é aplicado a todos os concessionários que se encontrem na fase de produção do petróleo e gás natural, em cujos campos a Participação Especial seja devida (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013).

De acordo com o referido Regulamento, a obrigação contratual de investimento em pesquisa e desenvolvimento pode ser cumprida através de realização de despesas diretamente realizadas pelo concessionário (consoante o disposto no item 8 do Regulamento)⁴ e aquelas

⁴ 8 DESPESAS ADMITIDAS

8.1 Somente poderão ser admitidas pela ANP como despesas qualificadas com pesquisa e desenvolvimento, realizadas no País, aquelas descritas nos itens 8.1.1 a 8.1.3.

8.1.1 As despesas realizadas nas instalações do próprio Concessionário ou de suas afiliadas, com:

- a) projetos e/ou programas de pesquisa básica e aplicada e/ou desenvolvimento experimental;
- b) construção e instalação de protótipos e de unidade piloto;
- c) aquisição de equipamentos, instrumentos e materiais utilizados em experimento e construção de protótipos ou instalações pilotos;
- d) salário bruto do pessoal que atue em regime de dedicação exclusiva às atividades de pesquisa e desenvolvimento; e
- e) poderão ser admitidas as despesas de pessoal, em regime de dedicação parcial, referentes à coordenação ou gerenciamento dos projetos, desde que contabilizado apenas o tempo de dedicação.

8.1.2 As despesas referentes às atividades de pesquisa e desenvolvimento contratadas junto às empresas nacionais localizadas no País, com:

- a) serviços tecnológicos, projetos ou programas de desenvolvimento experimental;
- b) construção e instalação de protótipos e de unidades -piloto.

8.1.3 As despesas referentes às atividades de pesquisa e desenvolvimento contratadas junto às instituições de pesquisa e desenvolvimento credenciadas pela ANP, com:

- a) serviços tecnológicos, projetos e ou programas de pesquisa básica e aplicada e/ou desenvolvimento experimental;
- b) construção e instalação de protótipos e de unidades-piloto.

8.2 Serão admitidas, mediante autorização prévia da ANP:

8.2.1 As despesas com serviços de gestão tecnológica de programas tecnológicos e projetos, contratados junto às Instituições credenciadas para esta finalidade, desde que estes sejam de autoria do Concessionário e que tais despesas estejam claramente especificadas .

realizadas a partir de prévia autorização da ANP, notadamente: a) despesas com programas tecnológicos e projetos relacionados à gestão tecnológica; b) formação de recursos humanos; c) infraestrutura laboratorial; d) contratação de pessoal administrativo e técnico; e) capacitação de fornecedores; f) despesas com programas/ projetos específicos de P&D em TIB e de P&D em energia, conforme a especificação do item 8.2.

Em qualquer das hipóteses, o concessionário não é isento da obrigação de encaminhar à ANP o Relatório Demonstrativo das Despesas, que estará sujeito à aprovação daquela.

No que tange à Resolução ANP nº 34/2005, importa observar que esta aprovou o Regulamento nº6/2005, qual seja: Regulamento Técnico para o Credenciamento das Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento, públicas e privadas, localizadas no Brasil, junto à ANP.

O credenciamento consiste no reconhecimento formal de que a instituição atua em áreas de relevante interesse para a indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis e/ou temas e áreas correlatas, como meio ambiente, energia e formação de recursos humanos, com reconhecida idoneidade e competência tecnológica, possuindo infraestrutura e condições operacionais para a execução das

8.2.2 As despesas realizadas junto às Instituições Credenciadas, com programas tecnológicos específicos de formação de recursos humanos para o setor de petróleo e seus derivados, gás natural e energia, desde que sejam de interesse comum da ANP e do concessionário, formalizado por escrito.

8.2.3 As despesas realizadas, junto às Instituições Credenciadas, com projetos de implantação de infra-estrutura laboratorial, para realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico de interesse do setor de petróleo e seus derivados e gás natural.

8.2.4 As despesas realizadas com a contratação de pessoal administrativo e técnico operacional vinculada às unidades laboratoriais implantadas, conforme item 8.2.3, por um período de 2 (dois) anos.

8.2.5 As despesas com programas tecnológicos, conforme definido no itens 4.8, para desenvolvimento e capacitação técnica de fornecedores, relacionado com as micro, pequenas e médias empresas industriais e de serviços, nacionais, conforme classificadas pela Resolução Mercosul GMC nº 59/98, de 8 de dezembro de 1998.

