

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC MARCELO ALCIDES ALBUQUERQUE DA COSTA

POSSÍVEIS SITUAÇÕES DE CONTROVÉRSIAS JURÍDICAS QUANTO À
EXPLORAÇÃO DE HIDROCARBONETOS NA PLATAFORMA CONTINENTAL
BRASILEIRA

Rio de Janeiro

2009

CC MARCELO ALCIDES ALBUQUERQUE DA COSTA

POSSÍVEIS SITUAÇÕES DE CONTROVÉRSIAS JURÍDICAS QUANTO À
EXPLORAÇÃO DE HIDROCARBONETOS NA PLATAFORMA CONTINENTAL
BRASILEIRA

Monografia apresentada à Escola de
Guerra Naval, como requisito parcial
para a conclusão do Curso de Estado-
Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CF André Panno Beirão

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2009

RESUMO

No mundo contemporâneo, há crescente demanda por fontes de energia e, dentre estas, destacam-se os hidrocarbonetos, que, no final do século XX, contribuíam por aproximadamente 65% da matriz energética mundial. Com a possibilidade de esgotamento dos atuais campos em prospecção, a busca por novas reservas foi direcionada para locais potencialmente ricos em petróleo e gás natural, como as Plataformas Continentais. A exploração dos assoalhos marinhos atende a critérios técnicos, científicos e jurídicos. Sendo um prolongamento natural do Estado costeiro, as regiões submersas devem atender a critérios que variam desde a total soberania até ao exercício de direitos de soberania, em uma relação diretamente proporcional ao afastamento da linha de costa. Com reservas reais em exploração e com as descobertas de grandes potenciais na camada do pré-sal, a Plataforma Continental do Brasil destaca-se no âmbito energético mundial. Neste cenário, pode haver o surgimento de possíveis pontos de controvérsia jurídica, decorrentes da não conclusiva delimitação externa da Plataforma Continental brasileira, da necessidade de uma normatização abrangente a respeito da exploração de hidrocarbonetos nos fundos marinhos internacionais, ou da possibilidade de alastramento dos hidrocarbonetos para campos sob distintas jurisdições.

Palavras-chave: hidrocarbonetos, Plataforma Continental e controvérsias jurídicas.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	LOCALIZAÇÃO DAS RESERVAS BRASILEIRAS DE HIDROCARBONETOS NO AMBIENTE MARÍTIMO.....	6
3	NORMAS DO DIREITO DO MAR ONDE O BRASIL EXPLORA HIDROCARBONETOS.....	11
4	POSSÍVEIS PONTOS DE CONTROVÉRSIA.....	13
4.1	Exploração em zonas limítrofes entre a Plataforma Continental Jurídica brasileira e o Alto-Mar.....	14
4.1.1	Base exploratória localizada na Plataforma Continental Jurídica brasileira, coletando hidrocarbonetos da ÁREA.....	16
4.1.2	Base exploratória localizada na ÁREA, coletando hidrocarbonetos na Plataforma Continental Jurídica brasileira.....	17
4.2	Exploração em espaço marítimo não reconhecido pela Comissão de Limites da Plataforma Continental como de expansão da Plataforma Continental Jurídica brasileira.....	18
4.3	Outro país explorando a 360 milhas náuticas da linha de base do Mar Territorial.....	19
5	CONCLUSÃO	21
	REFERÊNCIAS	23
	ANEXO	26

1 INTRODUÇÃO

Os oceanos são notoriamente uma fonte de recursos e um desafio a ser explorado pela humanidade. Nos fundos marinhos, próximos aos litorais ou mergulhados nas imensas e profundas regiões oceânicas, repousam recursos minerais que, devidamente explorados, podem gerar riquezas e fontes de energia. É indiscutível que, para um harmônico desenvolvimento econômico e tecnológico mundial, as massas líquidas e seus respectivos leitos devam ser juridicamente submetidos a um regime próprio de utilização e de responsabilidades compartilhadas.

As terras emersas, em modo geral, não mergulham de imediato em direção aos fundos dos mares. Há uma continuidade entre as porções emersas e submersas, que são as Plataformas Continentais, dotadas de distintos gradientes e larguras, constituindo uma transição rumo às profundezas oceânicas.

O Direito do Mar, que ao longo dos tempos aglutina leis, acordos, convenções e tradições, regendo juridicamente os distintos espaços marítimos, regula este elo de continuidade entre as porções emersas e submersas das placas continentais, considerando que a jurisdição de um Estado não se encerra abruptamente com a linha do mar.

Em setembro de 1945, cerca de um mês após a rendição japonesa que marcou o término da II Guerra Mundial, o presidente dos Estados Unidos da América - EUA, Harry Truman (1884-1972), lançou duas proclamações concernentes à utilização econômica dos mares e seus fundos. Amplamente conhecidas e divulgadas, tais proclamações apresentaram ao sistema internacional, no contexto da ordem mundial surgida no pós-guerra, a importância e o potencial econômico das plataformas submarinas, por meio da exploração dos recursos naturais de seus leitos e subsolos.

A importância político-econômica das Plataformas Continentais cresce em proporção direta com a evolução tecnológica. Desde meados do século XX, há amplas divulgações de descobertas de significantes reservas de petróleo e o gás natural nos subsolos marinhos contíguos aos continentes. O elevado valor econômico destes recursos, alavancado pela crescente demanda energética mundial, é suficiente para justificar elevados investimentos em exploração a profundidades cada vez maiores.

A busca e o aproveitamento das riquezas naturais dos oceanos galgaram importância na atualidade, principalmente devido à exaustão dos recursos energéticos e à possibilidade, diretamente proporcional ao desenvolvimento tecnológico, de encontrá-los em regiões marítimas.

Neste trabalho apresentaremos a localização e o potencial exploratório das principais reservas e jazidas brasileiras de hidrocarbonetos, conhecidas e divulgadas pelo governo federal até o recorte temporal de 31 de dezembro de 2008.

Abordaremos as correntes normas do Direito do Mar vigentes nas regiões submersas adjacentes ao litoral brasileiro, onde há a exploração de petróleo e gás natural, evidenciando os direitos e deveres do Brasil, demais Estados e outros atores na esfera dos Direitos Público e Privado Internacionais.

Pretendemos identificar algumas situações que, contemporaneamente, podem ser passíveis de controvérsias jurídicas no seio do sistema internacional. O estudo assume relevância em razão da atualidade de sua temática, em um ambiente permeado pelas crescentes procura e demanda por recursos energéticos, em especial os hidrocarbonetos explorados no subsolo da Amazônia Azul brasileira. Abordaremos possíveis situações de contestação que podem decorrer da característica de alastramento dos hidrocarbonetos, conjuntamente com questões advindas de coleta e exploração em regiões limítrofes e em espaços sem definição conclusiva de competência jurisdicional.

