

A REGULAÇÃO DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O SISTEMA SETORIAL DE INOVAÇÃO

Andre Luiz de Souza Britto¹; Adelaide Maria de Souza Antunes²

¹ Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, ANP, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. (abritto@anp.gov.br)

² Instituto Nacional da Propriedade Industrial, INPI, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Rec.: 06.07.2014. Ace.: 30.08.2014

RESUMO

Apresenta a contribuição da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) para o desenvolvimento científico e tecnológico no setor petrolífero atuante no Brasil. Utiliza como metodologia a realização de uma pesquisa exploratória com o objetivo de realizar um estudo de caso. Esta Agência Reguladora promove a pesquisa, o desenvolvimento científico e tecnológico no setor petrolífero, por meio de suas iniciativas: Cláusula P&D; Conteúdo Local; Projeto Campo-Escola; Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica; e, Programa de Recursos Humanos.

Palavras chave: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). gás natural e biocombustíveis (ANP). Regulação. Sistema Setorial de Inovação. Setor Petróleo e Gás.

ABSTRACT

Presents the contribution of the National Agency of Petroleum, Natural Gas and Biofuels (ANP) for scientific and technological development in the active oil sector in Brazil. Used as a methodology an exploratory research aimed to conduct a case study. This Regulatory Agency promotes research, scientific and technological development in the oil sector, through its initiatives: Section R & D; Local Content; Field-School Project; Multiyear Syllabus for Geology and Geophysics; and Human Resources Program.

Keywords: National Agency of Petroleum, Natural Gas and Biofuels (ANP). Regulation. Sectorial Innovation System. Oil and Gas sector.

Área tecnológica: Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento.

INTRODUÇÃO

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) possui como atribuição a regulação da cadeia produtiva da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis atuante no Brasil. O Setor de Petróleo e Gás têm a sua importância estratégica ressaltada por ações estratégicas governamentais que visam o desenvolvimento, o fortalecimento e a sua consolidação. Neste contexto, este trabalho se propõe a elencar tais ações e iniciativas que estruturam o setor de petróleo e gás regulado pela ANP.

A metodologia utilizada neste trabalho emprega uma pesquisa exploratória, com vistas a realizar um estudo de caso da ANP. A pesquisa exploratória utilizada realizou o levantamento bibliográfico e de informações públicas sobre estas ações e iniciativas. Para GIL (2002), a pesquisa exploratória objetiva “proporcionar maior familiaridade com vistas a torná-lo explícito”, pois se torna possível congregando diferentes fontes de informação, implicando numa análise aprofundada. Em relação ao estudo de caso, GOLDENBERG (2007) pontua que objetiva “descrever a complexidade de um caso concreto” por meio da convergência de informações e dados detalhados para possibilitar a percepção da complexidade do objeto de pesquisa.

Na década de 1980, em decorrência da escassez de recursos econômicos do Estado para financiar e manter um modelo intervencionista surgiu na Europa uma nova faceta: a regulação, dando origem ao Estado regulador. Neste contexto, em meio às mudanças político-econômicas no Brasil a Constituição Federal foi cunhada primando pelos princípios econômicos incorrendo na adoção do papel do Estado como fiscalizador, incentivador e planejador.

A partir da década de 1990, o Governo Federal instituiu o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado que iniciou um processo de desestatização seguido pelo processo de privatização. A finalidade era de atrair investimentos financeiros de origem estrangeira e privada para promover o desenvolvimento científico e tecnológico dos setores anteriormente monopolizados. Este Plano objetivou “resgatar sua autonomia financeira e sua capacidade de implementar políticas públicas”. (GUERRA, 2004) Neste cenário, foram instituídas as Agências Reguladoras com a finalidade de exercer as atribuições do Estado em cada setor onde ocorreu o processo de desestatização.

O presente artigo aborda as contribuições da Agência Reguladora cujas atribuições estão relacionadas com a regulação da cadeia produtiva do petróleo e gás no Brasil - a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Esta é uma autarquia especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), sendo a entidade responsável por desempenhar o papel do Estado, sendo responsável por regular, contratar e fiscalizar as atividades da indústria do petróleo e gás.

Em 1938, foi criado o Conselho Nacional do Petróleo (CNP) com o papel de estruturar e regulamentar a exploração e produção de petróleo no Brasil. Na década de 50, o CNP disponibilizou o acervo técnico-especializado coletado entre 1938 a 1953, para que a Petrobrás Brasileira S.A. (PETROBRAS) fosse criada em 1953.

