



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE DIREITO E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
NÚCLEO DE PRÁTICA JURÍDICA
COORDENAÇÃO ADJUNTA DE TRABALHO DE CURSO
ARTIGO CIENTÍFICO

DIREITO ESPACIAL:
SUA CRIAÇÃO, ESTAGNAÇÃO E URGÊNCIA DE EVOLUÇÃO JURÍDICA

ORIENTADO: ANGELO AFONSO BORGES
ORIENTADOR: PROF. DR. GERMANO CAMPOS SILVA

GOIÂNIA
2021

ANGELO AFONSO BORGES

DIREITO ESPACIAL:
SUA CRIAÇÃO, ESTAGNAÇÃO E URGÊNCIA DE EVOLUÇÃO JURÍDICA

Artigo Científico apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão Curso II, da Escola de Direito e Relações Internacionais, Curso de Direito, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUCGOIÁS).

Prof. Orientador: Prof. Dr. Germano Campos Silva

GOIÂNIA
2021

ANGELO AFONSO BORGES

DIREITO ESPACIAL:
SUA CRIAÇÃO, ESTAGNAÇÃO E URGÊNCIA DE EVOLUÇÃO JURÍDICA

Data de defesa: 25 de novembro de 2021

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Germano Campos Silva

Nota:

Examinador convidado: Prof. Paulo Henrique Faria Nunes

Nota:

Dedico todo esse trabalho a Alessandra Borges de Almeida, professora, graduada em Filosofia bacharelado e licenciatura, Biblioteconomia, pós graduada em Museus e Arquivos, melhor amiga e mãe. Ela me ensinou que, quando eu não acreditar em mim mesmo, devo acreditar nela, pois ela acredita em mim.

SUMÁRIO

RESUMO.....	04
INTRODUÇÃO.....	04
1 O CAMINHO HISTÓRICO DA CORRIDA ESPACIAL.....	08
2 TRATADO DO ESPAÇO SIDERAL E SUA ESTAGNAÇÃO TEMPORAL.....	12
3 PREOCUPAÇÕES COM AS ULTRAPASSADAS NORMAS DO DIREITO ESPACIAL.....	15
CONCLUSÃO.....	17
ABSTRACT.....	20
REFERÊNCIAS.....	21
ANEXO A.....	24
ANEXO B.....	30

DIREITO ESPACIAL: SUA CRIAÇÃO, ESTAGNAÇÃO E URGÊNCIA DE EVOLUÇÃO JURÍDICA

ANGELO AFONSO BORGES

RESUMO

Analisa as normas presentes no âmbito do Direito Espacial, que tem o seu registro datado de 1957 e são utilizados até hoje, gerando desafios legais que não foram previstos inicialmente. Objetiva apresentar os Tratados e normas do Direito Espacial, com intuito de mostrar sua estagnação causada por questões políticas e acadêmicas, e eventuais problemas decorrentes do seu tempo de criação. Os Tratados ficaram ultrapassados em decorrência do rápido avanço tecnológico, que acarretou, como alguma de suas consequências, lixo e tráfico espacial, não previsto nos Tratados elaborados para a Guerra Fria. A metodologia utilizada segue a abordagem qualitativa e a modalidade de pesquisa bibliográfica com método dedutivo, trabalhando com materiais físicos e também virtuais, na sua maioria. A pesquisa se utilizou de artigos de revistas on-line nacionais e internacionais, e entrevistas de especialistas, sendo a maioria de autores internacionais. No Brasil há poucos estudiosos dessa área, portanto, são ressaltados nomes de peso como Tatiana Ribeiro Viana, Consultora Jurídica em Direito Espacial, e o Jurista José Monserrat Filho, membro da diretoria do Instituto Internacional de Direito Espacial [International Institute of Space Law]. Há pouquíssimas Universidades espalhadas pelo mundo que possuem foco no Direito Espacial, resultando na falta de juristas e estudiosos que deem andamento à revisão dos Tratados do Espaço. Dado o exposto, o Direito Espacial, visado a resguardar uma guerra entre potências, está enfrentando no presente, dificuldades em responder questões jurídicas levantadas por empresas privadas, dispondo um leque de jurisprudências que clamam por revisionamento.

Palavras-chave: Direito Espacial. Tratado do Espaço Sideral. Corrida Espacial. Empresas privadas. Ultrapassada.

INTRODUÇÃO

Este trabalho se propõe apresentar uma reflexão sobre o Direito Espacial nos dias atuais, com ênfase na sua importância e desenvolvimento para o futuro. Mostraremos o quão ultrapassado já está o Tratado do Espaço Sideral de 1967¹, também conhecido como “Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos

¹ DECRETO Nº 64.362, DE 17 DE ABRIL DE 1969. Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/d64362.html.

Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes” (ANEXO A), comparando com o presente avanço da exploração e uso do sistema espacial, justificando a sua imprescindível reestruturação.

O Tratado do Espaço Sideral de 1967 fornece a estrutura básica que compõe as leis do Direito Espacial e que, de acordo com a United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA), incluem princípios de que o espaço sideral deve ser livre para exploração; deve atender a interesses e benefícios pacíficos para toda a humanidade, desautorizando qualquer país a colocar armas nucleares ou de destruição em massa, em órbita ou corpos celestiais.

O cenário político, econômico e jurídico vem sofrendo mudanças substanciais que, segundo Viana (2016), alteraram os interesses governamentais e privados, gerando desafios legais que não foram previstos nos Tratados do Espaço.

O Direito Espacial é algo pouco divulgado e mencionado em meio à sociedade, sendo que estamos vivenciando uma grande e rápida evolução na área espacial, fazendo com que as suas jurisdições tenham que evoluir na mesma velocidade. Essa rapidez tecnológica está dando cada vez mais importância ao estudo do Direito Espacial, levantando uma problemática de acompanhamento, tanto na área científica, jurídica, quanto acadêmica.

Referente a este quadro, o objetivo da pesquisa é se direcionar e apresentar os Tratados e normas atuais, junto com os acontecimentos presentes na área espacial visando a necessidade de atualizações. E com base em visões e planos referentes ao futuro da área espacial, torna-se possível manusear as normas para que elas não fiquem ultrapassadas tão rapidamente.

No contexto da Guerra Fria, Viana (2016) ressalta que os Tratados procuraram estabelecer um quadro de normas para a manutenção da paz e cooperação entre as Nações, devido ao interesse mútuo das superpotências nas atividades humanas no espaço extra-atmosférico. Após o lançamento do satélite Sputnik 1, as leis espaciais que foram criadas, se preocuparam principalmente em manter o espaço como um lugar de paz, segurança e desenvolvimento.

A escritora e jornalista Kristen O. Bobst, pesquisadora de temas voltados para o espaço sideral, coloca em um de seus artigos que:

As origens do Direito Espacial estão ligadas à corrida espacial. Embora o Sputnik 1 tenha sido lançado em 1957, o Direito Espacial não se tornou oficial até 1959, quando as Nações Unidas formaram o Comitê das Nações

Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (COPUOS), que está sob a égide da United Nations Office of Outer Space Affairs também conhecida como UNOOSA. (BOBST, 2017, tradução nossa)².

Para Bobst (2017), a preocupação em regular juridicamente o espaço aconteceu após o despertar da humanidade para a sua capacidade de ultrapassar a fronteira da atmosfera terrestre. Este limite espacial é conhecido como Linha Kármán³, uma fronteira internacionalmente regularizada que divide a atmosfera da Terra com o espaço sideral.

Uma das problemáticas reconhecidas atualmente e evidenciada por Monserrat Filho apud Viana (2016, p.4) se refere ao desinteresse de algumas nações “em não concordarem com normas vinculantes na regulamentação de temas urgentes”, temas estes que são: a colocação de novas armas e o acúmulo de lixo no espaço sideral, como também a regulamentação do tráfego espacial.

