

Petróleo, Royalties & Região

 UcamCidades

Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades Universidade Candido Mendes

Campos dos Goytacazes/RJ - Ano V, nº 20 – JUNHO / 2008

ISSN 1980-6310

APOIO:   

■ O QUE PODE ESTAR POR VIR COM NOVAS REGRAS NOS REPASSES ■



Royalties em tempo de mudanças

ARTIGO

E se houvesse um teto?

Pesquisadores mostram como poderia funcionar uma forma de distribuição que estabelecesse um teto para o repasse

PÁGINAS 2 E 3

ARTIGO

As linhas de um novo critério

Estudo inédito sugere novos critérios geográficos para a delimitação do litoral brasileiro na distribuição dos royalties

PÁGINAS 6, 7 E 8

ARTIGO

Petróleo e mudanças climáticas

Especialista da ANP defende vinculação de repasses das Participações Especiais do Petróleo para programa de prevenção às Mudanças Climáticas

PÁGINAS 9 E 10

Arte com fotos da Agência Senado e da Agência Brasil



SENADOR
ALOISIO
MERCADANTE
PT-SP

SENADORES ENTRAM NA BRIGA

Depois de tramitação de vários projetos na Câmara dos Deputados, debate sobre distribuição dos royalties ganha fôlego no Senado. Senador Mercadante (PT-SP) está entre os que querem mudar regras. Senador Crivella (PRB-RJ) está entre os que querem manter atual forma de distribuição. A pedido do BPR&R, eles enviam artigos para defender suas posições.

PÁGINAS 4 E 5



SENADOR
MARCELO
CRIVELLA
PRB-RJ

PESQUISADORES SUGEREM ALTERNATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DOS ROYALTIES ONDE SEJA CONSIDERADO UM TETO PARA OS RECEBEDORES. CADA MUNICÍPIO PODERIA TER UM "ORÇAMENTO MÉDIO". AUTORES EXPLICAM COMO SERIA O FUNCIONAMENTO

■ ARTIGO ■

A Hipótese de um Sistema de Tetos para os Royalties

RODRIGO VALENTE SERRA
WAGNER ROSADO

A imagem da "caixa d'água e seu ladrão" é apropriada para apresentar a discussão sobre a necessidade, ou não, de um sistema de tetos que possa corrigir eventuais sobrefinanciamentos dos entes subnacionais (Estados e Municípios) beneficiários das Participações Governamentais (Royalties e

VALORES DOS
ROYALTIES
ATINGIRAM NÍVEIS
EXTREMAMENTE
ELEVADOS

Participações Especiais).

As receitas das Participações Governamentais podem, principalmente devido ao aumento dos preços do petróleo, atingir valores extremamente elevados. O sistema de tetos, em linhas gerais, evitaria que esses recursos "transbordassem", canalizando recursos excedentes para fundos que redistribuiriam as Participações Governamentais para entes que recebem pequena parcela dos referidos recursos.

Não trazemos com esta hipótese nenhuma novidade, sendo, aliás, o sistema de tetos um instrumento corriqueiro para redistribuir excessos de receitas, petrolíferas e não petrolíferas. O Estado de Dakota do Norte, nos EUA, e a Colômbia adotam tal sistema, e foram por nós estudados.

Sem a pretensão de esgotar o debate sobre a oportunidade deste sistema, realçamos

aqui, talvez, a sua principal motivação, qual seja, evitar que elevações abruptas nos preços de um recurso natural, pertencente à União, isto é, ao conjunto da sociedade, beneficiem apenas parcela diminuta da população brasileira. Desta forma, por exemplo, o caixa de municípios e estados, ditos petrolíferos, pode ser agraciado pela política bélica da Era Bush, somada ao efeito China, que fazem o preço do barril atingir recordes inimagináveis.

Os que acreditam que os royalties são compensações pelo impacto causado pela atividade petrolífera sobre o território, devem ponderar que estes impactos não são maiores ou menores com a flutuação dos preços, mas sim com a variação do volume produzido.

A elevação das Participações Governamentais, principalmente quando em virtude de elevação dos preços do barril, poderiam ser distribuídas para programas específicos, ou para fundos específicos, a fim de financiar projetos carentes de recursos. Eis o espírito desta proposta.

Uma Simulação

A simulação que fazemos no presente artigo não tem o caráter de querer cristalizar nenhum parâmetro específico para um eventual sistema de tetos a ser adotado no Brasil. É apenas, de fato, provocativa, podendo seus resultados ser absolutamente alterados de acordo com a definição de uma regra para definição de tetos. Também este exercício se limita à esfera municipal,

podendo o sistema ser aplicado para a esfera estadual, ou mesmo para os ministérios beneficiários das Participações Governamentais, em que pese o contingenciamento destas receitas pelo Tesouro Nacional.

A idéia do sistema de tetos pode ser colocada como alternativa às mudanças nos critérios de rateio das Participações Governamentais. Ou seja, as regras continuam sendo as atuais, criando-se somente um mecanismo para evitar o excessivo sobrefinanciamento de alguns privilegiados beneficiários.

Vale ressaltar que as mudanças devem ser graduais, de forma a garantir um prazo entre cinco e dez anos para o sistema de tetos ser plenamente acomodado pelo planejamento fiscal dos atuais beneficiários.

Acompanhemos a construção das colunas da Tabela 1 para que fique aclarada a presente proposta. O exercício foca o ano de 2006, por ser este o ano mais recente em que todas as informações necessárias se encontram disponíveis.

O teto que está sendo sugerido toma como parâmetro a Receita Orçamentária Per

MESMO PEQUENAS
MUDANÇAS NOS
CRITÉRIOS
PRODUZEM
GRANDES IMPACTOS

Capita Média (Coluna B) do conjunto dos municípios de cada Unidade da Federação.

É um teto, portanto, que respeita as diferentes realidades regionais.

Cada município teria direito, pelo sistema de tetos sugerido, a receber, a título de Participações Governamentais, um "novo orçamento médio". Isto é, o teto é calculado pela multiplicação da população pela Receita Orçamentária Per Capita Média da UF. Pela Tabela 1 vemos que o referido sistema atingiria tão somente

SISTEMA PODE SER
COLOCADO COMO
ALTERNATIVA ÀS
MUDANÇAS
NAS REGRAS

11 municípios, entre os quais, justamente, os maiores beneficiários do país. Os demais municípios, de outros estados, de acordo com esta hipótese de construção dos limites não teriam receitas extra-teto, valendo registrar que os municípios de Presidente Kennedy (ES) e Macau (RN) receberam valores de Participações Governamentais muito próximos dos tetos.

Não pode haver dúvidas que pequenas mudanças na definição dos critérios para construção dos tetos alteram radicalmente o grupo dos municípios que recebem recursos extra-tetos. Por exemplo, se o teto fosse reduzido para 1/2 da Receita Orçamentária Per Capita Média ocorreria uma grande elevação no grupo dos municípios com receitas extra-teto.