2 LOCALIZAÇÃO DAS RESERVAS BRASILEIRAS DE HIDROCARBONETOS NO AMBIENTE MARÍTIMO

Durante a década de 1970, a exploração de recursos energéticos oriundos do oceano, foi paulatinamente desenvolvida pela Petróleo Brasileiro S/A - PETROBRAS. Em 1965, a bacia do Recôncavo Baiano era a principal produtora de petróleo do Brasil, com produção de cerca de 100.000 barris por dia (FONSECA, 2008, p. 5). Observamos, assim, que a produção da nossa então principal região petrolífera era insuficiente para suportar a demanda interna, mantendo uma forte dependência da importação, deixando a economia sensível às oscilações do mercado internacional de hidrocarbonetos.

Concomitantemente às primeiras descobertas de petróleo na Plataforma Continental do Brasil, houve a primeira crise mundial nos mercados de combustíveis. A Comissão Nacional Independente sobre os Oceanos – CNIO, elenca três fatores que, alinhados, propiciaram à PETROBRAS investir sistematicamente na exploração da região oceânica: “a necessidade crescente de combustíveis, os sucessos da exploração inicial na Plataforma Continental e os altos preços do petróleo importado” (CNIO, 1998, p. 67). Havia uma forçosa necessidade de minimizar os efeitos da crise energética que ameaçava o desenvolvimento econômico brasileiro, reduzindo a dependência externa por meio da busca, localização e exploração de novas reservas. A Plataforma Continental brasileira galgava, assim, posições de destaque nos cenários da prospecção mineral e da produção energética nacional.

Paulatinamente, o crescente avanço tecnológico propiciava a materialização de teorias geológicas desenvolvidas anteriormente, desde meados da década de 1960. Segundo Fonseca (2008):

Domos de sal ainda não eram conhecidos no Brasil em 1965. Fui encarregado de divulgar nos distritos de exploração da PETROBRAS essas informações e meu otimismo sobre o potencial de nossa Plataforma Continental em sedimentos associados ao sal que, por correlação com os sedimentos análogos da África, uma vez que a Migração Continental estava provada, deveriam estar presentes na Plataforma Continental Brasileira. [...]. Fui então designado para escrever um relatório sobre o potencial petrolífero de nossa Plataforma Continental. [...]. Neste levantamento, o mapa residual gravimétrico mostrava algumas evidências de domos de sal cuja existência a maioria dos geólogos e geofísicos da PETROBRAS não acreditava. Este meu estudo ficou restrito à curva batimétrica de 50 metros, pois profundidades acima desta não eram acessíveis pela tecnologia da época. [...]. No futuro, se perfurarem poços mais profundos, creio que poderá haver descobertas principalmente de gás, nestes sedimentos. A presença de domos de sal na plataforma do Espírito Santo foi confirmada com a perfuração do primeiro pioneiro que, após atravessar cerca de 300 metros de sedimentos, atingiu o domo de sal e perfurou mais de 2000 metros de sal quando o poço foi abandonado ainda dentro do domo de sal.

A Bacia de Campos foi considerada de alto potencial, previsão confirmada integralmente.

Assim, temos que a exploração da nossa Plataforma Continental foi embasada em estudos e análises de uma região com mesmo perfil geológico, permitindo concluir que o êxito na localização de grandes reservas de petróleo e gás natural na margem africana do Atlântico, poderia ocorrer também no *offshore*¹ brasileiro. A FIG. 1 constante do ANEXO, traz uma representação da *Pangea*² e, por sua observação, temos que as atuais reservas de hidrocarbonetos no nosso subsolo marinho estão dispostas em regiões coincidentes com a antiga interseção dos continentes da América do Sul e da África, entre os litorais dos estados do Rio Grande do Norte e do Paraná.

O ano de 1974, segundo a PETROBRAS, foi marcante pela descoberta do campo de Garoupa, localizado na Bacia de Campos, litoral do estado do Rio de Janeiro, iniciando-se uma nova fase na extração de hidrocarbonetos no país (PETROBRAS, 2009). As descobertas sucessivas no decorrer daquela década estimularam a exploração e, conseqüentemente, alavancaram a produção nacional. Na transição para a década de 1980, a prospecção de hidrocarbonetos na Plataforma Continental já era muito significativa. Segundo Silva, a distribuição da produção de hidrocarbonetos era de “165.500 barris de petróleo por dia, 66% em terra e 34% no mar, e de 5,2 milhões de metros cúbicos por dia de gás natural” (SILVA, 2005).

Cerca de uma década após os primeiros anúncios de jazidas na Plataforma Continental brasileira, houve, segundo a Comissão Nacional Independente sobre os Oceanos, “a descoberta do primeiro campo gigante na região do talude continental³, em profundidades superiores a 700 metros [...], um marco no desenvolvimento tecnológico nacional de prospecção de hidrocarbonetos” (CNIO, 1998, p.68). A fronteira energética nacional nitidamente deslocava-se para leste, em um crescente afastamento da linha de costa, diretamente proporcional ao avanço tecnológico e ao aumento das profundidades de busca de novas jazidas.

¹ *Offshore*: termo no idioma inglês, de largo emprego nas atividades de exploração de recursos no mar. Significa ao largo da costa.

² *Pangea*: termo no idioma latim, que denomina o bloco continental uno, formado por todas as partes emersas do planeta Terra, antes da migração continental que propiciou a atual disposição dos continentes (ALBUQUERQUE, 1983).

³ Talude continental: é a escarpa do relevo submarino que mergulha do limite (quebra) da Plataforma Continental para os fundos ou abismos oceânicos (SOUZA, 1999).

Conforme amplamente conhecido, a exploração de hidrocarbonetos no Brasil atravessa um período de crescimento. As reservas de hidrocarbonetos conhecidas até 2009, situam-se na região da Plataforma Continental Jurídica⁴ brasileira. As bacias sedimentares de onde são coletados tais recursos dispõem de duas camadas principais: a camada do pré-sal⁵, de exploração recente e potencial promissor, e a camada do pós-sal⁶.

Conforme a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, em 31 de dezembro de 2008 a plataforma submarina brasileira possuía reservas totais de 502.786,16 milhões de metros cúbicos de gás natural e de 3.190,90 milhões de metros cúbicos de petróleo, equivalentes a 20.070,74 milhões de barris (ANP, 2008).

Os campos de prospecção no espaço marítimo brasileiro estão dispostos ao largo dos litorais das regiões Nordeste, Sudeste e Sul. Os estados de Alagoas, Ceará, Paraná, Rio Grande do Norte, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe, segundo dados da ANP, respondem, em relação às reservas totais brasileiras no mar, por 2,5 % das de petróleo e 15,5 % das de gás natural (ANP, 2008).