Em 1990, foi criado o Departamento Nacional de Combustíveis (DNC) e extinto o CNP, dando início a um processo de desregulamentação do mercado brasileiro principalmente no setor de distribuição de combustíveis.

Em 1995, a Emenda Constitucional nº 9 de novembro de 1995 flexibilizou o monopólio de exploração, produção, refino e distribuição da PETROBRAS. A entrada de outros operadores na cadeia produtiva do petróleo representou o quarto marco da história do petróleo no Brasil. Em 1997, dois anos após a flexibilização do monopólio, foi aprovada a Lei nº 9.478 – a Lei do Petróleo, que estabeleceu o fim do monopólio da Petrobrás, e ainda, criava o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e a Agência Nacional do Petróleo (ANP).

A Lei n. 9.478, de 06 de agosto de 1997 – Lei do Petróleo, que instituiu a Agência Nacional do Petróleo entre outras determinações, segundo Aragão (2005, p.85) “estabelece parâmetros e objetivos gerais da regulamentação” em relação à Indústria do Petróleo em toda a extensão de sua cadeia produtiva, bem como a administração das reservas de petróleo e gás natural.

A Agência Nacional do Petróleo – ANP passou desde então a representar os interesses nacionais passando a contratar, fiscalizar e regular todo e qualquer tipo de investimento na cadeia de hidrocarbonetos no Brasil. Na Lei do Petróleo, em seu Art. 8º, inciso I: “Implementar, em sua esfera de atribuições, a política de petróleo e gás natural contida na política energética nacional.”. Neste contexto, são destacadas: a proteção dos interesses do consumidor, a qualidade, a manutenção da reserva nacional, oferta de seus derivados visando atender a demanda nacional e implementar uma política setorial. Como destaca Guerra (2004):

Deste modo, com a entrada em vigor da Lei n. 9478/97, qualquer empresa, em regime de livre concorrência, constituída sob leis brasileiras, tem o direito de participar – por sua conta e risco – dessas atividades antes monopolizadas. Com efeito, o Poder Público dispôs acerca do regime jurídico da concessão para as atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural por meio de licitação, assim como o regime jurídico para o refino, processamento, transporte, importação e exportação de petróleo, seus derivados e gás natural (GUERRA, 2004, p.27).

Desta forma, podemos compreender que a ANP é um personagem de grande envergadura no cenário da Indústria do Petróleo nacional e, que por meio de seus atos administrativos, atos normativos e atos discricionários promovem o equilíbrio entre os agentes regulados e o mercado interno.

Na Lei nº 9.478/1997 em seu Capítulo I, os princípios e objetivos da Política Energética Nacional são descritos em seu Artigo. 1º, nos incisos IX - promover a livre concorrência; e, XI - ampliar a competitividade do País no mercado internacional.

A representação do papel do Estado pela forma da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) é proveniente do conceito de subsistemas jurídicos¹ A ANP por meio de seus atos administrativos estabelece à indústria do petróleo o padrão de oferta de produtos e serviços da cadeia produtiva do setor. Neste contexto, Moreira e Vargas (2009) afirmam que:

[...] o governo adquire a capacidade de interferir no mercado a partir do estabelecimento de parâmetros para a produção que futuramente, [...] levarão à criação de novas condições de mercado e ao surgimento de inovações (MOREIRA; VARGAS, 2009, p.41).

No cenário em que os resultados provenientes das pesquisas básicas e aplicadas são incertos, o caráter público deste conhecimento científico torna o investimento em pesquisa básica desestimulante às empresas privadas. Esta condução do setor petrolífero no país pela ANP torna-se necessário para propiciar o investimento público em pesquisa básica e acadêmica.

Neste contexto, Santa Rita (2009) descreve que para estas condições que o investimento ocorra é necessário um conjunto de:

¹ Segundo ARAGÃO (2005, p.181) “analisando a necessidade de setorização dos ordenamentos jurídicos para que o Direito possa desenvolver uma regulação efetiva, sem desrespeitar a autonomia dos demais subsistemas sociais (economia, educação, ciência, saúde, etc.)”

[...] arranjos institucionais com o objetivo de favorecer o relacionamento entre pesquisa básica e aplicada, entre pesquisadores e empresários, a inovação, difusão e incorporação das novas tecnologias dentro e fora dos limites regionais (SANTA RITA, 2009, p. 70).

