

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CF ALEXANDRE ROBERTO JANUÁRIO

O PROGRAMA ANTÁRTICO SUL-AFRICANO:

Do Ano Geofísico Internacional de 1957 até 1984.

Rio de Janeiro

2018

CF ALEXANDRE ROBERTO JANUÁRIO

O PROGRAMA ANTÁRTICO SUL-AFRICANO:

Do Ano Geofísico Internacional de 1957 até 1984.

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

Orientador: CMG (RM1) Adriano Lauro

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2018

AGRADECIMENTOS

À minha família, minha amada filha Mirella Helena e ao meu infinito amor, Marcia Helena, pelo irrestrito e persistente apoio e incentivo durante o período de elaboração deste trabalho.

Ao Capitão de Mar e Guerra (RM1) Adriano Lauro, meu orientador, pela motivação acadêmica e pelos precisos ensinamentos e oportunos conselhos ao longo da jornada de dedicação à pesquisa.

Ao Capitão de Fragata (RM1) Ohara Barbosa Nagashima pela incansável dedicação aos Oficiais-Alunos do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores e pelo esmero na orientação metodológica.

Ao Encarregado do Curso C-EMOS 2018, Encarregado da Turma do C-EMOS 2018, demais servidores, militares e civis, da Escola de Guerra Naval pelo grande suporte, orientações, e apoio em todas as atividades do C-EMOS, que nos permitiu concentrar esforços na obtenção do conhecimento.

A Deus, por permitir que mais este degrau fosse alcançado em minha vida.

RESUMO

O propósito da pesquisa é analisar as ações da África do Sul na Antártica, diante da necessidade de firmar-se como um Estado preponderante nas decisões em torno do continente antártico, ocorreram em sintonia com a Teoria da Defrontação e com a Teoria da Continuidade e Contiguidade. O tema reside na oportunidade de contribuir para a compreensão do processo pelo qual a África do Sul, partiu da simples participação no Ano Geofísico Internacional de 1957 a 1958, passando a consolidar-se como membro signatário original ao Sistema do Tratado da Antártica, onde atualmente possui uma base de pesquisas na Antártica (SANAE-IV), além de uma base de pesquisas biológicas e ambientais em *Marion Island* e uma estação meteorológica em *Gough Island*, ou seja, um ator preponderante ao sistema, na qual contribui realizando diversas pesquisas científicas. Para alcançar esse objetivo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e documental, adotando-se a metodologia da comparação da Teoria com a Realidade, com o foco nas ações da África do Sul, na Antártica, no período de 1957 a 1984. O trabalho apoiou-se na Teoria da Defrontação, segundo a qual, a África do Sul teria justificado sua parcela de jurisdição no continente austral, baseada por um arco de abertura, com origem em seu território, que geraria uma projeção na Antártica, onde a África do Sul teria direitos sobre esta projeção. Nessa mesma direção, também foi estudada a Teoria da Continuidade e Contiguidade, onde a África do Sul, ao analisar os processos de formação do continente africano e antártico, ocorrido há milhares de anos, também considerou que teria direitos sobre uma parcela do continente austral. Após inter-relacionar as teorias com os fatos e evidências observados na realidade, concluiu-se que a África do Sul, por meio das teorias estudadas, encontrou amparo junto aos demais Estados preponderantes às decisões do continente antártico, de forma a participar como um dos doze membros signatários originais ao Sistema do Tratado da Antártica.

Palavras-chave: Antártica, África do Sul, Teoria da Defrontação e Teoria da Continuidade e Contiguidade.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Defrontação (Antártica americana).....	55
Figura 2 – Defrontação (Antárticas americana, africana e oceânica).....	56
Figura 3 – Defrontação (Antárticas americana e africana).....	57
Figura 4 – O Supercontinente <i>Gondwana</i>	58
Figura 5 – Modelo de cinemática de placas tectônicas.....	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGI –	Ano Geofísico Internacional
ATCM –	<i>Antarctic Treaty Consultative Meetings</i>
CSIR –	<i>South African Council for Scientific and Industrial Research</i>
DEA –	<i>Department of Environment Affairs</i>
DPW –	<i>Department of Public Works</i>
ESG –	Escola Superior de Guerra
IBAS –	Fórum de Diálogo Índia, Brasil e África do Sul
ICSU –	<i>International Council of Scientific Unions</i>
SANAE –	<i>South African National Antarctic Expeditions</i>
SANAP –	<i>South African Antarctic Programme</i>
SA Navy –	<i>South African Navy</i>
SANDF –	<i>South African National Defense Force</i>
SCAR–	<i>Scientific Committee on Antarctic Research</i>
STA –	Sistema do Tratado da Antártica
ZEE –	Zona Econômica Exclusiva

SUMÁRIO

	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	5
1	INTRODUÇÃO	8
2	A OCUPAÇÃO DO CONTINENTE ANTÁRTICO	10
2.1	Teoria da Defrontação	12
2.2	Teoria da Continuidade e Contiguidade	15
3	A ÁFRICA DO SUL E A ANTÁRTICA - O DESPERTAR	20
3.1	A ocupação de <i>Marion Island</i> e <i>Prince Edward Island</i>	21
3.2	O Tratado Antártico	22
3.3	A adesão da África do Sul ao Tratado Antártico	28
3.4	A importância da participação da África do Sul no STA	30
4	O SANAP NA DEFESA DOS INTERESSES DA ÁFRICA DO SUL	34
4.1	A contribuição da Teoria da Defrontação para o SANAP	34
4.2	A colaboração da Teoria da Contiguidade e Continuidade para o SANAP	36
5	O SANAP	39
5.1	Visão geral do programa	40
5.1.1	Antecedentes	40
5.1.2	A base SANAE-IV	41
5.1.3	Navios empregados	42
5.1.4	Investimentos	43
5.1.5	Pessoal	44
5.1.6	Pesquisas	46
5.1.7	Cooperação	47
6	CONCLUSÃO	49
	REFERÊNCIAS	52

ANEXO A	55
ANEXO B	56
ANEXO C	57
ANEXO D	58
ANEXO E	59
ANEXO F	60

1 INTRODUÇÃO

O propósito da presente pesquisa é analisar o Programa Antártico Sul-africano SANAP (*South African National Antarctic Programme*), no período de 1957 a 1984, sob a ótica da Teoria da Defrontação, segundo Carlos Delgado de Carvalho e Therezinha de Castro, e da Teoria da Continuidade e Contiguidade (MANSILLA, 1980 apud SIMÕES, 2016). Neste estudo será verificado se a Teoria da Defrontação e a Teoria da Continuidade e Contiguidade respaldaram o pleito da África do Sul em pertencer ao grupo de países originalmente signatários do Tratado Antártico.

Nesse contexto, a África do Sul ao perceber a importância dos recursos do continente antártico, em termos de possibilidades de exploração de seus recursos vivos e não vivos, e as possibilidades no campo das pesquisas científicas, iniciou ações no sentido de se estabelecer, entre o grupo de Estados que se movimentavam em direção a constituírem um sistema de Estados com jurisdição sobre o continente austral. Coadunando com este objetivo, a África do Sul após participar do Ano Geofísico Internacional em 1957 a 1958, recebeu por transferência, a estação meteorológica norueguesa, que veio a se tornar sua primeira base antártica, além de manter a estação meteorológica de *Gough Island* (desde 1956) e a base de pesquisas biológicas e ambientais de *Marion Island*.

Para ascender ao objetivo, a metodologia empregada nesta dissertação é um desenho baseado no confronto entre a teoria e a realidade, fundamentado em pesquisa bibliográfica e documental.

Visando apoiar a ordenação de ideias, o trabalho será dividido em capítulos, sendo o primeiro a presente introdução, seguido pelo capítulo dois, onde se tratará sobre a ocupação do continente antártico e como as teorias em estudo podem ter amparado países territorialistas a apresentarem reivindicações de jurisdição sobre setores do continente austral.

Posteriormente, no capítulo três, tratar-se-á sobre o contexto em que ocorreu o despertar da África do Sul para interesses no continente antártico, culminando com sua aceitação como membro signatário original ao Sistema do Tratado da Antártica. Na sequência, no capítulo quatro, se abordará sobre como o Programa Antártico da África do Sul opera no sentido de defender os interesses sul-africanos na antártica e ilhas subantárticas. No capítulo cinco, será apresentada uma visão geral do Programa Antártico da África do Sul, os antecedentes do programa, as expedições iniciais, as bases do programa, e os aspectos da cooperação internacional em pesquisas, dentre outros.

Ao final, no capítulo seis, será concluída a pesquisa, se procedendo a uma análise na relação entre a hipótese apresentada e os resultados alcançados.

Dessa forma, inicia-se o estudo com a apresentação dos conhecimentos necessários para a compreensão da pesquisa. Serão abordadas a fundamentação teórica, com a apresentação da Teoria da Defrontação e da Teoria da Continuidade e Contiguidade, e uma breve descrição da Antártica, ambiente sobre o que se desenvolverão os estudos.

2 A OCUPAÇÃO DO CONTINENTE ANTÁRTICO

Para Medeiros (2012), os primeiros registros da Antártica se iniciaram no século XVIII, com o encontro dos *icebers*, e a leitura da impossibilidade da existência de um continente nos limites austrais do planeta, atribuída ao explorador inglês James Cook. A descoberta do continente foi atribuída aos exploradores Palmer, americano, Bransfield, irlandês e Bellingshousen, russo.

Entende-se que a ocupação do território antártico iniciou-se com a chegada de Fabian Gottlieb von Bellingshausen, Comandante do navio russo Vostok, primeiro explorador a chegar efetivamente ao continente antártico, em 1820 (DE MATTOS, 2014),

A Antártica, continente com grande potencial de riquezas minerais, de realização de pesquisas e experimentos científicos e em último caso; como fonte de água potável (70% da água doce do planeta) e de recursos naturais vivos; por ocasião da caça as baleias e as focas. Fato ocorrido em larga escala e desde os tempos primórdios (no entorno de ilhas subantárticas, dentre elas, *Prince Edward Island*), provocou a atenção dos líderes mundiais das grandes e médias potências.

No campo do potencial para a realização de pesquisas, Medeiros (2012) destacou o estudo da deriva continental, associado à teoria do supercontinente do sul, *Gondwana*, e ainda, a relevância para a compreensão do campo magnético do planeta, a propagação das ondas rádio de acordo com a latitude. Também ressaltou que as previsões de longo prazo e a adoção de modelos meteorológicos necessitam de dados da Antártica. Outro fator de grande relevância, é o fato de que as correntes de ar frio, as frentes frias e as correntes marítimas originárias na Antártica condicionam o clima do Hemisfério sul, influenciando em todas as correntes marítimas e no seu clima.

A fim de respaldar o pleito de participação no Tratado Antártico, mesmo antes de

sua idealização e entrada em vigor, em 1961, alguns Estados se valeram de Teorias que justificaram, de certa forma, o pertencimento a esse clube de países.

A importância da dimensão marítima para a África do Sul, em termos econômicos e estratégicos, que deve possuir uma SANDF (*South African National Defense Force*) equilibrada e balanceada, a fim de responder as demandas da atualidade, pode ser visualizada por meio da seguinte leitura de Simpson-Anderson¹ (2000):

Um resumo da situação geopolítica da África do Sul revela que é um gigante na região, demográfico, econômico, industrial e militar. É cercado em três lados pelo oceano e ocupa uma posição de grande significado estratégico global. Economicamente, a África do Sul depende do comércio marítimo, enquanto a sua ZEE, que é 50% maior que a área terrestre, pode ser um tesouro de recursos. (Por nosso último cálculo, incluindo o Grupo *Prince Edward Island*, a ZEE é de 1.839.582 km quadrados) (SIMPSON-ANDERSON, 2000, p. 70, tradução nossa²).

Um dos indicadores do grau de relevância atribuído pelo Estado sul-africano a dimensão marítima, e ao interesse pelos assuntos da agenda antártica, pode ser visualizado por meio de sua participação em algumas convenções internacionais, dentre elas, a convenção que atribui atenção aos recursos vivos da área marítima ao sul da latitude 60°S e para aqueles situados entre a latitude 60°S e o ponto de convergência antártico, porção integrante do ecossistema marinho antártico, conforme estipulado pela *Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* (CCAMLR, 1980), assinada em Canberra (AUS), em 20 de maio de 1980.

Neste capítulo será abordada a fundamentação teórica a ser utilizada neste trabalho, buscando identificar elementos que apoiaram a África do Sul, na consolidação de seu programa antártico. A apresentação desses tópicos se faz necessária, a fim de direcionar para o entendimento dos argumentos que serão analisados.

O capítulo será dividido em duas seções, a primeira apresentará a Teoria da

¹ Vice Almirante RC Simpson-Anderson no ano de 2000 era o Comandante da SA Navy.

² No original do inglês: “A summary of South Africa’s geo-political situation reveals that it is a giant in the region, demographically, economically, industrially and militarily. Is is surrounded on three sides by ocean and it occupies a position of major global strategic significance. Economically, South Africa is dependent on sea-borne trade, while its Exclusive Economic Zone (EEZ), which is 50% larger than the land area, may be a treasure chest of resources. (By our latest calculation, including the *Prince Edward Island Group*, EEZ is 1,839,582 Km square)”.

Defrontação, e a segunda apresentará a Teoria da Continuidade e Contiguidade.

2.1 Teoria da Defrontação

Segundo Simões (2016), a Teoria da Defrontação foi elaborada na década de 1950 por Carlos Delgado de Carvalho³ e por Therezinha de Castro⁴, e divulgada nos meios acadêmicos em 1958, através do artigo “A questão da Antártica”. Essa teoria teve grande aceitabilidade na comunidade científica, tendo sido divulgada no atlas escolar do IBGE, se fazendo chegar a todas as escolas públicas, e principalmente, as pertencentes ao ordenamento militar (FERREIRA, 2009).

A fim de destacar a relevância dos estudos realizados por Castro e Carvalho, pode-se observar a interação entre dois importantes ramos da ciência na visão de Mattos (2007), na qual observou o seguinte grau de interação entre a Ciência Geopolítica e a Geografia: “Afirmamos que a Geopolítica é um ramo da Ciência Política que se formou pela interação dinâmica de dois ramos de conhecimento: a Geografia (espaço físico) e a Política (aplicação do Poder à arte de governar)”. Desta definição decorre à importância dos trabalhos realizados pelos teóricos deste trabalho enquanto geógrafos e detentores de amplo reconhecimento nos meios acadêmicos.

Como lembra Simões (2016), a base da teoria proposta por Carvalho e Castro foi a Teoria dos Setores, proposta pelo senador canadense Paul Poirier, em 20 de fevereiro de 1907 (GAUBET, 1986 apud SIMÕES, 2016). Os autores defendiam que, da mesma forma em que havia uma proposta de divisão do Ártico entre os países voltados para aquela região polar, assim deveria ocorrer a divisão do território antártico, segundo triângulos cujos vértices

³ Carvalho era professor e geógrafo francês radicado no Brasil.

⁴ Castro era professora e geógrafa do IBGE, com reconhecimento de notório saber geopolítico, com passagem por diversos centros de excelência acadêmicos, como a Escola de Guerra Naval e a Escola Superior de Guerra e das Delegacias da Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra (ADESG), entre outros.

estavam localizados no território antártico, e a jurisdição dos países, segundo a Teoria de Defrontação, seria definida pelo ângulo de abertura deste triângulo sobre os países enquadrados neste princípio, conforme pode ser demonstrado na FIG. 1 constante deste trabalho.