Os principais e maiores campos prospectivos de hidrocarbonetos na Plataforma Continental brasileira localizam-se, por ordem crescente de grandeza das reservas, nos estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

O estado da Bahia totaliza reservas de 102,79 milhões de barris de petróleo e de 27.570,09 milhões de metros cúbicos de gás natural em sua Plataforma Continental (ANP, 2008). Sua produção petrolífera destaca-se no cenário nacional desde as primeiras prospecções no Brasil, com a região do Recôncavo Baiano.

O estado do Espírito Santo, detentor da segunda maior concentração brasileira de hidrocarbonetos no mar, possui reservas totais de 2.353,23 milhões de barris de petróleo e de 60.952,50 milhões de metros cúbicos de gás natural, representando, respectivamente, 11,7 % e 12,1 % da exploração no Brasil (ANP, 2008). Em sua plataforma submarina adjacente, localizam-se duas importantes bacias sedimentares para o setor prospectivo nacional, a Bacia de Campos e a Bacia do Espírito Santo. De acordo com a ANP, nestas duas bacias poderá

⁴ Plataforma Continental jurídica: leito e subsolo da plataforma submarina, externa e limítrofe ao Mar Territorial, sujeita à jurisdição e controle pelo Estado costeiro adjacente quanto ao exercício de seus direitos de soberania previstos na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (COSTA, 2003).

⁵ Pré-sal: camada que se estende ao longo de 800 quilômetros do litoral do Brasil, entre os Estados do Espírito Santo e de Santa Catarina, situada em subsolo marinho, abaixo de uma camada espessa de sal de aproximadamente 2.000 metros de espessura (PETROBRAS, 2009).

⁶ Pós-sal: região de extração de hidrocarbonetos situada em bacias sedimentares, acima de uma espessa camada de sal (PETROBRAS, 2009).

haver extração simultânea de hidrocarbonetos oriundos de campos localizados nas camadas do pós-sal e do pré-sal (ANP, 2008).

O estado do Rio de Janeiro detém a maior e principal reserva de hidrocarbonetos da Plataforma Continental brasileira. Conforme os dados disponibilizados no inventário anual das reservas nacionais de hidrocarbonetos, em 31 de dezembro de 2008 a produção fluminense representava, atinente à produção total brasileira, “78 % do petróleo nacional e 48 % do gás natural” (ANP, 2008).

A descoberta de petróleo e gás natural na camada do pré-sal é um evento amplamente comemorado no Brasil, devido às importâncias política, econômica e estratégica destas reservas energéticas. Até meados do corrente ano, ainda não havia uma mensuração precisa do potencial dos campos do pré-sal. Há estimativas de que o campo de Tupi possua uma reserva com volume estimado entre 5 a 8 bilhões de barris de petróleo (PETROBRAS, 2009). Caso as perspectivas do potencial de recursos minerais existente do pré-sal se confirmem, as reservas de hidrocarbonetos brasileiras, segundo Pereira, estarão posicionadas entre “as dez maiores do mundo” (PEREIRA, 2009).

Em oposição ao petróleo pesado e associado ao gás natural, que é coletado nos campos do pós-sal, as reservas posicionadas na camada do pós-sal contêm, conforme destaca Pereira, um “petróleo leve e com campos de gás natural distintos” (PEREIRA, 2009). Por ser um óleo de qualidade superior, coletado sem mistura com o gás natural, há um elevado atrativo econômico para esta atividade prospectiva.

Para aumentar sua produção interna, a PETROBRAS precisa desenvolver seus campos em águas profundas⁷ e ultraprofundas⁸. A exploração mineral de jazidas posicionadas em tais campos requer o emprego e o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais apuradas. Em meados da presente década, a empresa atingiu a produção de 1,85 milhão de barris por dia no Brasil, cerca de 75% dos quais provenientes de águas profundas e ultraprofundas (PETROBRAS, 2009).

A produção de petróleo no polo de pré-sal da Bacia de Santos teve início no dia 1º de maio de 2009, sendo que uma de suas mais importantes jazidas é a de Tupi, localizada a cerca de 5.000 metros abaixo da superfície do mar (PETROBRAS, 2009). Observamos que a prospecção mineral ao largo das costas leste e sudeste, ocorre sob lâminas d’água cada vez

⁷ Águas profundas: profundidades superiores a 400 metros (PETROBRAS, 2009).

⁸ Águas ultraprofundas: profundidades superiores a 1.000 metros (UNICAMP, 2009).

maiores, afastando-se do litoral em direção aos limites externos de nossas águas jurisdicionais.

O direcionamento da exploração do subsolo marinho para leste, pode brevemente alcançar campos da camada do pré-sal, potencialmente ricos em hidrocarbonetos, dispostos próximos à cadeia Vitória-Trindade e à Margem Continental Sul. Em tais regiões a demarcação externa das águas jurisdicionais brasileiras ainda não é conclusiva. As reservas contidas nesta região constam como o foco deste trabalho.

3 NORMAS DO DIREITO DO MAR ONDE O BRASIL EXPLORA HIDROCARBONETOS

O Direito do Mar é responsável pela ordenação dos espaços marinhos e pela criação de normas que regulam sua utilização e exploração. Com a descoberta de reservas de hidrocarbonetos no subsolo marinho, houve a necessidade de estabelecer critérios para as atividades relacionadas à indústria do petróleo e do gás natural que, segundo Pereira, “é a maior indústria do mundo” (PEREIRA, 2009). Assim, surgiu o Direito do Petróleo, que norteia contratos e acordos e que é abordado por considerável parte do Direito Internacional Público e do Direito Internacional Privado.

Há os regulamentos legislativos internos a cada país e, no tocante aos Direitos Internacionais Público e Privado, há acordos, tratados, contratos e convenções. Em 10 de dezembro de 1982, por ocasião do encerramento da III Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, o Brasil e mais 118 outros países, assinaram a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar – CNUDM (VIDIGAL, 2006, p. 33). Desde então, tal convenção angariou importância por sua ação regulatória dos espaços marítimos, delimitando-os e prescrevendo direitos e deveres para os Estados signatários.

Os artigos e anexos da referida convenção, trazem a noção de que os problemas dos espaços oceânicos são interrelacionados, devendo, assim, ser considerados como um todo (VIDIGAL, 2006, p. 34). Esta abordagem holística atinente à questão do uso e delimitação das distintas regiões oceânicas é importante para a aceitação da CNUDM no seio do sistema internacional, e está presente nos principais assuntos relacionados a tais espaços, segundo Vidigal (2006, p.34): “delimitação; controle ambiental; investigação científica marinha; atividades econômicas e comerciais; e transferência de tecnologias e disputas”.

