Número 38 – maio/junho/julho – 2014 – Salvador – Bahia – Brasil – ISSN 1981-1861 –

A EXPLORAÇÃO E A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO MAR E A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

Rodrigo Tostes de Alencar Mascarenhas
Mestre em direito constitucional pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-RJ, doutorando em direito público pela Universidade de Coimbra, professor nos cursos de pós-graduação em direito ambiental da PUC-RJ e da Fundação Getúlio Vargas. Procurador do Estado do Rio de Janeiro e advogado.

I – INTRODUÇÃO

Por volta de 2009 foram descobertas novas reservas de petróleo ao largo da costa brasileira, mais especificamente no litoral dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo, reservas que passaram a ser conhecidas como "pré-sal"[1]. Algumas características desta nova descoberta foram responsáveis por propostas – ao final implementadas – que significaram uma radical mudança na legislação que, desde 1997, regia a atividade de exploração e produção de petróleo no Brasil.

A primeira destas características era a *quantidade* de petróleo, tão grande que parecia e parece capaz de fazer com que o Brasil passe a figurar entre os principais produtores e exportadores mundiais em pouco tempo. O volume de petróleo – e a expectativa de ganhos a ele associado – também fez com que fossem discutidas as regras de cobrança e distribuição (entre os entes que

[1] De acordo com a Petrobras, "o termo pré-sal refere-se a um conjunto de rochas localizadas nas porções marinhas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e acúmulo de petróleo. Convencionou-se chamar de pré-sal porque forma um intervalo de rochas que se estende por baixo de uma extensa camada de sal, que em certas áreas da costa atinge espessuras de até 2.000m. O termo pré é utilizado porque, ao longo do tempo, essas rochas foram sendo depositadas antes da camada de sal. A profundidade total dessas rochas, que é a distância entre a superfície do mar e os reservatórios de petróleo abaixo da camada de sal, pode chegar a mais de 7 mil metros" (Petrobras / pré-sal. Perguntas e respostas. Disponível em: <http://www2.petrobras.com.br/presal/perguntas-respostas/>.)

compõem a federação brasileira) do que se chama de *government take* (recursos arrecadados pelo estado em face das empresas de petróleo), além de levantar preocupações com os fenômenos econômicos relacionados ao crescimento da produção de petróleo.

Outra característica destas reservas era que a "relativa certeza" acerca da existência, localização e volume das reservas parecia reduzir em grande medida o risco exploratório (risco de achar ou não petróleo, já que, como veremos, existem "outros riscos"). Foi exatamente esta redução no risco que parecia justificar uma alteração no regime, de concessão para o de partilha.

Mas uma outra característica do Pré-sal acabou sendo pouco considerada pela legislação. É que o pré-sal está localizado em águas profundas e ultraprofundas. Ou seja, o risco de achar ou não petróleo pode ser pequeno, mas o risco na extração e transporte deste petróleo é elevadíssimo. Este risco veio a ser exemplificado pelo acidente ocorrido em 2010 ao largo do Golfo do México e a enorme catástrofe ambiental que ele causou. Aliás, infelizmente, enquanto escrevíamos este trabalho outro acidente ocorreu, em novembro de 2011, ao largo do litoral do Rio de Janeiro, com vazamento significativo de petróleo, o que reforça a necessidade de constante preocupação ambiental com a exploração e produção de petróleo.

O fato é que o regime de exploração e produção de petróleo foi alterado, sem uma atenção maior à questão ambiental (embora alguns dispositivos tenham se dedicado ao tema). Mais recentemente, uma nova regulamentação do licenciamento ambiental aplicável ao setor foi anunciada como sendo direcionada a enfrentar algumas das preocupações levantadas pela sociedade.

Nosso objetivo no presente artigo, portanto, é traçar um breve quadro acerca de como a legislação brasileira trata hoje a exploração e produção de petróleo no mar, com uma ênfase especial – pela sua importância na prevenção e pela sua recente mudança – nos processos de licenciamento ambiental.

Para tanto, após uma breve nota acerca dos distintos regimes exploratórios – de partilha e de concessão – tais como aplicados no Brasil, trataremos do tema do licenciamento ambiental, da responsabilidade pela reparação de eventuais danos, da responsabilidade administrativa e penal, e, finalmente, de alguns aspectos relacionados à questão climática.

Vale registrar que parte da exploração e produção de petróleo se dá na chamada zona econômica exclusiva. De todo modo o Brasil, como estado costeiro, tem, segundo o art. 60 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar[2], o direito exclusivo de construir e de autorizar e *regulamentar* a

[2] Promulgada no Brasil pelo Decreto nº 1.530/95. Além dessa convenção existem vários outros instrumentos internacionais ratificados pelo Brasil que tratam, direta ou indiretamente, da poluição no mar, *causada ou não por óleo*, destacando-se: a Convenção Internacional para prevenção da poluição causada por navios, conhecida como "MARPOL" (promulgada pelo Decreto nº 2.508/98) e a Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo (promulgada pelo

construção, *operação* e *utilização* de ilhas artificiais; instalações e estruturas para aproveitamento econômico, incluindo extração de petróleo, tendo "jurisdição exclusiva sobre essas ilhas artificiais, instalações e estruturas, incluindo jurisdição em matéria de leis e regulamentos aduaneiros, fiscais, de imigração, sanitários e de segurança".

II – DO REGIME DE CONCESSÃO AO DE PARTILHA: *BREVES NOTAS*

No Brasil, a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural (e de outros hidrocarbonetos fluidos) constituem um monopólio estatal[3] (por força do art. 177 da Constituição Federal), cuja titularidade é da União Federal.

Até 1995 este monopólio só podia ser exercido diretamente ou – como de fato era – por meio de empresa controlada pelo estado. No entanto, em 1995 uma emenda constitucional introduziu o que se chamou de "flexibilização" do monopólio, autorizando a União a *contratar* com empresas estatais *ou privadas* a realização das atividades incluídas no monopólio "observadas as condições estabelecidas em lei" que deveria dispor sobre três aspectos: "a garantia do fornecimento dos derivados de petróleo em todo o território nacional; as condições de contratação; e a estrutura e atribuições do *órgão regulador do monopólio da União*", com a criação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíves – ANP.

A Constituição, portanto, não impôs a participação privada (apenas a autorizava) nem estabelecia qual – *dentre as diversas formas de contratação conhecidas mundialmente na área de petróleo* – deveria ser utilizada[4].

Decreto n. 2870/98). Fora das convenções diretamente preocupadas com a poluição marinha destacamos a Convenção (promulgada pelo Decreto nº 2.519/98) sobre a *"diversidade Biológica"* (conceito que expressamente inclui "a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo" os ecossistemas "marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte") que contém uma regra interessante (art. 22), intitulada "Relação com Outras Convenções Internacionais", que estabelece o seguinte:

"1. As disposições desta Convenção não devem afetar os direitos e obrigações de qualquer Parte Contratante decorrentes de qualquer acordo internacional existente, *salvo se o exercício desses direitos e o cumprimento dessas obrigações cause grave dano ou ameaça à diversidade biológica*.

2. As Partes Contratantes devem implementar esta Convenção, no que se refere e ao meio ambiente marinho, em conformidade com os direitos e obrigações dos Estados decorrentes do Direito do mar.

[3] Bem como a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro; a importação e exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades mencionadas acima e o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no País, e o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem.

[4] Sobre esse ponto veja-se o voto do ex- Ministro EROS ROBERTO GRAU na Ação direta de inconstitucionalidade n. 3.366 DJ 02.03.2007.

O fato é que a lei que veio a regulamentar a emenda adotou o regime de concessão. Por meio desse sistema as empresas ficam autorizadas a explorar e produzir petróleo em determinado polígono geográfico, celebrando contrato de concessão[5], tornando-se proprietária do petróleo a partir de sua extração[6] e remunerando o poder público por meio de participações governamentais de distintos tipos, sendo as mais importantes os *royalties,* em montante correspondente a dez por cento da produção de petróleo ou gás natural, e as participações especiais devidas em relação aos campos de grande volume de produção, ou de grande rentabilidade[7].

A alocação das áreas para fins de exploração e produção é feita por meio de licitações nas quais a proposta mais vantajosa deve ser apurada segundo critérios objetivos estabelecidos no edital, dentre os quais se incluem ao menos[8]: o programa geral de trabalho, as propostas para as atividades de exploração, os prazos, os volumes mínimos de investimentos, os cronogramas físico-financeiros e o valor pago pela outorga (tecnicamente o bônus de assinatura dos contratos), sendo todo o risco exploratório assumido pela concessionária.

Vale também registrar que a indústria do petróleo costuma fazer uma distinção entre duas grandes fases da atividade, que apresentam características bem distintas. Primeiramente temos a fase de "pesquisa" ou "exploração" (palavra que costuma causar dúvida aos não iniciados) e fase de "lavra" ou de "produção".

---

[5] Que seriam *"Contrato de intervenção do Estado no domínio econômico, ou, simplesmente", "contrato de direito econômico"*, segundo o saudoso MARCOS JURUENA VILLELA SOUTO (Direito administrativo das concessões. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004, p. 97). Contratos *"em linhas gerais, de Direito privado, o que não impede e, ao revés, impõe, que possuam cláusulas de ordem pública e de dirigismo estatal, não apenas, quando da sua celebração, como também ao longo da sua execução."*como defende ALEXANDRE SANTOS DE ARAGÃO ("As concessões e autorizações petrolíferas e o Poder Normativo da ANP" in Revista de direito da Associação de procuradores do novo Estado do Rio de Janeiro, vol. IX, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002, p. 41). "*Contratações, note-se bem; não concessões*", segundo o ex- Ministro EROS ROBERTO GRAU (voto vencedor da Adin3.366 DJ 02.03.2007). Segundo ANA BRÍGIDA FAJARDO VILLELA DE ANDRADE "a natureza administrativa do contrato de concessão resta[va] evidenciada pela prevalência do interesse público objetivado pela Lei do petróleo em seu artigo 1º, pela caracterização do petróleo *in situ* como bem da União, pela definição legal da atividade petrolífera como de 'utilidade pública' (...) e (pela) existência das chamadas cláusula exorbitantes." "A responsabilidade civil nas atividades petrolíferas – questões interessantes" *in* Estudos e pareceres direito do petróleo e gás. Renovar: Rio de Janeiro, 2005, p. 70.

[6] Tecnicamente somente caberá a propriedade do Petróleo e Gás Natural que venham a ser efetivamente produzidos pelo concessionário e por ele recebidos no chamado "Ponto de Medição da Produção".

[7] A participação especial é calculada sobre a receita bruta da produção, deduzidos os *royalties*, os investimentos na *exploração*, os custos operacionais, a depreciação e os tributos.

[8] A Lei, portanto, concede uma considerável margem de discricionariedade na atribuição de peso para cada um dos itens mediante os quais a proposta será avaliada. Assim, por exemplo, na última (10ª) rodada de licitações, realizada em 2008, o peso da nota final era composto da seguinte forma: Bônus de Assinatura, com peso de 40% no cálculo da nota final. Conteúdo Local, com peso de 20% no cálculo da nota final, sendo 5% para a Fase de Exploração e 15% para a Etapa de Desenvolvimento da Produção. O Programa Exploratório Mínimo (PEM), com peso de 40% no cálculo da nota final.

Esta distinção foi definida pela chamada Lei do Petróleo (Lei n. 9.478/97 art. 6º XV e XVI) da seguinte forma: "Pesquisa ou Exploração" é o "conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural", incluindo (segundo o § 1º do art. 24) as atividades de avaliação de eventual descoberta de petróleo ou gás natural, para determinação de sua comercialidade. Já "Lavra ou Produção" é o "conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo para sua movimentação", na qual se incluem (segundo o § 2º do art. 24) as atividades de "desenvolvimento" definido (art. 6º XVII) como o "conjunto de operações e investimentos destinados a viabilizar as atividades de produção de um campo de petróleo ou gás".

As etapas de exploração e produção devem, obrigatoriamente, ser tratadas no contrato de concessão como duas fases distintas[9] (art. 24 da Lei) sujeitas a regras substancialmente diferentes.

Pois bem, estas etapas distintas se configuram em atividades distintas com "distintos" tipos de impactos ambientais, o que nem sempre é bem captado pela legislação ambiental.

A partir da descoberta do pré-sal, como já relatado, foram suspensas novas licitações de blocos exploratórios e o Governo optou por enviar projeto de lei adotando, para a área do pré-sal e outras *áreas estratégicas*[10] o regime de partilha na produção. Note-se que o regime anterior continua em vigor em relação a áreas já licitadas bem como continua em vigor para todas as novas licitações que sejam relativas a áreas que estejam fora do polígono do pré-sal e que não sejam áreas estratégicas.

Assim, a exploração e a produção de petróleo na área do pré-sal e em áreas estratégicas serão contratadas pela União sob o "regime de partilha de produção" definido pela Lei 12.352 como o "regime de exploração e produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos no qual o contratado exerce, por sua conta e risco, as atividades de exploração, avaliação, desenvolvimento e produção e, *em caso de descoberta comercial*, adquire o direito à apropriação do custo em óleo, do volume da produção correspondente aos royalties devidos, bem como de parcela do excedente em óleo, na proporção, condições e prazos estabelecidos em contrato."

