

8º CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM PETRÓLEO E GÁS



TÍTULO DO TRABALHO:

A COMPETÊNCIA DA AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO NA CONCESSÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS NO MERCADO *UPSTREAM* DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO NO BRASIL

AUTORES:

Prof.^a Dr.^a Cláudia Ribeiro Pereira Nunes

e

Prof. Dr. Valfredo de Andrade Aguiar Filho

INSTITUIÇÃO:

Instituto de Ensino Superior de Rondônia/Faculdades Associadas de Ariquemes

e

Universidade Federal da Paraíba

Este Trabalho foi preparado para apresentação no 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Petróleo e Gás - 8º PDPETRO, realizado pela Associação Brasileira de P&D em Petróleo e Gás - ABPG, no período de 20 a 22 de outubro de 2015, em Curitiba/PR. Esse Trabalho foi selecionado pelo Comitê Científico do evento para apresentação, seguindo as informações contidas no documento submetido pelo(s) autor(es). O conteúdo do Trabalho, como apresentado, não foi revisado pela ABPG. Os organizadores não irão traduzir ou corrigir os textos recebidos. O material conforme, apresentado, não necessariamente reflete as opiniões da Associação Brasileira de P&D em Petróleo e Gás. O(s) autor(es) tem conhecimento e aprovação de que este Trabalho seja publicado nos Anais do 8º PDPETRO.

A COMPETÊNCIA DA AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO NA CONCESSÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS NO MERCADO *UPSTREAM* DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO NO BRASIL

Abstract

The objective of the research is to study the role of Brazilian the oil and gas entities da exploração e produção – *UPSTREAM*. In 1989, it created the Brazilian Institute of Environment and Renewable Natural Resources submitted to the federal autarchic regime under the Ministry of Environment. In 1997, the National Agency of Petroleum, Natural Gas and Biocombustíveis under the special autarchic regime, under the Ministry of Mines and Energy was established. Both local authorities have legal personality under public law, administrative and financial autonomy and conduct of the environmental inspection in interdependence. To answer the desired event, the entities were analyzed from a legal point of view.

Introdução

Em 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA - submetido ao regime autárquico federal vinculado ao Ministério do Meio Ambiente que realiza com regularidade a fiscalização ambiental no mercado da exploração e produção na indústria de petróleo e gás – *UPSTREAM*.

Após quase 10 anos, em 1997, foi instituída a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP - submetida ao regime autárquico especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia que ficou responsável por realizar parte da fiscalização ambiental em interdependência com a primeira autarquia citada.

O objetivo geral desta pesquisa é o de estudar a atuação da Agência Nacional do Petróleo – ANP - no mercado de petróleo e gás na concessão de licenças ambientais no mercado da exploração e produção – *UPSTREAM*.

Metodologia

As abordagens metodológicas são três: (i) a teórica, com a revisão bibliográfica tanto de autores em direito administrativo quanto em ambiental, referências nessas áreas de conhecimento; (ii) o estudo histórico-comparativo-dedutivo do fenômeno; e (iii) a obtenção dos dados secundários sobre a hipótese em comento nos sites oficiais das autarquias, com os quais se pretende alcançar os objetivos aludidos acima.

Resultados e Discussão

As licenças são entendidas como ato administrativo composto para regularizar as condições, restrições, medidas de controle ambiental, necessárias ao funcionamento de atividades que utilizem recursos ambientais, considerados efetivo ou potencialmente poluidores, incorrendo em risco de degradação ambiental e integram o procedimento do licenciamento. Há espécies de licenças. E estas são expedidas em cada etapa da execução e/ou da implementação da atividade econômica de *upstream* na indústria do petróleo, necessária a cada início do estágio das atividades econômicas.

Há discussão quanto à natureza jurídica do instituto: a licença ambiental é uma autorização ou uma licença no âmbito regulatório?

Para Paulo Afonso Leme Machado entende que a licença ambiental como autorização¹. Já para Paulo Bessa Antunes e José Afonso da Silva², a licença ambiental é uma licença, com peculiaridades próprias a matéria ambiental e condicionada aos seus princípios. Concorde-se com os autores que defendem a licença ambiental como outorga conferida pela Administração Pública, aos que desenvolvem atividades potencialmente, ou ostensivamente, poluidoras (SIRVINSKAS, 2005, p. 85).

