

**UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE**

ISABELLA MAGOI CUNHA

O TRATADO DO ESPAÇO DE 1967 E SUAS CONSEQUÊNCIAS

São Paulo

2021

ISABELLA MAGOI CUNHA

Trabalho de Graduação Interdisciplinar  
apresentado como requisito para  
obtenção do título de Bacharel no Curso  
de Direito da Universidade Presbiteriana  
Mackenzie.

ORIENTADORA: MARIA CECÍLIA LADEIRA DE ALMEIDA

São Paulo

2021

ISABELLA MAGOI CUNHA

O TRATADO DO ESPAÇO DE 1967 E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Trabalho de Graduação  
Interdisciplinar apresentado como  
requisito para obtenção do título de  
Bacharel no Curso de Direito da  
Universidade Presbiteriana  
Mackenzie.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

---

Examinador(a):

---

Examinador(a):

---

Examinador(a):

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família e amigos, em especial à minha mãe e ao meu namorado que sempre me apoiaram.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Ricardo Pedro Guazzelli Rosario que me apresentou o tema Direito Espacial em suas aulas de Direito Ambiental, sempre tornando a matéria intrigante e auxiliando os alunos em meio a tantas incertezas.

Agradeço a minha orientadora, Professora Maria Cecília Ladeira de Almeida que me guiou nesta etapa final para a conclusão do curso de direito, sempre com paciência e dedicação, mesmo diante dos tempos difíceis em que vivemos, ponderando o necessário para a melhor execução do trabalho.

Meus sinceros agradecimentos a minha amiga da graduação Clara Quintiliano Andrade e ao meu namorado Lucas Carlini de Oliveira que me auxiliaram na elaboração lógica da estruturação do presente texto.

Por fim, agradeço minha mãe, Célia Aparecida Alexo Magoi Cunha, que sempre escutou minhas leituras de cada capítulo do trabalho, opinando para o melhor resultado do artigo.

## O TRATADO DO ESPAÇO DE 1967 E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Isabella Magoi Cunha

**Resumo:** O presente artigo tem como finalidade a análise do Tratado Sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes, em meio ao Direito Internacional e o Direito Espacial, destacando as omissões presentes no texto do instrumento, em especial o artigo 4º, e as possíveis consequências que essas podem ocasionar para relações futuras. O trabalho busca evidenciar os malefícios que a militarização total do espaço cósmico pode acarretar para o globo e todos os que o habitam, bem como a necessidade de se fortalecer a cooperação internacional no ambiente extremo. Por fim, acerca da metodologia, foi utilizado o método dedutivo, através de inúmeras pesquisas bibliográficas.

**Palavras chaves:** Espaço cósmico. Direito espacial. Militarização. Cooperação. Tratado do Espaço de 1967.

**Abstract:** This article aims the analysis of the Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, through the International Law and the Space Law, highlighting the omissions present in the instrument's text, in particular the article 4º, and the consequences that these may have for future relationships. The work seeks to highlight the harm that the total militarization of cosmic space can cause to the globe and all who inhabit it, as well as the need to strengthen international cooperation in the extreme environment. Finally, regarding the methodology, the deductive method was used, through countless bibliographic searches.

**Key words:** Cosmic space. Space Law. Militarization. Cooperation. Outer Space Treaty.

**Sumário:** 1. Introdução. 2. Contexto histórico: a conquista espacial. 3. Teorias do poder espacial. 4. A omissão contida no tratado do espaço de 1967. 5. Aspectos da hegemonia mundial: armamentização, militarização e exploração do espaço. 6. A cooperação internacional e novos panoramas legislativos. 7. Conclusão. 8. Referências.

## 1. INTRODUÇÃO

*Na imaginação humana, a conquista do espaço exterior deve ter começado na pré-história, com a contemplação do céu. Dezenas de milhares de anos mais tarde, já na antiguidade histórica, alguns povos civilizados aprenderam a descrever e prever com admirável precisão o movimento aparente dos astros na abóbada celeste. Entretanto, até a Idade Moderna o Universo permaneceu inteiramente misterioso. Os bandeirantes já tinham desbravado o interior do Brasil quando, finalmente, na Europa, foram descobertas leis físicas capazes de explicar os movimentos dos corpos celestes (entre os quais a própria Terra). Ficou demonstrado que os objetos materiais com que convivemos na superfície da Terra estão sujeitos a essas mesmas leis.<sup>1</sup>*

Por anos, o espaço foi e continua sendo palco de diversos conflitos entre os Estados em torno do globo, como, marcadamente, no período da Guerra Fria, no qual havia a iminência e o medo de uma guerra nuclear, devido a corrida armamentista que se instaurava.

Em uma tentativa de conter as ameaças da época, a Organização das Nações Unidas (ONU) buscou um cenário de maior transparência na utilização do espaço cósmico e o desenvolvimento de uma cooperação internacional para o uso pacífico do ambiente espacial, advindo o Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (Copuos).

Apesar do impacto, o comitê não abarcava todas as necessidades que a exploração do espaço cósmico poderia trazer, em especial, questões militares, razões pelas quais, sobreveio o Tratado Sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes, também denominado Tratado do Espaço de 1967.

Contudo, mesmo com a proteção e a cooperação internacional contida no Tratado do Espaço de 1967, muitos a questionavam, acreditando ser frágil e facilmente rompida, diante do ambiente conflituoso que o espaço poderia se tornar e das ambições de cada país. Assim, surgiram inúmeras teorias acerca do poder espacial, que abrangia todo o necessário para a vitória de um Estado, em um conflito bélico no ambiente extremo.

Isto posto, foram constatadas e exploradas as omissões no Tratado Espacial de 1967, principalmente no que tange ao artigo 4º do diploma, que trata da desmilitarização do espaço,

---

<sup>1</sup> BARRETO CARLEIAL, Aydano. **Uma Breve História da Conquista Espacial**: Panorama e história da pesquisa espacial. Parcerias Estratégicas, out. de 1999. Disponível em: [http://seer.cgeeg.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/78/70](http://seer.cgeeg.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/78/70). Acesso em: 1 dez. 2020.

vedando apenas o lançamento de armas de destruição em massa e armas nucleares ao ambiente espacial. Evidente, fruto da Guerra Fria.

Atualmente, o espaço cósmico não é totalmente militarizado, devido à um entendimento abrangente do supramencionado artigo, entretanto, nada protege as relações futuras que se darão.

Cotidianamente, é possível vislumbrar que diversos Estados mobilizam tropas jurídicas para a militarização do espaço, todavia, importante relembrar a cooperação internacional que rege o ambiente espacial.

Mencionada cooperação se frisa significativamente, tendo em vista, principalmente, as missões que reúnem um conjunto de Estados para o lançamento de objetos espaciais, por exemplo, no lançamento do satélite artificial Amazônia 1 e o SAC-C.

Dessa forma, o presente trabalho busca esmiuçar a omissão do artigo 4º do Tratado Sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes, evidenciando os malefícios da militarização e armamentização do ambiente espacial, em meio a um sistema unipolar e hegemônico que vem se instaurando na concepção dos representantes de cada Estado.

No mais, estuda-se a necessidade da criação de um tratado geral e abrangente do Direito Espacial ou a atualização dos diplomas já existentes, em especial o Tratado do Espaço de 1967, para reforçar a necessidade da cooperação internacional e sanar as omissões existentes no instrumento, resultando na exploração e no uso pacífico do espaço cósmico.

Por fim, Haroldo Valladão afirma:

*A verdade é que as grandes invenções, dando ao homem um excessivo poder material, mas expondo seus semelhantes, também, aos maiores perigos, exigem logo uma nova disciplina jurídica a impedir que o abuso do poder técnico ofenda os direitos da pessoa humana e leve a atentados contra a Justiça.<sup>2</sup>*

## **2. CONTEXTO HISTÓRICO: A CONQUISTA ESPACIAL**

Desde os primórdios, o espaço sempre foi fonte de curiosidade da humanidade e, com o passar dos séculos diversos conhecimentos sobre ele foram desenvolvidos, como a Lei da Gravidade Universal, criada por Isaac Newton, no qual “dois corpos atraem-se com força

---

<sup>2</sup> VALLADÃO, Haroldo. **Direito Interplanetário e Direito Inter Gentes Planetárias: Paz, Direito e Técnica.** Rio de Janeiro: José Olympio, 1959.



proporcional às suas massas e inversamente proporcional ao quadrado da distância que separa seus centros de gravidade”<sup>3</sup>, bem como seu discípulo que detinha conhecimento suficiente para estimar a força necessária para o lançamento de uma nave espacial, todavia, com a tecnologia da época, qualquer tentativa de se alcançar o espaço cósmico se mostrava impraticável<sup>4</sup>.

Assim, com o acúmulo de teoria e estudos científicos, se criou a oportunidade de levar cargas úteis ao espaço através de foguetes de propulsão química, no qual países como a Alemanha, Estado Unidos da América e, à época, a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas começaram a desenvolver um interesse sobre o assunto, acarretando em investimentos alemães para o incremento de foguetes para o transporte de “bombas voadoras”.

A década era marcada pela busca de armamentos nucleares mais potentes, tendo projetos como as “*Vergeltungswaffe 2*”, V-2, conhecidas como “bombas voadoras” e traduzidas com “armas de vingança”.

