

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL MACHADO DE ASSIS
FACULDADES INTEGRADAS MACHADO DE ASSIS
CURSO DE DIREITO**

THIAGO SCARELLO DE AZEREDO

**DIREITO INTERNACIONAL ESPACIAL
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Santa Rosa
2018

THIAGO SCARELLO DE AZEREDO

**DIREITO INTERNACIONAL ESPACIAL
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Monografia apresentada às Faculdades Integradas Machado de Assis, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Direito.

Orientadora Prof.^a Me. Renata Maciel

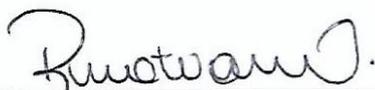
Santa Rosa
2018

THIAGO SCARELLO DE AZEREDO

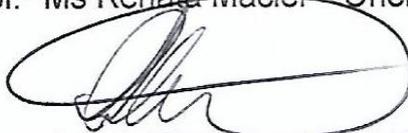
**DIREITO INTERNACIONAL ESPACIAL
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Monografia apresentada às Faculdades Integradas Machado de Assis, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Direito.

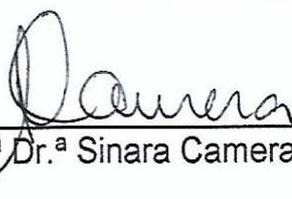
Banca Examinadora



Prof.^a Ms Renata Maciel – Orientadora



Prof. Ms. Lairton Ribeiro de Oliveira



Prof.^a Dr.^a Sinara Camera

Santa Rosa, 30 de dezembro de 2018.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos aqueles que de alguma forma contribuíram nesta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais pelo carinho, criação e educação, e todos aqueles que nos últimos anos ajudaram e contribuíram e dividiram comigo todos os momentos até a concretização deste com muito apoio, incentivo e compreensão.

O início é o mais importante. Os anos primários servem de base à qual uma vida será construída. Se ideais sadios fazem parte de um jovem, então os anos de maturidade radiarão ideais sadios, esforço benéfico e atividades vantajosas.

Frank Sherman Land.

RESUMO

O tema desta Monografia trata acerca da regulamentação do espaço cósmico e tem como foco o estudo da exploração e o uso, especialmente de lançamentos de objetos espaciais, analisando o Direito Espacial e a responsabilidade internacional dos Estados-lançadores a partir da década de 1950 até a atualidade e em que medida as atividades de exploração e lançamento de objetos espaciais estão suficientemente reguladas, a fim de que possam ser responsabilizados os Estados-Partes por danos recorrentes a partir de tratados, convenções e documentos. O estudo sobre o Direito Espacial tem sua origem relativamente recente, pois somente seria possível existir após a colocação em órbita do primeiro satélite artificial de nosso planeta, último elo da progressão de uma cadeia tecnológica. O direito emerge dos fatos, fato esse que encaminha à realização desta pesquisa. Busca analisar a responsabilidade internacional dos Estados por atividades espaciais no quadro normativo internacional, relacionando-a com a realidade brasileira. Trata-se de pesquisa de cunho teórico-prático, para operacionalizar os procedimentos técnicos, neste estudo, utilizar-se-á a documentação indireta, principalmente, em uma de suas variações: pesquisa bibliográfica ou em fontes secundárias, livros doutrinários, ensaios, compilações, artigos científicos e imprensa escrita; pesquisa documental. Logo, a pesquisa, por meio de documentação indireta, envolverá material publicado a respeito do tema tratado, no intuito de privilegiar aspectos que possam contribuir para esclarecer o problema a que se dedica. O trabalho foi dividido em três capítulos, sendo que o primeiro abordará a evolução do Direito Internacional e sua importância para o Direito Espacial, analisando costumes e fontes, o segundo a origem e evolução do Direito Espacial e sua aplicação no âmbito brasileiro. Por fim, a responsabilidade internacional dos Estados no Direito espacial que foi regulamentada pela Convenção de Responsabilidade (1972) baseada em previsão do Tratado do Espaço (1967) que estendeu a obrigação de reparar as atividades lícitas e necessárias, mas perigosas e arriscadas, como são as espaciais. Considera-se relevante o estudo para distinguir o regime especial para atividades lícitas e previsões elencadas na Convenção de Responsabilidade de 1972 que o estabelecem e de suas repercussões para o Brasil. Para tanto, entende-se por indispensável a apresentação dos fundamentos do Direito Espacial, tema pouco estudado em nosso País, com referências históricas, objetivando compreender sua evolução bem como seu atual estágio de desenvolvimento. Concluirei apresentando mediante tratados internacionais e convenções a responsabilidade internacional aplicada ao Direito Espacial que regulamenta o direito de passagem de objetos espaciais e os danos recorrentes durante lançamento e reentrada.

Palavras-chave: Acordos, Atividades Espaciais, Tratados, Direito Internacional Espacial, Responsabilidade Internacional.

ABSTRACT

The theme of this monograph deals with the regulation of cosmic space and focuses on the exploration and use, especially of space object launches, analyzing Space Law and the international responsibility of the launching states from the 1950s to the and to what extent the activities of exploration and launching of space objects are sufficiently regulated, so that States Parties can be held liable for recurrent damages from treaties, conventions and documents. The study of space law has its relatively recent origin, since it could only exist after the first artificial satellite of our planet, the last link of the progression of a technological chain, was put into orbit. The right emerges from the facts, fact that leads to the realization of this research. It seeks to analyze the international responsibility of States for space activities in the international normative framework, relating it to the Brazilian reality. This is a theoretical-practical research, in order to operationalize the technical procedures, in this study, indirect documentation will be used, mainly in one of its variations: bibliographic research or secondary sources, doctrinal books, essays, compilations, scientific articles and the written press; documentary research. Therefore, the research, through indirect documentation, will involve published material regarding the subject treated, in order to privilege aspects that may contribute to clarify the problem that is dedicated. The work was divided into three chapters, the first one dealing with the evolution of International Law and its importance for Space Law, analyzing customs and sources, the second the origin and evolution of Space Law and its application in the Brazilian context. Finally, the international responsibility of States in space law, which was regulated by the Space-Based (1967) Convention on Responsibility (1972), which extended the obligation to repair licit and necessary but dangerous and risky activities as they are the spatial ones. It is considered relevant the study to distinguish the special regime for licit activities and predictions listed in the Convention of Responsibility of 1972 that establish it and its repercussions for Brazil. For that, it is indispensable to present the fundamentals of Space Law, a topic that has not been studied in our country, with historical references, aiming to understand its evolution as well as its current stage of development. I shall conclude by presenting through international treaties and conventions the international responsibility applied to Space Law which regulates the right of passage of space objects and recurrent damages during launch and re-entry.

Keywords: Agreements, Space Activities, Treaties, International Space Law, International Responsibility.

LISTA DE ABREVIações, SIGLAS E SÍMBOLOS

AEB – Agência Espacial Brasileira
CBERS - Satélites Brasil-China de Recursos Terrestre
CIJ – Corte Internacional de Justiça
CLA - Centro de Lançamento de Alcântara
CNPQ - Conselho Nacional de Pesquisas Científicas e Tecnológica
CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CTA – Centro Tecnológico Aeroespacial
Copuos - Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior
EUA – Estados Unidos da América
FEMA – Fundação Educacional Machado de Assis
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
MCT - Ministério da Ciência e da Tecnologia
MECB – Missão Espacial Completa Brasileira
NASA - Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço
NEDE - Núcleo de Estudos de Direito Espacial
ONU – Organização das Nações Unidas
p. – página
PNDAE - Programa Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais
SBDA – Associação Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial
URSS - União das Repúblicas Socialistas Soviética
VLS - Veículo Lançador de Satélites

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 O DIREITO INTERNACIONAL E SUA IMPORTÂNCIA PARA O DIREITO ESPACIAL	14
1.1 A EVOLUÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO	14
1.2 OS COSTUMES COMO FONTE NA TOMADA DE DECISÕES QUE ENVOLVEM QUESTÕES RELACIONADAS AO DIREITO ESPACIAL.....	20
2 O DIREITO ESPACIAL E SUA APLICAÇÃO NO ÂMBITO BRASILEIRO...24	
2.1 ORIGEM E EVOLUÇÃO DO DIREITO ESPACIAL	24
2.2 DIREITO ESPACIAL NO BRASIL	32
3 ASPECTOS JURÍDICO-NORMATIVOS ACERCA DA RESPONSABILIDADE APLICADA AO DIREITO ESPACIAL	37
3.1 O TRATADO DO ESPAÇO	37
3.2 RESPONSABILIDADE INTERNACIONAL NO DIREITO ESPACIAL.....	45
CONCLUSÃO	58
REFERÊNCIAS	62

INTRODUÇÃO

O Direito Internacional Espacial trata acerca da regulamentação do espaço cósmico e tem como foco exploração e o uso, especialmente de lançamentos de objetos espaciais, lançados nesse espaço. Assim, busca analisar a regulamentação internacional já existente dos Estados-lançadores a partir da década de 1950 até a atualidade por tratados, convenções, documentos e em que medida as atividades de exploração e lançamento de objetos espaciais estão suficientemente reguladas, a fim de verificar a possibilidade de responsabilização internacional dos Estados, por danos delas recorrentes.

Tem como objetivo geral analisar o direito internacional de forma ampla bem como sua sistematização e efetividade que estruturam a sociedade internacional, pesquisar fundamentos do Direito Espacial e sua inclusão no âmbito jurídico internacional, estudar os fundamentos doutrinários e legislativos do Direito Espacial e sua responsabilidade internacional.

O estudo sobre o Direito Espacial tem sua origem relativamente recente, pois somente seria possível existir após a colocação em órbita do primeiro satélite artificial de nosso planeta. O satélite “Sputnik 1” foi o primeiro elo da progressão de uma cadeia tecnológica e conseqüentemente a responsabilidade internacional dos Estados por atividades espaciais no quadro normativo internacional.

O programa espacial brasileiro qualifica nosso país como Estado Lançador, dois satélites de coleta de dados ambientais construídos no Brasil, o SCD-1 e o SCD-2, foram lançados respectivamente em 1993 e 1998. A missão foi em conjunto com a china para projeto e lançamento de satélites com sensoriamento remoto. Dos laboratórios brasileiros saíram numerosas sondas espaciais de fabricação inteiramente nacional, conforme o programa de 4 etapas concluído em 1989 com o voo de qualificação da sonda IV.

Apesar de todas as dificuldades, o desenvolvimento tecnológico de satélites no Brasil obteve progressos através de empresas nacionais contratando ou adquirindo diversos satélites artificiais, inclusive de telecomunicação.

Importante ressaltar, a participação brasileira no projeto da Estação Espacial Internacional, mediante acordos com o governo dos EUA para desenvolvimento de equipamentos de voo e cargas úteis, assinado em 14 de outubro de 1997, que atualmente encontram-se suspensos. Em 01 de abril de 2006 o Brasil enviou seu primeiro astronauta ao espaço, o Tem. Cel. Marcos César Pontes, como resultado de acordo com Agência Espacial Russa, de 18 de outubro de 2005.

Embora ainda não exista lei federal sobre Direito Espacial no Brasil, principalmente quanto a atividades de lançamento de objetos espaciais, encontram-se em vigor portarias do Ministério da Ciência e da Tecnologia emitidas pela Agência Espacial Brasileira, regulamentando o licenciamento e autorização de lançamentos a partir do território nacional.

Verificando a responsabilidade internacional dos Estados por atividades espaciais no quadro normativo internacional, relacionando-a com a realidade brasileira. Regime jurídico estabelecido por via convencional, a responsabilidade internacional dos Estados no Direito espacial foi regulamentada pela Convenção de Responsabilidade (1972) baseada em previsão do Tratado do Espaço (1967) que estendeu a obrigação de reparar as atividades lícitas e necessárias, mas perigosas e arriscadas, como são as espaciais.

Considera-se relevante o estudo para distinguir o regime especial para atividades lícitas e previsões elencadas na Convenção de Responsabilidade de 1972 que o estabelecem e de suas repercussões para o Brasil. Para tanto, entende-se por indispensável a apresentação dos fundamentos do Direito Espacial, tema pouco estudado em nosso País, com referências históricas, objetivando compreender sua evolução bem como seu atual estágio de desenvolvimento.

O Direito Espacial incorpora a responsabilidade internacional dos Estados por fatos lícitos em diversos tratados. Assim, a organização das Nações Unidas (ONU), por meio do Comitê para Uso Pacífico do Espaço (Copuos), em 1967 contemplou-o em sua carta maior, o Tratado sobre os Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive lua e demais Corpos Celestes (Tratado do Espaço), bem como a convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais (Convenção de Responsabilidade), de 1972, e na Convenção Sobre

Registro de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico (Convenção de Registro) de 1975.

Tais diplomas preveem a obrigação dos Estados de reparar danos causados por atividades e objetos espaciais. Como sujeitos de direito internacional, cabe aos Estados responder pelos atos e pelas condutas de seus nacionais, sejam pessoas físicas ou jurídicas, igualmente, são corresponsáveis por organizações internacionais de que façam parte, de forma subsidiária, por força da solidariedade entre Estados associados.

A reponsabilidade internacional dos Estados, no Direito Espacial recai sobre “Estados Lançadores”, conforme o conceito previsto pela convenção de Responsabilidade e reiterado na Convenção de Registro, que versa a todo o Estado que lança ou promove o lançamento de um objeto espacial, bem como, de cujo território ou instalações um objeto espacial é lançado.

No primeiro capítulo, desenvolve o estudo da evolução do Direito Internacional desde sua origem até a atualidade e como tal ramo é essencial para o Direito Espacial. Em seguida, discutirei os costumes como fonte na tomada de decisões que envolvem questões relacionadas ao Direito Espacial.

Posteriormente, apresentarei a origem e evolução do Direito Espacial e sua aplicação no âmbito brasileiro. Concluirei apresentando mediante tratados internacionais e convenções a responsabilidade internacional aplicada ao Direito Espacial que regulamenta o direito de passagem de objetos espaciais e os danos recorrentes durante lançamento e reentrada.

1 O DIREITO INTERNACIONAL E SUA IMPORTÂNCIA PARA O DIREITO ESPACIAL

A necessidade de regramentos acerca da vida em sociedade sempre existiu no mundo, uma vez que o homem é um ser social, que não vive isolado. Dessa forma, almejando compreender como se dá a evolução dessas dinâmicas, especialmente em nível mundial, este capítulo desenvolve-se sob o estudo da evolução do direito internacional com ênfase em sua codificação e relação entre tal direito com o direito espacial, bem como, na apresentação da problemática representada pela responsabilidade internacional decorrente do direito espacial.

