O NOVO MARCO REGULATÓRIO BRASILEIRO PARA A EXPLORAÇÃO DAS RESERVAS PETROLÍFERAS DO PRÉ-SAL

Carlos José Saldanha MACHADO* Rodrigo Machado VILANI**

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar a atual discussão brasileira sobre o marco regulatório para as reservas petrolíferas da camada do pré-sal tomando como elementos de comparação a regulamentação ambiental e energética do MERCOSUL e da União Europeia. Com base na adoção do princípio do desenvolvimento sustentável, o estudo procura demonstrar a compatibilidade entre os objetivos e ações definidos por cada bloco para, a partir do princípio da cooperação internacional, traçar o escopo básico de um processo de diálogo voltado para a construção de um Acordo sobre Sustentabilidade Energética interblocos, que contemple uma perspectiva intergeracional.

PALAVRAS-CHAVE: Marco regulatório. Petróleo. Desenvolvimento sustentável. Cooperação internacional. União Europeia. Mercosul.

INTRODUÇÃO

A demanda energética é, certamente, um dos temas centrais da atualidade, pois envolve diretamente questões ligadas ao crescimento econômico, ao desenvolvimento das nações e às necessidades humanas básicas. Mas as projeções são preocupantes frente ao aumento

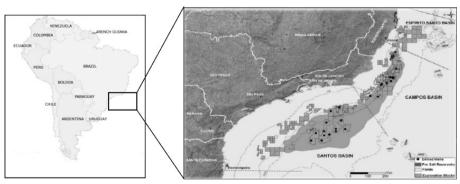
^{*} Professor do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente da UERJ. Doutor em Antropologia Social pela Universidade Paris V – René Descartes. Pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: csaldanha @icict.fiocruz.br; Carlos.saldanha@pq.cnpq.br.

^{**} Mestre em Direito da Cidade (UERJ). Aluno do Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente (UERJ). Bolsista da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa/FAPERJ. Biólogo. E-mail: r vilani@yahoo.com.br

em 70% no consumo de combustíveis fósseis, desde 1971, com previsão de aumento de 2% ao ano nos próximos 15 anos. Isto implica em demanda populacional por energia, crescimento das emissões de gases do efeito estufa em níveis 50% superiores aos atuais, segundo advertem Dalal-Clayton e Bass (2002, p. 9).

No Brasil, a questão energética tem se caracterizado pelo seu potencial renovável ou limpo, devido à ampla utilização de energia produzida por grandes hidroelétricas e, mais recentemente, pela proliferação das chamadas pequenas centrais hidrelétricas. Contudo, o aumento da demanda energética tende a exigir um esforço do país para a ampliação da rede de abastecimento sem perder a principal vantagem comparativa que possui, a geração de energia limpa (PEREIRA JR. et al., 2008, p. 7).

Entretanto, vem se consolidando no Brasil, notadamente pela redução, nos últimos anos, da participação das hidrelétricas na capacidade instalada nacional, de 90% para 74%, em 2008, a opção por usinas termelétricas (ANEEL, 2008, p. 34). Esse aumento do potencial de energia fóssil (termelétricas movidas a gás natural) é acompanhado também pelo significativo incremento de investimentos na área petrolífera. No final de 2007 foram divulgadas as primeiras descobertas de *megacampos* (p. ex.: Tupi e Carioca) na chamada camada pré-sal (Mapa 1), contendo óleo mais leve que o encontrado no país, com uma extensão de aproximadamente 800km, ao longo do litoral de cinco estados brasileiros (CRIAÇÃO, 2008, p. 26).



Fonte: Webport, 2009. Fonte: PETROBRAS, 2009. **Mapa 1.** Camada Pré-Sal Entretanto, a euforia do Governo brasileiro e do Congresso Nacional com a descoberta que poderá concretizar "as ambições do país de se tornar um player global no setor" (EXMAN; NERY, 2008) deveria ser precedida de uma análise cautelosa da experiência estrangeira por se tratar de um recurso natural finito. Höök e Aleklett (2008, p. 2) analisam esta preocupação a partir do exemplo da Noruega, país que passou a agir em prol de uma gestão temporal do uso do petróleo em detrimento do critério estritamente econômico. Os autores apontam, ainda, que a necessidade na revisão dos padrões de exploração ocorreu após o pico de produção, em 2001, influenciado pelo declínio dos campos gigantes do país (ou megacampos, como têm sido chamados aqui no Brasil).

A partir desta perspectiva econômica de gestão de recursos energéticos de um país europeu, o governo brasileiro deu início em 2008 a uma discussão sobre novas alternativas para auferir o máximo de retorno econômico com sua exploração, alterando, inclusive, o modelo regulatório vigente (EXMAN; NERY, 2008; PAUL; CAMAROTTI, 2008). Tal discussão tornou-se imprescindível por se tratar de um aumento considerável nas reservas brasileiras do principal suprimento, ao lado do carvão, de energia mundial (SHAFIEE; TOPAL, 2009, p. 181). O Governo, então, instituiu uma Comissão Interministerial, através do Decreto [sem número] de 17 de Julho de 2008, "com a finalidade de estudar e propor as alterações necessárias na legislação, no que se refere à exploração e à produção de petróleo e gás natural nas novas províncias petrolíferas descobertas em área denominada Pré-Sal". Ainda que se trate da exploração de um recurso natural para a qual será exigido o cumprimento da legislação ambiental, como o licenciamento ambiental e análises sobre os impactos ambientais da exploração do pré-sal, o Decreto não prevê representação do Ministério do Meio Ambiente.

Recentemente noticiado, podemos nos deparar com um modelo que possibilita ao governo controlar a "quantidade de óleo extraído". Este controle poderia significar um avanço em termos de sustentabilidade, visto manter a exploração de recurso não renovável e estratégico sob a gestão pública. Todavia, a "lógica" que norteia

esse aprimoramento do processo produtivo é a do acompanhamento da dinâmica do mercado internacional onde a "produção de óleo seguirá o movimento global de oferta e procura" sem comprometer a "arrecadação federal" (PAUL, 2009, p. 27). Sob essa perspectiva, tanto o modelo de concessão como o de partilha se mostram ineficazes no que toca à manutenção de um estoque estratégico de reservas para as futuras gerações.

Isso porque, o controle que vem sendo pensado pelo governo brasileiro ficará a mercê da flutuação do mercado internacional, onde reservas provadas se contraem acompanhando a redução dos valores para recuperação do petróleo e aumentam quando há petróleo e gás natural economicamente recuperáveis (IEA *apud* SHAFIEE; TOPAL, 2009, p. 182).

Desta forma, o Brasil demonstra preocupação apenas com a abordagem econômica da escassez do petróleo seguindo uma orientação dominante entre os maiores produtores mundiais desse recurso não renovável. Mas, como postula Altvater (1989, p. 6), conceitualmente, escassez não é definida apenas pela finitude dos recursos e pela irreversibilidade de seu consumo, mas também pelo princípio da razoabilidade (*principle of rationality*) dado no espaço funcional da economia, o mercado global.

Nesse contexto, analisaremos, a seguir, o novo marco regulatório da indústria petrolífera para a exploração do pré-sal, particularmente no que toca à sustentabilidade das reservas. Em seguida, teceremos algumas considerações teóricas acerca do desenvolvimento sustentável na indústria petrolífera. Como alternativas sustentáveis à exploração do petróleo identificamos o potencial de expansão das fontes renováveis de energia. Da análise do caso brasileiro, iremos expandir nosso objeto para avaliar a possibilidade de haver uma compatibilização entre a regulamentação ambiental e energética entre Mercosul e União Europeia (UE) de forma a contribuir para discussão acerca da redução da dependência de recursos fósseis e da ampliação das fontes renováveis de energia.

CESSÃO ONEROSA

O primeiro PL aprovado, através da Lei 12.276/2010, trata da cessão onerosa da União à Petrobras do exercício das atividades de pesquisa e lavra de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, definidas como de monopólio da União (art. 177, I, CF/88). Na lei não estão estabelecidos critérios objetivos para a definição das áreas a serem cedidas onerosamente à Petrobras, reportando-se apenas a "áreas não concedidas localizadas no pré-sal", dentro do volume máximo de 5 bilhões de barris equivalentes de petróleo (art. 1°, *caput* e § 2°, Lei 12.276/2010).

