

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO DAS HORTÊNCIAS  
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS**

**DIEGO CARDOSO DA SILVA**

**O SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO COMO MECANISMO DE  
PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E OS RISCOS PARA ALÉM DE 2041**

**CANELA**

**2018**

**DIEGO CARDOSO DA SILVA**

**O SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO COMO MECANISMO DE  
PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E OS RISCOS PARA ALÉM DE 2041**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Direito da  
Universidade de Caxias do Sul, como  
requisito parcial para obtenção do grau de  
Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Airton Guilherme  
Berger Filho.

**CANELA**

**2018**

**DIEGO CARDOSO DA SILVA**

**O SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO COMO MECANISMO DE  
PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E O RISCOS PARA ALÉM DE 2041**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Direito da  
Universidade de Caxias do Sul, como  
requisito parcial para obtenção do grau de  
Bacharel em Direito.

**Aprovado em: 23/11/2018**

**Banca Examinadora**

---

Prof. Orientador: Dr. Airton Guilherme Berger Filho  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

---

Prof. Ms. Luiz Fernando Castilhos Silveira  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

---

Prof. Ms. Guilherme Dettmer Drago  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

A meus pais, Nara e Oscar, razão de  
minha existência, e a minha namorada,  
Juliana, por todo o apoio e paciência.

## RESUMO

A Antártica é um dos ambientes mais severos e inóspitos da terra, ainda assim, abriga uma imensa riqueza natural, que motivou muitas nações a reivindicarem partes de seu território ao longo dos anos. Toda esta riqueza, é protegida por um complexo arranjo jurídico ao qual denomina-se de Sistema do Tratado da Antártica (STA), que transformou a Antártica em um território dedicado exclusivamente à paz e a ciência. O presente estudo objetivou analisar a estrutura e o funcionamento de todo Sistema do Tratado da Antártica, e como este tornou-se um dos mais importantes regimes jurídicos internacionais, não só para a preservação da Antártica, mas de todo o planeta. Para alcançar o objetivo proposto, buscou-se entender as características peculiares da Antártica, e quais os motivos que ensejaram na criação do atual regime jurídico, que rege todas as atividades humanas em solo antártico. Vivemos atualmente um período de grandes mudanças e incertezas, onde catástrofes naturais são cada vez mais comuns, e problemas sociais aumentam a cada dia, deste modo, mecanismos jurídicos tal como o STA, mostram-se cada vez mais importantes na preservação do nosso planeta para as gerações futuras.

**Palavras-Chaves:** Antártica, Reivindicações, Sistema do Tratado da Antártica.

## LISTA DE SIGLAS

AGI: Ano Geofísico Internacional.

ASOC: Coalizão da Antártica e do Oceano Austral.

ATCM: Reunião Consultiva do Tratado da Antártica.

BIOMASS: Programa de Investigações Biológicas de Sistemas e Estoques Antárticos Marinhos.

CCAMRL: Conservação para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica.

CCAS: Conservação para Conservação das Focas Antárticas.

CEP: Comitê para Proteção Ambiental.

CFC's: Clorofluorcarbonetos.

CIJ: Corte Internacional de Justiça.

Cm: Centímetros.

COMNAP: Conselho de Gestores dos Programas Nacionais Antárticos.

CRAMRA: Convenção para Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos.

EUA: Estados Unidos da América.

IAATO: Organização Internacional de Operadores Turísticos Antárticos.

ICSU: Conselho Internacional de Uniões Científicas.

IGU: União Geográfica Internacional.

IPCC: Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas.

IUBS: União Internacional de Ciências Biológicas.

IUGG: União Internacional de Geodésia e Geofísica.

IUPAP: União Internacional de Física Pura e Aplicada.

Km: Quilômetros.

ONG's: Organizações Não Governamentais.

ONU: Organização das Nações Unidas.

PPG's: Grupos de Planejamento de Programas.

SCAF: Comitê Permanente de Administração e Finanças.

SCAR: Comitê Científico sobre Pesquisa Antártica.

SCIC: Comitê Permanente de Implementação e Conformidade.

SCOR: Comitê Científico de Pesquisa Oceânica.

SRP's: Programas de Pesquisa Científica.

STA: Sistema do Tratado da Antártica.

TIAR: Tratado Interamericano de Assistência Recíproca.

UNFCCC: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima.

URSI: União Internacional de Ciências de Rádio.

URSS: União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

WWF: Fundo Mundial para a Natureza.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Divisão geográfica Antártica .....	15
Figura 3 - Lançamento do satélite Sputnik I.....	31
Figura 4 - Área de convergência da CCAMLR.....	66
Figura 5 - População total mundial .....	75

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 A ANTÁRTICA .....</b>	<b>14</b>
2.1 HISTÓRIA DA ANTÁRTICA.....	17
2.2 AS REIVINDICAÇÕES TERRITORIAIS .....	20
2.3 OS ESTADOS UNIDOS NA ANTÁRTICA: PRIMEIRAS TENTATIVAS DE RESOLUÇÃO DA QUESTÃO.....	23
2.4 ORIGENS DO TRATADO ANTÁRTICO.....	26
<b>2.4.1 A importância do Ano Geofísico Internacional .....</b>	<b>29</b>
<b>2.4.2 A conferência de Washington e o Tratado Antártico .....</b>	<b>33</b>
<b>3 O TRATADO ANTÁRTICO.....</b>	<b>37</b>
<b>4 O SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO: OPERAÇÃO E EVOLUÇÃO .....</b>	<b>48</b>
4.1 REUNIÕES DAS PARTES CONSULTIVAS DO TRATADO DA ANTÁRTICA (ATCM'S).....	51
<b>4.1.1 Reuniões Consultivas Especiais e as Reuniões de Especialistas.....</b>	<b>53</b>
4.2 COMITÊ CIENTÍFICO SOBRE PESQUISA ANTÁRTICA - SCAR.....	53
4.3 A IMPORTÂNCIA DA CIÊNCIA REALIZADA NA ANTÁRTICA .....	57
4.5 AS CONVENÇÕES DO SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO .....	60
<b>4.5.1 A Convenção para Conservação das Focas Antárticas - CCAS.....</b>	<b>60</b>
<b>4.5.2 A Convenção para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica – CCAMLR.....</b>	<b>62</b>
<b>4.5.3 A Convenção para Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos – CRAMRA.....</b>	<b>68</b>
<b>4.5.4 O Protocolo sobre Proteção Ambiental do Tratado da Antártica .....</b>	<b>71</b>
<b>5 O FUTURO DO SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO PARA ALÉM DE 2041... 74</b>	<b>74</b>
5.1 AUMENTO POPULACIONAL.....	74
5.2 ESCASSEZ DE ÁGUA .....	75
5.3 A FOME .....	76
<b>8 CONCLUSÃO .....</b>	<b>78</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>80</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Sistema do Tratado Antártico, conhecido pela sigla STA, é formado por um complexo conjunto de arranjos jurídicos que tem como principal objetivo, regular as relações entre os Estados na Antártica. Na base do STA, encontra-se o Tratado Antártico, primeiro instrumento jurídico para as terras antárticas, assinado em 1º de dezembro de 1959, que suspendeu todas as reivindicações territoriais feitas até então, e tornou a Antártica um território dedicado exclusivamente à paz e a ciência.

Ao longo de sua vigência, viu-se a necessidade de criar outros aparatos jurídicos para dar sustentação ao Tratado, que por si só, não era capaz de abranger todas as questões referentes à Antártica. Assim, novas normas, Convenções, e Protocolos foram sendo criados, dando origem ao Sistema do Tratado Antártico. Diante disso, este trabalho de conclusão de curso busca fazer uma análise acerca da estrutura e funcionamento do Sistema do Tratado Antártico e de como este tornou-se ao longo dos anos, um dos mais completos e importantes mecanismos de proteção ambiental, além de fazer uma perspectiva sobre os riscos ao fim da sua vigência.

Para entender as origens que levaram a criação do Tratado Antártico e em consequência do Sistema do Tratado Antártico, e a sua importância como mecanismo de preservação ambiental, se faz necessário dividir esta pesquisa em quatro grandes capítulos: A Antártica, O Tratado Antártico, O Sistema do Tratado Antártico: evolução e operação e por fim, O Futuro do Sistema do Tratado Antártico para além de 2041.

O primeiro capítulo, traz um esclarecimento ao leitor sobre as origens e as principais características climáticas e geológicas que fazem da Antártica um ambiente único. Cumpre discorrer ainda, sobre a história de sua exploração, que é repleta de acontecimentos e personagens importantes, e tem uma ligação direta com as reivindicações territoriais que viriam a ocorrer alguns anos mais tarde. Cumpre destacar também, a importância da entrada dos Estados Unidos da América na questão territorial antártica. Neste contexto, o Ano Geofísico Internacional e a Conferência de Washington tiveram um papel essencial nas negociações que ensejaram na criação do Tratado Antártico.

A assinatura do Tratado em 1959, representou um marco político-jurídico histórico, e conhecer os seus artigos é de extrema importância. O segundo capítulo,

faz uma análise de cada um dos quatorze artigos que compõem o Tratado Antártico, com destaque ao preâmbulo que traz os princípios de todo o Tratado, e o artigo IV que trata especificamente das reivindicações territoriais.

Para compreender a importância do papel do Sistema do Tratado Antártico como mecanismo de proteção ambiental, é preciso conhecer toda a sua estrutura organizacional, e o seu funcionamento. O terceiro capítulo trata das Reuniões das Partes Consultivas do Tratado Antártico, onde são discutidas todas as questões que versam sobre a Antártica. Em prosseguimento, discorre-se sobre o SCAR, órgão responsável por gerir todos programas científicos desenvolvidos no território. A importância da ciência para a Antártica também é um dos assuntos tratados neste capítulo. As Convenções e Protocolos que compõem o STA, são abordas aqui, de forma individual.

Por fim, o quarto e último capítulo, busca fazer uma prospecção sobre o futuro do Sistema do Tratado Antártico a partir da sua revisão que acontecerá em 2041, analisando pontualmente três problemas sociais mundiais: o aumento populacional, a escassez de água e a fome, que juntos, poderão representar um enorme risco a continuidade do Sistema do Tratado Antártico e a preservação deste importante e frágil ecossistema.

## 2 A ANTÁRTICA

De acordo com a Teoria da Deriva Continental, a Antártica teria feito parte de um supercontinente chamado Gondwana, o qual incluía ainda, a África, América do Sul, Austrália e Índia. Ao fragmentar-se, partes deste supercontinente deslocaram-se, dando origem aos continentes tal como conhecemos hoje. Esta teoria é embasada por diversas evidências, entre elas paleontológicas, que indicam ter havido na Antártica um clima diferente do atual.<sup>1</sup>

Com uma área de 13.829.430 km<sup>2</sup>, o continente antártico é o quarto maior continente da Terra, no entanto, apenas 44.890 km<sup>2</sup> não são cobertos por gelo. Encontra-se quase que integralmente dentro do Círculo Polar Antártico, deste modo, tal condição faz com que os dias sejam mais longos nos meses de verão, assim como as noites, nos meses de inverno. As temperaturas na Antártica são extremamente baixas, chegando a -89,2C<sup>o</sup>, temperatura registrada pela estação russa Vostok. Devido a estas condições de frio extremo, formam-se espessas camadas de gelo, que têm em média 1.829 km de espessura, podendo chegar a impressionantes 4.776 km. Estas camadas de gelo, avançam sobre a costa do mar, dando lugar a gigantescas falésias de gelo.<sup>2</sup>

Todo este gelo, representa quase 70% de toda a água doce do planeta. Contudo, apesar de toda esta concentração, o nível de precipitações na região, é de >130 cm de água por ano, números inferiores aos do Deserto do Saara, o que faz com que, apesar de gélida, a Antártica apresente características desérticas.<sup>3</sup> O continente é ainda, considerado o lugar mais ventoso de todo o planeta, com rajadas que podem alcançar facilmente os 140,00 km/h. Isso acontece principalmente nas

---

<sup>1</sup> Essa teoria começou a ser estabelecida no início do século XX principalmente por Wegener (astrônomo) que, em 1911, publicou um trabalho científico que propunha que todas as massas continentais formavam um único supercontinente há cerca de 200 milhões de anos, ao qual ele denominou Pangeia. A distribuição atual das massas continentais se devia à movimentação relativa destas ao longo do tempo geológico (Teoria da Deriva Continental). CALIJURI, M. D. C.; FERNANDES CUNHA, D. G. **Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologia e Gestão**. São Paulo: Elsevier Brasil, 2013, p. 30.

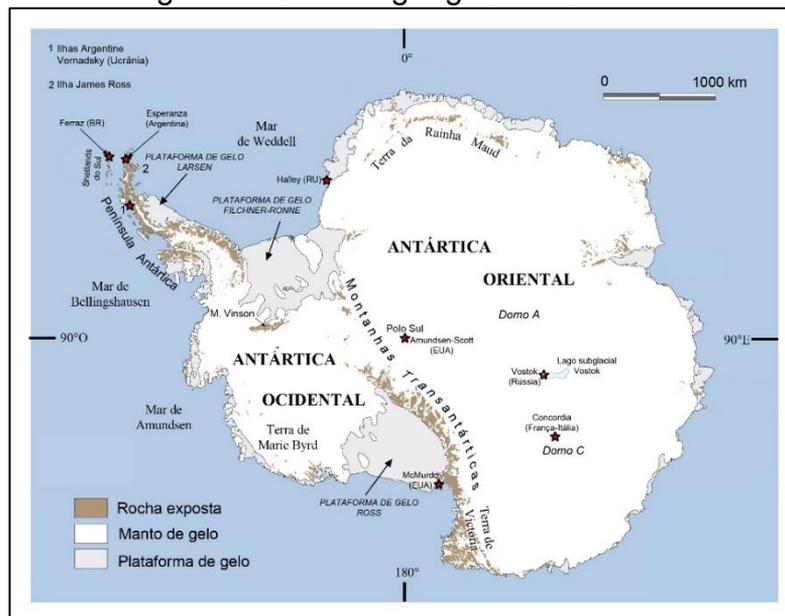
<sup>2</sup> CENTRO Polar e Climático - UFRGS. **Dados geográficos antárticos**, 2018. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/inctcriosfera/arquivos/FactSheetAntarticaBrasil.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2018.

<sup>3</sup> CENTRO Polar e Climático - UFRGS. *Ibidem*.

zonas costeiras, pois não existem barreiras naturais. Nesta região, já foram registrados ventos de mais de 333,00 km/h. Em alguns casos, os fortes ventos arrastam consigo a neve, fenômeno ao qual se dá o nome de “Blizzard”.<sup>4</sup>

O território antártico, é dividido basicamente em duas partes, pelas chamadas Montanhas Trans Antárticas, na região próxima aos mares de Ross e Weddel. A porção menor, é chamada de Antártica Ocidental, onde está localizada a Península Antártica. A porção maior, é chamada de Antártica Oriental. Esta denominação, deve-se ao fato de o Meridiano de Greenwich cortar o continente próximo às Montanhas Trans Antárticas.<sup>5</sup> A imagem abaixo, demonstra a divisão geográfica Antártica:

Figura 1 - Divisão geográfica Antártica



Fonte: (Centro Polar e Climático - UFRGS, 2018).

Cabe, aliás, mensurar que, apesar da Antártica apresentar características muito peculiares conforme explicado acima, não há tanta disparidade em relação a outros continentes da Terra. Um exemplo disso, é a existência de diversos lagos de

<sup>4</sup> IZAGUIRRE, I.; MATALONI, G. **Antártida, descubriendo el continente blanco**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Argentina: Editorial Del Nuevo Extremo, 2000, p. 17.

<sup>5</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 9 -10.

água doce, que, servem como evidência para reforçar ainda mais a já citada Teoria da Deriva Continental.

Por exemplo, o Lago Vanda, localizado em um dos vales áridos da Terra Victoria, tem cerca de 75 metros em seu ponto mais profundo e é, na maioria das vezes, coberto por uma camada de gelo com cerca de 4 metros de espessura. É alimentado pelo rio Onyx (o maior do continente), que tem um comprimento de aproximadamente 30 km (IZAGUIRRE e MATALONI, 2000, p.17).

Um fato interessante, e de extrema relevância, é que, além de lagos, o território antártico abriga inúmeros vulcões, embora quase que integralmente cobertos por gelo. Segundo dados recentes, obtidos através de um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Edimburgo, e publicado na revista britânica *Geoscientist*, em 2017 foram encontrados 91 vulcões abaixo das camadas de gelo, e que, junto aos 47 já encontrados anteriormente, totalizam 138 vulcões. Tal descoberta, torna a Antártica, o continente com maior área vulcânica do planeta.<sup>6</sup>

Devido às condições rigorosas que a Antártica apresenta, não há uma grande diversidade animal e vegetal. No entanto, aquelas espécies que conseguem se desenvolver, demonstram grandes adaptações não só fisiológicas, mas também comportamentais. Em relação a flora, não há árvores, e a vegetação está limitada a poucas plantas, em sua maioria musgos, algas, fungos, e líquens, sendo este último, o que demonstra melhor adaptação ao ambiente. Em relação à fauna, não existe nenhuma espécie vertebrada terrestre. Mas é possível encontrar em grande quantidade, focas, e aves como pinguins, petréis e albatrozes. No mar, a fauna é bastante rica, contando com baleias, lulas, e diversos invertebrados como esponjas, anêmonas, estrelas-do-mar, ouriços-do-mar, anelídeos, crustáceos e moluscos. O Krill, espécie de invertebrado similar ao camarão, também é encontrado nos mares antárticos, e serve de alimento para diversas espécies.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> PÚBLICO - A verdade é um bem público. **Site do Jornal Público**, 2017. Disponível em: <<https://www.publico.pt/2017/08/14/ciencia/noticia/descobertos-91-novos-vulcoes-debaixo-do-gelo-da-antartida-1782300>>. Acesso em: 14 ago. 2018.

<sup>7</sup> IZAGUIRRE, I.; MATALONI, G. **Antártida, descubriendo el continente blanco**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Argentina: Editorial Del Nuevo Extremo, 2000, p. 59-95.

Além dos recursos renováveis tais como peixes e crustáceos, também é possível encontrar na Antártica, recursos não renováveis como carvão, minério de ferro, petróleo, e gás natural. Todavia, a exploração atualmente é vedada pelo Protocolo de Madri, o qual será abordado de forma mais abrangente no decorrer desta pesquisa.

## 2.1 HISTÓRIA DA ANTÁRTICA

A história da Antártica, está intimamente ligada a história de sua exploração. Em virtude das condições desfavoráveis à vida humana que o ambiente apresenta, não há povos nativos da região. Acredita-se que os primeiros a chegarem às terras antárticas, teriam sido os povos primitivos mais próximos à região. Existem relatos dos povos indígenas Aush, que habitaram a região do extremo sul da América do Sul, conhecida como "Terra do Fogo", que fazem menção ao "País de Gelo". Há relatos também sobre um navegador Maori chamado Hui-Te-Raingora, que teria chegado ao continente por volta de 650 a.C., no entanto, nenhum destes povos deixou qualquer evidência de sua presença na região.<sup>8</sup>

A crença na existência de um grande continente, com finalidade de contrabalançar a massa de terra existente no hemisfério norte e dar equilíbrio e simetria à terra, remonta à Grécia Antiga, com Ptolomeu e Aristóteles. Essa suposição, com o passar dos séculos, tornou-se um mito, de que nos confins austrais existiria um "continente desconhecido, enorme, populoso e fértil", maior do que "toda a parte civilizada da Ásia", motivando exploradores e nações. Grande parte dos mapas do século XVI, sendo um deles feito por Abraham Ortelius, importante cartógrafo, considerado o criador do atlas moderno, traziam referências à *Terra Australis Incognita*, ora isolada, ora ligada à América ou Austrália.<sup>9</sup>

O mito do "Eldorado Austral", começa a ser desmistificado pelas viagens do navegador britânico James Cook (entre 1768 e 1775). Em sua primeira viagem, com

---

<sup>8</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 11.