Para tanto, o estudo divide-se em duas seções. A primeira estabelece a evolução histórica e codificação do Direito Internacional Público com ênfase de estudo a partir dos Tratados de Vestefália. Após, realiza-se uma análise da relação entre o Direito Internacional e sua importância para o Direito Espacial. Por fim, apresenta-se um estudo acerca de como se dão as dinâmicas acerca responsabilização internacional que decorre do Direito Espacial.

1.1 A EVOLUÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO

A definição de Direito Internacional depende da fundamentação teórica de vários estudiosos, principalmente quanto ao seu fundamento, fontes e evolução histórica. A tendência é tomada como base que esse direito, na prática é matéria dos homens do Estado e posteriormente estendida a condição de sujeitos às organizações intergovernamentais (MAZZUOLI, 2015).

Direito Internacional Público é um ramo ou conjunto de princípios e regras jurídicas destinado a construir, reger e disciplinar a atuação e a conduta de todas as nações e organizações no âmbito internacional, visando estabelecer metas e uma lei comum que regule todo o comportamento que extrapole a esfera da soberania (MAZZUOLI, 2015).

O Direito Internacional Público trata destas relações e deste âmbito normativo, que pode ser positivado ou costumeiro da sociedade internacional

formada pelos Estados, pelas organizações internacionais intergovernamentais e também pelos indivíduos. (MAZZUOLI, 2015).

O fundamento do Direito Internacional Público constitui desvendar a origem e as razões que dão causa a obrigatoriedade e a legitimidade explorando quais fatos e valores emanam de suas normas e princípios a partir das razões jurídicas capazes de explicar o porquê da aceitação e obrigatoriedade deste ramo por parte de toda a sociedade internacional (MAZZUOLI, 2015).

A humanidade desde seus primórdios já buscava formas de se estabelecer, com características fundamentais e na posse de qualidades que transcendiam as divisões que o mundo viria a sofrer após a chamada “era das descobertas”, impulsionada pela navegação marítima e com agrupamento pelas várias regiões do planeta, criando assim, características, sociais, culturais, religiosas políticas, dentre outras (MAZZUOLI, 2015).

Na medida em que essas comunidades avançaram pelos territórios, passaram a perceber que existiam outros grupos espalhados pelo planeta. Em decorrência disso, bem como a necessidade de coexistência, precisou-se criar normas de convivência, que levassem em consideração as dificuldades e diferenças entre povos para união, a fim de que possam ter uma relação de suportabilidade (MAZZUOLI, 2015).

A vida em sociedade é permeada de conflitos interpessoais, e na sociedade internacional igualmente há tensões entre os atores, tendo em vista as inúmeras disputas entre os sujeitos, uma vez que há diferenças e interesses variados entre os mesmos. Os conflitos que ocorrem na seara internacional, não podem, via de regra, ser solucionados da mesma maneira, o que se deve, fundamentalmente, à forma pela qual a sociedade internacional está organizada do ponto de vista jurídico (MAZZUOLI, 2015).

Frente a tais necessidades, surgem as primeiras formas de organização em busca da internacionalização de normas, como possibilidade de manutenção de equilíbrio entre os Estados.

O princípio segundo o qual Estados devem responder por seus atos se baseia na igualdade entre os membros da comunidade internacional, quanto a direito e deveres. Trata-se da “pedra fundamental” sobre o qual o Direito Internacional Público ergueu-se como ciência autônoma e decorre de um gradual processo histórico, que se inicia com a decadência do regime feudal na Europa

do século XV e consolidou-se com os tratados de Vestefália em 1648, os quais cerraram a guerra de trinta anos (NETO apud ACCIOLY, 2011).

A Paz de Vestefália, como viria a ser chamada a solução convencional desta guerra, objetivou a criação e manutenção de um equilíbrio entre Estados da região, os quais deveriam respeitar os direitos de seus vizinhos. A decorrente igualdade jurídica dos estados, fez prevalecer o direito de reparação àqueles que haviam sido lesados de forma injusta durante o conflito e lentamente constituiu-se o regime jurídico baseado no costume, na doutrina e, por fim, nas decisões de tribunais internacionais e arbitrais.

Tal regime jurídico foi evoluindo, até o ponto de se poder considerar a responsabilidade internacional, como verdadeiro princípio geral de direito internacional (MAZZUOLI, 2015). Conforme indica Eduardo Felipe P. Matias que:

Se afirmou a igualdade jurídica entre os Estados, consolidando-se a aceitação do princípio da soberania estatal, razão pela qual podemos afirmar que os tratados que a celebram marcam os primórdios da atual sociedade internacional (MATIAS, 2005, p.35-36).

O desenvolvimento histórico do Direito Internacional apresentou como característica, nas mais variadas formas de sua evolução, a tentativa de transformar a pluralidade de leis e de costumes conhecidos em regras escritas, a fim de que estas pudessem suprir as lacunas existentes nesse domínio, por meio da codificação (MAZZUOLI, 2010).

Assim sendo, o Direito internacional praticamente ignorado na antiguidade conheceu uma fase universalista na Idade Média e hoje atravessa uma fase institucional. Entretanto, durante toda essa evolução, ele não perdeu seu traço marcante, ou seja, conservou-se como um direito estritamente consuetudinário (ACCIOLY, 2010).

Após a Antiguidade, a sociedade internacional sofreu consideráveis transformações e o Direito Internacional que era o direito regulador dessa sociedade experimentou uma evolução importante. Somente durante o século XIX e princípios do século XX é que foi efetuada uma obra de codificação, ainda que limitada a certos assuntos, específicos, sob a forma de tratados coletivos, mas sem qualquer plano sistemático (ACCIOLY, 2010).

A Convenção de Haia de 18 de outubro de 1907 criou o Tribunal Internacional de Presas, o primeiro texto internacional a estabelecer um rol de fontes do Direito Internacional Público e anos mais tarde surgiu o rol que foi o mais autorizado das fontes que atualmente é considerado parte do rol das fontes formais do direito das agentes (MAZZUOLI, 2015). Conforme estabelece o art. 38 do Estatuto da CIJ:

[...] 1. A Corte, cuja função seja decidir conforme o direito internacional as controvérsias que sejam submetidas, deverão aplicar;

2. as convenções internacionais, sejam gerais ou particulares, que estabeleçam regras expressamente reconhecidas pelos Estados litigantes;

3. o costume internacional como prova de uma prática geralmente aceita como direito;

4. os princípios gerais do direito reconhecidos pelas nações civilizadas;

5. as decisões judiciais e as doutrinas dos publicitários de maior competência das diversas nações, como meio auxiliar para a determinação das regras de direito, sem prejuízo do disposto no Artigo 59.

6. A presente disposição não restringe a faculdade da Corte para decidir um litígio *ex aequo et bono*, se convier às partes (ESTATUTO DA CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA, 1945).

O art. 38 do ECIJ não menciona em nenhum momento “fontes” do Direito Internacional, mas demonstra quais meios e instrumentos que a corte deverá aplicar em um litígio entre Estados à sua jurisdição. Entretanto a doutrina tradicional tem apontando que as fontes são os tratados internacionais, o costume internacional e os princípios gerais do direito (ACCIOLY, 2010).

Após a II Guerra Mundial, houve uma rápida expansão da comunidade internacional, quando mais de 70 novas nações particularmente na África e na Ásia passaram a integrar o cenário internacional. Tal fato, evidentemente, acarretou algumas modificações no direito em geral pela dinamização de várias tendências, ideias e atitudes que estavam em desacordo com as regras do "direito internacional clássico" (ACCIOLY, 2010).

Atualmente, existe uma associação entre a aplicação eficaz de um sistema de princípios fundamentais regulando o comportamento dos estados e, particularmente, o princípio da interdição do recurso à ameaça ou ao emprego

da força, e a codificação e o desenvolvimento progressivo do direito internacional considerado como um procedimento capaz de transformar tais princípios em obrigações jurídicas concretas. Entretanto, além da necessidade de manter a paz e a segurança internacionais, outros elementos significativos levaram os estados a ressaltarem a importância crescente do processo de adaptação permanente do Direito Internacional (REZEK, 2014).

Os tratados internacionais são a principal e a mais concreta fonte do Direito Internacional Público na atualidade, não somente pela segurança e estabilidade que trazem nas internacionais, mas também por que tornam o direito mais representativo e autêntico, na medida em que se concretizam na vontade livre e aliada dos Estados e das organizações internacionais (MAZZUOLI, 2015).

Dessa forma, os tratados internacionais são superiores as leis internas por que não devem estar em contradição com as regras ou princípios estabelecidos pelos tratados e qualquer lei interna que com eles se relacionem deve ser interpretada, tanto quanto possível, de acordo com o direito convencional anterior, reconhecendo assim, a primazia do direito convencional sobre o direito interno através de inúmeras Constituições contemporâneas e pela prática internacional (MAZZUOLI apud ACCIOLY, 2015).

Destaca-se também como fonte relevante do Direito Internacional Público o costume internacional que advém do fato de não existir, ainda, no ramo do Direito Internacional, um centro integrado de produção de normas jurídicas e somente foi instituído até aqui historicamente, ou seja, é produzido primeiro pelos usos e convicções do povo, depois pela jurisprudência e só assim pelas forças internas, silenciosas, não de modo arbitrário, mas por um legislador e deve ser cultivado (ACCIOLY, 2010).

Outra fonte que emana diretamente do ECIJ são os princípios gerais do direito reconhecidos pelas nações civilizadas e são frequentemente empregados em diversos contextos e sob as mais variadas formas, quando se trata de uma regra do Direito internacional não expressa em tratado e não reconhecida pelo costumes mas que possui um papel primordial em sua evolução incluindo também algumas regras universais de justiça derivadas do Direito Natural e que pode fornecer elementos para a interpretação do direito positivo (MAZZUOLI apud ACCIOLY, 2015).

As “decisões judiciais” a que se refere o art. 38 do ECIJ, são as fontes e os meios auxiliares como jurisprudência e doutrinas que são um conjunto de decisões estudos realizados por juristas ou estudiosos da área para proferir sentenças pelos tribunais internacionais bem como as provenientes das cortes arbitrais e ainda provindas dos tribunais de determinadas organizações internacionais (REZEK, 2014).

Diante disso, organismos internacionais são pessoas ou coletividades criadas pelos próprios sujeitos de Direito Internacional, reconhecendo-os como pessoas internacionais, com capacidade de ter direitos e assumir obrigações na ordem internacional e proferir decisões baseadas nas fontes do Direito Internacional Público. Essas decisões são atos institucionais dos quais os Estados não participam senão indiretamente, à medida em que votam nas assembleias gerais ou nos órgãos decisórios congêneres dessas organizações (MAZZUOLI, 2015).

Evidenciando a leitura do art. 94, parágrafo 1º da Carta da ONU, segundo o qual:

[...] Cada Membro das Nações Unidas se compromete a conformar-se com a decisão da Corte Internacional de Justiça em qualquer caso em que for parte (CARTA DAS NAÇÕES UNIDAS, 1945).

Pelo fato de o processo de codificação ser compreendido no seu sentido mais amplo, isto é, como um meio de adaptar o direito existente a novas necessidades, é que os mais diversos países encontraram possibilidade de acreditar no valioso papel da codificação (REZEK, 2014).

A codificação consiste na conversão, em um corpo sistemático de regras escritas, das normas vigentes com pertinência a determinada matéria ou determinada relação, no intuito de trazer mais facilidade ao operador do direito quando defronte um caso concreto. Tais normas, ainda que em vigor, nem sempre são escritas como ocorre, com as de natureza consuetudinária (MAZZUOLI, 2015).

O objetivo de toda codificação, pouco importando se refira ela a normas de direito público ou privado, a norma de direito interno ou do direito das gentes. Tal objetivo justifica, pois, tanto o pioneirismo de Napoleão Bonaparte na elaboração do Código Civil francês ou o empenho da Convenção de Filadélfia

na gestação da primeira Constituição escrita de que se tem notícia, de 1787, como ainda o esforço envidado pela sexta conferência pan-americana, em 1928, na aprovação do Código de direito internacional privado, o chamado Código Bustamante (RANGEL, 1995).

Como cada ramo tem suas próprias fontes, a codificação varia em função do ramo do direito a considerar e das fontes que lhe sejam respectivas. É fácil compreender que o conteúdo de codificação do direito interno difere do conteúdo da codificação do direito internacional. A razão está em que as fontes de um direito não coincidem necessariamente com as de outro direito. Tais fontes, como se sabe, estão elencadas no artigo 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça (MAZZUOLI, 2015).

Nos últimos anos, tentativas de codificação da responsabilidade internacional dos Estados ganharam força. Embora esforços nesse sentido datem desde a década de 30, ainda sob auspícios da Liga das Nações, aqueles iniciados após 1950, tanto no âmbito da ONU quanto de universidades, atualmente, chamam a atenção da comunidade internacional (NETO, 2011).

Assim sendo, o número de membros da comunidade internacional quase que triplicou depois de 1945. Em lugar dos 50 estados que assinaram a Carta de São Francisco, 193 são hoje membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Os estados que conseguiram a independência, depois da II Guerra Mundial, trouxeram novos interesses e novas aspirações ao Direito Internacional (NEVES, 2009).

Na maioria dos casos, suas ideias sociais, culturais e morais, assim como seus valores, são provenientes de fontes muito diferentes das da Europa ocidental, em cuja herança cultural o sistema do Direito Internacional foi desenvolvido (ACCIOLY, 2010).

1.2 OS COSTUMES COMO FONTE NA TOMADA DE DECISÕES QUE ENVOLVEM QUESTÕES RELACIONADAS AO DIREITO ESPACIAL

No Direito Espacial, em sua origem, determinados costumes internacionais foram consagrados em curto espaço de tempo. A passagem do satélite artificial soviético Sputnik I, em 1957, sobre o território de diversos

Estados, sem que nenhum destes reclamasse invasão de seu espaço soberano, constituiu o primeiro costume sobre a matéria (NETO, 2011).

Para que sejam constituídos, os costumes internacionais exigem prática reiterada, consciente de sua obrigatoriedade, pelos sujeitos de direito internacional, por período razoável de tempo. A conquista do espaço ocorreu há poucas décadas, o que leva a questão do transcurso de tempo suficiente para a consolidação de normas consuetudinárias quanto ao uso e exploração deste território. O fato de costumes não possuírem contornos exatos, bem como terem por características a informalidade, permite controvérsias entre Estados sobre temas que, no Direito Espacial, atingem toda a comunidade internacional, o que contribuiu para a tendência da normatização desse direito, refletida no Direito Internacional Público moderno (NETO, 2011).