Nessa toada, em 1945, no início da Guerra Fria, após o fim da Segunda Guerra Mundial, as potências do período eram os Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, que divergiam em seus sistemas políticos ideológicos.

Entre os anos de 1945 a 1991, mencionados países se confrontavam, buscando uma hegemonia mundial, e assim, dividindo o mundo em dois blocos distintos, um voltado para o capitalismo e o outro para o socialismo.

Seus investimentos na indústria bélica eram exponenciais, dessa forma, se temia uma guerra nuclear entre os dois poderosos países. Consequentemente, também investiram em pesquisas sobre o espaço sideral, destacando o interesse sobre o satélite natural do planeta, a Lua.

Insta salientar que, a entrada na Era Espacial se deu na data de 4 de outubro de 1957, quando a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas lançou o *Sputnik 1*, o primeiro satélite artificial enviado do planeta Terra. José Monserrat Filho e A. Patrício Salin o descreve como uma “esfera de 83,6 kg posta em órbita, com diâmetro de 58 cm, contendo dois emissores de rádio de 1 W alimentados por duas baterias química”<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> NEWTON criou teoria da gravidade durante quarentena de peste bubônica. **Revista Galileu**. 22 out. 2020. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2020/03/newton-criou-teoria-da-gravidade-durante-quarentena-da-peste-bubonica.html>. Acesso em: 1 dez. 2020.

<sup>4</sup> BARRETO CARLEIAL, Aydano. **Uma Breve História da Conquista Espacial**: Panorama e história da pesquisa espacial. Parcerias Estratégicas, out. de 1999. Disponível em: [http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/78/70](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/78/70). Acesso em: 1 dez. 2020.

<sup>5</sup> MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A. Patrício. **O Direito Espacial e as hegemônias mundiais**. [S. l.]: ESTUDOS AVANÇADOS, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v17n47/a16v1747.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2020.

Já, na data de 31 de janeiro de 1958, os Estados Unidos da América lançaram seu primeiro satélite não natural, o *Explorer 1*, menor que o de seu adversário, pesando 8kg.

No mais, com 44 satélites em órbita, evidente que a corrida espacial proporcionou um ganho científico imensurável, todavia por anos, apenas os Estado Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas alcançaram o espaço, os demais países não detinham o conhecimento e a tecnologia necessária para tal feito, menciona Steven Lambakis:

*O espaço era a nova fronteira para a exibição de prestígio nacional e poderio. Os EUA e a URSS demonstravam sua liderança às outras nações fazendo a guerra da propaganda, ostentando sua superioridade tecnológica e militar, expondo a grandeza e a excelência inerentes a seus respectivos regimes, o liberal democrático e o comunista.*<sup>6</sup>

Em meados de 1950, o Presidente Dwight D. Eisenhower, revelou o entendimento de que o espaço poderia ser utilizado de forma diversa da voltada para indústria bélica, não apenas pela busca de armamentos de longo alcance, mas também, com o intuito de observação, com uma tecnologia de sensoriamento. Assim, se fosse internacionalmente permitido mencionado fim, os Estados Unidos da América poderiam localizar todas as instalações militares de seus adversários, não colocando qualquer integrante de sua força aérea em risco, diante da artilharia antiaérea inimiga.<sup>7</sup>

Em 1961, os Estados Unidos da América começaram a investir em pesquisas sobre a Lua, conseguindo em dezembro de 1968, que três astronautas, a bordo da *Apollo 8*, navegassem em volta do satélite natural. Demonstrados esforços levaram os astronautas norte-americanos Neil A. Armstrong e Edwin E. Aldrin Jr a pousarem na Lua, a bordo da *Apollo 11*, na data de 20 de julho de 1969, sendo os primeiros seres humanos a pisarem na Lua, carregando a bandeira norte americana, pontuando o fim da Corrida Espacial, ao passo de que a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas não conseguiu criar um foguete que ultrapassasse tamanha barreira para que alcançasse o desejado satélite natural, e assim, por décadas, a tecnologia norte americana, destinada a exploração do espaço, foi reconhecida por todo o globo.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> LAMBAKIS, Steven. **On the Edge of Earth – The Future of Space Power**, USA, The University Press of Kentucky, 2001.

<sup>7</sup> GADDIS, John Lewis. **História da Guerra Fria**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

<sup>8</sup> BURROWS, William E. **This New Ocean**. Nova York, EUA: Modern Library, 1999.

Nesta toada, uma nova corrida espacial se iniciou, quando a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e os Estados Unidos da América começaram a lançar estações espaciais. Ao todo, entre o período de 1971 e 1982, foram lançadas seis.<sup>9</sup>

Ressalta-se que devido aos combates políticos e ideológicos a Guerra Fria foi um período marcado pelo sentimento de medo, muitas vezes justificado por uma possível guerra nuclear, todavia, esse sentimento tornou imperiosa uma negociação entre os países, advindo o Direito Espacial.

Corroborando com as ameaças da época, em 1957, a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas noticiou novos testes e estudos sobre uma bomba de hidrogênio ainda mais poderosa, ou seja, o míssil balístico intercontinental R-7, denominado de “*Semiorka*”, capaz atingir qualquer outro país, até mesmo seu adversário da ocasião<sup>10</sup>. Dessa forma, Edward Teller, explana o sentimento da época:

*O Sputnik causou medo. Era evidente que, se a Rússia era capaz de lançar um satélite em torno da Terra, poderia também lançar um dispositivo equipado com bomba atômica ou de hidrogênio. Vendo a luz do Sputnik passar sobre suas cabeças à noite, os americanos perceberam, como nunca antes, que nosso país encontrava-se agora ao alcance dos foguetes russos – foguetes que poderiam transportar armas nucleares terrivelmente destrutivas desde a plataforma de lançamento até o alvo, de continente a continente, de hemisfério a hemisfério, em 20 minutos.<sup>11</sup>*

Diante de tantos confrontos, a Organização das Nações Unidas (ONU) determinou que os países regulamentassem as descobertas e pesquisas sobre o espaço sideral, criando em 1959, com vinte e quatro países, o Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (Copuos), buscando uma maior transparência na exploração do espaço e a criação de uma cooperação internacional para o uso pacífico do ambiente espacial.

Nesse intento, em contraposição, o Comitê não abarcava todas as questões espaciais e militares, restando necessário a produção de tratados que detinham em seu escopo, temáticas como a proibição de testagem de armamentos nucleares na água, atmosfera e espaço, proibindo

---

<sup>9</sup> WINTER, Othon Cabo e PRADO, Antonio Fernando Bertachini de Almeida. **A Conquista do Espaço: do Sputnik à Missão Centenário**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.

<sup>10</sup> MCDUGALL, Walter A. **The Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age**. EUA: Basic Books, 1985.

<sup>11</sup> CHACE, James Chace; CARR, Caleb, America Invulnerable. **The Quest for Absolute Security from 1812 do Star Wars**, USA, New York, Summit Books, 1988.

a alteração da fauna e da flora para finalidades hostis, assim como as diretrizes para a utilização de dos Sistemas Antimísseis.<sup>12</sup>

Buscando a utilização pacífica do espaço, os Estado Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas retiram de pauta os debates militares espaciais, os direcionando à Conferência de Desarmamento da ONU.

Com os avanços da cooperação jurídica internacional acerca da exploração do espaço, ocorreu o surgimento do Tratado Sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes, ou apenas Tratado do Espaço, em 1967<sup>13</sup>, que em seu preambulo estipula que o espaço deve ser utilizado em prol de todos os povos, independentemente do desenvolvimento econômico ou científico, bem como, que tal uso deve ser para fins pacíficos.<sup>14</sup>

Sobre o tratado Manfred Lachs leciona que “era importante passo no rumo da manutenção da paz, mas não alcançou o objetivo de reservar o espaço exclusivamente para fins pacíficos; nenhum outro acordo foi possível”<sup>15</sup>.

Dessa forma, a exploração do espaço tomou outros rumos que não a militar, com o impacto da Guerra Fria, os programas espaciais passaram a ter um fim estratégico, para a viabilidade de atividades como meteorológica, telecomunicação, sensoriamento remoto e entre outros. Assim, diversos países incrementaram sua tecnologia para alcançar o espaço sideral.

Nesta toada, a origem do Direito Espacial está ligada a expansão e militarização, sendo que, os tratados foram elaborados em momento histórico no qual a realidade tecnológica espacial era diferente da que há hoje. Assim, os tratados criados há anos, muitas vezes não abarcam necessidades atuais, bem como apresentam lacunas que possibilitam o armamento do espaço cósmico, como a omissão contida no artigo 4º do Tratado Espacial de 1967, que ao regulamentar a desmilitarização do espaço cósmico, apenas fez vedações ao que concerne ao lançamento de armas de destruição em massa e armas nucleares ao ambiente extremo.

---

<sup>12</sup> MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A.Patrício. **O Direito Espacial e as hegemonias mundiais**. [S. l.]: ESTUDOS AVANÇADOS, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v17n47/a16v1747.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2020.

<sup>13</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 3 fev. 2021.

<sup>14</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 3 fev. 2021.

<sup>15</sup> LACHS, Manfred. **The Treaty on Principles of the Law of Outer Space, 1961-1992**, Netherlands International Law Review, vol. XXXIX, 1992.

### 3. TEORIAS DO PODER ESPACIAL

Apesar do intento do uso pacífico do espaço cósmico, surgiram pensamentos de que a cooperação internacional poderia ser abalada facilmente, frente ao contexto de críticas às atividades espaciais exercidas pelos Estados Unidos da América e o âmbito conflituoso que o espaço cósmico poderia se transformar.