<sup>9</sup> ENCYCLOPÆDIA Britannica. **História da Antártica**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.britannica.com/place/Antarctica/History#ref390154>>. Acesso em: 13 out. 2018.

instruções que incluíam procurar a *Terra Australis Incognita*, Cook navegou pela Nova Zelândia e Austrália, e constatou que estas, não estavam ligadas a um grande continente como se pensava. Em sua segunda viagem, alcançou os limites setentrionais das banquisas de gelo por volta do paralelo 70º10S, a apenas 75 milhas do continente, sendo o primeiro a cruzar o Círculo Polar Antártico. E, embora não tenha pisado em território antártico, declarou que não haveria espaço para a possibilidade de lá existir um continente rico e fértil, pois detinha condições rigorosas demais para o mito.<sup>10</sup>

Somente no início do século XIX, é que a efetiva descoberta do continente antártico viria a acontecer, sendo disputada por três exploradores – o russo Bellingshausen, o britânico Palmer e estadunidense Bransfield. Os relatos dos exploradores sobre a grande quantidade de animais marinhos, chamava a atenção dos comerciantes de pele de foca e óleo de baleia. Entre o final do século XVIII até meados do século XIX, a indústria baleeira produzia itens essenciais à vida na época. O óleo de baleia era utilizado para lubrificação, iluminação, e como matéria prima para diversos outros produtos. As focas também eram alvo dos caçadores, uma vez que estas estavam cada vez mais escassas no Ártico, e a queda na oferta fazia com que os preços se tornassem mais atrativos, resultando assim em uma corrida rumo ao sul.<sup>11</sup>

Mesmo após o surgimento do petróleo como substituto ao óleo de baleia em grande parte da indústria, durante um bom tempo a exploração manteve-se ativa na região. No início do século XX, com o declínio da caça exploratória, tem início uma nova era, conhecida como a “Era Heroica”<sup>12</sup> da exploração Polar. Neste momento,

---

<sup>10</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 12.

<sup>11</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 26.

<sup>12</sup> O começo do século XX marcaria o início da conquista definitiva da Antártica, inaugurando a chamada “Era heroica”, etapa caracterizada por uma série de expedições que alcançaram, pelas dificuldades que tiveram que superar, um caráter épico. SANCHEZ, R. A. **Antártida: introducción a un continente remoto**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Buenos Aires: Editorial Albatros, 2007, p. 105.

havia uma disputa entre as nações para alcançar os últimos locais da Terra em que ainda não havia a presença humana. Logo, diversas expedições foram realizadas.

Tais expedições foram extremamente importantes, pois marcaram a presença humana em locais considerados os mais remotos da terra.<sup>13</sup> Abaixo, estão listadas em ordem cronológica, as expedições comandadas pelos três personagens mais célebres na corrida para chegar ao Polo Sul, o explorador irlandês Ernest Henry Shackleton, o norueguês Roald Amundsen e o britânico Robert Falcon Scott:

- 1902 - Robert Falcon Scott alcança a latitude 82°16S, a mais ao sul do planeta que se chegara até o momento.
- 1909 - Ernest Henry Shackleton bate o recorde de Scott, alcançando a latitude 88°23S.
- 1910 - Roald Amundsen parte em uma expedição rumo ao Polo Sul.
- 1910 - No mesmo ano, assim como Amundsen, Robert Falcon Scott também sai em expedição rumo ao Polo Sul.
- 1911 - Road Amundsen alcança o Polo Sul poucas semanas antes de Scott, que em sua viagem de volta, acabou sucumbindo à fome e o frio, juntamente com sua tripulação.

Para Gomes Ferreira, a disputa protagonizada entre Amundsen e Scott pela chegada ao Polo Sul é considerada um símbolo desta era.

A morte de Shackleton em 05 de janeiro de 1922, pôs fim a chamada Era Heroica. Os exploradores desta era, realizaram grandes feitos, haja vista as duras condições que enfrentavam, e a pouca tecnologia a qual dispunham à época.<sup>14</sup> Suas descobertas, serviram como base para muitas das reivindicações territoriais sobre o continente. Além da enorme contribuição para diversas áreas da ciência, abrindo caminho para a que viria a ser a principal atividade humana em terras antárticas.

---

<sup>13</sup> VIEIRA, F. B. O Tratado da Antártica: Perspectivas Territorialista e Internacionalista. **Cadernos PROLAM/USP**, São Paulo, v. 2, n. 5, 2006, p. 52.

<sup>14</sup> MARQUES FILHO, S. L. **Gerenciamento de Projetos através da extraordinária expedição de Shackleton à Antártida**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2011, p. 4.

## 2.2 AS REIVINDICAÇÕES TERRITORIAIS

A Antártica tem despertado o interesse da humanidade desde a antiguidade, conforme já mencionado no capítulo inicial. A partir da sua efetiva descoberta, no início do século XIX, e com o advento da chamada "Era Heroica", que resultou em diversas expedições exploratórias ao Polo Sul, entre 1908 e 1940, sete países reivindicaram partes da Antártica para si. Entre eles estão: Austrália, Chile, Argentina, França, Noruega, Reino Unido, e Nova Zelândia.<sup>15</sup>

O Reino Unido foi a primeira nação a reivindicar oficialmente a soberania sobre partes do território antártico. Entre em 1908 e 1917, os britânicos reivindicaram os setores entre os meridianos a 20º e 50º de longitude Oeste, estendendo-se até o paralelo de 50º de latitude Sul, assim como o setor localizado entre os meridianos de 50º e 80º de longitude Oeste, até o paralelo de 58º de latitude Sul.<sup>16</sup> Inicialmente, a reivindicação britânica incluía a região do Mar de Weddel, as Ilhas Malvinas, e parte da Patagônia. Este território era importante não só do ponto de vista econômico, sendo ótimo para a caça às baleias, mas também por incluir a passagem do Drake, região estratégica para as navegações à época.<sup>17</sup>

Em 1923, a então colônia britânica Nova Zelândia, reivindicou o setor que inicia no Polo Sul, e se estende a 150º de longitude Oeste a 160º de longitude Leste, e segue até o Norte e o paralelo de 60º de latitude Sul. A França, temendo ficar de fora da corrida pela soberania das terras antárticas, reivindicou em 1924, um setor entre o Polo de 136º até 142º de longitude Leste, estendendo-se até o paralelo de 60º de longitude Sul. Este setor inclui o território conhecido como Terra de Adelie, e algumas ilhas subantárticas.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 27.

<sup>16</sup> GUERRA, S. C. S. **Curso de Direito Internacional Público**. 10ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 229.

<sup>17</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*, p. 28.

<sup>18</sup> GUERRA, S. C. S. *Ibidem*.

Em 1933, a Austrália, que assim como a Nova Zelândia, também era colônia britânica, reivindicou um setor que inclui os meridianos de 45° e 136° de longitude Leste, os de 142° e 160° de longitude Oeste, e se estende até o paralelo de 60° Sul. Em 1938, a Noruega reivindicou um setor a 20° de longitude Oeste, até 45° de longitude Leste, indo até o paralelo Sul. Conhecida como Terra da Rainha Maud, este setor está localizado estrategicamente entre as reivindicações australiana e britânica, como forma de assegurar território de caça para a indústria baleeira.<sup>19</sup>

A área reivindicada pela Argentina, corresponde a um setor limitado lateralmente por 25° e 74° de latitude Oeste, e segue até o Norte pelo paralelo de 60°. O Chile, por sua vez, reivindica uma área que vai em direção ao Polo do paralelo de 60° de latitude Sul, limitado lateralmente pelos meridianos de 53° e 90° de latitude Oeste.<sup>20</sup>

Os setores reivindicados por Argentina e Chile, sobrepõem-se a área já reivindicada anteriormente pelo Reino Unido. Importante destacar ainda que as declarações feitas pelos países sul-americanos, repercutiram negativamente no cenário internacional, por terem sido feitas em meio à Segunda Guerra Mundial, e por ambos os países terem demonstrado simpatia ideológica ao nazismo nos anos em que perdurou o conflito.<sup>21</sup>

Em janeiro de 1939, aportou na Antártica, na área já reclamada pela Noruega, o navio cargueiro alemão *Schwabenland*, liderado por Alfred Ritscher. A expedição de Ritscher, tinha por objetivo garantir uma área para uma estação de navios baleeiros, como parte do plano de expansão alemão. Nas semanas que se seguiram, após um longo mapeamento da região, realizado por dois aviões que o cargueiro trazia, os alemães cravaram três bandeiras ao longo da costa e outras 13 foram

---

<sup>19</sup> GUERRA, S. C. S. **Curso de Direito Internacional Público**. 10ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 230.

<sup>20</sup> GUERRA, S. C. S. *Ibidem*.

<sup>21</sup> VIEIRA, F. B. O Tratado da Antártica: Perspectivas Territorialista e Internacionalista. **Cadernos PROLAM/USP**, São Paulo, v. 2, n. 5, 2006, p. 53.

lançadas dos aviões no interior do território, declarando a posse alemã da área, a qual nomearam de *Nova Suábia* (*Neuschwabenland em alemão*).<sup>22</sup>

Todavia, alheia ao demasiado interesse dos países supracitados pelo domínio das terras antárticas, a comunidade internacional não reconhece nenhuma destas reivindicações, a não ser é claro, os próprios países reivindicantes, que reconhecem entre si, os direitos sobre a Antártica, com exceção da Argentina e Chile, que, embora nunca tenham chegado a um consenso sobre os limites de seus territórios, reconhecem os direitos apenas entre si, refutando os demais.<sup>23</sup>

Para fundamentar tais reivindicações, todos estes países adotam o posicionamento político do territorialismo, partindo da premissa de que a Antártica é uma ***terra nullius***, expressão latina, derivada do direito romano, que significa "terra que pertence a ninguém", e, portanto, seria passível de apropriação. Contudo, em contrapartida a este pensamento, as demais nações com interesses sobre a Antártica, adotam o posicionamento internacionalista, os quais defendem que, o princípio jurídico mais adequado para se aplicar à Antártica, seria o ***res communis***, ou seja, o continente seria um espaço comum a todos, não sendo possível para nenhuma nação, apropriar-se dele.<sup>24</sup>

Deste modo, podemos chegar à conclusão de que a questão territorial antártica, é um tema de extrema importância, e deve ser tratado como tal. Atualmente, é possível vislumbrar basicamente dois posicionamentos políticos distintos sobre a questão: o territorialismo e o internacionalismo. O territorialismo é adotado por Argentina, Chile, Austrália, Nova Zelândia, Noruega, França e Reino Unido, que defendem os direitos de soberania sobre a região, utilizando-se principalmente, de teorias baseadas em argumentos geopolíticos. É no territorialismo,

---

<sup>22</sup> Ao fim da guerra, nenhuma das reivindicações territoriais da Alemanha foram reconhecidas. Hoje a estação *Neumayer*, atual base alemã na Antártica, está localizada dentro do território que seria a "*Neuschwabenland*". WIKPÉDIA - a enciclopédia livre. **Nova Suábia**, 2018. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Nova\\_Su%C3%A1bia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Nova_Su%C3%A1bia)>. Acesso em: 15 out. 2018.

<sup>23</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 30.

<sup>24</sup> FERREIRA, F. R. G. ***Ibidem***.

que encontramos as divisões da Teoria da Ocupação. São elas, a Teoria dos Quadrantes, a Teoria da Descoberta, a Teoria dos Setores, Teoria da Contiguidade e Continuidade, a Teoria da Ocupação Efetiva, e por fim, a Teoria da Defrontação. Já o internacionalismo, é adotado por todas as demais nações com interesse sobre a Antártica, que defendem a manutenção da região para o uso comum, sem qualquer tipo de jurisdição Estatal específica.<sup>25</sup>

### 2.3 OS ESTADOS UNIDOS NA ANTÁRTICA: PRIMEIRAS TENTATIVAS DE RESOLUÇÃO DA QUESTÃO

É durante a Segunda Guerra Mundial, que a Antártica passa a ganhar maior destaque no cenário internacional. Os ataques de submarinos alemães á navios cargueiros que utilizavam as rotas antárticas, bastou para chamar a atenção de diversas outras nações, quanto ao valor econômico e militar da região, ao passo que a gordura de baleia era utilizada para a fabricação de glicerina (componente de explosivos), além de sua localização estratégica, que dava aos alemães, fácil acesso aos países da América e África. Dentre estas, figuram os Estados Unidos, que até a década de 30, mantiveram-se neutros às disputas territoriais, seguindo a Doutrina estabelecida em 1924, pelo Secretário de Estado Charles Hughes, o qual defendia a validação de soberania sobre terras desconhecidas, somente se a descoberta fosse precedida pela efetiva ocupação.<sup>26</sup>

Em 1938, o então presidente Franklin Delano Roosevelt ordena que o Departamento de Estado realize um estudo, com o intuito de rever a posição

---

<sup>25</sup> A **Teoria da Descoberta** pressupõe que as terras antárticas devam pertencer aos países cujos nacionais pretensamente as descobriram e as exploraram. A **Teoria da Contiguidade e da Continuidade** sustenta que os espaços antárticos devam estar sob a soberania daqueles Estados mais próximos. A **Teoria dos Quadrantes** defende que a Antártica seja dividida em partes consoantes as porções continentais fronteiriças. A **Teoria da Ocupação Efetiva** entende que a Antártica deve ter seu território subordinado aos Estados que promoverem a sua ocupação. A **Teoria dos Setores** pressupõe que a Antártica seja dividida segundo setores definidos a partir da interface de Estados com o território do continente. A **Teoria da Defrontação** sustenta a ideia de que têm direitos sobre o continente antártico os Estados defrontantes do Hemisfério Sul, através de meridianos compatíveis com seus respectivos marcos litorâneos a Leste e Oeste, até o Polo Sul. VIEIRA, F. B. O Tratado da Antártica: Perspectivas Territorialista e Internacionalista. **Cadernos PROLAM/USP**, São Paulo, v. 2, n. 5, 2006, p. 56 - 9.

<sup>26</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 18.

americana para a Antártica. A partir deste estudo, o Departamento sugere a Roosevelt abandonar a Doutrina de Hughes, e reivindicar formalmente parte da Antártica, mas sem entrar em disputa com britânicos e latino-americanos.<sup>27</sup>

Assim, o Departamento de Estado americano envia secretamente à Antártica, em missão particular, o explorador Lincoln Ellsworth, orientando-o a fazer reivindicações territoriais em nome dos EUA, de forma não oficial, inclusive os territórios já reivindicados por outras nações. Contudo, com o início da Segunda Guerra Mundial, todas as atenções se voltaram ao esforço de guerra, e as expedições americanas foram abandonadas.<sup>28</sup>

Ao fim de 1939, por iniciativa de Roosevelt, os EUA buscam incentivar a realização de uma conferência regional, com o objetivo de criar uma política interamericana para a Antártica, baseada em uma nova forma de soberania, com uma reivindicação una, em nome de todas as repúblicas americanas. Um ano mais tarde, a Argentina, por meio de um memorando enviado ao Reino Unido, questiona as suas reivindicações, e sugere ao mesmo tempo, a realização de uma conferência entre todos os países reivindicantes, afim de criar um status jurídico - político aceito por todos. Tal sugestão foi reiterada por mais duas vezes, em 1947 e 1948 respectivamente.<sup>29</sup>

Durante a Segunda Guerra Mundial, todas as iniciativas para a resolução da questão Antártica permaneceram suspensas. Todavia, os navios alemães, a partir de bases instaladas em ilhas subantárticas, vinham causando severos estragos a embarcações aliadas, principalmente aos navios baleeiros. Diante disso, o governo britânico dá início a Operação Tabarin (1943-1945), com o intuito de conter o avanço

---

<sup>27</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 33.

<sup>28</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 18.

<sup>29</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*, p. 34.

alemão, e secretamente, retirar os marcos de soberania deixados por argentinos e chilenos, e dar início a uma ocupação contínua.<sup>30</sup>

O período pós-guerra, conhecido como Era de Ouro do Capitalismo, é marcado pela prosperidade econômica, e pela ascensão dos Estados Unidos e da URSS, consolidando-os como as novas potências mundiais. A ascensão da URSS, era vista com certo temor pelos americanos. Em função disso, entre os anos de 1946 e 1947, os EUA, enviou a Antártica, aquela que é considerada até hoje como a maior expedição já enviada às terras antárticas, conhecida como operação *High Jump*. Em toda a operação foram utilizados: 13 navios, 23 aviões, e 4.700 pessoas.<sup>31</sup>

A operação *High Jump*, diferenciava-se das expedições anteriores, não só por sua dimensão, mas também por ter um caráter quase que unicamente militar, com o desenvolvimento de novos equipamentos, treinamento de pessoal em regiões polares, além de realizar estudos de áreas, para a instalação de bases militares. Tais manobras, objetivavam treinar tropas, e testar equipamentos, para um possível combate contra a URSS no Ártico, e ainda, de forma paralela, retomar a política territorialista, abandonada durante a Segunda Guerra.<sup>32</sup>

Pode-se dizer que esta operação, serviu para demonstrar a superioridade tecnológica dos EUA, contudo, nenhuma reivindicação formal foi feita por parte do governo norte-americano, haja vista que se caso o fizesse, qualquer que fosse a área reivindicada, poderia causar conflitos na aliança ocidental contra a URSS. Desta forma, a questão antártica não mais poderia ser tratada como um projeto nacionalista unilateral, passando assim, a ser elemento no complexo de relações entre as nações territorialistas e a URSS.<sup>33</sup>

---

<sup>30</sup> BRITISH Antarctic Survey (BAS). **Operation Tabarin**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.bas.ac.uk/about/about-bas/our-history/operation-tabarin/>>. Acesso em: 16 out. 2018.

<sup>31</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 34.

<sup>32</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 19.

<sup>33</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*, p. 35.

Isso posto, é possível afirmar que o ingresso norte-americano na questão antártica, foi um dos fatores essenciais na direção da formulação e consolidação do atual sistema jurídico - político da região. Atuando como figura central nas primeiras tentativas de resolução das disputas territoriais, os EUA deixaram de lado o posicionamento baseado nas teorias territorialistas, e passaram a adotar uma política de acesso irrestrito aos demais países. Esta mudança possibilitava aos norte-americanos ter acesso ao continente, e ao mesmo tempo, manter a aliança ocidental contra a URSS, evitando desta forma, possíveis conflitos.