O costume internacional teve e tem um papel grande relevância no surgimento e desenvolvimento do Direito Internacional Público, primeiro, por estabelecer um corpo de regras universal aplicável em várias áreas do direito e, segundo, por permitir a criação de regras gerais, que são fundamentais na constituição da sociedade internacional (MAZZUOLI, 2015).

Pode se verificar que os costumes internacionais como conteúdo de codificação, merece abordagem à parte. Dada a urgência de elaboração de regra jurídicas vinculantes aos Estados no início da era espacial, principalmente para pautar a exploração do território pelas superpotências do pós-guerra EUA E URSS, inclinou-se a comunidade internacional para a elaboração dos tratados normativos. Não se trata de fenômeno isolado no Direito Internacional Público, mas sim recorrente no período pós-segunda guerra, consequência muitas vezes do rápido desenvolvimento tecnológico, que demandava soluções imediatas, as quais não poderiam ser obtidas por via consuetudinária (NETO, 2011).

Esses países não duvidaram que a codificação pudesse ser elemento de vasta importância no desenvolvimento pacífico, permitindo modificar o direito segundo as novas necessidades e fazer, por seu intermédio, com que ele fosse geralmente aceito, podendo, dessa maneira, contribuir para a manutenção da estabilidade das relações internacionais (NEVES, 2009).

Os costumes internacionais retomaram importância, principalmente frente à perda do consenso necessário para a conclusão de tratados internacionais multilaterais sobre a matéria. Com efeito desde 1979, quando concluído o

Tratado da Lua, nenhum outro acordo de magnitude foi obtido no âmbito do Copuos. Assim, sendo os operadores do Direito Espacial moderno devem atentar à prática reiterada dos Estados, ainda que verificadas por curto espaço de tempo de forma a preencher as lacunas dos tratados e evitar anomia (FILHO, 2013).

Quanto a princípios gerais de direito, que são princípios jurídicos reconhecidos pelos Estados em foro doméstico, constituem fonte do direito espacial. A Assembléia Geral das Nações Unidas os consignou na resolução nº 1962, de 13 de dezembro de 1963, e os explicitou no tratado internacional por ela adotado cerca de três anos mais tarde, em 19 de dezembro de 1966, ou seja, o tratado concernente a “princípios reguladores das atividades dos Estados na exploração e uso do espaço cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes”. Desempenham relevante papel em relação a responsabilidade internacional dos Estados, permitindo que a solução pacífica de disputas internacionais possa se socorrer de regras e critérios presentes nos mais diversos ordenamentos nacionais. A prevalência da paz nas relações entre Estados e a cooperação internacional entre os povos se fazem sentir no Tratado do Espaço, e são igualmente referidas pela doutrina como princípios gerais do Direito Espacial (ONU, 1986).

Os principais instrumentos são o Tratado do Espaço, de 1967 o Acordo de Salvamento de Astronautas, de 1968, a Convenção de Responsabilidade, de 1972 a Convenção de Registro, de 1975 e o Tratado da Lua, de 1979. Concluídas de forma célere, as quatro primeiras Cartas gozaram de imediata aceitação pela comunidade internacional e vêm sendo respeitadas de modo bastante satisfatório, desde sua assinatura. Apenas o Tratado da Lua, por motivos diversos, em especial a impossibilidade prática de, nos dias de hoje, ser promovida a exploração efetiva de corpos celestes, contou com poucas ratificações (NETO, 2011).

Importante mencionar outros instrumentos internacionais relevantes para o Direito Espacial, como o Tratado de Proscrição das Experiências com Armas Nucleares na Atmosfera, no Espaço Cósmico e sob a Água, de 1963 a Convenção sobre Distribuição de Sinais Condutivos de Programas Transmítidos por Satélites, de 1979 bem como a Constituição e Convenção da União Internacional de Telecomunicações, de 1992. Tais tratados internacionais

multilaterais destacam-se, dentre tantos outros, por regulamentarem matéria relevante ao Direito Espacial (NETO, 2011).

A ONU criou "costumes imediatos", constituindo, assim, fontes de Direito Espacial. De acordo com seu entendimento, as resoluções 41/65 sobre sensoriamento remoto e 47/86 referente ao uso de fontes de energia nuclear no espaço sideral deveriam ser respeitadas como se tratados fossem, por constituírem formas de revelação do Direito Espacial. A própria ideia de que possam existir costumes que independem de prática reiterada parece contrariar o conceito deste instituto jurídico, o que de fato deu origem a intensos debates doutrinários. O transcurso de tempo parece necessário, ainda que breve, como se verificou no supracitado caso da permissão ao "sobrevoo" do satélite Sputnik por territórios dos Estados (FILHO, 2013).

Por fim, como fontes secundárias ou subsidiárias do Direito Internacional e Direito Espacial, cabe menção à jurisprudência internacional, sentenças de Tribunais internacionais referente à utilização do espaço cósmico que ainda não possui a devida relevância. A doutrina diferentemente da jurisprudência possui grandes trabalhos de juristas de todo o mundo permitindo a evolução do Direito Espacial, seja produzindo conceitos relevantes, suscitando questões ainda não respondidas, ou, ainda, analisando o texto dos tratados multilaterais (NETO, 2011).

2 O DIREITO ESPACIAL E SUA APLICAÇÃO NO ÂMBITO BRASILEIRO

A necessidade de regramentos acerca do âmbito ultraterrestre e dos corpos celestes começou a se consolidar, uma vez que o homem em meio de grandes conflitos e em busca pelo desconhecido criou novas tecnologias capazes de atingir novas fronteiras. Dessa forma, almejando compreender como se dá a evolução dessas dinâmicas, especialmente em nível mundial, este capítulo desenvolve-se sob o estudo da origem e evolução do Direito Espacial com ênfase em sua codificação.

Para tanto, o estudo divide-se em duas seções. A primeira estabelece a evolução histórica do Direito Espacial com ênfase de estudo a partir dos Tratados e convenções. Após, realiza-se uma análise e sua importância do Direito Espacial no âmbito brasileiro.

2.1 ORIGEM E EVOLUÇÃO DO DIREITO ESPACIAL

O Direito Espacial é uma vertente do Direito Internacional Público que tem como objetivo regulamentar o uso e a exploração do espaço ultraterrestre por parte das Pessoas Jurídicas de Direito Público e Privado, assim como as organizações internacionais (FILHO, 2014).

O Direito Espacial constitui o ramo do direito internacional público, definido por René-Jean Dupuy e Adherbal Meira Mattos como, “[...] o ramo do Direito Público que estuda os princípios, normas ou regras que regem as relações (direitos e deveres) dos sujeitos (agentes ou atores) da sociedade internacional.” (DUPUY; MATTOS, 2002, p.03).

Esse novo ramo do Direito Internacional Público foi criado para estabelecer o regime jurídico específico do espaço exterior e dos corpos celestes e ordenar as atividades exercidas pelos seres humanos no novo meio que teve muitos pioneiros, sobretudo antes de iniciar-se a Era Espacial, inaugurada pelo Sputnik-1 no dia 4 de outubro de 1957, o primeiro satélite artificial concebido e lançado pela ex-União Soviética (FILHO, 2014).

No dia 4 de outubro de 1957, deixou a base soviética de Baikonur, no Cazaquistão, o satélite Sputnik 1, que em sua tradução para o português significa “companheiro de viagem”, esfera oca e metálica, munida com transmissor de rádio e antenas. Embora fundamental, o primeiro satélite artificial obteve êxito em seus propósitos, ao causar manifestação na opinião pública internacional principalmente entre os países ocidentais (NETO apud PINHEIRO, 2011).

Em sua trajetória orbital, o Sputnik 1 passou sobre o território de muitos Estados à uma velocidade incrível, transmitindo seu famoso som “BIP BIP BIP”, facilmente rastreado por rádios amadores. Iniciava-se assim, a chamada “Era Espacial”, em plena guerra fria, período marcado pelo conflito ideológico e político entre EUA e URSS (FILHO, 2014).

No entanto, as raízes do direito espacial existiam há décadas. Já em 1910, o jurista belga Emile Laude havia previsto a necessidade de criação de um novo direito para reger a exploração e o uso do espaço cósmico, em suas palavras, “[...] Direito novo regerá as novas relações jurídica. Não mais será o direito aeronáutico, mas, com certeza, trata-se do direito do espaço. ” (FILHO apud LAUDE 1998, p.05).

Foi somente a partir do sucesso do satélite artificial soviético Sputnik 1, durante o ano geofísico internacional de 1957 que o direito espacial passou a ser objeto de estudos aprofundados de juristas de renome em todo o mundo, dedicados a determinar quais regras deveriam pautar a exploração desse novo território (MAZZUOLI, 2015).

A aplicação subsidiária de princípios de direito aeronáutico ao direito espacial, previstos em duas cartas específicas a Convenção de Paris de 1919 e a Convenção de Chicago de 1944 após debates, foi afastada pelos juristas. Dispõe a Convenção de Chicago, de 1944, que os Estados exercem soberania exclusiva e absoluta sobre o espaço aéreo que se ergue acima de seus territórios (BRASIL, 1946).

Apesar de satélites artificiais percorrerem órbitas que impliquem a sua passagem sobre territórios de diferentes Estados, não se pode dizer que o referido objeto realize “sobrevoo” através no espaço aéreo nacional, isto por que, para se manter em órbita, o satélite independe de sustentação aerodinâmica, pois lá não existe ar, regendo seu movimento apenas de acordo com princípios da física clássica (NETO, 2011).

Assim, ao se deparar com a aplicação das normas de direito aeronáutico ao espaço sideral, conseqüentemente impede-se o exercício de soberania além da atmosfera terrestre. Não houve qualquer protesto internacional sobre invasão de espaço aéreo por parte do Sputnik I ou pelos outros satélites artificiais que o seguiram (NETO, 2011).

Impedindo a apropriação soberana do espaço sideral, os juristas conferiram-lhe status de território internacional, ou extraterritorial, ou seja, legalmente insuscetível de controle estatal, como alto-mar, fundos marinhos e o continente da Antártida (NETO, 2011).

Sendo limitada a soberania à coluna de ar que se ergue sobre o território dos Estados, abriu-se debate em torno do direito de apropriação do espaço sideral, seria ele de livre conquista, como novo continente a ser explorado? De acordo com este entendimento, o espaço ficaria à mercê de apropriação soberana por parte dos detentores da tecnologia necessária para alcançá-lo. O mesmo valeria para os corpos celestes, como a Lua (NETO, 2011).

A perspectiva de colonização do espaço sideral pelas superpotências, como ocorrera nas Américas, África, Ásia e Oceania, não era bem-vista pela comunidade internacional. Existia o temor de que, caso a referida tese prevalecesse, se tornaria legítimo, por exemplo, que a URSS reivindicasse soberania sobre órbita terrestre, por conta de ter sido o primeiro país "conquistá-la" e, assim, restringir sobremaneira a exploração daquele território (NETO, 2011).

No fim da década de 50, que o novo regime jurídico deveria regular o espaço cósmico, preenchendo o "vácuo" então existente. O gerenciamento dos recém-criados programas espaciais por parte das superpotências, nos anos em que seguiram o lançamento dos primeiros satélites artificiais, apenas reforçou a urgência da concepção de normas sobre a matéria. Naqueles anos, os testes de foguetes para o lançamento de objetos seguiram em ritmo acelerado, tanto nos EUA quanto na URSS, por se tratar de tecnologia pouco dominada e pela corrida espacial em plena guerra fria (NETO, 2011).

Diante da visão de que tais feitos espaciais refletiriam não apenas proezas científicas, mas, principalmente, superioridade ideológica, num ambiente de intensa rivalidade geopolítica entre potências militares antagônicas, ambas detentoras de armamentos de capacidade inédita de alcance e destruição,

favoreceu-se disputa frenética pelo desenvolvimento e controle da tecnologia espacial. Tinha início, por motivos essencialmente políticos, uma disputa pela hegemonia no território ultraterrestre que seria popularmente conhecida como Corrida Espacial (ANDRADE, 2016).

O combustível utilizado por tais foguetes lançadores, tal qual hoje, era extremamente inflamável e perigoso e, à época, havia pouco domínio da tecnologia dos grandes motores. O menor descuido causava explosões de grandes proporções, implicando danos materiais e políticos devastadores. Foi o que sucedeu no fracassado lançamento daquele que seria o primeiro satélite artificial norte-americano, Vanguard 1, em 06.12.1957, após a ignição, o foguete subiu alguns poucos metros do solo e então caiu sobre a plataforma de lançamento, explodindo numa brilhante bola de fogo. Não houve vítimas, mas os prejuízos materiais atingiram a ordem de milhões de dólares. Por ter sido acompanhado pelos meios de comunicação locais, o estrago político foi ainda maior, atestando a, ao menos aparente, defasagem tecnológica dos EUA perante a URSS (NETO, 2011).

As discussões sobre a matéria foram tratadas no âmbito da ONU e contaram com surpreendente apoio, tanto de diplomatas norte-americanos quanto soviéticos. Os esforços para a regulamentação do Direito Espacial, assim, constituíram importante contraponto durante a guerra fria no momento em que as tensões Leste/Oeste atingiam patamar crítico, ambos os lados decidiram sentar e discutir, sob os auspícios das Nações Unidas, regras para a exploração pacífica do espaço, de comum acordo, e com notável velocidade, num típico exemplo do momento histórico de distensão entre URSS e EUA conhecido como o fim da guerra fria (FILHO, 2013).

Um mês após o lançamento do Sputnik 1, em 14.11.1957, por meio da Resolução 1.148, a Assembleia Geral da ONU declarou que o lançamento de objetos espaciais deveria obedecer apenas a interesses pacíficos e científicos. Posteriormente, importante passo foi dado no Direito Espacial pela Resolução 1.721, de 20.12.1961, ao reconhecer a aplicabilidade do Direito Internacional ao espaço e corpos celestes, bem como registrar que a exploração do território espacial estaria aberta a todos os Estados, e não sujeita à apropriação nacional. Igualmente, criou-se registro internacional de lançamentos espaciais no âmbito das Nações Unidas, de forma a garantir

publicidade a atividades desta natureza e evitar missões secretas (NETO, 2011).

O Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço, foi criado em 1959, pela resolução 1.472, demonstrando, que o perigo da militarização do espaço constituía a maior preocupação daquela época. O conflito entre EUA e URSS sobre a composição do Copuos impediu-o de funcionar até 1961, quando foi estabelecido que as decisões do órgão seriam tomadas apenas mediante consenso de todos os Estados-membros. O Copuos foi dotado de dois subcomitês, um técnico-científico destinado a cooperação científica necessária para a conquista do espaço, e outro, jurídico, cuja a competência seria a de servir de painel para discussão de projetos de acordos internacionais sobre o Direito Espacial (NETO, 2011).