8.2.5.1 Os programas tecnológicos, a que se refere o item 8.2.5, deverão ter como objetivo a viabilização dos projetos de inovação tecnológica de produto ou processo e de fabricação-piloto, conforme definidos nos itens 4.6 e 4.14 respectivamente, preferencialmente abrangendo os fornecedores de bens e serviços localizados nas cidades ou regiões em que os produtos serão utilizados, podendo compreender infra-estrutura laboratorial e de máquinas e equipamentos necessários à implementação de novo processo produtivo resultante das modificações tecnológicas introduzidas.

8.2.6 As despesas realizadas junto às Instituições Credenciadas, para a realização projetos/programas específicos de pesquisa e desenvolvimento em Tecnologia Industrial Básica, conforme definido no item 4.19, para o setor de petróleo e seus derivados e gás natural, desde que sejam de interesse comum da ANP e do concessionário, formalizado por escrito.

8.2.7 As despesas realizadas junto às Instituições Credenciadas, para a realização projetos/programas específicos de Pesquisa e Desenvolvimento em Energia, preferencialmente em Biocombustíveis, conforme definidos nos itens 4.16 e 4.17, desde que sejam de interesse comum da ANP e do concessionário, formalizado por escrito.

8.3 Não serão admitidos, quanto às despesas realizadas nas instalações do próprio Concessionário ou de suas afiliadas: rateios de custos administrativos, de infra-estrutura, de ensaios de rotina, serviços de assistência técnica e solução de problemas operacionais, serviços e taxas de licenças e patentes, ou quaisquer custos não vinculados diretamente àquelas atividades.

8.4 Todas as despesas realizadas com pesquisa e desenvolvimento deverão estar relacionadas com o setor de petróleo e seus derivados, gás natural, energia, meio ambiente e recursos humanos, conforme definidos e na Lei 9478 de 6/08/97 e neste Regulamento.

8.5 A ANP emitirá parecer sobre as despesas condicionadas à autorização prévia, conforme subitem 8.2, no prazo máximo de 45 dias contados a partir da data de protocolização do pedido no Escritório Central, localizado na cidade do Rio de Janeiro - RJ.

8.6 Só poderão ser admitidas as despesas realizadas junto às Instituições Credenciadas, quando, na data da contratação das despesas, o credenciamento destas estiver em vigor.

atividades de pesquisa e desenvolvimento, relacionadas ao grupo de serviços credenciados (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013, p.p 51-52).

Há que se ressaltar, com efeito, que a ANP pretende revisar a referida Regulamentação, com intuito de conferir maior celeridade e eficácia ao processo de credenciamento. Para tanto, realizou consulta pública em Abril de 2012 objetivando recolher informações e dados que possam ser relevantes para o processo de revisão.

Não obstante já se verificasse uma preocupação da ANP em fomentar a pesquisa e o desenvolvimento no setor de óleo e gás, conforme foi demonstrado acima, nota-se que tal incentivo vem tendo cada vez mais espaço, sobretudo no que tange à participação das universidades e dos centros de pesquisa. Tal afirmação justifica-se pela mudança na cláusula 24^a, operada a partir da 11^a Rodada de Licitações da ANP, e adotada também para a 12^a Rodada, embora alguns pontos tenham sido alvo de insatisfações por parte dos concessionários, em especial os parágrafos 24.2; 24.4; e 24.6⁵.

As principais críticas apontam para uma maior ingerência do órgão regulador (ANP) sobre a administração e o planejamento das atividades do concessionário, uma vez que as Despesas Próprias Qualificadas como P&D devem ser avaliadas e aprovadas pela agência, além da estipulação do limite de 50% dos recursos previstos no parágrafo 24.1 para os investimentos no setor de P&D do próprio concessionário. Ademais, no que tange à instituição do Comitê Científico, prevista pelo parágrafo 24.6, existem dúvidas acerca de sua congruência com os interesses dos concessionários voltados para a inovação tecnológica, a oferta de novos produtos no mercado, a geração de emprego e renda, os quais já detêm plena compreensão das verdadeiras demandas da cadeia produtiva do petróleo e gás natural (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013). Finalmente, outro argumento dos concessionários para criticar esse modelo pauta-se no fato de a Lei do Petróleo, em seu art. 49, já prever a

⁵ 24. 2 - Pelo menos 50% (cinquenta por cento) dos recursos previstos no parágrafo **Erro! Fonte de referência não encontrada.** deverão ser destinados a universidades ou institutos de pesquisa e desenvolvimento credenciados pela ANP, para realização de atividades e projetos aprovados pela ANP, em temas relevantes ou áreas prioritárias, definidos nos termos do parágrafo 0.