A realização deste trabalho de pesquisa científica sobre o tema “O Direito Espacial: sua criação, estagnação e urgência de evolução jurídica” segue as modalidades de leituras e levantamentos bibliográficos, elaborado a partir de materiais já publicados e disponibiliza a consulta desses materiais no desenvolvimento do trabalho, que contribuirão fortemente para sua conclusão. (GIL, 1994).

As fontes bibliográficas utilizadas oferecem dados bastante relevantes para a pesquisa, pois são compostas de livros de autores importantes da área, artigos e notícias atualizadas, disponíveis na internet. O método de abordagem parte dos argumentos gerais para os particulares, sendo assim, dedutivo. O método dedutivo é a base de várias pesquisas científicas que usam formas de raciocínio para investigar e fornecer questões lógicas para o desenvolvimento da pesquisa.

O trabalho de conclusão de curso resulta em um artigo científico que segue, consideravelmente, as normas da ABNT.

Inicialmente, percorremos um caminho histórico abordando desde a Guerra Fria, que originou a Corrida Espacial, até a era em que as indústrias privadas também começaram a ter interesse no espaço sideral, dando início à Nova Corrida

² Fonte não paginada.

³ Linha Kármán: Limite atmosférico que limita a atmosfera e o espaço sideral para fins de aviação e astronáutica. Sua altura foi estimada em 100 quilômetros acima do nível do mar, pelo físico húngaro-americano Theodore Von Kármán, “pai da era supersônica”. Disponível em: <https://www.meteorologiaenred.com/pt/linea-de-karman.html>. Acesso em: 09 mar 2021.

Espacial, onde os participantes foram alterados e passaram de governo dos EUA versus governo da URSS para empresas privadas do ocidente versus oriente.

Na seção seguinte é falado sobre a criação do Comitê para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (COPUOS), integrado na UNOOSA, que surgiu através da necessidade de segurança pós Guerra Fria, com objetivo de organizar uma cooperação entre países para o uso pacífico do espaço. Juntamente a este assunto, é explorado os artigos que compõe o Tratado do Espaço Sideral e os Tratados que despontaram nos anos seguintes à criação da COPUOS, tais como Tratado de proteção e recuperação de astronautas (1968), Tratado de responsabilidade pelos danos causados pelos objetos espaciais (1972), Convenção do Registro Nacional e Internacional de objetos espaciais (1975) e o Tratado da lua (1979).

A terceira seção começa mostrando os profissionais de destaque na área do Direito Espacial do Brasil e da América Latina. Em seguida temos a definição de *Soft Law* e a sua conseqüente problematização junto ao Direito Espacial. Finalizando a seção, falamos dos métodos de lançamentos que foram planejados para os Estados, e que agora geram preocupações, pois, quem está fazendo a maioria dos lançamentos são empresas privadas. Os Tratados elaborados há décadas atrás estão se mostrando falhos em relação às empresas privadas, e poucos juristas se dispõem a aderir a reformulações, tanto pela falta de estudos de assuntos recentes, quanto por acharem que essas reformulações são problemas para o futuro resolver.

1 O CAMINHO HISTÓRICO DA CORRIDA ESPACIAL

Com o fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), iniciou-se um confronto político-ideológico entre as duas principais potências vencedoras da guerra, Estados Unidos da América (EUA) e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), onde ambos os lados recorreram a propagandas, a espionagem, e a intervenção militar para defender seus interesses, ajudar seus aliados e expandir suas áreas de influência. Disputando entre si a ciência e o conhecimento bélico, deu-se início a busca por grandes inovações e desenvolvimentos na área aeroespacial.

Entre os anos de 1953 a 1964, a disputa entre Estados Unidos e União Soviética, segundo Boulos Júnior (2012), deslocou-se do campo militar para o campo da ciência e tecnologia, já que o poder de suas armas nucleares seria catastrófico e significaria a destruição mútua. Em 1957, o Conselho Internacional de

Ciência (ISC) propôs que este seria o Ano Internacional da Geofísica, para incentivar a cooperação científica e tecnológica, levando os dois blocos da Guerra Fria a investirem na exploração do espaço sideral, dando início a Corrida Espacial.

Na Corrida Espacial, a URSS sai na frente com o lançamento do satélite artificial Sputnik 1, lançado pelo foguete R7, deixando os norte-americanos atentos ao grande avanço que a União Soviética demonstrou possuir, assim, redobrando os investimentos em pesquisas espaciais. Após verem o foguete R7 em uso, surgiu também a urgência da implantação de normas internacionais voltadas para o avanço e uso do espaço sideral, pois, lançar um satélite na órbita significa possuir tecnologia de um “míssil balístico de grande potência intercontinental”. (VIANA apud BOL, 2020)⁴.

Com os primeiros passos da Corrida Espacial ter sido dado pela União Soviética, surge um impasse jurídico pela falta de normatização do uso do espaço sideral. Nesta perspectiva, Bittencourt Neto faz a seguinte colocação:

[...] abriu-se um debate em torno do direito de apropriação do espaço sideral; seria ele de livre conquista, como novo continente a ser explorado? A perspectiva de colonização do espaço sideral pelas superpotências como ocorrera nas Américas, África, Ásia e Oceania, não era bem-visto pela comunidade Internacional. Existia o temor de que, caso a referida tese prevalecesse, tornar-se-ia legítimo, por exemplo, que a URSS reivindicasse soberania sobre a órbita terrestre, por conta de ter sido o primeiro país a “conquistá-lo” e, assim, restringir sobremaneira a exploração daquele território (2011, p. 29-30).

Em 1959, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas criou o Comitê para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (COPUOS), com objetivo de regulamentar as atividades civis para uso pacífico no espaço exterior, desenvolvendo programas, incentivando pesquisas e fazendo divulgações sobre novas informações em relação ao espaço ultraterrestre. Em 1967 foi aprovado o Tratado do Espaço Sideral, que de acordo com o site Britannica, ressalta:

Nos termos do tratado, as partes estão proibidas de colocar armas nucleares ou outras armas de destruição em massa em órbita, na Lua ou em outros corpos no espaço. As nações não podem reivindicar soberania sobre a Lua ou outros corpos celestes. As nações são responsáveis por suas atividades no espaço, são responsáveis por quaisquer danos causados por objetos lançados ao espaço de seu território e são obrigados a ajudar os astronautas em perigo. As suas instalações e veículos espaciais serão abertos, numa base recíproca, a representantes de outros países, e

⁴ Fonte não paginada.

todas as partes concordam em conduzir as atividades espaciais abertamente e em conformidade com o direito internacional. (2021, tradução nossa)⁵.

Para Viana (2016, p.2), os projetos de codificação dos atos normativos reguladores das atividades de exploração extra-atmosférico, descritos nos Tratados, tiveram a aprovação das superpotências EUA e URSS, por interesses mútuos, e gerou uma grande inspiração para que os outros países também o aprovassem.

Ficando para trás da URSS em quase todos os patamares da Corrida Espacial, os EUA começou sua missão mais audaciosa, e, em 16 de julho de 1969, orquestrada pela Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço (NASA), foi lançada a nave Apollo 11, nos relatos de Silva (2019), a primeira nave tripulada a pousar na Lua, levando três astronautas para explorar o solo lunar. O astronauta Neil Armstrong fez história pisando no solo da Lua e registrando para o mundo a frase “este é um pequeno passo para o homem, mas um gigante salto para a humanidade” (SILVA, 2019)⁶ sendo considerado o maior marco da Corrida Espacial.

No dia 17 de julho de 1975, Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas fizeram uma missão conjunta, onde foram lançadas ao espaço, para um encontro em órbita, as naves Apollo 18 pelos EUA e a Soyuz 19 pela URSS. Este acontecimento marcou uma importante fase de cooperação científica entre as grandes potências e o provável fim da Corrida Espacial.

Com o fim da Guerra Fria, o cenário político, econômico e jurídico mudou bastante, e com a dissolução da União Soviética (1991), muitos países conquistaram a sua independência. A grande e rápida evolução tecnológica ajudou no desenvolvimento das sociedades em todo o mundo, fazendo com que crescesse o número de estados-membros do COPUOS com interesses diversos.

