



## A Plataforma Continental Jurídica - proposta brasileira para a delimitação da sua última fronteira marítima

Benedito Souza Gomes \*, Jairo Marcondes de Souza e Ricardo Pinheiro Machado  
PETROBRAS

Copyright 2008, SBGf - Sociedade Brasileira de Geofísica

*Este texto foi preparado para a apresentação no III Simpósio Brasileiro de Geofísica, Belém, 26 a 28 de novembro de 2008. Seu conteúdo foi revisado pelo Comitê Técnico do III SimBGf, mas não necessariamente representa a opinião da SBGf ou de seus associados. É proibida a reprodução total ou parcial deste material para propósitos comerciais sem prévia autorização da SBGf.*

### Abstract

After almost two decades of acquisition, processing, interpretation and integration of bathymetric and geophysical data, carried out by LEPLAC project, the Brazilian Government presented to the United Nations in September 2004 its submission of the outer continental shelf limit beyond 200 nautical miles, in accordance with Article 76 of the *United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS-1982). For almost three years this proposal was under analysis by the *Commission on the Limits of the Continental Shelf* (CLCS), a branch of DOALOS (*Division of Ocean Affairs and Law of the Sea*) of the UN. Finally, in April 2007, Brazil received from the CLCS the so called "Recommendations" in which part of our submission was agreed upon and part was considered to be incomplete or unsustainable. Our task now is to rebut the CLCS point of view with new arguments and data, if possible.

### Introdução

O objetivo deste trabalho é apresentar, para a comunidade de geocientistas, aspectos relacionados ao processo em curso de análise e aprovação, pela Comissão de Limites da Plataforma Continental da ONU (CLPC-ONU), do limite exterior da Plataforma Continental Brasileira, nos termos em que a plataforma continental é definida, no seu enfoque legal ou jurídico, no artigo 76 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (*United Nations Convention on the Law of the Sea* - UNCLOS-1982).

### Breve histórico

Com a criação da CIRM (Comissão Interministerial para os Recursos do Mar), em 1974, o Brasil pôde estabelecer uma Política Nacional para os Recursos do Mar, a qual o conduziu à assinatura da UNCLOS em 10/12/1982, em Montego Bay, Jamaica. A adesão à UNCLOS foi aprovada pelo Congresso Nacional em 09/11/1987 e ratificada na ONU em 22/12/1988. Essas iniciativas serviram de base ao planejamento do LEPLAC – Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira – instituído pelo Decreto nº 98145, de 15/09/1989, mas

iniciado na prática em 1987, com o levantamento dos dados da Comissão LEPLAC-I..

O LEPLAC é o projeto do Governo brasileiro cujo objetivo é o de determinar o limite exterior da Plataforma Continental Jurídica (PCJ) Brasileira além do limite das 200 milhas (milhas marítimas; uma milha = 1,852 km), medidas a partir das linhas de base, da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) Brasileira. Sob a gestão da CIRM (Comissão Interministerial para os Recursos do Mar), o LEPLAC foi conjuntamente realizado pela Marinha do Brasil, Petrobras e comunidade científica (representantes de universidades brasileiras), resultando na Proposta de Limite Exterior da Plataforma Continental Brasileira, entregue para apreciação da CLPC-ONU em 17 de maio de 2004 e defendida em plenário em 31/08/2004.

A Lei nº 8617 (04/01/1993), que dispõe sobre o Mar Territorial, a Zona Econômica Exclusiva e a Plataforma Continental brasileiras e dá outras providências, por meio do parágrafo único do seu Artigo 11, prescreve que o Limite Exterior da Plataforma Continental será fixado de conformidade com os critérios estabelecidos no Art. 76 da UNCLOS, a qual entrou em vigor, para o Brasil, em 16/11/1994, de acordo com o Decreto nº 1530 de 22/06/1995. A partir daí, o Brasil passou a ter o prazo de dez anos, até 16/11/2004, para executar essa tarefa.