Seguindo esse raciocínio, seriam formados três setores de jurisdição do território antártico, são eles: o americano (Brasil, Uruguai, Argentina, Chile, Peru e Equador), o africano (África do Sul, Madagascar, Moçambique, Angola, Gabão, Congo, Tanzânia e Quênia) e o oceânico (Austrália, Nova Zelândia e Indonésia) (SILVA, 1987 apud SIMÕES, 2016). Posteriormente, essa teoria angariou novos adeptos (VIEIRA, 2006).

Ampliando a justificativa para a aplicação da Teoria da Defrontação, Simões (2016) observou o importante argumento empregado por Therezinha de Castro, de que essa teoria poderia ser aplicada, a fim de solucionar os contenciosos territoriais acerca da divisão da Antártica de modo pacífico. Tal entendimento também pôde ser visualizado por meio da seguinte abordagem de Medeiros (2012):

A Teoria também se oferecia como a única solução que seria capaz de resolver pacificamente o problema territorial no continente, atendendo os interesses estratégicos da América do Sul e, portanto unindo os países deste continente contra as grandes potências do norte (MEDEIROS, 2012, p. 60).

Simões (2016) bem observou que a abordagem supramencionada resume com precisão o ponto de vista de Therezinha de Castro, na qual foi dada ênfase à importância dos países sulamericanos, os quais deveriam se posicionar quanto aos assuntos territoriais antárticos, e de que o Brasil deveria assumir o papel de liderança no continente. Nesse contexto pode-se dizer que o auge da Teoria de Defrontação ocorreu após a divulgação do artigo “A questão Antártica”, de autoria de Therezinha de Castro, divulgado inicialmente no Boletim Geográfico do IBGE, ano XIV, edição nº 135, em 1956, quando em 1970, o deputado federal e estagiário da ESG, Eurípedes de Menezes, por meio de um discurso-tese, na Câmara de Deputados, intitulado “Os direitos do Brasil na Antártica”, defendeu a Teoria da

Defrontação e a necessidade de o Brasil posicionar-se e reivindicar territórios antárticos.

Por meio da página⁵ de discursos proferidos em plenário da Câmara dos Deputados Federais, pode-se constatar que o então Deputado Federal, Eurípedes de Menezes, em 05 de maio de 1972, em sua ordem do dia, reiterou a relevância do tema supracitado, e o quanto tornava-se indispensável ao nosso País, a exemplo de outros, que ocupe sua posição na Antártica. Observou que várias nações reivindicam, naquele continente, direitos territoriais e investem vultosas quantias em pesquisas científicas e instalação de bases, notadamente os Estados Unidos da América, o Reino Unido, a França, o Japão e a ex-URSS. Mais uma vez, fortalecendo a Teoria da Defrontação de Therezinha de Castro, para o caso brasileiro, bem lembrou que tese semelhante, do senador canadense Paul Poirier, visa justificar o motivo pelo qual, ilhas do Ártico devem pertencer às nações que as defrontam.

Segundo Medeiros (2012), tanto a divulgação da Teoria da Defrontação, como o referido discurso do deputado Eurípedes de Menezes, fizeram com que o Itamaraty atuasse de forma a mitigar as animosidades entre Brasil, Argentina e Chile, nas questões antárticas.

Os fatos supramencionados ilustram a força e amplitude que a Teoria da Defrontação se projetou no cenário político nacional e internacional, evidenciando sua fundamentação científica e a possibilidade de reconhecimento pelas nações signatárias do Sistema do Tratado da Antártica (STA).

Para Ferreira (2009), a fim de equalizar a questão sobre o posicionamento brasileiro sobre a Antártica, o Itamaraty convocou João Frank da Costa, então Conselheiro e chefe da Divisão de Cooperação Intelectual, considerado autoridade sobre temas antárticos. Dentre vários artigos de sua autoria, destaca-se a conclusão de sua tese de Doutorado “*Souveraineté sur l’Antarctique*” de 1958:

⁵ Disponível em: <<http://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/resultadoPesquisaDiscursos.asp?txOrador=eur%C3%ADpedes+cardoso+de+menezes&txPartido=&txUF=&dtInicio=&dtFim=&txTexto=&txSumario=&basePesq=plenario&CampoOrdenacao=dtSessao&PageSize=50&TipoOrdenacao=DESC&btnPesq=Pesquisar#>>>. Acesso em 01 mai 2018.

O tratado de Washington é um fato. [...] O Brasil (como qualquer outro Estado não membro) não está em condições de modificar esse fato. [...] Por conseguinte, em vez de desenvolver atividades contrárias ao Tratado, o que viria antagonizar os Estados Membros e privar-nos da colaboração internacional, essencial em matéria antártica, o Brasil deve tentar inserir sua ação no quadro do Tratado (COSTA, 1958 apud FERREIRA, 2009 p.125).

Segundo Ferreira (2009), decorrente da interpretação de Costa, o Brasil aderiu ao Tratado, tornando-se membro consultivo, com foco na expansão de sua influência e cooperação com as demais nações, postura adotada até a atualidade.

Mesmo com evidências da grande aceitabilidade da Teoria da Defrontação, tendo inclusive angariado novos defensores no Congresso Nacional, o Estado brasileiro com o intuito de que seus interesses no continente antártico não se tornassem um ponto de inflexão na relação Brasil-Argentina, optou por não apresentar reivindicações territoriais na Antártica e visualizou na adesão ao STA, como único modo de se fazer presente naquele continente sem ferir suscetibilidades com nossos vizinhos. Decorrente deste *modus operandi*, o Brasil em 16 de maio de 1975, com a chancela do Congresso, comunicou ao Governo Estadunidense, depositário do STA, a decisão de aderir ao instrumento, de acordo com o Decreto 75.963 de 11 de julho de 1975, que promulgou o Tratado (FERREIRA, 2009).

Da leitura de Castro e Carvalho (1956), podemos observar que o Direito de Defrontação ao que pareceu à época, além da discussão A.B.C. que demandou uma Conferência Antártica entre Argentina, Brasil e Chile, também alegaram o mesmo direito, a África do Sul, Nova Zelândia e Austrália. Ressalta-se que Nova Zelândia e Austrália foram o segundo e o terceiro países, respectivamente, a apresentarem em 1923 e 1933, reivindicações territoriais junto ao continente antártico (MEDEIROS, 2012).

2.2 Teoria da Continuidade e Contiguidade

Segundo Loose (2011), a Teoria da Continuidade e Contiguidade, constitui mais

um dos preceitos tradicionais do Direito Internacional, onde os países territorialistas⁶ buscaram amparo em suas reivindicações territoriais na Antártica, ao entenderem que os espaços antárticos devem estar sob a soberania dos Estados adjacentes. Por esse entendimento, os países mais beneficiados seriam a Argentina e o Chile, com Austrália e Nova Zelândia em menor escala.

Para Ferreira (2009), pelo critério da contiguidade territorial, a estrutura geológica da Península Antártica aparentemente constitui uma continuação da Cordilheira dos Andes, e da mesma forma a estrutura geológica da região do Mar de Weddell também guarda relação com a geologia sedimentar do sul do Brasil. Dadas semelhanças entre as estruturas geológicas da África do Sul e Austrália, dentre elas, a existência de jazidas minerais, acredita-se que estas três regiões formaram um mesmo continente no passado.

De acordo com a ENCICLOPÉDIA BRITÂNICA⁷(Reino Unido), pesquisas indicam que *Gondwana* (ou *Gondwanaland*), foi o antigo supercontinente, que incorporava a América do Sul, África, Arábia, Madagascar, Índia, Austrália e Antártica. A partir de cerca de 180 milhões de anos, ocorreu a primeira etapa do seu rompimento. O nome *Gondwanaland* foi cunhado pelo geólogo austríaco Eduard Suess em referência às formações do Paleozóico Superior e Mesozóico na região de *Gondwana*, na Índia central, que são semelhantes às formações da mesma idade nos continentes do Hemisfério Sul.

Além de pesquisas indicarem a existência no passado do supercontinente, também vale ressaltar que conforme descrito por Loose (2011), que a partir da Renascença, quando os cartógrafos europeus se alinharam com os modelos cartográficos de Ptolomeu, houve a produção de diversos mapas que faziam referência à *Terra Australis Incognita*, ora isolada, ora ligada à América, a África ou Austrália. No entanto, foi somente em 1620, quando

⁶ Os países territorialistas no contexto antártico considerado no presente estudo foram divididos em dois grupos de países: os europeus mais a Oceania (Grã Bretanha, Austrália, Nova Zelândia, França e Noruega) e os sulamericanos (Chile e Argentina).

⁷ Disponível em: <<https://www.britannica.com/place/Gondwana-supercontinent>>. Acesso em: 02 maio 2018.

navegadores holandeses concluíram que caso houvesse um continente austral, este não estaria ligado à nenhuma terra conhecida.

Em adição aos estudos sobre a existência pregressa do supercontinente, ou à existência de um continente na região austral, antes de sua descoberta, por meio da análise dos modelos de cinemática de placas durante a ruptura de *Gondwana*, Ghidella et al. (2007) observou anomalias magnéticas nas zonas de fratura localizadas entre a Antártica e a África, onde os polos são derivados do movimento entre estes dois continentes. No ANEXO E do presente trabalho, pode-se observar um modelo que expressa a ocorrência de polos oriundos de um movimento relativo entre as placas tectônicas Antártica e Africana, na direção leste-oeste, seguido de um segundo movimento norte-sul.

A relevância da Teoria da Contiguidade e da Contiguidade, como ferramenta empregada pelas nações territorialistas, ao apresentarem suas respectivas reivindicações junto ao continente austral, pode ser evidenciada pelo consenso em diversos estudos realizados, os quais direcionam, baseados em sólida fundamentação, a existência do supercontinente *Gondwana*.

Mais evidências de consenso são encontradas em diversas fontes de pesquisa científica, dentre elas, também aponta para a existência, no passado, do supercontinente *Gondwana*, o trabalho realizado por Ghidella et al. (2007) sobre os Modelos de cinemática de placas para a Antártica durante a ruptura de *Gondwana*:

A maneira detalhada como o supercontinente *Gondwana* se desmembrou permanece controversa, coexistindo uma série de placas tectônicas rígidas. Alguns modelos propõem uma variedade de fragmentações para o continente sul-americano, criando várias sub-placas que são necessárias para acomodar os continentes que foram previamente amalgamados. Sem dúvida, a Antártica desempenha um papel de liderança no estudo desse fenômeno. A primeira separação foi entre o que tem sido chamado de *West Gondwana* (América do Sul e África) e *East Gondwana* (Antártica, Índia e Austrália). A próxima mudança altamente significativa ocorreu há 130 Ma, com a abertura do Oceano Atlântico e a separação da Índia da Antártica. (GHIDELLA et al., 2007, p. 635, tradução nossa⁸).

⁸ No original em espanhol: “La forma detallada en que se desmembró el supercontinente de Gondwana sigue siendo controversial, coexistiendo una cantidad de modelos de tectónica de placas rígidas. Algunos modelos proponen una variedad de fragmentaciones para el continente sudamericano, creando así varias subplacas que se hacen necesarias para acomodar los continentes que antes estuvieron amalgamados. Indudablemente, Antártida

E ainda, Ghidella et al. (2007) tecem a importante consideração sobre a relação do continente africano e o continente antártico de que, “Numerosos pesquisadores acreditam que a fratura inicial do *Gondwana* provavelmente resultou da incidência de uma manta astenosférica (região situada imediatamente abaixo da litosfera), na junção dos crátons⁹ africanos e antárticos” (GHIDELLA et al., 2007, p. 636, tradução nossa¹⁰).

Simões (2016), também possui o entendimento do caráter geográfico e geológico da Teoria da Continuidade e Contiguidade, onde ao estudar Mansilla (1980, citado por SIMÕES, 2016), observou que a relação de continuidade entre dois espaços está associada a identidade geofísica entre eles, ou ao fato de um dos espaços constituir um prolongamento do segundo, por meio de uma base submarina. Essa ideia foi empregada nos argumentos territorialistas do Chile e da Argentina, ao pleitearem regiões antárticas, afirmando que a Cordilheira dos Andes tem continuidade com a Península Antártica. Tal ideia encontra-se expressa no mapa constante da FIG. 3.

Continuando a busca pela fundamentação do presente trabalho, em que o propósito é analisar o Programa Antártico Sul-africano SANAP (*South African National Antarctic Programme*), no período de 1957 a 1984, e sob a ótica da Teoria da Continuidade e da Contiguidade, a partir da análise de diversos autores e fontes, até o presente momento, nada indica que a África do Sul também não tenha se valido e fizesse jus, aos mesmos preceitos e argumentos apresentados pelos demais Estados territorialistas, citando o exemplo de Argentina e Chile, ao pleitearem direitos de soberania junto a porções do continente antártico.

juega un rol protagónico en el estudio de este fenómeno. La primera separación fue entre lo que se ha dado en llamar Gondwana Occidental (Sudamérica y África) y Gondwana Oriental (Antártida, India y Australia). El siguiente cambio altamente significativo ocurrió hace aproximadamente 130 Ma, con la apertura del Océano Atlántico y la separación de India de Antártida”.

⁹ Craton é a porção da litosfera continental estável, praticamente atectônica, por mais de 200 milhões de anos, caracterizada por grande espessura litosférica, tectônica essencialmente epirogênica e uma crosta em grande parte composta por rochas granitóides. Disponível em: <sigep.cprm.gov.br/glossario/verbete/craton.htm>. Acesso em: 04 jul 2018.

¹⁰ No original em espanhol: “Numerosos investigadores consideran que la fracturación inicial de Gondwana muy probablemente resultó de la incidencia de una gran pluma astenosférica en la unión de los cratones de África y Antártida”.

Por mais que evidências geográficas e geológicas, respaldadas pelo arcabouço de seus campos de conhecimento afins, apontem para a propriedade da Teoria da Continuidade e Contiguidade, Vieira (2006) lembra que a teoria não possui consenso no meio jurídico, quando foi criticada pelo jurista Max Huber, o qual, ao pronunciar-se sobre o caso concreto de um território disse que “o título de contiguidade como base da teoria territorial não possui nenhum fundamento no Direito Internacional”, ou seja, só encontra respaldo em argumentos de base geográfica ou geológica, constituindo leituras com cunho de reivindicação territorial, interpretação semelhante à realizada por Loose (2011).

Da leitura de Silva (1987, citado por VIEIRA, 2006) observa-se que a Teoria da Contiguidade e da Continuidade sustenta que os espaços antárticos devem estar sob a soberania daqueles Estados mais próximos. Para ilustrar, cita-se o caso da Argentina, onde a cidade de *Ushuaia* está a 980 quilômetros das Ilhas *Shetlands*, enquanto que, no caso do Chile, a Ilha de *Diego Ramirez* encontra-se a 770 quilômetros do mesmo arquipélago. Ressalta-se que essa teoria é utilizada principalmente por Argentina e Chile, que em 1939 e 1940, respectivamente, editaram seus respectivos instrumentos normativos de posse de terras antárticas.