24. 4 - O restante dos recursos previstos no parágrafo **Erro! Fonte de referência não encontrada.** poderá ser destinado a atividades de pesquisa e desenvolvimento e inovação, em linhas de pesquisa ou projetos determinados pelo próprio Concessionário.

24.4.1 - Os recursos de que trata este parágrafo poderão ser aplicados em instalações do próprio Concessionário ou através de suas Afiliadas, desde que localizadas no Brasil, ou contratados junto a sociedades empresárias sediadas no Brasil, independentemente do fato de estas envolverem ou estarem relacionadas às Operações deste Contrato.

24.6 - Um Comitê Técnico-Científico, com atribuições e composição definidas em Resolução da ANP, deverá preparar e divulgar anualmente uma relação de áreas prioritárias, atividades e projetos de interesse e temas relevantes em pesquisa e desenvolvimento e inovação para a indústria do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, bem como diretrizes para a aplicação dos recursos provenientes das obrigações estabelecidas nos parágrafos **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e 24.3.

destinação de parte dos recursos advindos dos royalties (25%) ao Ministério da Ciência e Tecnologia, repassados através do CTPetro com a finalidade de financiar programas relacionados à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico atrelados à Indústria do Petróleo. Tais recursos são caracterizados como *government take* e podem ser livremente administrados pelo Estado.

Em que pese a justificativa apresentada pela Agência, em Audiência Pública, no sentido de que essa maior direção e ingerência da ANP teria por objetivo compatibilizar o interesse das empresas petrolíferas, sejam elas estatais ou privadas, aos interesses do país, a possibilitar o desenvolvimento nacional, há quem alegue se assemelhar o novo ônus com P&D à criação de um novo 'tributo', pela incorreta via contratual, ademais de mitigar a livre disposição e o direito de investimentos das concessionárias, com recursos de natureza privada, para a realização de pesquisas para a ANP (BRANDÃO; ZEITOUNE, 2013, p. 55).

Não obstante, entende-se que o governo brasileiro tem privilegiado a criação de um ambiente de inovação tecnológica, propício ao desenvolvimento socioeconômico do país, conforme demonstra o marco jurídico representado pela LIT, bem como o estímulo para a adoção do modelo das parcerias público-privadas, sobretudo entre empresas privadas e universidades e centros de pesquisa públicos. Tal planejamento já demonstra ter dado frutos, como – especificamente para a indústria do petróleo – a reorganização do Parque Tecnológico da UFRJ (ICT) para abrigar empresas incubadas e empresas de grande porte, na área de energia, meio ambiente e tecnologia da informação, como PETROBRÁS⁶, BG, FMC Technologies, SCHLUMBERGER, GE, SIEMENS e HALLIBURTON.

Passe-se, então, a avaliar esse tipo de estratégia jurídica com base no referencial teórico proposto.

4. PROMOÇÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA ATRAVÉS DA COOPERAÇÃO ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO

Em primeiro lugar, há que se observar que, em termos legislativos, no cenário nacional, a propriedade intelectual, principal fator de promoção da inovação no mercado em questão, teve uma trajetória não favorável ao desenvolvimento de inovação no país. Como ensina Gama Cerqueira (1946), no Brasil, a história da propriedade intelectual, ou mais

⁶ O objetivo do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello é atender às demandas tecnológicas que impulsionam os projetos da Petrobras. Uma de suas principais áreas, a tecnologia, é a base para a consolidação e a expansão da empresa no cenário da energia mundial.

especificamente da chamada propriedade industrial, se inicia com o Alvará de 28 de janeiro de 1809 – até então o Regime Colonial impedia qualquer tipo de desenvolvimento comercial, industrial ou econômico. Esse alvará continha as linhas fundamentais da proteção legal das invenções como meio de promover o progresso da indústria e foi apenas a primeira medida tomada no sentido de fortalecer a indústria nacional. Entretanto, abolir os entraves que lhe impediam o desenvolvimento não era o suficiente para seu fortalecimento, pois a organização econômica do país e a concorrência da produção estrangeira tratavam de enfraquecê-la.

