

## INTRODUÇÃO

O artigo a seguir abordará o Ato de Competividade de Lançamento Espacial Comercial aprovado pelos Estados Unidos que trata da exploração de recursos extraídos de corpos celestes, o qual tem dividido opiniões entre os juristas pela suposta violação ao artigo 2º do Tratado do Espaço Exterior assinado por mais de 100 membros na ONU.

O Tratado do Espaço Exterior dispõe que a lua e os demais corpos celestes não são passíveis de apropriação, uso ou qualquer outro processo, porém, não existe sanção para o caso de descumprimento, o que abre brecha para condutas como a adotada pelos Estados Unidos.

Neste artigo, iremos abordar um pouco da história e do contexto em que surgiram as primeiras necessidades de proteção ao espaço exterior, mostraremos que o Tratado do Espaço de 1967 foi criado justamente em uma época em que os Estados Unidos temia o poder da antiga União Soviética. Após isso, se passará ao estudo do Ato de Competividade de Lançamento Espacial Comercial, sua violação em relação ao Tratado do Espaço Exterior e do Acordo da Lua, sendo que este último não foi assinado pelas grandes potências. Será demonstrada que a melhor forma de atender o interesse americano sem afrontar as normas de Direito Internacional seria a observação do art. 25 do Tratado do Espaço ou a assinatura do Acordo da Lua, e não a decisão unilateral, a partir de legislações nacionais sobre um tema de interesse global: a utilização para fins comerciais de recursos de corpos celestes.

A metodologia foi investigativa, uma vez que após a publicação da notícia a respeito do ato normativo norte-americano, buscou-se comparar o ato com os tratados internacionais em estudo e a partir disso, investigou-se o posicionamento da doutrina de direito internacional e espacial a respeito do tema.

### 1- Histórico da proteção do espaço exterior

O espaço sideral, também conhecido como espaço extra-atmosférico, possui natureza jurídica de *res communis omnium*, ou seja, é impassível de apropriação por um Estado em particular. Nas lições de SHAW (2010, p. 1.324), a delimitação do espaço exterior só pode ser

clara em um aspecto negativo, isto é, dizendo-se o que não é espaço exterior. Não é espaço exterior o denominado espaço aéreo.

O termo inicial da regulamentação jurídica do espaço extra-atmosférico foi a o acontecimento de dois fatos sociais que marcaram a história mundial: o lançamento de Sputnik, primeiro satélite artificial, o qual foi enviado pela antiga União Soviética, em 04 de outubro de 1957, período da Guerra Fria, e a missão Apollo XI, através da qual Neil Armstrong foi o primeiro homem à chegar na lua, em 20 de julho de 1969.

O espaço sideral era a nova fronteira para a exibição de prestígio nacional e poderio. Os EUA e a URSS demonstravam sua liderança às outras nações fazendo a guerra da propaganda, ostentando sua superioridade tecnológica e militar, expondo a grandeza e a excelência inerentes a seus respectivos regimes, o liberal democrático e o comunista. (LAMBAKIS, 2001, p. 211).

Após o lançamento de Sputnik, os americanos ficaram assustados, uma vez que perceberam o poder da União Soviética em, talvez, enviar uma bomba ou até mesmo armas nucleares futuramente.<sup>1</sup> A URSS estava bem equipada para enfrentar as bases militares americanas que a cercavam, fortalecendo sua condição de superpotência, surgindo, assim, um empate o qual levou a aproximação entre URSS e EUA, abrindo a oportunidade de cooperação. Neste clima, segundo MONSERRAT (2003, p. 04), começaram a ser lançadas as bases do Direito Espacial, tanto os EUA quanto a URSS concordaram que o assunto deveria ser debatido no seio da Organização das Nações Unidas, onde, para tal, criou-se, em 1959, o Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior, composto por 24 países na época, permitindo um tratamento mais transparente de um tema intimamente ligado à corrida armamentista entre as duas potências.

De acordo com SILVA (2007, p. 02), com a corrida armamentista da Guerra Fria evoluindo, surgiu o Movimento dos Países não-alinhados, incorporando princípios, dentre os quais o de que o estudo e uso do espaço exterior deveriam ser efetuados em benefício e no interesse de todos os países.