Desde os anos 90, o COPUOS não tem tido atualizações significativas, conforme Viana (2016), o último projeto de tratado, o Acordo da Lua, proposto há 30 anos, apresentou modificações insignificantes que pouquíssimos países o ratificaram, e nenhum dos países que possuem planos espaciais como os EUA, Rússia, China, entre outros, o assinaram.

⁵ Fonte não paginada.

⁶ Fonte não paginada.

Inicialmente, as decisões eram de cunho político, as grandes potências visavam o desenvolvimento da tecnologia, mas, para Nishida (2021)⁷ “o principal motivo da corrida espacial era uma corrida geopolítica, e isso impactou muito a área do espaço empresarial”. A Corrida Espacial agora é privada.

As mudanças recentes, inevitavelmente, geram novos desafios técnicos e legais, que para Viana (2016), não estão previstos nos Tratados do Espaço, e conseqüentemente deixa de apresentar respostas adequadas a essa nova exploração. Segundo Bobst:

À medida que a exploração espacial deixa de ser uma atividade principalmente científica para se tornar um grande negócio, as regulamentações se tornarão mais importantes para proteger tudo, desde os humanos na Terra até a vida em outros planetas e todos os interesses comerciais entre eles. (BOBST, 2017, tradução nossa)⁸

Bobst (2017) continua seu comentário apelidando os participantes dessa nova corrida espacial de Capitães Espaciais e mostrando a fragilidade das leis.

Antes da Era dos Capitães Espaciais da Indústria, defendida por Elon-Musk, a lei espacial se preocupava principalmente em manter o espaço neutro (e seguro). Por exemplo, de acordo com o seminal Tratado do Espaço Exterior de 1967 e o subsequente Acordo da Lua de 1979, nenhum país pode possuir a lua, muito menos militarizá-la. (BOBST, 2017, tradução nossa)⁹

Nos últimos anos, um número significativo de competidores entrou nessa corrida de exploração espacial. Os Estados Unidos continua sendo o grande destaque, com seus programas espaciais tanto próximos a Terra, quanto mergulhado nas profundezas da vastidão do espaço. Com destaques em avanço tecnológico e programas ambiciosos, a China e a Índia vêm mostrando que a ascensão de qualquer nação para se tornar uma potência ocorre junto com o desenvolvimento de um forte e independente programa espacial (GOMES, 2020).

A relação governo e empresas privadas é uma combinação já existente a muito tempo, temos como exemplo empresas automobilísticas que foram financiadas pelo seu próprio Estado, durante guerras, na criação e fabricação de automóveis. Pesquisas científicas e instituições são financiadas com recursos públicos.

Atualmente a Nova Corrida Espacial não se mostra diferente, vários Estados investem em suas empresa privadas para terem a melhor tecnologia em nome de sua nação, mas já outros países, como a Rússia, principal adversária dos EUA na

⁷ Fonte não paginada.

⁸ Fonte não paginada.

⁹ Fonte não paginada.

Guerra Fria e na corrida espacial, apesar de ter bastante conhecimento na área de exploração cósmica, está presenciando um corte de 30% nos investimentos de seus programas espaciais (REUTERS apud GOMES, 2020).

Mesmo assim, a Nova Corrida Espacial, continua a avançar, e empresas privadas por todo o mundo já estão conduzindo e revelando o futuro dessa grandiosa área. Com informações obtidas nos sites de cada empresa, destacamos a Blue Origin¹⁰, fundada nos anos 2000 por Jeff Bezos, também fundador e CEO da Amazon, ela possui foco em desenvolvimento de foguetes e conta com ajuda das empresas Draper, Lockheed Martin e Northrop Grumman; a Galaxy Space¹¹, empresa chinesa fundada em 2016, que conta com grande investimento de Lei Jun o fundador da Xiaomi, ela é comprometida em fazer pequenos satélites em massa de alto desempenho e baixo custo, e melhorar as redes e conexões banda larga de todo o mundo; e a SpaceX¹², fundada em 2002 por Elon Musk, com a missão de levar a humanidade a habitar outro planeta, ela projeta, fabrica e lança seus próprios foguetes, também é a realizadora da StarLink, rede de satélites que visam oferecer internet e acesso rápido a qualquer lugar do mundo.

2 O TRATADO DO ESPAÇO SIDERAL E SUA ESTAGNAÇÃO TEMPORAL

Logo em seguida ao lançamento do Sputnik, que marcou data de origem do Direito Internacional Espacial, em 14 de novembro de 1957, a Assembleia Geral da ONU aprovou uma resolução com base nas propostas dos países participantes da época, lembrando, segundo Viana (2021) que, as resoluções são meios pelos quais as assembleias aprovam as propostas e estas não são obrigatórias como os Tratados, assim, não há consequências jurídicas pelo não cumprimento ou adequação das resoluções, “porém, elas têm um peso moral muito grande” (VIANA, 2021). Enfim, nesta resolução UN Res. 1148 (XII) de 14.11.1957 (ANEXO B) foi aprovado que todas as Nações deveriam assegurar que os lançamentos seriam exclusivamente para fins passivos e científicos.

Em decorrência do turbilhão de inseguranças que assolava o mundo, foi incluído na agenda da ONU o item de cooperação internacional no campo do espaço

¹⁰ <https://blueorigin.com>

¹¹ <http://www.yinhe.ht/indexEn.html>

¹² <https://spacex.com>

extra atmosférico e sucessivamente o COPUOS, que tinha como objetivo promover a cooperação internacional entre os países em prol do uso pacífico do espaço exterior; desenvolver programas, incentivar a pesquisa e a divulgação de informações em relação ao espaço; ajudar a solucionar problemas jurídicos decorrentes de sua exploração. (MONSERRAT FILHO, 1993)

O COPUOS foi responsável pela elaboração de cinco Tratados Internacionais que regulam as atividades espaciais. O principal é conhecido como a Magna Carta do espaço, Tratado do Espaço Sideral (Outer Space Treaty 1967), onde se encontram outros quatro tratados.

O Tratado de proteção e recuperação de astronautas (Rescue Agreement 1968), como dito por Matignon (2019b), os Estados devem tomar todas as medidas possíveis para resgatar e ajudar os astronautas que pousarem em seus territórios e devolvê-los ao Estado de Lançamento, e mediante solicitação, prestar assistência na recuperação de objetos espaciais que retornarem à Terra fora do território do Estado de Lançamento. Esse tratado compõe os artigos 5 e 8:

Artigo V. Os Estados Partes do Tratado considerarão os astronautas como enviados da humanidade no espaço cósmico e lhes prestarão toda a assistência possível em caso de acidente, perigo ou aterrissagem forçada sobre o território de um outro Estado parte do Tratado ou em alto mar. Em caso de tal aterrissagem, o retorno dos astronautas ao Estado de matrícula do seu veículo espacial deverá ser efetuado prontamente e com toda a segurança.

Sempre que desenvolverem atividades no espaço cósmico e nos corpos celestes, os astronautas de um Estado parte do Tratado prestarão toda a assistência possível aos astronautas dos outros Estados partes do Tratado. Os Estados partes do Tratado levarão imediatamente ao conhecimento dos outros Estados partes do Tratado ou do Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas qualquer fenômeno por estes descoberto no espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes, que possa representar perigo para a vida ou a saúde dos astronautas.