Dado que a lei impõe à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) os deveres de regular e fiscalizar as atividades a serem realizadas pela Petrobras (art. 7°, *caput*, Lei 12.276/2010), cumpre ressaltar que a ANP possui, entre suas atribuições, a de implementar a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, em consonância com o objetivo geral da política energética nacional, ou seja, dentro do escopo de promoção do aproveitamento racional das fontes de energia (art. 8°, I c/c art. 1°, *caput*, Lei 9.478/97).

Entretanto, a nova lei de cessão onerosa não trata, em nenhum momento, das premissas, objetivos, princípios ou instrumentos que orientem a cessão onerosa, o que representa, por fim, o desejo de "aumentar o controle acionário do Estado" sobre recursos futuros (BACOCCOLI, 2009, p. 25). Assim sendo, a cessão tem como risco central a possibilidade de o petróleo não ter sua potencialidade confirmada ou não ser produzido, fato que acarretaria a queda dos preços do barril no mercado (BACOCCOLI, 2009, p. 25). Assim sendo, permaneceram desconhecidos os critérios que irão orientar a aplicação do contrato de cessão onerosa, bem como as exigências ambientais a serem adotadas.

PRÉ-SAL PETRÓLEO S.A.

O PL, que permitia a criação da Petro-Sal, acabou sendo aprovado com a alteração do nome da estatal, visto haver uma outra empresa com esse nome no país, que presta serviço para a Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. – Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), conforme Lei 12.304, de 02 de agosto de 2010. A função da empresa é de mera gestão dos contratos celebrados sob o regime de partilha, estando vedada a sua participação na execução de atividades de exploração (art. 2º, *caput* e parágrafo único, Lei 12.304/2010).

O Conselho de Administração da PPSA, definido no art. 10, da Lei 12.304/2010, não prevê representação ambiental; assim, a menos que o estatuto da empresa, a ser aprovado por ato do Poder Executivo (cfr. art. 8°, da Lei 12.304/2010), defina corpo técnico para este fim, preocupam-nos os critérios a serem adotados pela PPSA no cumprimento de suas atribuições, particularmente a de avaliar, técnica e economicamente, os planos de exploração, de avaliação, de desenvolvimento e de produção de petróleo e gás natural (art. 4°, I, Lei 12.304/2010). A preocupação se estende também à Diretoria Executiva, a ser indicada exclusivamente pelo Ministério de Minas e Energia (MME), sem a previsão de cargo para a área ambiental (art. 11, *caput*, Lei 12.304/2010). Essa lacuna institucional alerta para o fato de poder haver um descompasso no que se refere ao pleno cumprimento da política energética nacional, que possui entre seus objetivos a proteção ao meio ambiente (art. 1°, IV, da Lei 9.478/97).

Além dessas, duas outras questões merecem ser apontadas em relação à criação da Pré-Sal Petróleo S.A.. Em primeiro lugar, de acordo com os cientistas políticos Lúcia Hippólito, Luiz Werneck Vianna e Murilo Aragão, citados por Ribeiro e Melo (2009, p. 19), uma nova estatal acompanha a tendência centralizadora do atual governo, concentrando poder econômico nas mãos do Estado. O segundo ponto de questionamento, levantado por acionistas da Petrobras, registrado pelo jornal O Globo (CRIAÇÃO, 2008, p. 26), e manifestado por especialistas (ESMERALDO, 2008, p. 26),

refere-se ao inchaço da máquina pública como forma de configurar o popularmente chamado 'cabide de empregos'. Essa ampliação da "estrutura burocrática do Estado" (GOMES, 2009, p. 39) não se configura como medida compulsória em razão do regime de partilha. Na verdade, Gomes (2009, p. 35) pontua duas alternativas para a comercialização do "petróleo *in natura*", obtido através do sistema de partilha da produção: a) utilização de uma empresa estatal, que poderia ser a própria Petrobras, não se configurando a necessidade de uma nova instituição ou b) promoção de licitação específica para esse fim.

Enfim, restam agora, com a promulgação do PL em Lei, poucos meios para se questionar a necessidade de criação da Petro-Sal, de forma que temos como única alternativa aguardar que o estatuto supra a deficiência estrutural apontada em relação à área ambiental, para que, com o início das atividades da Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A., possamos verificar a procedência das críticas acerca da centralização de poder no Governo e de uma eventual sobrecarga do Poder Público, além de analisar se a atuação da PPSA encontra-se fundada sobre princípios essenciais da Administração Pública, tais como planejamento, eficácia, eficiência e transparência.

REGIME DE PARTILHA

No art. 1°, do PL 016, de 22 de março de 2010, que propõe o regime de partilha de produção, em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas, destacamos dois conceitos centrais: a) área do pré-sal – "região do subsolo formada por um prisma vertical de profundidade indeterminada, com superfície poligonal definida pelas coordenadas geográficas de seus vértices estabelecidas no Anexo dessa Lei, bem como outras regiões que venham a ser delimitadas, em ato do Poder Executivo, de acordo com a evolução do conhecimento geológico"; b) área estratégica – "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". Esse dispositivo

abre grande margem de atuação discricionária ao Poder Executivo, que poderá estabelecer como de interesse ao desenvolvimento nacional toda e qualquer área, esteja ela localizada em terra ou mar, como objeto do novo regime de partilha.

Esse novo regime vem em substituição ao de concessão, modelo vigente no país para a exploração de hidrocarbonetos desde o advento da Lei nº 9.478/97. A partir da proposição da partilha pela Comissão Interministerial (CI), vêm sendo noticiadas, quase que diariamente, diversas discussões entre as correntes favoráveis à alteração e aquelas contrárias. Para que se tenha dimensão do debate acerca do tema, referente ao PL 016/2010, vale mencionar que foram apresentadas, até 06 de agosto de 2010, data da última consulta realizada, 54 emendas (SENADO FEDERAL, 2010a). Ademais, a CI assegurou ao Presidente "que muito dinheiro será arrecadado nestes poços e que a União deve mesmo se apropriar da maior parte da riqueza gerada", conforme noticiaram Paul, Franco e Jungblut (2009, p. 23).

Em defesa ao modelo proposto, o então Ministro de Minas e Energia, Edison Lobão, assevera que o regime de partilha para a área do pré-sal, e de outras que sejam classificadas como estratégicas, é uma forma de "maximizar o retorno da exploração dessa riqueza para a nação" sem que, contudo, se traduza em uma redução dos recursos auferidos pelos principais estados produtores — Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo (LOBÃO, 2009, p. 7). O Ministro de Minas e Energia resumiu a natureza estratégica dessas áreas como "regiões generosas, que se revelam possuidoras de grandes reservas de petróleo" (*apud* OLIVEIRA; JUNGBLUT; CAMAROTTI, 2009, p. 17).

No outro lado do debate, o advogado especialista do setor energético Luiz A. Lemos, defende, em entrevista ao jornal O Globo (LEMOS, 2009, p. 26), a inconstitucionalidade do regime de partilha com base em dois seguintes argumentos: a) ausência de previsão constitucional do regime de partilha; b) estabelecimento, pelo texto constitucional, do produto da exploração mineral como pertencente ao empreendedor privado. O advogado acredita na possibilidade de uma discussão na Justiça, caso seja aprovado o PL na redação atual, mas antevê como solução a elaboração de Emenda Constitucional

para elevar à sede Constitucional o modelo proposto. Por sua vez, David Zylbersztjan (2009, p. 25), ex-diretor-geral da ANP, critica a ausência de comprovação empírica da necessidade de se alterar o modelo de concessão pelo de partilha. Alega que o "modelo de concessão se mostrou eficaz" e que a "arrecadação é significativa" e. portanto, não acredita que tenha se chegado, através da concessão, ao limite de arrecadação, o qual poderia ser aumentado com participações especiais. Ele acentua que o modelo de partilha tem sido praticado por países autoritários e com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) onde há uma "relação promíscua entre empresas e governo." Prates (2008, p. 23) acompanha essa opinião e defende que a manutenção do modelo de concessões favorece a "distribuição de renda e controle nacional efetivo das reservas e das metas setoriais". Esse também é o entendimento de Jacques et al. (2009, p. 106) que, apesar de reconhecer que a partilha permite "maior controle direto sobre a produção e destino do petróleo", afirma ser possível alcançar os mesmos fins através do regime de concessão.