### Linhas de base, mar territorial e zona econômica exclusiva (ZEE)

As linhas de base são utilizadas como a origem do mar territorial de 12 milhas (22,2km), da zona contígua de 24 milhas (44,4km), da zona econômica exclusiva de 200 milhas (370,4 km) e, em alguns casos, da própria PCJ. As linhas de base podem ser normais ou retas; quando normais, elas acompanham a linha de baixa-mar, conforme indicada nas cartas náuticas produzidas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) da Marinha do Brasil. Nos locais onde a linha de costa apresenta recortes profundos ou uma franja de ilhas na sua proximidade imediata, é permitido o uso das linhas de base retas, mediante a união de pontos apropriados, que, no caso do litoral brasileiro, constam do Decreto nº 4983, de 10 de fevereiro de 2004.

No mar territorial de até 12 milhas, o Estado costeiro exerce soberania ou controle pleno sobre a massa líquida e o espaço aéreo sobrejacente, bem como sobre o leito e o subsolo deste mar.

A zona contígua compreende a faixa entre as 12 mima e as 24 mima, estando contida na ZEE. Nela o país poderá exercer medidas de fiscalização em geral.

"A zona econômica exclusiva é uma zona situada além do mar territorial e a este adjacente..." (UNCLOS, art. 55) e "...não se estenderá além de 200 milhas marítimas das linhas de base a partir das quais se mede a largura do mar territorial" (UNCLOS, art. 57).

### 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 ao 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." (UNCLOS, art. 76, parág. 1<sup>o</sup>).

A definição acima reproduzida tem um enfoque jurídico (PCJ) e pouco tem a ver com o conceito fisiográfico de plataforma continental geomorfológica (PCG) de Heezen, Sharp e Ewing (1959). Segundo esses autores, a PCG é uma área plana, com relevo muito suave e gradiente do fundo marinho sempre inferior a 1:1000 (3'). Mundialmente, está limitada a profundidades menores que -460m, com predominância de profundidades inferiores a -185m, razão pela qual comumente se utiliza a isóbata de 200 m como o limite da PCG. A sua largura varia desde poucas milhas até mais de 200 m. m. e sua borda externa – ou "quebra da plataforma" – é marcada quando o gradiente do fundo marinho passa, bruscamente, de menos de 1:1000 (3') para maior do que 1:40 (1°26').

Na Margem Continental Nordeste Brasileira, a PCG tem largura, em geral, inferior a 30 mima (55,5 km), o que não ocorre no caso da plataforma continental das Malvinas/Falklands, por exemplo, onde a PCG ultrapassa as 350 mima (648,2 km).

Pela definição jurídica de plataforma continental, vemos que a PCJ de um Estado costeiro pode englobar as feições fisiográficas de Heezen *et alii* (1959), conhecidas como plataforma continental, talude continental<sup>1</sup> e elevação continental<sup>2</sup>, e, em algumas circunstâncias,

<sup>1</sup> **Talude continental** é a escarpa do relevo submarino que mergulha do limite (quebra) da PCG para os fundos ou abismos oceânicos (planície abissal). Tem declive muito acentuado (da ordem de 3° a 10°, podendo ser localmente vertical) e gradiente sempre superior a 1:40 (1°26'). É a escarpa mais imponente do nosso planeta, freqüentemente cortada por *canyons*. O pé do talude é marcado quando o gradiente se torna menor do que 1:40.

<sup>2</sup> **Elevação continental** é a região do relevo submarino relativamente plana e de pequena declividade – gradientes que

inclusive regiões da planície abissal. O conceito de PCJ não se aplica à massa líquida sobrejacente ao leito do mar, mas apenas ao leito e ao subsolo desse mar.

Nos casos em que a PCJ de um Estado costeiro abranger uma extensão de até 200 m.m., o conceito de ZEE (que engloba a massa líquida sobrejacente ao leito do mar) é mais abrangente e, implicitamente, engloba o conceito de PCJ. Da definição de PCJ, deduz-se que a extensão mínima da PCJ Brasileira será de 200 mima, e, neste caso, coincidirá com a ZEE Brasileira.

Na PCJ, segundo a UNCLOS, o Estado costeiro exerce direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento dos seus recursos naturais e esses direitos são exclusivos, ou seja, "...se o Estado costeiro não explora a plataforma continental ou não aproveita os recursos naturais da mesma, ninguém pode empreender estas atividades sem o expresse consentimento desse Estado." (UNCLOS, art. 77, parág. 2<sup>o</sup>).