Para onde seriam canaliza-

SISTEMA PODE PREVER ALOCAÇÃO DE RECURSOS PARA PROTEGER SETORES
IMPACTADOS NEGATIVAMENTE PELA ELEVAÇÃO DO PREÇO DO BARRIL
DE PETRÓLEO, COMO O SETOR PESQUEIRO, EXPLICAM PESQUISADORES

continuação da página 2

das as receitas extra-tetos?

Primeiramente deve-se fazer alusão às possibilidades de alocar estas receitas extra-teto àqueles setores impactados negativamente pela própria elevação do preço do barril, como por exemplo o setor pesqueiro nacional atingindo com a elevação dos custos

ROYALTIES PODEM
SER DESTINADOS A
SETORES MAIS
AFETADOS PELA
PRODUÇÃO

do diesel. Ou mesmo para a EMBRAPA, a fim de aprofundar as pesquisas no setor de agroenergia, entre outros órgãos que podem, de alguma forma, minimizar os efeitos do consumo e do esgotamento das riquezas minerais finitas, na linha sugerida pelo artigo de Eduardo Toledo, neste mesmo Boletim (página 9).

Contudo, pode-se ainda, simplesmente, constituir um fundo redistributivo com as receitas extra-teto. Este fun-

do pode ter escala estadual ou nacional, atingindo, desta forma, o anseio de muitos que querem ver as Participações Governamentais distribuídas de forma mais equânime.

Fundo de Redistribuição Estadual: a Tabela 2 indica, para o sistema de tetos sugerido, que o Rio de Janeiro ampliaria em 26% os recursos destinados à cota parte do ICMS. Ou seja, a parcela do ICMS que retorna ao conjunto dos municípios fluminenses teria um reforço de cerca de ¼ das receitas vigentes. No ano de 2006, as Receitas de ICMS do Rio de Janeiro atingiram aproximados R\$ 16 bilhões, dos quais cerca de R\$ 4 bilhões foram redistribuídos, via cota parte do ICMS, ao conjunto dos municípios fluminenses. Estes R\$ 4 bilhões, com o sistema sugerido, teria um reforço de R\$ 1 bilhão, ou mais precisamente, de 26%. Os estados da Bahia e de Sergipe teriam um reforço na cota parte do ICMS de, respectivamente, 0,6% e 3,9%.

Fundo de Redistribuição Nacional: de acordo com dados da Secretaria do Tesouro Nacional, o Fundo de

Participação dos Municípios, principal fonte de recursos (transferências) para a maior

HÁ ARGUMENTOS
LEGÍTIMOS NOS DOIS
LADOS DA DISPUTA.
SISTEMA PODE SER
ALTERNATIVA JUSTA

parcela de municípios brasileiros, distribuiu, em 2006, cerca de R\$ 35,5 bilhões. Este fundo, caso alimentado pelas receitas extra-teto aqui sugeridas, teria um acréscimo de aproximados 3% (= R\$ 1,06 bilhão / R\$ 35,5 bilhões).

Não restam dúvidas que o debate presente sobre a redistribuição dos royalties encontra argumentos legítimos nas duas direções, no sentido da permanência das

regras atuais ou no sentido de redistribuir as receitas hoje concentradas em um pequeno grupo de municípios. O sistema de tetos, reconhecendo as dificuldades políticas de qualquer mudança nas regras de rateio das Participações Governamentais, apresenta-se como uma alternativa de mudar a distribuição sem alterações nas regras vigentes de rateio. Sua justeza, no entanto, deve ser debatida nos fóruns privilegiados de nossas casas legislativas.

RODRIGO VALENTE SERRA É
COORDENADOR DO BOLETIM PE-
TRÓLEO, ROYALTIES E REGIÃO.

WAGNER ROSADO É GRADU-
ANDO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO DA UNIVERSIDADE
CANDIDO MENDES – CAMPOS
DOS GOYTACAZES; BOLSISTA DA
FENORTE/TECNORTE.

UF	Cota Parte do ICMS 2006 (Efetiva)	Acréscimo Advindo do Fundo Extra-Teto	% de Acréscimo à Cota Parte do ICMS
RJ	4.016.878.400,76	1.035.587.792,62	25,78%
SE	1.922.918.212,63	11.554.594,40	0,60%
BA	280.500.998,50	11.081.007,14	3,95%

Fontes: Elaboração própria, a partir de STN e Tabela 1.

Tabela 1 - Simulação da Contribuição Individual para o Sistema de Tetos Hipotético, 2006 (R\$).

UF	Município	População 2006	Receita Orçamentária Per Capita Média da UF 2006 (Conjunto dos Municípios da UF Respondentes à STN)**	Receita Orçamentária Municipal 2006	Participações Governamentais 2006 (Royalties e Participações Especiais)	Teto	Contribuição para o Fundo Extra-Teto
		A	B	C	D	E = A x B	F = D - E
RJ	Campos dos Goytacazes*	423.362	1.174,07	1.263.383.468,40	847.869.662,01	497.056.454,53	350.813.207,48
RJ	Rio das Ostras*	67.483	1.174,07	442.667.300,00	319.128.486,78	79.229.601,79	239.898.884,99
RJ	Macaé	163.409	1.174,07	801.082.699,30	413.116.830,41	191.853.917,16	221.262.913,25
RJ	Quissama	16.791	1.174,07	135.813.678,86	85.042.407,67	19.714.188,67	65.328.219,00
RJ	Casimiro de Abreu	26.319	1.174,07	132.932.963,63	83.965.371,51	30.900.312,74	53.065.058,77
RJ	Cabo Frio*	156.591	1.174,07	413.675.168,10	218.548.225,54	183.849.283,41	34.698.942,13
RJ	Armação dos Búzios	23.531	1.174,07	106.114.424,91	56.369.444,93	27.627.534,77	28.741.910,16
RJ	São João da Barra*	28.713	1.174,07	86.707.830,00	54.580.611,28	33.711.543,43	20.869.067,85
RJ	Carapebus	10.363	1.174,07	53.720.267,37	33.076.939,27	12.167.350,29	20.909.588,98
BA	Madre de Deus	14.894	750,82	103.397.864,91	22.737.004,02	11.182.409,62	11.554.594,40
SE	Carmópolis	11.497	864,34	40.211.311,46	21.017.917,38	9.936.910,24	11.081.007,14
	Total						1.058.223.394,16

Fontes: Secretaria do Tesouro Nacional (STN); * Tribunas de Contas do Estado do Rio de Janeiro; IBGE e ANP.