Mantendo lacuna existente na Lei 9.478/97, o PL 5938/2009 não delibera sobre os critérios ambientais exigíveis para a participação de empresas nas rodadas de licitação. Permanecem, assim, cinco critérios: técnico, econômico, financeiro, jurídico e fiscal.

Por outro lado, em seu art. 9°, o PL 5938/2009 define, entre as competências do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), a propositura, ao Presidente da República, do ritmo de contratação dos blocos, observando-se a política energética, o desenvolvimento e a capacidade da indústria nacional para o fornecimento de bens e serviços. Talvez seja essa a única expressão passível de ser utilizada como uma predisposição do governo em implantar um efetivo desenvolvimento nacional sustentável. Ao ditar o ritmo da exploração, o CNPE poderá implementar um planejamento de longo prazo para a exploração das reservas nacionais. Contudo, novamente não são definidos os parâmetros que deverão ser utilizados na marcha a ser imposta ao ritmo de exploração. É importante destacar que é de responsabilidade do Ministério de Minas e Energia planejar o aproveitamento do petróleo e do gás natural (art. 10, I, PL 5938/2009).

Esse planejamento deve atender, obviamente, ao objetivo de aproveitamento racional das fontes de energia e, assim sendo, forma parte integrante dos esforços centrados no desenvolvimento nacional sustentável, como discutido anteriormente.

Nossa posição ainda é otimista, mesmo que não estejam claros quaisquer critérios que evidenciem um interesse em adotar normas para a exploração das reservas petrolíferas nacionais que levem em conta a equidade intergeracional, no sentido de, mesmo com o novo marco regulatório, ser possível a implementação de instrumentos eficazes para a regulamentação intertemporal do uso e exploração das reservas nacionais. Por exemplo, somado ao contexto mencionado logo acima, temos o art. 29, XI e XII, do PL 5938/2009, que estabelece, como cláusula essencial do contrato de partilha de produção, o prazo de duração da fase de exploração e o programa exploratório mínimo. Basta haver uma definição prévia de qual o ritmo de exploração é compatível com o aproveitamento racional das fontes de energia (desenvolvimento nacional sustentável) para que sejam, então, determinados o prazo e o programa mencionados anteriormente.

FUNDO SOCIAL

A criação do Fundo Social é tratada pelo PL 5940/2009, ao qual foram acrescentadas 12 emendas (SENADO, 2010b). A ser formado pelos recursos financeiros oriundos dos contratos de partilha do pré-sal, o Fundo tem sua utilização em "projetos e programas nas áreas de combate à pobreza e desenvolvimento da educação, da cultura, da ciência e tecnologia e da sustentabilidade ambiental" (art. 1º, PL 5940/2009). Ainda que presente, a sustentabilidade ambiental não é a prioridade, como deixou transparecer o diretor-geral da ANP, Haroldo Lima, em julho de 2010, ao estimar a possibilidade de se arrecadar, a partir da vigência do novo modelo, de R\$ 20 a R\$ 25 bilhões com a primeira rodada de licitações do pré-sal, os quais serão usados diretamente em saúde e educação (ORDOÑEZ; GOIS, 2010, p. 22). Na mesma linha, diversos questionamentos foram apresentados à criação de um fundo social para aplicação dos recursos provenientes

da exploração do pré-sal e, para evitar "torrar" os recursos do pré-sal "em bobagens" (Presidente Lula *apud* FRANCO, 2009, p. 17), a principal área beneficiária, conforme indicação de Ministros de Estado e do Presidente da República, seria o ensino, evitando um "apagão educacional" (PRÉ-SAL, 2009, p. 24). Entretanto, posteriormente, no episódio da compra de aeronaves de combate pelo Governo brasileiro, em evento oficial, em setembro de 2009, reportado pelo jornal O Globo, mencionou-se a necessidade de fortalecer a defesa do país contra ataques às riquezas da Amazônia e das próprias reservas petrolíferas (FRANCO; DAMÉ, 2009, p. 3).

A utilização de fundos semelhantes tem se mostrado, como esclarecem Almeida e Belluzzo (2009, p. A3), competente no controle do mercado financeiro, assegurando investimentos nas empresas locais e reduzindo a especulação. Entretanto, segundo constatações da Subsecretaria de Estudos Econômicos do Rio de Janeiro, ao se comparar o contexto industrial e econômico do Brasil a economias como Venezuela, Noruega e Nigéria, o cenário nacional indica pequena dependência em relação ao petróleo, o que descaracterizaria a necessidade de "criação de um fundo para a receita do petróleo" (RIO DE JANEIRO, 2010, p. 32).

Também relacionado ao uso dos recursos financeiros obtidos a partir da extração do petróleo há a questão da distribuição dos *royalties*. Ao avaliar a relação entre a distribuição dos *royalties* aos municípios e o crescimento de seus produtos internos (PIBs), Postali (2007, p. 16) encontrou resultados que "confirmam a presença de um fenômeno análogo à 'maldição dos recursos'", em que aqueles municípios beneficiados apresentaram crescimento inferior aos municípios não recebedores de *royalties*, constatação que leva o autor a afirmar que "quanto maior o volume de *royalties* transferidos, menor tende a ser o crescimento econômico do município" (POSTALI, 2007, p. 16). Freitas (2009, p. 22), em concordância com o autor, afirma ter sido inferior à média nacional o desempenho dos municípios dependentes de petróleo

Frente à breve exposição do novo marco regulatório, notamos que falhas na gestão da atividade exploratória do petróleo e da distribuição das rendas auferidas. Além disso, alternativas de sus-

tentabilidade ambiental permanecem fora do discurso oficial. E essa tem sido a preocupação com o novo marco regulatório: a ausência de critérios ambientais e de vinculação com um projeto de desenvolvimento nacional sustentável. Inexiste na agenda pública um programa efetivamente elaborado para assegurar o aproveitamento racional das fontes de energia.

Um dos aspectos centrais de nossa discussão é a necessidade de perspectivas de longo prazo na gestão de recursos não renováveis. Sob esta ótica, a alteração de modelo proposta, ainda que traga um critério para o controle do ritmo das contratações, não define parâmetros ambientais que delimitem o uso racional e a disponibilidade permanente do petróleo e do gás natural.

Neste cenário, ao olharmos a evolução histórica das transições de fontes energéticas, motivadas não pela escassez física do recurso, como da lenha para o carvão ou deste para o petróleo, mas pela conveniência de um processo mais barato (NASCIMENTO; VIANNA, 2009, p. 31), cabe se perguntar se estamos tratando da inserção de um novo *player* no mercado internacional, o Brasil, orientado por uma política pública de retardamento da escassez de um recurso estratégico comprometida com as gerações futuras, ou simplesmente importando uma lógica predatória de exploração do recurso natural petróleo? Como analisar a mudança em curso no modelo energético brasileiro?

Traremos elementos de respostas a essas questões analisando o contexto político-legal brasileiro e comparando com o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a União Europeia (UE), visando estabelecer, a partir dos tratados vigentes, premissas básicas de cooperação entre estes blocos econômicos em relação à exploração do petróleo.

A este esforço teórico, iremos acrescentar, à luz do princípio do desenvolvimento sustentável, uma proposta para o fortalecimento do diálogo global, através da definição de premissas básicas para um Acordo entre Mercosul e UE pela preservação das reservas petrolíferas mundiais, voltado para o compromisso com a qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

As primeiras discussões relacionadas à necessidade de compatibilizar as atividades e necessidades humanas às possibilidades do meio ambiente remontam, no âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU), ao início da década de 1970.

O conceito que se procurava, entretanto, é formalizado em 1987, através do Relatório "Nosso Futuro Comum" ou Relatório *Brundtland*, em homenagem à presidente da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento *Gro Harlem Brundtland*: "desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende as necessidades das presentes gerações sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades" (UNITED NATIONS, 2008).