Em um regime, portanto, a concessionária torna-se proprietária de toda a produção, pagando as devidas participações governamentais (alem dos tributos), já no novo regime a empresa adquire o direito a parte dessa produção. Ademais, no regime de concessão uma empresa pode explorar e produzir petróleo "sozinha", ou em consorcio com outras empresas, controladas

[9] A diferença entre as fases é tão marcante que alguns países, como a Noruega, submetem cada fase a contratos distintos.
[10] Definidas pela Lei 12.351/10 como "região de interesse para o desenvolvimento nacional, *delimitada em ato do Poder Executivo, caracterizada pelo baixo risco exploratório e elevado potencial de produção* de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos."

ou não pelo estado. Já no regime de partilha a estatal petrolífera brasileira (PETROBRAS) será, obrigatoriamente, a operadora de *todos* os blocos contratados. Em síntese, a intervenção estatal no regime de partilha é muito maior do que aquela que se dá no regime de concessão.

III – O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

3.1 INTRODUÇÃO E COMPETÊNCIA PARA O LICENCIAMENTO

Desde 1981 a "construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental"[11] dependerão de prévio licenciamento ambiental.

Além dessa exigência legal, a própria Constituição Federal (art. 225 par 4º IV) exige, para os casos em que a possível degradação for *significativa,* que sua instalação seja precedida de estudo prévio de impacto ambiental ao qual, segundo expressa determinação constitucional, se dará publicidade.

A exigência de uma avaliação dos efeitos potenciais de atividades projetadas sob jurisdição ou controle do Brasil que possam causar uma poluição considerável do meio marinho ou nele provocar modificações significativas e prejudiciais também é uma exigência do art. 206 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, que, aliás, também exige a publicidade da avaliação.

Não há a menor dúvida de que a atividade de exploração e de produção de petróleo globalmente analisada causa degradação e que esta é significativa (ainda que parcelas dessa atividade possam não ter essas características). De todo modo, a principal norma federal sobre licenciamento, a Resolução n.237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA[12], expressamente inclui a *perfuração* de poços e a *produção* de petróleo e gás natural como atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.

[11] Art. 10 da Lei n. 6.938/81.

[12] O CONAMA é um órgão colegiado, criado pela Lei 6.938/81, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, com importantes funções normativas. Estas funções normativas mereciam uma grande releitura após a Constituição de 1988 (art. 24) ter concedido aos Estados membros a competência legislativa concorrente em matéria ambiental. No entanto, em boa medida a produção normativa do CONAMA tem ignorado as competências estaduais, com pouquíssima resistência por parte dos tribunais e pouca oposição da doutrina.

Segundo a Lei 6938/81 o licenciamento ambiental no Brasil era exercido, em regra, pelos estados membros da federação e, como exceção, pela União, nos casos de "atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional". Este dispositivo foi posteriormente regulamentado em 1997 por meio da referida Resolução 237, que é objeto de intensa polemica por ter incluído os municípios como entes aptos a licenciar, tarefa que caberia (segundo o art. 23 parágrafo único da Constituição Federal) a uma lei complementar. Pois bem, após mais de 23 anos de vigência da Constituição de 1988, foi sancionada, em 8 de dezembro de 2011, a Lei Complementar n. 140, repartindo competência em matéria ambiental.

Segundo o Art. 7º, XIV desta novíssima Lei, compete à União promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades: a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; (e) b) localizados ou desenvolvidos *no mar territorial*, *na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva*[13].

Além disso, o parágrafo único do mesmo artigo estabelece que o licenciamento dos empreendimentos "cuja localização compreenda concomitantemente áreas das faixas terrestre e marítima da zona costeira" será de atribuição da União "exclusivamente nos casos previstos em tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional".

Em relação ao nosso tema há que se registrar que as expressões "mar territorial; plataforma continental e zona econômica exclusiva" devem ser entendidas segundo o direito internacional[14]. A disposição que costuma gerar mais conflitos é a expressão "mar territorial", que tem sido utilizada para justificar a competência licenciatória federal em qualquer empreendimento localizado no 'mar', ou mesmo em qualquer "água salgada". A questão é que o conceito de mar territorial é distinto do conceito de "águas interiores" (que também inclui "mar" ou "água salgada").

Que os conceitos não se confundem não há qualquer dúvida. Isso é proclamado pelo art. 2º "1" da Convenção do Mar, que afirma: "A soberania do Estado costeiro estende-se além do seu território e das suas *águas interiores* e, no caso de Estado arquipélago, das suas águas arquipelágicas, *a uma zona de mar adjacente designada pelo nome de mar territorial*. O que separa as águas interiores do mar territorial é a chamada "linha de base", cujos critérios de

[13] Além daqueles: c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas; d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação *instituídas* pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); e) localizados ou desenvolvidos em dois ou mais Estados; f) de caráter militar, quando exigível; g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear; ou h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional. Com exceção de uma mudança de redação na alínea "d" e com a verdadeira inovação (mal explicada) da alínea "h", e do parágrafo único, a repartição (no que se refere à União) segue o que já estava previsto no art. 4º da Resolução 237.

[14] Em especial pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

medição são dados pela referida convenção conforme o acidente geográfico em questão (foz de um rio, baías, etc.)

Em direito interno, por exemplo, o art. 3º da Lei 9.966, que trata exatamente da poluição por óleo, define águas interiores como: 'as compreendidas entre a costa e a linha-de-base reta, a partir de onde se mede o mar territorial; as dos portos; as das baías; as dos rios e de suas desembocaduras; as dos lagos, das lagoas e dos canais; as dos arquipélagos; as águas entre os baixios a descoberta e a costa" e como águas marítimas, todas aquelas sob jurisdição nacional que não sejam interiores. Em suma, o que o dispositivo em questão da nova Lei Complementar n. 140 estabelece é que a competência da União se limita a empreendimentos localizados no mar territorial, conceito que exclui as águas interiores.

Assim, em regra[15], o licenciamento das atividades objeto de nosso estudo compete à União, que exerce esta competência por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, autarquia vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, mais especificamente por sua Coordenação Geral de Licenciamento de Petróleo e Gás (CGPEG) com sede no Rio de Janeiro.

3.2 A PRIMEIRA NORMA ESPECÍFICA: A RESOLUÇÃO 23

A primeira norma especificamente direcionada ao licenciamento das atividades de petróleo e gás é a Resolução CONAMA n. 23, de 7 de dezembro de 1994, que criou procedimentos específicos para o licenciamento das *atividades*[16] relacionadas à exploração e lavra de jazidas de combustíveis líquidos e gás natural, incluindo: a perfuração de poços para identificação das jazidas e suas extensões; a produção para pesquisa sobre a viabilidade econômica e a produção efetiva para fins comerciais. A Resolução, portanto, não faz qualquer distinção se a atividade se dá em terra ou no mar.

A grande novidade trazida pela resolução em questão foi uma mudança no modelo tradicional de licenciamento aplicado às atividades em geral (usado em quase todo o Brasil) pelo qual o licenciamento ambiental é dividido em três fases, correspondentes a três licenças (prévia – LP, de instalação – LI e de

[15] Em tese é possível cogitar de uma atividade de exploração e produção nas águas interiores, mas a proximidade com a costa e, portanto, o elevadíssimo risco ambiental, praticamente inviabiliza tais atividades. Isto não significa que não existam importantes atividades da indústria de petróleo cujo licenciamento seja de competência dos estados, mas apenas que esta competência não ocorrerá em relação à exploração e produção.

[16] Note-se que, para esta Resolução (Art. 2º Parágrafo único), considera-se "atividade a implantação e ou operação de empreendimento ou *conjunto* de *empreendimentos* afins, localizados numa área geográfica definida".

operação – LO). Por esse modelo (que permanece amplamente adotado[17]), a licença prévia não autoriza nenhuma intervenção que possa impactar o meio ambiente[18], já que se limitava a aprovar a localização e a concepção genérica do empreendimento, autorizando o empreendedor apenas a continuar com o licenciamento (e a obter financiamento para tanto). Assim, nesse modelo, só com a licença de instalação é que se autorizavam atos materiais – a construção do empreendimento – capazes de causar danos. Pois bem, isso foi modificado com a resolução em questão, que criou dois novos tipos de licença *prévia*: a licença prévia "para perfuração" (LPper) e a licença prévia de "produção para pesquisa" (LPpro). A primeira, autoriza a atividade de perfuração e a segunda a produção para pesquisa da viabilidade econômica da jazida.

Como se disse, a grande diferença é que estas licenças só são "prévias" do ponto de vista do ciclo econômico do "negócio" petróleo, uma vez que a exploração é condição "prévia" da produção. Do ponto de vista ambiental estas licenças já viabilizam diretamente a instalação e a operação de uma atividade que, em si, já é impactante. Isto não significa que o caminho a seguir deveria necessariamente ser o das três licenças (particularmente temos críticas à utilidade da LP) mas não se pode deixar de reconhecer que a denominação dessas licenças é altamente enganosa.

Além dessas "falsas" licenças prévias, a Resolução prevê uma licença de instalação "das unidades e sistemas necessários à produção e ao escoamento" e uma licença de operação do empreendimento ou das unidades instalações e sistemas integrantes da atividade.

A Resolução traz ainda um tratamento diverso dos estudos que são exigidos para cada licença. Assim, para a LPper se exige apenas o "Relatório de Controle Ambiental – RCA", que deve conter "a descrição da atividade de perfuração, riscos ambientais, identificação dos impactos e medidas mitigadoras". Ou seja, trata-se de um estudo muito menos abrangente que um EIA/RIMA, além de não estar sujeito aos mesmos requisitos de publicidade.

Para a LPpro o estudo exigido é o "Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA", que deve conter "plano de desenvolvimento da produção para a pesquisa pretendida, com avaliação ambiental e indicação das medidas de controle a serem adotadas", ou seja, estudo que tampouco é detalhado ou exigente quanto aos impactos ambientais.

Só para a expedição de LI é que se menciona a exigência do "Relatório de Avaliação Ambiental – RAA *ou* do Estudo de Impacto Ambiental – EIA". O EIA

[17] O Estado do Rio de Janeiro se afastou significativamente deste modelo com a aprovação do novo Sistema de Licenciamento Ambiental por meio do Decreto n. 42.159/09.

[18] Indiretamente é possível cogitar de impactos ambientais causados pela LP, em especial aqueles causados pela migração de mão de obra atraída por um grande empreendimento em vias de licenciamento. De todo modo o que se quer destacar é que a LP não autoriza nenhum impacto causado diretamente pelo empreendimento.

e o respectivo RIMA será exigido se o empreendimento estiver sendo planejado para a área onde a atividade não esteja implantada, e o RAA para a área onde a atividade *já esteja implantada*, devendo conter "diagnóstico ambiental da área onde já se encontra implantada a atividade, descrição dos novos empreendimentos ou ampliações, identificação e avaliação do impacto ambiental e medidas mitigadoras a serem adotadas, considerando a introdução de outros empreendimentos".

Finalmente, para a LO exige-se o Projeto de Controle Ambiental – PCA, que deve conter "os projetos executivos de minimização dos impactos ambientais avaliados nas fases da LPper, LPpro e LI, com seus respectivos documentos".

3.3 A PESQUISA SÍSMICA

Dez anos após a adoção da Resolução 23 ficou clara a relevância de um tipo de impacto causado na fase de exploração petrolífera bem antes da perfuração e que, inicialmente, sequer era expressamente sujeito ao licenciamento ambiental. Trata-se dos testes sísmicos, ou, mais precisamente, das "*atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição*"[19]*, que* como se viu não eram mencionadas nem pela Resolução 23 nem pelo anexo da Resolução 237.

As atividades de pesquisa sísmica marítima têm por objetivo o mapeamento da subsuperfície marinha para a detecção de feições geológicas favoráveis ao acúmulo de hidrocarbonetos. As embarcações sísmicas fazem uso de canhões de ar comprimido, que liberam energia acústica no meio marinho. O som gerado se propaga pela água e penetra o subsolo, sendo refletido e captado por hidrofones rebocados pela embarcação, para então ser processado possibilitando a interpretação geofísica. O problema é que o som gerado pelos canhões de ar pode impactar parte da fauna aquática.

Essas atividades foram então reguladas pela Resolução CONAMA n. 350, de 6 de julho de 2004, que criou uma licença específica (e, caso raro no Brasil, única) para as atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição, denominada "Licença de Pesquisa Sísmica-LPS" que autoriza e estabelece condições, restrições e medidas de controle ambiental que devem ser seguidas pelo empreendedor para a realização das atividades de aquisição de dados sísmicos[20].

[19] Zonas de transição são áreas que incluem a água rasa e a área terrestre adjacente, caso estas integrem um mesmo levantamento de dados sísmicos.

[20] Que por sua vez são definidos como "conjunto de informações obtidas por meio do método geofísico de reflexão ou refração sísmica, que consiste no registro das ondas elásticas durante um período de tempo decorrido entre o disparo de uma fonte sonora artificial e o retorno da onda sonora gerada, após esta ter sido refletida e refratada nas interfaces de diferentes camadas rochosas em subsuperfície".

O processo de licenciamento se inicia com a apresentação ao IBAMA, pelo empreendedor, de documento chamado de FCA "ficha de caracterização das atividades" descrevendo os principais elementos que caracterizam as atividades e sua área de inserção e apresentando a justificativa da implantação do projeto, seu porte e a tecnologia empregada, os principais aspectos ambientais envolvidos e a existência ou não de estudos e licenças ambientais emitidas por outras instâncias do governo. O projeto deve ser enquadrado pelo IBAMA em uma de três classes, segundo a profundidade (ou sensibilidade ambiental) onde se realizarão os levantamentos seja inferior a 50 m (ou se trate de área de sensibilidade ambiental[21]); entre 50 e 200 m e superior a 200 m. Isso por que, em regra, quanto menor a profundidade maior a importância ambiental da área. Assim, quanto menos profundo maiores são as exigências e os estudos necessários para a obtenção da licença.