---

<sup>1</sup> A URSS lançou um míssil balístico intercontinental e o teste produziu resultados positivos. Nós agora podemos mandar um míssil a qualquer ponto do planeta, carregando, se necessário, uma ogiva de hidrogênio. Nosso anúncio a respeito foi recebido com descrença e visto como tentativa dos líderes soviéticos de infundir confiança em seu próprio povo e de intimidar os governos do Ocidente. Então, a URSS, usando o míssil balístico intercontinental, lançou um satélite artificial da Terra, e quando este começou a rodar em torno do Globo e cada pessoa – a menos que fosse cega – podia vê-lo apenas olhando para o céu, nossos oponentes ficaram em silêncio. (HUMBLE, 1988, p. 05).

Em 11 de setembro de 1963, o *Institut de Droit International* emitiu a Resolução sobre o regime jurídico do espaço, segundo a qual “o espaço e os corpos celestes não poderão ser objeto de nenhuma apropriação, podendo ser livremente explorados e utilizados por todos os Estados para finalidades exclusivamente pacíficas.

Em 27 de janeiro de 1967, foi celebrado em Nova York o Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes, mais conhecido como Tratado do Espaço. MAZZUOLI (2015, p. 891) enumera as inspirações Estatais a respeito deste documento legislativo: as vastas perspectivas que a descoberta do espaço cósmico pelo homem oferece à humanidade e o interesse que apresenta para toda a humanidade o progresso da exploração e uso do espaço cósmico para fins pacíficos. Entretanto, este Tratado impôs limites à exploração do espaço extra-atmosférico.

Este tratado foi ratificado por 103 países, sendo um dos poucos tratados com aprovação universal. O seu art. 1º dispõe que a exploração deverá ter como objetivo o bem e o interesse de todos os países, não importando o estágio de seu desenvolvimento econômico e científico; que o espaço cósmico, a lua e os corpos celestes poderão ser explorados e utilizados livremente, por todos os Estados, não podendo haver qualquer discriminação, em condições de igualdade, e em conformidade com o Direito Internacional, devendo existir liberdade de acesso a todas as regiões dos corpos celestes e que este espaço está aberto às pesquisas científicas e que os corpos celestes não podem ser apropriados como objetos privados.

Após este Tratado, em 1979 foi lançado o Acordo que Regula as Atividades dos Estados na Lua e em Outros Corpos Celestes, mais conhecido como o Acordo da Lua (*Moon Agreement*), que se refere à exploração, uso e exploração. Neste Acordo, o art. 6º garante a liberdade de pesquisa científica, o §2º do art. 6º garante o direito de recolhimento de amostras de elementos minerais e outros e que estas devem permanecer à disposição de outros Estados-Partes que se interessem e da comunidade científica internacional para pesquisa.

A exploração a que se refere o art. 6º é o aproveitamento dos recursos naturais da lua e de outros corpos celestes para fins comerciais em empreendimentos privados. Contudo, o Acordo, em seu art. 11, 1 dispõe claramente que a lua e seus recursos são patrimônio comum da humanidade. O art. 11, §5º propõe o estabelecimento de um “regime internacional, inclusive os procedimentos adequados, para regulamentar a exploração dos recursos naturais da Lua, quando a exploração estiver a ponto de se tornar possível.”

No caso de haver alguma atividade na Lua ou em outro corpo celeste, o Acordo, em seu art. 5.1 trata do dever de informação que o Estado tem de informar ao Secretário-Geral das Nações Unidas as atividades que pretendem fazer.

Entretanto, este Acordo não conta com grande número de signatários, conforme aponta MONSERRAT FILHO (2015), *in fine*:

O “Acordo da Lua” entrou em vigor em 1974, depois de ter sido ratificado por cinco países. Hoje, ele tem 16 ratificações e quatro assinaturas. É verdade que nenhuma das grandes potenciais espaciais o ratificou. Há países, como os EUA, que não o colocam entre os cinco grandes tratados espaciais elaborados e aprovados no âmbito das Nações Unidas. Esses países costumam falar em “quatro tratados principais”, excluindo o “Acordo da Lua”. No entanto, há que lembrar que o “Acordo da Lua” não é apenas um instrumento legitimamente em vigor, como também foi aprovado por unanimidade pela Assembleia Geral das Nações Unidas, ao ser lançado em 1979.