Assim, se deu o início da teorização do poder espacial com os escritores Everett Dolman e John Klein, que almejavam auxiliar as estratégias militares espaciais estadunidenses, vez que, até o período, não haviam menções sobre estratégias e organizações militares para a atuação no espaço.

Dessa forma, se apropriaram de diversos estudos sobre a guerra na terra e no ar para uma melhor fundamentação de ideias e analogias, tendo em vista que o espaço vem sendo estudado a algumas décadas, enquanto os outros ambientes são estudados a séculos.

Conforme arguido por Klein, no livro *Space Warfare: Strategy, Principles and Policy*, é extremamente difícil um consenso acerca da teorização do poder espacial, pois determinadas corrente acreditam que deveriam aplicar a teoria do poder aeroespacial, enquanto outros estudiosos entendem que para o estudo do espaço deveria ser aplicada a teoria do poder marítimo, criando a necessidade da análise de ambas.<sup>16</sup>

De início, acerca da exploração do ar, tem-se a teoria de Giulio Douhet, teórico militar e general italiano, conhecido como o “pai da aviação estratégica”<sup>17</sup>, bem como por suas descobertas acerca da utilização estratégica do ambiente aéreo na guerra.<sup>18</sup>

Acreditava que quem detinha o poder aeroespacial venceria a guerra, vez que a guerra se formava diante de uma adversidade de vontades opostas e o poder aeroespacial se sobrepunha aos demais.

O teórico entendeu que não há fronteiras geográficas para o ar, assim como as aeronaves podem atacar qualquer alvo na superfície. Para ele, o avião detinha uma superioridade em relação as outras armas, sendo a solução para qualquer empasse estratégico.

Para Douhet, a melhor estratégia para se alcançar a vitória se dava nos ataques as indústrias de seus inimigos, devendo-se atentar o foco as instalações comerciais, o que se fazia questionar a visão acerca da diferenciação entre civis e militares do autor, tornando a população um importante alvo para o teórico.

---

<sup>16</sup> KLEIN, J. J. **Space Warfare: Strategy, Principles and Policy**. New York: Routledge, 2006.

<sup>17</sup> LA DOCTRINA Douhet. Opiniones francesas. **Revista de Aeronáutica y Astronáutica**. 1935. Núm. 45.

<sup>18</sup> DOUHET, Giulio. **El Dominio del Aire**, Instituto de História e Cultura Aeronáutica. Madrid, 1987.

Evidente o imperativo da cooperação entre todos os ambientes, todavia, o teórico militar supervalorizava a importância do espaço aéreo e previa que as futuras guerras seriam decididas no céu, acreditando que a força aérea deveria ser independente.

Outro teórico que merece destaque acerca do poder aéreo é o coronel John Warden, que obteve notoriedade no ano de 1991, responsável pelas estratégias aéreas a ataques ao Iraque na operação denominada “Operação Tempestade do Deserto”.

Em sua obra, *The Air Campaign: Planning for Combat*, o teórico objetiva um pareamento entre os objetivos políticos e militares em campanhas aéreas.

Assim, como Giulio Douhet, John Warden afirma a superioridade do poder aeroespacial. No pensamento do autor, a sociedade era formada por diversos anéis e no meio estava a liderança inimiga, com esse enfoque, devia-se atacar as bases militares e políticas do adversário. Assim como o inimigo estava centralizado e o objetivo era o seu ataque, a força aérea era a mais capaz para essa missão.

Diante da comparação entre aeronaves e satélite, iniciou-se o delineamento das forças espaciais, tendo em vista que ambos poderiam alcançar elevadas altitudes. Isto posto, no projeto “Espaço e Relações Internacionais”, ocorreu uma demanda por parte da Força Aérea norte americana, para que a força espacial e a aérea não fossem vistas como matérias distintas, acarretando uma série de críticas a essa união.

*O principal argumento dos integracionistas das duas forças é de que elas deveriam ser tratadas da mesma forma, já que geram produtos parecidos para seus usuários. Não obstante, surgiu uma série de críticos à integração das duas forças: para eles, o uso do ar e espaço são fundamentalmente diferentes devido as características propulsivas, aerodinâmicas e, principalmente, aos mecanismos, condições e requerimentos orbitais. Isso pode ser percebido nas capacidades de manobra diferentes das aeronaves e dos sistemas espaciais<sup>19</sup>.*

Já nos domínios marítimos, os pensamentos de dois teóricos auxiliaram a criação de uma teoria da força espacial sendo, Alfred Mahan e Julian Corbett, ambos responsáveis pela elaboração de uma teoria naval e pela observação das estratégias empregadas no ambiente marítimo.

---

<sup>19</sup> CEPIK, Marco et al. **Espaço e Relações Internacionais**: Curso EAD sobre Espaço e Relações Internacionais. Rio Grande do Sul: [s. n.], 2015. Disponível em: [http://professor.ufrgs.br/marcocepek/files/cepek\\_et\\_al\\_-\\_2015\\_-\\_curso\\_espaço\\_ri\\_caderno\\_estudos.pdf](http://professor.ufrgs.br/marcocepek/files/cepek_et_al_-_2015_-_curso_espaço_ri_caderno_estudos.pdf). Acesso em: 14 jan. 2021.

Alfred Mahan, se destaca por ser um oficial da marinha com enfoque na geoestratégia. Conforme sua biografia, Alfred Mahan foi destinado a pesquisas estratégicas acerca do impacto do poderio naval, tanto na guerra, quanto na história.

Sua teoria sobre a supremacia marítima respalda na premissa do confronto para o comando marítimo entre o Reino Unido e a França, segundo os seus livros *The Influence of Sea Power upon History, 1660–1783*, bem como o *The Influence of Sea Power upon the French Revolution and Empire, 1793–1812*. Assim, sua tese demonstra que no evento, restou-se provado que devido o controle do comércio pelas vias marítimas, o poder naval era um pilar imprescindível para a almejada vitória.

Em suma, o autor preconizava a centralidade do poder naval para o alcance da vitória e ressaltava que as “guerras eram ganhas nas batalhas, dessa forma, a concentração de forças se torna o princípio mais importante: uma posição central, linhas interiores e as linhas de comunicação funcionavam, assim, para garantir uma maior concentração possível”<sup>20</sup>.

Mahan influenciou Everett Dolman, que no livro *Astropolitik*, combinando as estratégias do teórico com as bases geopolíticas clássica para aplicação no ambiente espacial, em meio a possíveis tentativas do controle militar, principalmente quando indica os locais espaciais mais vantajosos para a dominação de um Estado. Em seu livro, o autor cita as referências:

*A ideia de rede logística de transportes, de List; áreas pivotais ou centrais, de Mackinder; localizações estratégicas ou gargalos e linhas de comércio, de Mahan; e a ideia de centros vitais, de Douhet e Mitchell.*<sup>21</sup>

Conforme as teorias maharianas, o domínio do mar e a vitória dos conflitos se davam pela conquista de determinados pontos estratégicos, também denominados pontos de estrangulamento, por exemplo, o controle de estreitos. Everett Dolman ao aplicar mencionada estratégia, concluiu que para o domínio do espaço determinado Estado deveria ter o controle sobre o sistema de navegação e o de comunicação, sendo esses sistemas comparados aos pontos de estrangulamento de Mahan.

Nesta toada, Dolman observava que o Estado que dominar o sistema de navegação e o de comunicação, angariaria o poder para o domínio político e comercial do planeta Terra.

---

<sup>20</sup> CEPIK, Marco et al. **Espaço e Relações Internacionais**: Curso EAD sobre Espaço e Relações Internacionais. Rio Grande do Sul: [s. n.], 2015. Disponível em: [http://professor.ufrgs.br/marcocepiik/files/cepiik\\_et\\_al\\_-\\_2015\\_-\\_curso\\_espaco\\_ri\\_caderno\\_estudos.pdf](http://professor.ufrgs.br/marcocepiik/files/cepiik_et_al_-_2015_-_curso_espaco_ri_caderno_estudos.pdf). Acesso em: 19 jan. 2021.

<sup>21</sup> DOLMAN, E. **Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age**. New York: Routledge, 2002.

Já John J. Klein criou analogias as teorias marítimas de Julien Corbett em sua obra *Space Warfare: strategy, principles and policy* para a criação de uma teoria do poder espacial, com o desenvolvimento de princípios estratégicos.

Inicialmente, Klein afirmou que o espaço detinha uma conexão com o poder que um Estado apreende, vez que a modernidade necessita das atividades provenientes do espaço e qualquer distúrbio poderia acarretar diversos empecilhos, como econômicos e diplomáticos, especialmente diante da demonstração de poder entre os Estados.

Também afirma que apenas o domínio espacial não seria o suficiente para uma real vitória, tendo em vista que os ambientes espaciais, terrestres, aéreos e marítimos apresentam uma interligação. Assim, para a conquista de uma batalha, todos os ambientes deveriam ser explorados e usados de forma efetiva.

Ainda, explanava que o principal objetivo em uma guerra no ambiente espacial era a proteção de suas Linhas Celestiais de Comunicação (LCCs), ou seja, as principais rotas delimitadas para a passagem e transporte de espaçonaves, astronautas, satélites, suprimentos, transmissões e entre outros, bem como a tentativa de limitar ou, até mesmo, impedir o uso das Linhas Celestiais de Comunicação (LCCs) pelo adversário.