Apesar da crescente literatura sobre desenvolvimento sustentável, este permanece ainda um conceito teórico vago, com pouca orientação prática (FARZIN, 2002, p. 1). Pela generalidade implícita na sua definição, as diversas áreas acadêmicas têm tentado limitar o alcance conceitual do desenvolvimento sustentável para cada área do conhecimento, conforme apontam Osório, Lobato e Castillo (2005, p. 502).

De qualquer forma, o conceito se alastrou e encontra diversas acepções. Para Goldstein (2002), desenvolvimento sustentável se refere a uma "abordagem sistemática para alcançar o desenvolvimento humano, de forma a sustentar os recursos planetários, baseado no reconhecimento de que o consumo humano ocorre emu ma taxa superior à capacidade de suporte da Terra".

No dicionário de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, encontramos conceituado como o desenvolvimento "que promove benefícios econômicos, sociais e ambientais, no longo prazo, respeitando as necessidades das presentes e futuras gerações" (GILPIN, 1996, p. 206).

A Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, fruto da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o traz entre seus princípios (CMAD, 1992):

Princípio 1. Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Princípio 3. O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras.

Princípio 4. Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste

A Declaração do Rio traz uma noção de antropocentrismo moderado, visto não se limitar ao ser humano, mas destacar a necessidade de harmonia com a natureza. Em sintonia com os demais conceitos apresentados, propugna pela responsabilidade intergeracional e pela proteção ambiental como requisitos a serem observados por qualquer modelo de desenvolvimento que se adote.

Analisaremos, brevemente, a postura de dois importantes blocos econômicos mundiais — União Europeia e Mercosul — na promoção no desenvolvimento sustentável.

Em Comunicação recente, a União Europeia definiu como sustentável o desenvolvimento capaz de "encontrar um equilíbrio entre os objectivos económicos, sociais e ambientais da sociedade, que assegure o máximo de bem-estar no presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem as respectivas necessidades" (COM, 2002, p. 3).

Para galgar este objetivo, releva a importância de setores como o da energia. Mais especificamente, ressalta o potencial das energias renováveis, da economia de energia e da eficácia energética no alcance do desenvolvimento sustentável (COM, 2002, p. 13).

Ao reconhecer que custos da degradação do ambiente são assumidos pelas futuras gerações ou pelas camadas mais desfavorecidas da sociedade, a Comunidade Europeia aponta para a perspectiva da equidade intra e intergeracional, ou seja, lança um olhar para a

"distribuição equitativa dos benefícios e dos custos das medidas de protecção ambiental", a ser assegura pelos governos através da gestão sustentável do ambiente (COM, 2000, p. 9).

O artigo 37º da Carta de Direitos Fundamentais obriga à União Europeia o estabelecimento de políticas de proteção ambiental de acordo com o princípio do desenvolvimento sustentável (COMUNIDADE EUROPEIA, 2007).

Para ampliar o entendimento aqui defendido, acrescentamos a regulamentação encontrada no Mercado Comum do Sul em relação ao tema

Assim, o Mercosul estabeleceu Acordo-Quadro (MERCOSUL, 2001) no qual assume compromisso com os princípios enunciados na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992 (art. 1°, Dec. nº 2 do Conselho Mercado Comum (CMC), de 22 de junho de 2001).

No mesmo Acordo, definem o desenvolvimento sustentável e a proteção do meio ambiente como objetivos a serem alcançados através da articulação entre as dimensões econômica, social e ambiental (art. 4°, Dec. 2/2001, CMC).

Entendemos que UE e MERCOSUL traduzem em seus dispositivos regulatórios o mesmo modelo ideal de desenvolvimento, portanto, fundado em premissas semelhantes, tais como:

- crescimento econômico;
- redução de desigualdades sociais e regionais;
- uso racional de serviços e recursos naturais;
- responsabilidade intergeracional;
- melhoria da qualidade de vida.

Assim sendo, em se tratando de recursos não renováveis, a sustentabilidade almejada requer a gestão destes recursos no presente, de forma a assegurar a longevidade máxima das reservas existentes, visando assegurar capital natural mínimo para as futuras gerações e um ambiente sadio, protegido das mazelas causadas pela queima intensiva dos derivados de petróleo.

Passaremos agora à análise da possibilidade de integração deste objetivo comum entre os blocos estudados.

PRINCÍPIO DA COOPERAÇÃO

Admitido um pressuposto comum aos processos de desenvolvimento de UE e MERCOSUL, qual seja a sustentabilidade, iniciamos um exercício de reflexão, com base no princípio da cooperação, para a verificação dos requisitos necessários para uma atuação conjunta dos blocos no tocante às reservas de petróleo.

A Declaração do Rio de Janeiro trata da cooperação internacional em dois dos seus princípios (CMAD, 1992):

Princípio 2. Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do Direito Internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.

Princípio 5. Todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, irão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, a fim de reduzir as disparidades de padrões de vida e melhor atender às necessidades da maioria da população do mundo.

Encontramos no Princípio 2 uma forma cooperação negativa, ou seja, no sentido de não geração de externalidades negativas além dos limites de cada Estado. E, também, de soberania na gestão dos recursos naturais encontrados em cada país. Entretanto, esta "soberania" encontra limite na medida da aceitação do princípio do desenvolvimento sustentável, isto porque, a exploração dos recursos naturais passa a estar vinculada à redução das desigualdades sociais e à manutenção de um ambiente sadio para as presentes e futuras gerações do planeta.

É neste sentido que devemos, por exemplo, analisar a Comunicação da Comissão Comunidade Europeia - COM, de 10 de Janeiro de 2007, através da qual o bloco europeu externa sua preocupação diante das alterações climáticas e propõe a adoção de ações específicas visando evitar danos futuros, dentre as quais, "a redução da utilização das fontes de energia fósseis" (COM, 2007).

Redução esta que deve estar calcada na melhoria da sanidade ambiente, visto minimizar a emissão de gases do efeito estufa gerados na queima de combustíveis fósseis, e na manutenção de um estoque de recursos para satisfazer as necessidades das gerações futuras.

Gerações futuras que não se limitam ao conceito de cidadão europeu, mas, outrossim, entendida em sentido amplo, abarcando o ser humano como um todo.

Cumpre ressaltar, sob a mesma ótica, o Acordo-Quadro Interregional de Cooperação entre Comunidade Europeia e Mercosul (Madrid, 1995). Este compromisso de cooperação, entre os objetivos e princípios elencados, apresenta a prerrogativa da conservação do meio ambiente e dos equilíbrios ecológicos (art. 10°, n. 6).

Especificamente com o Brasil, Comunidade Europeia consignou cooperação que prevê em suas considerações o reconhecimento "à importância de uma maior proteção do meio ambiente ligada ao imperativo do desenvolvimento econômico e social sustentado" (BRASIL, Dec. 1.721/1995), da qual revelamos a proteção e a melhoria do meio ambiente (art. 3°, n. 1, g).

Importante frisar a preocupação apresentada pela UE em manter uma análise sistemática e aprofundada das políticas e ações voltadas para o desenvolvimento sustentável, de forma a melhorar a coerência e reforçar a credibilidade da União no debate internacional (COM, 2002, p. 15).

No mesmo sentido caminham as considerações do Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do Mercosul ao dispor ser "fundamental possibilitar o desenvolvimento sustentável mediante a cooperação entre os Estados Partes do Mercosul com vistas à melhoria da qualidade ambiental na região" (MERCOSUL, 2001).

Preliminarmente, podemos afirmar que Mercosul, especificamente o Brasil, e UE procuram em suas regulamentações estabelecer medidas e ações de promoção do uso racional de seus recursos energéticos em combate à exploração predatória destes recursos finitos.

Parece, a esta altura, não apenas ser possível afirmar o desenvolvimento sustentável como modelo comum adotado por UE e MERCOSUL, mas ainda, vislumbrar que a conjugação de esforços *interblocos* é factível, além de necessária, na conservação de condições perenes de existência digna no planeta.

Como estas previsões são aplicadas na prática das atividades petrolíferas é o que iremos procurar desvelar na seção a seguir.

PETRÓLEO

A história da exploração do petróleo enfrentou choques econômicos e bélicos. No século XX, revolucionou a matriz energética mundial e, desta forma, acelerou, ou deu novas formas, ao desenvolvimento industrial e econômico, impulsionou as grandes cidades e o mercado global.