Artigo VIII. O Estado parte do Tratado em cujo registro figure o objeto lançado ao espaço cósmico conservará sob sua jurisdição e controle o referido objeto e todo o pessoal do mesmo objeto, enquanto se encontrarem no espaço cósmico ou em um corpo celeste. Os direitos de propriedade sobre os objetos lançados no espaço cósmico, inclusive os objetos levados ou construídos num corpo celeste, assim como seus elementos constitutivos, permanecerão inalteráveis enquanto estes objetos ou elementos se encontrarem no espaço cósmico ou em um corpo celeste e durante seu retorno à Terra. Tais objetos ou elementos constitutivos de objetos encontrados além dos limites do Estado parte do Tratado em cujo registro estão inscritos deverão ser restituídos a este Estado, devendo este fornecer, sob solicitação os dados de identificação antes da restituição. (ONU, 1968)

A Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais, também conhecida como Convenção de Responsabilidade Espacial (Space Liability Convention 1972), prevê que, de acordo com o site oficial da UNOOSA, o Estado lançador será absolutamente responsável pelo pagamento de indenização por danos causados por seus objetos espaciais na superfície da Terra ou em aeronaves, assim, elaborando o artigo 7:

Artigo VII. Todo Estado parte do Tratado que proceda ou mande proceder ao lançamento de um objeto ao espaço cósmico, inclusive à Lua e demais corpos celestes, e qualquer Estado parte, cujo território ou instalações servirem ao lançamento de um objeto, será responsável do ponto de vista internacional pelos danos causados a outro Estado parte do Tratado ou a suas pessoas naturais pelo referido objeto ou por seus elementos constitutivos, sobre a Terra, no espaço cósmico ou no espaço aéreo, inclusive na Lua e demais corpos celestes. (ONU 1972)

A Convenção do Registro Nacional e Internacional de objetos espaciais (Registration Convention 1975), feita para que o registro de objetos espaciais se tornasse o meio de identificação para saber qual Estado possui responsabilidade e obrigação internacional sobre os objetos espaciais, como é dito por Matignon (2019a):

Sob esta Convenção, todos os objetos lançados na órbita da Terra ou além no espaço sideral devem ser registrados com uma agência espacial nacional apropriada. As informações sobre o objeto lançado ao espaço, incluindo a data e território ou localização do lançamento, parâmetros orbitais essenciais e a função ou papel do objeto no espaço, devem ser comunicadas ao Secretário-Geral da ONU assim que possível. Sempre que um objeto espacial lançado em órbita terrestre ou além for marcado com um designador ou número de registro, o Estado de registro deverá notificar o Secretário-Geral da ONU desse fato ao enviar as informações sobre o objeto espacial. Nesse caso, o Secretário-Geral registrará essa notificação no Registro. (tradução nossa)

O Tratado da lua (The Moon Treaty 1979) não foi ratificado pelos principais países membros da UNOOSA, pois, reafirmava e elaborava muitos dos artigos já dispostos no Tratado do Espaço Sideral, com foco na Lua e em outros corpos celestes, gerando pouca relevância para os Estados.

O Tratado do Espaço Sideral em seus 17 (dezessete) artigos coloca o espaço cósmico, incluindo a lua e corpos celestes, em uso e exploração para o bem e desenvolvimento científico por todos os Estados, com cooperação internacional nas pesquisas, e favorecimento da paz e segurança internacional. Assim, todos os

Estados são considerados sujeitos participativos, independente de seu estágio econômico e tecnológico.

Mesmo os países que não possuem nenhum programa espacial ou muito menos domine a tecnologia espacial, são sujeitos no Direito Espacial, e nele está designado que os astronautas terão assistência de todos os Estados e serão considerados “enviados da humanidade” (Artigo V, 1969); os Estados prestarão assistência mútua e deverão evitar contaminação e modificações do espaço cósmico. Sendo assim, os Estados se comprometem a não colocar em órbita armas nucleares ou de destruição em massa. (BRASIL, 1969).

Um Tratado multilateral, como designou Tatiane (2021), que levaria anos para ser elaborado, discutido e aprovado, teve, diante da urgência e acelerado desenvolvimento tecnológico na Guerra Fria, uma aprovação rápida. E desde o último Tratado proposto em 1979, a tecnologia vem se superando na rapidez de sua evolução e aumentando linearmente a necessidade de reciclagem dos Tratados.

Diante do quadro atual, o Tratado de 1967 não consegue dar respostas aos novos desafios, com isso, o Direito Espacial se encontra estagnado e não apresenta instrumentos jurídicos atualizados, deixando muitas discussões abertas e sem respaldo em todo o mundo.

3 PREOCUPAÇÕES COM AS ULTRAPASSADAS NORMAS DO DIREITO ESPACIAL

Viana (2021) relata que no ano de 1957, em que o Sputnik foi a órbita, o evento também causou preocupações na América Latina. Uma assembleia de advogados se reuniu na Argentina, dando destaque para o Prof. Haroldo Valadão da PUCMG que solicitou a inclusão do item na agenda do seminário sobre as atividades do espaço cósmico. Viana cita o professor Haroldo Valadão:

Nenhum poder ao homem, sem um imediato controle jurídico. Cabe ao Direito proteger o homem contra os desmandos do próprio homem. A cada novo progresso social, econômico ou técnico, outra cobertura jurídica à pessoa humana. No limiar de uma nova era, o alvorecer de um novo direito. (VALADÃO apud VIANA, 2021, 30:51min.)

A partir de 1961 o Brasil desenvolveu atividades espaciais e alguns nomes que veem contribuindo com o desenvolvimento e divulgação do Direito Espacial no campo científico e nas Universidades são: Professor José Monserrat Filho, foi

presidente do grupo de trabalho de delimitação do espaço exterior, no período de 2002 a 2009 (VIANA, 2021); Diplomata André João Rypl foi presidente do COPOUS e muito envolvido nos problemas de lixo espacial (VIANA, 2021); Ulisses Barres de Almeida, pesquisador associado do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF); Dra. Maria Helena Fonseca de Souza Rolim, consultora jurídica da ONU, e outros grandes nomes. (I Seminário de Direito Espacial da Ordem dos Advogados do Brasil, 2020).

Para a Dra. Maria Helena Fonseca de Souza Rolim, o Direito Espacial, desde sua origem, está vinculado a questões militares e hoje, com todo o avanço tecnológico, a preocupação já deve ser direcionada também para questões de apropriação. Neste caso, os Tratados devem ser revistos e atualizados na perspectiva de que as iniciativas privadas já são os grandes usuários do Espaço Exterior. (I Seminário de Direito Espacial da Ordem dos Advogados do Brasil, 2020).

As Leis Espaciais são interpretadas com muita frequência dentro dos conceitos de *Soft Law*, que de acordo com a definição de Monserrat Filho (2007) o *Soft Law* é um direito apenas indicativo, onde possibilita a regulamentação de questões internacionais através de leis nacionais. Na interpretação de Blount (2020), para justificar Monserrat Filho, grande parte do Tratado do Espaço Sideral é ambíguo e cria obrigações com pouca precisão ou obrigações com aberturas para interpretações diferentes entre os Estados.

No início da era espacial somente os Estados faziam lançamentos espaciais, e esses lançamentos eram considerados, na narrativa de Monserrat Filho (2020, p.75), “operações estratégicas, com forte conotação de propaganda nacional e prestígio político-militar.” Hoje, empresas privadas tem um incentivo para o desenvolvimento de lançamentos espaciais, quando são taxadas a indenizar terceiros em até U\$ 500 milhões. “O governo dos EUA assume o que exceder a esta quantia”. (2020, p.75).

Os lançamentos atuais exigem três tipos de contratos que Monserrat Filho expõe como:

- 1) Contratos para criação e construção de um objeto espacial, seja satélite, foguete, nave ou sonda espacial;
- 2) Contratos para lançamento do objeto espacial;
- 3) Contratos para uso do objeto espacial. (2020, p. 77)

São contratos para cada etapa do processo de lançamento que tentam evitar problemas posteriores e não são únicos, pois, várias outras entidades envolvidas

exigem subcontratos de cunho industrial e comercial. Além dos contratos e subcontratos estão envolvidos também licenças das mais importantes e variadas esferas administrativas, pautadas em interesses privativos.

Com a presença das companhias privadas no uso do espaço, o Direito Espacial fica tanto mais interessante quanto mais complicado, na visão do professor Frans Van Der Dunk (OUTER, 2021), pois, empresas privadas fazem investimentos com propósitos de gerar lucro, mesmo que sejam investimentos de longa data, e isso já mostra que elas tendem a ter exclusividade para benefício próprio nas áreas tecnológicas, de informação, segurança ou no ambiente espacial em si. O professor adverte “estamos vivendo em um mundo multipolar, também no espaço sideral e isso, claro, levanta uma série de questões legais importantes” (OUTER, 2021, 2:32).