## 2.4 ORIGENS DO TRATADO ANTÁRTICO

Considerado como um dos principais fatores responsáveis por impulsionar a busca por uma solução definitiva para as reivindicações territoriais na Antártica, o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca - TIAR, foi assinado em 1947, no Rio de Janeiro, e incluía o continente antártico como área estratégica americana. Composto inicialmente por 15 países, o TIAR tinha como propósito, manter a paz entre as repúblicas americanas, e prestar auxílio mútuo em caso de agressão extracontinental, ante o cenário de tensão e incertezas do período pós-guerra.<sup>34</sup> A área contemplada pelo TIAR, incluía praticamente, todos os setores reivindicados pelo Reino Unido, Argentina e Chile, deixando os EUA em uma posição bastante delicada, ante os compromissos assumidos no TIAR e na Aliança Atlântica, resultado do Tratado do Atlântico Norte, assinado em 1949.<sup>35</sup>

Foi durante o período pós-guerra também, que as disputas territoriais entre Chile, Argentina e Reino Unido se tornaram mais intensas, ao ponto deste último, levar a questão para o arbitramento da *Corte Internacional de Justiça* - CIJ, no entanto, sua competência para julgar a questão não foi reconhecida pelos dois países

---

<sup>34</sup> O TIAR foi aplicado em vinte oportunidades, sendo a última no ano de 2001, por ocasião do ataque às Torres Gêmeas nos Estados Unidos. ENCICLOPÉDIA Latino Americana. **TIAR**. Disponível em: <<http://latinoamericana.wiki.br/verbetes/t/tiar>>. Acesso em: 11 out. 2018.

<sup>35</sup> [...] o agravamento das condições de segurança da Europa ocidental, decorrente da intensificação das tensões entre o Leste e o Ocidente, conduziu ao envolvimento direto dos EUA na defesa da Europa, com a criação em 1949, do Pacto do Atlântico Norte. SILVA, A. M. D. **História da unificação europeia: a integração comunitária (1945-2010)**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra / Coimbra University Press, 2010, p. 36.

sul-americanos. Devido as atividades navais dos três países na região, o clima era de tensão e desconfiança mútua, e a possibilidade de um conflito se tornava iminente. Como forma amenizar a situação, e evitar o desgaste na relação entre os países, causada por um "mal-entendido" naval, foi assinado em 1949, uma declaração conjunta, onde os três países se comprometiam a não enviar navios de guerra à região. Tal declaração foi sendo renovada anualmente até a assinatura do Tratado.<sup>36</sup>

Manter a paz entre os países aliados era vital para as pretensões norte-americanas no início da Guerra Fria. Destarte, os EUA, por meio de seu Departamento de Estado enviou a todos os países com declaradas reivindicações territoriais sob a Antártica (Argentina, Chile, França, Austrália, Reino Unido, Noruega e Nova Zelândia), um memorando, onde propunha a internacionalização do continente antártico, sob a proteção das Nações Unidas, ou ainda, um condomínio de nações. Contudo, com exceção do Reino Unido, a iniciativa norte-americana foi rejeitada pelas demais nações envolvidas.<sup>37</sup>

A gênese do Tratado Antártico encontra-se na contraproposta elaborada pelo professor de Direito Internacional Julio Escudero Guzman<sup>38</sup> e apresentada pelo governo chileno aos EUA em 1948. A Declaração de Escudero, como é conhecida, sugeria além de uma moratória nas reivindicações territoriais, o intercâmbio de dados científicos, e uma declaração de que as expedições enviadas à região, bem como as bases estabelecidas para este fim, não poderiam ser utilizadas para futuras reivindicações. As recomendações contidas na declaração obtiveram boa aceitação por parte do governo norte-americano, tendo influência direta na política norte-americana acerca do assunto.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 36.

<sup>37</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*.

<sup>38</sup> Nascido em Rancagua em 1903, foi o principal arquiteto dos estudos que foram conduzidos para apoiar legalmente a legitimidade da posse, pelo Chile, do território conhecido como Antártico Chileno. INSTITUTO Antártico Chileno. **INACH**, 2018. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[http://www.inach.cl/inach/?page\\_id=12684](http://www.inach.cl/inach/?page_id=12684)>. Acesso em: 17 out. 2018.

<sup>39</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, p 2013, 20.

Todavia, diante da dificuldade das nações envolvidas em chegar a um consenso sobre uma solução definitiva para a questão antártica, as disputas territoriais perduraram durante toda a década de 50, e tornaram-se ainda mais complexas, quando a URSS, que havia ficado fora das tentativas de partilha dois anos antes, enviou um comunicado aos países territorialistas, alegando ter direito a participar de quaisquer discussões sobre o continente, devido a contribuição de seus exploradores na descoberta da Antártica. Além disso, o documento fazia uma expressa reserva dos direitos a uma futura reivindicação territorial, e considerava ilegais, as decisões que fossem tomadas a respeito de um regime territorial antártico sem a sua participação.<sup>40</sup>

Ao declarar publicamente o seu interesse pelo território antártico, os soviéticos chamaram a atenção dos países aliados e dos EUA, que temiam uma possível ameaça militar, tal como havia acontecido durante a Segunda Guerra Mundial, quando alemães utilizaram ilhas subantárticas para atacar embarcações aliadas. Deste modo, manter a URSS afastada de qualquer discussão sobre um regime territorial antártico era de extrema importância, uma vez que, estabelecidos na região, seria praticamente impossível retirá-los, devido as características peculiares da região, que dificultava a logística e o desembarque de tropas. Logo, a ideia da moratória em relação às reivindicações territoriais foi totalmente abandonada, e de forma secreta, a iniciativa norte-americana em reivindicar oficialmente parte do território antártico foi retomada. Não obstante, uma reivindicação norte-americana poderia significar uma contra reivindicação soviética, forçando os EUA a assumir a posição que permanece até hoje: o não reconhecimento de qualquer reivindicação do território antártico, e a expressa reserva de direitos a uma futura reivindicação.<sup>41</sup>

Por fim, conclui-se que, as origens do Tratado Antártico, encontram-se em um liame de diversos fatores. Neste contexto, podemos afirmar que o início da Guerra Fria teve papel determinante, ao impulsionar a busca por uma solução definitiva para

---

<sup>40</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 21.

<sup>41</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 38.

a questão territorial. Foi durante este período, que a URSS declarou publicamente o seu interesse em participar das discussões sobre a região, e garantir desta forma, o direito a uma futura reivindicação. Ao assumir este posicionamento, os soviéticos acabaram influenciando a mudança da política norte-americana e dos demais países aliados à cerca da questão, que passaram a convergir seus esforços na busca por uma solução pacífica, e que ao mesmo tempo, afastasse qualquer pretensão territorial por parte da URSS. Apesar do esforço dos países reivindicantes, a internacionalização do continente mostrava-se cada vez mais próxima, à medida que detinha o apoio da comunidade científica, a qual viria a colaborar de forma expressiva neste sentido, ao realizar em 1957 na Antártica, o Ano Geofísico Internacional.

#### **2.4.1 A importância do Ano Geofísico Internacional**

O Ano Geofísico Internacional (*International Geophysical Year*) nasceu a partir da iniciativa de um grupo de cientistas em retomar a realização do Ano Polar Internacional, um evento internacional e colaborativo, tendo como tema central, analisar fenômenos geofísicos, e a coleta de dados que possibilitassem um melhor entendimento sobre o funcionamento da Terra, e cuja as primeiras duas edições haviam sido realizadas entre os anos de 1882-83 e 1932-33. A sugestão dos cientistas recebeu acolhimento do então Conselho Internacional de Uniões Científicas (*International Council of Scientific Unions - ICSU*), que em 1952, iniciou as tratativas para a realização do que viria a ser o Ano Geofísico Internacional. Considerado um evento transnacional, o AGI foi realizado de julho de 1957 a dezembro de 1958, sob a supervisão e coordenação do ICSU, reunindo inúmeros cientistas de 67 nações, que foram divididos em duas grandes linhas de pesquisa, o espaço exterior e a Antártica.<sup>42</sup>

Durante o período de realização do AGI, doze países (África do Sul, Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, EUA, França, Japão, Noruega, Nova Zelândia, Reino Unido e União Soviética) escolheram a Antártica para realizar suas pesquisas que envolviam diferentes áreas da ciência, estabelecendo cerca de 50 bases científicas na região, dentre as quais 7 eram dos EUA e 7 da URSS, contando com mais de

---

<sup>42</sup> THE National Academies. **The International Geophysical Year**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<http://www.nas.edu/history/igy/>>. Acesso em: 16 out. 2018.

5.000 pessoas. Para coordenar os programas científicos na região, o ICSU criou o Comitê Especial de Pesquisa Antártica (*Special Committee on Antarctic Research - SCAR*), que posteriormente teve o seu nome modificado para Comitê Científico de Pesquisa Antártica (*Scientific Committee on Antarctic Research*), o qual continua em funcionamento atualmente.<sup>43</sup>

As pesquisas realizadas na Antártica durante o AGI, foram responsáveis por impulsionar de forma exponencial, o conhecimento sobre o continente, outrossim, do ponto de vista político, chamou a atenção dos Estados para a importância de criar um regime jurídico que fosse capaz de preservar os territórios para a paz, para a ciência e para a cooperação internacional.<sup>44</sup>

Nesta senda, importante destacar o caráter privado do ICSU e do SCAR, sendo composto apenas por representantes acadêmicos sem qualquer vínculo estatal. No processo preparatório para a realização do AGI, que ocorreu por meio de conferências, buscou-se evidenciar o caráter científico do evento, evitando assim, que as ações ocorridas durante o AGI, pudessem servir como base para fundamentar qualquer reivindicação por parte dos países com pretensões de soberania sobre o território antártico. Durante as conferências realizadas em Paris e Bruxelas, por volta de 1955, o assunto foi incessantemente discutido, recebendo o apoio formal através de resoluções propostas por representantes da Argentina, e Chile, e Reino Unido.<sup>45</sup>

Todavia, apesar dos esforços em manter incólumes as características científicas do AGI, não foi possível evitar que este assumisse um papel político, ante as suas proporções globais e o período histórico em que estava inserido, qual seja, a Guerra Fria. Neste contexto, a presença soviética no AGI era dada como certa, deste modo, em um primeiro momento, os EUA se recusaram a participar de um evento que contaria com um de seus principais adversários. Não obstante, o posicionamento norte-americano foi aos poucos se modificando, a medida em que

---

<sup>43</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 39.

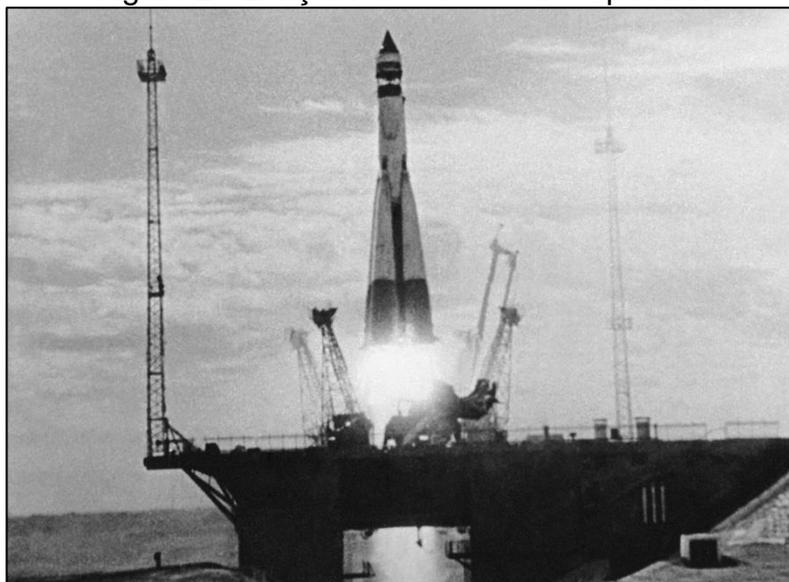
<sup>44</sup> VIEIRA, F. B. O Tratado da Antártica: Perspectivas Territorialista e Internacionalista. **Cadernos PROLAM/USP**, São Paulo, v. 2, n. 5, 2006, p. 62 - 3.

<sup>45</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*, p. 40.

percebeu-se a importância de uma participação ativa no evento, de forma a assegurar as suas pretensões na região, e ao mesmo tempo, barrar o avanço soviético, além de proporcionar um conhecimento científico sem precedentes.<sup>46</sup>

Em 1957, a corrida espacial dava os seus primeiros passos. A disputa pela supremacia espacial protagonizada por EUA e URSS, teve a influência direta do AGI, já que muitas das pesquisas realizadas durante o evento, eram voltadas ao espaço exterior, inclusive parte das realizadas em território antártico. O programa norte-americano focou seus esforços na busca por dados que possibilitassem o lançamento do seu próprio satélite artificial.<sup>47</sup> Contudo, após inúmeras tentativas, o programa norte-americano falhou, tendo sido ultrapassado pelos soviéticos, que lançaram ao espaço em 4 de outubro de 1957 o satélite Sputnik 1, e em 3 de novembro de 1957 o Sputnik 2.<sup>48</sup> Somente em 1º de fevereiro de 1958 os norte-americanos lograram êxito, ao lançar o seu primeiro satélite ao espaço, o Explorer 1. A ilustração abaixo mostra o momento exato do lançamento do Sputnik I no Cosmódromo de Baikonur (base de lançamento de foguetes da URSS), no Cazaquistão:

Figura 2 - Lançamento do satélite Sputnik I



Fonte: (PistonHeads, 2017).

---

<sup>46</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 23.

<sup>47</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 32.

<sup>48</sup> SILVA, F. R. D. ***Ibidem***.

Para Gomes Ferreira, o AGI, juntamente com o lançamento do Sputnik, pode ser considerado um marco da corrida espacial.

A conquista do espaço pela URSS em 1957, estimulou as discussões sobre os potenciais perigos das atividades soviéticas na Antártica. Em consequência, formaram-se dois eixos de consulta sobre o tema: De um lado Austrália, Nova Zelândia e Reino Unido, e de outro lado, Argentina e Chile, tendo como mediador entre eles os EUA. Os britânicos, sugeriram a criação de um condomínio, o qual incluiria a URSS, ao invés de excluí-la, uma vez que a URSS já havia declarado que manteria suas bases na Antártica após o fim do AGI, e desta maneira, seria impossível retirá-los.<sup>49</sup> A proposta britânica convergia em muitos pontos com a Declaração de Escudero, mas trazia uma inovação em relação a este, sugeria um governo antártico multinacional, que se chamaria *Autoridade Internacional Antártica*. Apesar da relutância norte-americana, a sugestão foi levada a diante, e iniciaram-se as conversações em Washington. No início de 1958, os EUA haviam voltado os esforços para utilizar o AGI para criar um regime jurídico antártico, nesta que seria a última chance de resolver a questão, antes que a URSS se estabelecesse militarmente na Antártica.<sup>50</sup>

Vê-se, portanto, que, a iniciativa da comunidade científica para a realização do AGI detinha inicialmente, um caráter puramente científico, sem maiores pretensões. Contudo, dado o período histórico ao qual está inserido, em plena Guerra Fria, a ideia encontrou respaldo no objetivo dos países territorialistas como Argentina, Chile e Reino Unido, de assegurar suas pretensões na região, dos EUA em estabelecer a sua presença, e da URSS, de inserir-se de forma definitiva, na questão acerca do continente antártico. Desta maneira, mesmo que involuntariamente, o AGI acabou por assumir um importante papel político, transcendendo os objetivos para qual foi concebido. Muitas das pesquisas realizadas durante o AGI, foram responsáveis por

---

<sup>49</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 24.

<sup>50</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 43.

impulsionar a corrida espacial e armamentista, podendo ser considerado desta forma, como um fruto da Guerra Fria. Por outro lado, serviu como base para a criação de um regime jurídico antártico, ao mesmo tempo em que trouxe inovações importantes ao campo do Direito Internacional, ao reunir em um mesmo projeto de cooperação, nações dos dois hemisférios do planeta.

#### **2.4.2 A conferência de Washington e o Tratado Antártico**

Com o fim do AGI, o futuro do continente antártico ainda era incerto, e havia grande preocupação diante de uma possível ocupação militar por parte da URSS. Contudo, criou-se um consenso entre as demais nações envolvidas, de que a entrada definitiva da URSS nas tratativas quanto à questão, não poderia mais ser ignorada, pois qualquer tentativa de afastá-los, poderia ensejar em consequências catastróficas. Nesta senda, muitos dos países que haviam estabelecido bases científicas na Antártica durante o evento, acabaram optando por mantê-las, o que reafirmava o seu interesse na região, e ao mesmo tempo, evitava uma ocupação efetiva por parte da URSS. Diante disso, o então presidente dos EUA, Dwight D. Eisenhower, enviou a estes países, uma proposta para que fosse realizada uma conferência em Washington D.C., e nela seria discutida a possibilidade de se criar um regime internacional para a Antártica.<sup>51</sup>

Existia um certo temor de que a URSS poderia se opor a proposta, contudo, apesar da relutância de alguns países como Argentina e Chile, que não viam com bons olhos a internacionalização do continente, a proposta foi amplamente aceita. O convite de Eisenhower reafirmava o posicionamento norte-americano à cerca da questão, e convergia em muitos pontos com a Declaração de Escudero, proposta apresentada pelo Chile aos EUA em 1948. Muitos dos seus princípios serviram como norteadores, para o que viria a ser o Tratado Antártico: as reivindicações existentes não seriam reconhecidas, haveria liberdade de pesquisa, a região poderia ser utilizada apenas para fins pacíficos, haveria a reserva de direitos a uma futura

---

<sup>51</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 24.

reivindicação por parte dos EUA, e não seria exigida a renúncia ou o reconhecimento de qualquer reivindicação territorial.<sup>52</sup>

Diante da receptividade obtida pela proposta de Eisenhower, iniciaram-se os trabalhos preparatórios para a realização da conferência. Durante aproximadamente um ano, diversas reuniões foram realizadas de forma secreta, sob o comando do Embaixador Paul C. Daniels, que também viria a presidir a conferência. Devido ao seu profundo conhecimento sobre a disputa travada entre Reino Unido, Argentina e Chile, e por sua experiência na América do Sul, Daniels conduziu com maestria as negociações, o que lhe rendeu o status de "eixo central da negociação", sendo considerado como peça fundamental para o sucesso da conferência. O resultado deste exaustivo trabalho, foi um rascunho, cujas diretrizes, em muito assemelhavam-se à proposta feita por Eisenhower, embora algumas nações ainda apresentassem certa resistência.<sup>53</sup>

Argentina e Chile já haviam declarado a sua contrariedade quanto a internacionalização e o livre acesso ao continente, chegando a ameaçar a sua retirada das negociações, posicionamento este, que recebia o apoio da Austrália. Os soviéticos, por outro lado, defendiam o acesso irrestrito de todas as nações ao continente antártico, e ainda, a retirada de qualquer ponto que fizesse menção às reivindicações territoriais, o que claro, não agradava aos Estados Unidos, pois isso abriria um precedente para o acesso irrestrito de outros países comunistas. A Nova Zelândia, defendia isoladamente a criação de um regime que envolvesse todos os países, sob a égide das Nações Unidas.<sup>54</sup>

Após longas tratativas, chegou-se a um consenso sobre todos os pontos que restavam controversos, deste modo não havendo mais entraves, o documento foi assinado em 01 de dezembro de 1959 em Washington D.C., passando a vigorar apenas em 1961. O Tratado Antártico, estabeleceu entre os países que reivindicavam

---

<sup>52</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 44 - 5.

<sup>53</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*.