O IBAMA, em seguida, deve emitir um termo de referência[22], no qual são estabelecidas as diretrizes, o conteúdo mínimo e a abrangência dos estudos ambientais necessário ao licenciamento da atividade de aquisição de dados sísmicos. Ou seja, é no termo de referência que serão indicados quais dados deverão ser levantados nos estudos. Após a entrega dos estudos pelo empreendedor e uma fase onde são prestados eventuais esclarecimentos adicionais o IBAMA deve decidir sobre a concessão ou não da licença.

Ordinariamente não está prevista a realização de EIA/RIMA e sim de estudos específicos[23], conforme a profundidade/sensibilidade da área. Mas a Resolução ressalva que quando a atividade sísmica for considerada pelo IBAMA como potencialmente causadora de significativa degradação ambiental deverá ser exigida a apresentação de EIA/RIMA. Nem poderia ser diferente pois, como vimos, a exigência de EIA/RIMA nesses casos é um imperativo constitucional que não poderia ser afastada por uma resolução. Muito provavelmente existirão impactos significativos sempre que a área objeto dos estudos for próxima a unidade de conservação.

Recentemente, uma Instrução Normativa Conjunta (n° 02/2011, publicada em 01.12.2011) do IBAMA *e* do ICMBio[24] estabelece áreas de restrição para atividades de pesquisas sísmicas marítimas em regiões prioritárias para conservação de mamíferos aquáticos na costa brasileira. Em maio de 2011, já

[21] Definida como "área de concentração de espécies marinhas e costeiras, de importância ecológica, social, cultural e econômica", ao que acresceríamos 'independente da profundidade" pois a resolução parece pressupor que a baixa profundidade em si faz pressupor a sensibilidade ambiental.
[22] Nos processos de licenciamento de alguns estados o documento no qual o órgão licenciador estabelece as informações e questões específicas que pretende ver contempladas no estudo ambiental para determinado licenciamento é chamado de "instrução técnica"ou "IT".
[23] Plano de controle ambiental de sísmica - PCAS: documento que prevê as medidas de controle ambiental da atividade de aquisição de dados sísmicos; Estudo ambiental de sísmica - EAS: documento que apresenta a avaliação dos impactos ambientais *não significativos* da atividade de aquisição de dados sísmicos nos ecossistemas marinho e costeiro e Relatório de impacto ambiental de sísmica - RIAS: documento que apresenta a síntese do EAS em linguagem acessível aos interessados, demonstrando as conseqüências ambientais da implementação das atividades de aquisição de dados sísmicos.
[24] A autarquia federal que trata das áreas protegidas.

havia sido publicada a Instrução Normativa Conjunta n°01/2011-IBAMA/ICMBio, que estabeleceu as áreas de restrição para exploração petrolífera em função do período de desova das tartarugas marinhas que habitam o litoral brasileiro e estão ameaçadas de extinção.

Em 26 de outubro de 2011 foi aprovada uma Portaria do Ministério do Meio Ambiente (n. 422) – que será analisada mais à frente – trazendo várias inovações aos processos de licenciamento ambiental de exploração e produção de petróleo.

No que se refere à pesquisa sísmica a primeira novidade relevante que a Portaria traz em relação à Resolução 350 é a regra de que quando a pesquisa sísmica envolver áreas situadas em *mais de uma classe de licenciamento,* "o enquadramento deverá ser realizado com base na sensibilidade ambiental das áreas a serem impactadas e no potencial de interferência da atividade a ser licenciada na atividade pesqueira ou em outra atividade socioeconômica". A regra não é muito clara, mas parece indicar que, para efeito de enquadramento (e, portanto para efeito de se indicar quais estudos serão exigidos), aplica-se a regra da classe mais restritiva, dentre aquelas onde se pretende desenvolver a pesquisa.

Outra novidade é a regra (art. 4º §7°) segundo a qual "desde que não se enquadre na exigência de que trata o art.10 da Lei nº 6938/81", o IBAMA poderá autorizar diretamente a realização de pesquisas sísmicas em Classe 3, em função de sua localização, duração ou tecnologia empregada. O dispositivo invocado pela Portaria é aquele que serve de fundamento legal para a exigibilidade de *qualquer* licenciamento ambiental no Brasil[25]. Ou seja, o que a Portaria diz é que, caso um estudo de sísmica específico não seja capaz de causar qualquer degradação ambiental então seu licenciamento não será exigível, sendo substituído por uma autorização concedida por um processo sumário, que, de todo modo, não prescinde de uma análise do FCA.

A previsão deste procedimento sumário é positiva, já que parte do pressuposto de que se a lei não exige o licenciamento para uma atividade não seria a portaria que poderia exigi-lo. Mas a sua aplicação é bem mais complexa pois saber se uma atividade se enquadra ou não no padrão aberto da lei é uma questão difícil. Por exemplo, ao menos em relação às atividades enquadradas na classe I parece haver uma forte presunção da sua potencialidade para causar alguma degradação ambiental. É possível que os agentes da indústria, pressionados pela competição, sejam tentados a procurar se utilizar deste procedimento sumário para obtenção de sua "licença"(no caso autorização). Mas a utilização do dispositivo deve ser feito com muita prudência, não devendo se esquecer que, como se verá mais à frente, existem tipos penais

[25] Exigindo-o para a *"construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental"*.

que buscam coibir exatamente a prestação de informações inexatas no curso de processos de licenciamento ambiental.

3.4 A NOVA REGULAMENTAÇÃO: VISÃO GERAL

Como já visto, recentemente foi aprovada nova Portaria[26] dispondo sobre os procedimentos para o licenciamento ambiental *federal* de atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural no ambiente marinho *e em zona de transição terra-mar*. O instrumento jurídico utilizado (portaria), ao invés de uma resolução do CONAMA, significa que a norma em questão (como ela própria afirma), só se aplica aos licenciamentos de responsabilidade da União (que são conduzidos pelo IBAMA). De todo modo, devido à localização destes empreendimentos, dificilmente se poderia cogitar de um licenciamento estadual salvo na denominada zona de transição terra-mar.

A Portaria também pretende se aplicar (Art. 1º Parágrafo único) sobre o "licenciamento de atividades e empreendimentos realizados com tecnologias similares àquelas utilizadas para exploração petrolífera, com fins científicos e de planejamento."[27]

---

[26] Uma nota deve ser dita sobre a relação entre uma resolução do CONAMA e uma portaria do Ministério do Meio Ambiente. Sempre entendemos que uma resolução do CONAMA não pode impor normas procedimentais aos estados, pois estes não podem ter sua autonomia constitucional tolhida por resolução de órgão colegiado federal. O mesmo não ocorre com o Ministério, que é órgão federal. Assim, a rigor, uma portaria deve obedecer à resolução. De todo modo, nenhuma de suas inovações chega propriamente a contrariar a Resolução 23, que, portanto, permanece em vigor.

[27] A portaria traz um artigo (2º) com definições técnicas, das quais se destacam: Áreas de sensibilidade ambiental: *"áreas onde há a ocorrência de atributos naturais ou de atividades socioeconômicas que exigem maior detalhamento dos estudos ambientais e medidas criteriosas de controle para eventual implantação dos empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural"*; Avaliação Ambiental de Área Sedimentar-AAAS: *"processo de avaliação baseado em estudo multidisciplinar, com abrangência regional, utilizado pelos Ministérios de Minas e Energia e do Meio Ambiente como subsídio ao planejamento estratégico de políticas públicas, que, a partir da análise do diagnóstico socioambiental de determinada área sedimentar e da identificação dos potenciais impactos socioambientais associados às atividades ou empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural, subsidiará a classificação da aptidão da área avaliada para o desenvolvimento das referidas atividades ou empreendimentos, bem como a definição de recomendações a serem integradas aos processos decisórios relativos à outorga de blocos exploratórios e ao respectivo licenciamento ambiental"*; Estudo Ambiental de Área Sedimentar-EAAS: *"estudo multidisciplinar de abrangência regional, com objetivo principal de subsidiar a classificação de aptidão de áreas com vistas à outorga de blocos exploratórios de petróleo e gás natural, bem como produzir informações ambientais regionais para subsidiar o licenciamento ambiental de empreendimentos específicos"*; Estudo Ambiental de Perfuração - EAP: *"documento elaborado pelo empreendedor que apresenta a avaliação dos impactos ambientais não significativos da atividade de perfuração marítima nos ecossistemas marinho e costeiro"*; Estudo Ambiental de Sísmica - EAS: *"documento elaborado pelo empreendedor que apresenta a avaliação dos impactos ambientais não significativos da atividade de pesquisa sísmica marítima nos ecossistemas marinho e costeiro"*; Estudo Ambiental de Teste de Longa Duração - EATLD: *"documento elaborado pelo empreendedor que apresenta a avaliação dos impactos ambientais não significativos da atividade de teste de longa duração nos ecossistemas marinho e costeiro"*; Plano de Controle Ambiental de Sísmica - PCAS: *"documento*

A Portaria enquadra as atividades petrolíferas em três fases (cada uma objeto de um capítulo específico) para efeitos de licenciamento: (i) pesquisa sísmica; (ii) perfuração de poços e (iii) produção, escoamento de petróleo e gás natural e teste de longa duração – tld.

3.5 O LICENCIAMENTO DA PERFURAÇÃO DE POÇOS

Para a perfuração de poços no ambiente marinho a Portaria prevê a exigência de uma Licença de Operação (sem esclarecer se será ou não exigível a licença de instalação "das unidades e sistemas necessários à produção e ao escoamento" prevista na resolução 23). Segundo a Portaria, para a concessão dessa LO será necessária a avaliação da viabilidade ambiental, da tecnologia a ser empregada e da *localização* da atividade (o que, em outros licenciamentos, seria avaliado na fase de concessão da LP ou LI, o que parece revelar que a LO poderá ser concedida diretamente), bem como das medidas de controle ambiental propostas.

O procedimento de licenciamento também tem início com o encaminhamento da Ficha de Caracterização da Atividade por parte do empreendedor e o enquadramento da atividade em uma de três classes. A Classe 1 inclui perfuração que apresente uma ou mais das seguintes características: (i) local com *profundidade* inferior a 50 metros; (ii) local a menos de 50 quilômetros de distância da costa; (iii) sensibilidade ambiental, e (iv) licenciamento por polígonos, que veremos mais à frente. Para a classe 1 exige-se a elaboração de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental. A Classe 2 inclui perfuração em local com profundidade entre 50 e 1000 metros, a mais de 50 quilômetros de distância da costa (e desde que não seja área de sensibilidade ambiental), sendo exigida a elaboração de Estudo Ambiental de Perfuração/Relatório de Impacto Ambiental de Perfuração-EAP/RIAP. A Classe 3 inclui perfuração em local com profundidade superior a 1000 metros, a mais de 50 quilômetros de distância da costa (e desde que não seja área de sensibilidade ambiental), sendo exigida a elaboração de Estudo Ambiental de Perfuração – EAP.

---

elaborado pelo empreendedor que prevê as medidas de controle ambiental a serem adotadas na pesquisa de dados sísmicos, além de informações sobre embarcações e equipamentos utilizados pelo empreendedor"; Relatório em linguagem não técnica: *"documentos auxiliares aos estudos ambientais, elaborados em linguagem acessível ao público leigo, com a função de comunicar as principais conclusões do estudo ambiental de referência, tais como: Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, Relatório de Impacto Ambiental de Sísmica -RIAS, Relatório de Impacto Ambiental de Perfuração - RIAP, Relatório de Impacto Ambiental de Teste de Longa Duração - RIATLD;"* Zona de transição terra-mar: "área compreendendo águas rasas e sua área terrestre adjacente, quando parte de uma mesma atividade ou empreendimento regulado" pela Portaria.

Em seguida temos a emissão do Termo de Referência[28], a entrega do requerimento da licença, a ser publicado, e a realização de consulta pública "quando couber". Segue-se uma fase de esclarecimentos adicionais; emissão de parecer técnico conclusivo e de decisão deferindo ou indeferindo o pedido. Por fim, temos a fase de acompanhamento das condicionantes pelo IBAMA (afinal a atividade de licenciamento não deve terminar com a expedição da licença, já que esta deve ser acompanhada).

Uma das grandes novidades da portaria é a autorização para que o IBAMA possa licenciar as atividades de perfuração de forma integrada, sob a forma de polígonos de perfuração. Ou seja, ao invés de uma licença *por poço* tem-se uma licença para vários poços localizados num mesmo polígono, cuja delimitação será proposta pelo empreendedor e estabelecida pelo IBAMA, com base na localização e na extensão da área geográfica, bem como o número estimado, a densidade e a localização prevista dos poços. A novidade parece racional e razoável, evitando-se a repetição (ou mera cópia) de estudos idênticos. No entanto o critério de delimitação dos polígonos é bem aberto. É de se esperar que as condições e impactos ambientais não variem muito entre cada poço, pois, do contrário, a unificação não seria tão justificável. De todo modo a portaria estabelece que o licenciamento de poços por polígonos de perfuração implica no enquadramento do licenciamento na Classe 1, que, como visto, é aquele que requer estudos mais detalhados (EIA/RIMA).

3.6 O LICENCIAMENTO DA PRODUÇÃO, DO ESCOAMENTO E DO TLD

A Portaria também possui um capítulo que se aplica tanto ao licenciamento do conjunto de atividades denominado "implantação ou ampliação de empreendimentos marítimos de *produção* e *escoamento* de petróleo e gás natural" quanto ao licenciamento dos Testes de Longa Duração – TLD, definidos como "testes de poços, realizados durante a fase de *exploração*, com a finalidade precípua de obtenção de dados e informações para conhecimento dos reservatórios, com tempo total de fluxo superior a 72 Horas".

Para todas estas atividades (com exceção para um tipo específico de TLD, como se verá mais a frente) o licenciamento observa o tradicional modelo de três licenças (LP, LI e LO), com algumas regras específicas.