As grandes potências, dentre elas, os Estados Unidos, recusaram adesão ao Acordo da Lua exatamente pela necessidade de distribuição equânime dos valores oriundos da exploração da lua entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Seus 16 signatários são Austrália, Áustria, Bélgica, Chile, Cazaquistão, Kuwait, Líbano, México, Marrocos, Holanda, Paquistão, Peru, Filipinas, Arábia Saudita, Turquia e Uruguai. Alguns especialistas defensores do Acordo explicam que a distribuição equânime é diferente de igual, JAKHU (2008, p. 201), por exemplo, afirma que “o Acordo da Lua não requer a divisão igual dos recursos naturais advindos de sua exploração entre todos os Estados, mas sim equitativa, que deverá ser implementada através de regime internacional ainda a ser negociado e criado”

Após este Acordo, nenhum outro instrumento internacional voltou a legislar sobre o espaço sideral, no entanto, em 25 de dezembro de 2015, Barack Obama, atual Presidente dos Estados Unidos, aprovou o *Act Commercial Space Launch Competitiveness* – HR 2262 (Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial) cujo objetivo é permitir que empresas americanas se tornem proprietárias de materiais extraídos da Lua, asteróides ou outros corpos celestes para comercialização, visando o avanço do desenvolvimento da mineração fora da Terra. Não se trata de se apropriar dos itens citados, mas do que for extraído deles.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> O Projeto reza em seu §51303 sobre “Asteroid resource and space resource rights” (recursos de asteroides e recursos espaciais): “A United States citizen engaged in commercial re-recovery of an asteroid resource or a space resource under this chapter shall be entitled to any asteroid resource or space resource obtained, including to possess, own, transport, use, and sell the asteroid resource or space resource obtained in accordance with applicable law,

Em análise contextual comparativa, o presidente da Comissão de Direito Internacional da OAB/RJ, explica que o Tratado do Espaço de 1967 e o Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial de 2015, possuem contextos distintos.

O tratado de 1967 foi firmado em meio à uma corrida espacial, num momento em que a União Soviética tinha enorme prevalência sobre os EUA na exploração do espaço, tendo, inclusive, enviado Yuri Gagarin em seu vôo histórico. As maiores preocupações eram a militarização do espaço e que a URSS declarasse soberania sobre o espaço e a lua. Portanto, o tratado proíbe todas as nações de declarar soberania sobre qualquer objeto celeste ou o próprio espaço. (FRAGA, 2016, p. 16).

Em outras palavras, agora que os Estados Unidos é o país com maior possibilidade do que outros de poder explorar recursos de corpos celestes, o discurso americano mudou. Antes eles mesmos desejavam um Tratado que impedisse os riscos inerentes da possibilidade da antiga URSS usar tais recursos, ratificando o Tratado do Espaço que deixa claro que ninguém pode, em nome da soberania, usar recursos dos corpos celestes ou deles se apropriar; agora, ciente de que é uma potência com capacidade quase exclusiva de mineração espacial, os Estados Unidos criam esta lei referente à materiais extraídos da Lua, asteróides ou outros corpos celestes para comercialização. A título de complementação, mas sem aprofundar para que o foco não seja perdido, vale informar que o segundo país com estudos avançados sobre mineração espacial é a China, a qual ainda não se pronunciou a respeito do projeto de lei americano.

## **2- Do Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial**

O ponto de maior polêmica do Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial é a sua Seção 402, que impõe ao Presidente facilitar a exploração comercial de recursos espaciais, desencorajar barreiras governamentais para o desenvolvimento industrial, e garantir ao cidadão norte-americano o direito de propriedade sobre o recurso extraído de um asteroide ou outro corpo celeste. Segue a redação do projeto, conforme tradução livre:

---

including the international obligations of the United States.” Tradução livre: “Um cidadão dos EUA envolvido na recuperação comercial de um recurso de asteroide ou um recurso espacial sob este capítulo terá direito a qualquer recurso de asteroide ou recurso espacial obtido, incluindo a possuir, apropriar-se, transportar, usar e vender o recurso de asteroide ou o recurso espacial obtido em conformidade com a legislação aplicável, incluindo as obrigações internacionais dos EUA”. Íntegra do projeto disponível em: <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262/text>. Acesso em 26 de março de 2016.