3 A ÁFRICA DO SUL E A ANTÁRTICA - O DESPERTAR

Segundo Cooper e Headland (1979), o envolvimento da África do Sul com a Antártica e com *Prince Edward Island* se iniciou com as primeiras explorações nos mares do sul. Este envolvimento indiretamente foi facilitado pela posição estratégica da África do Sul, mais precisamente, do Cabo da Boa Esperança, e pela importância do porto de *Cape Town*, como um porto *hub*, ou seja, um importante ponto de parada e partida para grande parte das expedições de descobrimento da época, e posteriormente, para as expedições destinadas à caça de baleias e de focas. *Prince Edward Island* era o destino dos caçadores de focas e de baleias. As demais regiões subantárticas eram o destino das embarcações engajadas em pesquisas e observações em biologia e geologia, onde se coletavam espécimes nativos, tanto marinhos, entre eles os *Macaroni penguins* e as esponjas, além de aves marinhas. Tais atividades eram realizadas em larga escala entre os séculos XIX e XX (antes de 1939).

Tal ponto de vista também pode ser constatado por meio da seguinte leitura de Watt e Swart (2015):

Do século XVII ao início do século XX, a caça às focas e exploração de seus derivados foi a principal atividade de empresas sediadas nas áreas que vieram a ser as colônias britânicas, o Cabo da Boa Esperança e Natal, ou que usavam mão-de-obra nessas colônias. Enquanto tais atividades ainda possuíam relevância, especialmente nas ilhas subantárticas, foi o estudo do clima e a caça às baleias que aproximaram a Antártida e a África do Sul após a Primeira Guerra Mundial (WATT; SWART, 2015, p. 4, tradução nossa¹¹).

Após a Segunda Guerra Mundial, com a retomada das expedições de caça às baleias, inclusive com expedições promovidas pela ex-URSS, houve a percepção da retomada de importância estratégica de *Prince Edward Island*. Sendo assim, em 1947, a fragata sul-africana HMSAS *Transvaal*, sob o comando do Capitão de Corveta John Fairbairn, demandou de Simon's Town em direção *Marion Island* e *Prince Edward Island*, com o objetivo de

¹¹ Do original em inglês: "From the seventeenth to the early twentieth century, sealing was the main activity run by companies based in the areas that came to be British colonies, the Cape of Good Hope and Natal, or using labour based in these colonies. While sealing remained an important activity, especially on the sub-Antarctic Islands, it was weather and whaling that brought the Antarctic and South Africa closer after the First World War".

ocupar as duas ilhas, com o consentimento da Coroa do Reino Unido. A formalização ocorreu em 1951.

3.1 A ocupação de *Marion Island* e *Prince Edward Island*

Pode-se dizer que o ponto de partida da África do Sul em direção a um envolvimento formal quanto à exploração do continente antártico, ocorreu em 1959, com a realização de sua primeira expedição àquele continente. Este pode ser considerado o ponto de partida do *South African National Antarctic Programme* (SANAP).

A fim de garantir a ocupação de *Marion Island*, foi estabelecida uma equipe em terra no *Gunners Point*, localizado na enseada *Transvaal Cave*. Tal equipe foi substituída em 1948 pela primeira equipe de meteorologistas, liderados por Allan B. Crawford, da Divisão de Meteorologia da África do Sul. As observações meteorológicas são realizadas até os dias atuais na base de *Marion Island*.

Inicialmente foram estabelecidas expedições bienais para *Marion Island*, e posteriormente, a partir de 1956 tornaram-se anuais. Tais expedições eram realizadas por fragatas da *South African Navy* (SA Navy), fato que se repete até a atualidade. Também destaca-se o estabelecimento de um posto informal dos correios, logo após o estabelecimento da estação. Uma agência postal temporária também operou em *Marion Island* em 1958, em comemoração ao *International Geophysical Year* (IGY).

Outras ações também foram tomadas, a fim de consolidar a ocupação sul-africana em *Marion Island*, dentre elas o incentivo para a ocupação da ilha por casais e famílias, a disponibilização de instalações apropriadas para tal, além de médicos para as mulheres. Também destaca-se a introdução de gatos, com o intuito de realizar o controle de ratos na base. Tal política foi abortada, em virtude da rapidez com que procriavam, além do fato de

que alguns gatos tornaram-se selvagens.

Ainda registra-se o apoio realizado pela *South African Air Force* (SAAF), quando operando a aeronave de reconhecimento *Skackleton Mark 3*, em 22 de março de 1958, realizou as primeiras fotos aéreas sobre *Marion Island*, e em 05 de julho de 1960 realizou o lançamento de suprimentos por paraquedas. A *Royal Air Force* (RAF), entre os dias 13 e 15 de abril de 1961, realizou os primeiros voos sobre *Prince Edward Island*, aproveitando a oportunidade para realizar registros fotográficos. O apoio aéreo da SAAF também foi providencial, quando destacou uma aeronave *Shackleton* para apurar a perda de comunicações com *Marion Island*, em junho de 1966. Naquela ocasião, um incêndio destruiu parte das acomodações e da estrutura de comunicações. As comunicações foram reestabelecidas mediante emprego de um rádio de ondas curtas, lançado pela aeronave. Posteriormente, aeronaves de asa fixa lançaram suprimentos e realizaram voos de reconhecimento.

As pesquisas no ambiente terrestre iniciaram-se em 1965, em *Prince Edward Island*, por meio da Primeira Expedição Biológica e Geológica. Esta expedição possibilitou a primeira pós-graduação em Biologia dentro do SANAP, o professor Brian J. Huntley.

Alguns eventos denotaram o nível de prontidão e de logística disponível em *Marion Island*, dentre eles destaca-se o apoio médico prestado a um dos tripulantes de navios pesqueiros da ex-URSS, em agosto de 1973. Eventualmente, diversas outras embarcações requisitaram serviços de reparo, os quais foram prontamente atendidos.

3.2 O Tratado Antártico

O ambiente antártico em função de sua diversidade de ecossistemas, capazes de proporcionar vasta gama de recursos, dentre eles, os destinados ao atendimento das necessidades alimentares, em função da concentração de baleias em *Prince Edward Island*,

Marion Island e demais ilhas subantárticas, além do atendimento de necessidades básicas de sobrevivência, como o aquecimento proporcionado pelas peles de focas, ou ainda, pelo óleo extraído da gordura dos elefantes-marinhos para diversas finalidades, entre outros recursos, segundo Sampaio (2015), desde o descobrimento do continente antártico, no início do século XIX, foi observado o interesse dos EUA, da Grã-Bretanha, da França, da Austrália, da Nova Zelândia e da Noruega, para a exploração daqueles recursos. Vale ressaltar que, de acordo com Sidiropoulos (2016), os territórios subantárticos de *Marion Island* e *Prince Edward Island* constam na pauta de reivindicações da África do Sul, junto à Comissão de Limites da Plataforma Continental.

Posteriormente, o interesse dos Estados alterou de, não apenas explorar os recursos da Antártica para, também controlar uma parcela do continente, de acordo com suas conveniências e justificativas, o que seria obtido por meio de presença política na região. Nesse sentido, diversas expedições nacionais foram realizadas, basicamente com o intuito de mapear as áreas de interesse e os recursos existentes (SAMPAIO, 2015).

Ainda de acordo com Sampaio (2015), a reivindicação por soberania territorial na Antártica ocorreu mediante a realização de atividades soberanas, por contratos privados de exploração e comércio, por alguns Estados, como foi o caso da França, por exemplo, ao anexar as ilhas *Kerguelen* e firmar um contrato privado de exploração, em 1893; culminando em declarações oficiais de soberania. Algumas dessas reivindicações foram realizadas de forma progressiva, localizando-se inicialmente fora da região Antártica (ao norte do paralelo 60° sul) e, ao longo dos anos, se estendendo para o continente antártico. De um modo geral, pode-se afirmar que as reivindicações por soberania territorial ocorreram entre a primeira década do século XX até a 2ª Guerra Mundial e, inevitavelmente, configuraram-se algumas superposições de fronteira na região (FUCHS, 1983 apud SAMPAIO, 2015).

Conforme apontado por Medeiros (2012), a Antártica permanece como um

território não pertencente a nenhum Estado, não submetido à soberania ou controle de qualquer nação ou organismo internacional. Antes de prosseguir com o posicionamento da Antártica no Regime Internacional, recorre-se à definição de Regime Internacional de *Krasner* em sua obra de 1983:

....um conjunto de princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão, implícitos ou explícitos, ao redor dos quais as expectativas dos atores convergem em uma dada área das relações internacionais. Os princípios são crenças sobre fatos, causalidades e retitude. As normas são padrões de comportamento definidos em termos de direitos e de obrigações. As regras são prescrições ou proscricções específicas para a ação. Os procedimentos de tomada de decisão são práticas para formular e implementar a ação coletiva (KRASNER, 1983 apud MEDEIROS, 2012).

Sampaio (2015) amplia o contexto de 1959, quando os doze Estados que participaram do AGI daquele ano, foram convidados pelos EUA, a assinarem o STA em Washington D.C., que vigorou a partir de 1961. Os países signatários eram os Estados que possuíam pretensões territoriais sobre o território antártico, além daqueles que já realizavam alguma atividade na região (África do Sul, Bélgica, EUA, Japão e ex-URSS). A principal finalidade do tratado era estimular um ambiente internacional cooperativo e pacífico, que congelasse o imperativo ambiente de disputa e de conflito de interesses, entre os Estados que interagiam no Regime Internacional voltado para a Antártica.

Vale salientar que, no contexto pós-AGI de 1958 e dos trabalhos preparatórios para a Conferência de Washington, Dodds (1997 apud Loose, 2011), identificou três grupos de pressão:

O grupo ultraconservador que estava ansioso para proteger suas reivindicações territoriais e direitos de recursos (Argentina, Chile, França e Austrália), as grandes potências que tinham a intenção de assegurar um regime internacional funcional que reconhecesse seus interesses substanciais (o Reino Unido, a ex-URSS e os EUA) e os moderados que foram os menos dogmáticos sobre reivindicações territoriais e direitos legais (Bélgica, África do Sul, Nova Zelândia e Japão) (DODDS, 1997, p. 170 apud LOOSE, 2011, tradução nossa¹²).

Tendo em vista que, pacificamente não prosperaram as ambições territoriais expansionistas dos Estados que apresentaram reivindicações no continente antártico, aos

¹² No original em inglês: “The ultraconservative group who were anxious to protect their territorial claims and resource rights (Argentina, Chile, France and Australia), the big powers who were intent on securing a working international regime which acknowledged their substantial interests (the UK, the USSR, the USA) and the moderates who were the least dogmatic over territorial claims and legal rights (Belgium, South Africa, New Zealand and Japan)”.

demais Estados só cabia seguir o exemplo das duas grandes potências, à época, EUA e ex-URSS, que segundo Sampaio (2015), logo após a Segunda Guerra Mundial, promulgaram políticas de não apresentação de reivindicações territoriais na Antártica, à medida que também não reconheceriam quaisquer reivindicações de soberania apresentadas por qualquer Estado.

A concordância quanto ao posicionamento dos EUA e da ex-URSS, na questão antártica, trouxe estabilidade para a região e de certa forma serviu para congelar as reivindicações territoriais existentes e evitar o surgimento de novas, criando um ambiente de cooperação, com foco no mapeamento do continente, realização de estudos sobre a fauna, a flora, de climatologia, do regime de ventos, do regime das correntes antárticas que influenciavam o clima no hemisfério sul, dentre diversas outras pesquisas.

Como lembra Sampaio (2015), foi com a declaração de *Escudero*, sugerida pelo Chile em 1948, que ocorreu o despertar cooperativo na Antártica, na qual foi proposta a suspensão temporária das reivindicações de soberania, em proveito do estabelecimento de um ambiente de cooperação na região. Houve o entendimento de que seria por meio da via científica que ocorreria a normatização da atuação dos países na região.

Amplificando a importância da via científica, como fator de integração e cooperação no ambiente antártico, o Ano Geofísico Internacional de 1957-58, reuniu diversos Estados que possuíam algum envolvimento com a Antártica, e se constituiu no primeiro foro de discussões sobre a necessidade do estabelecimento de um futuro tratado, tendo em vista que, todos os Estados reivindicantes de soberania participantes, concordaram em permitir o livre acesso à pesquisa científica no continente, além de compartilhar e disponibilizar os conhecimentos obtidos por tais pesquisas (SAMPAIO, 2015).

Assim, de acordo com Sampaio (2015), a consolidação do Sistema do Tratado Antártico (STA) ocorreu em função da atuação de atores externos, que favoreceram o arranjo institucional em torno dos interesses antárticos necessário, independentemente da existência

de institutos democráticos de participação, representação e deliberação de seu funcionamento. Tais interesses, além do já mencionado em torno da realização de pesquisas científicas, adicionou-se a necessidade do estabelecimento de políticas de preservação ambiental.

Nesse contexto, o STA prosperou, pois além de hierarquizar seus membros, também limitou as ações dos atores externos. A distinção entre os atores foi estabelecida mediante a atribuição de poder de veto e voto, sobre ações no continente antártico, aos membros consultivos. Para Sampaio (2015), esse poder exclusivo dirimiou os questionamentos de legitimidade do Tratado Antártico, vindo a sofrer críticas nos anos de 1970 e 1980, tanto dos países não signatários, quanto da Assembleia Geral das Nações Unidas.

Os membros que aderiram ao STA, após os membros originalmente signatários (primeira categoria), foram designados como segunda categoria de membros, onde ambas categorias eram consideradas Partes Consultivas, ou seja, tinham pleno direito de participação nas *Antarctic Treaty Consultative Meetings* (ATCM), com poderes de decisão, voto e veto no regime. Essa segunda categoria de membros, a fim de manterem este *status*, deveriam comprovar a realização de pesquisas científicas relevantes na Antártica. Posteriormente, foi necessário criar uma terceira categoria de membros, os designados membros não consultivos.

De acordo com o *Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty*, assinado em Madrid em 04 de outubro de 1991, o regime ficou assim distribuído:

- Membros originais (primeira categoria de membros): África do Sul, Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, EUA, França, Japão, Noruega, Nova Zelândia, Reino Unido e ex-URSS (sucida pela Federação Russa).

- Membros a partir de 1961: Polônia (1961), República Tcheca (1962), Eslováquia (1962), Dinamarca (1965), Holanda (1967), Romênia (1971), Alemanha (1974/1979), Brasil (1975), Bulgária (1978), Uruguai (1980), Papua Nova Guiné (1981), Itália (1981), Peru (1981), Espanha (1982), República Popular da China (1983), Índia (1983),

Hungria (1984), Suécia (1984), Finlândia (1984), Cuba (1984), República da Coreia (1986), Grécia (1987), República Democrática e Popular da Coreia (1987), Áustria (1987), Equador (1987), Canadá (1988), Colômbia (1989), Suíça (1990), Guatemala (1991), Ucrânia (1992), Turquia (1996), Venezuela (1999), Estônia (2001), Bielorrússia (2006) e Principado de Mônaco (2008) (PARTIES, 1960).

– Membros que obtiveram *status* de Parte Consultiva, passando a ter plena participação nas ATCMs junto aos 12 signatários originais (segunda categoria de membros): Polônia (1977), Alemanha (1987/1981), Brasil (1983), Índia (1983), República Popular da China (1985), Uruguai (1985), Itália (1987), Espanha (1988), Suécia (1988), Peru (1989), Finlândia (1989), República da Coreia (1989), Holanda (1990), Equador (1990), Bulgária (1998) e Ucrânia (2004) (PARTIES, 1960).