Estes arranjos institucionais compreendem os agentes, suas redes de interação, suas articulações com: o sistema educacional, o setor industrial, o empresarial. No entanto, este investimento do Estado poderia ser complementar ao investimento das Empresas, desta forma as interações de não-mercado implicariam com maior ênfase no mercado. O conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI) está relacionado com as análises dos fatores determinantes para o progresso tecnológico decorrente das trajetórias do desenvolvimento dos países. O SNI segundo, Albuquerque (1996) pontua consiste numa:

[...] construção institucional, produto de uma ação planejada e consciente ou de um somatório de decisões não-planejada e desarticuladas, que impulsiona o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas (ALBUQUERQUE, 1996, p.57).

A estrutura e suas interações tornam-se possível quando são estabelecidas redes de informação técnica e científica propiciam a transformação e o desenvolvimento tecnológicos. Neste sentido, a interação por meio de um sistema de comunicação estruturado propicia: a cooperação local, a difusão e o intercâmbio de informações, conhecimentos e inovações. (EDQUIST, 2004; ALBUQUERQUE, 1996; ALBAGLI e MACIEL, 2004). A tipificação categórica dos Sistemas Nacionais de Inovação é delineada conforme as características setoriais, tais como: o perfil dos agentes, a configuração da estrutura produtiva, das políticas públicas setoriais e a estratégia nacional. (NELSON, 1993; ALBUQUERQUE, 1996)

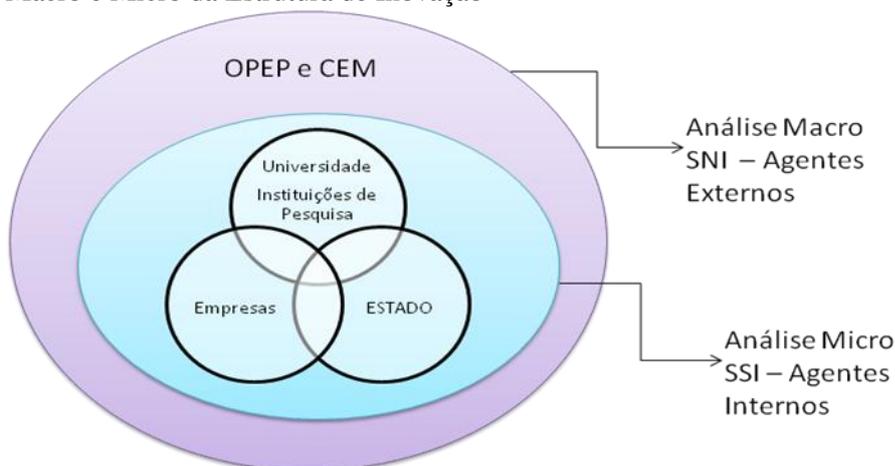
No Sistema Setorial de Inovação², referente à atividade do setor petrolífero, pode ser sugerida, uma visão sistêmica onde coexistem dois ambientes. O primeiro, caracterizado por um ambiente macro e atuação de agentes externos, tais como: organizações transnacionais, blocos econômicos e fenômenos macroeconômicos. Neste caso temos como exemplo: a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) e as Crises Econômicas Mundiais (CEM), influenciando o ambiente interno a este ambiente, o Sistema Setorial de Inovação. O segundo, constituído por agentes internos em contínua dinâmica interativa denominada de Hélice Tríplice³. Nesta perspectiva temos: o Estado, as Empresas e as Universidades ou Instituições de Pesquisa. Neste contexto, a dinâmica interativa se estrutura contemplando os aspectos setoriais numa perspectiva macro e micro, conforme podemos observar na Figura 1.

A triple hélice, na Figura 1, representa o SSI cuja manutenção do equilíbrio setorial não é apenas dependente de sua estrutura interna, mas também da composição de fatores e de cenários decorrente dos agentes externos. A influência dos agentes externos sobre os agentes internos, bem como sua relação inversa dependem da conjuntura de fatores como: a extensão de seus efeitos, a avaliação da persistência e a capacidade de resistência.

² Sistema de inovação é o conjunto de agente interdependente, que mantém relações (sociais, políticas e econômicas) entre si e um determinado contexto ambiental, para levar a efeito a inovação (SCHUMPETER, 1961, p. 110)

³ Hélice Tripla foi teoria desenvolvida por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (1997) que situam a dinâmica da inovação num contexto em evolução, onde complexas relações se estabelecem entre as três esferas institucionais (hélices) universidade, indústria e governo.