A comunidade internacional acompanhou a disputa com inegável admiração, mas crescente perplexidade. Com efeito, a escalada de gastos e o entusiasmo por desenvolvimento de tecnologia parecia em muito uma verdadeira corrida armamentista o que, em período de tensões entre as superpotências, ambas detentoras de temível arsenal nuclear, representava o risco de verdadeiro ímpeto colonialista quanto ao território ultraterrestre, que possivelmente poderia representar um novo cenário para conflitos internacionais (NETO, 2011).

Nos anos que se seguiram ao voo inaugural do Sputnik I, tanto EUA quanto URSS procuraram arranjos administrativos de modo a garantir fluxo contínuo de recursos para seus programas espaciais, bem como mobilização de seus principais cientistas em nome de proezas significativas na área. A coordenação dos projetos passou a ser desenvolvida de forma centralizada, como exemplificado pela criação da agência espacial americana NASA em 1958 (FILHO, 2013).

A proposta de normas sobre a exploração do território sideral ficou encarregado pelo subcomitê jurídico, resultando na resolução 1.962, intitulada, Declaração dos Princípios Jurídicos Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, adotada pela Assembleia Geral da ONU, em 13 de dezembro de 1963, findando um marco no Direito Internacional, pois determinou os princípios que norteiam os tratados multilaterais assinados nos anos posteriores (NETO, 2011).

A agência espacial civil norte-americana (NASA), recém-criada e a

Academia de Ciências da URSS em 8 de junho de 1962, firmaram acordo bilateral para cooperação e coordenação de programas de lançamento de satélites científicos, nas áreas de meteorologia, comunicação e pesquisa do campo magnético da terra. Após esse primeiro acordo bilateral, norte-americanos e soviéticos assinaram outros instrumentos semelhantes entre si, ganhando contornos internacionais em matéria espacial, sendo assim, outros países que não dominavam a tecnologia necessária para executar missões autônomas passaram a se associar entre si e às potências espaciais, de forma a evitar defasagem tecnológica potencialmente perigosas (NETO, 2011).

Com o objetivo de desenvolver um programa espacial, seguindo o exemplo das grandes potências USA e URSS, os países da Europa ocidental em 14 de junho de 1962 criaram a Organização Europeia para Pesquisa Espacial, tanto para pesquisa científica, projetos, construção, lançamentos de foguetes de sondagem e satélites (NETO, 2011).

Apesar de divulgarem a inexistência de interesse imediato em alocação de armas na órbita da Terra e em corpos celestes, na realidade os militares dos EUA e da URSS desenvolviam projetos neste sentido. O temor de que o inimigo conseguisse alcançar o objetivo primeiro, somado aos altos custos decorrentes, motivou os governos de ambos os Estados a optarem por tratativas diplomáticas, a fim de restringir a militarização do espaço. Em 05 de agosto de 1963, representantes das duas superpotências assinaram, em Moscou acompanhados do Reino Unido, tratado banindo testes de armas nucleares na atmosfera, no espaço sideral e no ambiente submarino. O documento foi posteriormente assinado por diversos outros Estados, inclusive pelo Brasil (NETO, 2011).

No mesmo sentido, a Assembleia Geral da ONU, por meio da Resolução 1.884 (XVIII), de 17.10.1963, reforçou o clamor generalizado contra a utilização do espaço como base de lançamento de armas nucleares e quaisquer outros tipos de armas de destruição em massa. Tanto esforço no sentido de conservar o espaço apenas para missões pacíficas era plenamente justificável: além de o território sideral ser estratégico para lançamento de mísseis nucleares, por permitir ataques imediatos e devastadores, a corrida armamentista rumo à órbita terrestre poderia levar o Planeta à total destruição, decorrente da alocação, em órbita, de aparatos de difícil manejo e inédito potencial destrutivo (NETO, 2011).

Em meados da década de 60, pode-se afirmar que existia consenso na

comunidade internacional quanto a diversos pontos importantes para o Direito Espacial. O passo seguinte seria a negociação de tratados multilaterais internacionais, os quais, ao contrário das resoluções da Assembleia Geral da ONU, obrigariam os Estados signatários (NETO, 2011).

As resoluções da Assembleia Geral da ONU constituem, meramente, o que se define como *soft law*, ou seja, regras jurídicas indicativas, não vinculantes, que podem configurar costumes internacionais caso reiterada e conscientemente cumpridas pelos Estados. Seu desrespeito, assim, não implica responsabilidade internacional, apesar da inquestionável relevância às relações internacionais (NETO, 2011).

A escolha pelo caminho dos tratados internacionais deu-se por circunstâncias relevantes, sendo elas em primeiro lugar, um acordo entre as superpotências rivais sobre temas principais, por exemplo, quanto à proibição de apropriação soberana e à liberdade de exploração e uso do espaço, de suma importância no momento em que apenas os EUA e a URSS dominavam a tecnologia espacial (NETO, 2011).

Em segundo lugar, a experiência adquirida até o momento quanto a lançamentos de objetos espaciais provou que a exploração do espaço cósmico é uma atividade perigosa e extremamente cara, o que conferia dependência estatal, além de consumir grande parte do orçamento norte-americano e soviético. A cooperação internacional, desta forma, apresentava-se como necessária, seja estratégica ou financeiramente (NETO, 2011).

Além do mais, como os riscos estavam sendo repartidos entre todos os Estados, principalmente em caso de falha durante o lançamento ou na reentrada de objetos espaciais, era reconhecida a legitimidade de se prover acesso generalizado a benefícios decorrentes, ainda que de forma não suficientemente equitativa (NETO, 2011).

Em terceiro lugar, a compilação das resoluções da Assembleia Geral da ONU num único documento permitiria a organização da matéria de forma compreensível, além de assentar princípios de forma mais certa e segura, seguindo a tendência de codificação do Direito Internacional Público, proeminente, durante período entre a década de 60 e 80. A partir do tratado-base abriria margem para a concepção de outros instrumentos, aprofundando

temas relevantes da carta original (NETO, 2011).

Duas regras se têm admitido como tendo natureza consuetudinária. A primeira dessas regras afirma que a soberania do Estado não se estende ao espaço situado além da atmosfera terrestre, a segunda reconhece a liberdade de circulação nesse espaço, independentemente da vontade do Estado ou dos Estados que venham a ser sobrevoados. Ambas as regras são, mutuamente relacionadas. Antes do advento dessas duas normas, prevalecia, como se sabe, a regra pela qual a soberania territorial do Estado se estenderia na direção do céu. Tal regra era explicitada na doutrina e não possuía nenhum respaldo consuetudinário pela simples razão de inexistir outrora o uso do espaço cósmico, ou seja, o elemento objetivo apto à formação de costume. O lançamento e colocação em órbita do primeiro satélite artificial soviético em 1957 comportou, de fato, em giro de poucas horas, o sobrevoo do território de numerosos Estados, nenhum dos quais formulava qualquer protesto, protesto esse também inexistente por ocasião da passagem de satélites subsequentes (NETO, 2011).

Essa ausência de protestos é ainda mais significativa pelo fato de que elas têm sido constantemente formuladas pelos Estados quando, sem autorização, o espaço aéreo respectivo é singrado por aviões estrangeiros. Basta recordar os numerosos incidentes aéreos levados à consideração da Corte Internacional de Justiça no curso da década de 50 e sobretudo o abatimento, em 1960, do avião U-2 dos Estados Unidos que estava efetuando um voo de reconhecimento no espaço aéreo da União Soviética. Não apenas a União Soviética protestou energicamente contra a violação de sua soberania senão também a juridicidade da posição de Moscou foi reconhecida pela maioria dos Membros do Conselho de Segurança. Desde então, outros incidentes ocorreram como o do abatimento, igualmente em 1960, de um bombardeiro americano RB-47 ao longo da costa soviética, dos quais emerge a tese de que o reconhecimento do território somente é lícito quando efetuado a partir do espaço aéreo suprajacente do alto mar (NETO, 2011).

Também é preciso assinalar o que a facilidade da comunicação moderna e a pressão das exigências do progresso econômico criaram. Elas deram origem à necessidade de um desenvolvimento do Direito Internacional em setores que, até então, não haviam sido regulados. Os anos que sucederam a 1945 viram frutificar vínculos de interdependência cada vez mais estreitos entre os estados.

Na realidade, as invenções técnicas e científicas mostraram a urgência de se regular, juridicamente, certas atividades como a exploração do espaço cósmico ou do fundo do mar, as quais excederam as possibilidades do homem em apenas 10 anos (NETO, 2011).

Por fim, o temor quanto à utilização do espaço como cenário de conflitos armados exigia compromisso de todos os Estados, em especial das superpotências, para que, mediante instrumento formal, fosse garantido o mínimo de segurança à comunidade internacional. Deve-se ressaltar que interesses políticos e militares levaram o homem ao espaço, não propósitos pacifistas ou universais. O risco da corrida armamentista espacial existia e persiste até hoje, a despeito das normas de Direito Espacial. Porém, não se pode menosprezar a importância da previsão, por documento jurídico vinculante, assinado de comum acordo pelas partes contratantes, de normas que restrinjam o uso militar do espaço (NETO, 2011).

2.2 DIREITO ESPACIAL NO BRASIL

O programa espacial brasileiro, bem como do grande número de acordos e contratos internacionais firmados pelo Brasil sobre cooperação e lançamentos de objetos espaciais bem como o estudo do direito espacial em nosso país ainda é incipiente. A falta de trabalhos sobre o tema apenas ressalta a importância dos juristas que sobre ele versaram. Em 1965, a então Sociedade Brasileira de Direito Aeronáutico, associação civil organizada para fins econômicos, voltada para pesquisas e estudos jurídicos, incorporou em seus trabalhos o direito espacial, tornando-se desde então, o principal fórum nacional para discussão do tema (NETO apud VALLADÃO, 2011).

Há pouco mais de uma década, SBDA, como é conhecida, criou o Núcleo de Estudos de Direito Espacial (NEDE), que reúne principais personalidades envolvidas das consequências jurídicas da exploração espacial no Brasil, e que permite a estudantes e profissionais da área manterem-se atualizados com o que se decide e se discute sobre a matéria tanto em nosso país quanto internacionalmente. Publica a Revista Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial, principal veículo de informações e estudos sobre o direito espacial no

país, desde 1951, a qual reúne igualmente contribuições de juristas reconhecidos em todo o mundo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIREITO AERONÁUTICO E ESPACIAL, 2007).

Em 1971, foi fundado o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), edificado sobre as bases da antiga CNAE. Originalmente subordinado ao Conselho Nacional de Pesquisas Científicas e Tecnológicas (CNPQ), o Inpe, em seguida, passou a estar vinculado ao Ministério da Ciência e da Tecnologia (MCT). Seu objetivo principal é o de desenvolver pesquisas científicas civis no ambiente espacial e terrestre, em prol dos interesses nacionais. A construção de carga útil para experimentos científicos do programa Sonda tomou-se incumbência do Inpe, o que lhe permitiu desenvolver, desde sua fundação, tecnologia essencial para montagem e fabricação de satélites artificiais. A vocação civil do Inpe contribuiu para o estabelecimento de cooperação internacional com diversos países, formando corpo técnico especializado e desenvolvendo infraestrutura laboratorial (NETO, 2011).

Em 1979, o ambicioso programa estatal teve início. Denominado "Missão Espacial Completa Brasileira" (MECB), envolveu a viabilização, com tecnologia nacional, de todos os meios para o envio de objeto espacial quais sejam: centro de lançamento que cumprisse requisitos internacionais, veículo lançador de satélites, bem como o próprio engenho a ser posto em órbita. Para tanto, a fim de substituir a instalação de Barreira do Inferno que sofria com diminuição de aérea de segurança diante do crescimento do município de Natal, em 1983, foi criado o Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no estado do Maranhão, em localização privilegiada, com baixa densidade demográfica e fácil acesso por terra e mar. Por estar próximo à linha do equador, foguetes lançados do CLA beneficiam-se da rotação do planeta Terra para alcançar o espaço com economia de combustível em relação a outros centros estabelecidos a maiores latitudes (NETO, 2011).

A partir de Alcântara, foram lançados diversos foguetes da série Sonda que, alcançaram elevadas altitudes. O Sonda II, que contava com um único estágio e capacidade de carga útil de 50 kg, podia atingir até 180km do nível do mar. Esta marca foi superada pelo Sonda III, apto a levar carga útil de, no máximo, 128 kg a 600 km de altitude. O último foguete do projeto, Sonda IV,

lançado pela primeira vez em abril de 1989, tinha capacidade de levar 300 kg a, aproximadamente, 1.000km da terra. No entanto, embora superassem a barreira dos 100km de altitude que alguns juristas consideram como fronteira entre espaço aéreo e sideral, não possuíam potência nem velocidades suficientes para colocar em órbita um objeto espacial (NETO, 2011).

Os primeiros satélites brasileiros foram construídos e lançados no exterior, como parte do programa de telecomunicação remota Brasilsat. Os contratos foram assinados pela empresa nacional Embraer e os objetos, enviados ao espaço durante o período de 1985 a 1998. Enquanto o INPE adquiria a tecnologia necessária para construir satélite 100% nacional, faltava ainda ao Brasil um veículo lançador de satélites. Sob o comando militar, o projeto sofreu rejeição internacional, por embarcar tecnologia dual, ou seja, passível de emprego tanto em atividades civis quanto em mísseis balísticos. A opção pelo uso no "Veículo Lançador de Satélites" (conhecido como VLS) de combustível sólido, ao contrário do líquido, mais utilizado em lançamentos comerciais, apenas ressaltou o potencial bélico do foguete (NETO, 2011).

Sem cooperação com outros países que dominavam a tecnologia, verificou-se progresso lento. A partir da década de 90, foram lançados diversos foguetes de teste, de séries VS-30, VS-40 e VSB3Ó, que permitiram aos técnicos brasileiros aprenderem por meio de tentativa e erro. A tecnologia necessária para fabricação de veículo lançador de satélites, desde então, já se provava complexa e custosa, e o projeto brasileiro encontrava dificuldades para deixar as pranchetas (NETO, 2011).

Para melhor coordenar o programa espacial, foi criada a Agência Espacial Brasileira (AEB), mediante a Lei 8.854, de 10.02.1994, a AEB, autarquia federal vinculada à Presidência da República é sediada em Brasília, teve assegurada sua autonomia financeira e administrativa com patrimônio e funcionários próprios. Busca a Agência coordenar os esforços do Inpe, quanto à fabricação de satélites, com os do CTA, relativos à construção de foguetes e centros de lançamento. Logo, a preocupação do governo brasileiro, à época da criação da AEB, era a de, internamente, superar a "bi-institucionalidade" que fragmentara o programa espacial até então, o qual subsistia em duas frentes distintas e independentes, ao mesmo tempo em que, externamente, buscava conferir

caráter eminentemente civil ao projeto (NETO, 2011).