Nos Tratados não constam assuntos de interesse das empresas privadas, então, qualquer ação que venha a ser tomada por elas, deve ser solicitado uma autorização junto ao seu Estado. Mas, ao ser questionado sobre recursos retirados do espaço, FRANS VAN DER DUNK (2021) diz que, nenhum Estado pode denominar um lugar próprio para a retirada de recursos. E sobre a permissão dada por um Estado a uma empresa, ainda é algo amplamente discutido, porque uma série de questões jurídicas não estavam na agenda de 1967.

Passa a ser um desafio e oportunidade para os estudantes do Direito, a modernização dos Tratados, buscando resoluções de problemas discutidos no presente e futuro do Direito Espacial. O COPUOS já apresenta teses e estudos que, exposto por Viana (2021), estão voltados para a regulamentação do turismo espacial, da exploração mineral do espaço, da sustentabilidade dos lançamentos e das preocupantes operações ilegais cibernéticas. Dentro dos desafios, há também a urgência de se formar profissionais, pois, quando ocorre um descumprimento dos Tratados, é ativado canais diplomáticos ou uma corte permanente de arbitragem por causa da insuficiência de juristas preparados, na maioria das Nações.

CONCLUSÃO

O presente trabalho apresentou a linha do tempo histórica, a criação, o desenvolvimento e preocupações com o Direito Espacial. A sua história inicia-se na Guerra Fria, onde o conhecimento humano estava sendo colocado a prova, numa disparada de informações e avanços tecnológicos que resultaram na corrida

espacial. Longos anos de evolução tecnológica e social foram antecipados em pouquíssimo tempo, fazendo com que surgisse uma urgência no desenvolvimento jurídico para que tudo que foi alcançado tivesse um mínimo de controle judiciário. Essa urgência fez com que o Direito Espacial fosse criado, com o propósito de saciar as necessidades encontradas na época, sem a visão de que a evolução da era espacial estivesse tão próxima.

Considerando que a política espacial foi baseada nas premissas da Guerra Fria, ou seja, competição entre EUA e União Soviética, onde os temores a serem freiados eram as armas nucleares ou de destruição em massa, hoje presenciamos um aumento significativo de “países com programas espaciais e a expansão da comercialização do espaço”. (MONSERRAT FILHO, 2010, p.18)

As maiores preocupações do Direito Espacial no momento estão sendo conciliar os tratados feitos em tempos de guerra com a grande exigência das empresas privadas com uso do espaço, onde todas as questões ainda estão em aberto politicamente. Monserrat Filho (2020) narra o desinteresse que os EUA apresentou na 39^o Reunião do Subcomitê Jurídico do COPUOS, onde surgiram “propostas positivas e discussões valiosas” (2020, p. 10), mas as decisões finais indicaram:

[...] a presença de forte vontade política no sentido de bloquear o encaminhamento de novas ideias e novos debates, limitando o funcionamento do órgão apenas aos temas de interesse das grandes corporações envolvidas com programas espaciais. (MONSERRAT FILHO, 2020, p.10-11).

Onde estão os regulamentos, as normas, as leis atualizadas que dão respaldo para a ética comportamental e diplomática? A história que se escreve hoje tem uma distância em evolução tecnológica considerável com relação ao ano de 1976, tornando necessário o ato revisional dos Tratados.

Mesmo que ainda haja muitas questões e problemas que geram incertezas de natureza jurídica, é importante resaltar que já possuímos uma Carta Magna do Direito Espacial, tendo o Tratado do Espaço Exterior servindo de base para nosso futuro desenvolvimento.

O Direito Espacial remete a uma leitura não apenas jurídica, mas também, uma leitura para as ciências sociais, ciências da natureza, entre outras. Viana (2021) explica que o Direito Espacial é “transversal e multidisciplinar”. Ela mostra que sua evolução não só impacta no âmbito jurídico, como também é necessária para toda

humanidade, envolvendo todas as ciências que abrangem nosso planeta e a nós, assim como, as humanas, geográficas, marítimas, aéreas, física, da engenharia, penal, cível, econômicas etc. Tudo que é necessário para uma evolução em prol da humanidade.

SPACE LAW:
ITS CREATION, STAGNATION AND URGENCY ON LEGAL EVOLUTION

ABSTRACT

It analyzes the rules present in the scope of Space Law, which has its data record from 1957 and is used until today, generating legal challenges that were not charged. It aims to present the Treaties and rules of Space Law, to show its stagnation caused by political and academic issues, and problems arising from its creation time. The treaties were outdated because of rapid technological advances, which led to the use of outer space in a way that was not foreseen in the treaties elaborated for the Cold War. The methodology used follows the qualitative approach and bibliographic research modality with a deductive method, working with physical and virtual materials, mostly. The research used articles from national and international online journals, and expert interviews, most of them from international authors. In Brazil there are few scholars in this area, therefore, important names such as Tatiana Ribeiro Viana, Legal Consultant in Space Law, and Jurist José Monserrat Filho, member of the board of the International Institute of Space Law, are highlighted. There are very few Universities around the world that focus on Space Law, making up for the lack of jurists and scholars who carry out the revision of the Space Treaties. Given the above, Space Law, aimed at safeguarding a war between powers, is facing difficulties in answering legal questions raised by private companies, providing a range of jurisprudence that calls for revision.

Keywords: Space Law. The Outer Space Treaty. Space Race. Private Companies. Outdated.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lucas Leiroz de. Direito ambiental espacial: o diálogo jurídico internacional do século XXI. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 23, n. 5601, 1 nov. 2018. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/69444>. Acesso em: 19 jun. 2021.

ALMEIDA, Rossana Tavares de. **Exploração do meio ambiente cósmico e o problema do lixo no espaço ultraterrestre**: uma equiparação entre o Direito Ambiental e o Direito Espacial. [Monografia] 2019. Santa Rita, UFPB, 2019.

BITTENCOURT NETO, Olavo de O. **Direito Espacial Contemporâneo**. Juruá, 2011.

BLOUNT P.J. Renovating Space: The Future of International Space Law. **Denver Journal of International Law & Policy**. Denver, abr. 2020. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/304688356.pdf>. Acesso em: 01 set. 2021.

BOBST, Kristen O. So, you want to be a space lawyer. **Paste Magazine**, USA, abril, 2017. Disponível em: <https://www.pastemagazine.com/science/space-law/so-you-want-to-be-a-space-lawyer>. Acesso em: 09 mar 2021.

BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **História**: sociedade & cidadania. São Paulo: FTD, 2012.

BRASIL, **Decreto** Nº 64.362, DE 17 DE ABRIL DE 1969. Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/d64362.html. Acesso em: 12 mar 2021.

Britannica, The Editors of Encyclopedia. "Outer Space Treaty". **Encyclopedia Britannica**, 21 Apr. 2021. Disponível em: <https://www.britannica.com/event/Outer-Space-Treaty>. Acesso em: 19 jun 2021.

DETRITOS Espaciais: Riscos, Aspectos Técnicos e Jurídicos e Soluções. [S. I.]: Brazilian Space, 17 jun. 2020. 1 vídeo (2h:51min). [Live]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vJ1bb7b1UWs>. Acesso em: 20 mar 2021.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207 p. Disponível em: <https://mba.eci.ufmg.br/downloads/metodologia.pdf>. Acesso em: 09 mar 2021.

GOMES, Rodrigo S.F. Empresas privadas e três questões para o Direito Espacial: mineração, preservação ambiental e responsabilidade jurídica. **Jusbrasil**, 2020. Disponível em: <https://driigomes.jusbrasil.com.br/artigos/893293327/empresas-privadas-e-tres-questoes-para-o-direito-espacial>. Acesso em: 19 jun 2021.

MATIGNON, Louis de Gouyon. The 1976 registration convention. **Space Legal Issue**. Paris, FR. 30 mai 2019a. Disponível em: <https://www.spacelegalissues.com/space-law-the-rescue-agreement-of-1968/>. Acesso em: 21 set 2021.