SENADOR MERCADANTE (PT-SP) DEFENDE, EM ARTIGO ENVIADO AO BOLETIM PETRÓLEO, ROYALTIES & REGIÃO, A MUDANÇA NAS REGRAS DE DISTRIBUIÇÃO DOS ROYALTIES NO BRASIL. SEGUNDO ELE, LEGISLAÇÃO ATUAL PROVOCA CRISE FEDERATIVA

■ ARTIGO ■

Royalties e Justiça

■ Aloizio Mercadante

Havia mais coisas entre as camadas do subsolo marinho do que supunha a nossa geologia. O Brasil vai se tornar potência petrolífera tardia. Com efeito, as recentes descobertas na camada pré-sal são extraordinárias. Só a jazida de Tupi, já confirmada, tem volume de óleo que oscilaria entre 5 e 8 bilhões de barris. Júpiter e outros poços poderiam elevar o nosso potencial produtivo para mais de 30 bilhões de barris. O Brasil e a Petrobrás foram regiamente compensados pelo esforço despendido desde a campanha “O Petróleo é Nosso”.

Entretanto, não devemos permitir que essa nova condição de potência petrolífera nos leve a repetir erros históricos dos países que gastaram a riqueza do “ouro negro” em importações e consumo perdulários, num processo que não resultou em desenvolvimento sustentado e prejudicou o grosso de suas populações. Assim, é necessário colocar na ordem do dia discussões sobre a alocação e distribuição da renda gerada com a produção de petróleo.

De fato, a grande maioria de especialistas da matéria concorda que a atual legislação brasileira sobre petróleo é, no mínimo, confusa e anacrônica, em especial no que tange à distribuição de royalties entre os entes federados.

Ao contrário dos critérios de distribuição relativos aos municípios afetados pela produção ou que têm instalações petrolíferas, que são racionais e justos, o critério dos entes federados “confrontantes” às jazidas oceânicas é parâmetro geográfico sem consistência. Assim, um município, às vezes distante mais de uma centena de quilômetros da jazida, situ-



Agência Senado

SENADOR ALOIZIO MERCADANTE - PT-SP

ada em área da União, recebe a maior parte dos royalties. Isso é justo? Saliente-se que o critério, imposto por lei, que o IBGE usa para definir estados e municípios “confrontantes”, linhas ortogonais e paralelas que se projetam para o oceano, cria situações indefensáveis. Por vezes, municípios que estão ao lado

CRITÉRIO DOS ENTES FEDERADOS CONFRONTANTES ÀS JAZIDAS É SEM CONSISTÊNCIA

do município “confrontante” à jazida ficam excluídos das benesses porque essa projeção cartográfica se baseia em acidentes geográficos costeiros que excluem, aleatoriamente, projeções adequadas do território.

Observe-se que em muitos países, como Colômbia, Peru, Equador e Chile, usa-se a projeção apenas por paralelas. Se adotado no Brasil, esse critério colocaria todas as reservas prospectadas do pré-sal no estado de São Paulo. Mas não acho o critério das paralelas jus-

to e adequado ao Brasil. Apoio o trabalho de revisão que vem sendo feito no IBGE, baseado na projeção por linhas radiais, que redundaria em distribuição efetivamente proporcional às áreas costeiras dos entes federados.

O fato concreto é que esse critério básico de distribuição gera graves distorções. Tanto é assim, que 62% dos royalties do país, que tem 5.564 municípios, são apropriados por apenas nove municípios do Rio, um estado que tem 92 municípios. Portanto, tais distorções não se dão apenas na distribuição dos royalties entre os estados, mas também na repartição nos estados. No Rio de Janeiro, os habitantes do município de Quissamã recebem, ao ano, quase R\$ 7.000,00 per capita de royalties, ao passo que os habitantes de Belford Roxo, município pobre, recebem apenas R\$ 13,00.

Preocupado com esse quadro, iniciei, no Senado, processo de discussão transparente para redefinir os critérios de distribuição dos royalties, de forma a corrigir essas graves distorções, incompatíveis com a equanimidade que o pacto federativo demanda. Infelizmente, críticos representativos e qualificados, assim como pessoas

mal-informadas e sem capacitação para debater, confundiram esse esforço em prol do País como tentativa de prejudicar o Rio de Janeiro. Ora, nenhum estado será prejudicado. Criaremos regras de transição que assegurem o mesmo nível de renda para os entes federados hoje beneficiados e, no futuro, a abundância de recursos propiciará sua justa distribuição.

Na Noruega, exceção entre os países produtores de petróleo, criou-se um fundo para financiar o desenvolvimento sustentado de longo prazo. Desse modo, a renda do petróleo é distribuída com base em critérios inter-geracionais, de modo a beneficiar as gerações futuras da Nação, sob o prisma de que o usufruto desse recurso finito não pode circunscrever-se às gerações atuais e a áreas geográficas específicas. Esse critério inter-geracional, somado a parâmetros equânimes de distribuição entre os entes federados, têm de substituir os anacrônicos e injustos critérios atuais.

O petróleo, hoje abundante, não deve se transformar em combustível de crises federativas. Num cálculo preliminar, poderemos exportar cerca de US\$ 40 bilhões anuais de óleo. Que fazer com esse dinheiro? Tais recursos terão de ser investidos e distribuídos com racionalidade e justiça, na perspectiva do desenvolvimento harmônico do país. Se assim o fizermos, o Brasil e seus entes federados, sem exceções, serão beneficiados.

Afinal, se o petróleo é nosso, seus recursos têm de ser distribuídos com justiça para os brasileiros.

TAMBÉM A CONVITE DO BOLETIM PETRÓLEO, ROYALTIES & REGIÃO, SENADOR CRIVELLA (PRB-RJ) ENVIOU AO BPR&R ARTIGO ONDE DEFENDE A MANUTENÇÃO DAS REGRAS ATUAIS, QUE CONSIDERA JUSTA PARA COM OS MUNICÍPIOS QUE SOFREM OS IMPACTOS NEGATIVOS DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO

■ Artigo ■

Querem tomar nossos royalties

■ Marcelo Bezerra Crivella

Sob o especial interesse do Senador Aloísio Mercadante, pelo Estado de São Paulo, a Comissão de Economia do Senado Federal (CAE) criou uma subcomissão temporária para debater a repartição dos royalties dos hidrocarbonetos, em razão da descoberta dos novos campos petrolíferos no nosso litoral. O assunto voltou à tona em fala do Governador do Piauí, Wellington Dias, durante encontro de líderes empresariais em Comandantuba (BA), evento do qual



SENADOR MARCELO CRIVELLA - PRB-RJ

SE É PARA
DISCUTIR O PACTO
FEDERATIVO, ISSO
DEVERÁ SER FEITO
DE FORMA AMPLA

participei com diversos ministros, governadores e outros parlamentares.