Compete à AEB, de acordo com o art. 3º da Lei 8.854/94:

I - executar e fazer executar a Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (PNDAE), bem como propor as diretrizes e a implementação das ações dela decorrentes;

II - propor a atualização da Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais e as diretrizes para a sua consecução;

III - elaborar e atualizar os Programas Nacionais de Atividades Espaciais (PNAE) e as respectivas propostas orçamentárias;

IV - promover o relacionamento com instituições congêneres no País e no exterior;

V - analisar propostas e firmar acordos e convênios internacionais, em articulação com o Ministério das Relações Exteriores e o Ministério da Ciência e Tecnologia, objetivando a cooperação no campo das atividades espaciais, e acompanhar a sua execução;

VI - emitir pareceres relativos a questões ligadas às atividades espaciais que sejam objeto de análise e discussão nos foros internacionais e neles fazer-se representar, em articulação com o Ministério das Relações Exteriores e o Ministério da Ciência e Tecnologia;

VII - incentivar a participação de universidades e outras instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento nas atividades de interesse da área espacial;

VIII - estimular a participação da iniciativa privada nas atividades espaciais;

IX - estimular a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico nas atividades de interesse da área espacial;

X - estimular o acesso das entidades nacionais aos conhecimentos obtidos no desenvolvimento das atividades espaciais, visando ao seu aprimoramento tecnológico;

XI - articular a utilização conjunta de instalações técnicas espaciais, visando à integração dos meios disponíveis e à racionalização de recursos;

XII - identificar as possibilidades comerciais de utilização das tecnologias e aplicações espaciais, visando a estimular iniciativas empresariais na prestação de serviços e produção de bens;

XIII - estabelecer normas e expedir licenças e autorizações relativas às atividades espaciais;

XIV - aplicar as normas de qualidade e produtividade nas atividades espaciais.

Parágrafo único. Na execução de suas atividades, pode a AEB atuar direta ou indiretamente mediante contratos, convênios e ajustes no País e no exterior, observado o disposto no inciso V deste artigo e a competência da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (BRASIL, 1994).

Diretrizes e objetivos que devem nortear o programa espacial brasileiro fazendo parte do Programa Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (PNDAE), estabelecido pelo Decreto 1.332, de 08.12.1994. A razão do programa reside na promoção de capacidade nacional para a utilização de recursos e atividades espaciais que contribuam para a solução de problemas do País, bem como que

beneficiem toda a sociedade brasileira (NETO, 2011).

A cooperação espacial com a China tem suas raízes na decisão do Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil, criado em 1985, de levar adiante a proposta formulada pela China no ano anterior. Político de visão estratégica, o titular da pasta, Renato Archer, adotou o projeto como uma das prioridades de sua gestão. Em 1986, ele visitou a China pela primeira vez, fazendo avançar os entendimentos políticos e técnicos. O esforço resultou no acordo de 8 de julho de 1988, firmado durante a visita a Pequim do então presidente brasileiro, José Sarney (FILHO, 2005).

Resultados obtidos pela AEB, desde sua instituição, são um tanto controversos. Por um lado, há sucesso em relação ao programa de construção de satélites de coletas de dados ambientais SCD-1 e SCD-2, concebidos no âmbito da MECB e lançados em 1993 e 1998, e quanto à missão conjunta com a China para o projeto e lançamento de satélites de sensoriamento remoto, os CBERS (China-Brazilian Earth Resources Sattelites), acordo este firmado em 1988, mas cujo primeiro objeto espacial somente alcançou órbita onze anos depois. De outro, ainda não foi concluído o Veículo Lançador de Satélites o modelo VLS-01 contabiliza dois testes malsucedidos, em 1997 e 1999, além do grave acidente na plataforma de lançamento, em 2003, que custou a vida de 21 técnicos e cientistas do CTA. Atualmente, o projeto do VLS encontra-se em revisão crítica, para a identificação de falhas e apresentação de soluções. Problemas quanto ao fornecimento de equipamentos para a Estação Espacial Internacional e impasse para o cumprimento de acordo com a Ucrânia, relativo a lançamento de seus foguetes Cyclone a partir de Alcântara, também devem ser considerados (NETO, 2011).

Hoje, o desafio que se apresenta ao programa espacial brasileiro, é aumentar o número de programas específicos, aproveitando as crescentes possibilidades e necessidades de cooperação internacional no setor, com participação de muitos países em uma sequência de projetos efetivamente comprometidos com o uso do espaço para o bem e o interesse de todos os países, qualquer que seja o estágio de seu desenvolvimento econômico e científico e, conseqüentemente, com a província de toda a humanidade (FILHO, 2013)

3 ASPECTOS JURÍDICO-NORMATIVOS ACERCA DA RESPONSABILIDADE APLICADA AO DIREITO ESPACIAL

A necessidade de regramentos acerca da responsabilidade aplicada ao Direito Espacial começou a se consolidar, após danos recorrentes de atividades espaciais. Dessa forma, almejando compreender como se dá a evolução dessas dinâmicas, especialmente em nível mundial, este capítulo desenvolve-se sob o estudo do Tratado do Espaço a “Carta Magna” do Direito Espacial e a responsabilidade internacional do Estados por danos recorrentes de atividades espaciais.

Para tanto, o estudo divide-se em duas seções. A primeira estabelece a origem e evolução histórica do Tratado do Espaço com ênfase de estudo a partir de conflitos, debates e inovações durante a guerra fria. Após, realiza-se uma análise da responsabilidade internacional dos Estados no Direito Espacial pelas práticas e danos recorrentes de atividades espaciais.

3.1 O TRATADO DO ESPAÇO

Em 27 de janeiro de 1967 foi aberta a assinatura do "Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes" em Londres, Washington e Moscou, obtendo ampla recepção pela comunidade internacional, contando com 100 ratificações e 26 assinaturas até o momento, inclusive pelo Brasil, seu texto foi concluído no prazo de menos de doze meses após o início dos debates (FILHO, 2007).

Ao nascer o Tratado do Espaço, o resultado é a nova corrida armamentista no espaço, que ora se esboça entre, pelo menos, Estados Unidos, Rússia e China. Ao não vetar todo tipo de arma espacial, o Tratado do Espaço acaba se tornando um bom pretexto para a pesquisa e o desenvolvimento de novos artefatos destinados a destruir satélites. A experiência realizada pela

China em 11 de janeiro deste ano, alvejando por míssil um velho satélite de meteorologia do país, deixa claro que, enquanto não houver um acordo a respeito, o espaço continuará passível de se converter em campo de batalha (FILHO, 2007).

Na pauta da Conferência da ONU sobre Desarmamento, em Genebra, há um projeto russo-chinês de tratado que visa eliminar o uso de armas no espaço, mas a proposta está bloqueada pelos Estados Unidos. Outra solução seria propor uma emenda ao Art. 4º do Tratado do Espaço, incluindo em sua redação o compromisso dos países de não colocarem em órbita qualquer tipo de armas, sejam de destruição em massa ou não, nem as usarem, de qualquer forma, no espaço, no espaço em direção à Terra, ou na Terra em direção ao espaço. Por seu Art. 15, todo país que ratificou o Tratado pode propor emendas a ele, e as emendas entram em vigor para cada país após a aprovação da maioria dos países-partes (FILHO, 2007).

Provavelmente, a maioria dos 100 países que ratificaram o Tratado votaria a favor da tal emenda. Mas a vitória por maioria de votos poderia não resolver o problema: a emenda com certeza não teria o apoio dos Estados Unidos, e, sem esse apoio essencial, seria difícil à nova regra vetar efetivamente o uso de qualquer arma no espaço. Nesta área, como em outras, o mundo está obrigado a encontrar uma saída com a participação dos Estados Unidos pelo menos enquanto perdurar a atual correlação de forças na arena internacional. Daí que o futuro do Tratado do Espaço, quanto a haver ou não haver guerra no espaço, depende de uma forte mudança na política da maior potência atual. Ao resto do mundo cabe discutir o tema cada vez mais e pressionar para que essa mudança se dê o quanto antes (FILHO, 2007).

Se e quando for possível alterar esse quadro estratégico mais sensível, outras iniciativas para modernizar o Tratado do Espaço poderão emergir, ser debatidas democraticamente e merecer aprovação com mais facilidade. Neste sentido, nunca é demais recordar as primeiras palavras de seu preâmbulo. Lá se afirma que os Estados-Partes do Tratado se inspiram nas vastas perspectivas que a descoberta do espaço cósmico pelo homem oferece à humanidade e reconhecem "o interesse que apresenta para toda a humanidade o programa da exploração e uso do espaço cósmico para fins pacíficos" (FILHO, 2007).

Cinco tratados constituem o núcleo do Direito internacional Espacial

Classificados como tratados-normativos, ou seja, acordos multilaterais entre vários Estados, que criam normas de Direito Internacional Público, contrapõem-se aos chamados tratados-contratos, destinados à regulação de interesses recíprocos e que são, geralmente, de natureza bilateral. Desse elenco, sem dúvida alguma, sobressai o Tratado do espaço (NETO, 2011).

Haja vista que suas previsões implicam pesadas obrigações aos Estados, responsabilizando-os por danos, impedindo-os de reivindicarem soberania sobre o novo território e, ainda, obrigando-os a atuarem considerando cooperação internacional, o acordo foi alcançado rapidamente, sendo referido como a verdadeira “Carta Magna” do Direito Espacial, consolidando princípios e trazendo inovações e estabelecendo um marco de superação de divergências durante a guerra fria (FILHO, 2007).

A exploração do espaço cósmico deve levar em conta o interesse de todos os Estados. O acesso não pode ser limitado a quem quer que seja, proibindo-se qualquer tipo de discriminação, a qualquer país, incentivando a cooperação internacional (NETO, 2011). Conforme estabelece o art. 1º do Tratado do Espaço:

[...] A exploração e 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 (BRASIL, 1969).

Sendo assim, o espaço sideral, inclusive corpos celestes, não pode ser objeto de apropriação nacional, distinguindo-se, assim, o Direito Espacial do Direito Aeronáutico de forma definitiva e, desta forma, caracterizando-o como território internacional, art. 2º do referido documento:

Art. 2º. 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 (BRASIL, 1969).

No início dos debates sobre a matéria, a aplicação das normas gerais de Direito Internacional, inclusive a Carta da ONU, no que se refere à exploração do espaço sideral, foi questionada, conforme o entendimento de que todas as normas jurídicas até então concebidas estariam restritas à jurisdição terrestre. Tal teoria foi definitivamente afastada pelo art. 3º do Tratado do Espaço, que consolidou a aplicabilidade das normas de direito internacional a toda atuação dos Estados, quer na terra, quer no espaço, corroborando a Resolução 1.721 (XVI).

[...] 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 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 (BRASIL, 1969).

A preservação da exploração e do uso do espaço sideral para fins pacíficos, interesse exposto nas motivações da Carta, verifica-se que o texto final do Tratado do Espaço deixou brecha que permite a militarização do território. Isto porque, em seu art. 4º, prevê apenas a desmilitarização parcial do espaço cósmico, em contraste com o previsto em relação aos corpos celestes, inclusive a Lua, onde a desmilitarização deve ser total.

[...] Os Estados partes do Tratado se comprometem a não colocar em órbita objeto portador de armas nucleares ou de qualquer outro tipo de armas 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 (BRASIL, 1969).

De acordo com o texto do referido artigo, proíbe-se a alocação em órbita de objetos espaciais portadores de armas nucleares e de destruição em massa. Outros tipos de armamentos, por exemplo, emissores de raios laser ou mísseis balísticos convencionais, podem ser posicionados no espaço sideral, inclusive em órbita da Terra. O Tratado do Espaço, assim, consolida a previsão da Resolução 1.884 (XVIII) da Assembleia Geral da ONU, inclusive em seus pontos

mais controversos (FILHO, 2007).

A redação adotada teve fundamento nos interesses militares das duas superpotências. Tanto os EUA quanto a URSS, à época do tratado, dominavam a produção de mísseis balísticos intercontinentais, cuja tecnologia lhes permitiu alcançar o espaço, uma vez que tais objetos, em sua trajetória parabólica, atingem altitudes acima das quais aeronaves podem manter sustentação aerodinâmica (NETO, 2011).

O Tratado do Espaço tampouco proíbe a alocação em órbita de armamentos passivos, como satélites espiões, capazes de vigiar movimentos, militares ou não, no território de outros Estados, bem como, de realizar análise de terrenos. Tais objetos espaciais eram bastante utilizados quando da assinatura do tratado e, ainda hoje, compõem importante parte do mercado de lançamentos orbitais (NETO, 2011).

O Tratado do Espaço iniciou a "era de ouro" do Direito Espacial, quando importantes convenções internacionais de caráter multilateral e normativo foram concebidas. Um ano depois de sua conclusão o "Acordo de Salvamento de Astronautas", igualmente bem recebido pela comunidade internacional foi ratificado por 91 países e assinado por outros 24 à época da publicação, inclusive pelo Brasil, o "Acordo sobre o Salvamento de Astronautas e Restituição de Astronautas e de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico" aprofunda as previsões do Tratado do Espaço, quanto ao seu objeto (NETO, 2011).

De acordo com o art. 2º, as partes contratantes devem prestar imediato socorro a astronautas estrangeiros que em seu território pousarem, independentemente de sua nacionalidade. Gastos médicos e de estadia correrão por conta da entidade lançadora, que deverá ser informada imediatamente do ocorrido, juntamente com o Secretário-Geral da ONU. A restituição ao Estado de origem deverá ocorrer tão logo quanto possível. Trata-se de disposição alicerçada em elevada cooperação internacional, no calor da guerra fria, por conta de preocupação comum de ambas as superpotências. Naquele período, mais do que hoje, a reentrada de astronautas não era segura, podendo muitas vezes ocorrer a quilômetros de distância do local planejado. Era do interesse de todos que os astronautas, então estritamente militares, fossem rapidamente resgatados e recebessem

tratamento digno, não sendo, assim, considerados invasores ou espiões, mesmo que encontrados em território inimigo (NETO, 2011).

Como se verifica pelo título oficial do tratado, as previsões são aplicáveis não apenas a astronautas, como referido de modo geral, mas também, a objetos espaciais que aterrissarem em territórios que não são do Estado de origem. Seguindo a lógica de que os astronautas não devem ser recebidos como inimigos, resguardando-os de interrogatórios que possam vir a revelar detalhes do programa espacial da entidade lançadora, o Acordo teve por objetivo, igualmente, manter a salvo os segredos industriais e estratégicos dos objetos espaciais (NETO, 2011).