Por diversas vezes, as Linhas Celestiais de Comunicação, poderiam ser compartilhadas com o inimigo, o que dificulta um ataque para a limitação de uso dessas, sem atingir a estratégia de seu próprio Estado, Klein assegurava que “o objetivo primário da guerra no espaço é garantir a habilidade do uso das comunicações espaciais”<sup>22</sup>.

Isto posto, apesar de todas as tentativas para a criação de um uso do espaço pacífico, a ameaça da ocorrência de conflitos espaciais persiste. A criação de teorias e estratégias para a conquista e vitória no ambiente espacial demonstram que os sentimentos advindos de décadas instituíram uma crença sobre a necessidade da militarização do espaço cósmico e da elaboração de conceitos básicos para a vitória no ambiente extremo, mediante conflito e, até mesmo, guerras entre os Estados.

#### **4. A OMISSÃO CONTIDA NO TRATADO DO ESPAÇO DE 1967**

O Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes, também chamado de Tratado do Espaço de 1967, entrou em vigor 10 de outubro de 1967, detendo noventa e oito

---

<sup>22</sup> KLEIN, J. J. *Space Warfare: Strategy, Principles and Policy*. New York: Routledge, 2006.



países signatários, bem como, vinte e sete países que o assinaram, mas não completaram o processo para a sua ratificação.

O Tratado do Espaço de 1967, é considerado um Tratado Guarda-Chuva (*Umbrella Treaty*), pois detém conceitos amplos, que não regulam totalmente a temática do Direito Espacial e seu conteúdo serve de base para a criação de outros diplomas concernentes a exploração do espaço cósmico e as atividades que dele se derivam.

A finalidade central do Tratado do Espaço de 1967 é o desarmamento e desmilitarização do ambiente espacial, com a proibição de armas nucleares e de destruição em massa na órbita do planeta Terra e dos outros corpos celestes, buscando a utilização do espaço com fins pacíficos. Procurando evitar a instauração do medo e dos conflitos do período da Guerra Fria.

No mais, detém o intuito de auxiliar o desenvolvimento de negociações no âmbito espacial com a cooperação internacional e a utilização do ambiente espacial por toda humanidade, sem distinção econômica ou científica<sup>23</sup>.

Importante mencionar que em seu artigo 1º, há a chamada cláusula do bem comum, ponto esse que visa direcionar a exploração do espaço ao bem da humanidade Conforme José Monserrat Filho, o artigo determina que “os países legisladores foram humanistas, sensatos e previdentes o bastante para instituir uma pauta basilar de avaliação de toda e qualquer atividade espacial – o critério do bem comum”<sup>24</sup>.

Supracitado artigo também trata da possibilidade da exploração científica do espaço cósmico por qualquer Estado, na qual todos os países devem incentivar e facilitar no panorama da cooperação internacional.

Nota-se que o artigo supramencionado vai ao encontro do pensamento do Presidente Dwight D. Eisenhower, vez que ele acreditava que o espaço deveria ser um ambiente de livre exploração.

Evidente o intuito da conservação da segurança internacional, diante da exigência de observância ao Direito Internacional na exploração do espaço cósmico, visto que, tal medida, acarreta a exigência da observação de instrumentos como a Carta das Nações Unidas, de 1945,

---

<sup>23</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 10 fev. 2021.

<sup>24</sup> MONSERRAT FILHO, José. **Direito e Política na Era Espacial**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007.

como bem mencionado no artigo 3º do Tratado do Espaço, “com a finalidade de manter a paz e a segurança internacional e de favorecer a cooperação e a compreensão internacionais”.<sup>25</sup>

Além disso, há o princípio da não apropriação no artigo 2º do Tratado do Espaço, o qual veda a reivindicação da soberania sobre o ambiente espacial, bem como proíbe a apropriação por ocupação ou uso.

Ainda sobre o artigo, importante ponderar que não há a delimitação de quando o espaço cósmico se inicia, visto que o espaço aéreo é determinado como os ares situados acima dos domínios terrestres e marítimos, sem limite de altitude, todavia ambos ambientes não se confundem, tendo em vista que são regidos por sistemas jurídicos diversos, no qual o domínio aéreo detém a soberania de cada Estado, enquanto o ambiente espacial detém o princípio da não apropriação, ora analisado.

Isto posto, o artigo 4º do tratado em apreço é de suma importância ao trabalho, ao abordar a desmilitarização do espaço cósmico, priorizando o desarmamento do ambiente com a proibição de armas nucleares e de destruição em massa em qualquer área espacial, como na órbita do planeta Terra e nos corpos celestes.

O artigo também proíbe o estabelecimento de instalações militares no espaço, proibindo, inclusive, o teste de armas no ambiente espacial e estratégias militares. Do mesmo jeito, não proíbe a exploração espacial por militares, desde que seja destinada para pesquisas científicas ou demais finalidade pacíficas, *in verbis*:

*Artigo IV - Os Estados Partes do Tratado se comprometem a não colocar em órbita qualquer objeto portador de armas nucleares ou de qualquer outro tipo de armas de destruição em massa, a não instalar tais armas sobre os corpos celestes e a não colocar tais armas, de nenhuma maneira, no espaço cósmico. Todos os Estados Partes do Tratado utilizarão a Lua e os demais corpos celestes exclusivamente para fins pacíficos. Estarão proibidos nos corpos celestes o estabelecimento de bases, instalações ou fortificações militares os ensaios de armas de qualquer tipo e a execução de manobras militares. Não se proíbe a utilização de pessoal militar para fins de pesquisas científicas ou para qualquer outro fim pacífico. Não se proíbe, do mesmo modo, a utilização*

---

<sup>25</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. 1.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 15 fev. 2021.

*de qualquer equipamento ou instalação necessária à exploração pacífica da Lua e demais corpos celestes.*<sup>26</sup>

Evidente que, em 1945, com a entrada em vigor da Carta das Nações Unidas, tal vedação já era constatada no âmbito internacional, assim, até hoje, o conflito através da utilização de força pelos Estados é extremamente proibido.

Não obstante, a desmilitarização do ambiente espacial, com finalidade de seu uso pacífico pelos Estados, já era objeto da Resolução XII de 1957, bem como a Resolução XIII de 1958, e a Resolução XVIII de 1958, da Assembleia Geral das Nações Unidas, essa ressaltava a vedação de armas de destruição em massa no espaço sideral.

Cumprir mencionar que o Tratado de banimento de testes de armas nucleares na atmosfera, no espaço exterior e sob as águas, também conhecido como Tratado de Interdição Parcial de Ensaio Nucleares ou Tratado sobre Proibição Parcial de Testes Nucleares, foi o ponto inicial para deter a corrida armamentista, principalmente, no que concerne a desmilitarização do ambiente espacial, contendo atualmente, 113 países signatários e 17 países que o assinaram, mas não terminaram o processo de ratificação.

Contudo, apesar do intento do Tratado do Espaço de 1967 de desmilitarizar o espaço cósmico e vedar o lançamento de armamentos a ele, se pode notar uma omissão no artigo 4º, vez que trata apenas de “objeto portador de armas nucleares ou de qualquer outro tipo de armas de destruição em massa”<sup>27</sup>, especificando e delimitando a vedação a apenas armas nucleares e de destruição em massa, deixando de regulamentar outros armamentos, por exemplo, os mísseis ou armas de destruição de satélites. Diante dessa brecha Nathan C. Goldman entende por uma “obsolescência da previsão sobre a desmilitarização no Tratado do Espaço de 1967”<sup>28</sup>.

A doutrina aponta que para a solução para o empecilho supramencionado, seria necessária a revisão da redação, com um melhor detalhamento<sup>29</sup>.

Dessa forma, apesar da existência de satélites para fins militares e civis na órbita da Terra, os Estados não militarizaram totalmente o ambiente espacial devido a proibição geral imposta pelo Direito Espacial, todavia, a deficiência do texto do instrumento não assegura a proteção contra possíveis ações futuras que visem o envio de armamento ao espaço cósmico.

---

<sup>26</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 15 fev. 2021.

<sup>27</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 16 fev. 2021.

<sup>28</sup> GOLDMAN, Nathan C. **Space policy: an introduction**. Ames: Iowa State University Press, 1992.

<sup>29</sup> DIEDERIKS-VERSCHOOR, Isabella Henrietta Philepina. **An Introduction to Space Law**. 2. ed. Dordrecht, Holanda: Kluwer Academic Publishers, 1999.

Apesar da omissão e dos perigos atuais e futuros que essa pode ocasionar, o artigo é entendido por muitos como o uso pacífico do espaço cósmico, ou seja, conforme Manuela Augusto Ferrer, uma vedação de que ambiente espacial seja utilizado para fins bélicos, mesmo que essa finalidade seja cumprida com o emprego de armamentos não especificados no artigo 4º do Tratado do Espaço<sup>30</sup>. A Professora Doutora Maria Helena Fonseca de Souza Rolim, no Seminário de Direito Espacial da Ordem dos Advogados do Brasil, ainda define que o termo “uso pacífico”, deve ser compreendido como o “uso não agressivo” do ambiente espacial.