Assim, no caso de empreendimentos compostos por *diferentes projetos ou* que envolvam *diferentes atividades* poderão ser emitidas mais de uma Licença de Instalação ou Operação, em sequência a *uma única* Licença Prévia, de acordo com o cronograma de implementação e características do empreendimento. A

[28] Excepcionalmente e de forma justificada, o IBAMA poderá solicitar estudo preliminar de modelagem de dispersão de poluentes no mar para subsidiar a elaboração do Termo de Referência. Nas áreas que já tenham sido objeto de estudos ambientais de abrangência regional, o IBAMA poderá estabelecer critérios alternativos para a definição do enquadramento.

idéia é que na fase de licença prévia se avalie o impacto global do empreendimento (com suas distintas atividades e projetos), ainda que a instalação e a operação de cada projeto específico seja feita de forma progressiva no tempo, com a emissão das respectivas LIs e LOs, o que é relativamente comum, por exemplo, no licenciamento de distritos industriais.

Apesar da utilização do modelo das três licenças, a Portaria esclarece que no caso de empreendimentos que *não incluam atividades de instalação*, poderá ser concedida diretamente a LO. Além disso, estabelece que o empreendimento de produção e escoamento de petróleo e gás natural poderá incluir atividades de *perfuração* em seu escopo, para as quais deverá ser emitida LO específica, que, presume-se, substituiria a LPper da Resolução 23, embora a Portaria não esclareça se esta LO pode ser requerida de forma isolada

O procedimento de licenciamento para estas atividades segue tramites ligeiramente distintos segundo se trate de LP, de um lado, ou de LI ou LO, de outro (sendo o EIA/RIMA realizado na fase de LP). A Portaria deixa claro que às exigências apresentadas nas licenças anteriores poderão ser acrescidas outras, de forma justificada, caso a análise da documentação apresentada pelo empreendedor ou as contribuições recebidas no processo de licenciamento indiquem tal necessidade.

O licenciamento de Teste de Longa Duração-TLD seguirá o procedimento previsto para o licenciamento de empreendimentos de produção e escoamento. No entanto, prevê-se um rito processual específico, com base em estudos aparentemente mais simples, para o TLD que atenda simultaneamente aos seguintes critérios: envolver apenas um poço; ter duração máxima de 180 (cento e oitenta) dias; estar localizado a mais de 50 (cinquenta) quilômetros da costa; e estar localizado em águas com mais de 50 (cinquenta) metros de profundidade.

Para TLDs licenciados com base neste rito específico a LP não será exigida e mesmo a LI poderá ser dispensada “a depender das características do projeto” (sobre as quais a Portaria não dá nenhuma pista). De todo modo, a LO concedida para TLD neste rito não poderá ser renovada. A Portaria esclarece que o agrupamento de diferentes TLDs no mesmo processo de licenciamento impede a adoção do rito específico, o que, *a contrario sensu*, significa que o agrupamento é admitido no processo “normal”.

3.7 NORMAS COMUNS AOS DIVERSOS PROCESSOS

Os empreendedores sempre criticaram a demora dos processos de licenciamento, muitas vezes ocasionada por infindáveis pedidos de esclarecimentos. Para resolver este problema a Portaria tomou algumas

medidas, fixando prazos para várias fases do procedimento e em geral limitando os pedidos de esclarecimentos (sobre documentos já apresentados) a uma única vez, embora ressalvando que poderá haver reiteração da solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios.

Além disso, a Portaria determina ao IBAMA, que, na definição do conteúdo dos estudos necessários ao licenciamento ambiental, dispense o empreendedor de gerar informações que *já estejam disponíveis em outros estudos ou documentos*[29]. Isso é muito positivo para se evitar um certo "corte e cola", comum a estudos que tratam de áreas idênticas ou sobrepostas, evitando-se o desperdício de tempo, recursos e papel. Note-se que, para serem consideradas válidas para fins de licenciamento ambiental, as informações referidas deverão estar disponíveis publicamente para acesso de qualquer parte interessada, ao menos em meio digital via rede mundial de computadores

A nova LC 140 (art. 14) veio reforçar o objetivo de celeridade estabelecendo o óbvio ou seja, que "os órgãos licenciadores *devem observar* os prazos estabelecidos para tramitação dos processos de licenciamento"[30]. Ademais, o mesmo artigo (§ 1º) estabelece que "as exigências de complementação oriundas da análise do empreendimento ou atividade devem ser comunicadas pela autoridade licenciadora *de uma única vez ao empreendedor*, ressalvadas aquelas decorrentes de fatos novos." Aqui, o que se pretende evitar não são exatamente os sucessivos pedidos de esclarecimento sobre a mesma matéria, mas os sucessivos pedidos sobre matérias distintas. Ou seja, a ideia é que o IBAMA comunique ao empreendedor de uma só vez todos os pontos que deseja ver esclarecidos. O artigo também estabelece (§ 4º) que a renovação de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, *ficando este automaticamente prorrogado* até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.

Por fim, o artigo (§ 3º) estabelece que o decurso dos prazos de licenciamento, sem a emissão da licença ambiental, não implica emissão tácita nem autoriza a prática de ato que dela dependa ou decorra, mas instaura a competência supletiva dos demais entes. No entanto não existe hipótese de atuação supletiva do estado por omissão da União (o que, aliás, é de constitucionalidade duvidosa, por significar uma diferença não justificada de tratamento entre os entes) e, portanto, para os licenciamentos de exploração e produção de petróleo no mar esta parte do dispositivo não terá eficácia.

A Portaria admite o trâmite de "um único processo de licenciamento ambiental para empreendimentos *similares* em uma mesma região, em escala temporal compatível, desde que definida a responsabilidade pelo conjunto de

[29] Estudos ambientais de abrangência regional; Estudos Ambientais de Área Sedimentar-EAAS Processo Administrativo de Referência; e outros estudos realizados sob responsabilidade, demanda ou supervisão do poder público federal, inclusive oriundos de outros processos de licenciamento ambiental.
[30] Típica manifestação da falta de efetividade de certas normas dos sistemas romano-germânicos (ou, mais especificamente, dos sistemas latinos) onde é preciso que uma norma enuncie que outras normas foram feitas para ... serem cumpridas.

empreendimentos". Presume-se, que, nestes casos, serão exigíveis de forma cumulativa os estudos aplicáveis a cada tipo de atividade, salvo naquilo que evidentemente for sobreposto (por exemplo, não há razão para se exigir dois diagnósticos ambientais da mesma área).

A Portaria também prevê a instauração de um "Processo Administrativo de Referência", contendo informações apresentadas pelas empresas sobre equipamentos, tecnologias, insumos ou outros aspectos das atividades petrolíferas, com o intuito de validar e otimizar o acesso a essas informações e o seu aproveitamento em processos de licenciamento ambiental regulados pela Portaria. Para que estas informações possam ser utilizadas como subsídios em processos de licenciamento ambiental elas devem ser previamente validadas pelo IBAMA e estar disponíveis para consulta de qualquer parte interessada, *resguardados os sigilos protegidos por lei*, os quais devem ser claramente informados pelo empreendedor.

Em relação à publicidade a Portaria determina ao IBAMA que disponibilize na rede mundial de computadores, informações detalhadas sobre os processos de licenciamento[31].

As empresas que fornecerem informações de caráter sigiloso ao IBAMA deverão indicar essa circunstância, *de forma expressa e fundamentada*, providenciando a retirada da informação protegida do material fornecido em meio digital, aplicando-se o mesmo procedimento às informações de caráter sigiloso que possam ser mencionadas nos pareceres técnicos emitidos pelo órgão licenciador.

Por outro lado, a Portaria estabelece que os documentos deverão permanecer disponíveis na rede mundial de computadores por, no mínimo, um ano após o encerramento do processo administrativo de licenciamento. Se o processo de licenciamento não se encerrar com a emissão da licença, já que a atividade licenciada deve ser acompanhada, o prazo é bem razoável. No entanto, se o processo se encerra com a emissão da licença então o prazo nos parece extremamente curto, ofendendo portanto a exigência de publicidade, pois é comum que problemas relacionados ao licenciamento surjam em momento bem posterior ao da emissão da licença.

A Portaria também admite "a implementação de *programas ambientais regionais*, para uma mesma área de concentração de empreendimentos, compartilhados ou não entre empresas, em complementação ou substituição aos projetos ambientais individuais, desde que definida responsabilidade pela sua execução." Aparentemente se trata de programas destinados a mitigar ou compensar os impactos ambientais, que poderão ser mantidos por mais de uma empresa, o que parece positivo, permitindo um ganho de escala em relação ao custo das medidas (importante é que o dispositivo não seja usado

[31] Incluindo, por exemplo, termos de referência; estudos ambientais e respectivos relatórios em linguagem não-técnica; pareceres técnicos; licenças concedidas, suas renovações ou retificações.

para executar *menos* medidas do que aquelas que seriam executadas individualmente e sim para executar mais medidas ou as mesmas por menor custo).

Dois artigos da Portaria (25 e 26) tratam de modificações na licença após a sua emissão, por iniciativa do IBAMA ou do empreendedor. O primeiro deles estabelece que o IBAMA, mediante decisão motivada, poderá: (i) modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, (ii) suspender ou (iii) cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: violação ou *inadequação* de quaisquer condicionantes ou normas legais; omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; ou superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

O dispositivo nos parece mal redigido pois trata da mesma forma causas *infracionais* para a revisão da licença[32] (infrações administrativas e mesmo penais) e causas não infracionais[33].

Ora, desde que o licenciamento ambiental foi criado como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (art. 9º da Lei 6.938/81[34]) ele veio expressamente acompanhado da possibilidade de sua "revisão", necessária face às características das variáveis ambientais, face à evolução da tecnologia e face à estabilidade meramente relativa da licença ambiental. Isto, aliás, é especialmente verdadeiro em matéria de petróleo, onde novas fronteiras exploratórias fazem surgir novos riscos e novas tecnologias. Claro que qualquer revisão deve ser solidamente motivada e ser objeto de regular processo administrativo, em especial porque, se é verdade que sua admissão é em geral reconhecida, variam as circunstancias nas quais ela fará surgir ou não direito a indenização[35].

O certo é que, se a revisão pode – quando indispensável à salvaguarda do interesse ambiental e quando a concessão de qualquer prazo de manifestação for incompatível com esta salvaguarda – ser aplicada cautelarmente de forma imediata, isto não significa que a revisão como punição, e em caráter definitivo, possa observar o mesmo tramite. No caso de punição é indispensável a prévia e ampla defesa do interessado, na forma da Constituição Federal e da parte administrativa (art. 70 § 4º) da Lei 9.605/98.

Além disso, poderá haver modificação na licença por parte do empreendedor quando ocorrer "modificação de projeto *que não implique em alteração relevante* da avaliação de impacto ambiental realizada como subsídio à

[32] Violação de condicionantes ou normas legais e omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.
[33] *Inadequação* de quaisquer condicionantes ou normas legais e superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.
[34] Antes ele já tinha sido criado no Estado do Rio de Janeiro, em 1975.
[35] Excluída esta quando a revisão for motivada por ilícito e, em geral, quando for aplicada apenas ao final do prazo da licença, ou seja, em sua renovação.

concessão da licença". Caso a modificação de projeto implique em alteração relevante das características originais do empreendimento e de seus impactos e riscos ambientais, o IBAMA exigirá novo procedimento de licenciamento, sem prejuízo de serem aproveitados os atos já praticados e os documentos produzidos anteriormente.

Por fim, a Portaria deixa claro que podem existir outras atividades – não mencionadas na Portaria – que devam ser submetidas ao licenciamento ambiental, cuja exigibilidade decorre do art.10 da Lei nº6.938/81 (com a redação dada pela nova LC 140), cabendo ao IBAMA portanto se manifestar sobre a exigibilidade de licenciamento para outras atividades marítimas de exploração e produção de petróleo não contempladas na Portaria, no que solicitará ao empreendedor os subsídios necessários para a avaliação das características do empreendimento, de seus impactos e dos riscos ambientais envolvidos.

3.8 O LICENCIAMENTO E O CONTRATO DE CONCESSÃO

Importante ressaltar que a celebração do contrato de concessão não condiciona o trabalho do órgão ambiental nem autoriza, por si só, o início de qualquer atividade (que precise de licença) independentemente da licença.

A única ressalva que se faz é que é razoável presumir que a ANP não vá oferecer a licitação blocos localizados em áreas onde qualquer atividade seja ambientalmente inviável. Esta, aliás, é a razão da existência da Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS), que os Ministérios de Minas e Energia (ao qual a ANP está vinculada) e do Meio Ambiente devem utilizar como subsídio ao planejamento estratégico de políticas públicas, a fim de que, a partir da análise do diagnóstico socioambiental de determinada área sedimentar e da identificação dos potenciais impactos socioambientais associados às atividades ou empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural, se possa classificar a aptidão de determinada área avaliada para o desenvolvimento de atividades de exploração e produção de petróleo."

Ou seja, a inclusão de uma área na licitação há de presumir *alguma* viabilidade locacional do empreendimento. É possível que algumas localizações específicas dentro de um bloco não possam admitir poços, é possível se impor diferentes condicionantes, mas não nos parece possível, quando mais não seja pelo princípio da confiança legítima, que o órgão ambiental afirme, pura e simplesmente, que nenhuma atividade de exploração ou produção será admitida na área já licitada. Se, de fato, existirem fortes razões ambientais para tal medida ela poderá ser tomada, mas é difícil excluir, neste caso, algum direito de indenização por parte do concessionário.