(Sec. 402) O projeto de lei dirige o Presidente, por intermédio de agências federais competentes, a:

- \* facilitar a exploração comercial para e recuperação comercial de recursos espaciais por cidadãos norte-americanos;
- \* desencorajar as barreiras governamentais para o desenvolvimento de indústrias economicamente viáveis, seguros e estáveis para a exploração comercial para e recuperação comercial de recursos de espaço de maneiras consistentes com US obrigações internacionais; e
- \* promover o direito dos cidadãos norte-americanos para participar na exploração comercial e recuperação comercial de recursos de espaço livre de interferências prejudiciais, de acordo com essas obrigações e sujeitas a autorização e supervisão contínua por parte do governo federal.

Um cidadão dos EUA envolvidos na recuperação comercial de um recurso proveniente de asteróide ou um recurso espacial terá direito a qualquer recurso de recursos ou espaço asteróide obtidos, incluindo a possuir, para possuir, transporte, utilização, e vendê-lo de acordo com a legislação aplicável, incluindo US obrigações internacionais.<sup>3</sup>

O Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial é justificado pelos seus defensores por não estar procurando proteger uma conduta que nunca aconteceu antes no tocante a retirada de riquezas espaciais, uma vez que a União Soviética e o Japão já trouxeram amostras de rochas lunares com objetivos científicos e há o precedente de fatos ocorridos entre os anos de 1969 e 1979, quando astronautas norte-americanos transportaram da Lua 382 kg de pedras e amostras do solo lunar com finalidade científica (o que está totalmente conforme os ditames do Tratado do Espaço Exterior). MONSERRAT (2015) entende que a situação é diferente do objetivo do Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial, não cabendo comparação:

Essa interpretação pensada para favorecer os interesses e os negócios de empresas privadas, naturalmente não leva em conta o fato de que as amostras coletadas por sondas e astronautas não tinham fins comerciais, mas exclusivamente científicos. Ainda hoje as rochas trazidas da Lua são estudadas em centros de pesquisa e universidades dos EUA e de outros países. Não se pode igualar nem confundir objetos para estudo com bens para o comércio. São coisas totalmente diferentes.

---

<sup>3</sup> A leitura integral do projeto de lei HR 2262 pode ser realizada no site <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262>. Acesso em 27 de março de 2016.

E de fato os objetivos são diferentes, não servindo como precedente. Uma vez que o objeto retirado possui fins científicos, não há o esgotamento imediato que existe quando o objeto possui fins comerciais, o que demanda reabastecimento de estoque. Além disso, o estudo científico, algo que beneficia toda a comunidade internacional, encontra respaldo o art. 1 do Tratado do Espaço. Por outro lado, a exploração comercial pode acarretar exagero na retirada de materiais dos corpos celestes, o que geraria problemas ambientais. Trata-se de um risco, ainda mais quando o país é os Estados Unidos, o qual, segundo BENFATTI (2014, p. 161), praticamente esgotou seus recursos naturais em busca de um chamado “progresso”. Sabe-se os efeitos danosos que essa prática desenvolvimentista ocasiona ao país e ao mundo e não se pode ignorar que o direito ao meio ambiente está na terceira geração de direitos humanos.

Não há estudos suficientes a respeito do tamanho do impacto ambiental que a mineração espacial para fins comerciais pode causar e tendo em vista que os Estados Unidos estão procurando se aproveitar de brechas no Tratado do Espaço, há o risco da exploração sem limites, uma vez que o documento internacional não explicita até quanto se pode usar da lua. FRAGA (2016, p. 17) cita em seu texto a possibilidade que o estrago decorrente da mineração dos asteróides do cinturão do sistema solar poderia causar em algumas centenas de anos. Isso não pode ser ignorado, afinal, toda atividade produtiva deve proteger o meio ambiente enquanto bem indispensável e a concepção moderna de defesa do meio ambiente é de que sua proteção é transnacional (BENFATTI, 2014, p. 162).

Em 2003, MONSERRAT FILHO já previu a possibilidade de países alterarem o sentido dos princípios do Tratado do Espaço, afirmando que eles “podem ser facilmente alterados e desfigurados na prática. Ainda não estamos livres de ver a regra da não-apropriação convertida em costume de caráter diametralmente oposto.” É exatamente isto aconteceu no ano de 2015 com a aprovação do projeto de lei americano em estudo.