Os recursos naturais da PCJ compreendem "...os recursos minerais e outros recursos não vivos do leito do mar e subsolo bem como os organismos vivos pertencentes a espécies sedentárias, isto é, aquelas que no período de captura estão imóveis no leito do mar ou no seu subsolo ou só podem mover-se em constante contato físico com esse leito ou subsolo." (UNCLOS, art. 77, parág. 4<sup>o</sup>).

### Critérios para a determinação da plataforma continental

Nos termos do parágrafo 3<sup>o</sup> do artigo 76 da UNCLOS, "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, com as suas cristas oceânicas, nem o seu subsolo.". A definição jurídica de plataforma continental (PCJ) é um tanto complexa e possibilita distintas interpretações do seu enunciado. Nessa definição (UNCLOS, art.76, parág. 1<sup>o</sup>), o termo margem continental é empregado no sentido fisiográfico ou geomorfológico (MCG) de Heezen *et alii* (1959).

A determinação do limite exterior da PCJ de um Estado costeiro é obtida pela utilização integrada dos critérios de delimitação da margem continental jurídica (MCJ) – conceito implicitamente embutido no parágrafo 4<sup>o</sup> do artigo 76 da UNCLOS – com os critérios de restrição da máxima extensão da PCJ (UNCLOS, art. 76, parág. 5<sup>o</sup>).

Nos termos do parágrafo 4<sup>o</sup> do artigo 76, o Estado costeiro deve estabelecer o bordo exterior da MCJ,

geralmente variam de 1:50 (1°8') para 1:700 (5') –, que une o talude continental à planície abissal (corresponde aos chamados fundos ou abismos oceânicos). O limite exterior da elevação continental geralmente é abrupto e marcado por gradientes menores que 1:1000 (3').

quando a MCG se estender além das 200 milhas, por intermédio de (Figura 1):

i) uma linha unindo pontos nos quais "...a espessura das rochas sedimentares seja pelo menos 1% da distância mais curta entre esse ponto e o pé do talude continental;" ou

ii) uma linha unindo "...pontos fixos situados a não mais de 60 milhas marítimas do pé do talude continental."

Verifica-se que o pé do talude continental é a feição de referência dos dois critérios de determinação da MCJ. Ainda de acordo com o parágrafo 4º, esta feição é definida como: "Salvo prova em contrário, o pé do talude continental deve ser determinado como o ponto de variação máxima do gradiente na sua base."

Uma vez determinado o bordo exterior da MCJ por qualquer dos critérios supramencionados, o parágrafo 5º do artigo 76 estabelece que: "Os pontos fixos que constituem a linha dos limites exteriores da plataforma continental no leito do mar, ..., devem estar situados a uma distância que não exceda 350 milhas marítimas da 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 isóbata de 2500 metros, que é uma linha que une profundidades de 2500 metros." (Figura 1).

O limite da PCJ além das 200 milhas será traçado "...unindo, mediante linhas retas, que não excedam 60 milhas marítimas, pontos fixos definidos por coordenadas de latitude e longitude." (UNCLOS, art. 76, pará. 7º).

"...Os limites da plataforma continental estabelecidos pelo Estado costeiro com base nessas recomendações serão definitivos e obrigatórios." (UNCLOS, art. 76, parágrafo 8º), devendo o Estado costeiro "...depositar junto ao Secretário Geral das Nações Unidas mapas e informações pertinentes, incluindo dados geodésicos, que descrevam permanentemente os limites exteriores da sua plataforma continental. O Secretário Geral deve dar a esses documentos a devida publicidade." (UNCLOS, art. 76, pará. 9º).

#### **O limite exterior da plataforma continental jurídica brasileira**

Os trabalhos do LEPLAC consistiram na aquisição, processamento, interpretação e integração de um volume expressivo de dados batimétricos, gravimétricos, magnéticos e sísmicos multicanais (Figura 2), que deram origem a vários relatórios, trabalhos técnicos e artigos apresentados em congressos e/ou publicados.