A CNUDM, assinada pelo Brasil em 10 de dezembro de 1982, foi ratificada pelo Congresso Nacional, em 22 de dezembro de 1988. (DHN, 1997). Ação decorrente, foi sancionada a Lei 8617/1993, que, conforme sua própria apresentação, “dispõe sobre o Mar Territorial, a Zona Contígua, a Zona Econômica Exclusiva – ZEE e a Plataforma Continental” (BRASIL, 1997). Seus artigos reproduzem e trazem para o seio legislativo nacional, a divisão dos espaços marítimos, regulando aqueles sob jurisdição brasileira.

Posteriormente, pela publicação da Lei 9478/1997, corriqueiramente alcunhada de “Lei do Petróleo e do Gás Natural”, a legislação nacional acolheu o Direito do Petróleo e do Gás Natural, observando os tópicos e a orientação daquela convenção.

A exploração de hidrocarbonetos em regiões marítimas adjacentes ao litoral do Brasil concentra-se, até o contexto temporal de 31 de dezembro de 2008, inteiramente na sua Plataforma Continental (ANP, 2008). Temos, assim, que há uma grande importância geopolítica deste espaço marítimo para o Brasil.

Juridicamente, a Plataforma Continental inicia-se após o Mar Territorial, onde leito e subsolo do mar já estão sujeitos à soberania territorial do Estado costeiro. (MELLO, 1965). Há a necessidade da delimitação externa da Plataforma Continental Jurídica brasileira.

A importância do instituto da Plataforma Continental conduziu à dedicação integral da Parte VI da CNUDM para a abordagem da sua natureza jurídica e utilização. Conforme discriminado na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, segue a definição de Plataforma Continental:

A Plataforma Continental de um estado costeiro compreende o leito e o subsolo das áreas submarinas que se estendem além do seu Mar Territorial, em toda a extensão do prolongamento natural do seu território terrestre, até o bordo exterior da margem continental, ou até uma distância de 200 milhas marítimas das linhas de base a partir das quais se mede a largura do mar territorial, nos casos em que o bordo exterior da margem continental não atinja essa distância. [...]

A margem continental compreende o prolongamento submerso da massa terrestre do Estado costeiro e é constituída pelo leito e subsolo da Plataforma Continental, pelo talude e pela elevação continental. Não compreende nem os grandes fundos oceânicos, nem o seu subsolo (ONU, 1982, art. 76).

Observamos, pela interpretação das normas vigentes do Direito do Mar, que há a manutenção do vínculo entre Estado e seu prolongamento natural submerso, com o estabelecimento de uma solução de continuidade jurídica. Os países signatários reconhecem, por meio da CNUM, que “o Estado costeiro exerce direitos de soberania sobre a Plataforma Continental, para efeitos de exploração e aproveitamento dos seus recursos naturais”. (ONU, 1982, art. 77).

4 POSSÍVEIS PONTOS DE CONTROVÉRSIA

Focando os aspectos político, estratégico e econômico, o leito do mar cresce em importância, surgindo, em decorrência, um vasto campo para controvérsias. Tais posições conflitantes podem surgir tanto na alçada da legislação nacional, como em regiões além da competência jurisdicional brasileira, envolvendo atores do contemporâneo sistema internacional, como Estados, Organizações Não Governamentais - ONG e empresas transnacionais.

Os hidrocarbonetos contribuíam no final do século XX, por aproximadamente 65% da matriz energética mundial, decorrendo daí uma importância ímpar para sua economia (CNIO, 1998, p. 63). As principais nações do mundo necessitam de um abastecimento contínuo e regular de fontes de energia, principalmente o petróleo e, assim, procuram constantemente mais fornecedores, evitando uma dependência frente à Organização dos Países Exportadores de Petróleo – OPEP (PEREIRA, 2009).

Boa parte dos conflitos ocorridos no século XX e início do século XXI, como intervenção no Iraque e a campanha pela soberania do Timor Leste, tiveram como origem a busca pelo controle e fornecimento de recursos energéticos, em especial o petróleo (PEREIRA, 2009).

A exploração petrolífera comercial teve início em 1859. Conforme estimativas baseadas nas reservas conhecidas, até 1959 foram gastos 25% do total mundial e, até o final de 2009, serão gastos mais 25%, ou seja, estaremos com metade do potencial absoluto conhecido (PEREIRA, 2009). Há um consenso de que, com a possibilidade de esgotamento das atuais reservas em exploração, as buscas por novos campos de prospecção podem ocorrer em lugares que demandem maior dificuldade tecnológica, como os assoalhos oceânicos a grandes profundidades.

A conciliação no âmbito do sistema internacional é abordada na CNUDM, com a consideração da possibilidade ocorrência de controvérsias decorrentes de disputas, interpretações e aplicação do Direito do Mar. Há o estabelecimento de um abrangente e compulsório sistema para, por meio de ações pacíficas, solucionar conflitos e preservar a estabilidade nas relações. Segundo Ken Booth (1989, p. 27):

A Convenção trata de todos os assuntos relacionados com a Lei dos Direitos do Mar. Ela procura um equilíbrio entre os direitos e deveres nacionais. Ela tenta conseguir um compromisso efetivo entre os interesses de todos os tipos de Estados. Sob alguns aspectos, ela promove um ajustamento entre o que era a lei promulgada e uma ambiência que está em rápida transformação; sob outros aspectos, ela representa um

experimento de cooperação internacional. Ela é ampla, abrangente, técnica, enfrenta os problemas, como também cria problemas. Algumas vezes é realista e algumas vezes é incorrigivelmente idealista; ocasionalmente é retórica e doutrinária e, em outras vezes, pragmática e sábia. Em resumo, no sentido em que ela convida à adjetivação, a Convenção é um documento inigualável e tentador. A Lei dos Direitos do Mar jamais será a mesma.

Há a organização do Tribunal Internacional do Direito do Mar, cuja jurisdição “compreende todas as controvérsias e pedidos que lhe sejam submetidos de conformidade com a presente Convenção, bem como todas as questões especialmente previstas em qualquer outro acordo que confira jurisdição ao Tribunal.” (ONU, 1982, ANEXO VI, seção 2, art. 21).

Arbitragem, mediação e conciliação são métodos de resolução de conflitos alternativos ao poder judiciário, tanto no âmbito nacional quanto no internacional. Diferem entre si, pela relação inversamente proporcional entre o nível de autodeterminação detido pelas partes de intervenção e o terceiro na assunção do conflito. (RIBEIRO, 2005).

A CNUDM aborda como instrumentos de solução de controvérsias, os institutos da Arbitragem e da Arbitragem Especial, com respectivos tribunais. A arbitragem especial demanda a elaboração, com a participação de cada Estado parte, de uma lista de peritos em distintos assuntos. (ONU, 1982).

O Tribunal Arbitral, escolhido pelas partes e com poder de decisão de questões, possui características e efeitos idênticos aos de uma sentença judicial. A arbitragem é atualmente o meio de solução de controvérsias mais utilizado no comércio internacional. (RIBEIRO, 2005).