Vale ressaltar, que, independentemente, dessa discussão, a execução das atividades econômicas nas quais a lei exige a licença ambiental para o funcionamento³, e as que envolvam utilização de recursos naturais, caso sejam praticadas sem o devido procedimento administrativo de licenciamento ambiental bem como sem a concessão da licença ambiental, enquadram o responsável em tipificação penal, de acordo com a Lei 9.605/98⁴.

O art. 10, da Lei 6.938/81 estabelece as licenças ambientais como “condições prévias necessárias ao exercício das atividades econômicas com a utilização de recursos naturais”, e que sejam potencialmente ou ostensivamente poluidoras, ou que de alguma forma possam causar desequilíbrios ambientais (KRELL, 2004, p. 58).

Enquanto, a Resolução CONAMA nº 237/97, prescreve a licença como “ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.”. (Art. 1º, inciso II).

Assim, segue abaixo tabela-panorama das licenças necessárias a cada início de estágio das atividades econômicas do mercado *upstream* da indústria do petróleo:

Lista de Licenças das Atividades Econômicas do Mercado <i>upstream</i> da Indústria do Petróleo

¹A licença é permanente, gera direito adquirido. Terminado esse lapso temporal, ela só continua exercendo a atividade se condicionar-se as novas regras. Então, é uma autorização ambiental. Não é uma licença ambiental, porque não é permanente, não gera direito adquirido, tem lapso temporal de duração e a continuidade da atividade está presa, está amarrada a uma renovação com base em regras que aparecerão no futuro. É um ato administrativo de autorização. (MACHADO. 2013, p. 159).

²Para os autores, de forma geral, as licenças ambientais constituem atos administrativos que se propõem a controlar preventivamente as atividades de particulares no exercício de seus direitos, no que diz respeito à exploração ou uso de um bem ambiental de sua propriedade. Esses mesmos autores destacam que o exercício desses direitos depende do cumprimento dos requisitos estabelecidos em lei tendo em vista a defesa do meio ambiente, de forma que o particular fica condicionado à obtenção da licença ambiental por parte da autoridade competente. Acrescenta Bessa, que os efeitos no decorrer da validade da licença ambiental são efeitos de licença. Tem um lapso temporal porque é um ramo próprio do direito, onde prevalece o princípio da prevenção. É uma licença com peculiaridade como a do prazo de duração, mas, enquanto estiver no decurso deste prazo, gera direito adquirido e permite a execução da atividade econômica da forma que ela foi licenciada. Então, é uma licença, com peculiaridades do ramo próprio do direito. (2014, p. 185 e SILVA, 2013. p. 280).

³Art. 55. Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais *sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida*: Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.” (grifou-se) (BRASIL. **Lei nº 9.605, 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 19 nov. 2014. s/p).

⁴Art. 60. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, *sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes*: Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente (grifou-se).

Denominação das Licenças	Relatórios Ambientais	Conteúdo dos Relatórios
Licença prévia para perfuração - LPer	Relatório de controle ambiental - RCA ⁵	Descrição das atividades de perfuração, riscos ambientais, identificação de impactos e medidas mitigadoras
Licença prévia de produção para pesquisa - LPro ⁶	Estudo de viabilidade ambiental - EVA ⁷	Plano de desenvolvimento da produção para pesquisa com avaliação ambiental e medidas de controle
Licença de instalação - LI	Relatório de avaliação ambiental – RAA Termo de Referência - TR ⁸ Estudo de impacto ambiental – EIA ⁹ - seu respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA ¹⁰ - e o Relatório de Avaliação Ambiental – RAA	Diagnóstico ambiental da área, descrição dos novos empreendimentos ou ampliações, identificação e avaliação do impacto ambiental e medidas migratórias considerando a introdução de outros empreendimentos Diretrizes estabelecidas na Resolução COMANA nº 01 de 23 de janeiro de 1986 e suas alterações
Licença de operação - LO ¹¹	Projeto de controle ambiental	Projetos executivos de

⁵Este Relatório de Controle Ambiental (RCA) descreve detalhadamente as pretensões de desenvolvimento de atividade econômica, demonstrando os riscos ambientais da mesma, bem como as medidas no sentido de diminuir o impacto ambiental possivelmente causado.