Os dados e informações do LEPLAC foram usados na preparação da Proposta Brasileira de Limite Exterior da Plataforma Continental Jurídica (*Continental Shelf and UNCLOS Article 76 – Brazilian Submission – 2004*).

Como fruto dos trabalhos do LEPLAC, o Governo brasileiro, na proposta original de 2004, reivindicava a incorporação, à soberania brasileira, de uma área oceânica com 911847 km<sup>2</sup> de Plataforma Continental Jurídica além do limite das 200 milhas da ZEE Brasileira. Em decorrência da interação entre os integrantes da Delegação do Brasil e os sete membros que compunham a Subcomissão, eleitos dentre os 21 membros da CLPC-ONU para analisar a Proposta Brasileira, em março de 2005 o Governo Brasileiro submeteu uma revisão do limite anteriormente proposto. Desse modo e por solicitação da CLPC-ONU, o Governo brasileiro encaminhou, em março de 2006, um Adendo ao Sumário Executivo da Proposta Brasileira de 2004 (*Continental Shelf and UNCLOS Article 76 – Brazilian Submission, Addendum to the Executive Summary – 2006*), no qual a área da PCJ reivindicada passa a ser de 953525 km<sup>2</sup>, representando um incremento de 4,57% em relação à área original (Figura 3).

O Sumário Executivo original e o Adendo estão publicamente disponíveis no sítio da CLPC-ONU, no endereço abaixo especificado.

[http://www.un.org/Depts/los/clcs\\_new/submission-bra.htm](http://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submission-bra.htm)

Em abril de 2007, a CLPC-ONU enviou ao governo brasileiro as suas "Recomendações" relativas ao limite exterior da PCJ proposta pelo Brasil, após quase três anos de análise. Esse documento, com 267 itens e 26 anexos, vem sendo desde então cuidadosamente examinado por um grupo de trabalho especificamente nomeado pelo Comandante da Marinha do Brasil para este fim, sendo que para alguns pontos ambíguos já foram solicitados esclarecimentos à CLPC-ONU. Quando forem concluídos todos os ajustes necessários, "...Os limites da plataforma continental estabelecidos pelo Estado costeiro com base nessas recomendações serão definitivos e obrigatórios." (UNCLOS, art. 76, pará. 8º).

#### **Conclusões**

Sem sombra de dúvida o trabalho do LEPLAC envolve uma questão estratégica de soberania nacional e de geopolítica brasileira no Atlântico Sul. Considerando a possibilidade de ocorrência de diversos recursos minerais em regiões hoje pouco conhecidas, a área oceânica delimitada pelo LEPLAC será um legado para as futuras gerações brasileiras, pois, na área de Plataforma Continental além do limite da ZEE, o Brasil terá direitos exclusivos de soberania para efeitos de exploração e aproveitamento dos recursos naturais do solo e subsolo marinhos. Isto significa dizer que o Brasil poderá incorporar uma área marítima de 4.451.766 km<sup>2</sup> (ZEE + PCJ) – um pouco mais da metade da área continental de 8.511.996 km<sup>2</sup>, área essa que se convencionou chamar "Amazônia Azul", área equivalente à nossa "Amazônia Verde".

#### **Agradecimentos**

A todos os profissionais da Petrobras, da Diretoria de

Hidrografia e Navegação (DHN) da Marinha do Brasil e da Delegação do Brasil com os quais os autores tiveram oportunidade de aprofundar discussões sobre enfoques consubstanciados neste artigo. É de exclusiva responsabilidade dos autores, no entanto, os pontos de vista aqui enfocados.

### Referências bibliográficas

Continental Shelf and UNCLOS Article 76 – Brazilian Submission – 2004. Brasília-DF. Governo Brasileiro. CIRM-DHN-PETROBRAS. 159 p.

Continental Shelf and UNCLOS Article 76 – Brazilian Submission, Addendum to the Executive Summary – 2006. Brasília-DF. Governo Brasileiro. CIRM-DHN-PETROBRAS. 20 p.

Convenção das Nações Unidas Sobre o Direito do Mar (*United Nations Convention on the Law of the Sea - UNCLOS-1982*). Lisboa: Ministério dos Negócios Estrangeiros e do Mar, 1985. 313 p. Versão em Língua Portuguesa com Anexos e Acta Final da Terceira Conferência das Nações Unidas Sobre o Direito do Mar. Reproduzido na Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) da Marinha do Brasil.