MATIGNON, Louis de Gouyon. The rescue agreement of 1968. **Space Legal Issue**. Paris, FR. 06 abr 2019b. Disponível em: <https://www.spacelegalissues.com/the-1976-registration-convention/>. Acesso em: 21 set 2021.

MONSERRAT FILHO, José. **Direito e política na era espacial**: podemos ser mais justos no espaço do que na Terra? – Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007.

MONSERRAT FILHO, José. A Crise do Direito Espacial na ONU. **Revista Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial**, Rio de Janeiro, nº99, p. 10-12, dez. 2020. Disponível em: <https://sbda.org.br/revista/>. Acesso em: 21 set. 2021.

MONSERRAT FILHO, José. O Brasil e o Direito Espacial (I) – Por que o Brasil não assinou a Convenção sobre Registro de Objetos Lançados ao Espaço e o Acordo sobre a Lua?, **Revista Brasileira de Direito Aeroespacial**, nº64, jul/dez, 1993. Disponível em: [https://sbda.org.br › uploads › 2018/10](https://sbda.org.br/uploads/2018/10). Acesso em: 31 ago. 2021.

NISHIDA, Erika. A corrida espacial agora é privada; e as startups brasileiras lutam para o Brasil não ficar para trás. **GIZMODO Brasil**, 2021. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/startups-espaciais-brasileiras/>. 9 mar 2021.

O DIREITO Espacial Internacional e as Nações Unidas. Dra. Tatiana Ribeiro Viana. Itália, 2021. 1 vídeo (1:26min). 8 de jul. 2021. Faculdades Prominas. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=swrzQyURwBo>. Acesso em: 31 ago. 2021.

OUTER Space Law-an interview with a leading space law professor. [S./], 08 out 2021. 1 vídeo (1:01:56). Talsonlaw. Disponível em: <https://youtube.com/watch?v=8VTT4IESHEg>. Acesso em: 20 out. 2021.

Primeira brasileira doutora em Direito Espacial detalha os desafios da gestão do espaço sideral. **BOL**, 2020. Disponível em: <https://www.bol.uol.com.br/noticias/2020/10/18/primeira-brasileira-doutora-em-direito-espacial-detalha-os-desafios-da-gestao-do-espaco-sideral.htm>. Acesso em: 18 jun 2021.

RAMIREZ, Vanessa Bates. NASA Will soon choose one of these 3 landers to go back to the moon. **SingularityHub**, 2021. Disponível em: <https://singularityhub.com/2021/01/14/nasa-will-choose-one-of-these-3-landers-to-send-americans-back-to-the-moon/>. Acesso em: 17 jun 2021.

SEMINÁRIO de Direito Espacial da Ordem dos Advogados do Brasil (I) – 2º Parte-Final. [S.L.: s.n.] 2020.1 vídeo (2:37min.). Publicado pelo canal da OAB Nacional. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iVQYzpRa9C0&t=3609s>. Acesso em: 01 set. 2021.

SILVA, Daniel Neves. Corrida Espacial. **Mundo Educação**, 2019. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/a-corrida-espacial.htm>. Acesso em: 17 jun 2021.

STRUBBS, Jack. Russia slashes space funding by 30 percent as crisis weighs. **Reuters**, 2016. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-russia-space/>

russia-slashes-space-funding-by-30-percent-as-crisis-weighs-idUSKCN0WJ1YJ.
Acesso em: 17 jun 2021.

UNOOSA. United Nations Office for Outer Space Affairs. **Space Law**. Disponível em: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/index.html>. Acesso em: 09 mar 2021.

VIANA, Tatiana Ribeiro. Transição do Direito Espacial, da *Rules of Law* à *Soft Law*: análise e perspectivas. **Revista Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial**. Setembro de 2016. Disponível em: <https://sbda.org.br/wp-content/uploads/2018/10/1870.pdf>. Acesso em: 09 mar 2021.

ANEXO A

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.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA ,

HAVENDO o CONGRESSO NACIONAL aprovado pelo Decreto Legislativo nº 41, de 2 de outubro de 1968, o Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes, aberto à assinatura em Londres, Moscou e Washington, a 27 de janeiro de 1967;e

HAVENDO o Governo Brasileiro depositado seus instrumentos de Ratificação junto aos Governos dos Estados Unidos da América, do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte e da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas;

DECRETA Que o Tratado, apenso por cópia ao presente Decreto, seja executado e cumprido tão inteiramente como nêle se contém.

Brasília, 17 de abril de 1969; 148º da Independência e 81º da República.

A. COSTA E SILVA
José de Magalhães Pinto

Este texto não substitui o original publicado no Diário Oficial de 22.4.1969

Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na exploração e Uso do Espaço
Cósmico, inclusive a Lua e demais
Corpos Celestes.

Os Estados Partes do presente Tratado:

Inspirando-se nas vastas perspectivas que a descoberta do espaço cósmico pelo homem oferece à humanidade,

Reconhecendo o interesse que apresenta para toda a humanidade o programa da exploração e uso do espaço cósmico para fins pacíficos,

Julgando que a exploração e o uso do espaço cósmico deveriam efetuar-se para o bem de todos os povos, qualquer que seja o estágio de seu desenvolvimento econômico e científico,

Desejosos de contribuir 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,

Julgando que esta cooperação contribuirá para desenvolver a compreensão mútua e para consolidar as relações de amizade entre os Estados e os povos,

Recordando a resolução de 1962...(XVIII), intitulada "Declaração dos princípios jurídicos reguladores das atividades dos Estados na exploração e uso do espaço cósmico", adotada por unanimidade pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 13 de dezembro de 1963,

Recordando a resolução de 1884....(XVIII), que insiste junto aos Estados de se absterem de colocar em órbita quaisquer objetos portadores de armas nucleares ou de qualquer outro tipo de arma de destruição em massa e de instalar tais armas em corpos celestes, resolução que a Assembléia Geral das Nações Unidas adotou, por unanimidade, a 17 de outubro de 1963;

Considerando que a resolução 110 (II) da Assembléia Geral das Nações Unidas, datada de 3 de novembro de 1947, condena a propaganda destinada a ou susceptível de provocar ou encorajar qualquer ameaça à paz, ruptura da paz ou qualquer ato de agressão, e considerando que a referida resolução é aplicável ao espaço cósmico,

Convencidos de que o Tratado sobre os princípios que regem as atividades dos Estados na exploração e uso do espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes, contribuirá para a realização dos propósitos e princípios da Carta das Nações Unidas, convieram no seguinte:

Artigo I

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.

O espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes, poderá ser explorado e utilizado livremente por todos os Estados sem qualquer discriminação em condições de igualdade e em conformidade com o direito internacional, devendo haver liberdade de acesso a todas as regiões dos corpos celestes.

O espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes, estará aberto às pesquisas científicas, devendo os Estados facilitar e encorajar a cooperação internacional naquelas pesquisas.

Artigo II

O espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes, não poderá ser objeto de apropriação nacional por proclamação de soberania, por uso ou ocupação, nem por qualquer outro meio.

Artigo III

As atividades dos Estados Partes deste Tratado, relativas à exploração e uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, deverão efetuar-se em conformidade com o direito internacional, inclusive a Carta das Nações Unidas, com a finalidade de manter a paz e a segurança internacional e de favorecer a cooperação e a compreensão internacionais.

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 de qualquer equipamento ou instalação necessária à exploração pacífica da Lua e demais corpos celestes.

Artigo V

Os Estados Partes do Tratado considerarão os astronautas como enviados da humanidade no espaço cósmico e lhes prestarão toda a assistência possível em caso de acidente, perigo ou aterrissagem forçada sobre o território de um outro Estado parte do Tratado ou em alto mar. Em caso de tal aterrissagem, o retorno dos astronautas ao Estado de matrícula do seu veículo espacial deverá ser efetuado prontamente e com toda a segurança.