<sup>54</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 25.

partes da Antártica e os que eram favoráveis ao livre acesso ao continente, um *modus vivendi*, termo em latim que significa acordo entre partes cujas opiniões diferem. De todas as suas disposições, o artigo IV, é considerado como o de maior importância, tido como a pedra fundamental do Tratado:<sup>55</sup>

#### 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 pretensão de soberania territorial na Antártida; b) renúncia ou diminuição 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 proclamar, apoiar ou contestar reivindicação sobre soberania territorial 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.<sup>56</sup>

Ao longo de sua vigência, o Tratado tem sido muito contestado, a medida em que não trouxe uma solução definitiva para as reivindicações territoriais, e também, por ser omissivo em seu conteúdo, ao não tratar de questões de extrema relevância, tais como a exploração de recursos naturais, e a jurisdição. Não obstante, o sucesso do Tratado se deve justamente ao fato destas questões não terem sido abrangidas pelo Tratado, pois se caso fossem, dificilmente se chegaria a um consenso. No que tange a exploração de recursos por exemplo, esta é necessariamente ligada a questão territorial, deste modo, qualquer menção ao assunto, poderia motivar a retomada das reivindicações territoriais.<sup>57</sup>

Desta forma, conclui-se que, embora contestado, O Tratado Antártico tem ganhado cada vez mais força e respeito perante a comunidade internacional, uma vez que, as decisões tomadas durante as suas reuniões consultivas, abriram caminho para a criação de outras normas de grande aceitação internacional, como é o caso

---

<sup>55</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 46.

<sup>56</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>57</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 26.

da Convenção para Conservação das Focas Antárticas. É preciso entender que os motivos que culminaram na criação do Tratado, foram tanto pacíficos quanto territorialistas, e deram vida a uma política pacifista, voltada para a preservação ambiental e a liberdade de pesquisa científica. Assim sendo, ainda que falho, o Tratado é um documento de extrema importância para o continente antártico, tanto no aspecto ambiental, quanto político, e faz-se necessário um maior aprofundamento acerca de seu conteúdo e todo o seu mecanismo.

### 3 O TRATADO ANTÁRTICO

Composto inicialmente por doze países signatários: Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, República Francesa, Japão, Nova Zelândia, Noruega, União da África do Sul, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, Reino Unido da Grã-Bretanha, e Estados Unidos da América, o Tratado Antártico reconhece em seu preâmbulo<sup>58</sup>, a importância das pesquisas científicas realizadas durante o AGI, e da preservação da Antártica para toda a humanidade, devendo assim, prevalecer a primazia da liberdade científica, da cooperação e da pacificidade, sobre qualquer interesse econômico ou político. Neste contexto, é importante ressaltar que não há um prazo para a sua vigência, como é possível constatar, fazendo-se a sua leitura:<sup>59</sup>

Os Governos da Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, República Francesa, Japão, 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 se 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 dos conhecimentos científicos logrados através da colaboração internacional na pesquisa científica realizada na Antártida; Convencidos 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 o 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;<sup>60</sup>

Para Gomes Ferreira, os quatorze artigos constantes no Tratado, podem ser divididos em cinco grandes categorias: do uso pacífico do continente (artigos I, V e X); da promoção da pesquisa científica (artigos II e III); do *modus vivendi*, no que

---

<sup>58</sup> O texto do preâmbulo não é sem valor. É certo que não tem, por si, força de obrigar as partes. No entanto, ele pode ser invocado para dirimir dúvidas de interpretação sobre o dispositivo ou mesmo sobre os anexos do tratado. Assim como na lei, no tratado não devem existir expressões inúteis. VARELLA, M. D. **Direito Internacional Público**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2015, p. 58.

<sup>59</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 47.

<sup>60</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

tange às reivindicações territoriais e a jurisdição (artigos IV, VI, VIII, e XI); das inspeções (artigo VII); das questões institucionais e o processo de tomada de decisão (IX, XII, XIII e XIV).

O artigo I, dispõe sobre a utilização do território antártico somente para fins pacíficos. Deste modo, a Antártica tornou-se uma zona desmilitarizada<sup>61</sup>, livre da presença permanente de forças militares, incluindo a construção de bases ou fortificações, a realização de manobras, bem como as experiências com qualquer tipo de armamento. Todavia, faz algumas ressalvas, permitindo o uso de forças militares, desde que estas sejam direcionadas para as pesquisas científicas ou que tenham fins especificamente pacíficos:

#### 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 na Antártida e de colaboração para este fim, conforme exercida durante o Ano Geofísico Internacional.<sup>62</sup>

Por sugestão da Argentina, incluiu-se no Tratado o banimento de explosões nucleares e o despejo de lixo radioativo em território antártico. A ideia foi bem recebida pelos países do Hemisfério Sul e pela URSS. Entretanto, os EUA declararam que tal proibição não deveria incluir o uso de reatores nucleares para fins pacíficos.<sup>63</sup> Tais disposições encontram-se no artigo V:

#### 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

---

<sup>61</sup> A desmilitarização, significa que o Estado aceita as limitações, ou a renúncia completa do seu direito de manter suas Forças Armadas e seus sistemas de armamentos, bem como o de construir instalações militares e desenvolver o seu fortalecimento em determinada região. DINSTEIN, Y. **Guerra, Agressão e Legítima Defesa**. 3ª. ed. Barueri: Editora Manole Ltda, 2004, p. 30

<sup>62</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>63</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 48.

habilitados a participar das reuniões previstas no Artigo X, aplicar-se-ão à Antártida as regras estabelecidas em tais acordos.<sup>64</sup>

Durante os anos 60 e início dos anos 70, a estação de pesquisa norte-americana McMurdo, considerada a maior de toda a Antártica, foi movida por um reator nuclear. Devido as temperaturas extremas da região, manter as operações demandava uma enorme quantidade de óleo combustível, o que tornava o uso de energia nuclear uma ótima alternativa. Durante os seus 10 anos de operação, apesar de ter reduzido substancialmente a necessidade de importação de combustível, houveram diversos problemas, motivando a sua desativação em 1972.<sup>65</sup>

O artigo X impõe às Partes, o dever de impedir que os princípios constantes no tratado sejam desrespeitados por qualquer um que seja, signatário do tratado ou não, e para isso, devem utilizar-se de métodos que estejam em consonância com a Carta das Nações Unidas. Este artigo motivou o início de todo um debate à cerca da validade jurídica do tratado, à medida que não há nada em seu texto que imponha os seus efeitos a terceiros. Os tratados podem ser aplicados aos terceiros Estados, quando uma regra constante em um tratado, torna-se uma norma costumeira para os Estados que não fazem parte do tratado. Deste modo, o dever de agir dos países signatários, mostra-se mais como um acordo de segurança cooperativo, do que uma obrigação legal.<sup>66</sup>

As pesquisas científicas em regime de cooperação internacional que marcaram o AGI, estão consagradas nos artigos II e III, que versam sobre o tema. O artigo II, busca dar continuidade às pesquisas científicas na região, seguindo os mesmos princípios do AGI, quais sejam, a liberdade e a cooperação. Para a comunidade científica, a Antártica é considerada como um imenso laboratório natural,

---

<sup>64</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>65</sup> **Wired**, 2011. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.wired.com/2011/03/0304antarctic-nuclear-plant-mcMurdo-sound/>>. Acesso em: 10 out. 2018.

<sup>66</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 49.

e mantê-la intocada, é fundamental para o sucesso das pesquisas que visam detectar mudanças na biosfera global.<sup>67</sup> O artigo III, corrobora a ideia da cooperação trazida no artigo II, ao determinar o intercâmbio de informações e de pesquisadores entre as expedições ou bases, além da publicidade de dados e a cooperação com a Organização das Nações Unidas e outros organismos internacionais que tem interesse científico na Antártica:

#### 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 ou técnico na Antártida.<sup>68</sup>

O artigo IV, como já mencionado anteriormente, é considerado como a “espinha dorsal” de todo Tratado Antártico, ao estabelecer entre os países signatários um *modus vivendi*<sup>69</sup>. Desta maneira, o *status quo* das reivindicações territoriais manteve-se inalterado, porém sem reconhecimento, possibilitando a criação de uma zona de contrato entre países com interesses distintos. Contudo, do ponto de vista internacionalista, ao não reconhecer qualquer reivindicação territorial, e tampouco qualquer renúncia nesse sentido, torna-se o artigo que está mais propenso a diferentes interpretações.<sup>70</sup>

Os limites territoriais antárticos são estabelecidos pelo artigo VI. Aplicando-se à área ao Sul do Paralelo 60º de latitude Sul. Durante o inverno, devido ao

---

<sup>67</sup> VILLA, R. D. Segurança Nacional: novos atores e ampliação da agenda. **Lua Nova: Revista de cultura de política**, v. 34, 1994, p. 71-86.

<sup>68</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>69</sup> *Modus vivendi*, representa um acordo temporário entre os Estados, com o objetivo de regular uma situação específica enquanto um tratado está sendo negociado, evitando assim, um potencial conflito. VARELLA, M. D. **Direito Internacional Público**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2015, p. 45.

<sup>70</sup> CAPOZOLI, U. **Antártida: a última terra**. Reimpressão. ed. São Paulo: EDUSP, 1991, p. 361.

congelamento das águas oceânicas que circundam o continente, o território expande-se consideravelmente. À vista disso, tomou-se o cuidado para que a área geográfica abrangida pelo Tratado, incluísse as banquisas de gelo, plataformas e icebergs, evitando assim, possíveis discussões quanto a sua aplicação. Todavia, sem prejuízo às normas inerentes aos direitos do mar:

#### 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.<sup>71</sup>

Os artigos VIII e XI versam sobre a Jurisdição. Este assunto foi o motivo de muitas controvérsias durante a elaboração do Tratado, por estar ligado à questão da soberania sobre o continente. Para que fosse possível se chegar a um consenso, optou-se pela seguinte fórmula: os indivíduos que se encontrarem dentro da área abrangida pelo Tratado, serão submetidos à jurisdição de seu país de origem. Não obstante, caso o fato jurídico venha a ocorrer em uma área reivindicada, o país reivindicante também terá poder de jurisdição. Se por ventura, o indivíduo não seja nacional de nenhum dos contratantes, ou ainda, se houver conflito de jurisdição, o fato deverá ser resolvido bilateralmente, seguindo as diretrizes do Tratado, ou se necessário, ser levado à Corte Internacional de Justiça<sup>72</sup>:

#### 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,

---

<sup>71</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>72</sup> A função da Corte é de solucionar, em concordância com o direito internacional, disputas legais submetidas por Estados, além de oferecer pareceres consultivos sobre questões legais apresentadas por órgãos autorizados da ONU e outras agências especializadas. BIBLIOTECA Virtual de Direitos Humanos - USP. **Corte Internacional de Justiça**. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Corte-Internacional-de-Justi%C3%A7a/o-que-e.html>>. Acesso em: 19 out. 2018.

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 XI

1. Se surgir qualquer controvérsia entre duas ou mais 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, medição conciliação, arbitramento, 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.<sup>73</sup>

No que diz respeito às inspeções, estas são tratadas no artigo VII, o qual garante às partes consultivas, o direito de enviar inspetores para atuarem sem restrições, em todo o território antártico, incluindo o interior de bases, navios e aeronaves, sem qualquer aviso prévio. Este requisito foi refletido em diversas medidas adotadas durante as reuniões consultivas, como o Protocolo de Proteção Ambiental de 1991, que incluiu importantes exigências no intercâmbio de informações no que tange à questão ambiental.<sup>74</sup> O trabalho realizado pelos inspetores é de extrema importância para a manutenção do Tratado, pois objetiva garantir que suas normas estejam sendo cumpridas. Todavia, na prática, nem todos os países realizam as inspeções, de modo que o intercâmbio de pesquisadores entre as bases, acaba por realizar este trabalho. O artigo prevê ainda, que as partes apresentem antecipadamente, relatórios informando à cerca de suas atividades na região:<sup>75</sup>

#### ARTIGO VII

1. A fim de promover os objetivos e assegurar observância das disposições do presente Tratado, cada Parte Contratante, cujos representantes

---

<sup>73</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>74</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Intercambio de informaciones**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ats.aq/s/ie.htm>>. Acesso em: 17 out. 2018.

<sup>75</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Uso pacífico e inspecciones**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/s/ats\\_governance.htm](https://www.ats.aq/s/ats_governance.htm)>. Acesso em: 11 out. 2018.

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 em todas as expedições áreas da Antártida a Antártida organizadas em seu território ou procedentes do mesmo; b) todas as estações antárticas 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.<sup>76</sup>

Os artigos IX, XII, XIII e XIV, tratam das questões institucionais e o processo de tomada de decisão. De acordo com o disposto no artigo IX, os representantes das partes contratantes devem realizar reuniões em datas e lugares pré-estabelecidos, com o intuito de promover o intercâmbio de informações e projetos, discutir matérias pertinentes à Antártica, e se necessário, recomendar ao Estados, que adotem medidas que busquem a manutenção dos princípios e objetivos do Tratado. A primeira reunião consultiva do Tratado Antártico foi realizada na cidade australiana de Camberra, entre os dias 10 e 24 de julho de 1961, tendo como presidente interino o senador John Grey Gorton<sup>77</sup>, onde foram aprovadas recomendações para a conservação da flora e fauna da região. No tocante ao direito de participação nas reuniões, o artigo estabeleceu três categorias: a primeira, é composta pelos países originalmente signatários; a segunda, pelos países que aderiram ao Tratado, e que tenham obtido resultados relevantes em pesquisas científicas; e a terceira, pelos

---

<sup>76</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>77</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Reuniones**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_meetings\\_meeting.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_meetings_meeting.aspx?lang=s)>. Acesso em: 19 out. 2018.

países que aderiram ao Tratado, mas que não conquistaram o status de Parte Consultiva:<sup>78</sup>

#### 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) facilitarão de pesquisas científicas na Antártida; c) facilitarão da cooperação internacional da Antártida; d) facilitarão 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 tornando 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 deverão 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.<sup>79</sup>

Em tratados multilaterais, como é o caso do Tratado Antártico, é comum encontrar procedimentos que permitam a sua alteração. O artigo XII estabelece que o tratado poderá ser modificado ou emendado, a qualquer tempo, por decisão unânime das Partes Consultivas<sup>80</sup>, quem podem, passados 30 anos após a sua

---

<sup>78</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 50.

<sup>79</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>80</sup> No Tratado da Antártica por exemplo, os doze Estados fundadores do tratado [...] podem modificar seu texto por unanimidade. Os demais Estados devem concordar com o novo tratado ou retirar-se dele. VARELLA, M. D. **Direito Internacional Público**. 6<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 139.

entrada em vigor, requerer a realização de uma conferência (o que ocorreu em 1991) para rever o seu funcionamento:<sup>81</sup>

#### 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 nele representadas, inclusive a maioria daquelas cujo 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 Parte Contratante poderá, a 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.<sup>82</sup>

Além da possibilidade de alteração trazida pelo artigo XII, o Tratado Antártico está aberto a adesão. A adesão é a forma como um Estado expressa o seu consentimento em relação ao tratado internacional. No tocante à natureza jurídica da adesão, esta não se difere da ratificação, contudo, o termo ratificação, é utilizado somente para os Estados que originalmente firmaram o tratado. Em regra, nos tratados multilaterais, não há disparidade entre os Estados que aderiram ao tratado,

---

<sup>81</sup> Nenhum pedido de revisão foi feito até hoje e não há nenhuma indicação de que venha a ser feito no futuro. Em 1991, foi assinado o Protocolo de Madri, que reforçou os termos do Tratado [...] FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 51.

<sup>82</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

e os que o ratificaram, partilhando dos mesmos direitos e obrigações.<sup>83</sup> Entretanto, o Tratado Antártico diferencia-se do demais, ao estabelecer categorias entre os Estados membros. O Estado que desejar aderir ao Tratado, deve fazê-lo por meio de uma solicitação ao Estado designado como depositário<sup>84</sup>, conforme dispõe o artigo XIII:

#### 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 no 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.<sup>85</sup>

Por fim, o artigo XIV dispõe que o tratado será transcrito em quatro línguas: inglesa, francesa, russa, e espanhola, e em versões idênticas.<sup>86</sup> Estas serão depositadas nos arquivos dos Estados Unidos da América, que na qualidade de Estado depositário, deverá enviar cópias aos demais Estados signatários e aderentes:

#### ARTIGO XIV

O presente Tratado, feito nas línguas inglesa, francesa, russa e espanhola, em versões igualmente idênticas, será depositado nos arquivos do Governo

---

<sup>83</sup> REZEK, J. F. **Direito Internacional Público**. 16ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 115 - 6.

<sup>84</sup> Os depositários são os Estados ou Organizações Internacionais responsáveis por guardar os instrumentos formais de ratificação, reservas e declarações das partes num tratado. VARELLA, M. D. **Direito Internacional Público**. 6ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 99.

<sup>85</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

<sup>86</sup> Para visualizar o Tratado Antártico em suas quatro versões acessar: SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Documentos fundamentales del Sistema del Tratado Antártico**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/s/ats\\_keydocs.htm](https://www.ats.aq/s/ats_keydocs.htm)>.

dos Estados Unidos da América, que enviará cópias aos Governos dos Estados signatários e aderentes.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

#### 4 O SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO: OPERAÇÃO E EVOLUÇÃO

Em seus 57 anos de vigência, o Tratado Antártico tem evoluído gradativamente, ampliando o seu escopo, através de protocolos, convenções e decisões, que juntos, formam um conjunto de arranjos, o qual denomina-se Sistema do Tratado da Antártica - STA (*Antarctic Treaty System*), que tem como propósito, regular as relações entre os Estados na Antártica.<sup>88</sup> Todos os elementos desse sistema se baseiam nos princípios do Tratado da Antártica.

Segundo dados da Secretaria do Tratado Antártico, o Tratado conta atualmente com um total de 53 países: África do Sul (1961), Alemanha (1979), Argentina (1961), Austrália (1961), Áustria (1987), Bélgica (1961), Bielo-Rússia (2006), Brasil (1975), Bulgária (1978), Canadá (1988), Cazaquistão (2015), Chile (1961), China (1983), Colômbia (1989), Cuba (1984), Dinamarca (1965), Equador (1987), Espanha (1982), Estados Unidos da América (1961), Estônia (2001), Federação Russa (1961), Finlândia (1984), França (1961), Grécia (1987), Guatemala (1991), Hungria (1984), Índia (1983), Itália (1981), Islândia (2015), Japão (1961), Malásia (2011), Mônaco (2008), Mongólia (2015), Noruega (1961), Nova Zelândia (1961), Países Baixos (1967), Papua - Nova Guiné (1981), Paquistão (2012), Peru (1981), Polônia (1961), Portugal (2010), Reino Unido (1961), República Popular Democrática da Coreia (1987), República da Coreia (1986), República Checa (1993), República da Eslováquia (1993), Romênia (1971), Suécia (1984), Suíça (1990), Ucrânia (1992), Uruguai (1980), Turquia (1996) e Venezuela (1999).<sup>89</sup>

Os Estados membros do tratado podem ser divididos em dois grupos: Partes Consultivas e Partes Não-consultivas. O primeiro grupo é composto pelos 12 Estados signatários originais do tratado e outros 17 Estados que conquistaram este *status*, por desenvolverem "substanciais atividades científicas" na região, conforme preconiza o artigo IX: Alemanha (1981 Alemanha Oriental e 1987 Alemanha

---

<sup>88</sup> SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. **Antarctic Treaty System**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.scar.org/policy/antarctic-treaty-system/>>. Acesso em: 25 out. 2018.