Heezen, M. C.; Tharp, M. & Ewing, M., 1959. The Floors of the Oceans. I - The North Atlantic. The Geological

Society of America. Special Paper 65, 122 p.

Souza, J. M., 1994. Projeto LEPLAC: Programa do Governo para a determinação do Limite Marítimo Brasileiro Além das 200 Milhas. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 38, 1994. Camboriú. Anais... São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 1994. V.1, P.379-382.

Souza, J. M., 1996. LEPLAC Project: Extending the Continental Shelf Beyond the Limit of the Brazilian Exclusive Economic Zone. In: Conexpo Arpel'96. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro do Petróleo, TT-056, 8 p.

Souza, J. M., 1999. Mar Territorial, Zona Econômica Exclusiva ou Plataforma Continental? São Paulo: Sociedade Brasileira de Geofísica. Revista Brasileira de Geofísica, V. 17, Nº 1, p. 79-82.

Souza, J. M. & Albuquerque, A. T. M., 1996. Até Onde Vai a Soberania do Brasil no Mar? Rio de Janeiro: Revista Ciência Hoje, V. 20, Nº 119, p. 66-68.

Souza, J. M.; Palma, J. J. C. & Muehe, D. C. E. H., 1992. Projeto LEPLAC: Programa do Governo Brasileiro para a Delimitação da "Plataforma Continental Brasileira". Montevideo: Boletim Técnico ARPEL, V.21, Nº 3-4, p. 353-359.

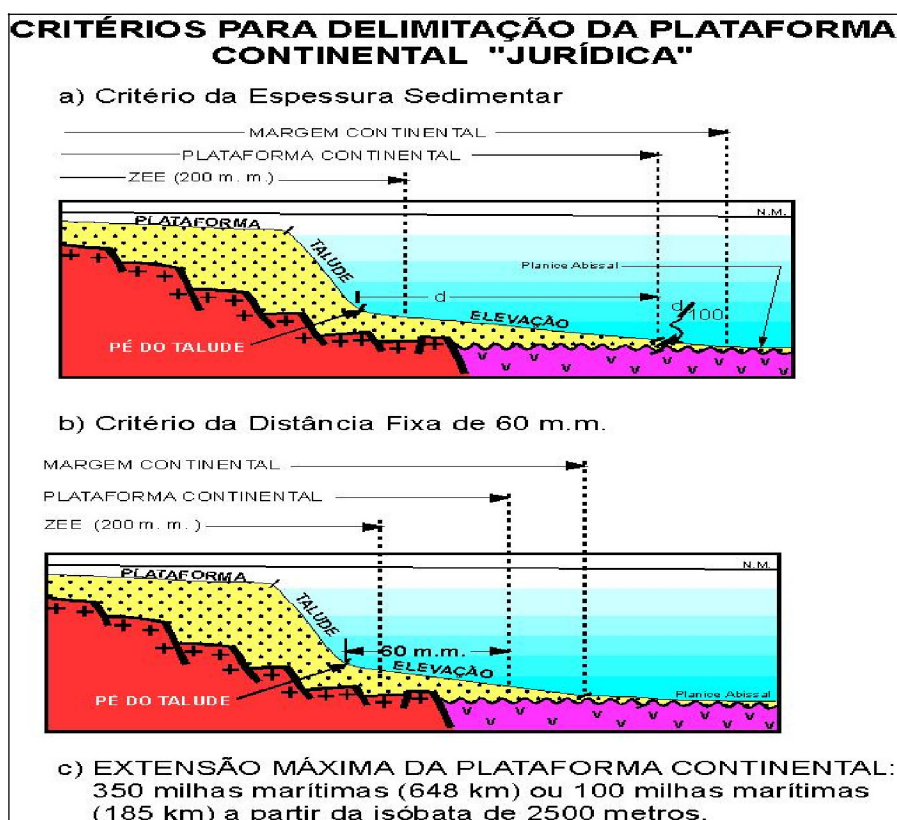


Figura 1 – Critérios do artigo 76 da UNCLOS-1982 para a determinação do limite exterior da plataforma continental.