Como senador pelo Estado do Rio de Janeiro, gostaria de poder poupar nosso nobre e generoso povo, em sua maioria pobre, humilde e ordeiro, das inseqüências dessa batalha política sem ideal, sem nobreza e sem grandeza, que nos remete a uma dessas republiquetas, onde as regras do Direito são a todo momento violadas: a legislação muda de acordo com as circunstâncias e as circunstâncias obedecem ao capricho dos interesses econômicos.

Os royalties são parte integrante do arranjo federativo. Tratá-los de forma isolada é

um erro político imensurável. O Pacto Federativo precisa ser discutido de forma ampla: os mecanismos, os instrumentos, as instituições e o modelo de federação que necessitamos; o grau de autonomia, as formas de subsidiariedade, a repartição de recursos versus encargos; fixação de competências exclusivas, privativas e

GRANDE PARTE
DOS MUNICÍPIOS
SOBREVIVE “DE
PIRES NA MÃO”,
SEM DINHEIRO

concorrentes; Enfim, como reconstruir o pacto federativo no nosso País sem se

ater apenas ao federalismo fiscal.

Nossa federação foi criada no advento da República, como expressão do anseio de autonomia das províncias brasileiras, permitindo que se diferenciasssem as condições da vida política regional e as peculiaridades do caráter brasileiro de acordo com a variedade de seus processos históricos e realidades geográficas.

O poder, como qualquer outro valor social, é tanto mais forte quanto mais for compartilhado. Nisso não há diferenças: confederados e farrapos, praieiros e luzias, todos os nossos rebeldes levantaram alto a bandeira da federação que a Constituinte de 1891 finalmente estabeleceu. Hoje, grande parte dos municípios não têm recursos próprios nem para manter

seus funcionários. Sobrevivem de “pires na mão” pedindo dinheiro aos governos estaduais e federal.

Por essas e outras razões é que vemos agora mais uma tentativa de se tirar recursos que pertencem ao nosso Estado, numa flagrante situação de conflito federativo. Já não basta tudo que perdemos com a mudança da capital federal, ficando o Rio de Janeiro com todos os tipos de problemas sociais resultantes, historicamente, de um enorme desarranjo político.

O Decreto n.o.2705/981, diz claramente que os royal-

ALTERAR REGRAS É
UM DESRESPEITO
AO MARCO
REGULATÓRIO E
AOS PRODUTORES

ties “constituem compensação financeira devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo e gás natural”, por se tratar de bens esgotáveis.

Alterar essas regras é um desrespeito ao marco regulatório do setor e uma ofensa aos entes produtores, já duramente penalizados com a tributação do ICMS, dos hidrocarbonetos, no destino. O instituto da compensação ou royalties, é um direito assegurado na Constituição Federal. É cláusula pétrea do espírito da federação brasileira.

MARCELO BEZERRA
CRIVELLA É SENADOR DA
REPÚBLICA (PRB-RJ)

GRUPO DE PESQUISADORES MOSTRA ESTUDO INÉDITO SOBRE NOVOS
CRITÉRIOS GEOGRÁFICOS DE DIVISÃO DOS ROYALTIES
INCIDENTES SOBRE A PRODUÇÃO MARÍTIMA

■ Artigo ■

Modificações no critério da divisão geográfica utilizada na distribuição de Royalties no litoral brasileiro – Método das linhas proporcionais, o estudo de caso do Rio de Janeiro

■ Francisco Dourado
Marcio Serrão
Ana Paula Ferreira
Hernani Chaves
José Otávio

Segundo a constituição brasileira (Art.21 inciso IX), os recursos minerais inclusive os do subsolo brasileiro pertencem à União. A lei 7990/89 institui que os Royalties são compensações financeiras devidas aos Estados, Distrito Federal e Municípios, pela extração do petróleo e gás natural. Para

HÁ DOIS CRITÉRIOS PARA OS ROYALTIES: O DOS PERCENTUAIS E O BASEADO NA GEOGRAFIA

a divisão dos valores arrecadados por essa compensação entre União, Estado e Municípios, utilizam-se dois critérios gerais: o critério dos percentuais, que divide o total dos recursos em percentuais que cada partícipe recebe em função do motivo do recebimento (e.g. 22,5% para os estados produtores ou 15 % para o Comando da Marinha); o outro critério chamamos de critério geográfico, que divide entre os componentes de cada grupo (e.g. municípios produtores) o que foi arrecadado em função de

sua posição geográfica em relação ao local de produção de petróleo ou gás natural.

O critério dos percentuais é subjetivo, determinado pelos parlamentares na época da elaboração da lei e sua distribuição só levou em consideração fatores políticos. Por outro lado, o critério geográfico deveria considerar a posição geográfica do beneficiário em relação ao campo de produção, o que pode ser calculado de maneira matemática, desde que sejam estabelecidos parâmetros. Aqui está a maior dificuldade, o estabelecimento isento e matematicamente justo destes parâmetros.

A atual forma de distribuição geográfica traz diversos problemas. Como exemplo mencionamos a concentração dos recursos em municípios cujo litoral é convexo (observar na Figura 1 os casos de Campos dos Goytacazes e Arraial do Cabo), trechos do litoral que não “pertencem” a nenhum município e o cruzamento destas linhas nos trechos de litoral côncavo. O primeiro problema foi minimizado pela adoção do uso das linhas paralelas. O último problema citado traz compli-

QUANTO MAIOR O LITORAL DO MUNICÍPIO, MAIOR A SUA PARTE NA DISTRIBUIÇÃO

cações incontornáveis devido ao cruzamento das linhas sobre campos de produção, como o que ocorrerá nos blocos ao entorno do bloco BM-C-14, onde ninguém sabe a quem pertencerão (a nível municipal) os Royalties que serão gerados, caso esse bloco venha a ser produtor. A própria delimitação das linhas ortogonais que criam os limites entre municípios é problemática. O IBGE, para a determinação destas linhas no estado do Rio de Janeiro, usa sete “linhas de base”, enquanto para a divisão estadual ele utiliza apenas duas. Por que usar dois critérios em um mesmo trecho do litoral?

Sob a ótica tecno-científica, mais especificamente geológica, devemos lembrar que o critério de divisão entre estados se apresenta satisfatório, pois quando se escolheu usar a morfologia litorânea, dentro da escala continental, acompanhou-se um critério geológico, dividindo-se o litoral brasileiro em bacias e sub-bacias.

Por outro lado, devido à mudança da escala de trabalho, a divisão municipal não tem o mesmo significado geológico. O que nos leva a defender um critério geométrico nessa divisão: dentro dos estados, a divisão entre os municípios confrontantes deve ser proporcional à extensão do litoral, ou seja, quanto maior o litoral, maior será a área da plataforma continental que pertence a esse município.