Sempre que desenvolverem atividades no espaço cósmico e nos corpos celestes, os astronautas de um Estado parte do Tratado prestarão toda a assistência possível aos astronautas dos outros Estados partes do Tratado.

Os Estados partes do Tratado levarão imediatamente ao conhecimento dos outros Estados partes do Tratado ou do Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas qualquer fenômeno por estes descoberto no espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes, que possa representar perigo para a vida ou a saúde dos astronautas.

Artigo VI

Os Estados partes do Tratado têm a responsabilidade internacional das atividades nacionais realizadas no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, quer sejam elas exercidas por organismos governamentais ou por entidades não-governamentais, e de velar para que as atividades nacionais sejam efetuadas de acordo com as disposições anunciadas no presente Tratado. As atividades das entidades não-governamentais no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, devem ser objeto de uma autorização e de uma vigilância contínua pelo componente Estado parte do Tratado. Em caso de atividades realizadas por uma organização internacional no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, a responsabilidade no que se refere às disposições do presente Tratado caberá a esta organização internacional e aos Estados partes do Tratado que fazem parte da referida organização.

Artigo VII

Todo Estado parte do Tratado que proceda ou mande proceder ao lançamento de um objeto ao espaço cósmico, inclusive à Lua e demais corpos celestes, e qualquer Estado parte, cujo território ou instalações servirem ao lançamento de um objeto, será responsável do ponto de vista internacional pelos danos causados a outro Estado parte do Tratado ou a suas pessoas naturais pelo referido objeto ou por seus elementos constitutivos, sobre a Terra, no espaço cósmico ou no espaço aéreo, inclusive na Lua e demais corpos celestes.

Artigo VIII

O Estado parte do Tratado em cujo registro figure o objeto lançado ao espaço cósmico conservará sob sua jurisdição e controle o referido objeto e todo o pessoal do mesmo objeto, enquanto se encontrarem no espaço cósmico ou em um corpo celeste. Os direitos de propriedade sobre os objetos lançados no espaço cósmico, inclusive os objetos levados ou construídos num corpo celeste, assim como seus elementos constitutivos, permanecerão inalteráveis enquanto estes objetos ou elementos se encontrarem no espaço cósmico ou em um corpo celeste e durante seu retorno à Terra. Tais objetos ou elementos constitutivos de objetos encontrados além dos limites do Estado parte do Tratado em cujo registro estão inscritos deverão ser restituídos a este Estado, devendo este fornecer, sob solicitação os dados de identificação antes da restituição.

Artigo IX

No que concerne à exploração e ao uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, os Estados partes do Tratado deverão fundamentar-se sobre os princípios da cooperação e de assistência mútua e exercerão as suas atividades no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, levando devidamente em conta os interesses correspondentes dos demais Estados-partes do Tratado. Os Estados partes do Tratado farão o estudo do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, e procederão à exploração de maneira a evitar os efeitos prejudiciais de sua contaminação, assim como as modificações nocivas no meio ambiente da Terra, resultantes da introdução de substâncias extraterrestres, e, quando necessário, tomarão as medidas apropriadas para este fim. Se um Estado parte do Tratado tem razões para crer que uma atividade ou experiência realizada por ele mesmo ou por seus nacionais no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, criaria um obstáculo capaz de prejudicar as atividades dos demais Estados partes do Tratado em matéria de exploração e utilização pacífica do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, deverá fazer as consultas internacionais adequadas antes de empreender a referida atividade ou experiência. Qualquer Estado parte do Tratado que tenha razões para crer que uma experiência ou atividade realizada por outro Estado parte do Tratado no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, criaria um obstáculo capaz de prejudicar as atividades exercidas em matéria de exploração e utilização pacífica do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, poderá solicitar a realização de consultas relativas à referida atividade ou experiência.

Artigo X

A fim de favorecer a cooperação internacional em matéria de exploração e uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, em conformidade com os fins do presente Tratado, os Estados partes do Tratado examinarão em condições de igualdade as solicitações dos demais Estados partes do Tratado no sentido de contarem com facilidades de observação do vôo dos objetos espaciais lançados por esses Estados.

A natureza de tais facilidades de observação e as condições em que poderiam ser concedidas serão determinadas de comum acordo pelos Estados interessados.

Artigo XI

A fim de favorecer a cooperação internacional em matéria de exploração e uso do espaço cósmico, os Estados partes do Tratado que desenvolvam atividades no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, convieram, na medida em que isto seja possível e realizável, em informar ao Secretário Geral da Organização das Nações Unidas, assim como ao público e à comunidade científica internacional, sobre a natureza da conduta dessas atividades, o lugar onde serão exercidas e seus resultados. O Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas deverá estar em condições de assegurar, assim que as tenha recebido, a difusão efetiva dessas informações.

Artigo XII

Todas as estações, instalações, material e veículos espaciais que se encontrarem na Lua ou nos demais corpos celestes serão acessíveis, nas condições de reciprocidade aos representantes dos demais Estados partes do Tratado. Estes representantes notificarão, com antecedência, qualquer visita projetada, de maneira que as consultas desejadas possam realizar-se e que se possa tomar o máximo de precaução para garantir a segurança e evitar perturbações no funcionamento normal da instalação a ser visitada.

Artigo XIII

As disposições do presente Tratado aplicar-se-ão às atividades exercidas pelos Estados partes do Tratado na exploração e uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, quer

estas atividades sejam exercidas por um Estado parte do Tratado por si só, quer juntamente com outros Estados, principalmente no quadro das organizações intergovernamentais internacionais.

Todas as questões práticas que possam surgir em virtude das atividades exercidas por organizações intergovernamentais internacionais em matéria de exploração e uso do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, serão resolvidas pelos Estados partes do Tratado, seja com a organização competente, seja com um ou vários dos Estados Membros da referida organização que sejam parte do Tratado.

Artigo XIV

1. O presente Tratado ficará aberto à assinatura de todos os Estados. Qualquer Estado que não tenha assinado o presente Tratado antes de sua entrada em vigor, em conformidade com o § 3º do presente artigo, poderá a ele aderir a qualquer momento.

2. O presente Tratado ficará sujeito à ratificação dos Estados signatários. Os instrumentos de ratificação e os instrumentos de adesão ficarão depositados junto aos governos do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, dos Estados Unidos da América e da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, que estão, no presente Tratado, designados como governos depositários.

3. O presente Tratado entrará em vigor após o depósito dos instrumentos de ratificação de cinco governos, inclusive daqueles designados depositários nos termos do presente Tratado.

4. Para os Estados cujos instrumentos de ratificação ou adesão forem depositados após a entrada em vigor do presente Tratado, este entrará em vigor na data do depósito de seus instrumentos de ratificação ou adesão.

5. Os governos depositários informarão sem demora todos os Estados signatários do presente Tratado e os que a ele tenham aderido da data de cada assinatura, do depósito de cada instrumento de ratificação ou de adesão ao presente Tratado, da data de sua entrada em vigor, assim como qualquer outra observação.

6. O presente Tratado será registrado pelos governos depositários, em conformidade com o Artigo 102 da Carta das Nações Unidas.

Artigo XV

Qualquer Estado parte do presente Tratado poderá propor emendas. As emendas entrarão em vigor para cada Estado parte do Tratado que as aceite, após a aprovação da maioria dos Estados partes do Tratado, na data em que tiver sido recebida.

Artigo XVI

Qualquer Estado parte do presente Tratado poderá, um ano após a entrada em vigor do Tratado, comunicar sua intenção de deixar de ser Parte por meio de notificação escrita enviada aos governos depositários. Esta notificação surtirá efeito um ano após a data em que for recebida.

Artigo XVII

O presente Tratado, cujos textos em inglês, espanhol, francês e chinês fazem igualmente fé, será depositado nos arquivos dos governos depositários. Cópias devidamente autenticadas do presente Tratado serão remetidas pelos governos depositários aos governos dos Estados que houverem assinado o Tratado ou que a ele houverem aderido.

Em fé do que, os abaixo assinados, devidamente habilitados para esse fim, assinaram este Tratado.