<sup>89</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Tratado Antártico - Partes**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_parties.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_parties.aspx?lang=s)>. Acesso em: 24 out. 2018.

Ocidental), Brasil (1983)<sup>90</sup>, Bulgária (1998), China (1985), Equador (1990), Espanha (1988), Finlândia (1989), Índia (183), Itália (1987), Países Baixos (1990), Peru (1989), Polônia (1977), República Checa (2014), República da Coreia (1989), Suécia (1988), Ucrânia (2004) e Uruguai (1980). O segundo grupo, é formado pelos 23 Estados restantes, que têm direito de assistir às reuniões promovidas pelas Partes Consultivas, conhecidas pela sigla ATCM (*do inglês Antarctic Treaty Consultative Meeting*), contudo, não possuem o direito de votar, reservado apenas àqueles que compõem o primeiro grupo.<sup>91</sup>

O critério estabelecido pelo artigo IX para a obtenção do *status* de Parte Consultiva, perfaz-se através do envio de expedições científicas anuais e a manutenção de uma estação permanente. Preenchidos tais critérios, o Estado que desejar se tornar Parte Consultiva, deve em um primeiro momento, informar as demais Partes Consultivas a respeito de sua pretensão, e apresentar a estas, relatórios sobre suas atividades. Posteriormente, em Reunião Consultiva Especial, as Partes Consultivas deliberarão sobre o pleito. Importante salientar, que tais reuniões não estão previstas no texto do Tratado. A necessidade de realizar tais reuniões, surgiu em 1977, a partir da requisição da Polônia, para se tornar Parte Consultiva, abrindo assim, caminho para as demais requisições, que em sua maioria, foram feitas durante a década de 80.<sup>92</sup>

Com relação ao Sistema do Tratado da Antártica, deve-se dizer que se trata de um conjunto de elementos jurídicos que abrangem os mais diversos temas que

---

<sup>90</sup> O Brasil realizou sua primeira expedição à Antártica entre dezembro de 1982 e fevereiro de 1983, com os navios *Barão de Teffé*, da Marinha, e professor *W. Besnard*, do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. O primeiro desses barcos foi responsável pela instalação da estação antártica brasileira, denominada Comandante Ferraz. Desde então o Brasil, têm desenvolvido inúmeras pesquisas científicas na Antártica através do Programa Antártico Brasileiro - PROANTAR, um programa do governo brasileiro gerido pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), que tem presença no continente antártico e no Oceano Austral. SITE do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Programa Antártico Brasileiro - PROANTAR**. Disponível em: <[http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/antartica/proantar/Programa\\_Antartico\\_Brasileiro\\_\\_PROANTAR.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/antartica/proantar/Programa_Antartico_Brasileiro__PROANTAR.html)>. Acesso em: 30 nov. 2018.

<sup>91</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Tratado Antártico - Partes**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_parties.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_parties.aspx?lang=s)>. Acesso em: 24 out. 2018.

<sup>92</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 50.

estejam relacionados com a Antártica. Além do Tratado, compõem o STA: as Resoluções das Reuniões das Partes Consultivas do Tratado da Antártica (*Antarctic Treaty Consultative Meetings – ATCM's*), o Protocolo Sobre Proteção Ambiental do Tratado da Antártica (conhecido como Protocolo de Madri - 1991), as decisões das Reuniões Consultivas Especiais, os resultados das Reuniões de Especialistas, além de outras três convenções: Conservação para Conservação das Focas Antárticas (*Convention on the Conservation of Antarctic Seals - CCAS*, Londres, 1972), Conservação para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica (*Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources - CCAMLR*, Camberra, 1980) e a Convenção para Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos (*Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities - CRAMRA*, Wellington, 1988).<sup>93</sup>

A Convenção para Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos (*Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities*, CRAMRA, Wellington, 1988) foi feita sob a égide do STA, mas não chegou a ser ratificada por nenhum país. Apesar da CRAMRA não ter entrado em vigor, ela foi determinante para o Protocolo de Madri e pode ser considerada parte do STA (FERREIRA, 2009, p. 55).

É importante ainda, destacar o papel das organizações e instâncias, que exercem forte influência na agenda das ATCM's. Dentre estas figuram: o Comitê Científico sobre Pesquisa Antártica (*Scientific Committee on Antarctic Research - SCAR*), o Comitê para Proteção Ambiental (*Committee for Environmental Protection - CEP*) criado a partir do Protocolo de Madri, e o Conselho de Gestores dos Programas Nacionais Antárticos (*Council of Managers of National Antarctic Programs - COMNAP*). Além destas, existem organizações não-governamentais, como a Coalizão da Antártica e do Oceano Austral (*Antarctic and Southern Ocean Coalition - ASOC*) e a Organização Internacional de Operadores Turísticos Antárticos (*International Organization of Antarctic Tourism Operators - IAATO*) que participam ativamente das ATCM's como observadores.<sup>94</sup>

---

<sup>93</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 37.

<sup>94</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 55 – 6.

Diante disso, podemos concluir que o Tratado Antártico é um regime jurídico intergovernamental em constante transformação. Desde a sua entrada em vigor em 1961, quarenta países aderiram ao tratado, além dos doze iniciais, o que reafirma o seu caráter internacionalista. Ademais, serviu como base para o surgimento de novos acordos e convenções que juntamente com outras medidas adotadas no âmbito do tratado, formam o Sistema do Tratado da Antártica, responsável por regular a atividade humana na Antártica. Logo, é indiscutível a importância do STA nas experiências internacionais.

#### 4.1 REUNIÕES DAS PARTES CONSULTIVAS DO TRATADO DA ANTÁRTICA (ATCM'S)

De acordo com o disposto no artigo IX do Tratado Antártico, as partes contratantes devem reunir-se de tempos em tempos, para discutir quaisquer questões relacionadas à Antártica, as quais denominou-se de Reuniões Consultivas do Tratado da Antártica, ou ATCM's como são comumente conhecidas. Todavia, o artigo não instituiu uma regra quanto à periodicidade destas reuniões. De 1961 a 1994, as reuniões eram realizadas de 2 em 2 anos, mas de 1994 para cá, são realizadas anualmente, e cujos anfitriões são as Partes Consultivas, seguindo uma ordem alfabética em inglês.<sup>95</sup>

Quanto ao seu funcionamento, as ATCM's podem ser comparadas de modo geral, a um corpo legislativo, não obstante, detém certas particularidades. Nas ATCM's, somente as partes contratantes que detêm o *status* de Parte Consultiva possuem voz ativa na tomada de decisões. As partes Não Consultivas e demais convidados, podem contribuir para as deliberações, e distribuir documentos informativos, contudo, não possuem o direito a voto. Durante os anos 90, a participação nas ATCM's foi aberta aos representantes de ONG's como o

---

<sup>95</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Reuniones**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_meetings\\_meeting.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_meetings_meeting.aspx?lang=s)>. Acesso em: 19 out. 2018.

*Greenpeace*<sup>96</sup>, e outras organizações especializadas da ONU, que passaram a atuar como observadores.<sup>97</sup>

Inicialmente, as decisões tomadas durante as ATCM's recebiam o nome de Recomendações, que passavam a vigorar somente após a ratificação<sup>98</sup> de todas as Partes Consultivas, respeitando-se as normas de direito interno de cada parte contratante. Com o passar do tempo, o STA foi se tornando mais complexo, deste modo, viu-se a necessidade de dividir as normas provenientes das ATCM's em três categorias. São elas: as Medidas, que tem efeito jurídico vinculante após a ratificação de todas as Partes Consultivas; as Decisões, que versam sobre questões organizacionais internas, que passam a valer de imediato a partir da sua adoção nas ATCM's; as Resoluções, que são textos de caráter exortatório, sem vinculação jurídica.<sup>99</sup>

A obtenção do consenso nem sempre é uma tarefa fácil o que inviabiliza por vezes a adoção de uma decisão importante apenas pelo veto de uma Parte Consultiva. Outro empecilho é o fato da aprovação das decisões das ATCM's estarem sujeitas aos procedimentos de ratificação de cada uma das Partes Consultivas, o que torna o processo moroso (SILVA, 2013, p. 39).

Diante deste quadro, visando garantir a efetividade do regime, as medidas de amparo constantes nos Anexos II e V do Protocolo de Madri (planos de manejo, lugares históricos, e lista de espécies protegidas), passaram a ter uma aprovação mais célere, e entram em vigor automaticamente, salvo se houver notificação contrária de uma das Partes Consultivas no prazo de três meses após a ATCM.

---

<sup>96</sup> [...] O *Greenpeace* é o único ator não-estatal que tem uma base de operações científicas na Antártica e o único que participa com o *status* de parte não-consultiva – isto é, com direito a voz, mas sem voto – das reuniões do Tratado Antártico. VILLA, R. D. **Da crise do realismo à segurança global multidimensional**. São Paulo: Annablume, 1999, p. 65.

<sup>97</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 56.

<sup>98</sup> Ratificação é o ato unilateral com que a pessoa jurídica de direito internacional, signatária de um tratado, exprime definitivamente, no plano internacional, sua vontade de obrigar-se. REZEK, J. F. **Direito Internacional Público**. 16ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 76.

<sup>99</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 39.

Sendo assim, podemos perceber conforme o exposto acima, que as ATCM's representam uma parte fundamental do Sistema do Tratado da Antártica. Diante da complexidade alcançada pelo STA, tornou-se clara a necessidade de divisão das normas provenientes das ATCM's. As decisões, medidas ou resoluções adotadas durante as reuniões, possuem grande aceitação internacional, atribuindo credibilidade e efetividade ao tratado.

#### **4.1.1 Reuniões Consultivas Especiais e as Reuniões de Especialistas**

Embora o texto do tratado não preveja a realização destas reuniões, estas são realizadas sempre que necessário. As Reuniões Consultivas Especiais, em sua maioria, foram realizadas para deliberar sobre a candidatura de países aderentes ao tratado que desejavam tornar-se Parte Consultiva. As demais, foram realizadas formalmente e informalmente, em diversas sessões, com o objetivo de negociar a Convenção para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica (1978 a 1980), a Convenção para Regulação Sobre Recursos Minerais Antárticos (1982 a 1988), o Protocolo de Madri (1990 a 1991) e para a análise do Relatório do Comitê de Proteção Ambiental (2000). Quanto às Reuniões de Especialistas, estas possuem um caráter exclusivamente técnico, com o intuito de apresentar relatórios para que sejam apreciados pelas Partes Consultivas.<sup>100</sup>

Conclui-se, portanto, que, apesar do seu caráter excepcional, a realização das Reuniões Consultivas Especiais e das Reuniões de Especialistas são extremamente importantes para garantir o perfeito funcionamento do Sistema do Tratado Antártico, a medida em que versam sobre questões muito específicas, tais como a ascensão ao *status* de Parte Consultiva, a negociação de Convenções e a apresentação de pareceres técnicos.

#### **4.2 COMITÊ CIENTÍFICO SOBRE PESQUISA ANTÁRTICA - SCAR**

A Antártica é sem dúvida alguma uma terra de características geológicas e climáticas muito peculiares. Não obstante, há outra característica que se reveste de

---

<sup>100</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 63.

igual importância, e que faz da Antártica uma terra única. Não há nenhum outro lugar do planeta, em que as pesquisas científicas ocupam o posto de principal atividade humana a ser desenvolvida. É considerada ainda, como uma reserva natural, dedicada a paz e a ciência.

Foi durante uma reunião realizada em setembro de 1957, na cidade de Estocolmo, que o Conselho Internacional de Uniões Científicas – ICSU, decidiu criar uma comissão, que seria responsável por promover e coordenar as pesquisas científicas na Antártica durante o AGI. Por conseguinte, o Bureau do ICSU enviou às doze nações ativamente engajadas na pesquisa antártica, um convite para que nomeassem um delegado que comporia o Comitê Especial de Pesquisa Antártica – SCAR. O convite foi estendido à União Internacional de Geodésia e Geofísica (*International Union of Geodesy and Geophysics - IUGG*), à União Geográfica Internacional (*International Geographical Union - IGU*), à União Internacional de Ciências Biológicas (*International Union of Biological Sciences - IUBS*), à União Internacional de Física Pura e Aplicada (*International Union of Pure and Applied Physics - IUPAP*), e à União Internacional de Ciências de Rádio (*Union Radio Scientific Internationale - URSI*). Além destes, existem ainda, os membros honorários do SCAR, que são indivíduos os quais têm, ao longo dos anos, prestado serviços relevantes ao SCAR e à pesquisa científica na Antártica.<sup>101</sup>

Em fevereiro de 1958, os representantes de todas as nações e sociedades envolvidas, reuniram-se em Haia, para celebrar a primeira reunião do SCAR. O principal objetivo desta reunião, foi elaborar um plano para organizar e coordenar as pesquisas científicas na Antártica após o término do AGI.<sup>102</sup> Um Comitê Executivo também foi criado, responsável pela administração do SCAR, que é realizada através de seu Secretariado, com sede no Instituto de Pesquisa Polar Scott (*Scott Polar Research Institute*) em Cambridge, Inglaterra. O Comitê Executivo é composto por um Presidente e quatro Vice-presidentes. Já o Secretariado, é dotado de um Diretor

---

<sup>101</sup> SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. **The History of SCAR**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.scar.org/about-us/history/>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

<sup>102</sup> SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. *Ibidem*.

Executivo, um Oficial Executivo e um assistente administrativo.<sup>103</sup> Além do Comitê Executivo, o SCAR possui atualmente, comitês permanentes em três áreas de pesquisa: geociências, ciências da vida e física, responsáveis pelo intercâmbio de informações e dados científicos, e ainda, coordenar os programas antárticos de cada nação, de modo a obter a máxima eficiência científica e logística. Além de comitês específicos para o STA, financeiro e de dados geográficos.<sup>104</sup>

Nesse sentido, é essencial mencionar o papel do Conselho de Gestores dos Programas Nacionais Antárticos (*Council of Managers of National Antarctic Programs* - COMNAP), uma rede formada pelos responsáveis pelos programas antárticos de cada Parte Consultiva do STA, que atua junto aos comitês, auxiliando na logística e controle de dados. O COMNAP tem desempenhado um importante papel no Tratado do Antártico e na proteção do meio ambiente antártico, fornecendo conselhos objetivos e práticos, técnicos e não-políticos.<sup>105</sup>

No âmbito do SCAR, existem ainda, os Grupos de Planejamento de Programas (*Programme Planning Groups* – PPG's), que trabalham em conjunto com a comunidade científica, no desenvolvimento dos Programas de Pesquisa Científica (*Scientific Research Programmes* – SRP's). Os SRP's tratam de questões científicas prioritárias, de importância global, e que exigem um intenso trabalho de campo e de observação na Antártica.<sup>106</sup> Em 2002, o SCAR foi agraciado com o prêmio Príncipe de Astúrias, concedido pela Fundação Princesa de Astúrias (anteriormente denominada Fundação Príncipe das Astúrias) a pessoas, entidades ou organizações,

---

<sup>103</sup> FUNDACION Princesa de Asturias. **The Scientific Committee on Antarctic Research**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<http://www.fpa.es/en/princess-of-asturias-awards/laureates/2002-the-scientific-committee-on-antarctic-research.html?texto=trayectoria&especifica=0>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

<sup>104</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 64.

<sup>105</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 41.

<sup>106</sup> SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. **Programme Planning Groups (PPG's)**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.scar.org/science/ppg/>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

que tenham alcançado feitos notáveis nas áreas das ciências, humanidades ou vida pública.<sup>107</sup>

A atuação do SCAR ultrapassa o campo das ciências, a medida em que permeia todos os instrumentos do STA e influencia diretamente a agenda das ATCM's. Quando solicitado pelas Partes Consultivas, o comitê atua como uma espécie de consultor, fornecendo dados que auxiliam na fundamentação das Decisões, Resoluções ou Recomendações adotadas nas ATCM's. O SCAR presta consultoria também a outras organizações, como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change* - UNFCCC) e o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change* - IPCC), sobre questões inerentes à ciência e conservação que afetam o manejo da Antártica e do Oceano Antártico.<sup>108</sup> Cumpre salientar ainda, que o SCAR é mencionado em todas as convenções sob o STA, além disso, dispõe de um assento no Comitê de Proteção Ambiental, órgão que compõe o Protocolo de Madri, responsável por monitorar o cumprimento do regime de proteção ambiental. Deste modo, não há como negar a importância política do SCAR.<sup>109</sup>

Em conclusão, podemos afirmar que o SCAR, ao longo de suas seis décadas de existência, manteve-se sempre na vanguarda da ciência antártica, e consolidou-se como um órgão de elevado prestígio e respeito perante a comunidade internacional. O trabalho desenvolvido pelo comitê, seja através da coordenação, desenvolvimento e monitoramento de programas de pesquisa, ou ainda, prestando consultoria científica, têm sido frequentemente utilizados, para embasar muitas das Decisões, Medidas, e Resoluções adotadas no âmbito das ATCM's, e que versam

---

<sup>107</sup> FUNDACION Princesa de Asturias. **The Scientific Committee on Antarctic Research**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<http://www.fpa.es/en/princess-of-asturias-awards/laureates/2002-the-scientific-committee-on-antarctic-research.html?texto=trayectoria&especifica=0>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

<sup>108</sup> SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research. **SCAR**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.scar.org/>>. Acesso em: 17 out. 2018.

<sup>109</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 65.

sobre os mais variados temas a respeito da Antártica. Deste modo, exerce um papel crucial na preservação do continente antártico para paz e a ciência.

#### 4.3 A IMPORTÂNCIA DA CIÊNCIA REALIZADA NA ANTÁRTICA

Território Internacional dedicado unicamente à Ciência, a Antártica atrai a curiosidade de cientistas do mundo todo, principalmente especialistas em climatologia. O espesso manto de gelo que cobre o continente, corresponde a 90% de toda a água em estado sólido do planeta, fazendo da Antártica um imenso laboratório a céu aberto, que exerce um papel fundamental no clima terrestre. As pesquisas científicas são, sem sombra de dúvida, o principal meio capaz de estabelecer diretrizes que nos possibilitem um melhor entendimento sobre o funcionamento dos sistemas climáticos globais, principalmente àqueles capazes de gerar sérios efeitos sobre a vida.

O estudo da deriva continental, pode ser considerado como o exemplo mais antigo da importância da pesquisa científica Antártica. Atualmente, a pesquisa antártica estende-se aos mais variados campos da ciência. Há por exemplo, estudos focados na compreensão do campo magnético do planeta e na propagação das ondas de rádio, além de estudos que buscam compreender as mudanças fisiológicas e psicológicas dos seres humanos quando expostos a condições extremas.<sup>110</sup>

Entretanto, é na climatologia, que se encontram a maior parte das pesquisas científicas em solo antártico. As regiões criosféricas como a Antártica, são consideradas como a principal fonte de energia da Terra, tendo influência direta na circulação atmosférica e oceânica, e conseqüentemente, no sistema climático global. São especialmente sensíveis às variações climáticas, e atuam como verdadeiros barômetros naturais.<sup>111</sup> Deste modo, não é possível por exemplo, estabelecer

---

<sup>110</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 65.