O principal problema gerado por essa proposta é determinar a extensão do litoral de cada município. Segundo Madelbrot (Teoria dos Fractais) a extensão de um litoral tende ao infinito, quanto menor for o segmento de reta que estabelecermos para medi-lo. Para solucionar esse impasse, neste estudo estabelecemos que a extensão do litoral corresponda à distância em linha reta entre os limites litorâneos no continente entre cada município. Observa-se que essa simplificação é admitida em

NOS ESTADOS, DIVISÃO DEVE SER PROPORCIONAL À EXTENSÃO DO LITORAL

função da diminuta extensão da linha de costa que cada município possui, enquanto nos estados isso se torna inválido devido a grande extensão do litoral.

Uma vez determinada a extensão do litoral de cada município, determinamos a extensão da linha-limite das duzentas milhas náuticas, correspondente a zona econômica exclusiva. Para isso, utilizamos a linha de base reta usada pela Marinha do Brasil e a partir dela criamos um “buffer” de duzentas milhas náuticas. Através de

PESQUISADORES MOSTRAM, UTILIZANDO TABELAS, UMA SIMULAÇÃO DA METODOLOGIA SUGERIDA NO TRABALHO, QUE, DE ACORDO COM AUTORES, ELIMINARIA DISTORÇÕES COMO A EXISTENTE NOS CASOS DE SÃO FRANCISCO DO ITABAPOANA E PARATY, NO RIO DE JANEIRO

Continuação da página 6

uma regra-de-três, determinamos proporcionalmente a extensão do trecho na linha de duzentas milhas que cada município “possui”.

Conclusões

O resultado final da aplicação desta metodologia, pode ser observado no mapa apresentado na Figura 2. A Tabela 1 apresenta a comparação entre a área territorial “offshore” dos municípios

NOVA METODOLOGIA IRIA ACABAR COM AS ÁREAS “ÓRFÃS” NA COSTA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

fluminenses usando a metodologia atual e a metodologia

das linhas proporcionais. No Gráfico 1, podemos observar que a distribuição das áreas ficou mais igualitária, considerando a extensão do litoral de cada municípios, ou seja, municípios com maior litoral, possuem uma área territorial “offshore” maior.

Além disso, com o uso da metodologia proposta, duas grandes distorções foram eliminadas: a concentração de uma grande área no litoral em poucos municípios e a que ocorre com o município de São Francisco de Itabapoana que hoje não é enquadrado como produtor apesar de estar a apenas 125 quilômetros de campos produtores, enquanto Paraty a 320 quilômetros de distância, é considerado como tal.

Outros problemas sanados foram: o fim de áreas da costa fluminense “órfãs”,

ou seja sem municípios correspondentes e o fim de áreas onde não há como se determinar o qual município pertence.

O método ainda apresentou alguns impasses: a determinação da extensão do litoral e a referência usada com limite entre municípios. As soluções sugeridas, não são definitivas e necessitam de discussões mais detalhadas.

FRANCISCO DOURADO, MARCIO SERRÃO, ANA PAULA FERREIRA, HERNANI CHAVES E JOSÉ OTÁVIO SÃO PESQUISADORES DO CIPEG - CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE PETRÓLEO E GÁS NATURAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. FRANCISCO DOURADO, MARCIO SERRÃO E ANA PAULA FERREIRA TAMBÉM SÃO PESQUISADORES DO SERVIÇO GEOLÓGICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E HERNANI CHAVES E JOSÉ OTÁVIO TAMBÉM SÃO PESQUISADORES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

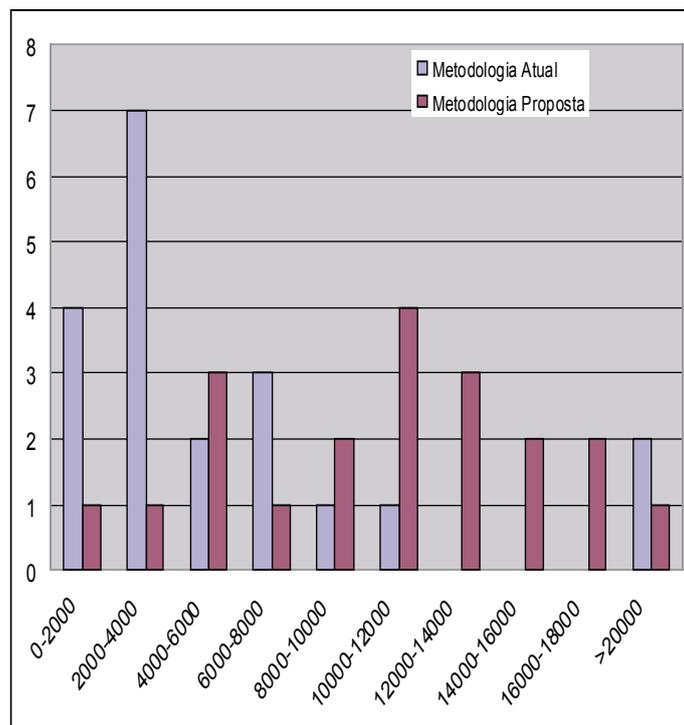
NOTAS

- 1 - Fazendo que as linhas ortogonais divirjam.
- 2 - Para efeito de cálculo de distribuição, utiliza-se como área confrontante de um município, a média entre a área do campo em relação às linhas ortogonais e a área em relação às linhas paralelas.
- 3 - Não foi observado, pelos autores, na legislação algo que indique o uso dessa metodologia.
- 4 - A presente proposta foi inspirada em debates e audiências públicas, onde técnicos do DRM-RJ estiveram presentes, tendo como referência inicial sugestões trazidas pelo Projeto de Lei 4359/2001, do Deputado Feu Rosa.
- 5 - Atualmente, 44% da área territorial pertencente a municípios, estão concentrados em Campos e Arraial do Cabo.
- 6 - Devido ao cruzamento de linhas.
- 7 - Neste trabalho utilizamos um único segmento de reta unindo os limites continentais entre os municípios.

Tabela 1 – Tabela comparativa entre a área “territorial” dos municípios fluminenses usando a metodologia atual e a metodologia das linhas proporcionais.

Municípios	Área em km ²			Linhas Proporcionais
	Método Atual			
	Ortogonalis	Paralelas	Média	
Angra dos Reis	4.843	8.888	6.865	13.368
Araruama	2.908	-	1.454	4.561
Arraial do Cabo	58.478	4.300	31.389	11.614
Armação de Búzios	2.395	4.392	3.394	3.702
Cabo Frio	3.139	11.558	7.349	11.240
Campos	58.622	3.320	30.971	9.712
Carapebus	1.245	2.147	1.696	7.049
Casimiro de Abreu	656	1.547	1.101	1.714
Itaguaí	4.325	-	2.162	4.249
Macaé	1.478	4.181	2.830	8.010
Mangaratiba	4.248	1.913	3.081	15.079
Maricá	14.503	-	7.252	15.611
Niterói	4.532	-	2.266	5.484
Paraty	943	10.798	5.871	17.924
Quissamã	14.511	3.769	9.140	17.006
Rio das Ostras	1.765	6.074	3.920	10.028
Rio de Janeiro	16.382	5.163	10.773	29.554
Saquarema	10.365	-	5.182	10.839
S. Fco. Itabapoana	1.420	1.304	1.362	13.971
São João da Barra	3.968	3.678	3.823	12.299
Não Determinado	10.688	147.928	79.308	-

Gráfico 1 –Histograma de distribuição das áreas “territoriais” dos municípios fluminenses por metodologia



Continuação da página 7

Figura 1 – Mapa das linhas divisórias entre municípios usando a atual metodologia.