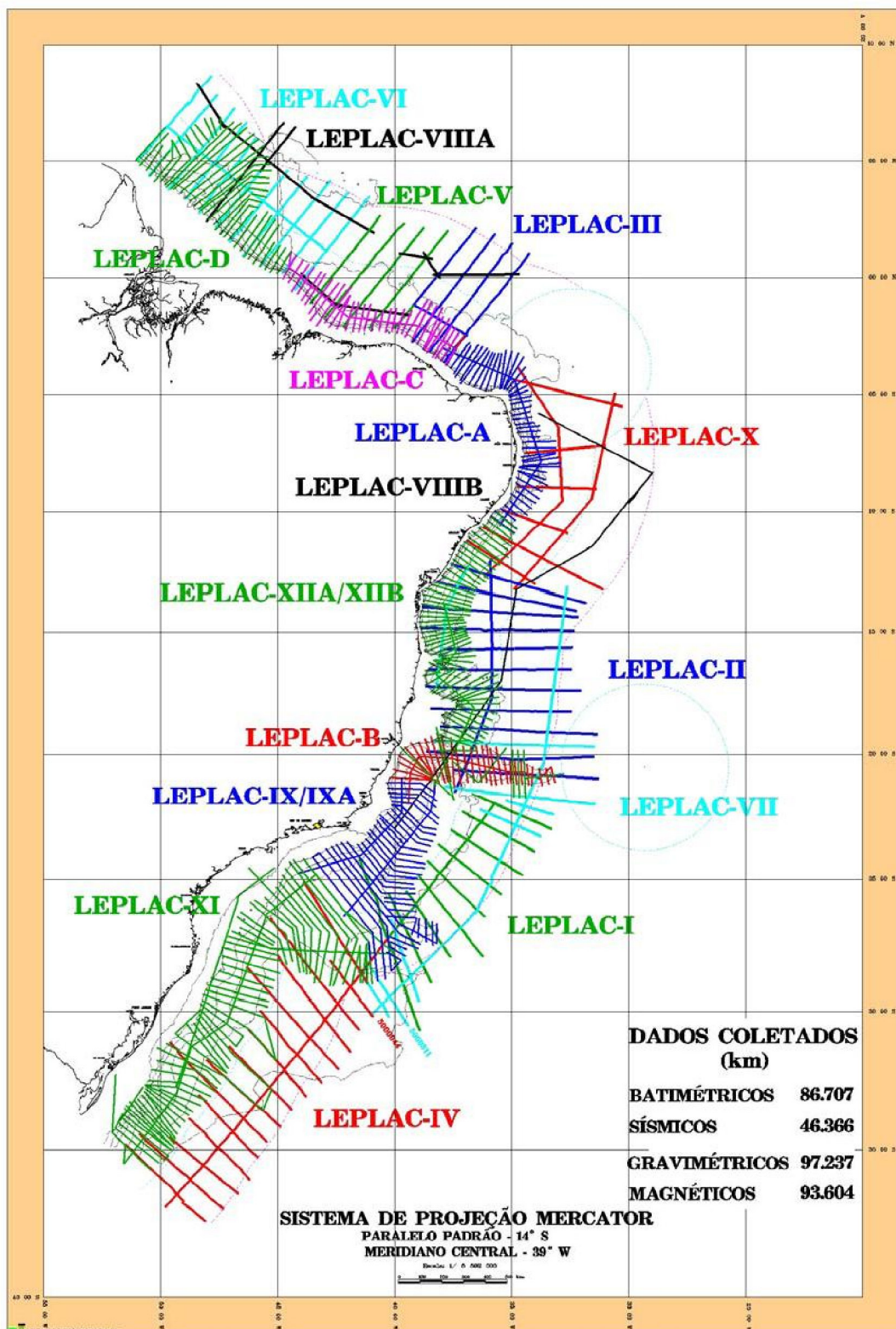


Figura 2 – Levantamentos geofísicos do Projeto LEPLAC realizados para a determinação da PCJ Brasileira.