⁶Há a necessidade de licença prévia para atividades de teste de pesquisa, isto porque, antes de firmar o investimento na prospecção de petróleo, deve realizar-se um estudo da viabilidade econômica do empreendimento, para isto analisar-se-á a qualidade do petróleo, ou do gás natural, a vazão do poço, fato que poderá ser danoso ao meio ambiente. Assim, a Licença Prévia de Produção para Pesquisa (LPro) necessita de um Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), (RIBEIRO, GUERRA; FERREIRA JÚNIOR, 2009, p. 151-152).

⁷O Estudo deve conter “uma Planilha de desenvolvimento para teste de produção ou avaliação de recursos, uma análise do meio ambiente e a formulação dos procedimentos de fiscalização a serem executados”. (RIBEIRO; GUERRA; FERREIRA JÚNIOR, 2009, p. 153).

⁸O IBAMA é o órgão competente para a emissão do Termo de Referência (TR), no qual se descriminará as limitações da atividade empreendida, bem como as responsabilidades que deverão ser suportadas pelo concessionário. (KRELL, 2004, p. 59).

⁹Os blocos de exploração de petróleo necessitam do Estudo de Impacto Ambiental (EIA). O IBAMA é o órgão competente para o recebimento e avaliação destas documentações. (KRELL, 2004, p. 60).

¹⁰Para a implementação da indústria do petróleo, faz-se mister o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), além do Relatório de Avaliação Ambiental (RAA) recebido e avaliado pelo IBAMA. (KRELL, 2004, p. 60).

¹¹A licença de operação (LO) que é exigida para “atividades sísmicas e de produção. Para a sua concessão é exigido um estudo ambiental (EA) para os serviços sísmicos. O Estudo ambiental deve ser simples, objetivando apenas identificar o impacto ambiental. Um dado importante que deve ser objeto de estudo é a interferência nas atividades pesqueiras”. (RIBEIRO; GUERRA; FERREIRA JÚNIOR, 2009, p. 155). As atividades do setor de petróleo e gás natural devem possuir licença de perfuração, com o necessário relatório, geralmente estes

	– PCA ¹²	minimização dos impactos ambientais avaliados nas seguintes fases: (i) da licença prévia para perfuração; (ii) da licença prévia de produção para pesquisa; e (iii) da licença de instalação
	Plano de Emergência Individual - PEI ¹³	

Tabela 2: Principais licenças ambientais do mercado *upstream* da indústria do petróleo no Brasil, exigências e conteúdos

Fonte: Tabela elaborada pela Prof. Dr. Kátia Cristina Garcia, membro da Equipe do Laboratório Interdisciplinar do Programa de Planejamento Energético, PPE/COPPE/UFRJ e Pesquisadora do Departamento de Otimização Energética e Meio Ambiente da CEPTEL, anotada com referências escritas pelos autores em novembro de 2014.

Conclusões

A atuação da Agência Nacional do Petróleo - ANP - gira em torno de três atividades principais: (i) regulação; (ii) fiscalização; e (iii) contratação de agentes econômicos do setor energético específico.

Consequentemente, a ANP tem a “função de efetivadora” da Política Energética Nacional, em relação ao petróleo e o gás natural. A “função efetivadora” se pauta no aproveitamento racional dos recursos energéticos e em *proteger o meio ambiente* e promover a conservação de energia. Especificamente, na seara ambiental, a política energética deve “incrementar, em bases econômicas, sociais e ambientais, a participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional” (Art. 1º, XII, da Lei 9.478/97).

Além disto, a ANP no exercício da função ambiental, estabelece padrões de qualidades ambientais aos produtos finais, como por exemplo, com a norma da Portaria nº 41, de 12 de março de 1999, que traz disposições sobre a comercialização de aditivos para combustíveis. Também, traz disposições sobre a comercialização de combustíveis aditivados, exigindo para a realização do registro do aditivo junto a ANP da licença ambiental prévia ou definitiva, concedida pelo IBAMA - Portaria ANP, nº 41, de 12 de março de 1999 -, atuando na organização dos agentes econômicos de distribuição desses produtos, atua no acompanhamento dos preços desses produtos comercializados. Estas disposições normativas tratam do princípio da preservação no sentido de garantir o abastecimento energético das demandas

relatórios são produzidos por empresas especializadas, e devem conter: identificação da atividade e do empreendedor; caracterização da atividade; descrição das atividades; área de influência da atividade; diagnóstico ambiental, compreendendo planos e programas governamentais e cumprimento da legislação ambiental; análise e gerenciamento de riscos ambientais; identificação e avaliação dos impactos ambientais; e medidas mitigadoras e compensatórias e projetos de controle e monitoramento. (RIBEIRO; GUERRA; FERREIRA JÚNIOR, 2009, p. 156-157).