De todo modo, o contrato de concessão joga toda a responsabilidade e o risco de obtenção da licença sobre o concessionário[36]. Ainda assim, a minuta (parágrafo 14.6) estabelece que *"a ANP, quando solicitada e sempre no estrito limite legal de sua competência e atribuições, poderá prestar assistência ao Concessionário na obtenção das licenças, autorizações, permissões e direitos referidos no parágrafo 13.14."* O dispositivo parece estabelecer uma faculdade da ANP mas, a nosso ver, respeitado o enunciado – e óbvio – limite de suas competências, o pedido de apoio razoavelmente solicitado deve ser atendido. Isso se aplica, em especial, quando o pedido se limita à necessidade de prestação de informações pela ANP a outros órgãos. Na verdade, o papel da ANP deveria equivaler ao de um mediador entre o outro órgão publico envolvido e o concessionário.

3.9 LICENCIAMENTO E ÁREAS PROTEGIDAS

Como visto, nem todo licenciamento de atividade de exploração e produção de petróleo estará sujeita à realização de EIA/RIMA. No entanto *quando* o EIA/RIMA for exigível isso significa que a concessionária será sujeita à medida compensatória prevista no art. 36 da Lei n. 9985/00 que criou o sistema nacional de unidade de conservação, estando portanto obrigada a "apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral" na forma indicada pelo EIA/RIMA e detalhada pelo órgão ambiental. O dispositivo estabelecia que o montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade *não poderia ser inferior a meio por cento*

[36] A redação da cláusula é a seguinte:
"13.14 Caberá ao Concessionário, *por sua conta e risco*, obter todas as licenças, autorizações, permissões e direitos, exigidos nos termos da lei, por determinação das autoridades competentes ou em razão de direito de terceiros, referidos ou não neste Contrato, *inclusive relativos ao meio ambiente* e que sejam necessários para a execução das Operações, visando *inter alia* a livre entrada, saída, importação, exportação, desembaraço alfandegário, movimentação, construção, instalação, posse, uso ou consumo, tanto no que diz respeito ao País quanto à Área da Concessão, de quaisquer pessoas, serviços, processos, tecnologias, equipamentos, máquinas, materiais e bens em geral, inclusive para a utilização de recursos naturais, nos termos do parágrafo 2.4, instalação ou operação de meios de comunicação e transmissão de dados, e transporte por via terrestre, fluvial,
lacustre, marítima ou aérea.
13.15 Caso as licenças, autorizações, permissões e direitos referidos no parágrafo 13.14 dependam de acordo com terceiros, tais como proprietários de terra, comunidades urbanas, rurais ou indígenas, governos locais ou outras entidades ou pessoas com legítimo direito, a negociação e execução de tais acordos será da exclusiva responsabilidade do Concessionário, podendo a ANP fornecer a assistência descrita no parágrafo 14.6."
Até a presente data foram efetuadas dez rodadas de licitações, sem contar a chamada "rodada zero" que formalizou a assinatura de novos contratos apenas com a PETROBRAS, com base nas disposições transitórias da Lei do Petróleo (Capítulo IX). A cláusula reproduzida acima foi utilizada na última rodada de licitação, realizada em 2008. Embora exista uma certa uniformidade entre as minutas pode-se notar alterações ao longo do tempo. Para a consulta de todas as minutas veja-se o seguinte endereço eletrônico http://www.brasil-rounds.gov.br/portugues/contratos_e_editais.asp#modelos

dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, mas este percentual mínimo foi derrubado pelo Supremo Tribunal Federal[37].

O valor do apoio, portanto, deve ser fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento, devendo ser estabelecida uma *relação de proporcionalidade entre a obrigação e o dano ambiental*, para maior garantia de preservação do meio ambiente, colocando de lado a ideia de pagamento compulsório *desvinculado dos efeitos ambientais negativos provocados pelo projeto.*[38]

Além disso, caso a atividade afete unidade de conservação *específica* ou sua zona de amortecimento, o licenciamento só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração. Isso significa, portanto, que para obter a licença ambiental (do IBAMA) o concessionário terá que obter a autorização de outro órgão, que, na esfera federal é o ICM-Bio, mas é bem possível que a unidade seja estadual, com o que a entidade gestora da unidade terá que dar a sua autorização[39].

De todo modo, com a realização das Avaliações Ambientais de Área Sedimentar (AAAS) espera-se que áreas ambientalmente mais sensíveis sejam excluídas das próximas licitações de blocos exploratórios.

IV – A FISCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

As atividades de exploração e produção de petróleo estão sujeitas em primeiro lugar à fiscalização do órgão regulador que é a ANP. Embora este fiscalização tenha como foco principal as normas técnicas relativas à atividade é evidente certa sobreposição ou inter-relação entre estas normas e as normas de proteção, inclusive porque a proteção do meio ambiente é um dos objetivos a serem perseguidos pelas políticas nacionais de energia a serem executadas pela ANP (art. 1º da Lei 9.478).

Assim, ainda que a ANP não possa aplicar uma multa administrativa pela prática de uma infração administrativa *ambiental* ela pode e deve fiscalizar o cumprimento das normas ambientais, notificando o IBAMA para instauração de processo sancionatório se for o caso. Na verdade, como bem nota PAULO BESSA ANTUNES:

---

[37] Ação direta de inconstitucionalidade n.° 3.378, de relatoria do Ministro Carlos Britto, julgada em 09.04.2008.
[38] Voto do saudoso Ministro Carlos Alberto Direito.
[39] Por exemplo, no litoral do Estado do Rio de Janeiro existe o Parque Estadual Marinho do Aventureiro que poderia ser afetado por uma atividade relacionada a atividade de petróleo (como de fato é afetado, pela existência de um terminal nas proximidades).

> "O conjunto de atribuições da ANP, *embora relacionado diretamente com a qualidade da operação das atividades de petróleo*, indiscutivelmente, guarda muita proximidade com o controle ambiental. Assim é porque, efetivamente, a má operação quase sempre implica o lançamento de petróleo no ambiente. Observa-se, portanto, que um derramamento de óleo com efeitos negativos sobre o ambiente repercute, do ponto de vista jurídico, na esfera administrativa própria da atividade de petróleo, bem como nas diferentes esferas tuteladas pelo Direito Ambiental."[40]

Um exemplo é o chamado "abandono de poço", disciplinado pela ANP por meio de regulamento que tem como objeto[41] disciplinar "os procedimentos a serem adotados no abandono de poços de petróleo e/ou gás, de maneira a assegurar o perfeito isolamento das zonas de petróleo e/ou gás e também dos aqüíferos existentes", prevenindo: "a migração dos fluidos entre as formações" e "*a migração de fluidos até a superfície do terreno ou o fundo do mar*", ou seja, o vazamento de petróleo e a consequente poluição.

Em relação aos órgãos ambientais cabe ao IBAMA precipuamente o acompanhamento e fiscalização da atividade, em especial no que se refere à necessidade de verificar se as condicionantes da licença ambiental estão sendo cumpridas. Note-se que esta fiscalização, além de ter como base a legislação nacional, encontra respaldo no art. 204 "2" da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar[42] segundo o qual os Estados devem manter sob vigilância os efeitos de quaisquer atividades por eles autorizadas ou a que se dediquem a fim de determinarem se as referidas atividades são suscetíveis de poluir o meio marinho.

A Lei da Poluição do Óleo (Lei 9966/00) efetua uma repartição de competência[43] administrativa prevendo que a fiscalização de "navios, plataformas e suas instalações de apoio" seja feita pela Marinha, e que a fiscalização dos portos organizados, das instalações portuárias, das cargas movimentadas, de natureza nociva ou perigosa, e das plataformas e suas instalações de apoio, *quanto às exigências previstas no licenciamento ambiental*, seja feita pelo IBAMA. Além disso também prevê que o órgão ambiental estadual possa fiscalizar os "portos organizados, instalações portuárias, estaleiros, navios, *plataformas* e suas instalações de apoio." Já à ANP competiria fiscalizar diretamente, ou mediante convênio, as plataformas e suas instalações de apoio, os dutos e as instalações portuárias, no que diz

---

[40] ANTUNES, Paulo Bessa. Direito Ambiental, 13ª edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, P. 997.
[41] Regulamento Técnico 02/2002, aprovado pela Portaria ANP n. 25, de 6.3.2002.
[42] Promulgada no Brasil pelo Decreto nº 1.530/95.
[43] *A rigor*, qualquer repartição de competência entre entes federados só pode ser feita por lei complementar (art. 23 parágrafo único da Constituição Federal), mas na verdade, a repartição feita pela Lei do Óleo respeita o principal critério que, em geral, tem sido apontado pela doutrina como orientador da repartição de competência, que é o da predominância do interesse.

respeito às atividades de pesquisa, perfuração, produção, tratamento, armazenamento e movimentação de petróleo e seus derivados e gás natural.

Finalmente, a LC 140 (art. 17 § 3º) veio a ratificar nosso entendimento[44] acerca da existência de uma "atribuição *comum* de fiscalização da conformidade de empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente poluidores ou utilizadores de recursos naturais com a legislação ambiental em vigor" ainda que, o que é muito razoável, para a imposição de multas administrativas deve prevalecer o auto de infração ambiental lavrado por órgão que detenha a atribuição de licenciamento ou autorização.

V – A RESPONSABILIDADE PELO DANO AMBIENTAL
PREVENÇAO, REPARAÇÃO E PUNIÇÃO

5.1 PREVENÇÃO E REPARAÇÃO

A Constituição Brasileira – que dedica todo um capítulo ao meio ambiente (alem de outros dispositivos esparsos) – é muito clara ao estabelecer (art. 225 § 3º) que as "condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas a sanções penais e administrativas independentemente da obrigação de reparar os danos causados". Ou seja, uma atividade lesiva ao meio ambiente pode gerar para o responsável três consequências distintas, que podem inclusive ser cumuladas. Duas destas consequências têm natureza sancionatória (sanção penal e administrativa) e a outra tem uma natureza reparadora, originária da responsabilidade *civil*, mas que, pela sua retirada da órbita do direito civil, preferimos chamar de responsabilidade pela reparação do dano ambiental.

Antes de entrar em cada um destes regimes importa salientar que o foco que a noção de responsabilidade sempre deu à atribuição de conseqüências a fatos – passados – já há algum tempo vem mudando a fim de se preocupar muito mais em evitar que o dano ocorra do que em punir sua ocorrência ou reparar seus efeitos. Isto, no direito ambiental – origem desta mudança de foco – é absolutamente essencial, em especial pela extrema dificuldade e por vezes impossibilidade de reparar certos tipos de danos.

[44] MASCARENHAS, Rodrigo T. de A. "Competência Executiva em matéria ambiental" in REIS, Antônio Augusto, LEAL, Guilherme J. S.e SAMPAIO Rômulo S. R (coord) Tópicos de Direito Ambiental - 30 Anos da Política Nacional do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

Mas a responsabilidade prospectiva tem como principais instrumentos o licenciamento ambiental[45] e a fiscalização (já tratados), embora, pelo seu efeito disuasório, os sistemas de imputação de responsabilidade *ex post facto* também tenham grande relevância. De todo modo, as regras processuais que regem o sistema de responsabilidade reparatória preveem ampla possibilidade de adoção de medidas judiciais liminares destinadas a *evitar* o dano.

Outro ponto importante para as três esferas de responsabilidade é o fato de que a execução – *o dia a dia* – das atividades da indústria de petróleo envolve relações complexas entre diversas empresas que desempenham as mais distintas – e cada vez mais *especializadas* – atividades.

Ou seja, quando falamos da exploração e produção de petróleo no mar seria simplista colocar o concessionário como o único ator privado. É claro que o concessionário é o *principal* ator e "quase" sempre será responsável pelos atos decorrentes da execução do contrato de concessão. No entanto, há vários outros atores relevantes.

De início, é comum (no mundo todo), que a atividade de exploração e produção seja conduzida por mais de uma empresa, por meio de uma associação regulada por um acordo de operação conjunta (ou "joint operation agreement" no jargão internacional). A própria Lei do Petróleo (art. 38) admite a participação nas licitações de empresas organizadas em consórcio, estipulando que o edital conterá a exigência de "indicação da empresa líder, *responsável* pelo consórcio *e pela condução das operações*, sem prejuízo da *responsabilidade solidária das demais consorciadas*".

Mas há outros atores, que são as diversas empresas que prestam distintos serviços à concessionária (e/ou às empresas consorciadas) dentre as quais destacamos as empresas responsáveis pelo transporte marítimo do petróleo, bem como as empresas que operam as plataformas[46]. Saber em que medida cada uma destas empresas responde depende do distinto regime em questão (ressarcitório, penal ou administrativo[47]) e, por vezes, da infração ou crime

[45] Para dar um exemplo da relação entre prevenção e licenciamento a Resolução 398/08 do CONAMA, passou a exigir que os portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, plataformas, respectivas instalações de apoio, bem como sondas terrestres, refinarias, estaleiros, e outras atividades disponham de um plano de emergência individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição brasileira. O Plano deve ser apresentado *por ocasião do licenciamento ambiental* e sua aprovação deve se dar quando da concessão da Licença de Operação, da Licença Prévia de Perfuração e da Licença Prévia de Produção.

[46] Na indústria é relativamente comum que a empresa que opera (e que por vezes é a proprietária) de uma plataforma seja pessoa jurídica distinta da concessionária (sequer fazendo parte do mesmo grupo societário).

[47] Por exemplo, a Lei da Poluição por Óleo (Lei 9966/00) capta esta complexidade ao estabelece que respondem pelas infrações nela previstas "na medida de sua ação ou omissão" os seguintes atores: o proprietário do navio, ou quem legalmente o represente; o armador ou operador do navio, caso este não esteja sendo armado ou operado pelo proprietário; o concessionário ou a empresa autorizada a exercer atividades pertinentes à indústria do petróleo; o comandante ou tripulante do navio; a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que legalmente represente o porto organizado, a instalação

específico (se admite ou não a modalidade culposa, por exemplo). O que importa destacar neste ponto é que um mínimo de conhecimento da realidade do setor é importante para captar o verdadeiro quadro da alocação de responsabilidades.