Da leitura do Tratado, ressalta-se seu Artigo XII, constante do ANEXO F do presente trabalho, que versa sobre a possibilidade de serem realizadas modificações ou emendas no referido Tratado, em qualquer tempo, caso haja unanimidade entre os membros habilitados a participar das reuniões previstas em seu Artigo IX. E ainda, decorridos trinta anos da entrada em vigor do citado Tratado, qualquer dos membros habilitados a participar das ATCM, poderá solicitar uma revisão no funcionamento do STA.

Segundo Ferreira (2009), o Tratado traz um arcabouço que autoriza aos seus membros com *status* consultivo, se valerem de benefícios decorrentes da exploração do continente antártico, nos termos do Tratado, ou seja, desde que o foco seja a produção de pesquisas científicas de interesse e em proveito da comunidade antártica, além de promover o veto a todas as iniciativas contrárias ao interesse comum, sem que haja desgastes políticos e custos militares envolvidos na manutenção da soberania na região.

3.3 A adesão da África do Sul ao Tratado Antártico

Como já visto no Capítulo 2 do presente trabalho, na década de 1950, a África do Sul (um dos doze membros signatários originais do Tratado) manifestou internacionalmente seus interesses no continente antártico, dentre eles, interesses baseados na realização de atividades de caça às baleias em torno de *Prince Edward Island*. Também ressalta-se a importância de *Cape Town*, o porto *hub* mais expressivo para as expedições com destino ao continente antártico e ilhas subantárticas. A justificativa de ser um Estado relevante ao grupo de Estados que teriam algum direito de soberania na região antártica, encontrava amparo na Teoria da Defrontação, princípio que também foi utilizado por outros países do entorno estratégico do continente austral.

Corroborando com o papel de relevância no continente antártico, em adição ao já mencionado na Teoria de Defrontação para o caso sul-africano, adiciona-se o fato de que segundo Ferreira (2009), a tese da deriva continental prescreve que a Antártica esteve há milhões de anos ligada a outros continentes, dentre eles o continente africano, por meio do supercontinente *Gondwana*, onde a semelhança entre suas estruturas geológicas, pode ser um indicador de que o continente austral, em sua maior porção esteve ligado à África do Sul, Índia e Austrália, em função de constituírem polos de concentração de jazidas minerais. Nesse conceito se insere a Teoria da Continuidade e Contiguidade, conforme definido no Capítulo 2 do presente estudo.

A importância da África do Sul no contexto em questão, foi consolidada por meio de sua participação do evento transnacional mais relevante para os países interessados em participar das questões antárticas, o Ano Geofísico Internacional (AGI), que ocorreu entre julho de 1957 e dezembro de 1958. Foi um evento de natureza científica que contou com a participação de milhares de cientistas, originários de 67 países.

Como apontado por Ferreira (2009), o AGI de 1957-58 poderia prover uma valiosa base de dados comparativa, tendo em vista que, no último Ano Polar Internacional,

realizado em 1932-33, foi registrada mínima atividade solar, enquanto que o AGI de 1957-58, seria um ano de atividade solar máxima.

Mais um fator de relevância para o AGI em questão, reside no fato deste ter sido um evento de pesquisas não limitado ao cenário polar antártico, e sim de abrangência global. A fim de possibilitar a realização do AGI em análise, sua organização foi iniciada em 1952 pelo Conselho Internacional de Uniões Científicas (*International Council of Scientific Unions*), ou ICSU, hoje Conselho Internacional para Ciência, tendo sido adotada a mesma sigla para ambas denominações.

Ferreira (2009) complementa que no âmbito do AGI, foram estabelecidas cinquenta estações de pesquisa somente na Antártica, pelos doze países (África do Sul, Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, EUA, França, Japão, Noruega, Nova Zelândia, Reino Unido e ex-URSS), que posteriormente seriam os membros signatários originais do Tratado Antártico. Desde então, o *Special Committee on Antarctic Research* (SCAR), hoje *Scientific Committee on Antarctic Research*, mesma sigla para ambas denominações, coordena internacionalmente as pesquisas científicas no continente. Loose (2011) complementa que as cinquenta estações científicas tinham o caráter provisório, no entanto, vinte dessas estações permaneceram instaladas após a conclusão do evento.

Preocupações de apresentação de novas reivindicações de soberania na Antártica rondaram o ambiente de preparação do AGI. Tanto que esse assunto foi enfatizado em suas conferências preparatórias.

Os parágrafos supramencionados foram inseridos com o intuito de não apenas definir o AGI, como também enfatizar sua importância e acima de tudo, demonstrar que as questões de reivindicações antárticas estariam de certa forma congeladas, além de fato de que, novas reivindicações não seriam aceitas, ou seja, um contexto onde se consolida a participação dos colaboradores do AGI (precursor do STA), como futuros membros

signatários do STA, e nesse contexto se insere a África do Sul.

Vale salientar que, a participação da África do Sul no STA constituiu um fator de desconforto para os demais membros, em função da política do *Apartheid*, praticada pelo governo sul-africano, no período de 1948 a 1994 (FERREIRA, 2009). Como forma de vencer o incômodo gerado por sua participação neste regime internacional, surgiu a oportunidade de a África do Sul, cogitar sua candidatura, ainda durante o regime do *Apartheid*, como sede do Secretariado do Tratado, onde concorreria com a Austrália, no cenário de impasse gerado pelo Reino Unido à aceitação da Argentina como sede do Secretariado, em função de ser um país territorialista na questão antártica (a postura da África do Sul quanto ao continente austral não desagradava ao Reino Unido, em face de sua condição de ex-colônia britânica). Ressalta-se que a candidatura da África do Sul, somente ocorreria caso a Argentina retirasse sua candidatura, tendo em vista o alinhamento entre ambos países. No processo de retomada das relações diplomáticas entre o Reino Unido e a Argentina, pós-Guerra das Malvinas, o Reino Unido cedeu e aceitou a candidatura da Argentina como sede do secretariado, encerrando esta questão.

3.4 A importância da participação da África do Sul no STA

A participação da África do Sul no STA, denota sua notoriedade na comunidade internacional, e principalmente pelos países que aderiram ao STA, posteriormente aos membros signatários originais. Um dos pontos que destaca esse aspecto gira em torno da idealização do Fórum de Diálogo Índia, Brasil e África do Sul (IBAS¹³), criado em junho de 2003, por meio da Declaração de Brasília. O IBAS congrega as três grandes democracias multiétnicas em desenvolvimento, atuando nas vertentes de coordenação política, de

¹³ Disponível em <www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/mecanismos-inter-regionais/3673-forum-de-dialogo-india-brasil-e-africa-do-sul-ibas>. Acesso em 19 mai 18.

cooperação setorial e de cooperação com terceiros países. Nesse Fórum, para o caso antártico, houve o estabelecimento do Grupo de Trabalho sobre Ciência e Tecnologia, incorporando a cooperação antártica a seu programa, na qual entre 2008-2009 pesquisadores brasileiros participaram da Operação Antártica da África do Sul, gerando um frutífero intercâmbio de pesquisadores entre esses países (FERREIRA, 2009).

Vale ressaltar que o Brasil e a Índia, constituem a segunda categoria de membros do Tratado Antártico, possuindo *status* de Parte Consultiva, e com plena participação nas ATCM junto aos 12 signatários originais.

Mais um fator que reforça este aspecto pode ser expresso, por meio dos estudos de Geopolítica do Brasil, de Golbery do Couto e Silva¹⁴, que segundo Ferreira (2009), visualizou o triângulo formado por Brasil, África Atlântica e a Antártica, como (na definição do autor), um dos “bastiões recuados”, ou “áreas de retaguarda”, da Guerra Fria, ou seja, uma “extraordinária plataforma giratória de manobra”, em que:

É evidente que, nesse conjunto triangular [...], o Brasil está magistralmente bem situado para realizar um grande destino tão incisivamente indicado na disposição eterna das massas continentais, quando lhe soar a hora, afinal, de sua efetiva e ponderável projeção além-fronteiras (SILVA, 1967, p. 218 apud FERREIRA 2009).

Em adição à relevância da participação da África do Sul, visando sempre a manutenção de seu *status* de Parte Consultiva, além de realizar as pesquisas científicas e de manter uma infraestrutura capaz de realizar o devido apoio logístico, a África do Sul participa dos importantes instrumentos que legislam o ambiente antártico, dentre eles: o Protocolo sobre Meio Ambiente (*Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty*), a Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos (*Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources*), o Acordo sobre a Conservação de Albatrozes e Petréis (*Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels*), a Convenção para a Conservação das Focas Antárticas (*Convention for the Conservation of*

¹⁴ Golbery do Couto e Silva era Ministro-Chefe do Gabinete Civil do Presidente Geisel em 1975, quando o Brasil aderiu ao Tratado.

Antarctic Seals), e a Convenção para a Regulamentação da caça às Baleias (*Convention for the Regulation of Whaling*). Também destaca-se a participação no Programa de Observação dos Oceanos do Sul (*Southern Ocean Observing Programme*) e no Comitê Científico sobre Pesquisa Antártica (*Scientific Committee on Antarctic Research*) (TREASURE et al, 2013).

Denotando o grau de comprometimento da África do Sul em cumprir as obrigações legais competentes aos membros do STA, a África do Sul não realiza apenas os investimentos necessários, como também dota seu programa antártico de facilidades consideradas “estado da arte”. Dentre suas últimas contribuições destaca-se o comissionamento do navio polar de pesquisa e suprimento, o SA Agulhas II, em maio de 2012. Essa embarcação possui oito laboratórios (*containers*) fixos e seis removíveis, desenvolvidos para a realização de pesquisas oceanográficas, climatológicas, meteorológicas, de geologia marinha por meio de perfuração em profundidade, de análise da densidade do *plâncton*, além de estações especiais instaladas em mastros, para a observação de aves e mamíferos marinhos.

A posição geográfica da África do Sul, privilegiada e estratégica em relação ao continente austral e ao oceano antártico, a reveste de grande responsabilidade, ou seja, competirá a África do Sul, realizar uma das pesquisas de maior importância para a comunidade internacional, a que trata da compreensão e mitigação dos processos envolvidos na mudança climática global, dado ao entendimento de que a região é chave para a compreensão destes processos. Tais afirmações também constam na leitura de Treasure et al. (2013), onde a África do Sul ao entender que possui desafios decorrentes de sua posição geográfica, adotou como visão de futuro para 2008-2018, assumir uma posição de liderança nas ciências climáticas, além de estabelecer quais respostas deverão ser dadas pela comunidade internacional, a fim de mitigar essas mudanças.

Ainda de acordo com Treasure et al. (2013), a fim de atender aos anseios do STA,

a África do Sul, por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia (*Department of Science and Technology*), sigla DST, estabeleceu em cinco os resultados à serem alcançados a longo prazo, nomeados “*DST Grand Challenge*”, são eles:

1. Desenvolver um centro de excelência científica internacionalmente reconhecido, com capacidade de pesquisa e modelagem de mudanças climáticas, beneficiando todo o continente;
2. Desenvolvimento de cenários regionais robustos para a taxa e impacto da mudança climática e condições climáticas extremas para a África do Sul e o continente;
3. Iniciar as ações de adaptação e mitigação das mudanças climáticas;
4. Estabelecer um centro de excelência internacionalmente reconhecido focado no Oceano Austral e sua contribuição para os processos de mudança global; e
5. Fortalecer as capacidades de pesquisa e monitoramento global em *Marion Island*, na Antártica e no oceano austral em parceria com outras nações.

Os fatos supracitados reforçam a importância da participação da África do Sul no contexto dos membros do STA, em termos não apenas de contribuições concretas, mais em termos do potencial que ainda poderá ser realizado, decorrente não apenas de seus expressivos investimentos no Programa Antártico Sul-africano, como também, quanto aos aspectos concernentes ao seu posicionamento geográfico, que a reveste de especial potencial para produção de conhecimentos que norteiam o campo das atuais preocupações da humanidade, conforme detalhamento do parágrafo anterior.

4 O SANAP NA DEFESA DOS INTERESSES DA ÁFRICA DO SUL

Neste capítulo serão detalhadas as ações nas quais a África do Sul se amparou, baseadas na Teoria da Defrontação e na Teoria da Continuidade e Contiguidade, a se projetar como Estado relevante ao grupo de Estados que possuem interesses ou reivindicações no continente antártico.

O capítulo será dividido em duas seções, onde uma abordará a contribuição da Teoria da Defrontação no SANAP e a outra abordará a colaboração da Teoria da Contiguidade e Continuidade no SANAP.

4.1 A contribuição da Teoria da Defrontação para o SANAP

A grande contribuição da Teoria da Defrontação foi possibilitar o entendimento de que a África do Sul, teria direitos a uma parcela do continente antártico, pelo fato de seus meridianos limítrofes tanto a leste, como a oeste, convergirem no polo sul antártico, gerando uma projeção de seu litoral sobre o continente austral. Para Simões (2016), esse entendimento está relacionado ao arcabouço que parte do princípio de que um Estado tem tanto direito a parcelas da Antártica quanto maior for a projeção do seu litoral sobre aquele continente.

Outro aspecto a ser considerado, reside no fato de que grande parte dos reivindicantes de soberania no continente antártico, que tenham se valido da Teoria da Defrontação, possuem similaridades em termos de formato e posição de seus respectivos litorais (SIMÕES, 2016).

Para Medeiros (2012), o Brasil considerando a Antártica como preponderante para sua defesa nacional, caso algum inimigo viesse a atacar o país utilizando o continente como posição vantajosa ou utilizar-se de sua dependência do clima antártico (para o caso de uma

guerra meteorológica), e visualizando o triângulo formado pelo Brasil, África Ocidental e Antártica como uma possível plataforma de manobra para a Guerra Fria, enalteceu a posição estratégica da África do Sul sob a lente da Teoria da Defrontação. Tal entendimento no curso da história recente, contribuiu para a participação de África do Sul em diversos acordos de cooperação multinacional, dentre eles o IBAS e o G8+5¹⁵.

Destaca-se que a Teoria da Defrontação possuiu uma fundamentação de menor complexidade para o caso da África do Sul, se comparada a justificativa de alguns países, como foi o caso do Brasil, Chile e Equador, em que as projeções de seus meridianos sobre a Antártica são pouco expressivas por possuírem orientação fundamentalmente longitudinal. Estes países, com o intuito de aumentar a projeção sobre o continente antártico, utilizaram-se do artifício de englobar respectivamente, o arquipélago de Trindade-Martim-Vaz, a Ilha de Juan Fernandez e o Arquipélago de Galápagos.

Para Simões (2016), a Teoria da Defrontação é uma variante da Teoria dos Setores, proposta pelo senador canadense Paul Poirier, em 20 de fevereiro de 1907, segundo a qual a Antártica deveria ser dividida pelos meridianos extremos dos territórios dos países do hemisfério sul. Nessa teoria foi proposto o critério de divisão do Ártico em setores, os quais a jurisdição de cada setor caberia aos países que possuíam litorais voltados para a região polar ártica. Sendo assim, em função da Teoria da Defrontação e em decorrência da Teoria dos Setores, a África do Sul estaria incluída em um dos três setores gerais, que possuiriam direito de jurisdição sobre o território antártico. São eles: o americano (Brasil, Uruguai, Argentina, Chile, Peru e Equador), o africano (África do Sul, Madagascar, Moçambique, Angola, Gabão, Congo, Tanzânia e Quênia) e o oceânico (Austrália, Nova Zelândia e Indonésia) (SILVA, 1987 apud SIMÕES, 2016).