Feito em três exemplares em Londres, Moscou e Washington, aos vinte e sete dias de janeiro de mil novecentos e sessenta e sete.

ANEXO B

General Assembly — Twelfth Session

RESOLUTIONS ADOPTED ON THE REPORTS OF THE FIRST COMMITTEE

CONTENTS

	Page
1147 (XII). Effects of atomic radiation (14 November 1957) (item 57)	3
1148 (XII). Regulation, limitation and balanced reduction of all armed forces and all armaments; conclusion of an international convention (treaty) on the reduction of armaments and the prohibition of atomic, hydrogen and other weapons of mass destruction (14 November 1957) (item 24)	3
1149 (XII). Collective action to inform and enlighten the peoples of the world as to the dangers of the armaments race, and particularly as to the destructive effects of modern weapons (14 November 1957) (item 24)	4
1150 (XII). Enlargement of the membership of the Disarmament Commission (19 November 1957) (item 24)	4
1180 (XII). The Korean question (29 November 1957) (item 23)	4
1184 (XII). The question of Algeria (10 December 1957) (item 59)	5
1236 (XII). Peaceful and neighbourly relations among States (14 December 1957) (item 66)	5

1147 (XII). Effects of atomic radiation*The General Assembly,*

Reaffirming the importance of problems relating to the effects of ionizing radiation upon man and his environment,

Recalling its resolution 913 (X) of 3 December 1955 by which the General Assembly established a Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation and entrusted to it among others the task of collating in its report information on radiation effects on man and his environment,

1. *Calls upon* all concerned to continue their co-operation in making available information within the sphere of the terms of reference of the Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation;

2. *Requests* the Committee to complete its report at the earliest possible date and to make that report available to all Members of the United Nations and members of the specialized agencies and to the second conference on the peaceful uses of atomic energy;

3. *Requests* the Secretary-General, in consultation with the Committee, to consider the question of the strengthening and widening of scientific activities in this field, taking into account in this connexion the discussion of this item at the twelfth session of the General Assembly, including the proposals submitted thereunder, and to report to the Assembly at its thirteenth session;

4. *Decides* to include in the agenda of its thirteenth session the report of the Committee;

5. *Transmits* to the Committee the records of the discussion in the First Committee of the item entitled "Effects of atomic radiation."

*715th plenary meeting,
14 November 1957.*

1148 (XII). Regulation, limitation and balanced reduction of all armed forces and all armaments; conclusion of an international convention (treaty) on the reduction of armaments and the prohibition of atomic, hydrogen and other weapons of mass destruction*The General Assembly,*

Recalling its resolution 808 (IX) of 4 November 1954,

Emphasizing the urgency of decreasing the danger of war and improving the prospects of a durable peace through achieving international agreement on reduction, limitation and open inspection of armaments and armed forces,

Welcoming the narrowing of differences which has resulted from the extensive negotiations in the Sub-Committee of the Disarmament Commission,

Believing that immediate, carefully measured steps can be taken for partial measures of disarmament and that such steps will facilitate further measures of disarmament,

1. *Urges* that the States concerned, and particularly those which are members of the Sub-Committee of the Disarmament Commission, give priority to reaching a disarmament agreement which, upon its entry into force, will provide for the following:

(a) The immediate suspension of testing of nuclear weapons with prompt installation of effective international control, including inspection posts equipped with appropriate scientific instruments located within the territories of the United States of America, the Union of Soviet Socialist Republics, and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, in Pacific Ocean areas, and at other points as required;

(b) The cessation of the production of fissionable materials for weapons purposes and the complete devotion of future production of fissionable materials to

non-weapons purposes under effective international control;

(c) The reduction of stocks of nuclear weapons through a programme of transfer, on an equitable and reciprocal basis and under international supervision, of stocks of fissionable material from weapons uses to non-weapons uses;

(d) The reduction of armed forces and armaments through adequate, safeguarded arrangements;

(e) The progressive establishment of open inspection with ground and aerial components to guard against the possibility of surprise attack;

(f) The joint study of an inspection system designed to ensure that the sending of objects through outer space shall be exclusively for peaceful and scientific purposes;

2. *Requests* the Disarmament Commission to reconvene its Sub-Committee as soon as feasible for this purpose;

3. *Requests* the Disarmament Commission to invite its Sub-Committee to establish, as one of its first tasks, a group or groups of technical experts to study inspection systems for disarmament measures on which the Sub-Committee may reach agreement in principle and to report to it within a fixed period;

4. *Recommends* that any such technical group or groups be composed of one expert from each of the States members of the Sub-Committee and one from each of three other States Members of the United Nations which shall be designated by the Secretary-General in consultation with the Sub-Committee;

5. *Invites* the States concerned, and particularly those which are members of the Sub-Committee, to consider the possibility of devoting, out of the funds made available as a result of disarmament, as and when sufficient progress is made, additional resources to the improvement of living conditions throughout the world and especially in the less developed countries;

6. *Requests* the Sub-Committee to report to the Disarmament Commission by 30 April 1958 on the progress achieved.

*716th plenary meeting,
14 November 1957.*

1149 (XII). Collective action to inform and enlighten the peoples of the world as to the dangers of the armaments race, and particularly as to the destructive effects of modern weapons

The General Assembly,

Considering that the armaments race, owing to advances of nuclear science and other modern forms of technology, creates means whereby unprecedented devastation might be inflicted upon the entire world, and that peoples of all countries should be made to realize this,

Considering that any agreement, whether partial or general, on the regulation of armaments necessarily implies adequate international control,

Considering consequently that public opinion must be made aware both of the effects of modern weapons of all kinds and of the necessity of reaching a disarmament agreement providing effective measures of control,

Considering that it is therefore desirable to seek ways and means of organizing an effective and continuing

publicity campaign on a world-wide scale, under the auspices of the United Nations and disregarding all ideological or political considerations,

1. *Requests* the Disarmament Commission to make recommendations on the nature of the information to be disseminated and requests the Secretary-General to report to the Commission on the means available for conducting such an international campaign;

2. *Requests* the Secretary-General to furnish the Disarmament Commission whatever assistance it may request for this purpose;

3. *Invites* Member States to communicate to the Disarmament Commission or to the Secretary-General in good time any views they may see fit to submit as to the scope and content of the proposed campaign.

*716th plenary meeting,
14 November 1957.*

1150 (XII). Enlargement of the membership of the Disarmament Commission¹

The General Assembly,

Recalling its resolution 502 (VI) of 11 January 1952 establishing the Disarmament Commission,

1. *Decides* to enlarge the Disarmament Commission by the addition of fourteen Member States which, for the first year, from 1 January 1958 to 1 January 1959 shall be: Argentina, Australia, Belgium, Brazil, Burma, Czechoslovakia, Egypt, India, Italy, Mexico, Norway, Poland, Tunisia and Yugoslavia;

2. *Transmits* to the Disarmament Commission the records of the proceedings of the First Committee during the twelfth session of the General Assembly at which disarmament was discussed.

*719th plenary meeting,
19 November 1957.*

1180 (XII). The Korean question

The General Assembly,

Having received and noted the report of the United Nations Commission for the Unification and Rehabilitation of Korea,²

Recalling its resolutions 195 (III) of 12 December 1948, 498 (V) of 1 February 1951, 811 (IX) of 11 December 1954, 910 (X) of 29 November 1955 and 1010 (XI) of 11 January 1957,

Noting that the Armistice Agreement of 27 July 1953³ remains in effect,

1. *Reaffirms* that the objectives of the United Nations are to bring about by peaceful means the establishment of a unified, independent and democratic Korea under a representative form of government, and the full restoration of international peace and security in the area;

¹ This resolution was submitted directly in plenary meeting and adopted by the General Assembly after consideration of the report of the First Committee. For the text of the report, see *Official Records of the General Assembly, Twelfth Session, Annexes*, agenda item 24, document A/3729.

² *Official Records of the General Assembly, Twelfth Session, Supplement No. 13 (A/3672).*

³ *Official Records of the Security Council, Eighth Year, Supplement for July, August and September 1953*, document S/3079, appendix A.