Identificaremos nos tópicos seguintes possíveis pontos de controvérsias jurídicas que podem ocorrer na extração de hidrocarbonetos no subsolo das zonas marítimas adjacentes ao litoral brasileiro, componentes da Amazônia Azul⁹.

4.1 Exploração em zonas limítrofes entre a Plataforma Continental Jurídica brasileira e o Alto-Mar

Os limites exteriores da Amazônia Azul são definidos pelo término da ZEE ou pelo término da Plataforma Continental Jurídica brasileira, podendo, nesta situação, exceder a

⁹ Amazônia Azul: refere-se ao somatório dos espaços marítimos sob alguma jurisdição brasileira. Nomenclatura adotada pela Marinha do Brasil para despertar a sociedade para a importância política, econômica e estratégica do imenso mar que nos cerca. Disponível em: <https://www.mar.mil.br/menu_v/amazonia_azul/nossa_ultima_frenteira.htm/>. Acesso em: 31 mar. 2009.

distância de 200 milhas náuticas até o limite de 350 milhas náuticas, ambas as distâncias referenciadas à linha de base a partir da qual se mede a largura do Mar Territorial, ou a uma distância que não exceda 100 milhas marítimas da isóbata¹⁰ de 2500 metros (ONU, 1982, art. 76).

O crescente desenvolvimento tecnológico nos permite admitir a possibilidade de busca e prospecção de hidrocarbonetos em espaços marítimos cada vez mais afastados do litoral, paulatinamente adentrando regiões com águas ultraprofundas.

Durante os primórdios da exploração dos hidrocarbonetos, havia a prevalência do conceito da regra da captura, segundo o qual, a entidade que extrair petróleo ou gás natural desde poços situados no interior da região em que detém o direito de produção, terá a si conferida a propriedade de tais recursos, mesmo que a projeção do reservatório estenda-se além dos seus limites (BUCHEB, 2009). Temos, assim, que com a prática da regra da captura pode haver uma coleta predatória de petróleo e gás natural. A perfuração excessiva de poços próximos aos limites dos blocos, objetivando a minimização do tempo de retorno dos investimentos, conduz, conforme Bucheb (2009), ao “esgotamento precoce da jazida”.

A captação de hidrocarbonetos no assoalho oceânico observa, conforme Bezerra (2008): “a natureza errante e fugidia dos hidrocarbonetos, ou seja, a possibilidade de que se alastrem para regiões vizinhas, característica peculiar e comum ao petróleo e gás natural.”. Esta peculiaridade atinente aos hidrocarbonetos, que possibilita o alastramento para regiões ou campos de exploração adjacentes é, segundo Ribeiro (2005): “amplamente abordada em contratos e acordos”. Tal abordagem ocorre tanto no âmbito da competência nacional, como na esfera internacional.

Os institutos da Unitização¹¹ e do Desenvolvimento Compartilhado, atinentes, respectivamente, à esfera legal brasileira e à internacional, abordam a decisão de que, ante a possibilidade de alastramento de hidrocarbonetos para campos adjacentes, entes privados ou estatais partilhem os direitos sobre uma determinada região (RIBEIRO, 2009). A necessidade de registrar a individualização dos campos e notificar possíveis alastramentos de

¹⁰ Isóbata: linha que une pontos com a mesma profundidade.

¹¹ Unitização: é um processo, referido no art. 27 da Lei do Petróleo e do Gás Natural, que regulamenta a individualização dos poços e campos adjacentes de concessionárias diferentes. Na hipótese de uma jazida estender-se por mais de um bloco, os detentores dos direitos de exploração e produção de cada um desses blocos vizinhos, devem realizar conjuntamente as atividades de desenvolvimento e de produção. É uma modalidade atípica de parceria empresarial e uma condição imposta pela lei para que os concessionários dos blocos adjacentes possam conduzir as atividades de desenvolvimento e produção da jazida comum (BUCHEB, 2009)

hidrocarbonetos para campos adjacentes, está presente nos contratos e acordos que versam a respeito da extração de hidrocarbonetos, evitando prospecções predatórias e decorrentes conflitos de interesses.

Atividades de exploração e coleta em jazidas localizadas a distâncias tais dos limites externos da Plataforma Continental Jurídica brasileira, onde haja a possibilidade de alastramento dos hidrocarbonetos entre campos posicionados em zonas de distintas jurisdições, podem originar situações de controvérsias jurídicas pontuais, algumas das quais abordaremos nos tópicos seguintes.

4.1.1 Base exploratória localizada na Plataforma Continental Jurídica brasileira, coletando hidrocarbonetos da ÁREA¹²

Esta provável situação controversa decorre da instalação, devidamente autorizada pelo Brasil ante seus direitos de soberania, de uma ilha artificial para operações de prospecção mineral, posicionada sobre a Plataforma Continental Jurídica brasileira, nas proximidades de sua margem externa. Em caso de, pela sua localização, a referida base exploratória coletar, por alastramento, hidrocarbonetos oriundos de campos adjacentes localizados fora dos limites jurisdicionais brasileiros, há a possibilidade de um conflito jurídico pela compensação decorrente de exploração de recursos oriundos da ÁREA.

A CNUDM estabelece que a ÁREA não seja submetida a qualquer jurisdição nacional, não podendo haver reivindicações ou exercício de direitos de soberania sobre seus recursos, que são considerados como pertencentes à humanidade e geridos pela Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos. (ONU, 1982, art. 137).

Há uma normatização, constante da Resolução II da ata final da CNUDM, relativa à exploração e ao aproveitamento de certos recursos minerais da ÁREA. Foram considerados pela CNUDM apenas os nódulos polimetálicos¹³, havendo omissão quanto aos hidrocarbonetos. (VIDIGAL, 2005, p. 47).

¹² ÁREA: designa o solo e o subsolo marinhos, situados além de qualquer jurisdição nacional. Pela CNUDM, seus recursos são patrimônio comum da humanidade (VIDIGAL, 2005, p.37). Utilizaremos neste trabalho a palavra ÁREA em caixa alta, para diferenciar o nome deste espaço marítimo, do substantivo comum área.

¹³ Nódulos polimetálicos: são recursos da ÁREA, constituídos por qualquer depósito ou concreção de nódulos na superfície dos fundos marinhos profundos ou imediatamente abaixo da mesma, que contenham cobre, cobalto, níquel e manganês (ONU, 1982).

O aproveitamento dos recursos da ÁREA e suas condições básicas para a prospecção, exploração e aproveitamento são abordados na CNUDM. Membros signatários podem realizar explorações mediante contratos e pagamentos financeiros à EMPRESA¹⁴. Atualmente há casos de Estados que exploram recursos pertencentes à ÁREA, como o Reino Unido e a Holanda, mediante compensações para a humanidade. (ONU, 1986).