De acordo com matéria publicada na Tribuna do Advogado, o real objetivo do Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial é “oferecer respaldo jurídico a projetos de mineração de corpos celestes desenvolvidos por empresas como a *Deep Space Industries*, a *Moon Express* (cujo presidente é Andrew Aldrin, segundo homem a pisar na lua) e a *Planetary Resources*.” (FRAGA, 2016, p. 16). Essas empresas pressionam o governo para iniciarem a explorar a exploração e mineração de asteróides desprezando o fato de que o projeto americano viola o art. 2º do Tratado do Espaço, o qual impõe que “o espaço cósmico, a Lua e demais corpos

celestes não poderão ser objeto de apropriação nacional por proclamação de soberania, por uso ou ocupação, nem por qualquer outro meio.”

A pressão dessas empresas é decorrente do desejo de segurança jurídica em relação à propriedade dos resultados da mineração, pois é um negócio milionário, daí a necessidade da certeza da propriedade desses recursos.

Os Estados Unidos, para explicar sua conduta, tentando defender que o Ato não contraria o art. 2º do Tratado do Espaço, afirma que não se trata de se apropriar dos itens que são vedados, mas sim, serem titulares da propriedade privada da riqueza resultante de sua exploração.

O art. 6º do Tratado em análise dispõe que os Estados partes sujeitam-se a responsabilidade pelas suas atividades no espaço exterior, na lua e em outros corpos celestes, não importa se a atividade for praticada por agências governamentais ou particulares.

O art. 9 dispõe que na exploração e utilização do espaço exterior, os Estados serão guiados pelo princípio da cooperação, conduzindo suas atividades considerando os interesses dos outros Estados Partes, contudo, não há cooperação possível quando apenas um Estado, unilateralmente, decide usar de sua capacidade financeira e tecnológica para entrar em um mercado que muitos países não tem condições de concorrer.

MONSERRAT FILHO (2015) acrescenta ainda o fato de que a conduta dos Estados Unidos na elaboração do Ato de Competitividade em Lançamentos Espaciais Comerciais foi ilícita, uma vez que legislou nacionalmente sobre um fato que pertence à jurisdição internacional.

o mais comprometedor de tudo é tratar-se de uma decisão unilateral destinada a impor uma Lei nacional para regulamentar uma questão obviamente global, de interesse para todas as nações. O projeto pode até proclamar que a exploração privada dos recursos naturais do espaço irá beneficiar toda a humanidade. Mas, com base na experiência histórica, que garantia se pode ter disso?<sup>4</sup>

MONSERRAT FILHO (2015) demonstra sua preocupação com esta conduta, temendo que os Estados Unidos apostem que poderão impor uma interpretação de que o espaço é *terra*

---

<sup>4</sup> Os Estados Unidos frequentemente é denunciado e réu em painéis da OMC. No caso do algodão brasileiro, eis o seguinte trecho de uma reportagem: “Em setembro de 2013, os Estados Unidos passaram a descumprir um acordo bilateral formado com o Brasil em 2010, que previa o repasse de US\$ 147 milhões ao ano, em parcelas mensais, para o Instituto Brasileiro do Algodão. (AGOSTINI, 2014)”. Outra notícia, de 2016, conta que o Brasil venceu mais uma etapa contra os Estados Unidos sobre medidas antidumping impostas pelos norte-americanos ao suco de laranja brasileiro. (GAZETA DO POVO, 2016). Além destas, existem muitas outras notícias que abordam práticas abusivas tomadas pelos Estados Unidos e painéis instaurados na OMC contra este país.



*nulius* (terra de ninguém) e, por isso, aberta ao primeiro aventureiro, além de parecer seguro de que nenhuma sanção lhe será aplicada.

MAZZUOLI (2015, p. 892), ao explicar o tratado reitera os ditames de seu artigo 2, o qual aborda a questão do espaço ser uma *res nulius*, que a obrigação principal imposta aos Estados é a não apropriação do espaço extra-atmosférico por proclamação de soberania, por uso ou ocupação, ou por qualquer outro meio e não estabelecimento de bases, instalações e fortificações militares nos corpos celestes.

Ora, para ocorrer exploração das riquezas dos corpos celestes com objetivo comercial, faz-se necessário instalar um sistema produtivo que violaria a exploração em condições de igualdade, uma vez que dificilmente outro país teria a mesma condição financeira de instalar uma base no espaço extratmosférico (o país mais próximo disso, após os Estados Unidos, é a China). Além disso, haveria violação à liberdade de acesso a todas as regiões dos corpos celestes. Sobre isto, MONSERRAT (*apud* FRAGA, 2016, p. 17) indaga:

como admitir que uma empresa se instale e, por consequência, impeça o acesso aos locais em que estiver minerando? Calcula-se em trilhões de dólares as riquezas minerais existentes nos asteróides e na lua. Fala-se até que, se um asteróide for relativamente pequeno, pode-se colocá-lo dentro de uma nave espacial. É quase um sequestro de um corpo celeste.