¹⁵ O G8 + 5 é um fórum de discussão criado para encorajar a discussão de questões ambientais entre políticos e líderes empresariais das principais nações industrializadas do mundo, sendo formado pelos países integrantes do G8 (Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Rússia, Reino Unido e Estados Unidos), além dos chefes de Estado das cinco principais economias emergentes do mundo: China, Índia, Brasil, México e África do Sul. Disponível em: <https://www.sourcewatch.org/index.php/G8_%2B_5_Climate_Change_Dialogue>. Acesso em: 05 jun 2018.

Vale ressaltar um fato associado à Teoria da Defrontação, que direta ou indiretamente, possa ter contribuído com o SANAP. De acordo com Cooper et al. (1979), o ano de 1959 foi o marco do envolvimento formal da África do Sul no continente antártico, por meio da realização das primeiras expedições sul-africanas ao continente antártico (*South African National Antarctic Expeditions*), onde coincidentemente, segundo Simões (2016), no ano anterior, a Teoria da Defrontação, conforme descrito no Capítulo 2 deste trabalho, foi divulgada aos meios acadêmicos.

4.2 A colaboração da Teoria da Contiguidade e Continuidade para o SANAP

Ao longo da história, desde as primeiras décadas do século XX, vários foram os exemplos de nações que patrocinaram viagens antárticas, principalmente os Portões Antárticos (*Antarctic Gateways*), na definição de Watt e Swart (2015), dentre eles: Punta Arenas (Chile), Ushuaia (Argentina), Christchurch (Nova Zelândia) e Hobart (Austrália). Os Portões Antárticos patrocinaram exploradores em viagens antárticas, suas respectivas narrativas ganharam grande repercussão naquelas nações. Tais narrativas reforçavam reivindicações de soberania baseadas na continuidade geográfica entre estas nações e o continente austral, além da invocação de fatores históricos, geralmente associadas à ocupação do continente (WATT; SWART, 2015).

Neste contexto, a África do Sul, possuindo o porto *hub* (*Cape Town*) como destino ao continente antártico mais expressivo, além de ser o último porto habitado, e se enquadrando com precisão nos fundamentos da Teoria da Continuidade e Contiguidade, não poderia se furtar de também investir em expedições polares antárticas. Além de motivações econômicas já apontadas no presente trabalho, a leitura de Watt e Swart (2015) aponta para o fato de que, uma projeção sul-africana no continente antártico possibilitaria além de uma

elevação de seu *status* nacional, uma contribuição para o seu reconhecimento internacional, ou seja, o continente antártico seria o lugar ideal para a promulgação do nacionalismo sul-africano.

Por meio de Loose (2011), observou-se que durante o Renascimento, quando Ptolomeu se converteu na principal fonte de informação para os cartógrafos europeus, onde diversos mapas antigos faziam referências à *Terra Australis Incognita*, ora isolada, ora ligada à América, África ou Austrália, já se imaginava, mesmo sem as devidas fundamentações e comprovações científicas, que o continente antártico, caso existisse, em algum momento da pré-história, pela ação da cinemática de formação dos continentes, foi separado do continente africano. Este teria sido uma sinalização da primeira aplicabilidade da Teoria da Continuidade e Contiguidade, a fim de demonstrar algum grau de relação (afinidade) geológica entre estes dois continentes.

Posteriormente à época de Ptolomeu, com o emprego de modernos equipamentos e tecnologias disponíveis, Ghidella et al. (2007) observou que por meio da determinação dos polos de rotação¹⁶ (ou polos de Euler), das isócronas sintéticas¹⁷ e das linhas de fluxo¹⁸, ao se regredir no tempo até *Chron 34* (83,5 milhões de anos), foram traçados mapas da idade crustal, onde em cada modelo foi observada a junção tripa América do Sul-Antártica-África (observar a FIG. 04 constante do ANEXO D), ou seja, mais uma conclusão que reforça a Teoria da Continuidade e Contiguidade, tendo o continente africano em posição de destaque.

Mais um entendimento que se somará aos já mencionados, onde quando alinhados reforçam as pretensões da África do Sul a uma parcela do continente antártico, consta na leitura de Ferreira (2009), onde pela Tese da Deriva Continental, a Antártica esteve, há milhões de anos, ligada aos demais continentes, por meio do supercontinente *Gondwana*. Esta tese ao analisar a semelhança entre as estruturas geológicas da África do Sul, Índia e

¹⁶ Pólos de rotação são os polos determinados pelas reconstruções de anomalias magnéticas e de zonas de fratura.

¹⁷ Isócronas sintéticas são mapas que exibem a trajetória estimada do movimento de placas tectônicas.

¹⁸ Linhas de fluxo são linhas que permitem a verificação visual do polos.

Austrália, conclui que estas regiões estiveram ligadas ao continente antártico. Um fato que reforça essa tese leva em consideração a existência das conhecidas jazidas minerais. Segundo Watt e Swart (2015), tal interesse pelos potenciais em minerais, guano, fosfatos, derivados da exploração das focas, além de oportunidades em pesquisas científicas, estiveram no foco de setores do governo sul-africano a partir de 1935, por ocasião da publicação do *Memorandum on Union and the Antarctic*, pelo Departamento de Assuntos Externos (*Department of External Affairs*).

Em se tratando da Deriva Continental, Watt e Swart (2015) complementam:

A ênfase na contiguidade geográfica da África do Sul e da Antártica tornou a Antártica mais relevante e legível para os formuladores de políticas. Dada a aceitação inicial da teoria da deriva continental na África do Sul, décadas antes de ser geralmente aceita no hemisfério norte, é possível que na África do Sul, a contiguidade geográfica tenha implicado mais do que o fato de não haver nada além de oceano separando a África do Sul da Antártica (WATT; SWART, 2015, p. 12, tradução nossa¹⁹).

As diversas interpretações sobre a contribuição da Teoria da Continuidade e Contiguidade, a fim de amparar os pleitos da África do Sul junto ao continente antártico, sempre a colocaram em posição de destaque no conjunto de países que também se valeram dos preceitos desta teoria, justificando suas respectivas reivindicações de soberania no continente austral. Até o presente momento, foi observado que na prática, fatores associados à semelhanças incontestes entre as formações geológicas, a composição dos terrenos marinhos e não marinhos, a cinemática de deslocamento das placas tectônicas, dentre outros ligados ao terreno, são incontestáveis e quando fundamentados com a profundidade devida, fortalecem a posição da África do Sul como partícipe do STA.

¹⁹ No original em inglês: “The emphasis on the geographical contiguity of South Africa and Antarctica arguably made Antarctica more relevant and legible to policy-makers. Given the early acceptance of continental drift theory in South Africa, decades before it was generally accepted in the northern hemisphere, it is possible that in South Africa geographical contiguity implied more than the fact that there was nothing but ocean separating South Africa from Antarctica”.

5 O SANAP

Consta no endereço eletrônico do SANAP *online*²⁰, no que tange aos objetivos do programa, que a África do Sul atribui importância ao seu programa antártico, considerando que o país desempenha papel crucial na conservação do que definem ser a Antártica: “um laboratório vivo, onde são observadas as menores temperaturas, a maior intensidade de ventos e as menores taxas de umidade relativa do planeta”. Outro fator de relevância às pesquisas realizadas no ambiente antártico é o entendimento de que a compreensão do sistema pelo qual opera o planeta associado às respostas da Antártica a estas interações, possibilitam compreender as mudanças globais, tanto passadas como as que estão por vir.

Tendo em vista o pressuposto acima, por meio da leitura de Cooper et al. (1979), observam-se os primeiros passos do SANAP, onde neste sentido, a África do Sul estabeleceu uma presença permanente no continente antártico no verão de 1959, por ocasião da primeira expedição antártica sul-africana (SANAE). O grupo precursor foi formado por dez homens, lotados no Serviço de Meteorologia da África do Sul (*South Africa Weather Bureau*), onde ocuparam inicialmente a estação norueguesa, estabelecida para o Ano Geofísico Internacional de 1957 a 1958, localizada nas coordenadas de latitude 70° 30'S e longitude 2° 52' W. Como lembra Sidiropoulos (2016), essa estação norueguesa transferida para a África do Sul, em 8 de janeiro de 1960, foi formalmente batizada de SANAE, e tendo sido a primeira base do SANAP, passou a ser designada SANAE-I.

Para Sidiropoulos (2016), atualmente o SANAP apoia as pesquisas nas ilhas subantárticas, além da Antártica, por meio da estação meteorológica de *Gough Island*, da base de pesquisas biológicas e ambientais de *Marion Island* e da base SANAE-IV.

O presente capítulo se destina a analisar o SANAP, por meio da apresentação de uma visão geral, incluindo uma abordagem sobre as pesquisas realizadas e as em andamento,

²⁰ Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/about/objectives/>>. Acesso em: 23 jun 18.

além das cooperações com outras nações no âmbito do SANAP.

5.1 Visão geral do programa

A fim de possibilitar uma visão geral do SANAP, este item será subdividido nos seguintes tópicos: antecedentes do programa atual, a base SANAE-IV, os navios empregados, os investimentos realizados, o pessoal envolvido no SANAP, as pesquisas realizadas e os acordos de cooperação.

5.1.1 Antecedentes

De acordo com Sidiropoulos (2016), a África do Sul partindo do verão de 1959/60 até o presente momento, em apoio ao Programa Antártico Nacional da África do Sul (SANAP), estabeleceu quatro bases sucessivamente, nomeando-as de SANAE-I até SANAE-IV, em um setor também reivindicado pela Noruega, localizado na *Dronning Maud Land*, Antártica Oriental, a 4.500 km ao sul de *Cape Town*.

Quanto as expedições, a primeira partiu do sul de *Cape Town*, a bordo do navio norueguês *Polarbjørn* em 3 de dezembro de 1959, alcançando o continente através de *Bouvetøya*, em *Polarsirkel Bukta* em 8 de janeiro de 1960 (CRAWFORD, 1960 apud COOPER et al.,1979). Os primeiros trabalhos de campo foram realizados nas áreas de Glaciologia, de Geologia e de Ornitologia. Na Ornitologia foram realizadas observações de aves em seu *habitat*, além da reprodução dos Petréis da Neve (COOPER et al.,1979).

Segundo Cooper et al. (1979), por ocasião da segunda expedição, se optou por navegar em direção ao sul, a bordo do navio fretado *Polarhav*, em 1961. A experiência adquirida nas duas primeiras expedições possibilitou a definição dos requisitos de construção

do navio “*The 1573-tonne mv RSA*”, ou seja, o primeiro navio da SA Navy a servir ao SANAP.

A terceira expedição partiu de *Cape Town* em 2 de janeiro de 1962 (MACNISH, 1971 apud COOPER, 1979). Esta expedição teve como marcos, ser a primeira expedição realizada por um navio de bandeira sul-africana, além do fato de, ter sido iniciada a construção da primeira base antártica sul-africana (SANAE-II), sob as coordenadas de latitude 70° 19’S e longitude 2° 21’E, ou seja, a cerca de 20Km ao norte da estação norueguesa, empregada até então pelo SANAP, que necessitou ser abandonada em 12 de fevereiro de 1962, em função de um grande acúmulo de neve, que a tornou inabitável (COOPER et al.,1979).

A base SANAE-II substituiu a primeira base em 1971. A base SANAE-III substituiu a base anterior em 1979. Uma base de emergência foi construída em 1984 nas proximidades da terceira base. Esta base tinha a capacidade de ser içada, de acordo com a necessidade, a fim de evitar que ela afundasse no terreno em função do acúmulo de neve, da mesma forma como ocorreu com as bases anteriores (COOPER et al.,1979).

A base SANAE-IV, construída em 1984 mitigou o inconveniente supracitado, ao ser estabelecida sobre terreno rochoso em *Vesleskarvet Nunatak*, nas coordenadas de latitude 71° 40' S e longitude 2° 51' W (CLAASSEN et al. 1991 apud COOPER et al.,1979).

5.1.2 A base SANAE-IV

Segundo Sidiropoulos (2016), o *Department of Public Works* (DPW), o órgão do governo sul-africano responsável pela construção da base SANAE-IV, realiza sua manutenção, também sendo responsável pela manutenção das demais estruturas na Antártica pertencentes ao SANAP.

De acordo com informações obtidas *online*²¹, a base SANAE-IV foi construída em *Vesleskarvet*, localizada a 220 Km ao sul da base anterior, a SANAE-III. *Vesleskarvet* é um *nunatak*, ou seja, um afloramento rochoso que surge de uma superfície coberta de neve. O *nunatak* é caracterizado por contrastar com o ambiente branco. Em função de possuir nuances da cor marrom e em alguns casos, ser capaz de suportar algum tipo de vida, como: musgos, algas, alguns insetos ou pássaros. Como exemplo, cita-se a colônia de Petréis da Neve, localizada a cerca de 25 Km da base SANAE-IV.

5.1.3 Navios empregados

A África do Sul, tendo em vista seu envolvimento com o programa antártico, por ocasião da concepção dos navios à ser empregados no SANAP, sempre atribuiu relevância aos requisitos de autonomia e de capacidade para realizar atividades em caráter de emergência, nas bases SANAE-I, II e III. Como será visto mais adiante, o navio concebido para apoiar a base SANAE-IV, além dos requisitos mencionados, também teve como requisito, a capacidade de operar ao longo de todo o verão antártico (SIDIROPOULOS, 2016).

O navio “*The 1573-tonne mv RSA*”, onde RSA é a designação informal de “*Rolling Slowly Along*”, ou A331 (não houve atribuição de nome pela SA Navy), foi o primeiro navio de suprimentos antártico da África do Sul, construído em *Osaka*, no Japão, e comissionado para atender, anualmente, ao longo de dezesseis anos, as bases SANAE, a base de *Marion Island* e a estação meteorológica de *Gough Island*, de acordo com informações obtidas *online*²². Após servir ao SANAP, o navio foi caracterizado externamente como navio de pesquisa oceanográfica, tendo realizado vigilância eletrônica clandestina, ao longo de dois anos, na costa do sul de Angola e na costa norte do sudoeste do continente africano, ao que

²¹ Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/stations/antarctica-sanae-iv/>>. Acesso em: 23 jun 18.

²² Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/vessels/south-african-vessels-to-antarctica/r-s-a/>>. Acesso em: 23 jun 18.

hoje seria o território namibiano. Em 1980 o navio foi convertido em navio de treinamento estático para as tripulações de navios mercantes.

De acordo com o endereço eletrônico *online*²³, o S.A. Agulhas foi o navio polar de pesquisas da África do Sul, substituto do navio “*The 1573-tonne mv RSA*” no programa antártico. O S.A. Agulhas operou por mais de trinta anos, com elevado índice de disponibilidade, realizando atividades de pesquisas nas bases SANAE-I, II e III, além da estação meteorológica de *Gough Island* e da base de pesquisas biológicas e ambientais de *Marion Island*.

De acordo com o endereço eletrônico *online*²⁴, o navio polar quebra-gelo de suprimentos e pesquisas S. A. Agulhas II foi o substituto do navio polar de pesquisas S.A. Agulhas, controlado pelo DEA, construído em 2012 na cidade de Rauna, na Finlândia, pela empresa STX. Ao contrário do seu antecessor, o S.A. Agulhas II foi projetado especificamente, a fim de atender aos requisitos de apoio às pesquisas científicas e de suprimentos às bases SANAE, à estação meteorológica de *Gough Island* e à base de pesquisas biológicas e ambientais de *Marion Island*, possuindo 134,2 m de comprimento total, 21,7 m de boca, 7,65 m de calado, 12.897 ton de arqueação bruta, 3.840 ton de tonelagem líquida e classe PC-5²⁵ (capacidade de operação no gelo durante os 365 dias do ano) para operar em regiões polares.