Nesta toada, o artigo 31 da Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados, estabelece que os tratados devam ser interpretados com o enfoque na boa-fé e a concretização de suas finalidades e objetivos, o texto expressa que “um tratado deve ser interpretado de boa-fé segundo o sentido comum atribuível aos termos do tratado em seu contexto e à luz de seu objetivo e finalidade”<sup>31</sup>.

Apesar da deficiência apontada, diversos autores como Manuela Augusto Ferrer e A. S. Piradov, entendem que o artigo em menção, deve ser interpretado de forma mais ampla, a englobar o uso pacífico do espaço, e buscar que futuramente, não haja qualquer armamento no espaço cósmico, todavia, importante salientar que o tema, acerca da finalidade pacífica ocasiona diversos debates na atualidade.

Conclui-se que o tratado busca, além da cooperação jurídica internacional, uma cooperação técnica e científica entre os Estados partes, sobretudo, é possível notar a vedação implícita e explícita no texto do diploma no que concerne a militarização do espaço cósmico, como mencionado no artigo 4º, bem como no artigo 5º que protege o astronauta de ilicitudes que podem ser cometidas a ele para a obtenção de informações sobre o seu Estado Lançador, ou o artigo 8º que determina o registro dos objetos espaciais lançados, para que haja a publicação desses e que em âmbito internacional se tenha ciência do tipo do objeto que está sendo lançado ao espaço, cristalina a intenção da vedação do envio de armas ao espaço cósmico.

Por fim, evidente a influência dos anseios da Guerra Fria no texto do instrumento, pois a época era marcada por teste nucleares e pela corrida armamentista entre as potências, entretanto, mencionado texto não abarca todas as necessidades atuais.

---

<sup>30</sup> FERRER, Manuel Augusto. **Derecho Espacial**. 2ª ed. Buenos Aires, Argentina: Plus Ultra, 1976.

<sup>31</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 7.030, de 14 de dezembro de 2009**. Promulga a Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, concluída em 23 de maio de 1969, com reserva aos Artigos 25 e 66. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d7030.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7030.htm). Acesso em: 15 mai. 2021.

## 5. ASPECTOS DA HEGEMONIA MUNDIAL: ARMAMENTIZAÇÃO, MILITARIZAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESPAÇO

*Existe uma diferença entre militarizar e armar o espaço. O assunto continua confuso, quando se analisa o uso dos satélites em órbita, somando 95% os que possuem objetivos militares e civis, conhecidos como de uso duplo, por exemplo, o sistema de GPS que é tecnicamente, um ativo militar. Estima-se que 75% de todos os satélites que orbitam a Terra estejam realizando, principalmente, tarefas militares, como vigilância, alerta precoce, comunicações e navegações.<sup>32</sup>*

Como supramencionado no capítulo anterior, o Tratado do Espaço de 1967, ainda envolto pelos sentimentos da Guerra Fria, possibilitou a criação de uma delimitação incabível aos dias de hoje, vedando apenas a colocação de armas nucleares e de destruição em massa no espaço cósmico.

Tal delimitação influenciou no entendimento atual de que o uso pacífico do espaço cósmico, deveria ser compreendido, e de certa forma restringido, ao uso não agressivo do ambiente espacial, conforme a Professora Doutora Maria Helena Fonseca de Souza Rolim, no Seminário de Direito Espacial da Ordem dos Advogados do Brasil.

Nesta toada, diante da nova conceituação, depreende-se que, de fato, há uma militarização parcial do espaço, que utiliza conceitos controversos para se justificar, como para fins não agressivos, auxiliar, se preservar e entre outros, e assim conseguir a localização de inimigos, exatidão em ataques e tiros, observação e telecomunicação, apesar de ilegal para os diplomas que tutelam o espaço.

Nota-se que quando os Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas lutavam pela hegemonia mundial houveram mais avanços na ordem jurídica do que na modernidade, lógico que na época, se buscava frear uma catástrofe global, entretanto, hoje se mostra impossível a criação de um tratado abrangente que envolva todas as exigências da contemporaneidade.<sup>33</sup>

A relutância das potências em superar as inúmeras omissões do Direito Espacial, em especial a sua militarização e armamentização, revelam um sistema unipolar no qual “não

---

<sup>32</sup> MONTEIRO, Filipe Vieira de Melo. **Militarização do Espaço**. Disponível em: <https://www.infoescola.com/militar> e cf. [infoescola.com/astrologia](https://www.infoescola.com/astrologia). Acesso em: 28 jan. 2021.

<sup>33</sup> MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A. Patrício. **O Direito Espacial e as hegemonias mundiais**. Scielo, [s. l.], v. 17, ed. 47, 4 abr. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100016). Acesso em: 12 mar. 2021.

importa evidenciar-se cada vez mais a necessidade de se preencherem numerosas lacunas que, se no passado podiam ser relevadas, hoje impedem aprimoramentos e avanços imprescindíveis”<sup>34</sup>.

Inclusive, o Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (Copuos) sequer consegue entrar em um consenso sobre a possibilidade de se debater a viabilidade da criação de um diploma internacional único sobre o Direito Espacial. Esse auxiliaria na criação de medidas mais coesas ao Direito Espacial e regulamentaria questões ainda não abordada pelos tratados já criados.

José Monserrat Filho e A. Patrício Salin ainda lecionam sobre o sistema unipolar:

*O sistema unipolar revela-se inapto para admitir e menos ainda para conviver com um trabalho de tal amplitude. É como se ele perdesse o controle do processo legislativo e fosse obrigado a descer de sua posição dominante para negociar, em termos de igualdade jurídica, com países bem menos ricos e poderosos. O Copuos parece não ter mais a mesma relevância de tempos idos, a despeito do fato de que as atividades espaciais hoje são, efetivamente, muito mais intensas e importantes para todos do que foram no passado. A unipolaridade, por sua própria natureza, não precisa, necessariamente, opor-se à continuidade de fóruns deste tipo. Basta não atribuir a eles um papel realmente criativo e produtivo.*<sup>35</sup>

Assim, apesar do Tratado do Espaço de 1967 ser o principal diploma do Direito Espacial, por vezes, ele se mostra insuficiente, tornado imperiosa a necessidade da elaboração de um instrumento amplo e contemporâneo, todavia, diante de um crescente da hegemonia mundial os Estados líderes demonstram condutas do sistema unipolar. H. Peter van Fenema infere:

*Na medida em que as políticas americanas baseadas na segurança nacional mantêm uma distância entre o "ter" espacial dos EUA e o "não ter" de outros países e, assim, amplia a distância tecnológica e econômica entre as duas partes, estas políticas geram, simultaneamente, efeitos ameaçadores à paz, à segurança e à estabilidade. Isso afeta não apenas os interesses econômicos,*

---

<sup>34</sup> MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A. Patrício. **O Direito Espacial e as hegemonias mundiais**. Scielo, [s. l.], v. 17, ed. 47, 4 abr. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100016). Acesso em: 12 mar. 2021.

<sup>35</sup> MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A. Patrício. **O Direito Espacial e as hegemonias mundiais**. Scielo, [s. l.], v. 17, ed. 47, 4 abr. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100016). Acesso em: 12 mar. 2021.

*políticos e de segurança dos EUA, mas também os interesses correspondentes da comunidade mundial como um todo.*<sup>36</sup>

O principal risco, atual e futuro, da unipolaridade é a militarização completa do espaço cósmico, tamanha ameaça possibilitou discussões sobre o uso, inclusive, de armas nucleares no ambiente espacial, tendo em vista que uma autoridade responsável pela Defesa no Congresso estadunidense insinuou que alguns indivíduos refletem sobre o lançamento de armas antimísseis no espaço, com explosão nuclear<sup>37</sup>.

Manifesto que o presente sistema se destina a defesa dos Estados, entretanto, muitos ponderam que para a segurança nacional se efetivar, há a necessidade do lançamento de armamento ao espaço cósmico, assim como a criação de armas em ambiente terrestre, no planeta Terra capazes de dizimar objetos espaciais, “isso significa a capacidade de empregar forças armadas do solo até o espaço, do espaço em direção ao solo e no próprio espaço”<sup>38</sup>.

O momento em que o Direito Espacial está inserido, demonstra a probabilidade da produção de arbitrariedades, por vezes juristas se movimentam para justificar atos militares e acentuar as omissões dos diplomas acerca do tema para que o uso militar do espaço se de sem limitação<sup>39</sup>, podendo até restringir a utilização ambiente espacial para Estados considerados inimigos, violando todo o Tratado do Espaço de 1967, principalmente seus artigos 1º, 2º e 4º, que detém uma característica humanista e se preocupam com a cooperação internacional.

A militarização e armamentização do espaço cósmico preocupam a muitos, devido ao fato de que o Estado que as concretizar totalmente e dominar o ambiente espacial, terá uma superioridade em relação aos demais países, tendo uma visão global privilegiada e estratégica, diante das altíssimas altitudes<sup>40</sup>.

No mesmo diapasão defende Rixard Nixon:

*A única época, na história do mundo, em que tivemos um prolongado período de paz foi quando existiu equilíbrio no poder. É quando uma nação se torna*

---

<sup>36</sup> FENEMA, H. Peter van. **The International Trade in Launch Services** - The Effects of U. S. Laws, Policies and Practices on its Development, Meijers Institute of Legal Studies, Faculty of Law, Leiden University, The Netherlands, 1999.