Nos anos que se seguiram, o Acordo de Salvamento de Astronautas foi respeitado a contento pelos Estados, inclusive não signatários, principalmente em momentos de elevado risco aos referidos enviados da humanidade, como durante a missão norte-americana Apollo 13, em 1970. Com efeito, tanto astronautas norte-americanos quanto seus colegas cosmonautas soviéticos passaram a ter a recomendação, em caso de impossibilidade de pousar em território nacional, de optarem pelo pouso em país inimigo, acreditando em um resgate mais eficiente, com base no respeito ao Acordo de Salvamento de Astronautas. As previsões desta Carta revelam caráter humanitário relevante para o Direito espacial e ao Direito Internacional Público como um todo (NETO, 2011).

Em 1972, a "Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais" foi aberta para assinatura. Assim como os documentos anteriores, foi ratificada pelo Brasil num total de 88 ratificações e 23 assinaturas. Constituindo assim, documento essencial para o Direito Internacional Espacial, pois disciplina o princípio de responsabilidade internacional dos Estados, previsto no Tratado do Espaço, sob regime jurídico severo (NETO, 2011).

Esse instrumento dispõe que serão responsáveis internacionalmente os Estados que lancem ou procurem o lançamento de objetos espaciais, bem como aqueles, a partir de cujo território, ou de cujas instalações, seja lançado um objeto espacial, trata-se do conceito de "Estado lançador". Verifica-se, portanto, que mais de um Estado pode ser responsável por atividades espaciais decorrentes do mesmo lançamento, conforme estabelece o art. 1º

da referida convenção:

[...] para os propósitos da presente convenção:

- (a) o termo “dano” significa perda de vida, ferimentos pessoais ou outro prejuízo à saúde; perdas de propriedade de Estados ou de pessoas físicas ou jurídicas ou danos sofridos por tais propriedades, ou danos e perdas no caso de organizações intergovernamentais internacionais;
- (b) o termo “lançamento” incluir tentativas de lançamento;
- (c) o termo “Estado lançador” significa:
 - (i) um Estado que lança ou promove o lançamento de um objeto espacial;
 - (ii) um Estado de cujo território ou de cujas instalações é lançado um objeto espacial;
- (d) o termo “objeto espacial” incluir peça, componentes de um objeto espacial, e também o seu veículo de lançamento e peças do mesmo (BRASIL, 1973).

Em seus artigos 3º e 4º, a Convenção prevê duplo sistema de responsabilidade, dependendo do local do dano, se ocorrido na superfície da Terra ou no espaço aéreo, o causador deverá responder objetivamente, por outro lado, caso o dano seja verificado no espaço sideral a outro objeto espacial, somente se comprovada a culpa do Estado lançador, é que este será considerado responsável.

Art. 3º. Na eventualidade de danos causados em local fora da superfície da Terra a um objeto espacial de um Estado lançador ou a pessoa ou propriedades a bordo de tal objeto espacial por um objeto espacial de outro Estado lançador só terá esse último responsabilidade se o dano decorrer de culpa sua, ou de culpa de pessoas pelas quais seja responsável.

Art. 4º. 1. Na eventualidade de dano causado fora da superfície da Terra a um objeto espacial de um Estado lançador ou a pessoa ou propriedade a bordo de tal objeto espacial por um objeto espacial de outro Estado lançador e de danos em consequência sofrido por um terceiro Estado, ou por suas pessoas físicas ou jurídicas, os primeiros dois Estados serão, solidária e individualmente responsáveis perante o terceiro Estado, na medida indicada pelo seguinte:

- (a) se a dano tiver sido causado ao terceiro Estado na superfície da Terra ou a aeronave em vôo, a sua responsabilidade perante o terceiro Estado será absoluta;
- (b) se o dano houver sido causado a um objeto espacial de um terceiro Estado ou a pessoas ou propriedades a bordo de tal objeto espacial fora da superfície da Terra, a sua responsabilidade perante o terceiro Estado fundamentar-se-á em culpa por parte de qualquer dos dois primeiros Estados, ou em culpa por parte de qualquer dos dois primeiros Estados, ou em culpa por parte de pessoas pelas quais qualquer dos dois seja responsável.

2. Em todos os casos de responsabilidade solidária e individual mencionados no parágrafo 1, o ônus da indenização pelo dano será dividido entre os primeiros dois Estados de acordo com o grau de sua culpa; se não for possível estabelecer o grau de culpa de cada um desses Estados, o ônus da indenização deve ser dividido em

proporções iguais entre os dois. Tal divisão se fará sem prejuízo do direito que assiste ao terceiro Estado de procurar a indenização total devida nos termos desta Convenção de qualquer ou de todos os Estados Lançadores que são, solidária e individualmente responsáveis (BRASIL, 1973).

O tratado multilateral seguinte objetivo fornecer mecanismos para melhor aplicação da Convenção de Responsabilidade Internacional. Concluída em 1975, a "Convenção Relativa ao Registro de Objetos lançados no Espaço Cósmico", atualmente com 53 ratificações e 4 assinaturas, prevê que o Estado Lançador deve manter registro próprio de todos os objetos espaciais lançados, bem como fornecer dados específicos ao Secretário-Geral da ONU sobre tais objetos. Cumpre ressaltar que, apesar da íntima relação deste tratado com a Convenção de Responsabilidade Internacional, nosso país apenas ratificou em 6 de março de 2006. À época de sua assinatura, diplomatas brasileiros entenderam que as informações a serem fornecidas quando do registro junto à ONU seriam insuficientes para identificar a natureza do objeto espacial. Só recentemente o governo brasileiro modificou seu entendimento sobre a matéria (NETO, 2011).

Por fim, o quinto tratado-normativo multilateral de Direito Espacial, concluído no âmbito do Copuos, foi o "Acordo que Regula as Atividades dos Estados na Lua e em Outros Corpos Celestes", aberto à assinatura em 1979. Polêmico instrumento, o "Tratado da Lua" teve recepção menosprezável na comunidade internacional, principalmente por conta da exploração sistemática de corpos celestes parecer, no momento, distante de ser efetivamente realizada. Atualmente, conta com apenas 13 ratificações e 4 assinaturas, o Brasil, bem como os EUA e a Rússia, não o ratificaram, tampouco demonstram interesse em fazê-lo num futuro próximo (FILHO, 2009).

O Direito Internacional Espacial, desde a década de 80, experimenta evidente retrocesso. As negociações diplomáticas, no âmbito do Copuos, demonstram não mais haver o consenso de outrora, que permitiu a conclusão de cinco tratados multilaterais em apenas doze anos. Como o subcomitê jurídico do referido órgão da ONU somente pode concluir projetos de tratados caso não seja levantada nenhuma oposição por seus membros, o que se viu, desde então, foi o recurso a declarações indicativas, e não obrigatórias, da Assembleia Geral (NETO, 2011).

No início do Direito Espacial, as resoluções da Assembleia Geral da ONU passaram a regulamentar a matéria quanto a temas de grande importância. No entanto, os mesmos países que vetaram a conclusão de tratados multilaterais sobre tais temas que, reiteradamente, vêm ignorando as disposições das recentes resoluções. Sendo assim, não foram constituídos costumes internacionais baseados no cumprimento voluntário e consciente destes instrumentos, reduzindo, sobremaneira sua relevância (NETO, 2011).

O Tratado do Espaço, consolidado na ideia de humanidade, está envolvido com o processo de globalização, em que todos os países e povos, sem exceção, têm intenções, boas e más, para se sentirem passageiros de uma imensa nave espacial, o Planeta Terra, com todos os direitos e obrigações que isso implica. O desafio hoje é fazer com que a letra do tratado busque atender mais plenamente às demandas decisivas do nosso tempo, como legítima missão de toda a humanidade, que está anos-luz distante de ser fácil e simples (FILHO, 2007).

3.2 RESPONSABILIDADE INTERNACIONAL NO DIREITO ESPACIAL

A responsabilidade internacional é o instituto jurídico que visa responsabilizar determinado Estado pela prática de um ato ilícito ao Direito Internacional perpetrado contra os direitos ou dignidade de outro Estado, prevendo certa reparação pelos danos e afrontas que sofreu injustamente (ACCIOLY, 2010).

O conceito moderno de responsabilidade internacional abarca tanto atividades ilícitas quanto lícitas, conforme regimes jurídicos próprios, mantendo sempre a natureza de reparação civil, com o objetivo de garantir restituição satisfativa ao lesado de seu direito subjetivo. De acordo com Luis Cezar Ramos Pereira:

A restauração é o objeto e objetivo da responsabilidade internacional do Estado, que engloba o restabelecimento da ordem jurídica anterior ao fato ou ato contrários a uma norma tida e aceita como de Direito Internacional, com fim de garantir integridade do direito ferido e a reparação dos prejuízos sofridos (ou não), salvaguardando, assim o interesse da vítima (PEREIRA, 2000, p.27).

A responsabilidade internacional dos Estados configura princípio essencial para a ciência do Direito Internacional Público. Fundamentada em princípios morais, reza que todos os Estados devem respeitar normas do Direito Internacional e obrigações convencionalmente firmadas, de modo a contribuir para a constituição e fortalecimento de comunidade que objetiva sua auto-regulação de forma equitativa e pautada no ideal de justiça, com o fim de garantir, conseqüentemente, coexistência pacífica (NETO, 2011).

Dessa maneira, pode-se conceituar a responsabilidade internacional como o que objetiva responsabilizar o Estado que praticou atos contrários às regras do Direito Internacional e causou dano a outro Estado, bem como a reparação da perda (MAZZUOLI, 2015).

A responsabilidade internacional constitui mecanismo regulador de relações mútuas, que estabelece obrigação dos Estados de reparar prejuízos que causem a terceiros, por conta do ato omissivo ou comissivo considerado como violação de norma jurídica internacional ou de suas obrigações internacionais. Conceito basilar para a justiça e segurança jurídica na esfera internacional, parte do pressuposto de que os Estados têm direitos e obrigações e, portanto, devem responder por seus atos (MAZZUOLI, 2015).

Com efeito, o dever dos estados de evitar danos a outros Estados ou a indivíduos e companhias estrangeiras, bem como o dever de reparar financeiramente prejuízos causados, restaram consolidados na jurisprudência, como o conhecido caso do Canal de Corfu, em que a corte internacional de Justiça asseverou constituir obrigação de todos os Estados não permitindo que o seu território seja utilizado para atos contrários ao direito de outros Estados (PEREIRA, 2000).

Segundo Alfred Verdross:

[...] A negação do princípio da responsabilidade dos Estados perante uns aos outros implicaria a destruição do direito internacional, pois suprimiria a obrigatoriedade de os Estados comportarem-se nos limites dos tratados (VERDROSS apud ABRANCHES, 1964, p.78-79).

A responsabilidade internacional não se confunde com a responsabilidade penal internacional, nesta há violação de um tipo penal internacional e a

responsabilidade é pessoal; naquela, a responsabilidade impõe-se de Estado para Estado, porque todo Estado é obrigado a observar as regras de Direito Internacional estabelecidas (PEREIRA, 2000).

O fundamento da existência da responsabilidade internacional decorre do dever de não causar dano a outrem, e mais, advém do dever de cumprir as obrigações internacionalmente avançadas (PEREIRA, 2000).

A responsabilidade internacional de um Estado pode decorrer de uma conduta positiva, de uma ação (responsabilidade por comissão) ou de uma omissão (responsabilidade por omissão). Pode surgir do descumprimento de um tratado internacional do qual o Estado violador seja signatário (responsabilidade convencional) ou do descumprimento de um Direito costumeiro internacional (responsabilidade delituosa) (NETO, 2011).

A este trabalho, importa analisar recente desenvolvimento da matéria, a partir da década de 60, quando foram concluídos tratados internacionais disciplinando a responsabilidade internacional dos Estados, das organizações internacionais e, inclusive, de pessoas nacionais por danos decorrentes de atividades lícitas, mas perigosas, no âmbito internacional (NETO, 2011).

Conceitua-se fato ilícito internacional como descumprimento, por parte de Estados ou organizações internacionais, de obrigações de Direito Internacional, definidas por costumes, princípios gerais e tratados multilaterais, ou por via convencional bilateral. Avanços nos estudos da responsabilidade internacional dos Estados estenderam o dever de indenizar á prática de atividades necessárias e lícitas, porém perigosas e arriscadas, que causem danos a terceiros, sem que seja necessário ponderar sobre a existência ou não, do elemento psicológico (culpa) (MAZZUOLI, 2015).

A conduta ilícita consiste numa ação ou omissão reputada ilícita por não observar o Direito Internacional; a imputabilidade, por seu turno, resulta, naturalmente, de ato ou omissão que possam ser atribuídos ao Estado, em decorrência do comportamento deste ou, em outras palavras, consiste na possibilidade de se atribuir a um ente estatal a conduta ilícita anteriormente analisada (ACCIOLY, 2010).

Ao configurar regime jurídico especial de responsabilidade, diferente daquele decorrente do descumprimento de obrigações internacional (responsabilidade internacional por fatos ilícitos), tais acordos contribuíram para

assegurar direito à reparação de terceiros lesados por atividades de alto risco, assumidas ou permitidas pelos Estados, por conta de interesse estratégico e econômico. Igualmente, ao colocarem nos polos da relação obrigacional das organizações internacionais e de seus indivíduos, ampliou-se o rol de sujeitos de Direito Internacional, classicamente restrito aos Estados (MAZZUOLI, 2015).

As principais características da responsabilidade internacional por fatos lícitos, de acordo com a doutrina é a prévia fixação por via convencional, ou seja, mediante tratados internacionais multilaterais, que estabelecem regime jurídico particular, responsabilidade objetiva, de acordo com a teoria de risco desenvolvida no direito administrativo interno, segundo o qual o Estado assume responsabilidade por danos recorrentes de atividades perigosas, independente de culpa, independência de violação de norma anterior de direito internacional e objetivo de auxiliar vítimas a obter em pronta e justa reparação, eliminando o ônus de provarem a culpa do lesante (MAZZUOLI, 2015).

Com base nos tratados sobre a matéria se distinguem três tratamentos diferentes para o tema, conforme o tipo de dano, com reflexos no dever de reparar dos Estado. O primeiro responsabiliza pessoa de direito interno, natural ou jurídica, pela lesão a terceiros, conforme procedimento de canalização de responsabilidade, conforme princípio do “poluidor-pegador”, com subsequente indicação de foro nacional competente. Neste caso, o Estado de sua nacionalidade responde solidariamente se, de forma comprovada, não houver exercido seu dever de vigilância. Logo, a responsabilidade é objetiva para o nacional e subjetiva para o Estado (MAZZUOLI, 2015).