Estas, em linhas gerais, foram as condições que alçaram este recurso natural a recurso energético e estratégico, imprescindível à soberania e à segurança das nações. Uma preocupação ainda carece de maior reflexão teórica e de políticas públicas, como criar e implementar alternativas para o esgotamento deste recurso não renovável. Os mais diversos óbices podem ser apontados: tecnológicos, políticos, institucionais, culturais e econômicos.

Marques (2004, p. 17) utilize o termo petróleo encontrado no "imaginário colectivo", ou seja, como aquela "substância negra e viscosa [...] geradora de paixões, de interesses e inenarráveis disputas". Por sua vez, Lobato (1955, p. 7), ao introduzir seu combativo "Escândalo do Petróleo", releva a preponderância do tema, designando o petróleo como "o sangue da terra", "a alma da indústria moderna", "a eficiência do poder militar" e, enfim, como a "soberania"e a "dominação".

Sob esta ótica, ainda que romantizada, é que encontramos justificas para, por exemplo, a ausência do petróleo na lista do Acordo-

Quadro sobre Meio Ambiente do Mercosul (MERCOSUL, 2001) para a área temática de gestão sustentável de recursos naturais:

- 1. Gestão sustentável dos recursos naturais:
- 1.a. fauna e flora silvestres;
- 1.b. florestas;
- 1.c. áreas protegidas;
- 1.d. diversidade biológica;
- 1.e. biossegurança;
- 1.f. recursos hídricos;
- 1.g. recursos ictícolas e aquícolas;
- 1.h. convervação do solo.

Apenas um recurso desta magnitude poderia permanecer fora de uma perspectiva basilar do desenvolvimento atual, como a da sustentabilidade, ainda que incompatível com as demais determinações internas do bloco e fora do contexto mundial, conforme exploramos anteriormente.

Analisamos o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) de um empreendimento da Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS, 2007) protocolado junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão federal responsável pelo licenciamento ambiental das atividades *off shore*. No EIA da Plataforma P-53 (PETROBRAS, 2007) são apontados como impactos da "Produção de óleo e gás": a) aumento da produção de hidrocarbonetos; b) geração de royalties, participações governamentais e aumento das atividades econômicas; c) aumento do conhecimento técnico e científico e fortalecimento da indústria petrolífera; d) geração de expectativas. Em suma, em relação ao aspecto de produção de petróleo e gás natural não se encontra associado o impacto de esgotamento das jazidas petrolíferas.

Desta forma, a primeira proposta a que este trabalho faz alusão é, exatamente, a de revisão na MERCOSUL/CMC/REC. n° 02/01 para inclusão da alínea "i" ao item 1, do Anexo do Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do Mercosul.: *1.i. recursos energéticos (i. e.: petróleo, gás natural, carvão mineral)*.

Esta previsão poderá, em última análise, contribuir igualmente para uma revisão dos critérios utilizados nos diagnósticos ambientais realizados no âmbito dos estudos ambientais e, assim sendo, favorecer ao reconhecimento do impacto ambiental negativo, permanente e irreversível do esgotamento de uma reserva de petróleo nos estudos de impacto ambiental apresentados aos órgãos ambientais competentes.

Esta discussão, ainda que conduzida com a finalidade a propositura de um modelo conceitual, tomado para o cenário internacional das atividades de exploração de petróleo adota, como fundamento da análise, a noção de "espaço ambiental", que traduz a ideia do limite de exploração de um dado recurso natural no tempo e no espaço em relação à capacidade de assimilação pelo meio ambiente (EEA, 1999).

Ainda segundo a publicação da European Environmental Agency (1999) o conceito procura desenvolver uma habilidade de sustentar ("sustain-ability") baseada na equidade global, como precaução ao consumo excessivo de recursos energéticos.

Ademais, Nel e Cooper (2009, p. 176) indicam as emissões de CO₂, proveniente da queima de combustíveis fósseis, como o principal fator a ser observado nas projeções relacionadas ao aquecimento global.

Equidade global, portanto, que não se resume aos aspectos espaciais, normalmente aceitos, Norte-Sul, Primeiro-Terceiro Mundo etc. Mas, outrossim, equidade intergeracional, afinal em se tratando de um recurso finito que tem no seu consumo grandes impactos sobre o equilíbrio climático planetário, devemos tratar como principal grupo marginalizado do processo atual de desenvolvimento as futuras gerações, efetivas vítimas potenciais do processo predatório de exploração e consumo dos combustíveis fósseis. Está intimamente ligada à ideia de equidade intergeracional (GILPIN, 1996, p. 119):

Um conceito de que as presentes gerações não devem comprometer ou restringir as oportunidades das futuras gerações. Vislumbra uma parceria entre todas as gerações que têm por expectativa prosperar no uso dos recursos mundiais. Implica em cada geração deixar um mundo em ordem e com todos os benefícios do desenvolvimento sustentável para a geração seguinte.

Frisamos que a natureza preventiva da proteção ambiental, analisada sob o aspecto temporal contido no ideal de sustentabilidade, reclama atenção à possibilidade do dano futuro tornando a proteção de vítimas potenciais uma necessidade real e não uma especulação teórico-acadêmica (TRINDADE, 1993, p. 55).

No mesmo sentido, aplicando concomitantemente os princípios da precaução e do desenvolvimento sustentável às discussões relacionadas às mudanças climáticas, a Declaração Ministerial da II Conferência Mundial sobre o Clima estabelece que para alcançar o desenvolvimento sustentável em todos os países e para atender as necessidades das gerações presentes e futuras, medidas de precaução devem ser adotadas no combate às mudança climáticas (SEHN, 2009).

Mantidos a tendência e o modelo atual de desenvolvimento, nos parece irrefutável o alerta de Esmaeili e Abdollahzadeh (2009. p. 371) de que as futuras gerações irão sofrer as consequências da exploração petrolífera praticada pelas presentes gerações.

Por este perspectiva, releva-se a preocupação externada por Mingione (1993, p. 91) em relação às dificuldades de se reestruturar o sistema de produção e de consumo, fundado na economia de mercado, com o objetivo de reduzir os riscos ambientais de forma compatível com processos distributivos que beneficiem grupos socialmente excluídos.

Para o esboço de uma revisão na política energética mundial, que adote critérios sociais e ambientais em caráter distributivo de longo prazo, cumpre inicialmente revisitar posição apontada em Nosso Futuro Comum (UNITED NATIONS, 2008):

Em relação a recursos não renováveis, como combustíveis fósseis e minerais, seu uso reduz o estoque disponível para as futuras gerações. Entretanto, isto não significa que estes recursos não devam ser usados. De maneira geral, a taxa de esgotamento deve levar em conta aspectos críticos do recurso, a disponibilidade de tecnologias para minimizar a depleção e a probabilidade de existirem substitutos disponíveis.

Dentre as alternativas propostas pelo documento da ONU merecem destaque, conforme o objetivo central desta pesquisa: a)

reconhecimento do esgotamento dos recursos não renováveis para as futuras gerações; b) uso racional que leve em consideração tecnologias capazes de minimizar a depleção dos reservatórios; c) substituição por fontes energias alternativas.

Tendo abordado neste item, mesmo que superficialmente, as questões relacionadas à alínea "a" e da mesma forma da "b" ao discorremos sobre desenvolvimento sustentável e o uso racional de recursos, nos deteremos, também brevemente pelo escopo e limites deste trabalho, ao "c".

FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA

Em 2002, durante a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo (África do Sul), deu-se destaque ao debate acerca da definição de metas para as fontes alternativas de energia na matriz energética mundial. Na mesma linha de ação, desenvolveu-se a Conferência Internacional para Energias Renováveis, de 2004 em Bonn (Alemanha). Ainda que não tenha avançado na definição de metas globais, a Conferência teve como resultado a "Declaração Política", compromisso, assinado por 154 países, em aumentar a participação das fontes alternativas de energia no consumo final de energia. Na União Europeia o mercado de fontes de energia renovável foi impulsionado através de políticas e ações específicas dos Estados-membros (COSTA, 2006, p. 1-2).

Seguindo este entendimento, Dutra (2007, p. 278) reforça a "aplicação de políticas públicas para o desenvolvimento de FAE de geração renovável" "como uma importante opção para diversificação da matriz de geração de eletricidade mundial, principalmente diante das mudanças climáticas globais e dos impactos ambientais."