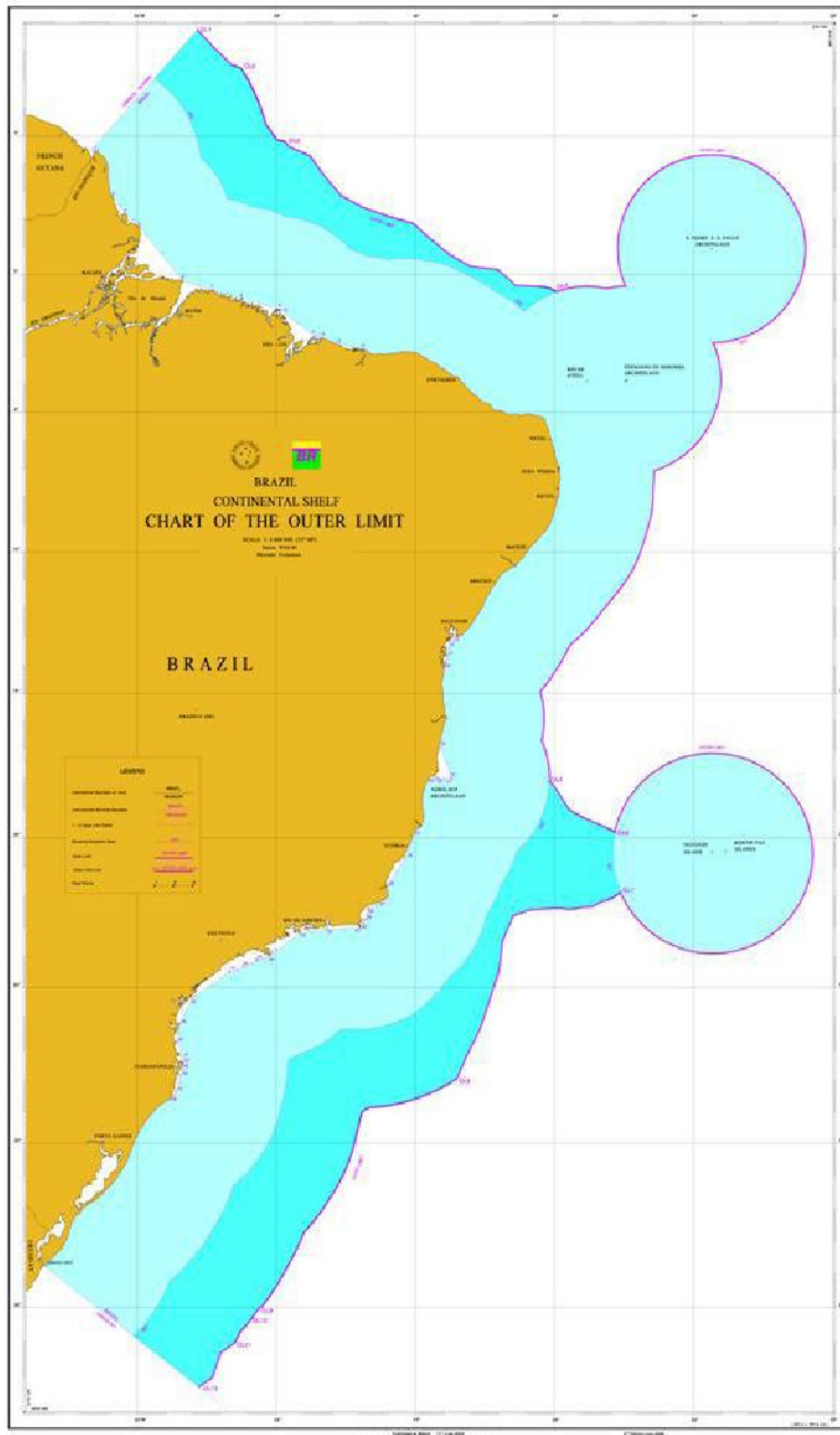


Figura 3 – Limite Exterior da Plataforma Continental Jurídica Brasileira, em análise pela Comissão de Limites da Plataforma Continental da ONU. A área da PCJ além das 200 milhas marítimas, na cor mais escura, corresponde a 953525 km<sup>2</sup>.