Figura 1 - Ambiente Macro e Micro da Estrutura de Inovação



Fonte: Autoria própria, 2012.

No contexto do setor petrolífero, a atuação da ANP possibilita o desenvolvimento científico e tecnológico. Esta estrutura o setor por meio das seguintes ações: Cláusula de Pesquisa e Desenvolvimento, Conteúdo Local, Campo Escola, Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica e o Programa de Recursos Humanos.

A Cláusula de Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento – Cláusula P&D, passou a ser incorporada nos contratos da ANP com os operadores concessionários por meio da Resolução ANP n. 33, de 24.11.2005. Esta Cláusula determina que os operadores que invistam 1% (um por cento) da Participação Especial ⁴em pesquisa e desenvolvimento. Deste percentual, 50% (cinquenta por cento) podem ser utilizados em sua estrutura de P&D e a outra metade investida em projetos e programas de instituições credenciadas junto a ANP. Por meio do Regulamento Técnico ANP n. 05/2005 foram definidos o escopo do investimento, a disciplina, a periodicidade, a formatação e o conteúdo dos relatórios destes investimentos. Esta ação fomenta a pesquisa e o desenvolvimento conforme os seguintes tipos de escopo de investimento: Pesquisa Básica (trabalho teórico ou experimental); Pesquisa Aplicada (investigação original); Desenvolvimento Experimental (trabalho sistemático); Protótipo (modelo original); Unidade – Piloto (instalação operacional); Inovação de Produtos e Processos Tecnológicos (implantações de produtos e/ou processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas); Projeto (conjunto coordenado de atividades); Programa Tecnológico (conjunto de ações e projetos coordenados); Pesquisa e Desenvolvimento (atividade em projetos ou programas tecnológicos); Serviços Tecnológicos (serviços específicos); Serviços de Gestão Tecnológica (serviços correlacionados); Infraestrutura Laboratorial (construção, a reforma e melhorias de edificações); Fabricação Piloto (projeto de desenvolvimento tecnológico industrial); Formação de Recursos Humanos (qualificação de recursos humanos); Pesquisa e Desenvolvimento em Energia (pesquisa e desenvolvimento dirigidos); Pesquisa e Desenvolvimento em Meio Ambiente (atividades de pesquisa e desenvolvimento); Tecnologia Industrial Básica (pesquisa e desenvolvimento para metrologia científica e industrial).

A Cláusula do Conteúdo Local – Conteúdo Local (CL), contida nos contratos de concessão, tem por objetivo promover a participação de empresas nacionais para atender a demanda por bens e serviços da cadeia produtiva da indústria do petróleo e gás natural. Este incentivo é efetivado por meio do desenvolvimento tecnológico, da capacitação de recursos humanos, da criação de novos postos de trabalho e emprego propiciando a geração de renda. Por meio do estabelecimento uma faixa dos

⁴ Participação Especial é receita bruta decorrente da produção extra de óleo e gás de um determinado bloco exploratório.

percentuais mínimos e máximos para a aquisição de bens e contratação de serviços, se estabeleceu o Sistema de Certificação de Conteúdo Local. Por meio deste Sistema, empresas credenciadas como Certificadoras são autorizadas a emitir certificados conforme a origem de fabricação de um bem ou a origem da prestação de um serviço no setor petrolífero.

Conforme se observa no quadro a seguir o Sistema de Conteúdo Local que é constituído pelo conjunto de Resoluções ANP que tratam a respeito do conteúdo nacional.

Tabela 1 - Sistema de Certificação de Conteúdo Local

Sistema de Certificação de Conteúdo Local	Resolução ANP nº 19, de 14.06.2013 - define critérios e procedimentos para a execução das atividades de Certificação de Conteúdo Local. Compreendo um conjunto de parâmetros e fórmulas a serem aplicadas para determinar o percentual de CL em equipamentos e serviços;
	Resolução ANP nº 37, de 13.11.2007 - define os critérios e procedimentos para cadastramento e credenciamento de entidades para exercer a atividade de Certificação de Conteúdo Local.
	Resolução ANP nº 38, de 13.11.2007 - define os critérios e procedimentos de auditoria nas empresas de autorizadas ao exercício da atividade de Certificação de Conteúdo Local.
	Resolução ANP nº 39, de 13.11.2007 - define os relatórios de investimentos locais em exploração e desenvolvimento da produção em Contratos de Concessão.