Recomendações do Conselho da Comunidade Europeia (1982; 1988) haviam tratado da inserção de fontes renováveis de energia na matriz energéticas dos países europeus. Recentemente, a UE propôs três medidas energéticas de importância (COM, 2007):

• Aumento da eficiência energética da UE de 20%, até 2020.

- Aumento para 20% da quota das energias renováveis até 2020.
- Adopção de uma política ambientalmente inócua de captura e armazenagem geológica de carbono.

Ainda que sem o estabelecimento de metas, o Mercosul (2009) definiu diretrizes para as fontes renováveis de energia adotando a sustentabilidade como premissa básica (art. 1°, MERCOSUL/CMC/REC. N° 02/09).

Somos de opinião que fora de uma política efetiva de desenvolvimento de fontes alternativas de energia (FAE) não existe a possibilidade de se propor uma redução no ritmo de exploração das reservas de petróleo e gás natural, sob pena de transferir para as populações economicamente frágeis os custos de acesso à eletricidade.

A título de ilustração, o não aproveitamento da energia eólica no Brasil é sintomático nesta relação *aumento de FAE x redução de combustíveis fósseis* na matriz energética. Dutra (2007, p. 213) defende o "recurso eólico disponível no Brasil, mesmo que incipiente na utilização para geração de energia elétrica, aponta um grande potencial para novos projetos de geração de energia." No mesmo sentido, Suzuki (2001, p. 11) aponta para os baixos investimentos apesar do "potencial expressivo que o país" possui para a energia eólica.

Pela análise que se pretende no presente trabalho, procuramos apenas superficialmente apresentar questões estruturais ligadas à política energética, de forma geral, e, particularmente, à exploração das reservas petrolíferas.

Passamos ao nosso objetivo central, delinear o escopo básico de um possível Acordo entre Mercosul e UE para a regularização do uso racional das jazidas de petróleo e gás natural sob a "gerência" destes blocos.

ACORDO MERCOSUL X UE: POR UM PLANEJAMENTO INTERTEMPORAL

Na análise da política ambiental de 2007, a UE reconhece que "grandes desafios" estão no caminho para a "definição de uma visão

estratégica a longo prazo para o consumo e produção sustentáveis" (COM, 2008, p. 1).

Acreditamos que estes desafios se agigantam ainda mais quando pensamos na definição de critérios sustentáveis de produção de um recurso energético mundialmente estratégico, o petróleo.

Mas por que elaborar, desde já, estratégias para redução gradual da exploração [dependência] de petróleo? Além das consequências ambientais e sociais, já abordadas, apoiaremos a resposta na advertência da Agência Internacional de Energia (IEA, 2007, p. 7) "de que é abundantemente claro que se o caminho da demanda [por hidrocarbonetos] não se alterar voluntariamente, ele será forçado a fazê-lo por custos elevados".

Acompanhando o entendimento de Douglas Booth, propomos a necessária implantação de um instrumento de gestão destes recursos, visto, segundo o autor, que na ausência de uma regulamentação efetiva ocorrem concomitantemente o crescimento econômico e o aumento dos problemas ambientais (BOOTH, 1998, p 1).

Podemos ilustrar a tendência atual do uso de energia fóssil conforme os gráficos abaixo, onde 1 e 2 representam a "realidade" e o 3 a proposta baseada na aplicação de regulamentação de políticas públicas para a diversificação da matriz energética, pela inserção de fontes alternativas de energia (FAE).



t College 2 Properties

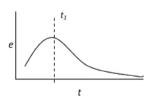


Gráfico 1. Demanda fóssil

Gráfico 2. Reservatórios

Gráfico 3. Uso das FAE

O primeiro exemplo (Gráfico 1) representa a demanda crescente por *energia fóssil (e)* no *tempo (t)*, seja pelo aumento da demanda – populacional e industrial – ou pelo manutenção dos índices de desperdício praticados atualmente. O esgotamento dos reservatórios de energia fóssil (e) – petróleo e gás natural – é fruto dos atuais padrões

de consumo, elevados e crescentes (Gráfico 2). O último gráfico – hipotético – representaria a tendência de inversão no modelo vigente a partir do momento (t_j) da aplicação de políticas energéticas específicas – eficiência energética, novas tecnológicas e inserção das FAE na matriz energética, seja ela regional, nacional ou global.

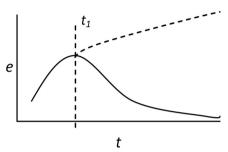


Gráfico 4. Matriz energética sustentável

Por sua vez, o gráfico 4 simula a manutenção do crescimento energético (linha tracejada) sem a dependência dos combustíveis fósseis (linha sólida) pela implementação da regulamentação estatal de acordo com os critérios do desenvolvimento sustentável.

Nossa proposta vai ao encontro dos objetivos propostos pela União Europeia, ao tratar das alterações climáticas (COM, 2002, p. 13):

- Garantir a inversão efectiva das tendências actuais para a perda de recursos ambientais aos níveis nacional e global até 2015.
- Definir objectivos sectoriais e intermédios em algumas áreas fundamentais - a água, a terra e os solos, a energia e a biodiversidade.

Para tanto, propugnamos pelo estabelecimento de um *Acordo sobre Sustentabilidade Energética* a ser firmado entre MERCOSUL e UE, possível frente as semelhanças regulatórias apresentadas ao longo deste estudo, que, com base no princípio da cooperação internacional, com o escopo básico a seguir listado:

PREMISSAS:

- I. A disponibilidade permanente e o uso racional dos recursos naturais não renováveis;
- II. O tratamento multidisciplinar, interblocos e participativo dos recursos energéticos não renováveis;
- III. O planejamento intertemporal do uso das reservas de petróleo e gás natural dos países-membros;
- IV. Incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o aumento da vida útil dos reservatórios nacionais e para a redução da participação do petróleo e do gás natural na matriz energética europeia e sulamericana:
- V. A educação ambiental voltada para a conscientização no uso de energia e produtos derivados de petróleo e gás natural.

OBJETIVOS

- VI. Prolongar a vida útil dos reservatórios nacionais;
- VII. Garantir às gerações futuras o acesso a fontes energéticas em consonância com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;
- VIII. Contribuir para a diversificação da matriz energética dos países-membros, para a segurança energética e para a modificidade tarifária, em consonância com a eficiência econômica do sistema;
- IX. Colaborar para a redução das desigualdades sociais e regionais, em especial, em relação ao acesso à rede elétrica

INSTRUMENTOS

- X. Estabelecimento de metas anuais de produção de petróleo e gás natural;
- XI Planejamento intertemporal das reservas nacionais provadas;

- XII Avaliação de impactos ambientais, reconhecido a exploração de petróleo e gás natural como aspecto diretamente associado ao impacto negativo, irreversível e permanente referente ao esgotamento do reservatório em análise;
- XIII Licenciamento ambiental das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

Basicamente, podemos assumir para esta abordagem a ideia do "Triângulo de objetivos da Política Energética", proposto pelo Deustche Bank Research (2004, p. 5):

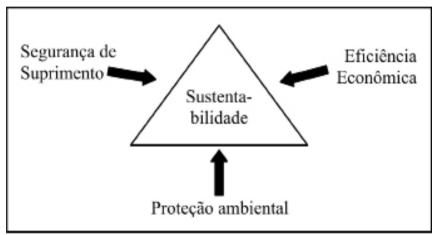


Fig. 1. Triângulo de objetivos da Política Energética

O Acordo parte, para o alcance de uma plataforma comum para o desenvolvimento sustentável, de uma abordagem estratégica que significa, conforme Dalal-Clayton e Bass (2002, p. 6), ao mesmo tempo, adotar uma perspectiva de longo prazo e integradora de vários processos de desenvolvimento.