Pois bem, em relação à responsabilidade pela reparação do dano o direito brasileiro adota, desde 1981,[48]o sistema de responsabilidade objetiva, mediante o qual o poluidor é "obrigado, *independentemente da existência de culpa*, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade." Note-se que o dispositivo inclui no sistema de responsabilidade objetiva tanto o dano causado ao meio ambiente propriamente dito (dano ecológico) quanto o dano causado ao *terceiro* afetado pela atividade.

Além disso, o conceito de "poluidor" dado pela lei (art. 3º IV) é bem amplo, qual seja "a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental".

Note-se que no caso da responsabilização de pessoa jurídica a Lei permite (art. 4º da Lei 9.605) que seja "desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente", ou seja, sequer se exige fraude para a desconsideração da personalidade jurídica, bastando que ela seja obstáculo ao ressarcimento.

Importante notar que a jurisprudência recente do Superior Tribunal de Justiça[49] tem sido "engajada" na adoção de uma interpretação cada vez mais protetiva do meio ambiente, não sem exageros pontuais.

Assim, por exemplo, existem decisões afirmando a imprescritibilidade do dano ambiental[50] e a solidariedade entre múltiplos agentes poluidores[51]. A solidariedade, por exemplo, se é necessária para reforçar a proteção ambiental e evitar infindáveis discussões sobre a parte de cada um em determinado dano, é uma linha que pode levar a absurdos, se não for contida dentro de certos limites. Assim, podemos indagar se é possível condenar uma empresa pela remediação ambiental de toda uma baía, ou de um sistema lagunar, ainda que sua colaboração para o resultado final tenha sido ínfima (menor, por exemplo, que 1% do material poluente). Pela linha do STJ a resposta seria positiva, mas, a nosso ver, isso seria dificilmente compatível com qualquer idéia de razoabilidade.

---

portuária, *a plataforma e suas instalações de apoio*, o estaleiro, a marina, o clube náutico ou instalação similar e o proprietário da carga.

[48] Art. 14 § 1º da Lei 6.938/81.

[49] No levantamento dessas decisões foi extremamente útil o trabalho de Oscar Graça Couto. Algumas questões jurídico-ambientais na jurisprudência do STJ, Apresentação ao Colóquio de Direito Ambiental Estudo Comparado França-Brasil, realizado na PUC-RJ, em 09.12.2010.

[50] REsp 20.645, DJ 7.10.02.

[51] REsp 880.160, DJ 27.5.10. Solidariedade com fundamento distinto daquela prevista na Lei do Petróleo.

Outro ponto explorado pela STJ é o do nexo de causalidade. Como afirmado em acórdão já famoso[52]: "*Para o fim de apuração do nexo de causalidade, equiparam-se quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa de fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem*".

O entendimento, que sem dúvida colabora para o efetivo ressarcimento de danos ambientais, pode no entanto levar a absurdos (inclusive por certa equiparação de nexo de causalidade e responsbailidade solidária). Tomemos o exemplo do financiamento. Nos parece razoável – e extremamente eficaz – procurar envolver os bancos na responsabilidade ambiental, o que os levou a ter maior cuidado na verificação da conformidade ambiental dos projetos que financiam. Assim, parace razoável responsabilizar um banco que financiou uma atividade cuja *instalação* violou as normas ambientais. No entanto, o mesmo não se pode dizer de uma atividade regularmente licenciada mas que, posteriomente ao licenciamento, venha a causar um dano. Seria, a nosso ver, um verdadeiro absurdo responsabilizar a entidade financiadora neste caso. Afinal, que comportamento se espera dela, que substitua o órgão ambiental na fiscalização de seu mutuário, ou que, pura e simplesmente, não financie nenhuma atividade sujeita a licenciamento ambiental? Vale lembrar que, no Brasil, parte significativa (senão a maioria) dos grandes empreendimentos são financiados por meio de instituições públicas,[53] com recursos públicos. Ou seja, a responsabilização pretendida pela decisão em questão implicaria devolver o custo do problema à sociedade, e não ao poluidor, numa aplicação às avessas do princípio do poluidor-pagador.

Também existem acordãos, a nosso ver positivos, invertendo o onus da prova, afirmando que: "O princípio da precaução pressupõe a inversão do ônus probatório, competindo a quem supostamente promoveu o dano ambiental comprovar que não o causou ou que a substância lançada ao meio ambiente não lhe é potencialmente lesiva"[54]. O problema é que este precedente se referia a processo sancionatório, que deve ter regime completamente distinto de processo reparatório, inclusive por força do direito constitucional de ampla defesa e de presunção de inocência.

Em suma, se o balanço da jurisprudência do STJ é, sem dúvida, amplamente favorável ao meio ambiente, não se deve deixar de ressaltar que o nobre objetivo de proteção ambiental não pode ignorar outras garantias constitucionais, em especial a proporcionalidade, além de que os excessos podem provocar uma reação do legislador que venha a desfazer as boas conquistas.

Além da Lei 6.938, existem outros dispositivos legais específicos da área petrolífera. É que a chamada "Lei do Petróleo" (Lei 9.478/97) também contem

[52] REsp 650.728, D.J. 2.12.09.
[53] O BNDES, o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal, o Banco do Nordeste do Brasil, sem falar das diversas agências de financiamento estaduais.
[54] Resp 1.060.753-SP.

dispositivos consagrando a responsabilidade objetiva, ainda que de forma não tão explicita quanto a 6938. Assim, segundo o art. 44, V da referida Lei, o contrato de concessão *estabelecerá* que o concessionário estará obrigado a *responsabilizar-se* civilmente pelos atos de seus prepostos e *indenizar todos e quaisquer* danos decorrentes das atividades de exploração, desenvolvimento e produção contratadas, devendo ainda ressarcir à ANP ou à União os ônus que venham a suportar em conseqüência de eventuais demandas motivadas por atos de responsabilidade do concessionário.

Já o dispositivo (art. 28) que trata da extinção da concessão, conta com um § 2° estabelecendo que *em qualquer caso de extinção da concessão*, o concessionário fará, por sua conta exclusiva, a remoção dos equipamentos e bens que não sejam objeto de reversão, *ficando obrigado a reparar ou indenizar os danos decorrentes de suas atividades e praticar os atos de recuperação ambiental determinados pelos órgãos competentes.* Ou seja, trata-se de obrigação que ultrapassa o prazo de vigência do contrato.

A determinação do legislador no sentido de inserir cláusula contratual de responsabilidade pelo dano ambiental foi cumprida por meio da inserção da cláusula Vigésima-Primeira à minuta de contrato[55], que trata não apenas da responsabilidade em si, mas de outras obrigações ambientais.

---

[55] **"**21.1 O Concessionário adotará, por sua conta e risco, todas as medidas necessárias para a conservação dos reservatórios e de outros recursos naturais, e para a proteção do ar, do solo e da água de superfície ou de sub-superfície, sujeitando-se à legislação e regulamentação brasileiras sobre meio ambiente e, na sua ausência ou lacuna, adotando as Melhores Práticas da Indústria do Petróleo a respeito. Dentro desse princípio, e sem com isto limitar sua aplicação, ficará o Concessionário obrigado, como regra geral, e tanto no que diz respeito à execução das Operações quanto à devolução e abandono de áreas e remoção e reversão de bens, a preservar o meio ambiente e proteger o equilíbrio do ecossistema na Área da Concessão, a evitar a ocorrência de danos e prejuízos à fauna, à flora e aos recursos naturais, a atentar para a segurança de pessoas e animais, a respeitar o patrimônio histórico-cultural, e a reparar ou indenizar os danos decorrentes de suas atividades e a praticar os atos de recuperação ambiental determinados pelos órgãos competentes.
21.2 O Concessionário também zelará para que as Operações não ocasionem quaisquer danos ou perdas que afetem outras atividades econômicas ou culturais na Área da Concessão, tais como agricultura, pecuária, indústria florestal, extrativismo, mineração, pesquisas arqueológica, biológica e oceanográfica, e turismo, ou que perturbem o bem estar das comunidades indígenas e aglomerações rurais e urbanas.
21.3 O Concessionário enviará, sempre que solicitado pela ANP, cópia dos estudos efetuados visando obtenção das licenças ambientais.
21.4 O Concessionário informará imediatamente à ANP e às autoridades estaduais e municipais competentes a ocorrência de qualquer derramamento ou perda de Petróleo ou Gás Natural, bem como as medidas já tomadas para enfrentar o problema.
Responsabilidade por Danos e Prejuízos
21.5 Sem prejuízo do disposto no parágrafo 21.1 e na conformidade deste, o Concessionário assumirá responsabilidade integral e objetiva por todos os danos e prejuízos ao meio ambiente e a terceiros que resultarem, direta ou indiretamente, das Operações e sua execução, bem como do seu abandono e da remoção e reversão de bens nos termos dos parágrafos 18.8 a 18.19, obrigando-se a repará-los e a indenizar a União e a ANP, nos termos dos parágrafos 2.2 e 2.3, por toda e qualquer ação, recurso, demanda ou impugnação judiciais, juízo arbitral, auditoria, inspeção, investigação ou controvérsia de qualquer espécie, bem como por quaisquer indenizações, compensações, punições, multas ou penalidades de qualquer natureza, relacionados ou decorrentes de tais danos e prejuízos."
A cláusula reproduzida acima foi utilizada na última rodada de licitação, realizada em 2008.

5.2 AS SANÇÕES PENAIS

O Brasil possui, desde 1998, uma lei de crimes ambientais bastante rigorosa (Lei 9.605/98[56]) que, inclusive, prevê a possibilidade das pessoas jurídicas serem penalmente responsabilizadas, o que significou uma revolução no direito penal brasileiro, já que isso nunca tinha acontecido até então. A responsabilidade da pessoa jurídica se dá, nos termos do art. 3º da Lei, "nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, *no interesse ou benefício da sua entidade*" e não exclui a responsabilidade das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

Além disso, o art. 2º da Lei estabelece que quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes nela previstos, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, "bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la".

Em relação aos tipos penais não hã nenhum que seja *especificamente* direcionado às atividades objeto deste trabalho. No entanto, há vários dispositivos relevantes para a atuação das empresas de petróleo no mar. Um deles é o art. 54, cujo tipo é o seguinte: "Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora", com pena de reclusão, de um a quatro anos, e multa, admitindo-se a modalidade culposa, e com algumas formas qualificadas de especial interesse para a atividade, quando o crime: *"dificultar ou impedir o uso público das praias"*, o que é comum em casos de derramamento de óleo próximo ao litoral, ou "ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, *óleos ou substâncias oleosas*, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos". Nesses casos a pena é de reclusão, de um a cinco anos. Por fim, o dispositivo estabelece que incorre nas mesmas penas agravadas "quem deixar de adotar, *quando assim o exigir a autoridade competente*, *medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível*."

Outro dispositivo importante, tendo como objeto protegido a fauna, é o art. 33 da Lei, com o seguinte tipo: "Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras", com pena de detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas cumulativamente. Temos ainda o art. 40 que criminaliza o ato de "causar dano

[56] Que também tem um capítulo sobre a responsabilidade *administrativa* ambiental.

direto ou indireto às Unidades de Conservação" com pena de reclusão, de um a cinco anos.

A execução das atividades (petrolíferas ou não) para as quais se exige a licença ambiental, *sem esta licença* "ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes" é crime previsto no art. 60 da Lei, com pena de detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente. Outro tipo penal importante, ainda que com algum grau de imprecisão, é o do art. 68 da Lei: "Deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, *de cumprir obrigação de relevante interesse ambienta*l" com pena de detenção, de um a três anos, e multa, admitindo-se a modalidade culposa. Este crime é de especial relevância pois ele implica que medidas de segurança exigidas pelo IBAMA ou pela ANP, caso descumpridas, podem se enquadrar no dispositivo.

Também é criminalizada com pena de detenção, de um a três anos, e multa aquele que (art. 69): "Obstar ou dificultar a ação fiscalizadora do Poder Público no trato de questões ambientais".

Por fim, protegendo a seriedade do licenciamento, temos o crime previsto no art. Art. 69-A (incluído pela Lei 11.284/06): "Elaborar ou apresentar, *no licenciamento*, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, *estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão"* com pena de reclusão de três a seis anos, e multa e com a admissão da modalidade culposa. Além disso, a lei estabelece que a pena é aumentada de um terço a dois terços, se houver dano significativo ao meio ambiente, em decorrência do uso da informação falsa, incompleta ou enganosa. Esse dispositivo é extremamente importante pois o licenciamento ambiental se baseia, em grande medida, em informações e estudos produzidos por equipe técnica escolhida *pelo próprio empreendedor*, que, portanto, encontrará no dispositivo em questão um "estímulo" para ser cuidadosa no seu estudo.

5.3 AS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS

O Brasil conhece sistemas de infrações administrativas ambientais pelo menos desde a década de 70. No entanto, não há dúvida que a questão passou a ser vista com muito mais atenção com a aprovação da já mencionada lei dos crimes ambientais. É que, além da parte penal e processual penal, a Lei traz um capítulo dedicado às infrações *administrativas* ambientais.

A questão que mais chamou a atenção quando da aprovação da Lei foi o dispositivo estabelecendo que as multas (coimas) poderiam chegar a cinqüenta milhões de reais (cerca de vinte milhões de euros). Atualmente, 13 anos após a Lei, muitos afirmam que o valor está defasado, apontando especificamente o

setor de petróleo. No entanto, considerando que em 1998 as multas máximas não ultrapassavam quarenta mil reais (cerca de dezesseis mil euros), o impacto foi enorme.