Fonte: Autoria própria, 2013.

Para garantir o cumprimento das exigências estabelecidas na Cláusula de Conteúdo Local, a ANP realiza um monitoramento trimestral dos investimentos e as áreas de atividades investidas pelas concessionárias. Esta fiscalização ocorre durante todo o período de concessão, porém, ocorrendo principalmente nos seguintes momentos: Fase da Exploração; ao fim da etapa de desenvolvimento da produção; quando o bloco exploratório é devolvido e se encerra o contrato de concessão.

Caso se constate que o percentual de CL seja igual ou superior ao valor informado no contrato, a Agência considera que atendeu integralmente ao compromisso.

O Projeto Campo-Escola visa incentivar o melhor aproveitamento dos recursos energético do País e de promover o desenvolvimento por meio da realização de estudos e pesquisas em campos marginais cedidos pela ANP. Conforme OLIVEIRA JUNIOR e GALO (2005) contextualizam que este projeto “surgiu da necessidade de mão-de-obra especializada fora dos quadros da Petrobrás e da experiência bem sucedida de outros países”. O primeiro convênio foi firmado com a Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia (UFBA) em 2003, para realizar estudos e pesquisas nos campos marginais localizados na Bahia. Este Projeto teve início na Bacia do Recôncavo, por meio dos cinco campos localizados na Bahia: Bela Vista, Quiambina, Fazenda Mamoeiro, Riacho Sesmária, Caracatu. Segundo SIQUEIRA, (2004 apud OLIVEIRA JUNIOR; GALO, 2005, p.2)

No Rio Grande do Norte (RN), a ANP firmou convênio com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), com o Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN). Posteriormente, foi realizado com o Governo do Estado do Rio Grande do Norte possibilitaram a reativação das atividades produtivas dos campos marginais, contato com o apoio operacional da Petrobras. Segundo BRASIL (2003 apud OLIVEIRA JUNIOR; GALO, 2005), por meio dos estudos destes campos cedidos pela ANP, o Projeto tem por objetivo:

[...] pequenas e médias empresas operadoras de campos de petróleo e propiciar o reinvestimento das riquezas geradas pela atividade petrolífera nas comunidades locais, proporcionando o desenvolvimento econômico e o enriquecimento de capital humano; BRASIL, 2003 *apud* OLIVEIRA JUNIOR; GALO, 2005, p.2)

Este Projeto possibilita que os campos marginais devolvidos a ANP pelos operadores por não apresentarem viabilidade econômica compatível, sendo disponibilizados pela Agência para que Universidades venham a realizar estudos e pesquisas. Estas atividades propiciam a formação de estudantes com a complementação prática, gera recursos financeiros, decorrentes da produção do campo desenvolvendo localmente a economia e a distribuição de renda.

O Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica (PPGG) objetiva identificar por meio de estudos geológicos e geofísicos das bacias sedimentares brasileiras as áreas a serem delimitadas em blocos para as Rodadas de Licitações de Blocos. Estes blocos são correlacionados com um pacote de dados brutos provenientes destes estudos, tornando mais atrativos para receber lances dos concessionários. Esta atribuição da ANP, esta prevista na Lei do Petróleo que dispõe: “Art.8º, item II - Promover estudos visando à delimitação de blocos, para efeito de concessão das atividades de exploração, desenvolvimento e produção;” E, instituída por meio do Regimento Interno da ANP, por meio da Portaria 69/2011, especificamente no Art. 19. Itens I, II e III, descritos a seguir.

I – Promover e desenvolver estudos geológicos, geofísicos e geoquímicos no sentido de elevar o conhecimento dos sistemas petrolíferos das bacias sedimentares brasileiras;

II – Promover estudos visando à delimitação de blocos para efeito de concessão ou contratação sob o regime de partilha de produção das atividades de exploração, desenvolvimento e produção;

III – Avaliar o potencial petrolífero das bacias sedimentares brasileiras e selecionar áreas para oferta em licitações públicas;