Ainda que nos pareça claro, consideramos primordial o esclarecimento de que a existência humana digna de presentes e futuras gerações, em um Acordo desta natureza, tem caráter dúplice: a) pressuposto fundamental de instituição do próprio Acordo e; b) finalidade das ações de cada Estado-membro, particular e

internamente, e dos Blocos, em geral e entre si. Podemos representar esta ideia, esquematicamente, como segue:

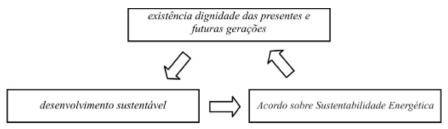


Fig. 2. Pressuposto e finalidade do Acordo sobre Sustentabilidade Energética

Não temos aqui a pretensão de lançar todos os itens necessários para a elaboração de um Acordo desta magnitude, mas, tão somente, o impulso de contribuir para a abertura de discussões específicas acerca de propostas efetivas para assegurar a sustentabilidade das atividades de exploração e produção das reservas mundiais de petróleo e gás natural.

Por fim, como primeiro passo desta longa caminhada teórica, trazemos como proposta para o entendimento de desenvolvimento energético sustentável como aquele baseado no uso racional dos recursos energéticos renováveis e não renováveis, a partir da adoção de políticas setoriais interligadas nacionalmente e de medidas cooperadas internacionalmente, voltadas especificamente para o prolongamento da vida útil das reservas mundiais de petróleo e gás natural, para a utilização de fontes alternativas de energia, para a modicidade tarifária de energia e para a acessibilidade à rede elétrica pelas camadas sociais menos favorecidas, social, espacial, regional e economicamente, de modo a assegurar segurança e eficiência energética para as presentes e futuras gerações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho procurou analisar, à luz do desenvolvimento sustentável e das políticas de energia e meio ambiente de Mercosul e União Europeia, a possibilidade de atuação do Brasil como um novo player no mercado internacional de petróleo e gás natural. Essa leitura voltou-se para reconhecer as potencialidades de uma integração dos blocos no trato da exploração de petróleo, a partir da realidade brasileira cercada atualmente pelas discussões acerca do novo marco regulatório.

Por isso, analisamos brevemente os aspectos centrais dos projetos em tramitação e das duas leis aprovadas em relação à nova regulamentação da indústria petrolífera e concluímos que a modificação normativa mantém algumas lacunas e suscita questionamentos quanto aos critérios ambientais e temporais a serem adotadas na gestão desses recursos energéticos.

Utilizou-se, também, a realidade brasileira como fonte de dados empíricos necessários para a contextualização da problemática suscitada, em especial no que tange à apreciação do diagnóstico de impactos ambientais das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

Desta forma, em se tratando da orientação adotada pelo Brasil para sua inserção no mercado internacional de petróleo e gás natural, reconhecemos um elemento que consideramos o mais desafiador da proposta: a possibilidade de controlar a quantidade de petróleo a ser explorado nas operações do pré-sal. Entretanto, este controle está voltado para mecanismos econômicos, assim sendo, requer um direcionamento da nova regulação para o cumprimento de critérios de responsabilidade intergeracional e não apenas por demandas globais de oferta e procura por petróleo.

Tendo em vista o modelo a ser praticado, em especial aquele referente à partilha da produção, não parece possível outra conclusão que não seja a da manutenção, pelo Brasil, de uma postura exclusivamente extrativista em relação aos seus recursos petrolíferos. Isso porque, não encontramos no novo marco critérios de sustentabilidade ambiental e social no médio e no longo prazo. Ainda que possa se argumentar o papel do Fundo Social, notamos que esse instituto não foi criado a partir de uma diretriz ambiental e a aplicação dos recursos financeiros para sanar desigualdades intrageracionais não pode ser associada diretamente à melhoria da qualidade de vida

das futuras gerações. Além das questões ambientais relacionadas à queima excessiva de combustíveis fósseis no presente existe um evidente descompasso entre a arrecadação dos *royalties* e o incremento socioambiental nos municípios arrecadadores.

Estas considerações nos conduziram à necessidade de uma análise comparativa entre os blocos para a conjugação das ações e políticas de sustentabilidade energética. Procuramos, a partir de um exercício teórico, definir premissas básicas para um Acordo interblocos, capaz de suprir as carências das políticas internas, representadas pelo estudo de caso brasileiro.

A proposta, portanto, convoca para a discussão acerca da cooperação internacional, em especial entre Mercosul e UE, visando a conjugação das regulamentações de cada bloco para o fortalecimento de uma política internacional integradora e de caráter intertemporal, voltada para a gestão sustentável das reservas de petróleo e gás natural.

Em outros termos, nos valendo das conclusões de Altvater (1989, p. 70) o Acordo se estabelece sobre a necessidade de criar linhas do tempo, sociais, políticas e ambientais, antes que a fronteira da expansão capitalista alcance a última barreira ecológica, o que seria fatal para as condições de sobrevivência da raça humana.

Em última análise um Acordo, conforme se procurou delimitar as linhas iniciais, caminha transversalmente conduzindo aspectos econômicos, sociais, políticos e ambientais, em único sentido.

Trajetória esta que tem como destino o projeto de uma sociedade humana mais justa, solidária e integrada e como finalidade assegurar às presentes e futuras gerações de seres humanos o direito à existência digna em um ambiente sadio e sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACORDO-QUADRO INTER-REGIONAL DE COOPERAÇÃO ENTREA COMUNIDADE EUROPÉIA E OS SEUS ESTADOS-MEMBROS, POR UMA PARTE, E O MERCADO COMUM DO SUL E OS SEUS ESTADOS-PARTES, POR OUTRA. Madrid, 1995. Disponível em: http://www.camara.gov.br/mercosul/Protocolos/COOPERACAO.htm. Acesso em 18 ago. 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. *Atlas de energia elétrica do Brasil*. Brasília: ANEEL, 2008.

ALMEIDA, J. G.; BELLUZZO, L. G. Riscos e oportunidades do pré-sal. *Folha de São Paulo*, 1 set. 2009. Opinião, p. B13.

ALTVATER, E., 1989. Ecological and economic modalities of time and space. *Capitalism, Nature, Socialism*, n. 3, p. 59-70.

BACOCCOLI, G. Aspectos polêmicos. *O Globo*, Rio de Janeiro, 4 set. 2009. Economia, p. 25.

BOOTH, D. E. *The environmental consequences of growth*. London: Routledge, 1998.

BRASIL. Decreto nº 1.721, de 28 de novembro de 1995. Promulga o Acordo-Quadro de cooperação entre a Pepública Federativa do Brasil e a Comunidade Econômica Européia

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM. Análise da política de ambiente de 2007. Bruxelas, 2008.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM. *Limitação das alterações climáticas globais a 2 graus Celsius - Trajectória até 2020 e para além desta data*. Bruxelas, 2007. Disponível em: http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_ energy_policy/l28188_pt.htm. Acesso em 18 ago. 2009.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM. Para uma parceria global no domínio do desenvolvimento sustentável. Bruxelas, 2002.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM. Integrar

o ambiente e o desenvolvimento sustentável na política de cooperação económica e para o desenvolvimento. Bruxelas, 2000.

COMUNIDADE EUROPEIA. Carta dos direitos fundamentais da União Europeia. *Jornal Oficial da União Europeia*, 14 dez. 2007.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – CMAD. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl_rio92.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2009.

CONSELHO DA COMUNIDADE EUROPEIA. Recomendação do Conselho relativa ao desenvolvimento da exploração das energias renováveis na Comunidade. 9 jun. 1988. Disponível em: http://eur-lex.europa.eu/ LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31988H 0349:PT:HTML>. Acesso em: 18 ago 2009.

CONSELHO DA COMUNIDADE EUROPEIA. Recomendação do Conselho relativa ao incentivo aos investimentos no domínio da utilização racional da energia. 28 jul. 1982. Disponível em: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=CELEX:31982H 0604:PT:HTML>. Acesso em: 18 ago 2009.

COSTA, C. V. Políticas de promoção de fontes novas e renováveis para a geração de energia elétrica: lições da experiência européia para o caso brasileiro. 2006. 233f. Tese (Doutorado em Planejamento Energético) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CRIAÇÃO da 'Petro-sal' pode parar na Justiça. *O Globo*, Rio de Janeiro, 14 ago. 2008. Economia.

DALAL-CAYTON, D. B.; BASS, S. Sustainable development strategies: a resource book. Paris: OECD; New York: UNDP, 2002.

DEUTSCHE BANK RESEARCH. Energy prospects after the petroleum age. Frankfurt, dec. 2004.