Hidrocarbonetos oriundos de jazidas localizadas na ÁREA, mas que, por alastramento, são coletados em bases localizadas dentro da região onde o Brasil exerce direitos de soberania quando à exploração dos recursos do leito e subsolo marinhos, moldam uma situação passível de controvérsia.

Contratos celebrados com a EMPRESA poderiam adotar o princípio do Desenvolvimento Compartilhado (BEZERRA, 2008). Entretanto, como recursos originários da ÁREA demandam um pagamento à EMPRESA, poderiam surgir argumentos alegando a competência da jurisdição brasileira devido ao posicionamento da base exploratória.

4.1.2 Base exploratória localizada na ÁREA, coletando hidrocarbonetos na Plataforma Continental Jurídica brasileira.

Uma situação controversa pode advir de instalação, por empresa transnacional estrangeira, de ilha artificial para exploração de hidrocarbonetos, localizada fora do alcance da jurisdição do Brasil, porém nas proximidades do limite exterior da sua Plataforma Continental Jurídica.

Na situação apresentada, o posicionamento da ilha artificial exploratória pode conduzir a uma coleta de hidrocarbonetos migrados de campos adjacentes localizados no leito submerso sob jurisdição brasileira.

A controvérsia é decorrente do alastramento do petróleo ou do gás natural que, originalmente um recurso brasileiro, localizado em reservas onde são exercidos direitos de soberania em sua exploração, pode ser coletado por meio de dispositivos e empresas alheios à competência e jurisdição nacionais.

¹⁴ EMPRESA: órgão da Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos, que realiza diretamente as atividades na região da ÁREA, bem como o transporte, o processamento e a comercialização dos minerais de lá extraídos (ONU, 1985, art. 170). Utilizaremos neste trabalho a palavra EMPRESA em caixa alta, para diferenciar este órgão, do substantivo comum empresa.

O instituto do Desenvolvimento Compartilhado aborda, na esfera internacional, a decisão de entes privados ou estatais de partilhar os direitos sobre uma determinada região e suas reservas, ante a possibilidade de alastramento de hidrocarbonetos para campos adjacentes (RIBEIRO, 2009).

4.2 Exploração em espaço marítimo não reconhecido pela Comissão de Limites da Plataforma Continental como de expansão da Plataforma Continental Jurídica brasileira.

Situações de contestação podem também derivar de questões relativas às fronteiras jurisdicionais, como a pendência a respeito da demarcação dos limites exteriores da Amazônia Azul brasileira.

Os trabalhos de levantamento técnico-científico do leito marinho brasileiro, efetuados por meio do Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira¹⁵-LEPLAC, permitiram ao Brasil encaminhar à Comissão de Limites da Plataforma Continental - CLPC, uma consistente reivindicação de espaços marinhos, fundamentada nas normas da CNUDM.

A proposta de delimitação dos limites externos da nossa Plataforma Continental Jurídica corresponde a um significativo acréscimo à zona oceânica sob jurisdição nacional. Conforme registra a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM (2009), “os 960.000 quilômetros quadrados correspondentes à região total reivindicada além das duzentas milhas náuticas [...] equivalem à soma dos territórios dos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul”. Decorrente do esforço em alargar os limites jurisdicionais externos do Brasil para leste, surgiu uma expressão para reconhecer, conforme Albuquerque (2005), o “trabalho inteligente, pertinaz e patriótico de [...] especialistas da Marinha do Brasil, PETROBRAS e da comunidade científica, cognominados, reconhecidamente, de Bandeirantes das Águas Salgadas”.

Entretanto, a CLPC acatou apenas parcialmente o pleito brasileiro, fazendo com que a CIRM decidisse, tempestivamente, pela elaboração de uma nova proposta de limite exterior da Plataforma Continental Jurídica brasileira, para posterior apreciação pela CLPC. A importância da reivindicação do Brasil pode ser mensurada pelo conteúdo divulgado pela

¹⁵ LEPLAC: é um programa de governo com propósito de estabelecer o limite exterior da plataforma continental jurídica brasileira, ou seja, determinar a área marítima, além das 200 milhas náuticas mediadas a partir da linha de base do mar territorial, na qual o Brasil exercerá direitos de soberania para a exploração e aproveitamento dos recursos naturais do leito e subsolo marinhos (CIRM, 2009).

CIRM, de que “a área oceânica sob jurisdição brasileira totalizará 4,4 milhões de quilômetros quadrados, o que corresponderá, aproximadamente, à metade do nosso território terrestre brasileiro, e é considerada a nossa Amazônia Azul” (CIRM, 2009).

Há uma proximidade entre a região reivindicada pelo Brasil e polos com grande potencial de reservas de hidrocarbonetos. A região que protagoniza o pleito e que não foi reconhecida pela CLCP, abrange o Cone do Amazonas, as cadeias Norte Brasileira e Vitória-Trindade e a Margem Continental Sul. Conforme a CIRM (2009): “a CLPC não concordou com cerca de 190.000 quilômetros quadrados, [...] aproximadamente, 4,2 % da área da nossa Amazônia Azul ou a 19 % da área da Plataforma Continental estendida”.

Esta região marítima não homologada do pleito brasileiro pela CLPC criou uma região marítima em litígio. Enquanto não houver um posicionamento definitivo por parte de CLPC, com a consequente resolução definitiva a respeito dos sucessivos pleitos brasileiros, o estabelecimento de estruturas exploratórias naquela região pode demandar uma possível situação de controvérsia.

A prospecção de jazidas, seja por nacionais ou estrangeiros, pode ser estabelecida mediante competência da Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos e, em caso de emissão, por parte da CLPC, de parecer final favorável ao Brasil, passar para a esfera de jurisprudência brasileira, com exercício de nossos direitos de soberania sobre esta atividade.

4.3 Outro país explorando a 360 milhas náuticas da linha de base do Mar Territorial

A realização de atividades mineradoras no leito do mar, em especial na ÁREA, é um fator que merece especial atenção, pela elevada capacidade de ocorrência de conflitos. Como há Estados não signatários da CNUDM, segundo Ken Booth (1989, p. 145): “a ausência de um regime concordado sobre o leito do mar fortalecerá a atitude de ‘cada um por si’ que está presente naquelas nações com maior capacidade para aplicação de tecnologia submarina”. Dentre as nações que, até meados do corrente ano, não assinaram a CNUDM, há atores com forte presença geopolítica mundial, com destaque para os EUA.

Nesta hipotética situação, uma estrutura mineradora é posicionada a 360 milhas náuticas da linha de base que fixa a largura do mar territorial, estando, assim, a dez milhas náuticas do limite externo da Plataforma Continental Jurídica brasileira, situada sobre a ÁREA. Tal estrutura é gerenciada por pessoa jurídica, estatal ou privada, estabelecida em um país estrangeiro, com forte presença militar, econômica e geopolítica no cenário mundial e não signatário da CNUDM.