5.1.4 Investimentos

Segundo Cooper et al. (1979), em 1962, o Conselho Sul-Africano para a Pesquisa Científica e Industrial (*South African Council for Scientific and Industrial Research*), sigla

²³ Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/vessels/south-african-vessels-to-antarctica/s-a-agulhas/>> Acesso em: 23 jun 18.

²⁴ Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/vessels/s-a-agulhas-ii/>>. Acesso em: 23 jun 18.

²⁵ Disponível em: <http://rules.dnvgl.com/docs/pdf/gl/maritimerules/gl_i-1-22_e.pdf>. Acesso em: 23 jun 18.

CSIR, iniciou seus primeiros investimentos no SANAP, ao financiar as análises dos dados levantados nas pesquisas de campo realizadas por La Grange e Von Brunn, este tendo sido o primeiro pesquisador a ser pós-graduado na *Cape Town University* em função dos estudos realizados em prol do SANAP.

Tendo em vista o caráter multidisciplinar da produção científica da África do Sul, as pesquisas são conduzidas basicamente pelos departamentos acadêmicos de universidades, através de investimentos e apoio logístico advindos do Departamento de Transportes do governo sul-africano e do Departamento de Assuntos Ambientais (*Department of Environment Affairs*), sigla DEA (COOPER et al., 1979).

Também destacam-se, segundo informações constantes no endereço *online*²⁶ da estação de *Gough Island*, os investimentos realizados pela Sociedade Real para a Proteção de Aves (*The Royal Society for the Protection of Birds*), ao financiar pesquisas adicionais sobre a ocorrência de camundongos em *Gough Island*. Em abril de 2007, pesquisadores publicaram evidências de que a atuação predatória dos camundongos sobre os filhotes de aves marinhas ocorria em níveis próximos de acarretar a extinção do Albatroz Tristão e do Petrel Atlântico.

5.1.5 Pessoal

Segundo a descrição da equipe constante no endereço eletrônico *online*²⁷, o pessoal de apoio sob a supervisão do DEA, pode permanecer no programa antártico entre 15 e 18 meses. Já o pessoal associado às pesquisas, pode permanecer no programa por um período que dependerá de seu nível de treinamento para as tarefas a serem realizadas na base SANAE-IV, na estação meteorológica de *Gough Island* e na base de pesquisas biológicas e ambientais de *Marion Island*, geralmente entre 12 e 14 meses, onde ao se somar o tempo necessário para a publicação dos estudos realizados, normalmente não resulta em um período superior a três

²⁶ Disponível em: <<http://www.sanap.ac.za/stations/gough-base/>>. Acesso em: 23 jun 18.

²⁷ Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/expeditions/team-structure/>>. Acesso em 23 jun 18.

anos. Os líderes das equipes da base SANAE-IV, de *Gough Island* e de *Marion Island* devem possuir atributos de liderança, além de profundo conhecimento em Administração e em Controle de Pessoal.

Os integrantes da base SANAE-IV estão assim distribuídos:

- 01 Médico;
- 01 Técnico Mecânico especialista em diesel;
- 01 Engenheiro Elétrico;
- 01 Engenheiro Mecânico;
- 01 Engenheiro Eletrônico;
- 01 Meteorologista Sênior; e
- 02 Físicos.

Os integrantes da estação de *Gough Island* estão assim distribuídos:

- 01 Meteorologista Sênior;
- 02 Meteorologistas assistentes;
- 01 Médico;
- 01 Técnico em rádio;
- 01 Técnico Mecânico especialista em diesel;
- Assistentes de campo (quantitativo não especificado); e
- Biólogos (quantitativo não especificado).

Os integrantes da base de *Marion Island* estão assim distribuídos:

- 01 Meteorologista Sênior;
- 02 Meteorologistas assistentes;
- 01 Médico;
- 01 Técnico em rádio;
- 01 Técnico Mecânico especialista em diesel;

- Assistentes de campo (quantitativo não especificado); e
- Biólogos (quantitativo não especificado).

5.1.6 Pesquisas

Para Cooper et al., 1979, a pesquisa Física na Antártica se concentrou nos estudos realizados na atmosfera superior, tendo se iniciado na terceira expedição SANAE, entre 1961 e 1962. Também ressalta-se que o campo de pesquisas médicas não sofreu grande atenção no Programa Antártico Sul-africano.

Sidiropoulos (2016) complementa que a pesquisa realizada na base SANAE-IV é dividida em Ciências Físicas (*Physical Sciences*), em Ciências da Terra (*Earth Sciences*), em Ciências da Vida (*Life Sciences*) e em Ciências Oceanográficas (*Oceanographic Sciences*), das quais apenas as Ciências Físicas são as únicas conduzidas durante todo o ano.

De acordo com o endereço eletrônico do SANAE-IV *Antarctica online*²⁸, os demais programas são conduzidos durante o curto período de verão antártico, ocasião em que as temperaturas, o clima e a reduzida extensão do gelo sobre o mar permitem a realização de trabalhos de campo.

Informações obtidas no endereço eletrônico da base de *Marion Island online*²⁹, denotam que a pesquisa biológica / ambiental constitui uma das principais funções desta base, seguida pela coleta de dados meteorológicos. Ao longo de sua existência, essa base apoiou mais de 1.000 artigos científicos, além de diversas teses de pós-graduação, onde destacam-se os programas de monitoramento biológico de longo prazo, que realizaram excepcionais pesquisas sobre a progressão e o impacto da mudança climática, como resultado do aquecimento global.

²⁸ Disponível em: <<http://www.sanap.ac.za/stations/antarctica-sanae-iv/>>. Acesso em: 23 jun 18.

²⁹ Disponível em: <<http://www.sanap.ac.za/stations/marion-base/>>. Acesso em: 23 jun 18.

De acordo com o endereço eletrônico da estação de *Gough Island online*³⁰, esta instalação possui cerca de seis a oito membros, constituindo um dos lugares mais remotos com uma presença humana constante (apenas os membros do SANAP), situada nas coordenadas de latitude 40°S e longitude 9°W.

Por meio da consulta *online*³¹ ao *Research Project* do SANAP, pode-se obter a relação completa das pesquisas em andamento ou as encerradas.

5.1.7 Cooperação

Cooper et al. (1979) lembra que pesquisadores sul-africanos realizaram pesquisas em outras localidades, dentre elas, nas ilhas subantárticas francesas e na base antártica japonesa *Syowa*. Pesquisas também foram realizadas juntamente a outras nações no oceano austral, como no setor australiano na antártica, dentre elas, pesquisas de natureza interdisciplinar, incluindo Oceanografia Física, Química e Biológica, além de Geologia Marinha.

Entre 1969 e 1973, a África do Sul comissionou navios baleeiros (engajados em caça às baleias) a fornecerem informações meteorológicas (designados como *weather ships*), além do envio regular de relatórios meteorológicos codificados. A implantação de boias meteorológicas rastreadas por satélites, no Oceano Antártico, foi estendida para outras categorias de navios (COOPER et al., 1979).

A África do Sul também esteve envolvida com a Comissão Internacional da Indústria Baleeira (*International Whaling Commission*), fundada em 1946, que delibera sobre as baleias do Oceano Antártico. E mais recentemente, a partir de 1980, o país participa da Convenção para a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos (*Convention for the*

³⁰ Disponível em: <<http://www.sanap.ac.za/stations/gough-base/>>. Acesso em 23 jun 18.

³¹ Disponível em: <<https://www.sanap.ac.za/research/current-research-projects/>>. Acesso em: 23 jun 18.

Conservation of Antarctic Marine Living Resources), sigla CCAMLR. Outro exemplo de colaboração internacional é a participação na União Mundial para a Conservação da Natureza (*World Conservation Union*), sigla IUCN (COOPER et al., 1979).

Segundo Sidiropoulos (2016), sendo a Antártica um vasto continente ainda inexplorado, a África do Sul deve focar mais energia em tornar a base SANAE-IV um centro de pesquisa e ciência africana, encorajando cientistas de todo o continente a realizar pesquisas na base. Tal objetivo alavanca um dos ideais estratégicos do NRF (*National Research Foundation*) sobre o SANAP, que seria o de "descolonização" do conhecimento. Neste contexto, a cidade de *Cape Town* é considerada uma das cinco "cidades-portal" oficiais da Antártica, fornecendo apoio logístico e científico para navios de nove países (Bélgica, Finlândia, Alemanha, Índia, Japão, Noruega, Rússia, Suécia e Reino Unido) para suas expedições na Antártica e no oceano antártico.

Ferreira (2009) também lembra que pesquisadores brasileiros participaram da Operação Antártica da África do Sul entre 2008 e 2009.

6 CONCLUSÃO

Neste trabalho buscou-se apresentar as ações da África do Sul, entre 1957 e 1984, adotadas no intuito de pertencer ao grupo de atores relevantes ao continente e ao oceano antártico, diante de seus interesses, a princípio, comerciais, que giravam em torno da exploração de derivados oriundos da caça às baleias e às focas, e em segundo momento, como uma possibilidade de semear ideais de nacionalismo junto ao povo sul-africano. Os estudos dos argumentos apresentados foram conduzidos no sentido de esclarecer se as referidas ações encontravam-se em sintonia com a Teoria da Defrontação e com a Teoria da Continuidade e Contiguidade.

A ideia engendrada para atingir o propósito fundamentou-se na aplicação da Teoria da Defrontação, proposta por Carlos Delgado de Carvalho e por Therezinha de Castro, com ênfase a fundamentar certo grau de jurisdição da África do Sul sobre um setor no continente antártico, tendo a África do Sul como origem da abertura deste setor. Na mesma direção, o presente estudo fundamentou-se na aplicação da Teoria da Continuidade e Contiguidade, que é considerada um dos preceitos tradicionais do Direito Internacional, na qual países territorialistas buscaram amparo em suas reivindicações territoriais na Antártica, onde o Estado sul-africano, sob a ótica dessa teoria, apenas buscou fortalecer o seu programa antártico. A África do Sul, por meio da leitura das teorias supramencionadas, teria logrado êxito em pertencer ao Sistema do Tratado da Antártica, possuindo *status* de membro consultivo signatário original.

O detalhamento das bases da Teoria da Defrontação e da Teoria da Continuidade e Contiguidade, foi realizado no capítulo dois, em que tais teorias buscaram justificar as reivindicações territoriais no continente antártico, encontrando amparo legal, apenas junto ao conjunto de Estados que também possuem interesses no continente austral.

O despertar da África do Sul para a Antártica foi analisado no capítulo três, por meio das primeiras expedições aos mares do sul e pelo seu envolvimento, que foi facilitado, tanto pela posição estratégica da África do Sul em relação ao continente antártico, como pela condição da cidade de *Cape Town*, considerada um porto *hub* para grande parte das expedições de descobrimento da época. Também foram abordadas as ocupações de *Marion Island* e de *Prince Edward Island*, ocorridas com o consentimento da Coroa do Reino Unido, onde posteriormente houve o estabelecimento de uma estação meteorológica do SANAP em *Gough Island*. Ainda nesse capítulo, foi analisado o Tratado Antártico, o processo de adesão da África do Sul e aspectos de importância da participação desse Estado no Sistema do Tratado Antártico, em que destaca-se em função de sua posição geográfica favorável. O país possui grande potencial para produção de pesquisas relevantes no campo de estudo das mudanças climáticas globais, posição defendida pelo seu Departamento de Ciência e Tecnologia (*Department of Science and Technology*), detalhadas na lista de resultados à serem alcançados a longo prazo, nomeados “*DST Grand Challenge*”.

No capítulo quatro, foram analisadas as formas pelas quais as teorias constantes do presente estudo, consolidaram a continuidade do Programa Antártico Sul-africano, onde foram realçados aspectos de similaridade, em termos de formato e posição de seus respectivos litorais, entre os países reivindicantes de jurisdição no continente austral, aliado à demais fatores geológicos estudados sob a lente da Tese da Deriva Continental. O fortalecimento do SANAP reside no aspecto de que a África do Sul, encontra amparo em diversos campos de conhecimento, de forma a justificar a continuidade de seu programa, tanto internamente, angariando a simpatia de seus nacionais, como junto à comunidade internacional, desde que não haja, encobertas, pretensões territoriais.

No capítulo cinco foi apresentada uma visão geral do SANAP, onde foi possível conhecer os primeiros passos do programa, incluindo as primeiras expedições, as bases

SANAE (de I a IV), a estação meteorológica e a base de pesquisas biológicas e ambientais, instaladas em ilhas subantárticas. Na sequência foram apresentados os navios empregados, detalhes da composição do pessoal da base SANAE-IV, da estação meteorológica de *Gough Island* e da base de pesquisas biológicas e ambientais de *Marion Island*, dentre outros aspectos. Considerou-se essa visão geral pertinente, tendo em vista, os Estados brasileiro e sul-africano coadunarem interesses comuns, o que pode ser comprovada pela efetiva participação, de ambos, no Fórum de Diálogo IBAS, o que denota uma parceria que poderia ser estendida na direção dos respectivos programas antárticos.

De maneira fundamentada, pode-se afirmar que as ações da África do Sul, no contexto de 1959, estavam em sintonia com a Teoria de Defrontação e com a Teoria da Continuidade e Contiguidade. A África do Sul, ao perceber a relevância do continente antártico, nos aspectos que vão do econômico até o campo de pesquisas científicas, realizou ações no sentido de pertencer ao grupo de países que possuíssem certo poder de decisão sobre o futuro do continente austral, perante os demais Estados não participantes do Sistema do Tratado da Antártica. Com isso, espera-se consolidar a relevância das teorias constantes no presente trabalho, quando analisadas sob a lente dos antecedentes do Programa Antártico da África do Sul.