O art. 70 trouxe uma definição de infração administrativa ambiental como "toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente." Da definição se extrai que a caracterização de uma infração exige uma conduta *e* uma ilicitude. A questão da ilicitude adquire especial importância pois se esta (a ilicitude) é dispensável para fazer surgir a obrigação de reparar o dano, ela é indispensável para caracterizar a infração e autorizar a respectiva punição. Assim, por exemplo, se a emissão de determinado poluente, *na concentração autorizada pela lei*, causa determinado dano ambiental (mortandade de peixes, por exemplo), a licitude da conduta é irrelevante em relação à responsabilidade reparatória, que subsistirá. No entanto, esta licitude será, a princípio, suficiente para afastar qualquer *sanção,* salvo circunstância específica[57].

Outro elemento "oculto" na definição é a questão de saber se, para a caracterização da infração, exige-se o dolo ou ao menos a culpa. Entendemos que, para a responsabilização das pessoas físicas o elemento subjetivo deve ser sempre exigido, em decorrência da cláusula do devido processo legal em sentido substantivo, bem como da proteção que a Constituição dá aos acusados em geral. Já em relação às pessoas jurídicas, que não gozam da mesma proteção (sem falar que a aplicação do conceito de responsabilidade subjetiva a elas é sempre problemático), a aplicação da responsabilidade objetiva nos parece possível.

A Lei 9605 estabelece ainda as sanções aplicáveis pela prática de infrações administrativas, a saber: advertência; multa simples; multa diária (aplicada sempre que o cometimento da infração se prolongar no tempo); apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra e suspensão parcial ou total de atividades. Ademais, prevê-se as seguintes penas restritivas de direitos: suspensão de registro, licença ou autorização; cancelamento de registro, licença ou autorização; perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais; perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito e proibição de contratar com a Administração Pública, pelo período de até três anos

Qualquer sanção deve ser precedida de prévia e ampla defesa, como determina a Lei e a própria Constituição. O problema é que diversas das medidas listadas como sanção (apreensão; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; e suspensão parcial ou total de

[57] Por exemplo, embora a concentração seja lícita o agente sabe que, naquele momento, há uma concentração maior de peixes e, mesmo assim, não procura evitar a descarga.

atividades) também podem e devem ser aplicadas como medidas preventivas ou cautelares. A natureza jurídica de cada uma delas é evidentemente distinta, já que a sanção visa a punir alguém por algo que já aconteceu e a medida cautelar visa a evitar que algo aconteça ou minorar os efeitos de algo que está acontecendo. A possibilidade de cautelares administrativas sem a previa oitiva do interessado (quando isso for inviável) é amplamente admitida pela doutrina e expressamente prevista em lei federal[58] e, portanto, se efetivamente houver necessidade, por exemplo, da aplicação cautelar de um embargo, ele poderá ser efetuado mesmo sem a prévia manifestação do interessado.

A Lei 9605 não traz a lista de infrações em espécie, tais infrações constam de decretos federais (no âmbito do Estado do Rio de Janeiro isso foi feito por lei formal – 3.467/00). Essa descrição de infrações em decreto lança sérias dúvidas sobre sua constitucionalidade, face à violação do próprio princípio da legalidade. No entanto, no precedente que já chegou ao STJ[59] a validade da infração foi mantida (revertendo decisão de instancia inferior) sob o argumento de que a infração, na espécie, tinha um tipo idêntico ao de um dos crimes previstos na Lei 9605, com o que "estaria" atendido o principio da legalidade (questão que deverá, em algum momento, ser decidida pelo STF).

Além disso, existem infrações específicas relacionados à poluição por óleo na Lei 9966/00 e em seu regulamento.

VI – NOTAS SOBRE A QUESTÃO CLIMÁTICA

[58] Art. 45 da Lei do Processo administrativo Federal (Lei 9.784/99). "Em caso de risco iminente, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras sem a prévia manifestação do interessado."

[59] RESP Nº 1.091.486. Confiram-se os trechos mais relevantes da ementa do acórdão:
"3. A aplicação de sanções administrativas, decorrente do exercício do poder de polícia, somente se torna legítima quando o ato praticado pelo administrado estiver previamente definido pela lei como infração administrativa.
4. Hipótese em que o auto de infração foi lavrado com fundamento no art. 46 da Lei 9.605/98, pelo fato de a impetrante, ora recorrida, ter recebido 180 m³ de madeira serrada em prancha, sem licença do órgão ambiental competente.
5. Considera-se infração administrativa ambiental, conforme o disposto no art. 70 da Lei 9.605/98, toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.
6. O art. 46 do mesmo diploma legal, por seu turno, classifica como crime ambiental o recebimento, para fins comerciais ou industriais, de madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento.
7. Conquanto se refira a um tipo penal, a norma em comento, combinada com o disposto no art. 70 da Lei 9.605/98, anteriormente mencionado, confere toda a sustentação legal necessária à imposição da pena administrativa, não se podendo falar em violação do princípio da legalidade estrita."

Como sabido o mundo se encontra confrontado com o desafio de fazer face aos enormes riscos associados às mudanças climáticas causadas ou reforçadas por ações humanas, em especial pela emissão de gazes de efeito estufa.

Na esfera internacional o enfrentamento da questão é feito no âmbito da Conferência Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, incluindo o Protocolo de Quioto. Na esfera nacional já existem leis federais e estaduais tratando do tema.

Não há dúvida de que um dos maiores fatores causadores do aquecimento global é a enorme dependência que o mundo tem dos combustíveis fósseis, incluindo o petróleo. No entanto, há que se registrar que o grande impacto climático se dá não propriamente na sua extração, e sim no seu uso e transformação.

Em 9 de dezembro de 2009, em grande medida graças às expectativas geradas com a 15ª Conferencia das Partes à Convenção, o Brasil, por meio da Lei 12.114, criou o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC, como fundo orçamentário especial, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e aos seus efeitos.

Os recursos do FNMC serão aplicados para a prestação de apoio financeiro (reembolsável ou não reembolsável), a projetos relativos à *mitigação* da mudança do clima ou à *adaptação* à mudança do clima e aos seus efeitos, aprovados pelo Comitê Gestor do FNMC[60].

Dentre os principais recursos do FNMC incluem-se um valor equivalente a *até* 60% (sessenta por cento) da parcela que o Ministério do Meio Ambiente recebe da participação especial devida pela exploração dos campos de petróleo de

[60] As atividades que podem receber recursos do fundo são as seguintes: educação, capacitação, treinamento e mobilização na área de mudanças climáticas; ciência do Clima, Análise de Impactos e Vulnerabilidade; adaptação da sociedade e dos ecossistemas aos impactos das mudanças climáticas; projetos de redução de emissões de gases de efeito estufa; projetos de redução de emissões de carbono pelo desmatamento e degradação florestal, com prioridade a áreas naturais ameaçadas de destruição e relevantes para estratégias de conservação da biodiversidade; desenvolvimento e difusão de tecnologia para a mitigação de emissões de gases do efeito estufa; formulação de políticas públicas para solução dos problemas relacionados à emissão e mitigação de emissões de GEE; pesquisa e criação de sistemas e metodologias de projeto e inventários que contribuam para a redução das emissões líquidas de gases de efeito estufa e para a redução das emissões de desmatamento e alteração de uso do solo; desenvolvimento de produtos e serviços que contribuam para a dinâmica de conservação ambiental e estabilização da concentração de gases de efeito estufa; apoio às cadeias produtivas sustentáveis; pagamentos por serviços ambientais às comunidades e aos indivíduos cujas atividades comprovadamente contribuam para a estocagem de carbono, atrelada a outros serviços ambientais; sistemas agroflorestais que contribuam para redução de desmatamento e absorção de carbono por sumidouros e para geração de renda; recuperação de áreas degradadas e restauração florestal, priorizando áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente e as áreas prioritárias para a geração e garantia da qualidade dos serviços ambientais.

grande volume de produção, ou de grande rentabilidade (prevista no inciso II do § 2o do art. 50 da Lei no 9.478/). Com isso a produção de petróleo pode dar uma contribuição significativa ao enfrentamento da questão climática no Brasil.

Além disso, voltando-se para a esfera internacional, há que se tratar da chamada captura e estocagem de carbono (*carbon dioxide capture and storage*), prática conhecida internacionalmente sob o nome de "CCS" e que poderá ser adotada no âmbito do mecanismo de desenvolvimento limpo ("MDL"). CCS, de forma muito simples, consiste em injetar CO2 em formações geológicas que, após "fechadas", *teriam* (esta é uma das dúvidas) a capacidade de reter o carbono. CCS não é uma atividade específica da indústria de petróleo e gás natural, mas o fato é que alguns dos primeiros projetos de CCS incluem ao menos dois campos de exploração de gás natural na Noruega.

Ocorre que, na exploração de petróleo, à medida que o óleo propriamente dito é extraído, "algo" tem que ser injetado (por razões técnicas), e em geral se usa exatamente o CO2. Ou seja, de certa forma algo próximo do CCS já é praticado na atividade de produção de petróleo e gás natural.

Por outro lado, o MDL (estabelecido pelo art. 12 do Protocolo de Quioto) permite que os países sujeitos a metas quantificadas de limitação e redução de emissões (países incluídos no Anexo I, como são chamados) cumpram parte de seus compromissos por meio de projetos localizados em Países que não estão sujeitos a tais metas (conhecidos como países *não incluídos no Anexo I*.). De forma muito sucinta, o MDL funciona por meio da instalação de um projeto com capacidade de reduzir a emissão de CO2 que, uma vez implementada e certificada (segundo rigorosos critérios aprovados no âmbito do protocolo), gera um certificado de emissões que é vendido pela entidade de um país fora do Anexo I a uma entidade de país incluído no Anexo I que, com este certificado, pode cumprir parte de suas metas de redução.

Há muito tempo se discute se os projetos de CCS poderiam ou não ser elegíveis no âmbito do MDL. Para a indústria a oportunidade é grande, já que poderiam lucrar com algo que, em certa medida e de certa forma, já tem mesmo que fazer. Do ponto de vista ambiental há significativa divergência quanto aos riscos dos projetos de CCS mas parece estar prevalecendo a opinião de que os eventuais riscos são compensados pela enorme contribuição que o CCS daria ao enfrentamento dos problemas climáticos[61]. Esta é, por exemplo, a posição da União Europeia, que regulamentou o CCS por meio da Directiva 2009/31/CE de 23 de Abril de 2009 (publicada em 05/06/2009).

Na 16ª conferencia dos países membros da convenção ('COP 16') ficou decidido que os projetos de CCS seriam elegíveis no âmbito do MDL, desde

[61] Há quem diga, inclusive, que sem o CCS é impossível cumprir as metas já acordadas no âmbito da convenção do clima. Esta foi a opinião expressada pelos participantes de seminário organizado pela Comissão Europeia durante a COP 17.

que diversas questões fossem objeto de regulamentação por parte da conferencia seguinte. Ou seja, houve a decisão política de admitir o CCS no MDL, mas os requisitos ficaram para ser discutidos posteriormente. Pois bem, na COP realizada em Durban, entre 28 de novembro e 9 de dezembro de 2011 foram adotados tais requisitos[62], com o que os projetos de CCS passam a ser oficialmente elegíveis no âmbito do MDL, com a exceção de duas hipóteses mais polemicas: (i) as que envolvem o transporte de CO2 de um país (onde está sendo "produzido") para outro onde seria estocado e; (ii) os casos em que o local que vai receber o CO2 for uma formação geológica localizada em mais de um país (hipótese que, *a priori*, não afeta o Brasil, já que nenhum de seus campos de petróleo no mar localiza-se próximo à fronteira). Estas duas hipóteses deverão ser objeto de consideração pela próxima COP (a se realizar em Doha, em 2012).

A principal dúvida que envolve o CCS diz respeito à sua confiabilidade, ou seja, questiona-se se o CO2 injetado efetivamente ficará "injetado" ou se não acabará retornando à atmosfera ou ao corpo d'água. Aparentemente a questão chave sobre o tema é a correta seleção do local de estocagem, já que são as características geológicas que indicam a possibilidade ou não de determinado local ser apto a estocar CO2, ao que se acrescentam outras características, como a ocorrência ou não de abalos sísmicos no local.

De todo modo, para o Brasil (ou qualquer pais não integrante do Anexo I) receber um projeto de CCS no âmbito do MDL é preciso que ele expressamente dê o seu consentimento, por meio de correspondência dirigida ao Secretariado da convenção. Além disso, o país deverá, obrigatoriamente, dispor de lei ou regulamento dispondo sobre várias questões, em especial: existência de um procedimento para a correta seleção de locais aptos a estocar o CO2; estabelecimento de regras dispondo sobre a autorização para estocar o CO2; regras sobre responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e a terceiros pelo projeto, o que, em grande medida, o Brasil já tem[63], e regras sobre a aplicação de medidas emergenciais para interromper ou controlar qualquer vazamento de CO2 e para restaurar a integridade do local, inclusive do ponto de vista ambiental, o que, em grande medida, o Brasil também já tem.

Assim, para a implantação de projetos de CCS no Brasil, é preciso a aprovação de lei específica sobre o assunto, o que, certamente, não deverá ser feito sem um amplo debate acerca dos riscos e benefícios da atividade.

[62] Na verdade, como a decisão final ainda não foi divulgada, estamos trabalhando com a decisão que foi aprovada, por unanimidade, na última reunião do grupo de trabalho instaurado para este fim. Em "teoria" tal decisão pode ter sido alterada pela plenária oficial da COP mas a chance de que isso tenha acontecido é altamente improvável, face ao consenso alcançado.