A falta de previsão de sanção pelo desrespeito ao Tratado do Espaço torna a conduta dos Estados Unidos, apesar de ilegal, difícil de repreender, alias, essa situação tem sido uma das maiores problemáticas do Direito Internacional, uma vez que Tratados multilaterais foram celebrados em épocas em que não havia a tecnologia atual.

Então, qual seria a melhor solução para equilibrar os interesses dos Estados Unidos com os compromissos internacionais? Essa resposta iremos trabalhar no próximo e último item deste artigo.

### **3- Equilibrando interesses através do Acordo da Lua**

De fato, a lei norte-americana é um convite ao debate internacional proposto pelo Acordo da Lua, o qual sugere que haja uma lei internacional a respeito da exploração quando esta

estivesse a ponto de ser exercida, nos termos de seu art. 18<sup>5</sup>. Às vésperas de se tornar viável a mineração na Lua e em asteroides, ainda não há um outro acordo internacional melhor para ordenar a exploração dos recursos dos corpos celestes além do Acordo da Lua. Por se tratar de uma questão que interessa todos os países, a exploração não pode ser resolvida de forma unilateral como os Estados Unidos tenta fazer, sem considerar os interesses alheios e nem dar espaço para a manifestação dos outros Estados.

Essa conduta ousada está influenciando outros países a fazerem o mesmo, pois em março de 2016, a Agência Espacial dos Emirados Árabes Unidos anunciou estar criando uma lei a respeito da exploração comercial dos recursos lunares e dos outros corpos celestes e que pretendem realizar a primeira missão espacial em 2021, em seu 50<sup>o</sup> aniversário. (BARNARD, 2016). Ou seja, mais um país está querendo legislar nacionalmente sobre um assunto de direito internacional.

A respeito disso, vale citar que a Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, de 1969, consagrou expressamente a posição monista internacionalista em seu art. 27, segundo o qual um Estado “não pode invocar disposições de seu direito interno para justificar o inadimplemento de um tratado.” Isso significa que quando uma obrigação internacional é violada, a defesa não pode consistir na alegação de que o Estado agiu deste modo por estar seguindo os ditames de suas próprias leis internas. (SHAW, 2010, p. 104). Em outras palavras, ainda que surjam leis internas a respeito da exploração lunar contrária aos interesses do Tratado do Espaço, a Convenção de Viena fundamenta ainda mais a necessidade de respeito aos compromissos internacionalmente assumidos pelos Estados.

A partir do momento em que os conhecimentos sobre os cosmos aumentam, surge a indagação a respeito da adequação do Tratado do Espaço, o qual necessita de maior interpretação, e até mesmo emendas. OLIVO (2010), em seu artigo, já demonstrava sua posição favorável à alterações no Tratado do Espaço bem antes do surgimento do novo projeto de lei americano, pois já entendia que o Tratado possuía lacunas e que a manutenção de normas vigentes no Direito

---

<sup>5</sup> Art. 18 Dez anos após a entrada em vigor do presente Acordo, a questão da revisão do Acordo devem ser incluídos na agenda provisória da Assembleia Geral das Nações Unidas, a fim de considerar, à luz da aplicação passada do Acordo, quer seja exige uma revisão. No entanto, a qualquer momento após o Acordo ter estado em vigor durante cinco anos, o Secretário-Geral das Nações Unidas, na qualidade de depositário, deverá, a pedido de um terço dos Estados-Partes do Acordo e com o acordo da maioria dos Estados Partes, convocará uma conferência dos Estados Partes para rever este acordo. A conferência de revisão deve considerar também a questão da aplicação das disposições do artigo 11, parágrafo 5 , a partir do princípio referido no n.º 1 do referido artigo e tendo em conta, nomeadamente, todos os desenvolvimentos tecnológicos relevantes.

Espacial desfavorece a sua modernização, que deve-se ter em consideração que a tecnologia avançou dos anos 60 para cá, uma vez que na época do Sputnik I, a tecnologia e os serviços espaciais eram monopólio do Estado, situação diferente da atual em que existe até agência de turismo que envia pessoas para o espaço extra-atmosférico.