A questão relativa aos requisitos da responsabilidade mostra-se um tanto quanto singela se comparada ao debate envolvendo a necessidade ou não do elemento subjetivo para se atribuir a responsabilidade a um Estado pelo seu ato ilícito, assim como acontece com o direito pátrio, a responsabilidade poderá ser objetiva, independentemente de dolo ou culpa, onde se aplica a teoria do risco, ou subjetiva, na qual a vítima deve demonstrar que o causador do dano agiu com negligência, imprudência ou imperícia (NETO, 2011).

O dano consiste no prejuízo experimentado pelo Estado vítima, sendo irrelevante se de ordem material ou moral, bem como se ao próprio Estado ou aos seus nacionais. Por fim, necessário que haja o nexos de causalidade, o elo entre a conduta e o dano causado à vítima, ora Estado (MAZZUOLI, 2015).

Este é o regime previsto nas Convenções de Bruxelas, de 1969 e 1971, sobre danos recorrentes de poluição marinha por emissão de hidrocarbonetos (óleo), e nas Convenções de Londres de 1973, sobre a prevenção da poluição causado por navios e de 1976, sobre poluição por óleo decorrente de exploração do subsolo marinho (BRASIL, 2008).

Por outro lado, verifica-se, em outras cartas, tratamento diverso, segundo o qual, o dever de indenizar da pessoa de direito interno estende-se até montante pré-determinado, além do qual o respectivo Estado de ligação suporta o excedente, de forma subsidiária. A responsabilidade do Estado, pela reparação, independe de sua culpa, existindo, assim, previsão de responsabilidade objetiva tanto para ente privado quanto estatal (NETO, 2011).

Trata-se do tratamento dispensado para o uso do pacífico da energia nuclear, por meio das primeiras convenções sobre responsabilidade internacional dos Estados por atividades lícitas, sendo elas, a Convenção de Paris, de 1960 promulgada pelo decreto e a de Viena, de 1963 promulgada pelo decreto. Igual previsão foi contemplada na Convenção de Bruxelas de 1962, sobre transporte marítimo de matérias nucleares (NETO, 2011).

Finalmente, há um enfoque mais rigoroso no que se refere a atividades espaciais. Neste caso, o Estado ou organização que promova lançamento de objetos espaciais, que o procure, ou de cujo território ou base seja realizado, responde objetiva e ilimitadamente por todos os danos causados na superfície terrestre ou a aeronaves em voo, inclusive em relação a atividades privadas promovidas por nacionais. É o que está previsto na Convenção de responsabilidade, de 1972, que indica exceção ao caso em que o prejuízo seja causado a outros objetos espaciais em órbita, os lesantes somente responderão em caso de culpa (NETO, 2011).

A justificativa para tão severo tratamento reside na extensão e gravidade de possíveis danos decorrentes de atividades espaciais. O lançamento de objetos ao espaço sideral e seu inevitável retorno não podem ser controlados pela tecnologia atual com absoluta segurança, o que dá causa, muitas vezes, a prejuízos, envolvendo terceiros Estados e seus nacionais (FILHO, 2013).

Para a responsabilidade por fatos lícitos, a forma de reparação por excelência é a indenização, ou seja compensação financeira pelos prejuízos causados. Deve-se ressaltar que não há intuito de punir o agente do dano, mas

sim de repor o status quo ante, que é o estado em que as coisas estavam antes (REZEK, 2014).

O Direito Internacional respeita causas de exoneração e limitação de responsabilidade consagradas no direito interno dos Estados, devidamente adaptadas, consentimento ou culpa exclusiva da vítima, medidas de força legítima contra Estado ofensor, constituindo atos ilícitos que seriam a única alternativa eficaz para combate de outros atos ilícitos, força maior ou caso fortuito, perigo extremo da vida de pessoas sob guarda do Estado. Moldadas principalmente para casos de responsabilidade internacional por fatos ilícitos, foram diferentemente abordadas pelos tratados internacionais mediante tratamento caso a caso (NETO, 2011).

Avanços no estudo da responsabilidade internacional dos Estados permitiram estender a obrigação de reparar às atividades lícitas e necessárias, mas perigosas e ariscadas, com base na teoria do risco. Trata-se de regime particular, previsto convencionalmente para casos específicos, desenvolvido a partir da segunda metade do século XX como reflexo da gravidade de danos potenciais decorrentes de atividades oriundas do progresso científico (REZEK, 2014).

A vocação internacional decorre das próprias características do território, por constituir o meio no qual nosso planeta se insere, qualquer atividade espacial implica consequências globais, sejam imediatas ou não, atingindo o interesse de todos os estados. Da mesma forma que descobertas decorrentes da exploração espacial podem trazer benefícios generalizados, danos a tal ambiente ou produzidos a partir dele tem potencial lesivo de grande magnitude e desrespeitam fronteiras nacionais (NETO, 2011).

O Direito Espacial incorpora a responsabilidade internacional dos Estados por fatos lícitos em diversos tratados. Assim, a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do Comitê para Uso Pacífico do Espaço (Copuos), em 1967, contemplou-o em sua carta maior, O Tratado sobre os Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais Corpos Celestes (o “Tratado do Espaço”), bem como na Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais (a “Convenção de Responsabilidade”) de 1972, e na

Convenção sobre Registro de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico (a “Convenção de Registro”), de 1975 (NETO, 2011).

Às três propostas iniciais de tratado sobre responsabilidade internacional dos Estados por objetos espaciais, somaram-se revisões dos países redatores e sugestões completas ou parciais de outros Estados, em especial da Índia e da Itália. O impasse era tanto, que reuniões informais foram realizadas entre delegações diplomáticas em Nova York, de novembro a dezembro de 1968, e em Nova Deli, em março de 1969. Como resultado, foram levantadas posições diferentes relativas a danos nucleares, lei aplicável e limitação de responsabilidade (NETO, 2011).

Discussões diplomáticas sobre a redação de tratado internacional relativo à responsabilidade dos Estados por danos recorrentes de atividades espaciais remontam a 1959, apenas um ano após o lançamento do Sputnik 1, quando foi formada comissão ad hoc das Nações Unidas para examinar a matéria. Em 1962, o tema passou a ser objeto de subcomitês especiais do Copuos (NETO, 2011).

Não há, no Tratado do Espaço, delimitação de tipos de dano que configuram responsabilidade internacional dos Estados por atividades espaciais. No entanto, a Convenção de Responsabilidade, em seu art. 1º, alínea “a” define o termo:

Para os propósitos da presente Convenção:

[...] a) o termo "dano" significa perda de vida, ferimentos pessoais ou outro prejuízo à saúde; perdas de propriedade do Estado ou de pessoas físicas ou jurídicas ou danos sofridos por tais propriedades, ou dano e perdas no caso de organizações intergovernamentais internacionais (BRASIL, 1973).

Por sua vez, o art. 12 da Convenção de Responsabilidade dispõe sobre a amplitude da indenização devida pelo Estado lançador, em caso de lesão a terceiros:

[...] A indenização que o Estado lançador será obrigado a pagar nos termos desta Convenção será determinada pelo direito internacional e pelos princípios de justiça e equidade, a fim de proporcionar a compensação pelo dano de tal forma que a pessoa física ou jurídica, Estado ou organização internacional em cujo favor tenha sido apresentado o pedido de indenização seja restaurado na condição que teria existido, caso o dano não houvesse ocorrido (BRASIL, 1973).

O regime aplicado pela Convenção de Responsabilidade reconhece os benefícios da exploração do espaço sem ignorar os perigos inerentes, principalmente para terceiros não envolvidos em atividades espaciais. No futuro, possivelmente, tais riscos serão mitigados e poderá ser constituído um único regime relativo à responsabilidade internacional dos Estados por objetos espaciais, baseado na culpa (NETO, 2011).

A Convenção de Responsabilidade inovou ao trazer, em seu art. 1º alínea "c", a definição de Estado lançador, expressão referida pelo art. 6º do Acordo de Salvamento de Astronautas, mas que carecia de aprofundamento (NETO, 2011). Conforme previsão da Convenção de Responsabilidade:

Para os propósitos da presente convenção:

(a) o termo "dano" significa perda de vida, ferimentos pessoais ou outro prejuízo à saúde; perdas de propriedade de Estados ou de pessoas físicas ou jurídicas ou danos sofridos por tais propriedades, ou danos e perdas no caso de organizações intergovernamentais internacionais;

(b) o termo "lançamento" incluir tentativas de lançamento;

(c) o termo "Estado lançador" significa:

(i) um Estado que lança ou promove o lançamento de um objeto espacial;

(ii) um Estado de cujo território ou de cujas instalações é lançado um objeto espacial;

(d) o termo "objeto espacial" incluir peça, componentes de um objeto espacial, e também o seu veículo de lançamento e peças do mesmo (BRASIL, 1973).

A Convenção de Responsabilidade, voltada aos interesses das vítimas à pronta e total reparação, prevê responsabilidade objetiva, em tais casos, por ser potencialmente impossível a prova da culpa de Estados lançadores, no ocorrido. De fato, o lançamento de objetos espaciais constitui momento crítico das atividades do setor, com considerável taxa de acidentes, seja por explosão dos foguetes, seja por incapacidade de o objeto espacial atingir a órbita da Terra. Ao mesmo tempo, sabe-se que quase todo satélite artificial atualmente em órbita um dia retornará à atmosfera, logo, inafastável a possibilidade de o rufato não se destruir durante a reentrada; choques com a superfície ou aeronaves em voo poderão ocorrer a velocidades supersônicas, liberando

grande quantidade de energia, muitas vezes sem qualquer tipo de controle por parte do Estado lançador (NETO, 2011).

Por outro lado, a grande importância do Tratado do Espaço em matéria de responsabilidade internacional dos Estados reside em tratá-la de forma vinculante às partes signatárias, constituindo norma geral. Por meio de disposições genéricas e imprecisas, não traz, qualquer menção a procedimento indenizatório, de forma a garantir rápida reparação, indicando assim várias limitações importantes do Tratado do Espaço de 1967 quanto à matéria (NETO, 2011). Sendo assim seu foco era bastante restrito por ter tido uma ampla cadeia de consequências legais, contemplando danos que poderiam resultar de colisões com objetos espaciais ou aeronaves, ou de impactos com indivíduos ou suas propriedades no solo.

Nesse período, foi adotada pela Assembleia Geral da ONU a “Declaração de Princípios Jurídicos regendo as Atividades dos Estados em Matéria de Exploração e Utilização do Espaço Extra-Atmosférico” de 13 de dezembro de 1963, que, embora não vinculante, trouxe disposições sobre responsabilidade internacional dos Estados em seus princípios, as quais seriam aproveitadas como base para acordos posteriores (NETO, 2011).

Cumprе ressaltar que, nesta fase inicial do Direito Espacial, há previsão de responsabilidade dos Estados por atos de pessoas físicas ou jurídicas, governamentais ou não, o que contraria normas clássicas de direito internacional (NETO, 2011). Igualmente, o art. 7º do Tratado do Espaço configura caso de responsabilidade dos Estados por atividades espaciais lícitas por conta do risco inerente, embora não seja possível identificar se a responsabilidade será objetiva, independente de culpa (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1967).

Trata-se de um marco bastante amplo, que, não faz distinção entre prejuízos causados por objetos civis e militares. Por conta disso, a doutrina tem se dividido na análise das disposições acima transcritas, quanto a tipos de dano cobertos pela Convenção de Responsabilidade. Sendo a correta interpretação das disposições implica compreender que apenas danos diretos estão contemplados e durante as negociações preliminares no Copuos, foi acordado entre os Estados-Partes a inclusão de danos indiretos acarretaria grandes dificuldades práticas (NETO, 2011).

Acidentes que envolvam objetos espaciais podem implicar danos indiretos extremamente relevantes, que deverão ser indenizados pelo Estado lançador. Por exemplo, no caso de queda de um satélite artificial movido a energia nuclear, possivelmente os danos diretos terão menor relevância que os indiretos, perante potencial contaminação de vasta área e reflexos prolongados para todos os seres vivos situados nas proximidades do local de impacto. Igualmente, a destruição de torres de energia por colisão de objeto espacial poderá causar prejuízos generalizados, que deverão ser ressarcidos. O espírito da Convenção de Responsabilidade permite tal interpretação; se a restituição há de ser integral, então não se justificam limitações ao direito à reparação; a indenização deve, assim, abranger tanto danos diretos quanto indiretos, bem como juros moratórios e lucros cessantes (NETO, 2011).

Relatos de danos causados por queda de objetos espaciais durante a década de 60 serviram para agilizar os trabalhos os trabalhos do subcomitê. Dois acidentes chamaram a atenção dos diplomatas, a queda de destroços de um satélite artificial de fabricação soviética nas ruas da cidade de Manitowoc, EUA, em 5 de setembro de 1962, e os danos experimentados por um navio cargueiro japonês na costa da Sibéria, em 5 de junho de 1969, ferindo 5 marinheiros (NETO, 2011).

Na mesma época, o receio quanto as atividades espaciais discutíveis movimentaram a comunidade internacional contra o polêmico projeto norte-americano “West Ford”, que pretendia alocar na órbita da terra 350 milhões de pequenos bastonetes de cobre, cada qual com 21 milímetros de largura, para compor um cinturão 8 quilômetros de comprimento e 40 quilômetros de profundidade, a uma altitude de 3.220 quilômetros do nível do mar (NETO, 2011). O objetivo seria permitir que os sinais de rádio emitidos da terra refletissem no cinturão de cobre, tornando possível a telecomunicação à distância (NETO, 2011).

De origem militar o projeto exibia benefícios para a população civil, permitindo a transmissão de rádio entre continentes. Dois lançamentos foram promovidos para liberar a carga de bastonetes, em outubro de 1961 e maio de 1963, sendo que o primeiro fracassou em colocá-los em órbita (NETO, 2011).

A comunidade científica insurgiu-se contra o projeto de forma inédita, sob o argumento de que impediria comunicação com outros objetos espaciais em

órbita, além de prejudicar a astronomia e a radioastronomia de forma significativa. A URSS apresentou reclamação formal ao Copuos em maio de 1963, embora os EUA tivessem defendido em plenário o experimento, reconheceram seu potencial negativo e nunca mais o repetiram (NETO, 2011).