<sup>111</sup> SCOTT Polar Research Institute. **Glaciology and Climate Change**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.spri.cam.ac.uk/research/glaciology/>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

previsões meteorológicas de longo prazo sem dados da Antártica, ou mesmo compreender profundamente fenômenos climáticos como o El Niño.<sup>112</sup>

Foram pesquisadores polares, que em 1985, descobriram um enorme buraco na camada de ozônio sobre a Antártica, confirmando a hipótese levantada em 1974 pelo mexicano Mario Molina e pelo Americano Sherwood Roland, de que este fenômeno seria causado por clorofluorcarbonetos (CFCs).<sup>113</sup> Desenvolvidos em 1930, os CFCs passaram a ser utilizados em grande escala pela indústria em aerossóis e gases para refrigeração, à época, não existiam evidências dos efeitos a longo prazo que estas substâncias poderiam causar na atmosfera, o resultado das pesquisas, acabou alertando a população mundial para os riscos deste processo.<sup>114</sup> Estas descobertas sobre os efeitos do uso dos CFCs, serviram como base para diversas discussões que resultaram na Convenção de Viena Para a Proteção da Camada de Ozônio (*Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer* - 1985). Ademais, os estudos sobre o manto polar, fornecem valiosas informações, que servem como referência para o monitoramento do clima, e para fundamentar pesquisas sobre as mudanças climáticas.<sup>115</sup>

É notável como a discussão sobre mudança do clima está intrinsecamente ligada à Antártica, não só pela importância do manto de gelo para a regulação do clima mundial ou pelos impactos desastrosos que teria o derretimento da calota polar. Se hoje há uma discussão nos mais altos níveis da agenda internacional sobre mudança do clima, devidamente fundamentada em dados científicos, devemos isso em boa parte à cooperação científica que existe no âmbito do Tratado da Antártida (FERREIRA, 2009, p. 67).

Atualmente, existem na Antártica 70 estações de pesquisa permanentes, espalhadas por todo o continente, que representam as 29 nações que são Partes

---

<sup>112</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 66.

<sup>113</sup> ANGELO, C. **A espiral da morte**: Como a humanidade alterou a máquina do clima. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2016, p. 279.

<sup>114</sup> SANTOS, L. M. M. D. **Avaliação ambiental de processos industriais**. 4ª. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017, não paginado.

<sup>115</sup> VANCONCELLOS, P. D. C. **Meio Ambiente & Química**. São Paulo: Senac, 2017, não paginado.

Consultivas do Tratado Antártico.<sup>116</sup> Sob a supervisão constante do SCAR, cada nação, mantém seus programas de pesquisa de forma independente, porém sem deixar de lado o princípio da cooperação consagrado pelo STA. Manter estas estações, e seus respectivos programas, é de suma importância para a ciência, e ao mesmo tempo para a preservação do meio ambiente antártico, a medida em que fornecem dados valiosos, que nos ajudam a compreender mais adequadamente a relevância da Antártica para o sistema climático global, e como este é afetado com as mudanças ocorridas no continente. Em 2017, um estudo publicado na revista *Nature*, revelou dados alarmantes. Os pesquisadores responsáveis pelo estudo constataram que, entre 2002 a 2017, a Antártida perdeu cerca de 2,7 trilhões de toneladas de gelo, o que corresponde a um aumento de 7,5mm no nível do mar global. Em um primeiro momento este número pode parecer ínfimo, mas não é. A longo prazo, este derretimento acelerado poderá diminuir a salinização dos oceanos, causando a morte de milhares de espécies marinhas.<sup>117</sup>

Vê-se, portanto, que a ciência desenvolvida na Antártica, tem um papel absolutamente essencial para a continuidade da vida no planeta em suas mais diversas formas. Neste contexto, não podemos deixar de mencionar o Sistema do Tratado da Antártica, como o grande responsável por impulsionar as pesquisas científicas no Polo Sul. Graças a cooperação internacional proporcionada por ele, qualquer país que venha a se tornar membro do SCAR, têm acesso ilimitado a uma infinidade de dados científicos, organizados em uma base de sólida, sendo de grande valia para os programas nacionais, à medida em que não precisam iniciar seus estudos do zero. Sem a cooperação internacional, dificilmente teríamos tantos dados disponíveis, capazes de nos propiciar uma avaliação mais adequada acerca dos fenômenos climáticos que afetam toda a vida na Terra.

---

<sup>116</sup> BISHOP, C. OCEANWIDE Expeditions. **A Look Into the International Research Stations of Antarctica**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://oceanwide-expeditions.com/blog/a-look-into-the-international-research-stations-of-antarctica>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

<sup>117</sup> AMOS, J. ; GILL, V. BBC News Brasil. **Derretimento acelera, e Antártida perde 2,7 trilhões de toneladas de gelo em 25 anos**, 2018. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-44480475>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

## 4.5 AS CONVENÇÕES DO SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO

O desejo de explorar os recursos naturais da Antártica, existe desde antes de seu descobrimento. Por muitos anos, o mito do “Eldorado Austral” povoou a mente dos exploradores comerciais que, ávidos por riqueza e prestígio, aventuraram-se em mares tempestuosos rumo ao Polo Sul, em busca de baleias e focas. A caça a estes animais foi intensa, e os levou à beira da extinção. Com o advento do Tratado Antártico em 1961, a exploração comercial na Antártica chegou ao fim. Entretanto, o desejo de explorar economicamente continuava presente na mente dos representantes das nações envolvidas, mas colocar este assunto em pauta, provavelmente inviabilizaria a concretização do tratado, uma vez que envolve diretamente a questão territorial.<sup>118</sup>

Após a consolidação do regime, tais questões passaram a ser discutidas nas ATCM's. No entanto, as ATCM's se mostraram ineficientes para tratar de questões polêmicas como esta. A saída encontrada pelos membros do regime, foi tratar a questão da exploração de recursos naturais em três convenções: a Convenção para Conservação das Focas Antárticas – CCAS, a Convenção para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica – CCAMLR, e a Convenção para Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos – CRAMRA, sendo esta última, a precursora do Protocolo sobre Proteção Ambiental do Tratado da Antártica, o Protocolo de Madri, assinado em 1991, que proibiu as atividades minerais por 50 anos.<sup>119</sup>

### 4.5.1 A Convenção para Conservação das Focas Antárticas - CCAS

Até meados do século XIX, as focas, assim como as baleias, eram tidas como fonte de matéria prima para os mais variados usos na indústria. Devido ao grande valor comercial, as focas foram caçadas de forma predatória na Antártica durante

---

<sup>118</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira.** Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 67.

<sup>119</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil.** Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 43.

muito tempo. Diante de tal prática, viu-se a necessidade de criar medidas de regulamentação afim de evitar a sua total extinção.

Durante a década de 60, expedições foram enviadas a Antártica, com o objetivo de estudar a viabilidade econômica da retomada da caça. Diante disso, durante III Reunião Consultiva do Tratado da Antártica, realizada em Bruxelas, em 1964, as Partes Consultivas do tratado criaram as Medidas Acordadas para a Conservação da Fauna e da Flora Antárticas (*Agreed Measures for the Conservation of Antarctic Fauna and Flora*), que conferiam proteção à flora e a fauna no continente antártico. Porém, tais medidas de proteção eram insuficientes, ao passo que não se aplicavam ao território marítimo, local onde as focas passam a maior parte de sua vida. Estender essa proteção às águas antárticas por meio de uma Recomendação não surtiria o efeito esperado, pois não se aplicaria a países não membros e poderia causar conflitos com as normas de Direito Marítimo.<sup>120</sup>

Diante deste quadro, viu-se a necessidade de criar uma Convenção, que fosse capaz de trazer a proteção almejada à fauna e a flora antártica, em toda a sua plenitude. Assinada em 1972, em Londres, a CCAS passou a vigorar somente em 1978, e trouxe diversas medidas protetivas, que abarcavam todas as espécies de focas existentes na Antártica. De acordo com artigo 4 da Convenção, em regime de exceção, focas podem ser abatidas para fins científicos, alimentícios (em caso de necessidade), ou educacionais.<sup>121</sup> Além disso, estabeleceu limites para a caça em alto mar, conforme dispõe o anexo 1:

#### ANEXO 1

Captura Permitida: As Partes Contratantes deverão, em qualquer ano, que será contado de 1º de junho a 30 de julho inclusive, restringir o número total de focas de cada espécie abatidas ou capturadas aos números especificados abaixo. Esses números estão sujeitos a revisão a luz de avaliações científicas: a) no caso da foca caranguejeira - *Lobodon carcinophags*, 175.000; b) no caso da foca leopardo *Hydrurga leptonyx*, 12.000; c) no caso da foca de Weddell - *Leptomychotes weddelli*, 5.000.<sup>122</sup>

---

<sup>120</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 68.

<sup>121</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 44.

<sup>122</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D0066.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0066.htm)>. Acesso em: 7 nov. 2018.

Não obstante, a importância da convenção reside em fatores que vão além do seu caráter protetivo. A CCAS, foi o primeiro regime incorporado ao STA, fora dos limites das Recomendações das ATCM's, que por suas limitações, não eram capazes de solucionar questões mais complexas, como bem nos assevera Gomes Ferreira:

Ao negociar um novo regime a partir da estrutura já formada pelo Tratado, as Partes conseguiram contornar as limitações das ATCMs e criar um conjunto de normas mais forte, em intensa colaboração com uma entidade não governamental – a CCAS estabeleceu, assim, o padrão do tratamento de grandes questões no STA: o problema surge na agenda a partir de considerações ou recomendações do SCAR; as ATCMs emanam normas preliminares, baseadas no consenso obtido na comunidade científica; essas normas são consolidadas e reforçadas em um instrumento juridicamente vinculante, uma convenção, que por sua vez estabelece um regime específico sobre o tema.<sup>123</sup>

#### **4.5.2 A Convenção para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica – CCAMLR**

A origem da Convenção para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica, está profundamente atrelada à caça de baleias na região, que durante décadas foi feita de forma indiscriminada. No fim dos anos 60 e início dos 70, a população de baleias na Antártica havia reduzido exponencialmente, e caçá-las já não era tão lucrativo quanto outrora. Como alternativa, a indústria pesqueira passou a explorar o Krill. O Krill<sup>124</sup> é um crustáceo minúsculo (cerca 05 cm na fase adulta), de cor rosa, transparente, que em muito se assemelha ao camarão dos mares tropicais. Existem por volta de 90 espécies de Krill, sendo a *Euphausia superba*, a espécie mais abundante nos mares Austrais, constituindo a base da cadeia alimentar

---

<sup>123</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 69.

<sup>124</sup> O krill antártico é uma das espécies animais mais abundantes e bem-sucedidas da Terra. Os cientistas estimam que existam cerca de 500 milhões de toneladas de krill antártico no Oceano Antártico. A biomassa desta espécie pode ser a maior de todas as espécies animais multicelulares do planeta. AUSTRALIAN Government - Australian Antarctic Division. **About Antarctica-Wildlife-Animals-Krill**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<http://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/wildlife/animals/krill>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

para diversas espécies como aves, focas, peixes, lulas e baleias, figurando esta última, como seu principal predador.<sup>125</sup>

Com as baleias chegando à beira da extinção, a população deste crustáceo cresceu consideravelmente. Durante a década de 60, delegados soviéticos apresentaram ao SCAR, um estudo preliminar sobre a viabilidade comercial da exploração do Krill em grande escala, sem que isso afetasse a cadeia alimentar antártica. Contudo, estudos posteriores coordenados pelo SCAR revelaram que a “superpopulação” de Krill na verdade, havia proporcionado um equilíbrio, após anos de caça predatória às baleias.<sup>126</sup>

Em 1975, durante a VIII Reunião Consultiva do Tratado da Antártica, realizada em Oslo, Noruega, a questão foi finalmente oficializada por meio da Recomendação VIII-10. Nela os representantes reconheceram a necessidade de promover e alcançar os objetivos de proteção, estudo científico e uso racional dos recursos marinhos vivos, incumbindo ao SCAR e os programas antárticos nacionais, a construção de uma base de dados científicos consistente, que possibilitaria um melhor conhecimento sobre a potencialidade destes recursos vivos, e deste modo, adotar medidas adequadas de conservação.<sup>127</sup>

Visando potencializar o alcance dos estudos sobre o Krill, o SCAR uniu-se em 1976 ao Comitê Científico de Pesquisa Oceânica (*Scientific Committee on Oceanic Research - SCOR*) em um programa de pesquisa internacional chamado Programa de Investigações Biológicas de Sistemas e Estoques Antárticos Marinhos (*Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocks – BIOMASS*). O objetivo do programa era compreender o funcionamento do ecossistema marinho antártico, que serviria como base para o gerenciamento futuro dos recursos vivos.<sup>128</sup> Os resultados

---

<sup>125</sup> CAPOZOLI, U. **Antártida: a última terra**. Reimpressão. ed. São Paulo: EDUSP, 1991, p. 61.

<sup>126</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 45.

<sup>127</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Reuniones - Octava Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico - Recomendación RCTAIII-10**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_meetings\\_meeting\\_measure.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_meetings_meeting_measure.aspx?lang=s)>. Acesso em: 8 nov. 2018.

<sup>128</sup> NASA - Antarctic Master Directory. **Projects - Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocks (BIOMASS) Programme**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível

do programa confirmaram a abundância do Krill no oceano Austral, mas em contrapartida, verificou-se também, que os cardumes eram variáveis demais, dificultando assim, a exploração em grande escala.<sup>129</sup>

Com base nos dados do BIOMASS, a Recomendação IX-2 da ACTM de 1977, convocou os membros do STA para que discutissem um regime definitivo para a questão. As negociações entre as Partes Consultivas ocorreram em duas Reuniões Consultivas Especiais: Buenos Aires (1978) e Camberra (1980). Delas resultou a Convenção para Conservação dos Recursos Marinhos Vivos da Antártica -CCAMLR, que passou a vigorar em 1982.<sup>130</sup>

Assim como no Tratado Antártico, na CCAMLR também há uma diferenciação entre os membros que são Partes Contratantes e Partes Aderentes. Atualmente, a convenção conta com 24 membros que detêm o *status* de Partes Contratantes, são eles: Argentina, Austrália, Bélgica, Brasil, Chile, China, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, República da Coreia, Namíbia, Nova Zelândia, Noruega, Polônia, Federação Russa, África do Sul, Espanha, Suécia, Ucrânia, Reino Unido, Estados Unidos da América, União Europeia e Uruguai. Além destes, são Partes Aderentes: Bulgária, Canadá, Ilhas Cook, Ilhas Maurício Finlândia, Grécia, Países Baixos, Paquistão, Panamá, Peru e Vanuatu.<sup>131</sup>

A adoção da CCAMLR pode ser vista como uma resposta multilateral às preocupações com a captura desenfreada do Krill, que poderiam trazer consequências drásticas ao ecossistema marinho da Antártica, já que muitas espécies dependem do Krill para a sua subsistência. Ademais, é um símbolo de

---

em:<<https://gcmd.nasa.gov/KeywordSearch/Metadata.do?Portal=amd&KeywordPath=Projects%7CM++O%7COBISSEAMAP&EntryId=seamap75&MetadataView=Full&MetadataType=0&lbnode=mdlb5>>  
. Acesso em: 8 nov. 2018.

<sup>129</sup> ANGELO, C. **A espiral da morte**: Como a humanidade alterou a máquina do clima. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2016, não paginado.

<sup>130</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 71.

<sup>131</sup> SITE da CCAMLR. **Organisation - Members**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/members>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

inovação no que tange o manejo de recursos naturais, como bem pontua o autor Gomes Ferreira:

Em primeiro lugar, a CCAMLR define “conservação” como “uso racional”, i.e., permite a exploração dos recursos de forma a não comprometer sua utilização contínua – uma clara antecipação do conceito de “desenvolvimento sustentável”, que seria introduzido somente em 1987 pelo Relatório Brundtland, e um enorme contraste com muitos regimes pesqueiros. Em segundo lugar, a CCAMLR foi pioneira ao adotar a “abordagem ecossistêmica”, ou seja, ao gerenciar a exploração de determinada espécie, leva em conta não somente sua população (o *optimum sustainable yield*), mas também o impacto de sua exploração nas espécies que fazem parte de sua cadeia alimentar, buscando proteger assim todo o ecossistema.<sup>132</sup>

A jurisdição da CCAMLR ultrapassa os limites estabelecidos no Tratado Antártico. Suas normas abrangem todas as populações de peixes, moluscos, crustáceos e aves marinhas que se encontram dentro da Convergência Antártica (área da convenção), no entanto, não se aplicam às baleias e focas, que são protegidas pela CCAS.<sup>133</sup> O fato da CCAMLR, incluir em seus limites algumas ilhas subantárticas cuja soberania é reconhecida, gerou divergências durante as negociações. À vista disso, foi incluído integralmente em seu texto, o artigo IV do Tratado Antártico. Entretanto, colocou sob o gerenciamento internacional, locais considerados como Zonas Econômicas Exclusivas.<sup>134</sup> O mapa abaixo, indica em vermelho, os limites alcançados pela CCAMLR:

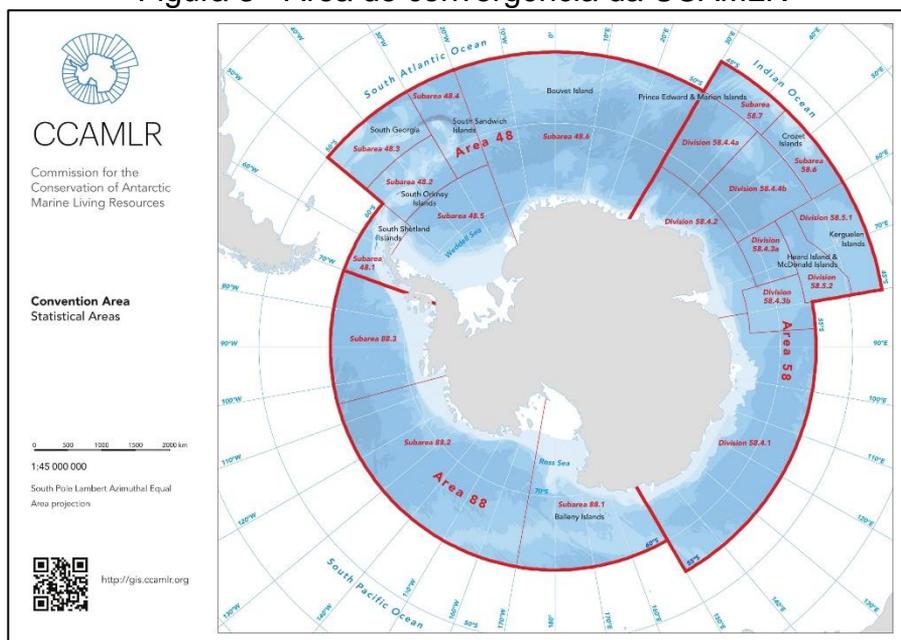
---

<sup>132</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 71 - 2.

<sup>133</sup> SITE da CCAMLR. **Organization - Convention Area**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/convention-area>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

<sup>134</sup> FERREIRA, F. R. G. *Ibidem*.

Figura 3 - Área de convergência da CCAMLR



Fonte: (Site da CCAMLR, 2018).