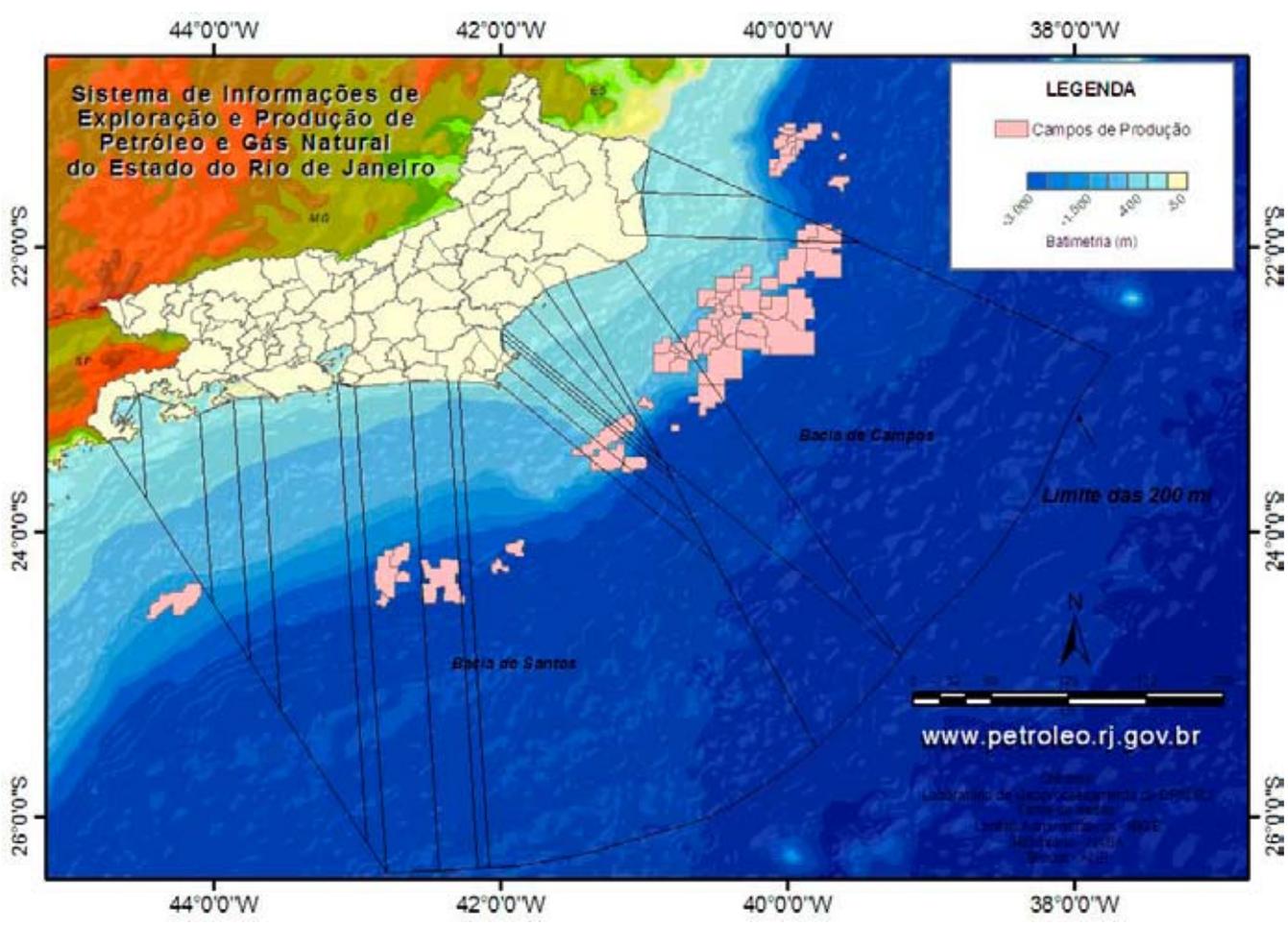
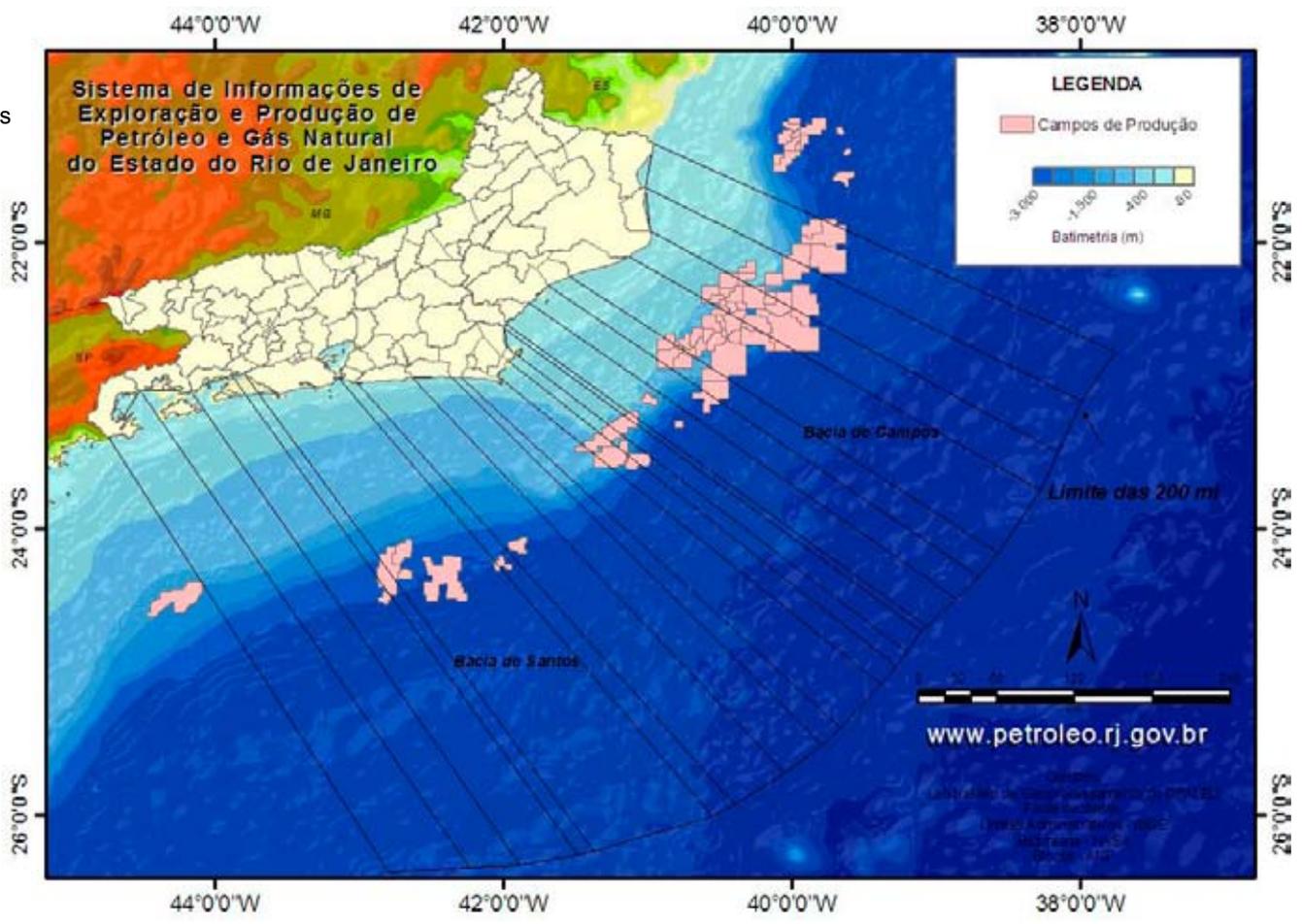