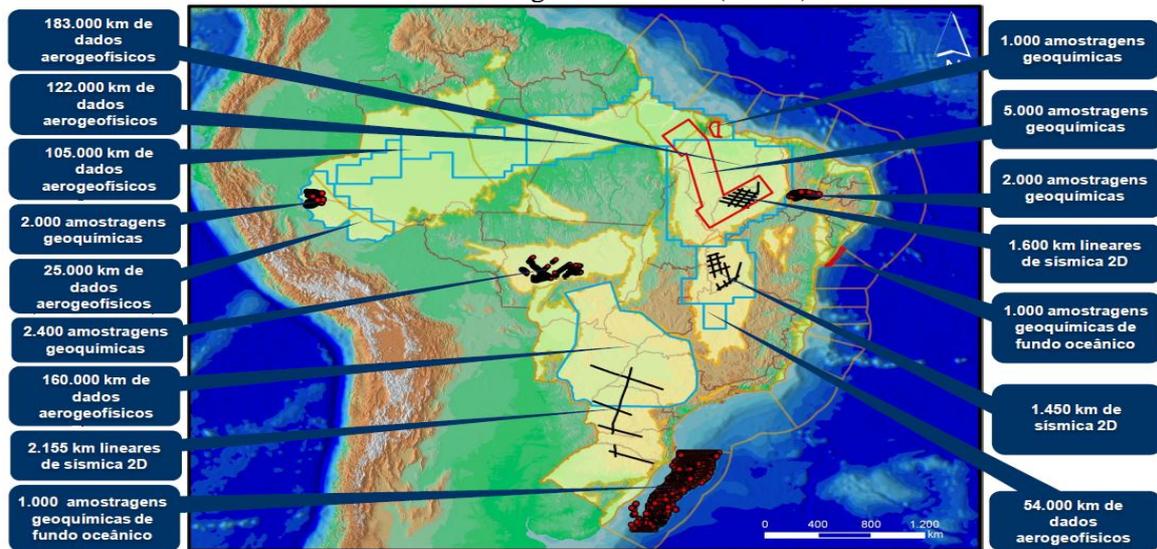
Cada área pode ser analisada por um ou vários métodos de coletas de dados geológicos e, ou geofísicos, conforme se observa na Figura 2.

Neste contexto, Petersohn (2011, p.6) aponta os aspectos prioritários para a realização do PPGG: Brasil detém grandes áreas pouco exploradas que requerem esforços exploratórios; Bacias similares em outras partes do mundo são excelentes produtoras de óleo e gás natural; Além da grande dimensão dessas áreas, algumas estão localizadas próximas às grandes mercados consumidores e outras, diferentemente, em áreas remotas; Novas áreas produtoras possibilitarão a absorção da mão de obra atuante nas bacias em declínio na produção; O objetivo da ANP em investir em áreas de nova fronteira deve-se ao fato de as bacias maduras e as de elevado potencial em atrair naturalmente o interesse de investimentos privados; Somente o aumento do volume de dados e conseqüentemente, do conhecimento sobre as bacias de nova fronteira será capaz de aumentar a atratividade dessas regiões.

Estes estudos propiciam a contratação de empresas e uma compensação financeira para as comunidades locais, geram trabalho e renda por meio de bens e serviços associados à realização dos levantamentos dos dados geológicos e geofísicos. Outro fato que ressalta a importância do PPGG é que o Governo inseriu no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) o que atesta a relevância para o desenvolvimento socioeconômico regional.

O Programa de Recursos Humanos (PRH) da ANP foi um marco na educação de nível superior, direcionando a formação em universidades conveniadas para a atuação na indústria do petróleo. Estes convênios foram estabelecidos por meio de editais possibilitando a participação de instituições públicas e privadas, conforme se observa na figura a seguir.

Figura 2 - Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica (PPGG) concluídos até 2010



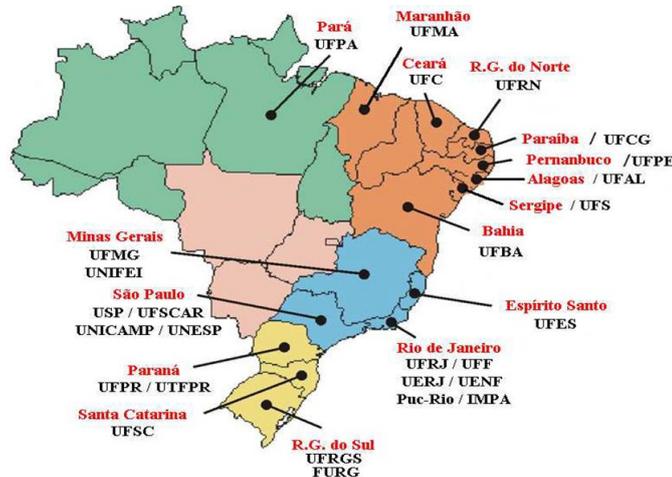
Fonte: PETERSOHN, 2011.