<sup>37</sup> MONSERRAT FILHO, José t; SALIN, A. Patrício. **O Direito Espacial e as hegemônias mundiais**. Scielo, [s. l.], v. 17, ed. 47, 4 abr. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100016). Acesso em: 12 mar. 2021.

<sup>38</sup> MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A. Patrício. **O Direito Espacial e as hegemônias mundiais**. Scielo, [s. l.], v. 17, ed. 47, 4 abr. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100016). Acesso em: 12 mar. 2021.

<sup>39</sup> SALIN, A. Patrício. **Space Law, the National Missile Defense Initiative and the Common Concern for Global Security**, Montreal, 20 abr. 2002.

<sup>40</sup> BALTAZAR, Ana. **A militarização do espaço**. 2014. Disponível em: [http://janusonline.pt/anuario2014/3.32\\_AnaBaltazar\\_MilitarizacaoEspaco.pdf](http://janusonline.pt/anuario2014/3.32_AnaBaltazar_MilitarizacaoEspaco.pdf). Acesso em: 12 mar. 2021.

*infinitamente mais poderosa que suas concorrentes que surge o período de guerra.*<sup>41</sup>

Corroborando com o alegado, é notória a informação de que Donald Trump formou um novo ramo nas Forças Armadas estadunidenses, denominada “forças espaciais”, que objetivava defender os Estados Unidos da América de ameaças contidas no espaço cósmico, assim como a sua dominação<sup>42</sup>, violando integralmente o Tratado do Espaço de 1967 e o princípio da não apropriação. Donald Trump ainda justificou que:

*Nossos adversários estão treinando forças e desenvolvendo tecnologia para minar nossa segurança no espaço, e eles estão trabalhando muito nisso (...) É por isso que meu governo reconheceu o espaço como um campo de guerra e fez a criação da Força Espacial uma prioridade de segurança nacional.*<sup>43</sup>

Outro exemplo que se observa é a França que iniciou seus exercícios militares no espaço com a finalidade de testar a suas habilidades na proteção de seus satélites, frente a incessante competição entre as potências mundiais. “Nossos aliados e adversários estão militarizando o espaço... Precisamos agir” argumentou a Ministra de Defesa Florence Parly<sup>44</sup>.

Por fim, nítida a necessidade da atualização dos tratados já criados sobre o Direito Espacial ou a elaboração de um diploma completo e abrangente as necessidades modernas. O Tratado do Espaço de 1967 apresenta omissões fundamentais que são aproveitadas pelos Estados que visam a total militarização do espaço cósmico para a defesa de interesses próprios, colocando em risco a cooperação internacional estabelecida desde o fim da Guerra Fria, possibilitando a ocorrência de uma nova corrida armamentista e infrações aos principais princípios do Direito Espacial como a não apropriação, ajuda mútua, uso do espaço pela humanidade, compartilhamento de informações e entre outros.

## **6. A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL E NOVOS PANORAMAS LEGISLATIVOS**

---

<sup>41</sup> NIXON, Rixard, Chace, J. e RIZOPOULOS, N.X. **Towards a New Concerto f Nations: Na American Perspective**. Worlld Policy Journal, de 1999.

<sup>42</sup> PAYÃO, Felipe. **Trump vai criar uma Força Espacial para garantir supremacia dos EUA**. Tec Mundo. 2018. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciência/131407-trump-cria-forca-especial-garantir-supremacia-eua.htm>. Acesso em: 12 mar. 2021.

<sup>43</sup> LEON, Melissa. **Space Command to launch Aug. 29 as Trump’s ‘Space Force’ takes shape**. Fox News, [s. l.], 21 ago. 2019. Disponível em: <https://www.foxnews.com/science/space-command-trump-space-force>. Acesso em: 12 mar. 2021.

<sup>44</sup> PHYS ORG. **France conducts first military drills in space**, [s. l.], 9 mar. 2021. Disponível em: <https://phys.org/news/2021-03-france-military-drills-space.html>. Acesso em: 12 mar. 2021.



De acordo com o dicionário Michaelis, cooperação significa “1 Ato ou efeito de cooperar. 2 Prestação de auxílio para um fim comum; colaboração, solidariedade”<sup>45</sup>, em conformidade, o Dicionário Aurélio a define como “ação de cooperar, de auxiliar e colaborar, prestando ajuda ou auxílio; dar contribuição para; colaboração ou contribuição: a ONU busca atingir a paz através da cooperação internacional”<sup>46</sup>.

Assim, cumpre ressaltar que todos os cinco principais diplomas do Direito Espacial (“Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes”; “Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais”; “Acordo sobre o Salvamento de Astronautas e Restituição de Astronautas e de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico”; “Acordo que Regula as Atividades dos Estados na Lua e em Outros Corpos Celestes”; “Convenção Relativa ao Registro de Objetos Lançados no Espaço Cósmico”) preveem a cooperação internacional em seu texto legal.

Acerca do Tratado do Espaço de 1967, nota-se que a preocupação se dá logo em seu preâmbulo, não restringindo a apenas uma cooperação jurídica internacional, mas também a uma técnica-científica, determinando a contribuição “para o desenvolvimento de uma ampla cooperação internacional no que concerne aos aspectos científicos e jurídicos da exploração e uso do espaço cósmico para fins pacíficos”<sup>47</sup>, com intuito de que “esta cooperação contribuirá para desenvolver a compreensão mútua e para consolidar as relações de amizade entre os Estados e os povos”<sup>48</sup>.

No mais, o termo “cooperação”, pode ser averiguado explicitamente no artigo 1º do Tratado do Espaço de 1967, quando ressalta que os Estados devem estimular em suas pesquisas científicas a cooperação internacional, em seu artigo 3º que atrela a cooperação internacional a segurança e a paz, no artigo 9º que determina que a exploração espacial deve ser pautada no princípio da mútua assistência e da cooperação internacional, bem como os artigos 10 e 11 que informam diretrizes para o favorecimento da cooperação internacional.

---

<sup>45</sup> COOPERAÇÃO. **Dicionário Michaelis**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=coopera%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 15 mar. 2021.

<sup>46</sup> COOPERAÇÃO. **Dicionário Aurélio**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/cooperacao/>. Acesso em: 15 mar. 2021.

<sup>47</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 15 mar. 2021.

<sup>48</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 15 mar. 2021.

Implicitamente, a cooperação internacional pode ser observada nos artigos 12 e 13 do Tratado do Espaço de 1967, quando menciona a possibilidade de realizações de visitas as estações espaciais de outros Estados, proporcionando um compartilhamento de informações, assim como, quando estabelece que o tratado será aplicado em casos de atividades exercidas em cooperação ou individualmente pelo Estado parte, inclusive diante das organizações internacionais.

Nesta toada, a cooperação internacional é tratada nos diplomas legais como a solução para o futuro da exploração espacial de forma pacífica, que resultaria na ampliação da confiabilidade entre os Estados e da segurança internacional, viabilizando a criação de novos negócios e novas pesquisas, vez que a cooperação internacional se dá pelo compartilhamento de benefícios e riscos, além do mútuo interesse e esforço.

Inegável que diversos Estados não detém a tecnologia, nem o conhecimento necessário para o lançamento de objetos ao espaço cósmico, sobretudo o compartilhamento de riscos muitas vezes se transforma o melhor panorama aos países, dessa forma, por diversas vezes se tem um Estado Lançador, aquele responsável pelo lançamento, e o Estado detentor do objeto espacial.

A cooperação pode ser exemplificada de diversas formas, como no lançamento do Amazônia 1, feito inteiramente no Brasil e lançado do Centro de Lançamento *Sriharikota*, localizado na Índia<sup>49</sup>.

Insta salientar, a parceria entre o Brasil e a China para uma cooperação técnico-científico no campo espacial, denominada CBERS, resultando da “obtenção de uma poderosa ferramenta para monitorar seu imenso território com satélites próprios de sensoriamento remoto, buscando consolidar uma importante autonomia neste segmento”<sup>50</sup>, bem como o lançamento dos satélites como o CBERS-1, 2, 3 e 4.

Ressalta-se também, o satélite SAC-C, que contou com cooperação entre a CONAE (*Comisión Nacional de Actividades Espaciales*), NASA (*National Aeronautics and Space Administration*), CNES (*Centre National d'Etudes Spatiales*) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Agencia Espacial Brasileira), e o satélite SAC-D, também conhecido por

---

<sup>49</sup> SATÉLITE Amazônia 1, primeiro totalmente feito no Brasil, é lançado ao espaço. **G1 Vale do Paraíba e Região**. [S. l.], 28 fev. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2021/02/28/satelite-amazonia-1-primeiro-totalmente-feito-no-brasil-e-lancado-ao-espaco.ghtml>. Acesso em: 16 mar. 2021.

<sup>50</sup> SOBRE o CBERS. **INPE**. 5 fev. 2018. Disponível em: <http://www.cbers.inpe.br/sobre/index.php>. Acesso em: 16 mar. 2021.

*Aquarius*, que tem origem argentina e foi lançado da Base da Força Aérea de *Vandenberg*, localizada na Califórnia<sup>51</sup>.

Tais exemplos demonstram que hoje, diversos Estados buscam explorar o espaço cósmico, cenário inimaginável no período da Guerra Fria no qual, apenas os Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas o alcançava.