Nos termos atuais da redação do Tratado do Espaço, é evidente que os Estados Unidos violou ao art. 2, uma vez que este veda qualquer processo de apropriação nacional de componentes do espaço sideral. A propriedade de recursos extraídos da lua é apropriação nacional. Contudo existem duas saídas para este impasse nos conformes do Direito Internacional.

A primeira delas seria os Estados Unidos proporem uma emenda ao Tratado do Espaço com base no artigo 15, que permite a qualquer Estado Parte propor emendas ao documento, as quais entrariam em vigor para cada Estado Parte que as aceite logo que sejam aceitas pela maioria dos Estados Partes. Entretanto, esta solução geraria mais debates do que uma solução rápida para o desejo americano, tendo em vista que a exploração entra em choque com os objetivos do Tratado, o qual não previu a hipótese comercial de exploração.

A outra saída, e talvez a melhor, seria a adesão ao Acordo da Lua, o qual, diferentemente do Tratado do Espaço, prevê expressamente a hipótese de exploração, tratando especificamente sobre a exploração econômica da lua e demais corpos celestes. Não apenas os Estados Unidos deveria aderir, mas todos os demais países de forma que ele tenha tão grande aceitação quanto o Tratado do Espaço para que assuntos relacionados à exploração da lua e corpos celestes sejam debatidos pelo maior número possível de países. Inclusive, a Associação Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial, SBDA, em carta enviada à Chefe da Divisão do Mar, da Antártida e do Espaço (DMAE/Itamaraty) ressaltou essa situação ao explicar a importância de o Brasil assinar e ratificar o Acordo da Lua:

sem consolidar o regime internacional previsto no Acordo da Lua, com o incremento do número de Estados-Partes, não se descarta a possibilidade de que a exploração de corpos celestes torne-se progressivamente objeto de leis internas adotadas por diferentes Estados, baseadas tão somente em seus interesses nacionais. Sendo o Acordo da Lua o único tratado internacional com o objeto precípua de ordenar a exploração de corpos celestes, considera-se relevante que o Brasil adira a esse tratado (SBDA, s/d).

Do contrário, os Estados Unidos estará cometendo uma grave violação ao Tratado do Espaço, o que coloca em risco a sua própria existência pois, segundo MAZZUOLI (2015, p. 340),

a grave violação é uma das causas de extinção de Tratados. O art. 60, § 3º da alínea b dispõe que grave violação é a relativa a uma disposição essencial para a consecução do objeto ou da finalidade do Tratado. Não se pode negar que a apropriação de recursos lunares se refere a disposição essencial do objeto do Tratado do Espaço, que impõe a não soberania e apropriação em nome da soberania sobre, inclusive, os usos de corpos celeste.

O art. 2 do Tratado do Espaço constitui uma regra *jus cogens*, uma vez que NASCIMENTO (2015), leciona com bastante clareza que “não há sentido em se considerar determinado objeto como pertencente a todos, se todos não estiverem obrigados legalmente a obedecer essa classificação.” E assim devem ser entendidos tanto o Tratado do Espaço quanto o Acordo da lua no tocante à regra de que a lua e os demais corpos celestes são impassíveis de apropriação. Ser *jus cogens* significa que a regra possui obrigação a todos impostas, imperativas e inderrogáveis.

Os Estados Unidos corre risco de responsabilização internacional, tendo em vista que Estados que violarem obrigações *jus cogens* podem ser internacionalmente responsabilizados independentemente da existência de um tratado ou outra norma de direito internacional escrita. E mesmo quando da assinatura de um Tratado, normas *jus cogens* não estão sujeitas à reserva. (MELLO, 2002, p. 242).

Contudo, as regras relacionadas à distribuição equânime de valores pode ser discutida, uma vez que este é um detalhe, uma condição a respeito da exploração que pode sim ser sujeita a reserva por parte de qualquer país. Sendo esta regra do Acordo da Lua uma simples *norma erga omnes*, impera o princípio da soberania absoluta da reserva, segundo o qual “a manifestação de um Estado de se submeter ao Tratado com uma reserva torna-se efetiva quando pelo menos 1 contratante aceitar a reserva.” (MELLO, 2002, p. 242).