O PRH atuou na inclusão de disciplinas e a criação de cursos de especialização no setor do petróleo e gás para atender a demanda por mão de obra especializada. Segundo ANP (2011), de 1999 até 2009:

[...] 135 bolsistas já receberam prêmios, sendo 65 deles estudantes de graduação, 30 de mestrado e 40 de doutorado [...] foram concluídos 1.865 trabalhos de fim de curso, obtidas 11 patentes e apresentados 566 trabalhos no Brasil e 108 no exterior. Outros 293 trabalhos no Brasil e 92 n o exterior foram também publicados em livros de resumos. A área de publicações é outro destaque, com 37 livros editados, capítulos em 115 livros, e 190 publicações indexadas. (ANP, 2011, p.24)

O PRH-ANP por meio das Universidades conveniadas contribuiu com o desenvolvimento científico e tecnológico do Setor de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis por meio da produção de: Trabalho de conclusão de curso; Dissertações; Teses; Artigos científicos; Eventos e Exposições Acadêmicas; Protótipos; Projetos; Experimentos científicos.

Figura 3 - Mapeamento de Universidades conveniadas com o PRH-ANP no Brasil



Fonte: ANP, 2011.

A contribuição do PRH-ANP tem permitido a continuidade de investimentos e de projetos no setor de petróleo, gás natural e de biocombustíveis por meio da formação de mão-de-obra para atender a demanda setorial.

CONCLUSÃO

A regulação se iniciou objetivando ao Estado resgatar a capacidade de implementar políticas públicas para o desenvolvimento social e econômico. No Brasil, a regulação setorial possibilitou a administração dos interesses nacionais, bem como a captação de recursos necessários no sentido de contratar, fiscalizar e regular. Desta forma, a fomentação da pesquisa, do desenvolvimento e da formação de mão de obra cria as condições para a concepção dos ativos de propriedade intelectual e a consolidação da competitividade setorial. A estruturação do Sistema Setorial de Inovação e suas interações são fatores determinantes para o progresso tecnológico decorrente da cooperação local, a difusão e o de informações, conhecimentos e inovações. Neste contexto, a ANP por meio suas ações consolida tais aspectos e estrutura o setor por estas iniciativas: Cláusula de P&D, CL, Campo Escola, PPGG, PRH. A Cláusula de P&D define um volume constante de investimentos possibilitando a criação e melhoria de estruturas de pesquisa básica e aplicada em universidade e centros de pesquisa. O Conteúdo Local objetiva integrar a indústria nacional ao cenário competitivo internacional, atestando por meio do Sistema de Certificação de Conteúdo Local atratividade aos produtos e serviços nacionais. O projeto Campo Escola possibilita a aplicação do conhecimento teórico à prática do desenvolvimento da produção em campos marginais, ampliando o lastro de conhecimentos técnicos especializados. O PPGG adiciona os levantamentos geológicos e geofísicos das bacias sedimentares brasileiras ao acervo de dados técnicos majorando o interesse por blocos em licitações. O PRH é resultante da parceria da Agência com as Universidades, proporciona a formação de mão-de-obra altamente especializada e a continuidade de investimentos e de projetos no setor. Estas iniciativas estruturaram e potencializam a competitividade do setor de petróleo e gás por meio do balizamento da atuação da indústria do Petróleo no Brasil. Neste contexto, se percebe a importância da Agência Reguladora como representante dos interesses do Estado no sentido de intervir por meio de suas ações institucionais para o desenvolvimento setorial.