[63] Já que as regras de responsabilidade pelo dano ambiental tratadas acima se aplicam a tais atividades ainda que a existência de regras específicas para a fase de pós-fechamento sejam necessárias.

VII – CONCLUSÃO

Toda a legislação brasileira relativa à exploração e produção de petróleo – e não apenas a legislação ambiental – está passando por uma profunda revisão, basicamente originada pelo aumento da produção, potencializado pela descoberta do pré-sal. Especificamente em relação à legislação ambiental, existe uma constante tensão entre a necessidade de proteção e o objetivo de viabilizar a produção, tensão que, de resto, é comum a outros grandes setores da economia.

A regulamentação do licenciamento reflete a evolução da atividade petrolífera no país e sua percepção por parte da sociedade e dos órgãos ambientais. Assim, atividades cujo impacto ambiental era ignorado, como a pesquisa sísmica, passaram a ser submetidas ao licenciamento ambiental. Um dos pontos onde se poderia avançar é o de uma maior segmentação ou explicitação das atividades sujeitas ao licenciamento, como foi feito em relação à sísmica e como permite a nova Portaria.

A nosso ver, a nova regulamentação procura impor maior racionalidade e celeridade aos procedimentos sem abrir mão da qualidade. Mas há, evidentemente, riscos, sobretudo em relação a situações onde a regulamentação admite procedimentos mais céleres com base em conceitos pouco precisos. Mas estes riscos são minimizados por alguns fatores[64]. Em

[64] Para uma visão distinta e mais crítica dos riscos da indústria de petróleo, colha-se o seguinte artigo de ILDO SAUER (Professor de Eletrotécnica e Energia da Universidade de São Paulo e ex-diretor da Petrobras) publicado no jornal Folha de São Paulo de 20.12.2011:

"O derrame do golfo do México já havia consolidado a necessidade de rever os conceitos e a filosofia adotados nos processos e no ritmo de exploração e de produção de petróleo.

A vantagem do petróleo sobre as demais fontes é econômica: seu custo de produção direto - sem considerar transferências, taxas e tributos- situa-se entre US$ 1 e US$ 10 por barril. Seu preço oscila entre US$ 70 e US$ 100.

Os cerca de 30 bilhões de barris de petróleo produzidos anualmente geram excedente econômico de mais de US$ 2 trilhões num PIB mundial de US$ 65 trilhões.

Reside aí a disputa pelo acesso e pelo controle dos recursos, uma vez que, no estágio tecnológico e padrão de recursos disponíveis, qualquer substituto em larga escala tem custo superior a US$ 80 (carvão liquefeito) ou entre US$ 50 e US$ 60 (etanol brasileiro ou americano).

O primeiro debate essencial -varrido debaixo do tapete em Brasília- é sobre o ritmo de produção e destinação do excedente econômico.

primeiro lugar porque existe uma razoável garantia de participação popular no curso dos processos de licenciamento ambiental.

Em segundo lugar porque, no campo da responsabilidade, a legislação brasileira é bastante rigorosa, seja prevendo a responsabilidade de ressarcir quaisquer danos causados na exploração ou produção, independentemente de culpa, com reconhecimento da solidariedade, de um nexo causal elástico e da inversão do ônus da prova, seja por meio de um sistema de infrações penais e administrativas também rigoroso, incluindo tipos penais dirigidos especificamente a garantir a higidez e a seriedade dos processos de licenciamento.

Além disso, há um outro fator que não foi objeto deste trabalho. É que o Brasil certamente é um dos países onde é mais fácil questionar uma decisão de órgão ambiental perante o Poder Judiciário, incluindo a possibilidade de decisões liminares sustarem o processo de licenciamento (algo que não é só *possível*, é mesmo comum). Em primeiro lugar temos duas instituições públicas (o Ministério Público Federal e o Ministério Público Estadual), com enorme autonomia em relação à Chefia do Poder Executivo, formadas por pessoal bem formado e bem pago, que tem como uma das principais missões fiscalizar o trabalho dos órgãos ambientais. A defensoria pública, cuja função primordial é a representação judicial dos pobres, também adquiriu recentemente amplas atribuições em matéria coletiva ambiental. Além disso, os entes políticos (União, Estados e Municípios) podem questionar judicialmente os atos uns dos outros. Existe ainda uma ampla legitimidade para que organizações não governamentais questionem atos públicos em juízo por meio de ações civis públicas (sem sequer pagar custas judiciais). Finalmente, qualquer licença

---

O segundo desafio em todos os países, e de forma essencial no Brasil, está em garantir a segurança ambiental das operações na exploração e na produção de petróleo.

Até recentemente, além de incipientes e precários, os resquícios presentes dos conceitos de precaução na indústria petrolífera eram, paradoxalmente, da relação entre as empresas e suas seguradoras.

Para obter o seguro financeiro, as empresas eram obrigadas a obter algum tipo de certificação de conformidade de entidades independentes com credibilidade internacional (Bureau Vertitas etc.).

Após o derrame do golfo do México, ocorreu redução na contratação de seguros, o que agravou mais ainda o problema, pela redução da verificação independente.

ANP, Ministério de Minas e Energia, Ibama, Ministério do Meio Ambiente, governos federal, estaduais e municipais estão despreparados para lidar com o problema.

Para a estratégia do país, recoloca-se, com o desafio de garantir a segurança, a necessidade política de rever o modelo de exploração de petróleo, o ritmo de produção e a destinação dos excedentes econômicos para garantir a mudança social em favor do povo, o verdadeiro soberano dos recursos naturais."

ambiental pode ser questionada por *qualquer* cidadão por meio de ações populares (também sem pagamento de custas, salvo comprovada má fé).

Em suma, parodiando GOMES CANOTILHO, o "impacto subversivo-dogmático do direito do ambiente relativamente a certas dimensões teóricas e doutrinárias do direito"[65] já se fez sentir no Brasil há muito tempo. Ou seja, se erros ocorrem não falta quem possa questioná-los. A grande questão, no entanto, é saber se estes erros poderão ser questionados *antes* que se transformem em danos, sobretudo em danos irreversíveis.

A este propósito, como afirmado por FERNANDO PIMENTEL, o vazamento no Golfo do México:

> "evidenciou os riscos da exploração de petróleo em águas profundas e ultra-profundas, e parece ter galvanizado (principalmente nos EUA, mas potencialmente também nos demais países com exploração em águas ultraprofundas, inclusive o Brasil), uma cobrança da sociedade em relação ao cumprimento estrito de procedimentos de manutenção e segurança em plataformas marítimas"[66]

Além do risco relacionado com a profundidade, existe o risco relacionado com o aumento em si da atividade. Infelizmente, já na revisão deste artigo, *mais um* acidente grave ocorreu na costa do Estado do Rio de Janeiro (em 17 de dezembro de 2011) desta vez em "águas interiores" e em um dos locais de maior sensibilidade ambiental do litoral brasileiro (a Baía da Ilha Grande). Segundo noticiado nos jornais os órgãos ambientais da região tem apenas uma lancha para fiscalizar uma área imensa.

Ora, sempre entendemos que o direito ambiental brasileiro tinha dois problemas realmente graves: os conflitos de atribuições (entre União, estados e municípios) e a falta de eficácia e efetividade. Os conflitos de atribuições foram, em boa medida, resolvidos com a novíssima lei complementar. Falta resolver o maior problema de todos, o da efetividade, um problema que, em certa medida, está fora do direito. Por melhores que sejam as leis elas serão inócuas se não houver órgãos ambientais e reguladores preparados para aplicá-las. Assim, ou a expansão da atividade petrolífera no Brasil será acompanhada de um enorme aumento na capacidade de atuação e resposta dos órgãos fiscalizadores – e para isso devem ser alocados recursos (do *government take*) advindos da própria atividade – ou então o meio ambiente brasileiro estará sob enorme risco, um risco que, na dimensão sinalizada no Golfo do México, o Brasil não deveria correr.

---

[65] CANOTILHO, J.J. Gomes. "Relações Jurídicas Poligonais Ponderação Ecológica de bens e controlo judicial preventivo" in Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente, n. 01, Coimbra: Almedina, junho de 1994, p. 55.

[66] PIMENTEL, Fernando. O fim da era do petróleo e a mudança do paradigma energético mundial: Perspectivas e desafios para a atuação diplomática Brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011, p. 15.

BIBLIOGRAFIA:

ALCANTARA, Carolina Neves e SCHIAVETTI, Alexandre. "A implantação de Reservas Extrativistas Marinhas e a Exploração de Petróleo no Mar". Revista de Direito Ambiental. RT: São Paulo, v. 39, jul-set 2005.

ANDRADE, Ana Brígida Fajardo Villela de." "A responsabilidade civil nas atividades petrolíferas – questões interessantes" *in* Estudos e pareceres direito do petróleo e gás . Renovar: Rio de Janeiro, 2005.

ANTUNES, Paulo Bessa. Direito Ambiental, 13ª edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

ARAGÃO, Alexandre Santos de "As concessões e autorizações petrolíferas e o Poder Normativo da ANP" in Revista de direito da Associação de procuradores do novo Estado do Rio de Janeiro, vol. IX, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. O princípio do poluidor pagador. Pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra editora. 1997.

BEZERRA, Luiz Gustavo Escorcio. "Aspectos Jurídicos da proteção Ambiental na Indústria de Petróleo Upstream: Panorama e Reflexões". Revista Brasileira de Direito do Petróleo, Gás e Energia.Universidade do Estado do Rio de janeiro, Rio de Janeiro: Gramma, n. 01 (mar/2006) p. 117-138.

CANOTILHO, J.J. Gomes. "Relações Jurídicas Poligonais Ponderação Ecológica de bens e controlo judicial preventivo" in Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente, n. 01, Coimbra: Almedina, junho de 1994.

COUTO, Oscar Graça. Algumas questões jurídico-ambientais na jurisprudência do STJ, Apresentação ao Colóquio de Direito Ambiental Estudo Comparado França-Brasil, realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, em 09.12.2010 (cópia eletrônica da apresentação gentilmente cedida pelo autor).

COUTO, Oscar Graça. "Alguns aspectos da 'Lei da transparência ambiental' – Lei n. 10650/2003 (ou, ainda, ' Adivinhe quem vem para jantar?')" *in* Estudos e pareceres direito do petróleo e gás. Renovar: Rio de Janeiro, 2005.

KISS, Alexandre e BEURIER, Jean-Pierre. Droit international de L'environnement, 4a edição. Paris: Pedone, 2010.

LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial, 2ª edição. RT: São Paulo, 2003.

MASCARENHAS, Rodrigo T. de A. "Competência Executiva em matéria ambiental" in REIS, Antônio Augusto, LEAL, Guilherme J. S.e SAMPAIO Rômulo S. R (coord) Tópicos de Direito Ambiental - 30 Anos da Política Nacional do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

PIMENTEL, Fernando. O fim da era do petróleo e a mudança do paradigma energético mundial: Perspectivas e desafios para a atuação diplomática Brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. Direito do petróleo: As Joint ventures na Indústria do Petróleo, 2ª edição. Renovar: Rio de Janeiro, 2003.

SAUER, Ildo. "Exploração exige Ações em favor da Proteção Ambiental" publicado no jornal Folha de São Paulo de 20.12.2011.

SOARES, Guido Fernando Silva. Direito internacional do meio ambiente: Emergência, obrigações e responsabilidades, 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2003.

SOUTO, Marcos Juruena Villela. Direito administrativo das concessões. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

VITTA, Heraldo Garcia. A sanção no direito administrativo. São Paulo: Malheiros, 2003.

WÄLDE, Thomas W. "Natural resources and sustainable development: From "good Intentions" to "Good Consequences". Revista Brasileira de Direito do Petróleo, Gás e Energia.Universidade do Estado do Rio de janeiro, Rio de Janeiro: Gramma, n. 01 (mar/2006) p. 27-74.

Referência Bibliográfica deste Trabalho:

Conforme a NBR 6023:2002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), este texto científico em periódico eletrônico deve ser citado da seguinte forma:

MASCARENHAS, Rodrigo Tostes de Alencar. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico (REDAE)**, Salvador, Instituto Brasileiro de Direito Público, nº. 38, maio/junho/julho, 2014. Disponível na Internet: < http://www.direitodoestado.com/revista/REDAE-38-MAIO-2014-RODRIGO-MASCARENHAS.pdf>. Acesso em: xx de xxxxxx de xxxx

Observações:

1) Substituir "x" na referência bibliográfica por dados da data de efetivo acesso ao texto.
2) A REDAE - Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico - possui registro de Número Internacional Normalizado para Publicações Seriadas (*International Standard Serial Numbe*r), indicador necessário para referência dos artigos em algumas bases de dados acadêmicas: **ISSN 1981-1861**
3) Envie artigos, ensaios e contribuição para a Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico, acompanhados de foto digital, para o e-mail: redae@direitodoestado.com.br
4) A REDAE divulga exclusivamente trabalhos de professores de direito público. Os textos podem ser inéditos ou já publicados, de qualquer extensão, mas devem ser encaminhados em formato word, fonte arial, corpo 12, espaçamento simples, com indicação na abertura do título do trabalho da qualificação do autor, constando ainda na qualificação a instituição universitária a que se vincula o autor.
5) Assine gratuitamente notificações das novas edições da REDAE – Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico por e-mail: http://www.feedburner.com/fb/a/emailverifySubmit?feedId=873323
6) Assine o feed da REDAE – Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico através do link: http://feeds.feedburner.com/DireitoDoEstado-RevistaEletronicaDeDireitoAdministrativoEconomico

Publicação Impressa / Informações adicionais:

Informação não disponível.