Figura 2 – Mapa das linhas divisórias entre municípios usando a metodologia das linhas proporcionais.



SETOR PETRÓLEO PRODUZ IMPACTOS NO EQUILÍBRIO AMBIENTAL. ARTIGO DEFENDE QUE, EM RAZÃO DISSO, COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DESTA INDÚSTRIA DEVE SER DEDICADA, POR EXEMPLO, PARA COMBATER OS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

■ Artigo ■

A compensação financeira da indústria do petróleo como fonte de recursos para implementação de um programa de mudanças climáticas

■ Eduardo Toledo Neto

As alterações do clima afetarão a vida humana em nível mundial, à medida que o mundo vai aquecendo. Estudos estão sendo desenvolvidos, a exemplo do Estudo Stern que calculou que o total dos custos e riscos equivalentes à perda anual de, no mínimo, 5% do PIB global; importando em custos para redução dos impactos das mudanças climáticas estimados em cerca de 1% do PIB global anual (Stern, 2006).

A proposta do Pacto Nacional pela Valorização da Floresta e pelo fim do Desmatamento na Floresta Amazônica, apresentada na data de 03 de outubro de 2007 ao Congresso Nacional, sugere a criação de instrumentos econômicos para incentivar a conservação florestal e reduzir o desmatamento na Amazônia, por meio de sistemas de pagamentos por serviços ambientais e de benefícios econômicos aos Estados que reduzirem suas taxas de desmatamento; e mecanismos financeiros compensatórios no âmbito do mercado de carbono (Young et al, 2007).

Nesse sentido, a indústria do petróleo, em todos os seus segmentos, trabalha com riscos potenciais, seja no *upstream* ou no *downstream*; a exemplo, uma refinaria é responsável pela emissão de muitos poluentes na atmosfera, mas o maior índice de acidentes no setor petrolífero ocorre durante o transporte de

cargas (Cardoso, 2005); assim como os acidentes envolvendo navios petroleiros com limpeza dos tanques ou vazamentos na plataforma brasileira são comuns, e comprometem a faixa costeira (Ibama, 2002).

As participações governamentais podem ser definidas como o preço pago pelo investidor para o governo brasileiro em decorrência da exploração e produção dos recursos petrolíferos localizados em Estado, isto é expresso como um percentual de fluxo de caixa de um campo, e adquire a forma de bônus, royalties, taxas e outros pagamentos pagos para o governo pelo investidor (Oldianoson, 2005). Nesse sentido, a compensação financeira, denominada Participação Especial, assume a função de compensar a União, Estados e Municípios pelas externalidades resultantes dos processos produtivos de petróleo, em percentuais estabelecidos legalmente.

Desse modo, os evidentes impactos ambientais dos processos de exploração e produção da indústria do petróleo atingem a sociedade como um todo, devido à tipologia espe-

cífica da poluição difusa da commodity petróleo; podendo a compensação financeira adquirir a função de um instrumento de apoio financeiro na promoção de ações e programas de mitigação dos impactos da indústria petrolífera.

A compensação financeira da indústria do petróleo para o meio ambiente, estabelecida pela Lei 9478, de 06 de agosto de 1997, que criou a Agência Nacional Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis -ANP, corresponde à contribuição das empresas que detêm a concessão de exploração de petróleo ao Ministério do Meio Ambiente - MMA, no valor de 10% (dez por cento) decorrente do grande volume de produção ou de grande rentabilidade da empresa exploradora (concessionária) de petróleo e gás natural.

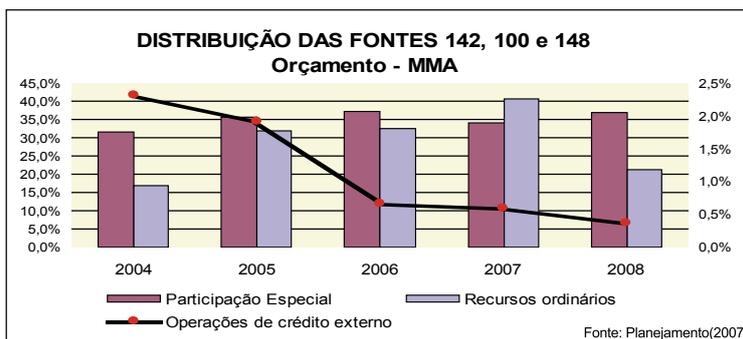
A arrecadação da compensação financeira pela ANP atinge um montante financeiro de cerca de R\$ 3.500.000,00 (três bilhões e quinhentos milhões de reais), no período de 1999 a 2007; e cabe destacar o comportamento exponencial de crescimento anual dos recursos financeiros, destacando

uma atividade produtiva intensa do setor petrolífero, diante do crescimento acumulado de 558% no período de 2000 a 2006 (ANP, 2007).

As externalidades geradas pela exploração e produção de petróleo são compensadas pela aplicação da Participação Especial, em virtude dos impactos ambientais gerados e seus efeitos a sociedade; e os efeitos da aplicação dos recursos podem ser avaliados sob critérios de eficiência, eficácia e equidade (Field, 1995).