Por fim, tendo em vista, a África do Sul, ser um dos doze primeiros países a participarem do STA, e possuir larga experiência de operação no continente, desde 1960, sugere-se a análise das similaridades entre o Programa Antártico da África do Sul e o Programa Antártico Brasileiro, além da intensificação da cooperação científica entre esses programas, incluindo a exploração das possibilidades das ilhas subantárticas, sob administração da África do Sul, de *Marion Island* e de *Gough Island*, esta, um dos lugares mais remotos inabitados, contendo presença humana apenas de membros do SANAP.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, Carlos Delgado de; CASTRO, Therezinha de. *A questão da Antártica*. Boletim Geográfico, v. 14, n. 135, 1956. 502 p.
- CLAASSEN, P. et al. *SANAE 4: environmental, health and safety impact assessment*. Initial environmental evaluation report, 1991. Department of Environment Affairs, Pretoria apud COOPER, J; HEADLAND, R. K. *A history of South African involvement in Antarctica and at the Prince Edward Islands*, v. 21, n. 2, 1979.
- COOPER, J; HEADLAND, R. K. *A history of South African involvement in Antarctica and at the Prince Edward Islands*, v. 21, n. 2, 1979.
Disponível em: <<http://alp.lib.sun.ac.za/handle/123456789/3115>>. Acesso em: 03 mai 2018.
- CRAWFORD; AB. *News Letter S. Afr. Weather Bureau*, Bouvet Island v. 135, 1960. 5 p. apud COOPER, J; HEADLAND, R. K. *A history of South African involvement in Antarctica and at the Prince Edward Islands*, v. 21, n. 2, 1979.
- DE MATTOS, Leonardo Faria. *A inclusão da Antártica no conceito de Entorno Estratégico Brasileiro*, 2014. 169 p.
Disponível em: <<http://www.esg.br/images/Laboratorio/publicacoes/inclusaoantartica.pdf>>. Acesso em: 05 abr 18.
- DODDS, Klaus. *Geopolitics in Antarctica: Views from the Southern Oceanic Rim*. Ed. Londres; Wiley & Sons, 1997 apud LOOSE, Fabrício Ferreira. Bioprospecção na Antártida, 2011.
- FERREIRA, Felipe Rodrigues Gomes. *O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira*. Fundação Alexandre de Gusmão, 2009.
Disponível em:
<http://funag.gov.br/loja/download/609-Sistema_do_tratado_da_Antartica_O.pdf>.
Acesso em: 01 mai 2018.
- FUCHS, V. E. *Antarctica its history and development: antarctic resources policy*. Scientific, legal and political issues. Cambridge University Press, 1983 apud SAMPAIO, Daniela Portella. *O Sistema do Tratado Antártico: a consolidação de um regime internacional e o debate sobre seu déficit democrático*. Carta Internacional, v. 10, n. 1, 2015.
- GAUBET, Christian G. *As questões antárticas: algumas perspectivas brasileiras*. Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos, v. 7, n. 13, 69-81 p. 1986 apud SIMÕES, Stefany Lucchesi. *A questão territorial antártica: uma análise das teorias de ocupação*. Revista de Iniciação Científica da FFC, v. 14, n. 1, 2016.
- GHIDELLA, M.E. et al.; *Modelos de cinemática de placas para Antártida durante la ruptura de Gondwana: una revisión*. Rev. Asoc. Geol. Argent., Buenos Aires, v. 62, n. 4, 635-645 p., dic, 2007.
Disponível em: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-48222007000400015&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 12 abr 2018.

KRASNER, Stephen D. *Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables*, 1983 apud MEDEIROS, Franco Casellato. *Defrontação e internacionalização: a política externa Brasileira e a Organização Internacional sobre o continente Antártico*, 2012.

LEKOTA, Mosiuoa. *South Africa and Naval Power at the Millennium*, Centre for Defence and International Security Studies (CDISS), South Africa, 2000. 70 p.

LOOSE, Fabrício Ferreira. *Bioprospecção na Antártida*, 2011.

Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/31731/000782535.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 02 mai 2018.

MANSILLA, H. L. *Derecho Internacional Público - teoria y practica del Derecho*. Ed. Jurídica del Chile, T. II, 1980 apud SIMÕES, Stefany Lucchesi. *A questão territorial antártica: uma análise das teorias de ocupação*. Revista de Iniciação Científica da FFC, v. 14, n. 1, 2016.

MATTOS, Carlos de Meira. *Geopolítica e Modernidade*. Coleção General Meira Mattos; v.2, ESG, Rio de Janeiro, 2007. 29 p.

McNISH KT. *The eternal ice*. Tafelberg, Cape Town, 1971 apud COOPER, J; HEADLAND, R. K. *A history of South African involvement in Antarctica and at the Prince Edward Islands*. v. 21, n. 2, 1979.

MEDEIROS, Franco Casellato. *Defrontação e internacionalização: a política externa Brasileira e a Organização Internacional sobre o continente Antártico*, 2012.

Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/handle/123456789/3429>>. Acesso em 02 mai 18.

PARTIES, Antarctic Treaty Consultative. *Protocol on environmental protection to the antarctic treaty*, 1960.

SAMPAIO, Daniela Portella. *O Sistema do Tratado Antártico: a consolidação de um regime internacional e o debate sobre seu déficit democrático*. Carta Internacional, v. 10, n. 1, 2015.

Disponível em: <<https://cartainternacional.abri.org.br/Carta/article/download/186/128>>. Acesso em: 19 abr 18.

SIDIROPOULOS, Elizabeth. *To the Ends of the Earth: Antarctica, the Antarctic Treaty and South Africa*, 2016.

Disponível em: <<https://www.africaportal.org/publications/to-the-ends-of-the-earth-antarctica-the-antarctic-treaty-and-south-africa/>>. Acesso em: 18 jun 18.

SILVA, Golbery do Couto e. *Geopolítica do Brasil*. Ed J. Olympio. Rio de Janeiro, 1967. 218-219 p. apud FERREIRA, Felipe Rodrigues Gomes. *O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira*. Fundação Alexandre de Gusmão, 2009.

SILVA, Maria Cristina Lima Ribeiro. *Contribuição ao estudo da Antártica no sistema de relações internacionais*. São Paulo, 1987. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito da USP, digitado, 1987 apud VIEIRA, Friederick Brum. *O tratado da Antártica: perspectivas territorialista e internacionalista*. Ed. MC Cacciamali, & MB Braga, Brazilian Journal of Latin American Studies, 2006.

SIMÕES, Stefany Lucchesi. *A questão territorial antártica: uma análise das teorias de ocupação*. Revista de Iniciação Científica da FFC, v. 14, n. 1, 2016.

Disponível em: <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/ric/article/download/6344/4203>>. Acesso em: 04 abr 18.

SIMPSON-ANDERSON, Robert. *Contemporary South African Naval Interests: vulnerabilities and oportunities*, 2000 apud LEKOTA, Mosiuoa. *South Africa and Naval Power at the Millennium*, Centre for Defence and International Security Studies (CDISS), 2000. 70 p.

TREASURE, Anne M. et al. *South African research in the Southern Ocean: new opportunities but serious challenges*. South African Journal, 2013.

Disponível em: <http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0038-23532013000200002&lang=pt>. Acesso em: 12 abr 18.

VIEIRA, Friederick Brum. *O tratado da Antártica: perspectivas territorialista e internacionalista*. MC Cacciamali, & MB Braga (Edits.), Brazilian Journal of Latin American Studies, 2006.

Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/teses_geografia2008/artigofriederickbrumvieirausp.pdf>. Acesso em: 05 abr 18.

WATT, van der Lize-Marié; SWART, Sandra. *Falling off the Map: South Africa, Antarctica and Empire*, c. 1919–59. The Journal of Imperial and Commonwealth History, v. 43, n. 2, 2015. 267-291 p.

Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Lize_Marie_Van_Der_Watt/publication/276089736_Falling_off_the_Map_South_Africa_Antarctica_and_Empire_c_1919-59/links/55eec49508aedecb68fcbb43/Falling-off-the-Map-South-Africa-Antarctica-and-Empire-c-1919-59.pdf>. Acesso em: 04 abr 18.

ANEXO A

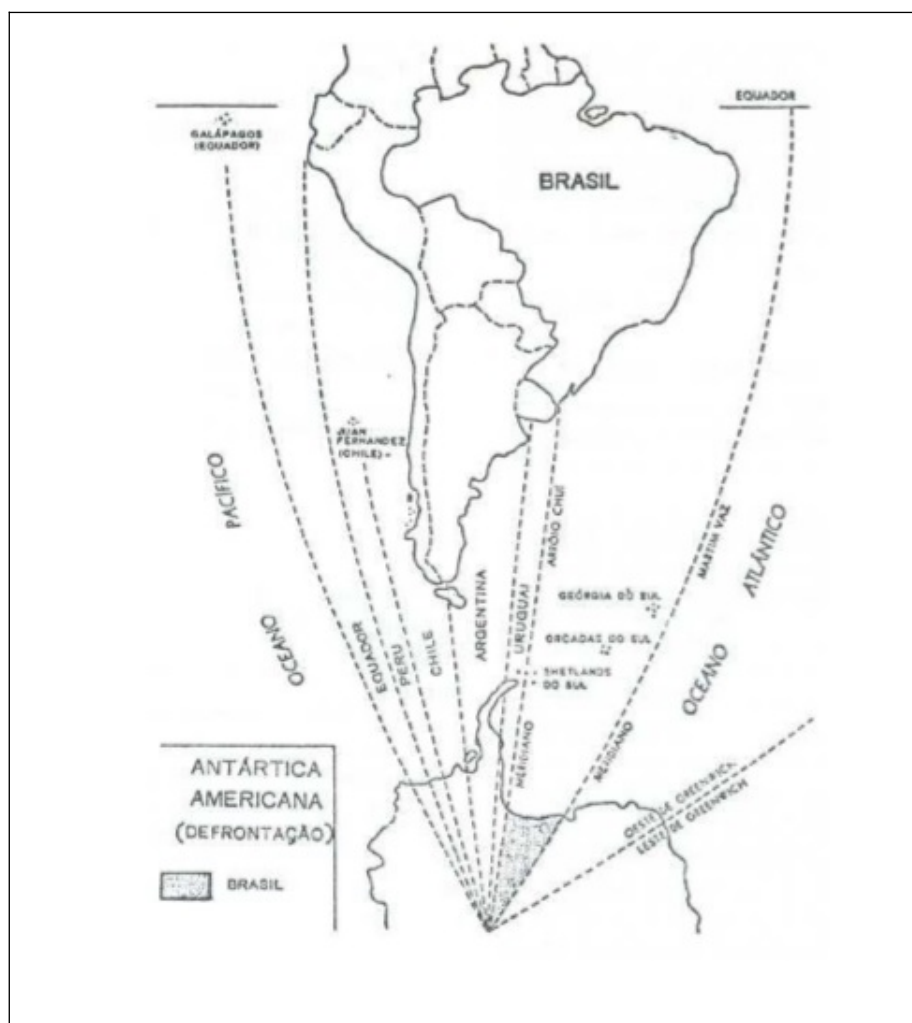


FIGURA 1 - Defrontação do território antártico.

Fonte: SIMÕES *et al.*, 2016, p. 11.

ANEXO B

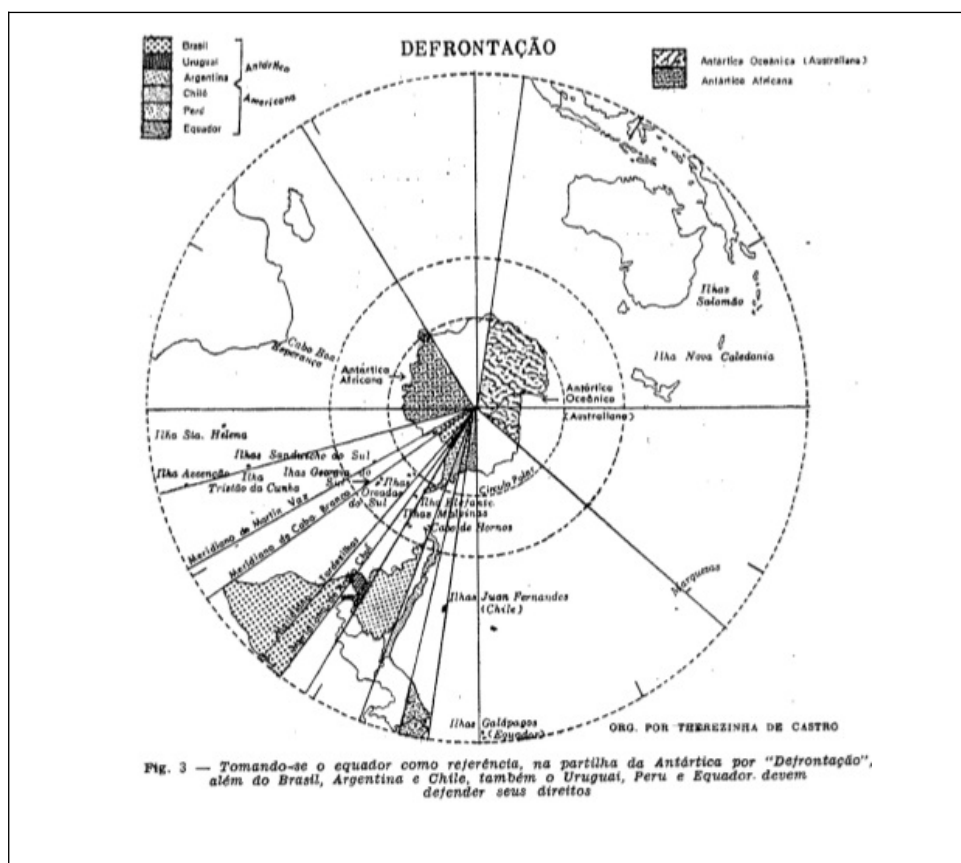


FIGURA 2 - Defrontação do território antártico.

Fonte: SIMÕES *et al.*, 2016, p. 12.

ANEXO C



FIGURA 3 - Defrontação do território antártico.

Fonte: SIMÕES *et al.*, 2016, p. 10.

ANEXO D

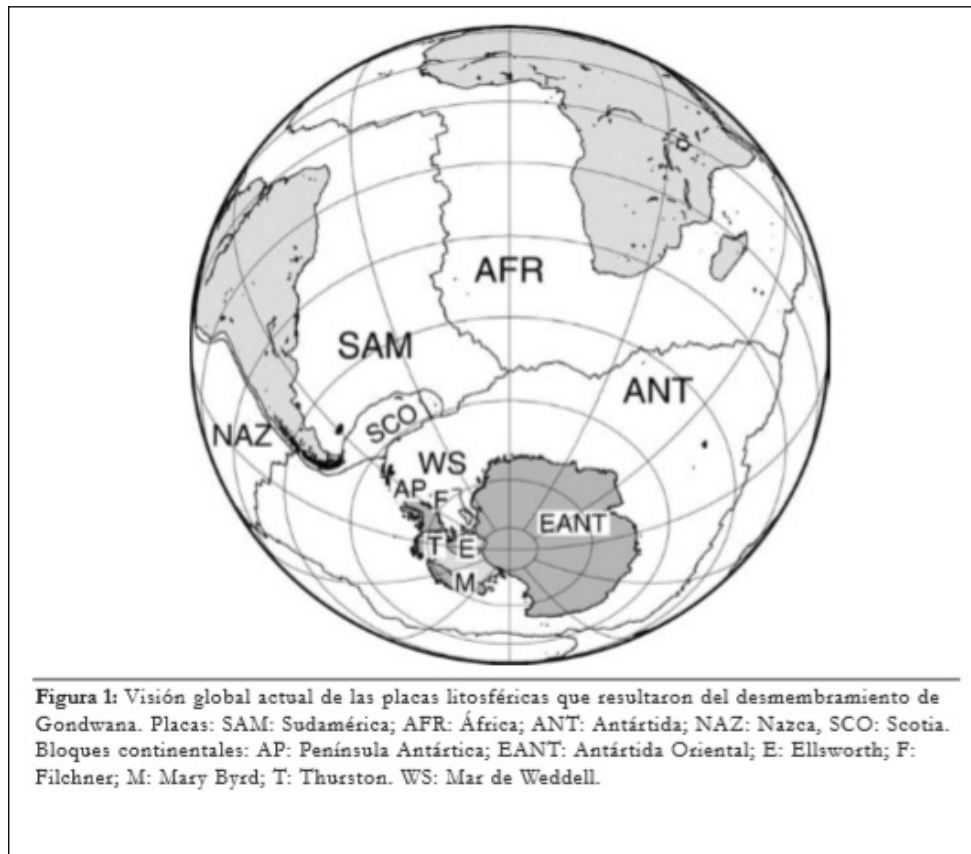


FIGURA 4 - O Supercontinente Gondwana.

Fonte: GHIDELLA et al., 2007, p. 636.