Assim, os países em torno do globo começaram a investir para conquistar o espaço, por exemplo a China que em 1993, fundou a CNSA (国家航天局, traduzido para Administração Espacial Nacional), sua agência espacial, responsável pelo desenvolvimento de atividades no ambiente espacial, assumindo como responsabilidade respeitar tratados internacionais, dividir conhecimentos tecnológicos e científicos com outros países, assim como aplicar políticas espaciais nacionais e pela gestão da ciência, tecnologia e indústria espacial nacional<sup>52</sup>.

Outrossim, notória a participação europeia no desbravamento do espaço, criando a ESA (*European Space Agency*), agência espacial fundada em 1975, detendo 22 países membros, com sede em Paris. Pontuam que se faz necessário estudar mais o planeta Terra e o sistema solar, não deixando de mencionar o universo em si, assim como o seu site deixa claro a obrigação com a colaboração com organizações não europeias.<sup>53</sup>

Também se destaca, a agência espacial brasileira, a AEB (Agência Espacial Brasileira), autarquia fundada em 1994, responsável pelo desenvolvimento de atividades espaciais brasileiras.

Como explanado, a origem do Direito Espacial está diretamente interligada com a expansão e militarização. Portanto, os tratados foram criados em um momento histórico em que as pessoas temiam uma possível guerra nuclear entre as potências da época, bem como havia uma realidade de tecnologia espacial e posicionamento estratégico diverso do atual.

Dessa forma, cotidianamente, além da utilização de instrumentos internacionais que buscam a regulamentação do Direito Espacial, alguns Estados vêm criando estruturas regulatórias próprias, para determinar questões sobre as atividades espaciais conduzidas,

---

<sup>51</sup> MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. **Laboratório de Integração e Testes: Mais informações sobre o SAC-D/Aquarius**. 16 mar. 2021. Disponível em: [https://www.lit.inpe.br/pt-br/mais\\_informacoes\\_sobre\\_o\\_sac\\_d\\_aquarius](https://www.lit.inpe.br/pt-br/mais_informacoes_sobre_o_sac_d_aquarius). Acesso em: 16 mar. 2021.

<sup>52</sup> ORGANIZATION and function. **China National Space Administration**. <https://web.archive.org/web/20080228194440/http://www.cnsa.gov.cn/n615709/n620681/n771918/index.html>. Acesso em 06 de janeiro de 2021.

<sup>53</sup> ESA – factos e números. **The European Space Agency**. [https://www.esa.int/Space\\_in\\_Member\\_States/Portugal/ESA\\_-\\_Factos\\_e\\_numeros](https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Portugal/ESA_-_Factos_e_numeros). Acesso em 07 de janeiro de 2021.

considerando as necessidades específicas para a prática da exploração espacial e o grau de envolvimento com entidades não governamentais.<sup>54</sup>

Em seu *site*, a *United Nations Office for Outer Space Affairs*, disponibilizou uma coleção de regulamentações nacionais dos países em torno do globo<sup>55</sup> que buscam regular o uso e exploração do espaço com aspectos e exigências nacionais, por exemplo, a França que criou o decreto n° 62-153 de 2012, sobre a “Regulação Relacionada ao CNES”<sup>56</sup>, a Lei n° 61-1382 de 1961, o “Estatuto do Centro Nacional de *d’Etudes Spatiales*”<sup>57</sup>, o Decreto n° 89-508 e o Decreto n° 90-1102, sobre o “Comitê Espacial”<sup>58</sup>. Ainda lista, outros tantos Estados como o Japão, Brasil, Ucrânia, Alemanha, Chile, Nigéria e outros.

Nesta toada, tendo em vista o aumento do interesse no espaço cósmico, a necessidade da atualização dos tratados já existentes se torna imperiosa para abarcar todas as novas situações criadas, assim como, para sanar as omissões que decorrem de um texto legal imposto para a solução de empecilhos da Guerra Fria.

Por fim, em 1958, o embaixador italiano Ambrosini, mencionou na Organização da Nações Unidas (ONU) que “toda nova atividade humana - que cria interesses e que, por conseguinte, gera controvérsias - deve ter sua regulamentação jurídica equitativa e racional, sob pena de confusão e anarquia”<sup>59</sup>, frase que tem notória repercussão na doutrina do Direito Espacial.

## 7. CONCLUSÃO

Antes da criação de qualquer tratado, o Direito Espacial era regulamentado através das Resoluções elaboradas pela Assembleia Geral das Nações Unidas que, posteriormente foram

---

<sup>54</sup> UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS. **National Space Law**. [S. l.]. Disponível em: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw.html>. Acesso em: 7 fev. 2021.

<sup>55</sup> UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS. **National Space Law Collection**. [S. l.]. Disponível em: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html>. Acesso em: 7 fev. 2021.

<sup>56</sup> REPUBLIQUE FRANÇAISE. **Décret n°62-1587 du 29 décembre 1962 portant règlement général sur la comptabilité publique**. Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000299367/>. Acesso em: 7 fev. 2021.

<sup>57</sup> REPUBLIQUE FRANÇAISE. **Loi n° 61-1382 du 19 décembre 1961 instituant un centre national d'études spatiales**. Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000512451/>. Acesso em: 7 fev. 2021.

<sup>58</sup> REPUBLIQUE FRANÇAISE. **Décret n° 2009-1657 du 24 décembre 2009 relatif au conseil de défense et de sécurité nationale et au secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale**. Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000021533568/>. Acesso em: 7 fev. 2021.

<sup>59</sup> AMBROSINI. **Organização da Nações Unidas: Comissão Política ONU**. Em 12 de nov. de 1958.

utilizadas para a criação e composição do Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico de 1967.

Evidente que as Resoluções, também chamadas de *soft law*, auxiliaram no desenvolvimento do Direito Espacial. Nesta toada, as Resoluções buscavam, em sua maioria, evitar a guerra e o possível sentimento de medo que as novas descobertas poderiam impulsionar, com o desenvolvimento de armamentos poderosos com fins bélicos.

Salienta-se que, de início foram utilizadas as *soft law* diante do desinteresse dos Estados em se submeterem as *hard law*, ou seja, aos tratados internacionais.

A *hard law* foi implementada devido a insuficiência das Resoluções para a constituição do regime jurídico pretendido, acarretando na criação de pactos e, posteriormente, tratados internacionais.

No presente, nota-se a mesma conduta acerta do desinteresse da elaboração de tratados amplos e abrangentes ou a atualização dos diplomas já existentes, mesmo esses sendo insuficiente para abarcar todas as necessidades da modernidade e os perigos futuros que podem sobrevir.

Mencionados desinteresses são desenvolvidos pelo sistema unipolar, que engloba pensamentos individualizados sobre o uso do espaço e, inclusive, altera seu real significado para um uso não agressivo, todavia, "um sistema internacional unipolar abrirá caminho, com o tempo, a um mundo de múltiplos centros de poder"<sup>60</sup>.

Isto posto, cabem aos Estados buscarem ferramentas para atuarem conforme os princípios do Direito Espacial, com enfoque na cooperação internacional no uso do espaço, tendo em vista que, quanto mais países pesquisarem e explorarem o espaço cósmico, em conjunto com a divulgação de novas descobertas, mais estudos e pesquisas serão elaborados sobre o ambiente extremo, ocorrendo uma impulsão técnica-científica.

Os Estados devem investir em um mundo multipolar, o qual preconiza que a “exploração e o uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, só deverão ter em mira o bem e interesse de todos os países, qualquer que seja o estágio de seu desenvolvimento econômico e científica, e são incumbência de toda a humanidade”<sup>61</sup>.

---

<sup>60</sup> KUPCHAN, Charles A.; ADLER, Emanuel; COICAUD, Jean-Marc; YEN, Khong Foong. **Power in Transition: The Peaceful Change of International Order**, New York, United Nations University Press, 2001.

<sup>61</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO n° 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 18 mar. 2021.

Urge a obrigação de uma atualização dos diplomas já existentes para sanar as omissões, como a presente no artigo 4º do Tratado do Espacial de 1967, para assim proteger o futuro dos perigos da total militarização espacial.

Também se depreende a possibilidade da criação de um tratado que engloba as novas descobertas e carências do mundo contemporâneo e, assim, “o melhor futuro da Era Espacial está, sem dúvida, num sistema verdadeiramente global, multilateral e democrático!”<sup>62</sup>.

## 8. REFERÊNCIAS

AMBROSINI. **Organização da Nações Unidas: Comissão Política ONU**. Em 12 de nov. de 1958.

BALTAZAR, Ana. **A militarização do espaço**. 2014. Disponível em: [http://janusonline.pt/anuario2014/3.32\\_AnaBaltazar\\_MilitarizacaoEspaco.pdf](http://janusonline.pt/anuario2014/3.32_AnaBaltazar_MilitarizacaoEspaco.pdf). Acesso em: 12 mar. 2021.

BARRETO CARLEIAL, Aydano. **Uma Breve História da Conquista Espacial: Panorama e história da pesquisa espacial**. Parcerias Estratégicas, out. de 1999. Disponível em: [http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/78/70](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/78/70). Acesso em: 1 dez. 2020.

BURROWS, William E. **This New Ocean**. Nova York, EUA: Modern Library, 1999.