¹²As atividades econômicas ligadas à produção necessitam de projeto de controle ambiental (PCA). Trata-se de documento com vários relatórios sobre as medidas para minorar os possíveis impactos ambientais. (RIBEIRO; GUERRA; FERREIRA JÚNIOR, 2009, p. 157).

¹³O plano de emergência individual é o documento, ou conjunto de documentos, que contenha as informações e descreva os procedimentos de resposta da instalação a um incidente de poluição por óleo, decorrente de suas atividades, devendo ser apresentado “por ocasião do licenciamento ambiental e sua aprovação quando da concessão da Licença de Operação-LO, da Licença Prévia de Perfuração-LPper e da Licença Prévia de Produção para Pesquisa-LPpro, quando couber. E deverá conter a garantia dos mecanismos de ações de respostas para o atendimento de eventuais acidentes, como por exemplo, o vazamento de óleo. (RIBEIRO; GUERRA; FERREIRA JÚNIOR, 2009, p. 158).

das futuras gerações. Logo, a “função efetivadora” da ANP permite a esta autarquia a realização da atividade fiscalizadora do meio ambiente em interdependência com a atuação do IBAMA.

Por fim, para ratificar a conclusão, traz a colação o art. 8º, inciso IX, da Lei do Petróleo que estabelece o cumprimento das “boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, dos derivados e do gás natural e de preservação do meio ambiente”, como uma das funções da ANP. Este dispositivo legal representa o fundamento legal da função ambiental da Agência Nacional do Petróleo – ANP e operacionaliza as boas práticas ambientais na indústria do petróleo na atualidade.

Agradecimentos

O artigo faz parte das produções bibliográficas de projeto de pesquisa inserido na Linha de Pesquisa: Direito e regulação do petróleo e do gás natural, vinculado Grupo de Pesquisa reconhecido pelo CNPq da UFRN: Direito e Regulação dos Recursos Naturais e da Energia, cabendo os devidos agradecimentos aos Líderes da Pesquisa Prof. Dr. Yanko Marcius de Alencar Xavier e a Prof. Dr.^a Patricia Borba Vilar Guimarães.

Agradecimento ao IESUR/ FAAR e à FAECA pelo financiamento dessa pesquisa e ao apoio Institucional.

Referências Bibliográficas

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Portaria ANP, nº 41, de 12 de março de 1999.** Estabelece a regulamentação para a comercialização de aditivos para combustíveis automotivos e de combustíveis automotivos aditivados. 1999. Disponível em: <http://nxt.anp.gov.br/NXT/gateway.dll/leg/folder_portarias_anp/portarias_anp_tec/1999/mar%C3%A7o/panp%2041%20-%201999.xml>. Acesso em: 25 de janeiro de 2015.

_____. **Portaria ANP nº 25, de 6 de março de 2002.** Aprova o regulamento de abandono de poços perfurados com vistas a exploração ou produção de petróleo e/ou gás. 2002. Disponível em: <http://www.brasil-rounds.gov.br/round7/arquivos_r7/PERFURACAO_R7/Legislacao/ANP%20-%20Port%2025-02%20-%20Abandono%20de%20Pocos.pdf>. Acesso em 22 jan. 2015.

_____. **Resolução ANP nº 8, de 21 de julho de 2003.** Estabelece a política de produção de petróleo e gás natural e define diretrizes para a realização de licitações de blocos exploratórios ou áreas com descobertas já caracterizadas, nos termos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997. 2003. Disponível em: <http://www.brasil-rounds.gov.br/arquivos/cnpe/RCNPE_082003.pdf>, Acesso em 20 jan. 2015.