ANEXO E

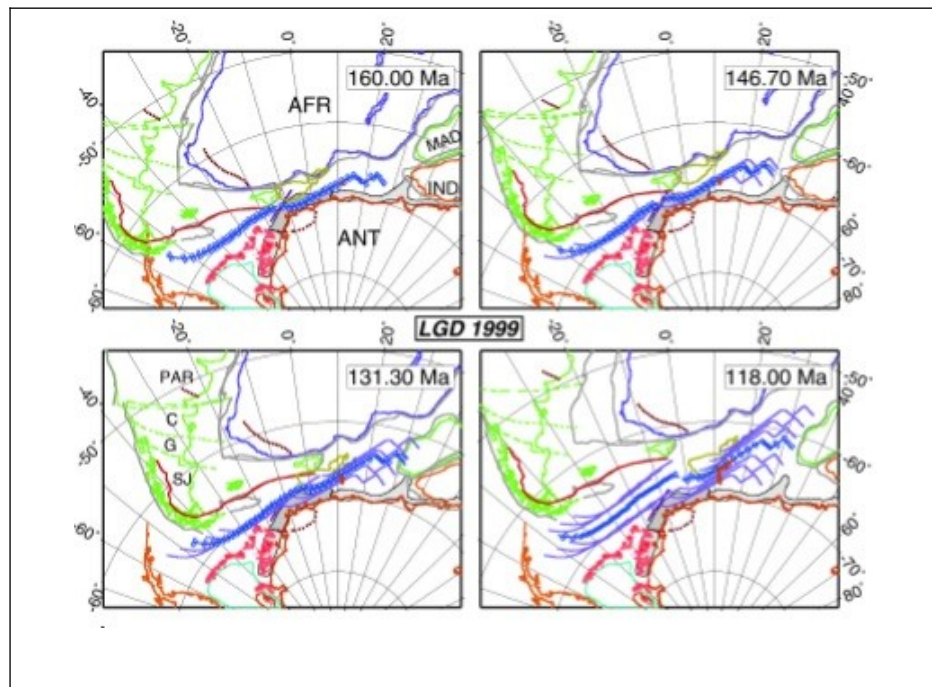


FIGURA 5 - Modelo de cinemática de placas tectônicas.

Fonte: GHIDELLA; LAWVER; MARENCI; GAHAGAN *et al.*, 2007, p. 641.

ANEXO F

TRATADO DA ANTÁRTICA

Os Governos da Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, República Francesa, Nova Zelândia, Noruega, União da África do Sul, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, e Estados Unidos da América.

Reconhecendo ser de interesse de toda a humanidade que a Antártida continue para sempre a ser utilizada exclusivamente para fins pacíficos e não se converta em cenário ou objeto de discórdias internacionais;

Reconhecendo as importantes contribuições dos conhecimentos científicos logrados através da colaboração internacional na pesquisa científica realizada na Antártida;

Convecidos de que o estabelecimento de uma firme base para o prosseguimento e desenvolvimento de tal colaboração com lastro na liberdade de pesquisa científica na Antártida, conforme ocorreu durante o Ano Geofísico Internacional, está de acordo com os interesses da ciência e com progresso de toda a humanidade;

Convencidos, também, de que um tratado que assegure a utilização da Antártida somente para fins pacíficos e de que o prosseguimento da harmonia internacional na Antártida fortalecerão os fins e princípios corporificados na Carta das Nações Unidas;

Concordam no seguinte:

ARTIGO I

1. A Antártida será utilizada somente para fins pacíficos. Serão proibidas, inter alia, quaisquer medidas de natureza militar, tais como o estabelecimento de bases e fortificações, a realização de manobras militares, assim como as experiências com quaisquer tipos de armas.

2. O presente Tratado não impedirá a utilização de pessoal ou equipamento militar para pesquisa científica ou para qualquer outro propósito pacífico.

ARTIGO II

Persistirá, sujeita às disposições do presente Tratado, a liberdade de pesquisa científica na Antártida e de colaboração para este fim, conforme exercida durante o Ano Geofísico Internacional.

ARTIGO III

1. A fim de promover a cooperação internacional para a pesquisa científica na Antártida, como previsto no Artigo II do presente Tratado, as Partes Contratantes concordam, sempre que possível e praticável, em que: a) a informação relativa a planos para programas científicos, na Antártida, será permutada a fim de permitir a máxima economia e eficiência das operações; b) o pessoal científico na Antártida, será permutado entre expedições e estações; c) as observações e resultados científicos obtidos na Antártida serão permutados e tornados livremente utilizáveis.

2. Na implementação deste artigo, será dado todo o estímulo ao estabelecimento de relações de trabalho cooperativo com as agências especializadas das Nações Unidas e com outras organizações internacionais que tenham interesse científico ou técnico na Antártida.

ARTIGO IV

1. Nada que se contenha no presente Tratado poderá ser interpretado como: a)

renúncia, por quaisquer das Partes Contratantes, a direitos previamente invocados ou a pretensões de soberania territorial na Antártida; b) renúncia ou diminuição, por quaisquer das Partes Contratantes, a qualquer base de reivindicação de soberania territorial na Antártida que possa ter, quer como resultado de suas atividades, ou de seus nacionais, na Antártida, quer por qualquer outra forma; c) prejulgamento da posição de qualquer das Partes Contratantes quanto ao reconhecimento dos direitos ou reivindicações ou bases de reivindicação de algum outro Estado quanto à soberania territorial na Antártida.

2. Nenhum ato ou atividade que tenha lugar, enquanto vigorar o presente Tratado, constituirá base para programar, apoiar ou contestar reivindicação sobre soberania territorial na Antártida, ou para criar direitos de soberania na Antártida. Nenhuma nova reivindicação, ou ampliação de reivindicação existente, relativa à soberania territorial na Antártida será apresentada enquanto o presente Tratado estiver em vigor.

ARTIGO V

1. Ficam proibidas as explosões nucleares na Antártida, bem como o lançamento ali de lixo ou resíduos radioativos.

2. No caso da conclusão de acordos internacionais sobre a utilização da energia nuclear inclusive as explosões nucleares e o lançamento de resíduos radioativos, de que participem todas as Partes Contratantes, cujos representantes estejam habilitados a participar das reuniões previstas no Artigo X, aplicar-se-ão à Antártida as regras estabelecidas em tais acordos.

ARTIGO VI

As disposições do presente Tratado aplicar-se-ão à área situada ao sul de 60 graus de latitude sul, inclusive às plataformas de gelo, porém nada no presente Tratado prejudicará e, de forma alguma, poderá alterar os direitos ou exercícios dos direitos, de qualquer Estado, de acordo com o direito internacional aplicável ao alto-mar, dentro daquela área.

ARTIGO VII

1. A fim de promover os objetivos e assegurar a observância das disposições do presente Tratado, cada Parte Contratante, cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no Artigo IX, terá o direito de designar observadores para realizarem os trabalhos de inspeção previstos no presente artigo. Os observadores deverão ser nacionais das Partes Contratantes que os designarem. Os nomes dos observadores serão comunicados a todas as outras Partes Contratantes, que tenham o direito de designar observadores e idênticas comunicações serão feitas ao terminarem sua missão.

2. Cada observador, designado de acordo com as disposições do Parágrafo 1 deste artigo, terá completa liberdade de acesso, em qualquer tempo a qualquer e a todas as áreas da Antártida.

3. Todas as áreas da Antártida, inclusive todas as estações, instalações e equipamentos existentes nestas áreas, e todos os navios e aeronaves em pontos de embarque ou desembarque na Antártida estarão a todo tempo abertos à inspeção de quaisquer observadores designados de acordo com o parágrafo 1 deste artigo.

4. A observação aérea poderá ser efetuada a qualquer tempo, sobre qualquer das áreas da Antártida, por qualquer das Partes Contratantes que tenha o direito de designar observadores.

5. Cada Parte Contratante no momento em que este Tratado entrar em vigor, informará as outras Partes Contratantes e daí por diante darão notícia antecipada de: a) todas as expedições com destino à Antártida, por parte de seus navios ou nacionais, e todas as

expedições à Antártida organizadas em seu território ou procedentes do mesmo; b) todas as estações antártida que estejam ocupadas por súditos de sua nacionalidade; e, c) todo o pessoal ou equipamento militar que um país pretenda introduzir na Antártida, observadas as condições previstas no Parágrafo 2 do Artigo I do presente Tratado.

ARTIGO VIII

1. A fim de facilitar o exercício de suas funções, de conformidade com o presente Tratado, e sem prejuízo das respectivas posições das Partes Contratantes relativamente à jurisdição sobre todas as pessoas na Antártida, os observadores designados de acordo com o Parágrafo 1 do Artigo VII, e o pessoal científico intercambiado de acordo com o subparágrafo 1(b) do Artigo III deste Tratado, e os auxiliares que acompanhem as referidas pessoas, serão sujeitos apenas à jurisdição da Parte Contratante de que sejam nacionais, a respeito de todos os atos ou omissões que realizarem, enquanto permanecerem na Antártida, relacionados com o cumprimento de suas funções.

2. Sem prejuízo das disposições do Parágrafo 1 deste artigo, e até que sejam adotadas as medidas previstas no subparágrafo 1(e) do Artigo IX, as Partes Contratantes interessadas em qualquer caso de litígio, a respeito do exercício de jurisdição na Antártida, deverão consultar-se conjuntamente com o fim de alcançarem uma solução mutuamente aceitável.

ARTIGO IX

1. Os representantes das Partes Contratantes, mencionadas no preâmbulo deste Tratado, reunir-se-ão na cidade de Camberra, dentro de dois meses após a entrada em vigor do Tratado, e daí por diante sucessivamente em datas e lugares convenientes, para o propósito de intercambiarem informações, consultarem-se sobre matéria de interesse comum pertinente à Antártida e formularem, considerarem e recomendarem a seus Governos medidas concretizadoras dos princípios e objetivos do Tratado, inclusive as normas relativas ao: a) uso da Antártida somente para fins pacíficos; b) facilitação de pesquisas científicas na Antártida; c) facilitação da cooperação internacional da Antártida; d) facilitação do exercício do direito de inspeção previsto no Artigo VII do Tratado; e) questões relativas ao exercício de jurisdição na Antártida; f) preservação e conservação dos recursos vivos na Antártida.

2. Cada Parte Contratante que se tiver tornado membro deste Tratado por adesão, de acordo com o Artigo XIII, estará habilitada a designar representantes para comparecerem às reuniões referidas no Parágrafo 1 do presente artigo, durante todo o tempo em que a referida Parte Contratante demonstrar seu interesse pela Antártida, pela promoção ali de substancial atividade de pesquisa científica, tal como o estabelecimento de estação científica ou o envio de expedição científica.

3. Os relatórios dos observadores referidos no Artigo VII do presente Tratado deverá ser transmitidos aos representantes das Partes Contratantes que participarem das reuniões previstas no Parágrafo 1 do presente artigo.

4. As medidas previstas no Parágrafo 1 deste artigo tornar-se-ão efetivas quando aprovadas por todas as Partes Contratantes, cujos representantes estiverem autorizados a participar das reuniões em que sejam estudadas tais medidas.

5. Todo e qualquer direito estabelecido no presente Tratado poderá ser exercido a partir da data em que o Tratado entrar em vigor, tenham ou não sido propostos, considerados, ou aprovados, conforme as disposições deste Artigo, as medidas destinadas a facilitar o exercício de tais direitos.

ARTIGO X

Cada uma das Partes Contratantes compromete-se a empregar os esforços

apropriados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas, para que ninguém exerça na Antártida qualquer atividade contrária aos princípios e propósitos do presente Tratado.

ARTIGO XI

1. Se surgir qualquer controvérsia entre duas ou mais das Partes Contratantes, a respeito da interpretação ou aplicação do presente Tratado, estas Partes Contratantes se consultarão entre si para que o dissídio se resolva por negociação, investigação, conciliação, arbitramente, decisão judicial ou outro meio pacífico de sua escolha.

2. Qualquer controvérsia dessa natureza, que não possa ser resolvida por aqueles meios, será levada à Corte Internacional de Justiça, com o consentimento, em cada caso, de todas as Partes interessadas. Porém se não for obtido um consenso a respeito do encaminhamento da controvérsia à Corte Internacional, as Partes em litígio não se eximirão da responsabilidade de continuar a procurar resolvê-la por qualquer dos vários meios pacíficos referidos no Parágrafo 1 deste artigo.

ARTIGO XII

1. a) O presente Tratado pode ser modificado ou emendado em qualquer tempo, por acordo unânime das Partes Contratantes cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no Artigo IX. Qualquer modificação ou emenda entrará em vigor quando o Governo depositário tiver recebido comunicação, de todas as Partes Contratantes, de a haverem ratificado. b) Tal modificação ou emenda, daí por diante, entrará em vigor em relação a qualquer outra Parte Contratante quando o Governo depositário receber notícia de sua ratificação. Qualquer Parte Contratante de que não se tenha notícia de haver ratificado, dentro de dois anos a partir da data da vigência da modificação ou emenda, de acordo com a disposição do Subparágrafo 1(a) deste artigo, será considerada como se tendo retirado do presente Tratado na data da expiração daquele prazo.

2.a) Se, depois de decorridos trinta anos da data da vigência do presente Tratado, qualquer das Partes Contratantes, cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no Artigo IX, assim o requerer, em comunicação dirigida ao Governo depositário, uma conferência de todas as Partes Contratantes será realizada logo que seja praticável para rever o funcionamento do Tratado. b) Qualquer modificação ou emenda ao presente Tratado, que for aprovada em tal conferência pela maioria das Partes Contratantes nela representadas, inclusive a maioria daquelas cujos representantes estão habilitados a participar das reuniões previstas no Artigo IX, será comunicada pelo Governo depositário a todas as Partes Contratantes imediatamente após o término da conferência e entrará em vigor de acordo com as disposições do Parágrafo 1 do presente artigo. c) Se qualquer modificação ou emenda não tiver entrado em vigor, de acordo com as disposições do Subparágrafo 1(a) deste artigo, dentro do período de dois anos após a data de sua comunicação a todas as Partes Contratantes, qualquer tempo após a expiração daquele prazo, comunicar ao Governo depositário sua retirada do presente Tratado e esta retirada terá efeito dois anos após o recebimento da comunicação pelo Governo depositário.

ARTIGO XIII

1. O presente Tratado estará sujeito à ratificação por todos os Estados signatários. Ficará aberto à adesão de qualquer Estado que for membro das Nações Unidas, ou de qualquer outro Estado que possa ser convidado a aderir ao Tratado com o consentimento de todas as Partes Contratantes cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas ao Artigo IX do Tratado.

2. A ratificação ou a adesão ao presente Tratado será efetuada por cada Estado de acordo com os seus processos constitucionais.

3. Os instrumentos de ratificação ou de adesão estão depositados junto ao Governo dos Estados Unidos da América, aqui designado Governo depositário.

4. O Governo depositário informará todos os Estados signatários e dos aderentes, da data de cada depósito de instrumento de ratificação ou adesão e da data de entrada em vigor do Tratado ou de qualquer emenda ou modificação.

5. Feito o depósito dos instrumentos de ratificação por todos os Estados signatários, o presente Tratado entrará em vigor para qualquer Estado aderente na data do depósito do instrumento de adesão.

6. O presente Tratado será registrado pelo Governo depositário, de conformidade com o Artigo 102 da Carta das Nações Unidas.

ARTIGO XIV

O presente Tratado, feito nas línguas inglesa, francesa, russa e espanhola, em versões igualmente idênticas, será depositado nos arquivos do Governo dos Estados Unidos da América, que enviará cópias aos Governos dos Estados signatários e aderentes.