Inicialmente ocorre a prospecção de recursos minerais distintos, como níquel, cobre, cobalto e manganês. Levantamentos geológicos posteriores indicam a possibilidade de ocorrência de hidrocarbonetos. À estrutura original, soma-se uma ilha artificial para exploração de petróleo e gás natural. Entretanto, a jazida que é localizada sobre a ÁREA, coleta, por alastramento, material oriundo de campos posicionados na Plataforma Continental Jurídica brasileira.

Pelas correntes normas do Direito do Mar, o posicionamento da referida ilha de prospecção está além de qualquer jurisdição estatal. A CNUDM omite a questão da exploração dos hidrocarbonetos. Sem analisar se houve ou não intencionalidade atinente ao petróleo e ao gás natural, a abordagem pouco específica das normas conduz a interpretações diversas que, permissivamente, podem atender a interesses de influentes atores do sistema internacional.

A comprovação de que a coleta ocorra de reservas sob jurisdição nacional pode ser tardia, devido a dificuldades técnico-científicas que dificultem a delimitação do compartilhamento do campo. Observamos que, por se tratar de um país não signatário da CNUDM, estamos diante da conhecida situação de anarquia em que vivem os Estados no sistema internacional. Há a possibilidade de ocorrência de pressões econômicas e diplomáticas. O emprego de forças navais pode ocorrer, como medida inibidora ou dissuasória.

5 CONCLUSÃO

A dependência dos hidrocarbonetos como principal fonte da atual matriz energética mundial, conduz a uma permanente e contínua busca por novas jazidas. Em 1945 surgia uma nova ambiência mundial, em um cenário marcado pelo imediatismo do término da II Grande Guerra. O presidente estadunidense Henry Truman, por meio de duas proclamações, despertou seu país e o mundo para a necessidade de explorar as riquezas existentes nas Plataformas Continentais, focando a grande importância política e econômica daqueles espaços adjacentes às massas emersas.

Semelhanças geodésicas existentes nas duas margens continentais do Oceano Atlântico, mais especificamente onde outrora América do Sul e África possuíam contato, impulsionaram, ainda na década de 1960, estudos visando verificar a possibilidade de ocorrência de óleo e gás natural no subsolo marinho brasileiro.

O Brasil descobriu grandes reservas e realizou as primeiras prospecções econômicas em sua Plataforma Continental em meados da década de 1970, após os famosos choques mundiais do petróleo. Concluímos, assim, que a ameaça de esgotamento iminente das fontes conhecidas e a análise geodésica do leito marinho brasileiro, conduziram à busca e localização de novas reservas de hidrocarbonetos.

Com crescentes avanços tecnológicos, a prospecção de hidrocarbonetos passou a ocorrer sob lâminas d'água cada vez maiores. Concluímos que a expansão da fronteira exploratória marítima, fez com que crescesse a importância política, estratégica e econômica das bacias sedimentares marítimas brasileiras, onde se localizam as maiores reservas de petróleo e gás natural do Brasil. A descoberta e o início da exploração de jazidas posicionadas na camada do pré-sal, com óleo leve e campos segmentados de gás, impulsionam o atrativo econômico das atividades de extração e o potencial energético estimado na Plataforma Continental brasileira.

Para uma correta e harmoniosa convivência internacional quanto à utilização dos espaços marítimos, concluímos que há direitos e deveres que o Brasil e demais atores do sistema internacional devam observar. Para regular as regiões submersas adjacentes ao litoral brasileiro ante o Direito do Mar, há a legislação nacional e, para a esfera de competência além da jurisdição brasileira, observa-se a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

O Brasil, por meio do programa LEPLAC, realizou estudos que permitem uma delimitação precisa da sua Plataforma Continental Jurídica nacional, com consequente reivindicação de regiões marítimas, conforme prescrito na Convenção das Nações Unidas

sobre o Direito do Mar. Podemos concluir que a fixação dos limites externos da nossa Amazônia Azul é um fator relevante para o planejamento estratégico brasileiro.

Os assoalhos oceânicos possuem um grande potencial de matrizes de energia, decorrente das reservas de hidrocarbonetos existentes, cuja prospecção pode concorrer para atender às demandas energéticas contemporâneas. As buscas por jazidas de petróleo e gás natural estendem-se, paulatinamente, para águas profundas e ultraprofundas, demandando um desenvolvimento de recursos tecnológicos. As nações geopoliticamente mais fortes, principalmente, buscam um constante e crescente fornecimento de hidrocarbonetos.

Concluimos que a necessidade mundial de fontes energéticas pode aguçar a cobiça sobre regiões submersas potencialmente ricas em hidrocarbonetos, surgindo a possibilidade de conflitos no seio do sistema internacional. Assim, pode haver situações de controvérsias jurídicas em regiões litigiosas, ou em decorrência do alastramento do petróleo ou gás natural para campos localizados em lados de jurisdições distintas, nas proximidades de regiões limítrofes.

Agentes geopoliticamente mais fortes e influentes podem se beneficiar da omissão e falta de especificidade da CNUDM a respeito da prospecção de hidrocarbonetos na ÁREA. Observamos, por conclusão, que há a necessidade de celebrar acordos e contratos que definam claramente o compartilhamento de campos de prospecção, evitando ocorrência de controvérsias decorrentes do alastramento dos hidrocarbonetos para regiões de distintas jurisdições.

Ante a possibilidade de conflito com um ator do sistema internacional não signatário da CNUDM, temos que um conflito de contornos econômicos e políticos, pode acarretar uma ação inibitória de força naval, o que nos leva a concluir que a existência de um Poder Naval brasileiro com elevada capacidade dissuasória é fundamental para a manutenção dos interesses nacionais na Amazônia Azul.

Desta forma, este trabalho procurou identificar algumas situações onde há a possibilidade de não ocorrer uma consensual regulação internacional e que, portanto, podem advir possíveis controvérsias jurídicas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – ANP. *Boletim Anual de Reservas*. Brasília, 2008. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/doc/petroleo/reservas_2008 1231.pdf](http://www.anp.gov.br/doc/petroleo/reservas_2008%201231.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2009.

ALBUQUERQUE, Alexandre Tagore Medeiros de. *Bandeirantes das longitudes salgadas*. In SERAFIM, Carlos Frederico Simões (Coord.). *Geografia: ensino fundamental e ensino médio: O Mar no Espaço Geográfico Brasileiro*. Brasília: Ministério da Educação, 2005. cap. 1, p. 19-23. (Coleção explorando o ensino, v. 8).

ALBUQUERQUE, Maria Therezinha de. *Introdução à geografia geral*. Rio de Janeiro: Colégio Federal Central do Brasil, 1983. 20 f. Notas de aula.

BEZERRA, Luis Gustavo. *Introdução à indústria do petróleo*. Rio de Janeiro: Faculdade de Direito da UERJ, 2008. 13 f. Notas de aula.