PERSPECTIVAS

Em relação às perspectivas, cabe pontuar que o resultado destas ações permite apenas cumprir o mínimo para que haja a continuidade de investimentos, projetos e operações por parte da Indústria do Petróleo. Embora a ANP possua maior expectativa de ações para o desenvolvimento do setor frente a outras Agências Reguladoras, em questões práticas, possui como limitante a ausência de foco em Propriedade Intelectual. Neste contexto, o impacto no desenvolvimento do setor por meio destas iniciativas é reduzido e pontual, considerando as potencialidades do setor e o esforço empreendido. O desenvolvimento setorial depende cada vez mais da coordenação de esforços no sentido de viabilizar a transferência de tecnologia bem como o desenvolvimento de novas tecnologias. Apesar de existirem produtos resultantes destas ações, cabe ressaltar que estas carecem de foco para melhor aproveitamento de recursos empregados e métricas para o monitoramento de metas. Neste contexto, as ações promovidas pela ANP necessitam ter o direcionamento no sentido de potencializar o desenvolvimento de ativos da propriedade intelectual.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, v. 33, n. 3, p. 9-16, 2004.

Andre Luiz de Souza BRITTO; Adelaide Maria de Souza ANTUNES. A regulação da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis e a sua contribuição para o sistema setorial de inovação

ALBUQUERQUE, E. M. Sistema nacional de inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre a ciência e a tecnologia. **Revista de Economia Política**, v. 16, n. 3, p. 56-72, 1996.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (BRASIL). **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**. Rio de Janeiro: ANP, 2009.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Cláusula de Conteúdo Local**. Rio de Janeiro: ANP / Coordenadoria de Conteúdo Local, 2010. 2 f.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Portaria n. 69, de 6 de abril de 2011**. Regimento Interno ANP. Rio de Janeiro: ANP, 2009.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Programa de Recursos Humanos da ANP para o Setor Petróleo e Gás: PRH-ANP/MCT**, manual do usuário, parte I. – Versão de 28-01-2011. Rio de Janeiro: ANP / Coordenadoria de Tecnologia e Formação de Recursos Humanos, 2011. 13f.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Projeto Campo-Escola: petróleo e gás desenvolvendo a indústria nacional**. Rio de Janeiro: ANP / Coordenadoria de Tecnologia e Formação de Recursos Humanos, 2011. 2f.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Resolução ANP n.19, de 14.06.2013** - define critérios e procedimentos para a execução das atividades de Certificação de Conteúdo Local. Rio de Janeiro: ANP, 2013.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Resolução ANP n.37, de 13.11.2007** - define os critérios e procedimentos para cadastramento e credenciamento de entidades para exercer a atividade de Certificação de Conteúdo Local. Rio de Janeiro: ANP, 2007.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Resolução ANP n.38, de 13.11.2007** - define os critérios e procedimentos de auditoria nas empresas de autorizadas ao exercício da atividade de Certificação de Conteúdo Local. Rio de Janeiro: ANP, 2007.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Resolução ANP n.39, de 13.11.2007** - define os relatórios de investimentos locais em exploração e desenvolvimento da produção em Contratos de Concessão. Rio de Janeiro: ANP, 2007.

ARAGÃO, A. S. **Agências Reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico**. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2005.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1998.

BRASIL. **Lei 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. 7 ago. 1997.

EDQUIST, C. Reflections on the systems of innovation approach. **Science and Public Policy**, v. 31, n. 6, p. 485-489, dec. 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2007. 107p.

GUERRA, S. **Introdução ao direito das Agências Reguladoras**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2004. 318p.

MOREIRA, M. F.; VARGAS, E. R. O papel das compras governamentais na indução de inovações. **Contabilidade, Gestão e Governança**. UnB, v. 12, n. 2, p. 35-43, 2009.

OLIVEIRA JUNIOR, J. B.; GALO, D. B. O Projeto Campo-Escola. Anais... In: 3. Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás. 5f. 2005. Disponível em: <http://www.portalabpg.org.br/PDPetro/3/trabalhos/IBP0455_05.pdf> Acesso em: 13 out. 2012.

PETERSOHN, E. **Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica da ANP, 2007-2014**. Rio de Janeiro: Superintendência de Definição de Blocos, 2011. 56p.

SANTA RITA, L. P. Sistema setorial de inovação na Indústria Química de Alagoas. **Economia Política do Desenvolvimento**, v. 1, n. 4. p. 61-87, 2009.

SOUZA BRITTO, Andre Luiz de. **Programa de Recursos Humanos da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (PRH-ANP): contribuição para o desenvolvimento científico e tecnológico do setor petrolífero atuante no Brasil**. (Dissertação) - Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação – Coordenação de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro, 2013.

SUZIGAN, W. Estado e industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 8 n. 4. out./dez, 1988.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. A institucionalidade da política industrial e tecnológica: problemas, desafios, propostas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA, 2., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 23-25 abr. 2007.