Segundo o Controle Externo da República, “poder-se-ia até criar hipoteticamente um Ministério do Meio Ambiente do Petróleo com os recursos repassados”; pois a arrecadação atinge um montante financeiro bastante elevado, e há obrigatoriedade do uso da compensação financeira ao fim vinculado, conforme determinação da Lei de Responsabilidade Fiscal, ainda que em exercício diverso daquele em que ocorrer o ingresso.

Os recursos da Participação Especial repassados ao MMA correspondem a cerca de um terço da dotação total autorizada no orçamento e a 57% do montante total de despesas executadas pelo Ministério (TCU, 2007). Assim, ocorre significativa dependência dos recursos advindos, representando 31% em 2004; 37% em 2006; e projetando-se o mesmo nível de dotação orçamentária para 2008; por outro lado, destaca-se a redução de endividamento em cerca de 83%, conforme pode



*AUTOR AVALIA QUE RECURSOS DA PARTICIPAÇÃO ESPECIAL
DESTINADA AO MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE “NÃO DESENVOLVEU
A NECESSÁRIA ARQUITETURA INSTITUCIONAL DE SUPORTE À INDÚSTRIA DO PETRÓLEO”*

■ Continuação da página 9

ser observado pelo nível de Operações de Crédito Externo no gráfico a seguir.

Há evidências que houve um processo de pulverização da Participação Especial com uso indevido em programas não afins, ao invés, de aplicação no programa diretamente relacionado à indústria do petróleo, a exemplo do ano de 2005, no qual a compensação financeira representou 63% dos recursos executados no MMA (MMA, 2007).

A gestão governamental dos recursos da Participação Especial pelo MMA não desenvolveu a necessária arquitetura institucional de suporte à indústria do petróleo, de forma a proporcionar melhores condições de atração de investimentos exploratórios e das demais etapas da cadeia produtiva do petróleo, haja vista os anseios dos investidores por órgãos de meio ambiente preparados e com estrutura suficiente para assegurar os investimentos e o ritmo de crescimento do setor.

O modus operandi da arquitetura institucional estabelecida e o nível de institucionalização da gestão da Compensação Financeira no MMA são variáveis cruciais para o êxito da política ambiental definida pela Lei do Petróleo; por isso, a não continuidade no desenho organizacional do Programa de Qualidade Ambiental ou arranjo institucional responsável pela execução dos recursos, evidenciando a não

institucionalização da gestão, e comprometimento das metas ambientais estabelecidas no planejamento governamental de política ambiental no suporte às atividades da indústria do petróleo.

A Participação Especial é uma fonte de recursos, já estabelecida, segura e concreta para a criação e suporte de um Programa de Mudanças Climáticas no Ministério do Meio Ambiente, com competência para estabelecer prioridades e metas para o financiamento de projetos, identificar e selecionar projetos, apoiar a organização de um sistema para execução dos projetos e a avaliação das metas, visando fornecer ao MMA e à ANP, condições necessárias ao cumprimento de suas missões.

Há evidente necessidade de estabelecimento de uma lógica de coordenação compartilhada do Programa de Mudanças Climáticas no Meio Ambiente, com a participação do MMA e ANP, a fim de maximizar o potencial de oportunidades e assegurando o aproveitamento sistêmico do arranjo institucional, garantindo efetividade das ações e programa relacionados à indústria do petróleo.

Dessa forma, a gestão compartilhada da Participação Especial, no suporte ao Programa de Mudanças Climáticas no MMA, pode ser implementada conforme o disposto na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, da Política Nacional de Meio Ambiente, que autoriza o Poder

Executivo a criar uma Fundação de apoio técnico e científico às atividades do Ibama; de maneira a atender as atividades que não estão sendo realizadas a favor do crescimento e suporte ao nível atual de exploração e produção do Setor Petrolífero, tais como, a elaboração de estudos ambientais aplicáveis à indústria do petróleo; a consolidação e geração de dados ambientais; a recuperação de ecossistemas eventualmente afetados pela exploração, produção e transporte de hidrocarbonetos e o mapeamento de áreas ambientais.

EDUARDO TOLEDO É ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP; MBA EM FINANÇAS; MSc. EM ECONOMIA AMBIENTAL; DIRETOR DE ESTUDOS E PESQUISA DO SINAGÊNCIAS; ANALISTA AMBIENTAL (2005) E ACESSOR TÉCNICO DA SECRETARIA DE QUALIDADE AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (2000 A 2002).

■ REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS (Brasil). Site institucional. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br>>. Acesso em: 08.nov. 2007.

CARDOSO, Luiz Cláudio. Petróleo: do poço ao posto. Editora Qualitymark. Rio de Janeiro, 2005.

FIELD, Barry C. Economia Ambiental: Uma introducción. Mc Graw Hill. Tradução: Leonardo Cano e Juan Camilo Cárdenas. ISBN: 0-07-020797-6. 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO

AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (Brasil). GEO BRASIL 2002: Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil. Edições IBAMA. Brasília, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (Brasil). Execução Orçamentária e Financeira de 2004 a 2007. Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração: Nov, 2007.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO (Brasil). Site institucional. 2007. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br>>. Acesso em: 17.nov. 2007.

OLDIANOSEN, Eigbe. How attractive are the fiscal regimes of the deepwater areas offshore west africa to foreign investment?. Oil, Gás & Energy Law Intelligence - OGEL. Volume 2, issue 03. Reino Unido: Julho de 2004.

STERN, N. The Economics of Climate Change: The Stern Review. London, UK: Cabinet Office - HM Treasury. 2006. ISBN number: 0-521-70080-9.

YOUNG, C. E. F.; Khair, Amir; Simons, Luis Afonso; MacKnight, Vivian. Fundamentos Econômicos da Proposta de Pacto Nacional pela Valorização da Floresta e pelo Fim do Desmatamento na Floresta Amazônica: Relatório Final. Macrotempo Consultoria Econômica. Disponível em <http://www.greenpeace.org/brasil/documentos/amazonia/fundamentos-econ-micos-da-prop>, Acesso em 08.nov.2007.

■ NOTA DO BPR&R

A íntegra deste trabalho está disponível no Banco de Artigos, Teses e Estudos do Portal Royalties do Petróleo (www.royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br).

Petróleo, Royalties & Região

ISSN 1980-6310

Boletim do Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Candido Mendes – Campos (Rua: Anita Peçanha, 100 - Parque São Caetano / Campos dos Goytacazes - RJ CEP 28040-320
telefax:(0xx22) 27264100)

Ano V, Nº 20 - Junho/2008

Coordenação: Rodrigo Valente Serra e Denise Cunha Tavares Terra
Editor e Jornalista Responsável: Vitor Menezes (DRT 21374)
Arte, Projeto Gráfico e diagramação: Alessandro Moraes (22) 8111-9597
Bolsistas: Rafael Aviz, Thiago Muniz e Wagner Rosado (FENORTE/TECNORTE) e Fellipe Paes Ferreira (CNPq).