Com uma superfície 35.716.100 km<sup>2</sup>, a Área de Convergência representada no mapa, correspondente a 10% de todos os oceanos, sendo considerada atualmente, como a maior aérea de conservação do Planeta.<sup>135</sup>

Sob os auspícios do artigo VII da CCAMLR criou-se uma Comissão, contando com um secretariado, sediado em Hobart, Austrália, que cumpre funções administrativas, e presta auxílio durante as reuniões regulares. A Comissão é responsável por aplicar os princípios e objetivos da convenção estabelecidos no artigo II. Visando garantir o cumprimento de tais preceitos, surgiram dois órgãos subsidiários: o Comitê Permanente de Implementação e Conformidade (*Standing Committee on Implementation and Compliance* - SCIC) e o Comitê Permanente de Administração e Finanças (*Standing Committee on Administration and Finance* - SCAF). Há ainda, um Comitê Científico (*Scientific Committee* - SC-CCAMR), do qual fazem parte todos os membros da Comissão. O trabalho do Comitê Científico consiste em fornecer informações científicas sobre os níveis de extração, além de outras questões de responsabilidade da Comissão. Esta por sua vez, deve

<sup>135</sup> SITE da CCAMLR. **Organization - Convention Area**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/convention-area>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

obrigatoriamente levar estas informações em consideração na tomada de suas decisões.<sup>136</sup>

Desde 1982, as reuniões da Comissão e do Comité Científico têm sido realizadas anualmente em Hobart, onde são debatidas todas as questões que envolvem os recursos marinhos vivos. A partir destes debates, adotam-se Medidas de Conservação, que são aprovadas por consenso, e que passam a vigorar automaticamente decorrido o prazo de 180 dias, salvo se houver alguma objeção.<sup>137</sup> De acordo com uma reportagem publicada recentemente pela agência de notícias francesa *AFP*, o resultado da última reunião da C-CCAMLR, realizada de 22 de outubro a 02 de novembro de 2018, foi duramente criticado por ambientalistas de todo o mundo. Havia grande expectativa sobre a criação de um santuário marinho, que proibiria a pesca em uma imensa área na região do Mar de Weddel. Para isso era necessário o consenso de todas as Partes Consultivas, o que de fato não ocorreu, pois Rússia, China e Noruega opuseram-se a ideia.<sup>138</sup> Ainda assim, outras medidas importantes foram tomadas, como por exemplo, a inclusão de sete novos ecossistemas marinhos vulneráveis chamados de VMEs, quatro na Península Antártica Ocidental e três nas Ilhas Órcades do Sul.<sup>139</sup>

Apesar de todo o aparato protetivo criado pela CCAMLR, a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (IUU na sigla em inglês), ainda figura como uma das principais ameaças ao regime, uma vez que geram um grande impacto ambiental. Para tentar conter o avanço deste tipo de exploração indiscriminada, a CCAMLR adotou Medidas de Conservação que tratam especificamente deste tipo de pesca,

---

<sup>136</sup> SITE da CCAMLR. **Organization - Commission**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/commission>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

<sup>137</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 48.

<sup>138</sup> SITE da AFP. **Plans for world's largest ocean sanctuary in Antarctic blocked**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.afp.com/en/news/15/plans-worlds-largest-ocean-sanctuary-antarctic-blocked-doc-1aj2e62>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

<sup>139</sup> SITE da CCAMLR. **Meeting of Antarctic experts comes to a close**, 2018. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/news/2018/meeting-antarctic-experts-comes-close>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

além disso, realiza um intenso trabalho de monitoramento, que serve como base para a confecção de relatórios que possibilitam identificar as embarcações ilegais.

#### **4.5.3 A Convenção para Regulação de Atividades sobre Recursos Minerais Antárticos – CRAMRA**

Explorar os recursos minerais da Antártica, tal como ocorreu com focas e baleias, sempre fez parte das ambições de praticamente todas as nações envolvidas no Tratado da Antártica. Em 1950, a URSS já havia declarado explicitamente o seu interesse no assunto, ao mesmo tempo em que exigiu a sua participação nas discussões sobre o futuro do continente. Entretanto, a exploração mineral não foi abordada durante as negociações do tratado. Isso porque a exploração está diretamente associada à questão territorial, e incluí-la seria contraproducente, ademais, as informações sobre o real potencial das reservas mineiras eram pouco conclusivas.<sup>140</sup>

Mesmo sem dispor de informações concretas, havia um consenso sobre a existência destes recursos, que se baseava principalmente na Teoria da Deriva Continental proposta por Wegener. Segundo esta teoria, Antártica teria feito parte de um supercontinente chamado Gondwana, o qual incluía a África, América do Sul, Austrália e Índia. Estas regiões estão entre as maiores produtoras de minérios como: ferro, ouro e prata, o que reforçava a hipótese da existência destes minérios sob o gelo antártico.<sup>141</sup>

No âmbito do STA, o assunto foi abortado pela primeira vez em 1970, por Reino Unido e Nova Zelândia, diante do questionamento feito por algumas companhias de mineração, sobre a possibilidade de iniciar uma exploração comercial na região. Mas foi somente 1972, durante a VII ATCM, realizada Wellington, Nova Zelândia, que as Partes Consultivas passaram a tratar a questão formalmente, através da Recomendação VII-6, que continha todas as condicionantes de toda a

---

<sup>140</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, p. 49.

<sup>141</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 75.

negociação da CRAMRA.<sup>142</sup> A crise do petróleo de 1973, aliada aos indícios de gás natural e petróleo descobertos pela *British Petroleum* nas Ilhas Falkland/Malvinas, e na plataforma continental de Mar de Ross, intensificaram ainda mais o debate sobre a questão.

Até meados dos anos 80, a questão mineral figurou como o principal assunto na agenda das ATCM's, entretanto, inúmeras divergências, principalmente no tocante às reivindicações territoriais, dificultavam que as partes chegassem a um acordo. Com exceção de França e Reino Unido, os demais países territorialistas não aceitavam internacionalizar a mineração nas áreas consideradas por estes, como de jurisdição nacional.<sup>143</sup> Neste contexto, cumpre mencionar ainda, o papel dos atores não-estatais ecológicos, que se posicionavam contrariamente à criação da convenção, como bem nos explica o autor Villa:

Os atores não-estatais ecológicos que faziam pressão pela conservação ambiental da Antártida, representados na Coalização Antártica e do Oceano Ártico (ASOC), por sua vez, tinham também dois sólidos argumentos para contrapor aos atores estatais. A pesquisa científica para mudanças globais na biosfera depende de uma Antártida intocada, uma vez que, se ela sofresse alterações ambientais, perder-se-ia a possibilidade de utilizá-la como um laboratório privilegiado de pesquisa. E, além da poluição localizada e dos riscos para seus frágeis ecossistemas, há ainda o problema do aumento da poluição global que produziria pelo ingresso dos principais recursos do continente - petróleo, gás natural e carvão - no sistema produtivo internacional.<sup>144</sup>

Por tais motivos, chegar a uma solução plausível para todas as partes envolvidas seria extremamente difícil. Nos que se seguiram, todos os esforços se voltaram para a as negociações da CRAMRA, onde inúmeras reuniões foram realizadas, em média duas por ano.<sup>145</sup> Estas foram presididas pelo Embaixador

---

<sup>142</sup> BRITISH Antarctic Survey (BAS). **About - Antarctica - Environmental protection - Mining.** Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/environmental-protection/mining/>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

<sup>143</sup> BAPTISTA, M. O. **O Sistema do Tratado da Antártica (STA): Origem, desafios e impactos sobre a geopolítica Atlântico Sul no século XXI.** Monografia (Monografia em Economia e Relações Internacionais) - UFRGS. Porto Alegre. 2015, p. 42.

<sup>144</sup> VILLA, R. D. Segurança Nacional: novos atores e ampliação da agenda. **Lua Nova: Revista de cultura de política**, v. 34, 1994, p. 75.

<sup>145</sup> Em parte, como resultado dessas discussões, houve um crescente interesse internacional na Antártida, e o número de signatários do Tratado da Antártida aumentou rapidamente de 25 para 38

neozelandês Christopher Beeby. Em 1988, em Reunião Consultiva Especial, realizada em Wellington, as partes finalmente chegaram a um acordo, criando a Convenção sobre a Regulação das Atividades de Mineração Antártica – CRAMRA.<sup>146</sup>

A CRAMRA estabelecia uma série de medidas que visavam regulamentar as atividades de prospecção, exploração e desenvolvimento de minerais. Inconformados com a adoção da CRAMRA, grupos ambientais como o *Greenpeace* e o Fundo Mundial para a Natureza (*World Wide Fund for Nature – WWF*), iniciaram uma enorme campanha internacional que objetivava proibir a exploração de minerais, e transformar a Antártica em um "Parque Mundial". A campanha ganhou força quando em 1989, o navio petroleiro *Exxon Valdez*, vazou o equivalente a 750.000 barris de petróleo na costa do Alasca, causando a morte de milhares de espécies. O acidente foi considerado à época, como o segundo maior derramamento de petróleo da história dos Estados Unidos, causando grande impacto na opinião pública internacional. No mesmo ano, França e Austrália, declararam que não ratificariam a CRAMRA, passando a apoiar a ideia da criação de um "parque mundial" proposta pelos ambientalistas. Este posicionamento foi seguido por Bélgica, URSS, Itália, Polônia, e Nova Zelândia. A mudança significou a ruína da CRAMRA, já que a sua entrada em vigor, dependia da ratificação de todas as nações do tratado.<sup>147</sup>

Conclui-se, portanto, que os motivos que levaram ao fim da CRAMRA, foram tanto políticos, quanto ambientais. Ademais, representou a primeira grande ameaça ao Sistema do Tratado da Antártica, ao expor a vulnerabilidade do processo por consenso. Não obstante, logo após o fim da CRAMRA, em Reunião Consultiva Especial, um novo projeto de protocolo ambiental, desenvolvido conjuntamente por

---

durante esse período. BRITISH Antarctic Survey (BAS). **About - Antarctica - Environmental protection - Mining**. Traduzido do inglês por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/environmental-protection/mining/>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

<sup>146</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 80.

<sup>147</sup> VILLA, R. D. Segurança Internacional: novos atores e ampliação da agenda. **Lua Nova: Revista de cultura de política**, São Paulo, n. 34, p. 71-86, 1994.

Reino Unido e Chile, foi apresentado. Dois anos após o fim da CRAMRA, foi assinado o Protocolo sobre Proteção Ambiental ao Tratado da Antártida.

#### 4.5.4 O Protocolo sobre Proteção Ambiental do Tratado da Antártica

Assinado em 04 de outubro de 1991, durante a XI ATCM, realizada em Madri, Espanha, o Protocolo sobre Proteção Ambiental do Tratado da Antártica entrou em vigor em 14 de janeiro de 1998. O documento é composto por vinte e sete artigos, além de seis anexos, os quais trazem muitas das definições e medidas contidas na extinta CRAMRA.<sup>148</sup> Em seu preâmbulo, as Partes reafirmaram o seu compromisso com a prevalência dos princípios fundamentais consagrados pelo Tratado Antártico, quais sejam, liberdade científica, cooperação e pacificidade, sobre qualquer interesse econômico ou político. A seguir, serão abordados os artigos mais relevantes do Protocolo.<sup>149</sup>

O artigo 2 trata dos objetivos e definições. Nele as Partes se comprometem a proteger o meio ambiente antártico, incluindo os seus diversos ecossistemas. Nesse sentido, declaram a Antártica como reserva natural, dedicada a paz e a ciência. O artigo 3, traz os princípios ambientais, considerados como fundamentais para garantir a proteção do meio ambiente antártico, e seu valor como área destinada a pesquisa científica. Estes princípios são aplicáveis a todas as atividades humanas na Antártica, tanto governamentais quanto não-governamentais, que devem ser planejadas e conduzidas de forma a evitar ao máximo, os impactos ambientais.<sup>150</sup>

O artigo 4 dispõe que o Protocolo deverá servir como complemento ao Tratado Antártico, e em momento algum o modificará. Afirma ainda, que o Protocolo não prejudicará os direitos e obrigações das Partes, em relação aos outros instrumentos internacionais em vigor dentro do STA. De acordo com o disposto no artigo 6, para assegurar o cumprimento dos objetivos e princípios do Protocolo, as partes deverão

---

<sup>148</sup> SECRETARÍA del Tratado Antártico. **El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente**. Traduzido do espanhol por Google Tradutor. Disponível em: <<https://www.ats.aq/s/ep.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

<sup>149</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2742.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2742.htm)>. Acesso em: 12 nov. 2018.

<sup>150</sup> PLANALTO.GOV. *Ibidem*.

trabalhar de forma cooperativa, no planejamento e realização das atividades dentro da área do Tratado da Antártica.<sup>151</sup>

Com base nos princípios fundamentais, o artigo 7, proibiu por tempo indeterminado, qualquer atividade relacionada a exploração de recursos naturais na Antártica, exceto para fins científicos, enquanto o Protocolo estiver em vigor. Entretanto, assim como no Tratado, o Protocolo traz no artigo 25, a possibilidade de qualquer uma das Partes Consultivas do Tratado, solicitar, por meio de uma conferência, a revisão do documento após passados 50 anos de sua vigência, ou seja, em 2048. Participarão da conferência todos os países contratantes do Tratado, e as decisões serão tomadas por maioria, desde que alcance 3//4 das 26 Partes Consultivas existentes quando o Protocolo entrou em vigor.<sup>152</sup>

O artigo 11 estabeleceu a criação do Comitê para Proteção Ambiental (*Committee for Environmental Protection – CEP*). O Comitê é responsável pela proteção do meio ambiente antártico, além de prestar auxílio durante as ATCM's, sobre assuntos que envolvam o desenvolvimento e a implementação do Protocolo. Fazem parte da composição do CEP: os representantes das Partes do Protocolo, observadores do SCAR e da CCAMLR, além de outras organizações científicas, técnicas ou ambientais.<sup>153</sup>

De acordo com o artigo 14, como forma de promover a proteção do meio ambiente antártico e o cumprimento do Protocolo, as Partes Consultivas do Tratado, deverão realizar inspeções, individuais ou coletivas, seguindo as diretrizes do disposto no artigo VII do Tratado da Antártica. Havendo qualquer controvérsia quanto à aplicação do Protocolo, o artigo 19 prevê que, em um primeiro momento, estas sejam resolvidas internamente, por meio de um Tribunal Arbitral. Não logrando êxito, a questão deverá ser submetida a Corte Internacional de Justiça – CNJ. Nesse sentido, cabe mencionar que, a CNJ, não tem competência ou jurisdição para julgar

---

<sup>151</sup> SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, 2013, 57.

<sup>152</sup> PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2742.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2742.htm)>. Acesso em: 12 nov. 2018.

<sup>153</sup> SILVA, F. R. D. *Ibidem*, 57-58.

qualquer controvérsia que envolvam assuntos relacionadas ao artigo IV do Tratado Antártico.<sup>154</sup>

Por fim, com relação aos seis anexos ao Protocolo, estes tratam precipuamente de normas de proteção ambiental, e correspondem quase que integralmente a Recomendações que foram aprovadas durante as ATCM'S. São eles: Anexo I - Avaliação de Impacto Ambiental; Anexo II - Conservação da Fauna e da Flora da Antártida; Anexo III - Eliminação e Gerenciamento de Resíduos; Anexo IV - Prevenção da Poluição Marinha; Anexo V - Proteção e Gerenciamento de Áreas; Anexo VI – Responsabilidade sobre Emergências Ambientais. Havendo necessidade, novos anexos podem ser criados, e os existentes modificados.

---

<sup>154</sup> FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica**: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, p. 92.

## 5 O FUTURO DO SISTEMA DO TRATADO ANTÁRTICO PARA ALÉM DE 2041

Cinquenta e sete anos se passaram desde que o Tratado Antártico entrou em vigor. De lá para cá, o Tratado evoluiu exponencialmente, tornando-se um complexo sistema jurídico que, apesar das críticas, consolidou-se como um dos mais importantes mecanismos jurídicos internacionais. Entretanto, o cenário atual em que o Sistema do Tratado Antártico opera é bem distinto daquele em que foi concebido no século passado. Considerando-se que, em um futuro próximo, o Tratado poderá ser revisto, diversos fatores poderão afetar diretamente o futuro do STA e da preservação da Antártica. Neste contexto, serão abordados aqui, três problemas sociais mundiais, considerados como mais relevantes, na seguinte ordem: aumento populacional, escassez de água e fome. Esta ordem foi adotada de forma proposital, a fim de propiciar um melhor entendimento da relação entre eles.

### 5.1 AUMENTO POPULACIONAL

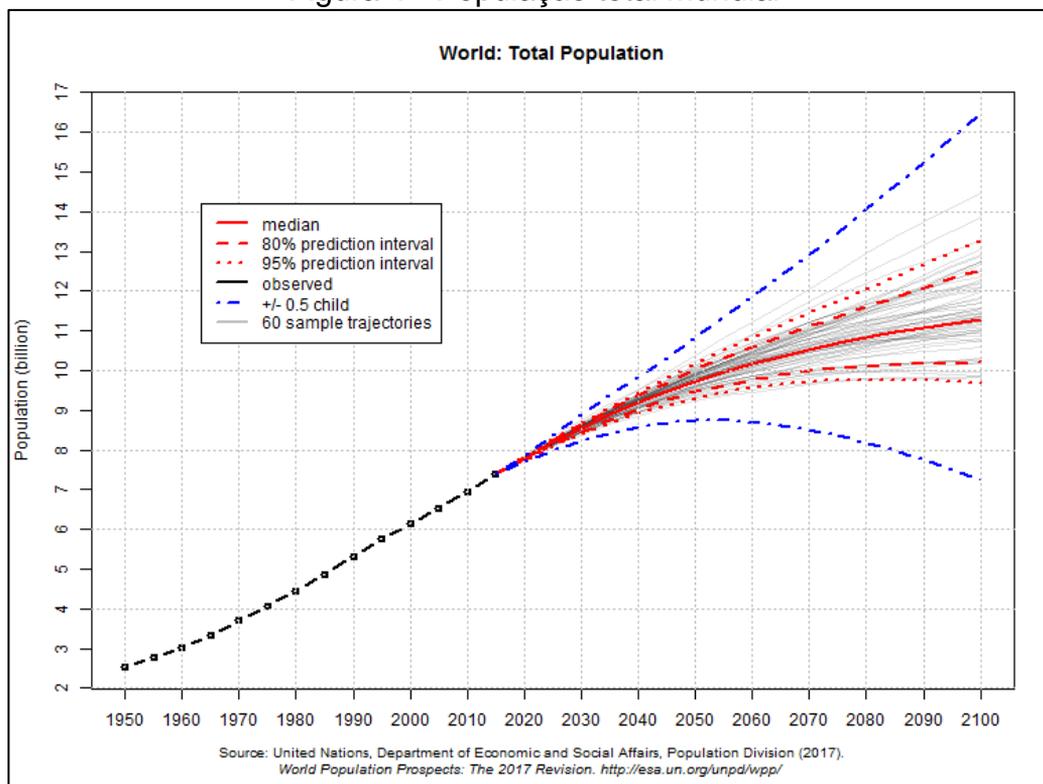
Atualmente, diversos problemas ameaçam a continuidade da vida no planeta, e não há a menor dúvida de que o aumento populacional seja o mais impactante deles. Em 1798, Thomas Malthus já havia previsto que se a população crescesse sem controle, logo ultrapassaria a produção de alimentos, o que de fato aconteceu.<sup>155</sup> Até os anos 50, a população vinha aumentando em torno de 0,9% ao ano. Foi a partir de 1960, que a população mundial deu um salto de crescimento, passando para 1,9% ao ano. De acordo a projeção feita pela ONU, no ano de 2050, a população mundial chegará a impressionante marca de 9,8 bilhões de pessoas.<sup>156</sup> O gráfico abaixo, ilustra estes dados:

---

<sup>155</sup> MINGST, ; MARQUES, S. **Princípios de Relações Internacionais**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2009.