“O tardio e lento progresso industrial do país, que, no começo do século XIX, ensejava seus primeiros passos, caracterizou toda a época imperial, ganhando maior impulso somente depois da República. Isso explica, por sua vez, o escasso desenvolvimento das invenções no Brasil, durante todo o século passado, podendo dizer-se o mesmo da propriedade industrial em geral.” (CERQUEIRA, 1946)

Percebe-se, então, que o desenvolvimento da atividade de pesquisa, por questões culturais, não se tornou uma prioridade nacional. Assim, ainda hoje, há que se falar no estímulo à pesquisa, principal responsável pelo desenvolvimento de inovação, e, conseqüentemente, no estímulo aos fatores que lhe impulsionam ou servem de base, como a cooperação entre Estado e empresas. É nesse cenário que se trata do desenvolvimento do setor petrolífero em âmbito nacional, no qual se percebe claramente a importância dessa cooperação.

As empresas, no Brasil, não possuem tradição de pesquisa e desenvolvimento dentro de suas instalações (ARAÚJO, QUEIROGA, GROENNER, 2008), assim, sua relação com as ICT permite, para àquelas, o aprimoramento de seus produtos ofertados no mercado, por meio de maior qualidade, uma vez que estariam utilizando mão de obra especializada, e aumento da lucratividade, pois financiariam a pesquisa, porém o fariam utilizando-se das instalações governamentais; enquanto para estas daria a oportunidade de reverter o conhecimento gerado em seu meio a benefícios à sociedade. Tem-se, assim que as parcerias entre ICT e o setor privado para investimentos em PD&I são fundamentais.

Nesse contexto, tem-se a importância do arcabouço jurídico – capitaneado pela edição da Lei nº 10.973/04 – para a promoção da inovação tecnológica a partir das parcerias entre entidades privadas e públicas.

A Lei de Inovação, 10.973, de 02 de dezembro de 2004, simboliza a nova política brasileira de inovação para o fomento da competitividade. Este instrumento tem por objetivo criar mecanismos de incentivo à pesquisa científica e tecnológica, estimular a atividade de pesquisadores e inventores e contribuir para a formação e fortalecimento de empresas inovadoras. A Lei é organizada em torno de três eixos: a constituição de ambiente propício a parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas; o estímulo à participação de institutos de ciência e tecnologia no processo de inovação; e o estímulo à inovação na empresa. Nesse contexto, percebe-se que as instituições de ensino superior, notadamente as

universidades integradas e multifuncionais, reafirmam a missão de produzir conhecimento científico de forma independente, aplicável à sociedade, através de parcerias com a iniciativa privada empreendedora (FIGUEIREDO; LEITE, 2006).

Assim, pode-se afirmar, desde já, a existência de uma mudança substancial na mentalidade daqueles que buscam a inserção tecnológica no país, a fim de superar o desinteresse que existia na iniciativa privada nas décadas anteriores referente ao desenvolvimento de pesquisas técnicas das universidades. Além disso, a transferência de tecnologia era realizada de maneira conflituosa, por meio da importação de tecnologia estrangeira e bastante politizada.

Ressalta-se que à época passada as dificuldades de contratação tecnológica eram imensas, pelos conflitos de interesses entre as partes contratantes. Enquanto as empresas estrangeiras cobravam caro pela tecnologia a ser transferida, a licenciada local deseja pagar menos e ter um âmbito maior de manipulação da tecnologia. Esse debate foi tão intenso que se transferiu a discussão para a Organização das Nações Unidas (conflito latente entre os Países Norte-Sul), que gerou a Nova Ordem Econômica Internacional (NIEO) baseada na tentativa não bem sucedida entre da cooperação entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

É nesse sentido que se destaca a atuação da instituição de fomento (FAPERJ) para o desenvolvimento da inovação no setor petrolífero, a fim de fazer com que este cresça cada vez mais, nos moldes reguladores do mercado. Como se vê na lei estadual nº 5.361/2008, a atuação da FAPERJ deve ser no seguinte sentido:

Artigo 19: No âmbito de sua competência cabe à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ incentivar, além das atribuições previstas na legislação em vigor a:

- I – cooperação entre empresas para o desenvolvimento de produtos e processos inovadores;
- II – constituição de parcerias estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas e organizações de direito privado localizadas no Rio de Janeiro, voltadas para as atividades de pesquisa e desenvolvimento, e que tenham por objetivo a geração de produtos e processos inovadores;
- III – criação e consolidação de incubadoras de EBTs e de empreendimentos inovadores;
- IV – criação, a implantação e a sedimentação de parques tecnológicos;
- V – implantação de Núcleos de Inovação Tecnológica e de Agências de Inovação;
- VI – adoção de mecanismos para a captação ou criação de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de empresas nacionais ou estrangeiras;
- VII – empresa pública ou privada que comprovadamente desenvolva, ou seja, constituída para desenvolver inovação.