CEPIK, Marco et al. **Espaço e Relações Internacionais: Curso EAD sobre Espaço e Relações Internacionais**. Rio Grande do Sul: [s. n.], 2015. Disponível em: [http://professor.ufrgs.br/marcocepiik/files/cepiik\\_et\\_al\\_\\_2015\\_\\_curso\\_espaco\\_ri\\_caderno\\_estudos.pdf](http://professor.ufrgs.br/marcocepiik/files/cepiik_et_al__2015__curso_espaco_ri_caderno_estudos.pdf). Acesso em: 14 jan. 2021.

CHACE, James e CARR, Caleb, America Invulnerable. **The Quest for Absolute Security from 1812 do Star Wars**, USA, New York, Summit Books, 1988.

---

<sup>62</sup> MONSERRAT FILHO, JOSÉ; SALIN, A.PATRÍCIO. **O Direito Espacial e as hegemonias mundiais**. [S. l.]: ESTUDOS AVANÇADOS, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v17n47/a16v1747.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

COOPERAÇÃO. **Dicionário Michaelis.** [S. l.], 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=coopera%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 15 mar. 2021.

COOPERAÇÃO. **Dicionário Aurélio.** [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/cooperacao/>. Acesso em: 15 mar. 2021.

DIEDERIKS-VERSCHOOR, Isabella Henrietta Philepina. **An Introduction to Space Law.** 2. ed. Dordrecht, Holanda: Kluwer Academic Publishers, 1999.

DOLMAN, E. **Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age.** New York: Routledge, 2002.

DOUHET, Giulio. **El Dominio del Aire**, Instituto de História e Cultura Aeronáutica. Madrid, 1987.

ESA – factos e números. **The European Space Agency.** [https://www.esa.int/Space\\_in\\_Member\\_States/Portugal/ESA\\_-\\_Factos\\_e\\_numeros](https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Portugal/ESA_-_Factos_e_numeros). Acesso em 07 de janeiro de 2021.

FENEMA, H. Peter van. **The International Trade in Launch Services - The Effects of U. S. Laws, Policies and Practices on its Development**, Meijers Institute of Legal Studies, Faculty of Law, Leiden University, The Netherlands, 1999.

FERRER, Manuel Augusto. **Derecho Espacial.** 2ª ed. Buenos Aires, Argentina: Plus Ultra, 1976.

GADDIS, John Lewis. **História da Guerra Fria.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

GOLDMAN, Nathan C. **Space policy: an introduction.** Ames: Iowa State University Press, 1992.

KLEIN, J. J. **Space Warfare: Strategy, Principles and Policy.** New York: Routledge, 2006.

KUPCHAN, Charles A.; ADLER, Emanuel; COICAUD, Jean-Marc; YEN, Khong Foong. **Power in Transition: The Peaceful Change of International Order**, New York, United Nations University Press, 2001.

LACHS, Manfred. **The Treaty on Principles of the Law of Outer Space, 1961-1992**, Netherlands International Law Review, vol. XXXIX, 1992.

LA DOCTRINA Douhet. Opiniones francesas. **Revista de Aeronáutica y Astronáutica**. 1935. Núm. 45.

LAMBAKIS, Steven. **On the Edge of Earth – The Future of Space Power**, USA, The University Press of Kentucky, 2001.

LEON, Melissa. **Space Command to launch Aug. 29 as Trump’s ‘Space Force’ takes shape**. Fox News, [s. l.], 21 ago. 2019. Disponível em: <https://www.foxnews.com/science/space-command-trump-space-force>. Acesso em: 12 mar. 2021.

MCDUGALL, Walter A. **The Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age**. EUA: Basic Books, 1985.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. **Laboratório de Integração e Testes: Mais informações sobre o SAC-D/Aquarius**. 16 mar. 2021. Disponível em: [https://www.lit.inpe.br/pt-br/mais\\_informacoes\\_sobre\\_o\\_sac\\_d\\_aquarius](https://www.lit.inpe.br/pt-br/mais_informacoes_sobre_o_sac_d_aquarius). Acesso em: 16 mar. 2021.

MONSERRAT FILHO, José. **Direito e Política na Era Espacial**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007.

MONSERRAT FILHO, José; SALIN, A.Patrício. **O Direito Espacial e as hegemonias mundiais**. [S. l.]: ESTUDOS AVANÇADOS, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v17n47/a16v1747.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2020.



MONTEIRO, Filipe Vieira de Melo. **Militarização do Espaço**. Disponível em: <https://www.infoescola.com-militar> e [cf. infoescola.com/astrologia](https://www.infoescola.com/astrologia). Acesso em: 28 jan. 2021.

NEWTON criou teoria da gravidade durante quarentena de peste bubônica. **Revista Galileu**. 22 out. 2020. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2020/03/newton-criou-teoria-da-gravidade-durante-quarentena-da-pesto-bubonica.html>. Acesso em: 1 dez. 2020.

NIXON, Rixard, Chace, J. e RIZOPOULOS, N.X. **Towards a New Concerto f Nations: Na American Perspective**. World Policy Journal, de 1999.

ORGANIZATION and function. **China National Space Administration**. <https://web.archive.org/web/20080228194440/http://www.cnsa.gov.cn/n615709/n620681/n771918/index.html>. Acesso em 06 de janeiro de 2021.

PAYÃO, Felipe. **Trump vai criar uma Força Espacial para garantir supremacia dos EUA**. Tec Mundo. 2018. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciencia/131407-trump-cria-forca-especial-garantir-supremacia-eua.htm>. Acesso em: 12 mar. 2021.

PHYS ORG. **France conducts first military drills in space**, [s. l.], 9 mar. 2021. Disponível em: <https://phys.org/news/2021-03-france-military-drills-space.html>. Acesso em: 12 mar. 2021.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 7.030**, de 14 de dezembro de 2009. Promulga a Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, concluída em 23 de maio de 1969, com reserva aos Artigos 25 e 66. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d7030.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7030.htm). Acesso em: 15 mai. 2021.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS. **DECRETO nº 64.362, de 17 de abril de 1969**. Promulga o Tratado sobre Exploração e Uso do Espaço Cósmico. [S. l.]. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D64362.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html). Acesso em: 3 fev. 2021.

SALIN, A. Patrício. **Space Law, the National Missile Defense Initiative and the Common Concern for Global Security**, Montreal, 20 abr. 2002.

SATÉLITE Amazônia 1, primeiro totalmente feito no Brasil, é lançado ao espaço. **G1 Vale do Paraíba e Região**. [S. l.], 28 fev. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2021/02/28/satelite-amazonia-1-primeiro-totalmente-feito-no-brasil-e-lancado-ao-espaco.ghtml>. Acesso em: 16 mar. 2021.

SOBRE o CBERS. **INPE**. 5 fev. 2018. Disponível em: <http://www.cbears.inpe.br/sobre/index.php>. Acesso em: 16 mar. 2021.

VALLADÃO, Haroldo. **Direito Interplanetário e Direito Inter Gentes Planetárias: Paz, Direito e Técnica**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1959.

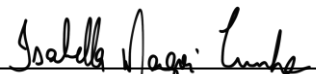
WINTER, Othon Cabo e PRADO, Antonio Fernando Bertachini de Almeida. **A Conquista do Espaço: do Sputnik à Missão Centenário**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.

## TERMO DE AUTENTICIDADE DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Eu, Isabella Magoi Cunha  
discente regularmente matriculado(a) na disciplina TCC II, da 10ª etapa do curso de Direito, matrícula nº 41609530, período matutino, turma 10A, tendo realizado o TCC com o título: O Tratado do Espaço de 1967 e suas consequências  
sob a orientação do(a) Professor(a) Maria Cecília Ladeira de Almeida  
declaro para os devidos fins que tenho pleno conhecimento das regras metodológicas para confecção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), informando que o realizei sem plágio de obras literárias ou a utilização de qualquer meio irregular.

Declaro ainda que, estou ciente que caso sejam detectadas irregularidades referentes às citações das fontes e/ou desrespeito às normas técnicas próprias relativas aos direitos autorais de obras utilizadas na confecção do trabalho, serão aplicáveis as sanções legais de natureza civil, penal e administrativa, além da reprovação automática, impedindo a conclusão do curso.

São Paulo, 17 de maio de 2021.

  
Assinatura do discente



## TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Material Bibliográfico:  Artigo Científico ( ) Monografia

Graduação em Direito

Título do Trabalho: O Tratado do Espaço de 1967 e suas consequências

Nome do Autor(a): Isabella Magoi Cunha

E-mail: isabellamagoi@gmail.com

Este e-mail pode ser divulgado  SIM ( ) NÃO

Orientador(a): Maria Cecília Ladeira de Almeida

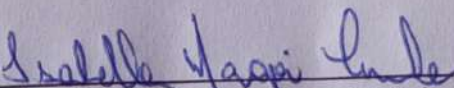
Na qualidade de titular dos direitos autorais da publicação supracitada, de acordo com a Lei nº 9.610/98,  AUTORIZO ( ) NÃO AUTORIZO a Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o documento, em meio eletrônico, no *site* da base de dados Adelpha, para fins de leitura pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade, a partir desta data. Igualmente, declaro que a versão do Trabalho de Conclusão de Curso entregue em meio eletrônico corresponde fielmente e na íntegra à versão similar depositada de forma impressa em papel para a defesa ou apresentação.

Motivos no Caso de Não Autorização

( ) Exigência de periódico de não divulgação até a publicação (exige justificativa, informe e nome do periódico)

( ) Outros (justificar): \_\_\_\_\_

São Paulo, 17 de Maio de 2021 .

  
Assinatura do(a) Autor(a)