<sup>156</sup> NAÇÕES Unidas no Brasil - ONUBR. **Apesar de baixa fertilidade, mundo terá 9,8 bilhões de pessoas em 2050**, 2017. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/apesar-de-baixa-fertilidade-mundo-tera-98-bilhoes-de-pessoas-em-2050/>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

Figura 4 - População total mundial



Fonte: (Site da ONU, 2017).

A rápida expansão demonstrada no gráfico, acarretará muitos outros problemas que afetam profundamente quase todos os aspectos da vida na Terra, tais como a escassez de água e a fome.

## 5.2 ESCASSEZ DE ÁGUA

Outro problema de extrema relevância no contexto mundial, é a escassez de água potável que afeta quase 9 milhões de pessoas em todo o mundo, principalmente nas regiões menos favorecidas, como a África, onde milhares de pessoas morrem vítimas de doenças relacionadas a água, como Malária, Febre Tifoide, e Hepatite A. Entretanto, a maioria da população parece estar alheia a este problema, desperdiçando milhões de litros todos os dias. Em relatório apresentado pela ONU, durante a realização do 8º Fórum Mundial da Água, realizado este ano, em Brasília, a estimativa é que até 2050, 5 bilhões de pessoas fiquem sem água potável durante

um mês inteiro do ano.<sup>157</sup> A indústria também figura entre as grandes vilãs do desperdício de água. Apesar dos incentivos crescentes para a implementação de processos de produção mais sustentáveis, poucas são as empresas que dispõem e investem em tecnologias deste tipo. Segundo a Federação Nacional da Indústria, a demanda por água poderá crescer até 400% nos próximos anos. No Brasil, por exemplo, a cada segundo são retirados 2,3 milhões de litros para uso industrial, sendo a maior parte para a fabricação de bebidas, cosméticos e alimentos.<sup>158</sup>

### 5.3 A FOME

Por fim, além do aumento populacional e da escassez de água, ainda há o problema da fome. Não por acaso, este foi o último problema abordado, a medida em que tem relação direta com os dois primeiros. A cada ano, o consumo de recursos naturais tem aumentado. Um levantamento feito organização internacional de pesquisa *Global Footprint Network*, revelou que em 1º de agosto de 2018, a população havia acabado com o estoque de recursos naturais para o ano todo.<sup>159</sup> Não obstante, estima-se que atualmente, 820 milhões de pessoas passam fome no mundo todo, e muitas delas são crianças. Nos próximos anos, estes números tendem a tornar-se ainda maiores, caso as prospecções feitas pela ONU a respeito do aumento populacional e escassez de água se concretizem.

Deste modo, é possível afirmar que o temor a respeito do fim das medidas protetivas antárticas não é meramente especulativo, mas real. Há muito se sabe que nossos principais recursos naturais estão chegando ao fim, e que em um futuro próximo a oferta não será capaz de suprir a enorme demanda. Disputas entre as

---

<sup>157</sup> SITE da Revista ÉPOCA NEGÓCIOS. **Falta de água afetará 5 bilhões de pessoas até 2050, diz ONU**, 2018. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2018/03/falta-de-agua-afetara-5-bilhoes-de-pessoas-ate-2050-diz-onu.html>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

<sup>158</sup> FAZFORTE. **Indústria é uma das vilãs no desperdício de água**. Disponível em: <<https://www.fazforte.com.br/blog/industria-e-uma-das-vilas-no-desperdicio-de-agua/>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

<sup>159</sup> SITE Terra. **Humanidade terá esgotado os recursos renováveis de 2018 no dia 1º de agosto, diz ONG**, 2018. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/ciencia/sustentabilidade/humanidade-tera-esgotado-os-recursos-renovaveis-de-2018-no-dia-1-de-agosto-diz-ong,de7e453387ec10174ceda24d205098521f7u84he.html>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

nações por territórios ainda não explorados economicamente se tornarão cada vez mais comuns.

Diante deste cenário de incertezas, a Antártica, com toda a riqueza que abriga, poderá se tornar alvo das nações, que estarão na busca pelos últimos recursos ainda intocados pelo homem. O fim do STA poderá ensejar na retomada das disputas territoriais, até então suspensas pelo Tratado, e a “abertura de portas” para a sua exploração comercial, trazendo sérias consequências tanto ambientais, quanto sociais e de segurança pública. A revisão do Tratado será, deste modo, um momento crucial para a história da humanidade, e colocará em xeque a eficácia de todo o regime jurídico do STA.

## 8 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo, possibilitou compreender de forma mais aprofundada toda a composição e o funcionamento do Sistema do Tratado Antártico, e como este consolidou-se ao longo dos anos, como um dos mais importantes e bem-conceituados regimes jurídicos internacionais, no que tange às questões de preservação ambiental, tanto para a Antártica, quanto para o resto do planeta.

Para isso, foi necessário realizar um estudo minucioso sobre o continente antártico como um todo, sua origem, suas principais características climáticas, geológicas e seus principais recursos naturais. A partir deste estudo, foi possível compreender as razões que levaram inúmeros exploradores a aventurarem-se rumo à conquista do Polo Sul, dando origem a chamada Era Heroica da exploração Polar. Alguns anos mais tarde, sete nações reivindicaram formalmente partes da Antártica para si, tendo como base muitas das expedições realizadas durante este período. Com o advento da Segunda Guerra Mundial, e do acirramento das disputas territoriais, viu-se a necessidade de criar um regime jurídico – político que pudesse pôr um fim às disputas.

Diante disso, após longas tratativas foi assinado em 1959, o Tratado Antártico, que além de estabelecer uma moratória para as reivindicações territoriais, transformou a Antártica em um território dedicado exclusivamente a paz e a ciência. Desde a sua entrada em vigor, que ocorreu um ano após a sua assinatura, o Tratado Antártico evoluiu, e a ele foram incorporadas novas normas, Resoluções, Convenções e Protocolos, que juntos formam um intrincado sistema jurídico, conhecido como Sistema do Tratado Antártico, que tem como objetivo garantir a preservação da Antártica, de acordo com os princípios basilares do Tratado, como a pacificidade, a cooperação e a liberdade científica.

Contudo, os problemas sociais globais como o aumento populacional, a escassez de água e a fome, têm crescido a cada ano e representam uma ameaça real ao regime. Dentro de poucos anos o Tratado poderá ser revisto e, diante das circunstâncias que sem desenham, o futuro da Antártica e toda a humanidade estará em risco iminente caso a sua vigência não seja postergada. O fim do Tratado

significaria conseqüentemente o fim do Sistema do Tratado Antártico, já que este é a base de todo o regime, deixando a Antártica totalmente desguarnecida de qualquer proteção jurídica.

Neste sentido, não restam dúvidas da importância que continuidade do STA representa para a preservação do meio ambiente antártico. Não fossem as medidas protetivas trazidas por ele, muito provavelmente a Antártica não estaria praticamente intocada até hoje. Dada a importância da Antártica para a humanidade, e os problemas que assolam o nosso planeta, o Sistema do Tratado Antártico não deve parar no tempo, deve continuar a evoluir, e tornar-se cada vez mais abrangente e eficaz, tal como é hoje. Para isso, todas as nações e organizações engajadas na questão Antártica, devem trabalhar conjuntamente visando o bem comum, adotando medidas preventivas, principalmente no tocante às reivindicações territoriais, garantindo assim a eficácia do STA a longo prazo.

Muitos foram os desafios encontrados durante a elaboração desta pesquisa, principalmente pela indisponibilidade de materiais disponíveis em língua portuguesa. Contudo, a medida em que a pesquisa foi se desenvolvendo, todos os obstáculos foram sendo transpostos. Os dados obtidos através de bibliografias acadêmicas, livros e sites, resultaram em informações muito precisas e confiáveis, tornando o resultado enriquecedor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Wired**, 2011. Disponível em: <<https://www.wired.com/2011/03/0304antarctic-nuclear-plant-mcmurdo-sound/>>. Acesso em: 10 out. 2018.

AMOS, ; GILL,. BBC News Brasil. **Derretimento acelera, e Antártida perde 2,7 trilhões de toneladas de gelo em 25 anos**, 2018. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-44480475>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

ANGELO, C. **A espiral da morte**: Como a humanidade alterou a máquina do clima. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2016.

AUSTRALIAN Government - Australian Antarctic Division. **About Antarctica-Wildlife-Animals-Krill**. Disponível em: <<http://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/wildlife/animals/krill>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

BAPTISTA, M. O. **O Sistema do Tratado da Antártica (STA): Origem, desafios e impactos sobre a geopolítica Atlântico Sul no século XXI**. Monografia (Monografia em Economia e Relações Internacionais) - UFRGS. Porto Alegre. 2015.

BIBLIOTECA Virtual de Direitos Humanos - USP. **Corte Internacional de Justiça**. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Corte-Internacional-de-Justi%C3%A7a/o-que-e.html>>. Acesso em: 19 out. 2018.

BISHOP,. OCEANWIDE Expeditions. **A Look Into the International Research Stations of Antarctica**, 2018. Disponível em: <<https://oceanwide-expeditions.com/blog/a-look-into-the-international-research-stations-of-antarctica>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

BRITISH Antarctic Survey (BAS). **Operation Tabarin**. Disponível em: <<https://www.bas.ac.uk/about/about-bas/our-history/operation-tabarin/>>. Acesso em: 16 out. 2018.

BRITISH Antarctic Survey (BAS). **About - Antarctica - Environmental protection - Mining**. Disponível em: <<https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/environmental-protection/mining/>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

CALIJURI, M. D. C.; FERNANDES CUNHA, D. G. **Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologia e Gestão**. 1. ed. São Paulo: Campus, 2012.

CAPOZOLI, U. **Antártida: a última terra**. Reimpressão. ed. São Paulo: EDUSP, 1991.

CENTRO Polar e Climático - UFRGS. **Dados geográficos antárticos**, 2018. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/inctcriosfera/arquivos/FactSheetAntarticaBrasil.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2018.

CENTRO Polar e Climático - UFRGS. **Mapas antárticos**, 2018. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/inctcriosfera/mapas.html>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

DINSTEIN, Y. **Guerra, Agressão E Legítima Defesa**. 3ª. ed. Barueri: Editora Manole Ltda, 2004.

ENCICLOPEDIA Latino Americana. **TIAR**. Disponível em: <<http://latinoamericana.wiki.br/verbetes/t/tiar>>. Acesso em: 11 out. 2018.

ENCYCLOPÆDIA Britannica. **Biografia de James Cook**. Disponível em: <<https://www.britannica.com/biography/James-Cook>>. Acesso em: 11 out. 2018.

ENCYCLOPÆDIA Britannica. **História da Antártica**. Disponível em: <<https://www.britannica.com/place/Antarctica/History#ref390154>>. Acesso em: 13 out. 2018.

FAZFORTE. **Indústria é uma das vilãs no desperdício de água**. Disponível em: <<https://www.fazforte.com.br/blog/industria-e-uma-das-vilas-no-desperdicio-de-agua/>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

FERREIRA, F. R. G. **O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009. 248 p.

FUNDACION Princesa de Asturias. **The Scientific Committee on Antarctic Research**. Disponível em: <<http://www.fpa.es/en/princess-of-asturias-awards/laureates/2002-the-scientific-committee-on-antarctic-research.html?texto=trayectoria&especifica=0>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

GUERRA, S. C. S. **Curso de Direito Internacional Público**. 10ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. Não paginado.

GUIA Geográfico. **Mapa Político da Antártica**, 2018. Disponível em: <<http://www.guiageografico.com/antartica/mapa-politico.htm>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

INSTITUTO Antártico Chileno. **INACH**, 2018. Disponível em: <[http://www.inach.cl/inach/?page\\_id=12684](http://www.inach.cl/inach/?page_id=12684)>. Acesso em: 17 out. 2018.

IZAGUIRRE, I.; MATALONI, G. **Antártida, descubriendo el continente blanco**. Tradução de Google Tradutor. Argentina: Editorial Del Nuevo Extremo, 2000.

MARQUES FILHO, S. L. **Gerenciamento de Projetos através da extraordinária expedição de Shackleton à Antártida**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

MINGST, ; MARQUES, S. **Princípios de Relações Internacionais**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2009.

NAÇÕES Unidas no Brasil - ONUBR. **Apesar de baixa fertilidade, mundo terá 9,8 bilhões de pessoas em 2050**, 2017. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/apesar-de-baixa-fertilidade-mundo-tera-98-bilhoes-de-pessoas-em-2050/>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

NASA - Antarctic Master Directory. **Projects - Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocks (BIOMASS) Programme**. Disponível em: <<https://gcmd.nasa.gov/KeywordSearch/Metadata.do?Portal=amd&KeywordPath=Projects%7CM+-+O%7COBIS-SEAMAP&EntryId=seamap75&MetadataView=Full&MetadataType=0&lbnode=mdlb5>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

PISTONHEADS , 2017. Disponível em: <<https://www.pistonheads.com>>. Acesso em: 27 set. 2018.

PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2742.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2742.htm)>. Acesso em: 12 nov. 2018.

PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D0066.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0066.htm)>. Acesso em: 7 nov. 2018.

PLANALTO.GOV. **Site oficial da Presidência da República do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D75963.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/decreto/1970-1979/D75963.htm)>. Acesso em: 08 out. 2018.

PÚBLICO - A verdade é um bem público. **Site do Jornal Público**, 2017. Disponível em: <<https://www.publico.pt/2017/08/14/ciencia/noticia/descobertos-91-novos-vulcoes-debaixo-do-gelo-da-antartida-1782300>>. Acesso em: 14 ago. 2018.

REZEK, J. F. **Direito Internacional Público**. 16<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SANCHEZ, R. A. **Antártida**: introducción a un continente remoto. Buenos Aires: Editorial Albatros, 2007.

SANTOS, L. M. M. D. **Avaliação ambiental de processos industriais**. 4<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research. **SCAR**. Disponível em: <<https://www.scar.org/>>. Acesso em: 17 out. 2018.

SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. **Programme Planning Groups (PPGs)**. Disponível em: <<https://www.scar.org/science/ppg/>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. **The History of SCAR**. Disponível em: <<https://www.scar.org/about-us/history/>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

SCIENTIFIC Committee on Antarctic Research - SCAR. **Antarctic Treaty System**. Disponível em: <<https://www.scar.org/policy/antarctic-treaty-system/>>. Acesso em: 25 out. 2018.

SCOTT Polar Research Institute. **Glaciology and Climate Change**. Disponível em: <<https://www.spri.cam.ac.uk/research/glaciology/>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

SECRETARIA del Tratado Antártico. **Reuniones - Octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico**. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_meetings\\_meeting\\_measure.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_meetings_meeting_measure.aspx?lang=s)>. Acesso em: 8 nov. 2018.

SECRETARIA del Tratado Antártico. **Intercambio de información**. Disponível em: <<https://www.ats.aq/s/ie.htm>>. Acesso em: 17 out. 2018.

SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Reuniones**. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_meetings\\_meeting.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_meetings_meeting.aspx?lang=s)>. Acesso em: 19 out. 2018.

SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Uso pacífico e inspecciones**. Disponível em: <[https://www.ats.aq/s/ats\\_governance.htm](https://www.ats.aq/s/ats_governance.htm)>. Acesso em: 11 out. 2018.

SECRETARÍA del Tratado Antártico. **El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente**. Disponível em: <<https://www.ats.aq/s/ep.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Tratado Antártico - Partes**. Disponível em: <[https://www.ats.aq/devAS/ats\\_parties.aspx?lang=s](https://www.ats.aq/devAS/ats_parties.aspx?lang=s)>. Acesso em: 24 out. 2018.

SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Documentos fundamentales del Sistema del Tratado Antártico**. Disponível em: <[https://www.ats.aq/s/ats\\_keydocs.htm](https://www.ats.aq/s/ats_keydocs.htm)>. Acesso em: 22 out. 2018.

SECRETARÍA del Tratado Antártico. **Ciencia e operaciones**. Disponível em: <[https://www.ats.aq/s/ats\\_science.htm](https://www.ats.aq/s/ats_science.htm)>. Acesso em: 11 out. 2018.

SILVA, A. M. D. **História da unificação europeia: a integração comunitária (1945-2010)**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra / Coimbra University Press, 2010.

SILVA, F. R. D. **O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil**. Monografia (Monografia em Direito Público e Filosofia do Direito) - UFRGS. Porto Alegre, p. 98. 2013.

SITE da AFP. **Plans for world's largest ocean sanctuary in Antarctic blocked**, 2018. Disponível em: <<https://www.afp.com/en/news/15/plans-worlds-largest-ocean-sanctuary-antarctic-blocked-doc-1aj2e62>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

SITE da CCAMLR. **Meeting of Antarctic experts comes to a close**, 2018. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/news/2018/meeting-antarctic-experts-comes-close>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

SITE da CCAMLR. **Organization - Convention Area**, 2018. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/convention-area>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

SITE da CCAMLR. **Organization - Commission**, 2018. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/commission>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

SITE da CCAMLR. **Organisation - Members**, 2018. Disponível em: <<https://www.ccamlr.org/en/organisation/members>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

SITE da ONU. **World Population Prospects 2017**, 2017. Disponível em: <<https://population.un.org/wpp/Graphs/Probabilistic/POP/TOT/>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

SITE da Revista ÉPOCA NEGÓCIOS. **Falta de água afetará 5 bilhões de pessoas até 2050, diz ONU**, 2018. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2018/03/falta-de-agua-afetara-5-bilhoes-de-pessoas-ate-2050-diz-onu.html>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

SITE do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Programa Antártico Brasileiro - PROANTAR**. Disponível em: <[http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/antartica/proantar/Programa\\_Antartico\\_Brasileiro\\_\\_PROANTAR.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/antartica/proantar/Programa_Antartico_Brasileiro__PROANTAR.html)>. Acesso em: 30 nov. 2018.

SITE Terra. **Humanidade terá esgotado os recursos renováveis de 2018 no dia 1º de agosto, diz ONG**, 2018. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/ciencia/sustentabilidade/humanidade-tera-esgotado-os-recursos-renovaveis-de-2018-no-dia-1-de-agosto-diz-ong,de7e453387ec10174ceda24d205098521f7u84he.html>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

THE National Academies. **The International Geophysical Year**. Disponível em: <<http://www.nas.edu/history/igy/>>. Acesso em: 16 out. 2018.

VANCONCELLOS, P. D. C. **Meio Ambiente & Química**. São Paulo: Senac, 2017.

VARELLA, M. D. **Direito Internacional Público**. 6ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

VILLA, R. D. Segurança Internacional: novos atores e ampliação da agenda. **Lua Nova: Revista de cultura de politica**, São Paulo, n. 34, p. 71-86, 1994.

VILLA, R. D. **Da crise do realismo à segurança global multidimensional**. São Paulo: Annablume, 1999.

WIKPÉDIA - a enciclopédia livre. **Nova Suábia**, 2018. Disponível em:  
<[https://pt.wikipedia.org/wiki/Nova\\_Su%C3%A1bia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Nova_Su%C3%A1bia)>. Acesso em: 15 out. 2018.