BOOTH, Ken. *Aplicação da lei, da diplomacia e da força no mar*. Tradução de José Maria do Amaral Oliveira. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1989. 267p. Título original: Law, force and diplomacy at sea.

BRASIL. *Lei n. 8617, de 4 de janeiro de 1993*. Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8617.htm>. Acesso em: 28 abr. 2009.

_____. *Lei nº 9.478 de 6 de agosto de 1997*. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9478.htm>>. Acesso em: 6 jun. 2009.

BUCHÉB, José Alberto. *Parcerias empresariais nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural no Brasil*. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=10187>>. Acesso em: 7 jun. 2009

COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR - CIRM. *Plano de levantamento da Plataforma Continental brasileira*. Brasília, 2009. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/secirm/leplac/platcont.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2009.

COMISSÃO NACIONAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS - CNIO. *O Brasil e o mar no século XXI: relatório aos tomadores de decisão do país*. Rio de Janeiro, 1998.

COSTA, Marcelo A. A. da. *A natureza jurídica do mar territorial e da plataforma continental*. 2003. 30 f. Monografia (Direito do Mar) – Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

DELGADO, Fernanda. *Vulnerabilidades do produtor de petróleo: a OPEP, o Brasil e as expectativas do pré-sal*. In: SEMINÁRIO DE GEOPOLÍTICA DO PETRÓLEO E DIREITO

INTERNACIONAL, 1: 2009, Rio de Janeiro. *Palestras e eventos*. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2009.

DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO - DHN. *Apresentação da DHN a Respeito da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar*. Rio de Janeiro: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 1997.

FONSECA, José Inácio. *A migração continental e sua importância na geração de hidrocarbonetos*. Jornal da Fundação Gorceix, ano X, out. 2008. Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <<http://www.gorceix.org.br/news/upload/15/encarte.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2009

MATTOS, Adherbal Meira. *Direito do Mar e Poder Nacional: políticas e estratégias*. Belém: Edições CEJUP, 1989.

MELLO, Celso de Albuquerque. *Plataforma Continental: principais aspectos*. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1965.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. *Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar*: versão em língua portuguesa com anexos e ata final da Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Direito do Mar. Reproduzido pela Diretoria de Hidrografia e Navegação. Lisboa: Ministério dos Negócios Estrangeiros e do Mar, 1985.

_____. *UN chronicle: sea-bed comission condemns issuing of licenses for exploration of international area*. Nova Iorque, 1986. Disponível em: <http://findarticles.com/p/articles/mi_m1309/is_v23/ai_4539750/pg_5/?tag=content;col1>. Acesso em: 7 jun. 2009.

PEREIRA, João Eduardo. *A importância do petróleo*. In: SEMINÁRIO DE GEOPOLÍTICA DO PETRÓLEO E DIREITO INTERNACIONAL, 1.; 2009, Rio de Janeiro. *Palestras e eventos*. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2009.

PETRÓLEO BRASILEIRO S/A – PETROBRAS. *Águas profundas*. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www2.petrobras.com.br/Petrobras/portugues/plataforma/pla_aguas_profundas.htm>. Acesso em: 16 jul. 2009.

_____. *Produção no polo pré-sal na área Tupi*. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www2.petrobras.com.br/Petrobras/portugues/area_tupi.asp>. Acesso em: 16 jul. 2009.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. *Direito do petróleo e Direito do Mar*. In: SEMINÁRIO DE GEOPOLÍTICA DO PETRÓLEO E DIREITO INTERNACIONAL, 1.; 2009, Rio de Janeiro. *Palestras e eventos*. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2009.

_____. *Introdução à utilização de reservatórios petrolíferos*. Estudos e Pareceres. Direito do Petróleo e Gás. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

SILVA, José Maria. *Histórico e Perspectivas da Exploração e Produção de Hidrocarbonetos*. Revista Megadiversidade, vol. 1, nr. 2. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/publicacoes/Megadiversidade_abrolhos.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2009

SOUZA, José Maria de. *Mar territorial, zona econômica exclusiva ou plataforma continental?* Revista Brasileira de Geofísica, vol. 17, nr. 1. São Paulo, mar. 1999. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-261X1999000100007&script=sci_arttext#back 1](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-261X1999000100007&script=sci_arttext#back1) >. Acesso em: 30 jun. 2009

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS – UNICAMP. *Boletim*. Campinas, 2009. Disponível em: <www.dep.fam.unicamp.br/boletim/boletim05/ant_03.htm>. Acesso em: 16 jul. 2009.

UNIVERSIDADE DE LAUSANNE. *Pangea*. Lausanne, 2009. Disponível em: <http://www-sst.unil.ch/Research/plate_tecto/index_main.htm>. Acesso em: 31 jul. 2009.

VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira *et al.* *Amazônia Azul: o mar que nos pertence*. Rio de Janeiro: Record, 2006. 305 p.

ANEXO

O continente da *Pangea*

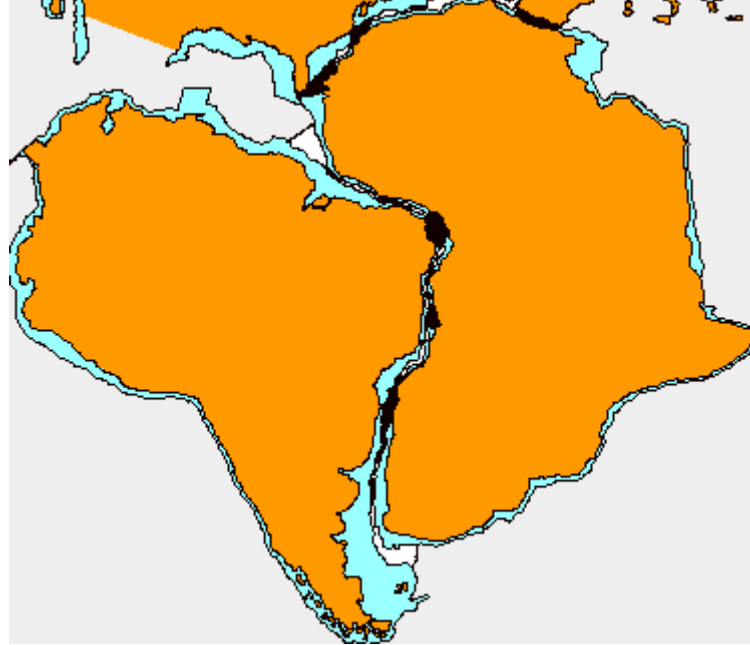


FIGURA 1 – Representação da *Pangea*, com destaque para os pontos de contato entre os atuais continentes da América do Sul e África.

Fonte: Universidade de Lausanne. Disponível em: <http://www-sst.unil.ch/Research/plate_tecto/index_main.htm>. Acesso em: 31 jul. 2009.