Artigo 3º: O Estado do Rio de Janeiro e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e organizações de direito privado sem fins lucrativos, voltadas para atividades de pesquisa e de desenvolvimento que objetivem a geração de inovações.

Vê-se a partir desse referencial legal, que a FAPERJ deve estimular: a construção de um ambiente especializado e cooperativo de inovação e a participação das ICT e do estado do Rio de Janeiro nos processos inovativos. Mais ainda, tem-se exigido a criação de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nas empresas como requisito para captação de recursos da FAPERJ.

Em outros termos, tem-se a atuação do Estado, valendo-se de seus monopólio legal, que dá ensejo à perspectiva conformadora do perfil jurídico do mercado, optando por alocar esforços para o desenvolvimento da cooperação (perfil político do mercado), com vistas à promoção da inovação (perfil social), aplicado ao perfil econômico, qual seja, do setor petrolífero. Isso denota a utilização da estrutura dinâmica da empresa, inserida no mercado como ordem, para promover a inovação.

Assim, como pode ser observado, a Política de Inovação Tecnológica implementada pela LIT trouxe um cenário mais moderno e de cooperação, permitindo que uma convivência não só mais salutar entre empresários, pesquisadores, estudantes universitários e inventores independentes, como principalmente mais eficiente, voltada para uma lógica de desenvolvimento do mercado poliédrico.

5. CONCLUSÃO

Tomando por referencial a ideia do mercado como ordem jurídica decorrente de um fenômeno poliédrico, entende-se a inovação tecnológica como uma ferramenta para o desenvolvimento das empresas e, conseqüentemente, para o desenvolvimento socioeconômico. Assim, enxerga-se claramente a figura do Estado como principal responsável pela promoção da inovação, em função da salvaguarda da livre concorrência e da implementação de políticas de fomento ao ambiente inovativo através das estruturas jurídicas. A Lei de Inovação representa o marco jurídico da política de incentivo às atividades de pesquisa e desenvolvimento e privilegia o estímulo para a adoção do modelo das parcerias público-privadas, sobretudo entre empresas privadas e universidades e centros de pesquisa públicos.

Com efeito, resta possível destacar no contexto delineado o caso específico do setor petrolífero. A indústria de óleo e gás tradicionalmente identifica-se com a demanda por novas tecnologias que possam gerar melhorias tanto para as atividades de exploração quanto para a

cadeia de bens e serviços elementares à produção do setor. Importa observar que, após a flexibilização do monopólio e concomitante criação da ANP, tem-se notado um interesse cada vez maior no desenvolvimento e investimento em inovações tecnológicas nacionais. Nesse sentido, apontam-se como instrumentos à concretização dessa política as exigências relacionadas ao Conteúdo Local e a Cláusula de Investimentos Obrigatórios em P&DI no contrato de concessão.

Vê-se a partir da lei de inovação do Estado do Rio de Janeiro, que a FAPERJ, como agência de fomento, deve estimular: a construção de um ambiente especializado e cooperativo de inovação; a participação das ICT e do estado do Rio de Janeiro nos processos inovativos.

A partir dessa atuação, finalmente, tem-se que as universidades notadamente constituem fontes de tecnologias para as empresas, tanto no que tange à pesquisa básica quanto à pesquisa aplicada. Dessa forma, percebe-se um incremento nas práticas de parcerias entre as empresas e as universidades/ centros de pesquisa públicos. Tais parcerias podem ser executadas, por exemplo, por meio das incubações de empresas nas universidades, como ocorre no Parque Tecnológico da UFRJ (ICT).