DUTRA, R. M. Propostas de políticas específicas para energia eólica no Brasil após a primeira fase do PROINFA. 2007. 415f. Tese (Doutorado

em Planejamento Energético) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. The concept of environmental space - implications for policies, environmental reporting and assessments. EEA, 1999. Disponível em: http://www.eea.europa.eu/publications/92-9167-078-2. Acesso em 22 ago. 2009.

ESMERALDO, G. Uma nova estatal, a Petro-sal será um cabide de empregos. *O Globo*, Rio de Janeiro, 14 ago. 2008. p. 26. Entrevista.

EXMAN, F.; NERY, N. Plano do Brasil para pré-sal pode sofrer atrasos. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 14 ago. 2008. Economia. Disponível em: http://www.estadao.com.br/economia/not_eco224060,0.htm. Acesso em 20 ago. 2008.

FARZIN, Y. H. Can an exhaustible resource economy be sustainable? *Social Science Research Network*, 2002. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm? abstract id=317933>. Acesso em 02 dez. 2008.

FRANCO, B. M.; DAMÉ, L. Pré-sal e Amazônia para justificar acordo militar. *O Globo*, Rio de Janeiro, 08 set. 2009. O País, p. 3.

FRANCO, B. M. Lula: país não pode 'torrar em bobagens' pré-sal. *O Globo*, Rio de Janeiro, 08 set. 2009. Economia, p. 17.

GILPIN, A. *Dictionary of environment and sustainable development*. Chichester: John Wiley & Sons, 1996.

GOLDSTEIN, B. D. Sustainable development: encyclopedia of public health. The Gale Group Inc: Encyclopedia.com, 2002. Disponível em: http://www.encyclopedia.com. Acesso em 25 mar. 2009.

GOMES, C. J. V. O marco regulatório da prospecção de petróleo no Brasil: o regime de concessão e o contrato de partilha da produção. *Textos para discussão*, Brasília, n. 55, mar. 2009. Brasília: Senado Federal: Centro de Estudos, 2009. p. 1-66.

HÖÖK, M., ALEKLETT, K., 2008. A decline rate study of Norwegian oil production. *Energy Policy*. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2008.07.093. Acesso em: 08 out. 2008.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY – IEA. *Medium-term: oil market report.* Paris, jul. 2007.

JACQUES, C. *et al.* Avaliação da proposta para o marco regulatório do pré-sal. *Textos para discussão*, Brasília, n. 64, out. / 2009. Brasília: Senado Federal: Centro de Estudos. p. 1-106.

LEMOS, L. A. Partilha é inconstitucional e deve abrir disputa judicial, diz especialista. *O Globo*, Rio de Janeiro, 3 set. 2009. p. 26. Entrevista.

LOBÃO, E. Uma nova fronteira. *O Globo*, Rio de Janeiro, 28 jul. 2009. Opinião, p. 7.

LOBATO, M. O escândalo do petróleo. São Paulo: Brasiliense, 1955.

MARQUES, P. Da natureza jurídica do production sharing agreement (PSA) à luz do ordenamento jurídico português In: MELO, P.; *et al. Estudos sobre energia*: petróleo e gás natural. Coimbra: Almedina, 2004. p. 11-68.

MERCOSUL. MERCOSUL/CMC/REC. n° 02/09. Diretrizes de fontes renováveis de energia no âmbito do MERCOSUL. Assunção, 24 jul. 2009.

_____. MERCOSUL/CMC/REC. n° 02/01. Acordo-Quadro sobre meio ambiente do MERCOSUL. Assunção, 22 jun. 2001.

MINGIONE, E., 1993. Marxism, ecology and political movements. *Capitalism, Nature, Socialism*, n. 4, p. 85-92.

NASCIMENTO, E. P.; VIANNA, J. N. *Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

NEL, W. P.; COOPER, C. C., 2009. Implications of fossil fuel constraints on economic growth and global warming. *Energy Policy*, 37, p. 166-180.

OLIVEIRA, E.; JUNGBLUT, C.; CAMAROTTI, G. Partilha além do présal. *O Globo*, Rio de Janeiro, 14 jul. 2009. Economia, p. 17.

ORDOÑEZ, R.; GOIS, C. No 1º leilão do pré-sal, um só bloco deve arrecada R\$ 25 bi, estima ANP. *O Globo*, Rio de Janeiro, 27 jul. 2010. Economia, p. 22.

OSORIO, L. A. R.; LOBATO, M. O.; CASTILLO, X. A, 2005. Debates on

sustainable development: towards a holistic view of reality. *Environment, Development and Sustainability*, n. 7, p. 501-518.

PAUL, G. Pré-sal não terá prazo definido de exploração. *O Globo*, Rio de Janeiro, 19 ago. 2009. Economia.

______.; CAMAROTTI, G. Estatal do pré-sal ganha força no governo. *O Globo*, Rio de Janeiro, 18 ago. 2008. Economia.

PAUL, G.; FRANCO, I.; JUNGBLUT, C. No pré-sal, 'royalties' pela metade. *O Globo*, Rio de Janeiro, 13 ago. 2009. Economia, p. 23.

PEREIRA JR., A. O. *et al.*, 2008. Energy in Brazil: Toward sustainable development? *Energy Policy*, 36, p. 73-83.

PETROBRAS. *Relatório de Impacto Ambiental*: atividade de produção e escoamento de óleo e gás do Campo de Marlim Leste, Bacia de Campos, através da Plataforma P-53. Disponível em: http://www.ibama.gov.br. Acesso em: 15 nov. 2007.

PETROBRAS. Mapa do pré-sal. Disponível em: http://www.blogspetrobras.com.br/ fatosedados/wp-content/uploads/2009/07/mapa-pr%C3%A9-sal. JPG>. Acesso em: 24 ago. 2009.

PRATES, J. Petróleo, Royalties, Modelo Regulatório e Pré-Sal. *Senado Federal*, Brasília, dez. 2008. Disponível em: www.senado.gov.br/senado/conleg/CENTRO_DE_ALTOS_ESTUDOS/Jean-Paul.pdf. Acesso em: 01 jun. 2010.

PRÉ-SAL evitaria 'apagão educacional'. *O Globo*, Rio de Janeiro, 19 ago. 2009. Economia, p. 24.

RIBEIRO, F.; MELO, L. Especialistas: Petro-Sal traduz viés estatizante do governo Lula. *O Globo*, Rio de Janeiro, 1 set. 2009. Economia, p. 19.

RIO DE JANEIRO. Subsecretaria de Estudos Econômicos. *Pré-Sal: de quanto estamos falando?* Rio de Janeiro, 2010.

SCIENCE & ENVIRONMENTAL HEALTH NETWORK – SEHN. Precautionary principle. Disponível em: http://www.sehn.org/internatneg.html>. Acesso em: 24 ago. 2009.

SENADO FEDERAL. PLC - Projeto de Lei da Câmara, nº 16 de 2010. Disponível em: http://www.senado.gov.br/atividade/materia/ DocsComissao.asp?p_cod_mate=95997>. Acesso em: 06 ago. 2010a.

_____. PLC - Projeto de Lei da Câmara, nº 7 de 2010. Disponível em: http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=95866>. Acesso em: 06 ago. 2010b.

SHAFIEE, S.; TOPAL, E., 2008. When will fossil fuel reserves be diminished? *Energy and Policy*, n. 37, p. 181-189.

SILVA, M. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 23 ago. 2009. Ciência, p. A24. Entrevista

SILVA, J. G., 2007. Agroenergia: Malthus reprovaria. *Revista Caros Amigos*, São Paulo, n. 34, p. 8-9.

UNITED NATIONS. *Our Common Future, Chapter 2: towards sustainable development*. Disponível em: http://www.un-documents.net/ocf-02.htm. Acesso em: 24 nov. 2008.

WEBPORT. *South America*. Disponível em: http://www.webport.com/maps/south-america.jpg>. Acesso em 31 ago. 2009. Mapa.

ZYLBERSZTJAN, D. A Petro-Sal se torna uma ANP do B. *O Globo*, Rio de Janeiro, 2 set. 2009. p. 25. Entrevista

Recebido em 10/12/2009 – Aprovado em 19/11/2010