_____. **Modelo de contrato de concessão para exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural.** 2008. Disponível em: <http://www.brasil-rounds.gov.br/arquivos/Editais/Modelo_Contrato_R10_%2030Out08.pdf>. Acesso 25 jan. 2015.

_____. **Resolução ANP nº 44, de 22 de dezembro de 2009.** Dispõem sobre a comunicação dos danos ambientais. 2009. Disponível em: <http://www.udop.com.br/download/legislacao/comercializacao/juridico_legislacao/res_anp_44_comunicacao_incidentes_empresas.pdf>. Acesso em 22 jan. 2015.

_____. **Portaria da ANP nº 69, de 6 de abril de 2011.** Aprova o Regimento Interno da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. 2011. Disponível em: <http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/leg/folder_portarias_anp/portarias_anp_admin/2011/abril/panp%2069%20-%202011.xml>, Acesso em 22 jan. 2015.

ANTUNES, Paulo de Bessa (Org.). **Proteção Ambiental nas Atividades de Exploração e Produção de Petróleo**: Aspectos Jurídicos. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm>. Acesso em 28 jan. 2015.

_____. **Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989**. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7735.htm>. Acesso em 12 dez. 2014.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 28 jan. 2015.

_____. **Portal do Senado Federal**. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992 – Rio 92. Agenda 21. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/rio20/a-rio20/conferencia-rio-92-sobre-o-meio-ambiente-do-planeta-desenvolvimento-sustentavel-dos-paises.aspx>>. Acesso em: 14 de nov. 2014.

_____. **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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>. Acesso em: 28 jan. 2015.

_____. **Decreto nº 2.455, de 14 de janeiro de 1998**. Implanta a Agência Nacional do Petróleo - ANP, autarquia sob regime especial, aprova sua estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e funções de confiança e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2455.htm>. Acesso em 10 fev. 2015.

_____. **Lei nº 9.605, 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 19 nov. 2014.

_____. **Portaria ELPN nº 166-N, de 15 de dezembro de 1998**. Criar o Escritório de Licenciamento das Atividades de Petróleo e Nuclear - ELPN, vinculado ao Programa de Análise e Licenciamento Ambiental, instituído pela Portaria IBAMA n. 16/98, localizado na cidade do Rio de Janeiro. 1998. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/servlet/INPDFViewer?jornal=1&pagina=129&data=16/12/1998&captchafield=firistAccess>>. Acesso em 15 dez. de 2014.

_____. **Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000**. Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9966.htm>. Acesso em: 28 jan. 2015.

_____. **Decreto, de 28 de dezembro de 2001**. Dispõe sobre a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional e o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, institui o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, denominado de Consórcio ZEE-Brasil, e dá outras providências. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2001/Dnn9465.htm> Acesso em 25 jan. 2015.

_____. **Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002.** Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm>. Acesso em: 22 jan. 2015.

_____. **Decreto 5.300, de 17 de dezembro de 2004.** Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC. Dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5300.htm> Acesso em 29 jan. 2015.

_____. **Lei nº 10.871, de 20 de maio de 2004.** Dispõe sobre a criação de carreiras e organização de cargos efetivos das autarquias especiais denominadas Agências Reguladoras, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.871compilado.htm>. Acesso em: 09 fev. 2015. s/p).

_____. **Cartilha de Licenciamento Ambiental.** Brasília: Tribunal de Contas da União, Secretaria de Fiscalização de obras e Patrimônio da União, 2004.

_____. Decreto Regulamentador, nº 99.274, de 06 de agosto de 1990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. 1990. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=328>>. Acesso em: 18 nov. 2014.

KRELL, Andreas Joachin. **Discrecionalidade Administrativa e Proteção Ambiental: o Controle dos Conceitos Jurídicos Indeterminados e as Competências dos Órgãos Ambientais: um Estudo Comparativo.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MACHADO. Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 21ª ed. São Paulo: Malheiros. 2013.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. Aspectos Ambientais da Indústria do Petróleo no Brasil. In: GUERRA, Sidney; FERREIRA JÚNIOR, Lier Pires (Coords.). **Direito Internacional Ambiental e do Petróleo.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009, p. 151-152).

SILVA. José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional.** 10º ed. São Paulo: Malheiros. 2013.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.