Em que pese a louvável iniciativa de construção de um ambiente de inovação tecnológica e valorização da educação como mecanismos de promover o desenvolvimento socioeconômico do país, não se pode perder de vista que ainda existe um longo caminho a percorrer, e que este passa necessariamente pela continuidade na adoção de estímulos a longo prazo, bem como pela solução eficiente de eventuais impasses que possam surgir no âmbito de tais parcerias.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS. **A regulação para a exploração e produção do petróleo no Brasil**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?id=324>>. Acesso em: 12 nov. 2013.

_____. **Edital e Contrato de Concessão**. 11^a e 12^a Rodadas de Licitações. Disponível em: http://www.brasil-rounds.gov.br/round11/portugues_r11/edital.asp. Acesso em: 08/02/2014.

_____. **Participações governamentais e de terceiros**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?id=518>>. Acesso em: 12 nov. 2013.

_____. **Regulamento Nº 5/2005** - Regulamento Técnico para realização dos Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento e Elaboração do Relatório Demonstrativo das Despesas Realizadas. Disponível em: http://sites.petrobras.com.br/minisite/comunidade_cienciatecnologia/portugues/docs/Regulamento.pdf. Acesso em: 08/02/2014.

ARAÚJO, Elza Fernandes de; QUEIROGA, Elaine dos Santos; GROENNER, Luciana Castro. Política de Propriedade Intelectual e Inovação: A gestão nas Universidades, o Contrato de Autores e Inventores, Termos de Sigilo e a Transferência de Tecnologia. In: **Propriedade Intelectual em Perspectiva**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

BRASIL. Lei nº 9.478 de 06 de Agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm. Acesso em 08/02/2014.

_____. Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm>. Acesso em: 10 nov. 2013.

BRANDÃO, Clarissa; ZEITOUNE; Ilana. Investimentos em Inovação Tecnológica no setor petrolífero: o caso do Rio de Janeiro. In ROSADO, Marilda; BRANDÃO, Clarissa; TORRES, Marcos Vinícius (orgs.). **Direito do Petróleo e o Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2013. p.p. 39-57.

CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da Propriedade Industrial**. Vol. I. Parte I. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1946.

FIGUEIREDO, Mariana Dantas de; LEITE, Emanuel Ferreira. **A Lei de Inovação e as novas perspectivas para as Faculdades de Administração Brasileiras**. In: IX Semead, 2006, São Paulo: FEA-USP, Anais. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/233.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2014.

FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado**. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 14ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010.

GUSTIN, Miracy B. S; DIAS, Maria Tereza Fonseca. **(Re)Pensando a Pesquisa Jurídica**. 3ª ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Cooperação: Nacional e Regional**. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/nacional_e_regional>. Acesso em: 14 nov. 2013.

_____. **Cooperação. Internacional**. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/internacional>>. Acesso em: 14 nov. 2013.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3ª edição. OECD. Disponível em <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf>. Acesso em 17 fev 2014.

MÜLLER, Juliana Martins de Sá; TRESSE, Vitor Schettino. O desenho industrial como instrumento de controle do mercado: o caso das garrafas Ambev. In. **Propriedade Intelectual**. XXIII Encontro Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito. 2013.

OTHON, Adriano de Oliveira. **A Regulação do Investimento em Inovação Tecnológica e o Direito de Propriedade Intelectual no Setor Petrolífero Brasileiro**. Revista Direito e Liberdade – Mossoró – v. 5, n. 1, p. 33 – 62 – mar 2007. Disponível em: http://www.esmarn.tjrn.jus.br/revistas/index.php/revista_direito_e_liberdade/article/viewFile/134/181. Acesso em: 08/02/2014.

QUINTANS, Luiz Cezar P. **Direito do Petróleo: Conteúdo Local**. A Evolução do Modelo de Contrato e o Conteúdo Local nas atividades de E&P no Brasil. Rio de Janeiro: IBP – Maria Augusta Delgado, 2010.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (org.). **Novos Rumos do Direito do Petróleo**. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº 5.361, de 29 de dezembro de 2008. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo no âmbito do estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**. Disponível em: <http://www.faperj.br/interna.phtml?obj_id=5175>. Acesso em: 10 nov. 2013.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. **Primeiras linhas de Direito econômico**. 5 ed. São Paulo: LTr, 2003.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação. A Economia da Tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TIMM, Luciano Benetti; PARANAGUÁ, Pedro (Org.). **Propriedade Intelectual, antitruste e desenvolvimento: o caso da transferência de tecnologia e do software**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

VELLOSO, João Paulo dos Reis (Coord.). **China, Índia e Brasil: o país na competição do século**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.