A Declaração de Princípios dispõe que Estados são responsáveis por atividades nacionais no espaço, sejam realizadas por entidades governamentais ou não governamentais que dependerão de autorização prévia e contínua supervisão estatal. Ainda, prevê que a responsabilidade decorrente de atividades realizadas por organizações internacionais será suportada tanto pela própria organização quanto pelos Estados participantes (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1963), conforme o princípio 5º:

[...] os Estados têm a responsabilidade internacional sobre as atividades nacionais realizadas no espaço cósmico, sejam elas exercidas por organismos governamentais ou por entidades não-governamentais, e de zelar para que as atividades nacionais sejam efetuadas de acordo com as disposições enunciadas na presente Declaração. As atividades das entidades não-governamentais no espaço cósmico devem ser objeto de autorização e de vigilância permanente do respectivo Estado (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1963).

Conforme o princípio 8º, estende-se responsabilidade ao Estado que lance ou procure o lançamento de objeto espacial, bem como aquele, a partir de cujo território ou instalações o objeto seja lançado. Não há limitação de área para a configuração de responsabilidade, podendo o dano ocorrer em terra, no espaço aero ou no sideral (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1963).

Não há outras disposições adicionais, àquelas da Declaração de Princípios, no Tratado do Espaço. De fato, os artigos 6º e 7º do Tratado apenas repetem os princípios 5º e 8º da Declaração, com sutis diferenças de redação (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1967), conforme os artigos 6º e 7º do referido documento:

Art. 6º. 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 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1967).

Art. 7º. 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 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1967).

Danos morais devem ser igualmente reparados, ainda que inexista qualquer disposição específica no tratado, que se deve, na realidade, a disparidade quanto a definições empregadas internamente pelos Estados-Partes. De toda sorte, apesar das idiossincrasias regionais, ofensas à honra e de foro íntimo, que causem danos não patrimoniais a lesados são reconhecidas pelos mais diversos sistemas jurídicos como passíveis de indenização e, portanto, devem ser considerados como cobertas pela Convenção de Responsabilidade (NETO, 2011).

Por outro lado, danos punitivos não estão contemplados, uma vez que o objetivo da Convenção é restabelecer à vítima o estado anterior ao acidente, não penitenciar o ofensor. Além do mais, como inexiste limite ao montante indenizatório, esse tipo de reparação complementar perde sensivelmente sua justificativa (NETO, 2011).

A Corte Internacional de Direito Espacial idealizada em 1982, evidencia as limitações da Comissão de Reclamações, nunca utilizada por qualquer dos Estados-Partes desde a vigência da Convenção de Responsabilidade, embora danos por objetos espaciais tenham, de fato, ocorrido, conforme será verificado no item seguinte. De todo modo, a importância do órgão não se limita à sua previsão. Havendo concordância entre litigantes, a decisão final será tão obrigatória quanto a de qualquer laudo arbitral internacional. Seu procedimento confere grandes poderes aos membros da Comissão, mas cada parte terá, a princípio, direito de influir na sua composição. Caberá à prática internacional decidir sobre a reforma do regime aplicável ao órgão, para atender ao interesse

das vítimas de receber pronta e justa reparação (NETO, 2011).

CONCLUSÃO

A pesquisa desenvolvida nesta monografia trata acerca da regulamentação do espaço cósmico e tem como foco o estudo da exploração e o uso do espaço cósmico, especialmente de lançamentos de objetos espaciais, analisando a responsabilidade internacional dos Estados-lançadores a partir da década de 1950 até a atualidade. Fundamenta-se na problemática, em que medida as atividades de exploração e lançamento de objetos espaciais estão suficientemente reguladas, a fim de que possam ser responsabilizados os Estados-Partes por danos recorrentes.

Diante da pesquisa desenvolvida, é oportuno tecer considerações acerca da temática abordada. Para que o estudo fosse organizado, objetivou o presente trabalho apresentar responsabilidade internacional dos Estados no Direito Espacial, ainda pouco estudado no Brasil, a despeito de nosso País desenvolver programa espacial há décadas. Para tanto, foram analisados o Tratado do Espaço, a Convenção de Responsabilidade e a Convenção de Registro, cartas internacionais concluídas entre o fim da década de 60 e meados da de 70 e que disciplinam a obrigação dos Estados que realizam atividades no território sideral, chamados "Estados lançadores", de indenizar terceiros por danos causados por objetos espaciais. Num segundo momento, indicou-se a incipiente legislação brasileira sobre autorização e licença para atividades de lançamento em território nacional, sem deixar de apontar a responsabilidade internacional do Brasil por seus objetos espaciais já lançados.

Buscou-se ressaltar as características peculiares da responsabilidade dos Estados por atividades espaciais, que, baseada em acordos internacionais, estabelece sistema convencional de responsabilidade por atividades lícitas e necessárias, porém perigosas. Trata-se de regime jurídico que buscou conjugar diferentes pressupostos de responsabilidade civil estabelecidos internamente pelos Estados-Partes, em suas respectivas legislações nacionais, especialmente no que tange a hipóteses de responsabilidade objetiva e subjetiva, adaptadas às

peculiaridades do direito internacional. A Convenção de Responsabilidade, de 1972 demonstra em suas disposições de normas de diferentes sistemas jurídicos num único e complexo, conjunto de regras, concebidos para garantir o interesse das vítimas, oriundas inclusive de Estados não signatários, quanto ao recebimento de justa indenização e o Tratado do Espaço prevê que todas as atividades espaciais devem conduzidas em benefício de todos os Estados.

No entanto, a responsabilidade internacional dos Estados no direito espacial enfrenta interessante dualidade nos dias de hoje. A Convenção de 1972, que complementou as disposições do Tratado do Espaço, de 1967, embora conte com grande número de ratificações, inclusive das potências espaciais, parece não lidar suficientemente bem com o cenário atual da exploração do espaço. Concebida durante a guerra fria, num período em que apenas os Estados realizavam atividades espaciais, por conta da importância estratégica e dos custos elevados, a Convenção de Responsabilidade enfrenta críticas de diversos juristas por ter "envelhecido mal", diante de um contexto em que a iniciativa privada emerge como relevante agente do setor e que a problemática do "lixo espacial" reclama mobilização de todos os Estados para garantir a continuidade da exploração segura do espaço.

Não há dúvidas de que a Convenção de Responsabilidade trouxe grandes inovações ao direito internacional, por responsabilizar Estados por danos causados por atividades lícitas, sem limite de indenização, com o objetivo de garantir pronta e total reparação ao lesado por ter incorporado duplo sistema de responsabilidade, dependente do local em que verificado o dano, sendo prescindível o conceito subjetivo de culpa para que se configure a obrigação de indenizar prejuízos causados na superfície da Terra ou a aeronaves em voo por haver criado mecanismo de solução de conflitos inovador, pelo qual Estados resolvem disputas com base no direito internacional. Trata-se, do tratado de Direito Espacial melhor redigido e, talvez, da carta mais severa, quanto à responsabilidade internacional dos Estados.

Por outro lado, embora tenham sido verificados danos causados por objetos espaciais a terceiros não envolvidos no lançamento, desde que a Convenção de 1972 entrou em vigor, as composições foram obtidas entre as partes mediante negociações diplomáticas, com menções generalistas ao Direito Espacial. Diversas delegações têm defendido no Copuos a revisão do

Tratado, de forma a melhor definir termos, como "objeto espacial" e "Estado lançador", bem como conferir obrigatoriedade a laudo definitivo da Comissão de Reclamações. Porém, tais países encontram obstáculo na posição de grandes potências do setor espacial, que desejam a manutenção do quadro vigente de tratados, com eventual complementação de lacunas por meio de legislação interna.

Aplicações em meteorologia, telecomunicações e sensoriamento remoto, mediante engenhos colocados em órbita da Terra, permitem a interligação de diferentes partes do Planeta, antecipam desastres naturais e justificam preocupação com o fenômeno do aquecimento global. É incontestável que as atividades espaciais são indispensáveis ao desenvolvimento de todos os países, e não apenas daqueles que mais se destacam nessa área.

Da mesma forma, os depósitos de recursos minerais permitem a navegação marítima, aérea e rodoviária com maior segurança. Sendo assim, a cada vez maior exploração do território sideral revisando os tratados vigentes, de forma a adequá-los a uma realidade em que ir ao espaço deixou de ser uma aventura de poucos para se tornar uma necessidade de muitos.

No Brasil, embora nosso País desenvolva um programa espacial para construção de satélites, foguetes e centros de lançamento com tecnologia nacional, as consequências jurídicas de tais atividades, no que tange ao Direito Internacional, recebem pouca atenção das Universidades. Embora a delegação brasileira tenha participação ativa no subcomitê jurídico do Copuos, esse esforço não se traduz em produção acadêmica, pelo fato que poucas obras foram publicadas sobre Direito Espacial, inexistindo até hoje um manual sobre a matéria, e o destaque conferido à responsabilidade internacional por objetos espaciais vem se mantendo em patamar mínimo.

Apenas por meio de conhecimento dos tratados sobre o tema, assinados há décadas, poderão ser compreendidas as variações do regime de responsabilidade internacional aplicável, bem como suas conquistas e limitações, de maneira que seja possível a recomendação de mudanças. O estímulo à produção acadêmica permitiria problematizar o regramento jurídico existente, inclusive quanto à legislação brasileira, de modo a amparar o interesse de vítimas, sejam nacionais ou estrangeiras, por danos causados

por atividades espaciais, além de alertar as autoridades sobre as consequências internacionais de tais empreitadas. Afinal, apenas a partir da análise crítica, que decorre do estudo aprofundado, pode-se garantir o interesse público global de que o espaço seja explorado tendo em mira o bem comum, como prega o art. 1º do Tratado do Espaço de 1967.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, HILDEBRANDO. **Tratado de Direito Internacional Público**. 3. ed. São Paulo: Quantier Latin, 2009.

ACCIOLY, HILDEBRANDO; SILVA, G. E; CASELLA, PAULO. **Manual de Direito Internacional Público**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ANDRADE, JONATHAN PERCIVALLE. **Tratado do Espaço de 1967: Legado e Desafios Para o Direito Espacial**. São Paulo, 2016.

DUPUY, RENÉ-JEAN. **O Direito Internacional**. Coimbra: Almedina, 1993.

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 41**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 de out. 1968. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1960-1969/decretolegislativo-41-2-outubro-1968-346820-publicacaooriginal-1-pl.html1>> Acesso em: 12 de out. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 19.841**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de out. 1945. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d19841.htm> Acesso em: 12 de out. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 6.478**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 de jun. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6478.htm> Acesso em: 14 de out. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 64.362**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 de abril. 1969. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D64362.html> Acesso em 16 de out. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 71.981**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de mar. 1973. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D71981.html> Acesso em 17 de out. 2018.

BRASIL. **Decreto Nº 21.713**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 ago. 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D21713.htm>. Acesso em: 03 out. 2018.

DIREITO ESPACIAL – COLETÂNEA DE CONVENÇÕES, ATOS INTERNACIONAIS E DIVERSAS DISPOSIÇÕES LEGAIS EM VIGOR. **Agência Espacial Brasileira e Sociedade Brasileira de Direito Espacial**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 2003.

FILHO, J. M. **A Carta Magna do Espaço Cósmico**. SBDA, 2007. Disponível em:<http://www.sbda.org.br/artigos/anterior/Art_ant.htm >. Acesso em: 03 jun. 2018.

FILHO, J. M. **A Lei da Lua**. SBDA, 2009. Disponível em:<http://www.sbda.org.br/artigos/anterior/Art_ant.htm >. Acesso em: 04 jun. 2018.

FILHO, J. M. **A Era dos Pequenos, Micros e Nanos satélites**. SBDA, 2013. Disponível em:<http://www.sbda.org.br/artigos/anterior/Art_ant.htm >. Acesso em: 03 jun. 2018.

FILHO, J. M. **Pioneiros do Direito Espacial**. SBDA, 2014. Disponível em:<http://www.sbda.org.br/artigos/anterior/Art_ant.htm >. Acesso em: 04 jun. 2018.

MAZZUOLI, VALERIO DE OLIVEIRA. **Curso de Direito Internacional Público**. 9. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

NETO, OLAVO DE O. B. **Direito Espacial Contemporâneo: Responsabilidade Internacional**. 22. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

NEVES, GUSTAVO BREGALDA. **Direito internacional público e direito internacional privado**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ONU. **50 ANOS da Declaração da ONU que originou o Tratado do Espaço**. Brasília: ONU, 2013. Disponível em:<<http://www.aeb.gov.br/50-anos-da-declaracao-da-onu-que-originou-o-tratado-do-espaco/>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

PEREIRA, L. C. RAMOS. **Ensaio sobre a Responsabilidade Internacional do Estado e suas Consequências no Direito Internacional: a Saga da Responsabilidade Internacional dos Estados**. São Paulo: LTr, 2000.

RANGEL, V. M. **Codificação do Direito Espacial**. SBDA, 1995. Disponível em: <<http://www.sbda.org.br/revista/Anterior/1559.htm>>. Acesso em: 05 jun. 2018.

REZEK, JOSÉ FRANCISCO. **Direito Internacional Público**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SBDA. **Associação Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial**. Rio de Janeiro: SBDA, 2007. Disponível em:< <http://www.sbda.org.br/sbda/sbda.htm>>. Acesso em: 05 jun. 2018.

SBDA. **Associação Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial**. Rio de Janeiro: SBDA, 1995. Disponível em:< <http://www.sbda.org.br/revista/Anterior/1559.htm>>. Acesso em: 08 jun. 2018.

USP. **Universidade de São Paulo, Biblioteca Virtual de Direitos Humanos.** São Paulo: USP, 1945. Disponível em:<<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Corte-Internacional-de-Justi%C3%A7a/estatuto-da-corte-internacional-de-justica.html>>. Acesso em 26 out. 2018.

_____. **A inclusão Espacial.** Revista de Direito Aeronáutico e Espacial. Rio de Janeiro,2006. SBDA. Disponível em:<<http://www.sbda.org.br/revista/Anterior/1787.htm>>. Acesso em: 03 jun. 2017.

_____. **Brasil adere, enfim à Convenção de Registro de Objetos Espaciais.** SBDA. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://www.sbda.org.br/artigos/anterior/Art_ant.htm>. Acesso em: 03 jun. 2017.

_____. **Introdução ao Direito Espacial.** SBDA. Rio de Janeiro, 1998. Disponível em:<<http://www.sbda.org.br/textos/textos.htm>>. Acesso em: 03 jun. 2017.

_____. **A Era dos Pequenos, Micros e Nano Satélites.** AEB. Brasília, DF, 2013. Disponível em:< <http://www.aeb.gov.br/a-era-dos-pequenos-micros-e-nano-satelites-1/>>. Acesso em: 3 jun. 2017.