Esse entendimento facilitará a adesão de países desenvolvidos ao Acordo da Lua, e assim, discussões a respeito da exploração, como é o caso do Ato de Competitividade de Lançamento Espacial Comercial, serão debatidas perante as Nações Unidas e não por apenas um país, tal como fez os Estados Unidos e os Emirados Árabes Unidos pretendem fazer.

## CONCLUSÃO

O tão comemorado Ato de Competividade de Lançamento Espacial Comercial pelas empresas mineradoras é uma evidente afronta ao art. 2 do Tratado do Espaço por visar a apropriação de recursos retirados da lua e de outros corpos celestes com objetivo comercial.

Quando se está diante de objetivos científicos, ainda que se retire uma quantidade razoável de mineral de um corpo celeste, não há danos evidentes, tendo em vista que não necessariamente se irá retirar outra quantidade de material, afinal, as rochas retiradas para fins científicos ainda continuam sendo estudadas em laboratórios, porém, sendo o rápido esgotamento uma das características da atividade comercial, existe o iminente dano ambiental cujos riscos ainda não foram avaliados.

O Ato de Competividade de Lançamento Espacial Comercial, na realidade, é fruto da elaboração mal feita do Tratado do Espaço, o qual não estabeleceu sanções para quem o infringisse, não estabeleceu até que ponto pode ir a exploração da lua e agora norte-americanos tentam legislar nacionalmente sobre um assunto de Direito Internacional.

Não dá para negar que a regra de Direito Espacial que veda a apropriação de corpos celestes e seus recursos em nome da soberania de um país é *jus cogens*, e como tal, é inderrogável, pois não teria sentido tornar algo *res communis* se alguém a qualquer momento pudesse se apoderar dela. O próprio Estados Unidos quando da elaboração do Tratado do Espaço, em 1967, temia o poder da União Soviética, então, fez questão de assinar um Tratado que afirmava que a lua e seus corpos celestes não poderiam ser objeto de direito de propriedade.

A melhor saída legislativa para que os países possam se defender disso e para que os Estados Unidos haja de acordo com os ditames do Direito Internacional seria a assinatura e ratificação em massa do Acordo da Lua, o qual trata explicitamente a respeito da exploração da lua e dos demais corpos celestes.

O regime exploração da Lua e demais corpos celestes deve resguardar sua natureza multilateral, para evitar controvérsias internacionais que ameacem a exploração e o uso pacífico do espaço exterior. A pouca adesão ao Acordo da Lua acarreta atos como o norte-americano e controvérsias a respeito do Direito do Espaço devem ser debatidas no âmbito da COPUOS (sigla em inglês de Subcomitê Científico e Técnico do Comitê para Usos Pacíficos do Espaço Externo, da ONU) e não apenas no Congresso americano, sob pena de gerar insegurança jurídica e afetar os interesses dos demais países. A situação se torna ainda mais grave pelo visto dos Emirados

Árabes Unidos estarem terminando de formular sua lei nacional referente à exploração da lua e de outros corpos celestes.

A não soberania sobre os corpos celestes é matéria *jus cogens*, porém a repartição equânime dos valores arrecadados é *erga omnes*, ou seja, passível de reserva quando da assinatura do Tratado, e caso um único país aceite a reserva, esta já se operará de pleno direito, tendo em vista que um dos princípios que protegem a reserva é o da soberania absoluta, assim, ela se impõe por ela mesma. Entendo que a reserva à repartição equânime atinge parte secundária do Tratado, podendo ser discutida, reavaliada, mas não recusada e assim, o Ato de Competividade de Lançamento Espacial Comercial talvez poderia ser reconhecido pelo ordenamento jurídico internacional não como um projeto de lei ilícito internacionalmente, mas como uma norma para recepcionar o avanço tecnológico, afinal, o direito ao desenvolvimento também é um direito humano.

## BIBLIOGRAFIA

AGOSTINI, Renata. Brasil irá abrir painel na OMC sobre o conflito com os EUA no algodão. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/02/1414794-brasil-ira-abrir-painel-na-omc-sobre-o-conflito-com-os-eua-no-algodao.shtml>. Acesso em 27 de março de 2016.

ACT COMMERCIAL SPACE LAUNCH COMPETITIVENESS. Disponível em: <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262>. Acesso em 27 de março de 2016.

BARNARD, Lucy. *UAE to finalise space laws soon*. Disponível em: <http://www.thenational.ae/business/aviation/uae-to-finalise-space-laws-soon>. Acesso em 30 de março de 2016.

BENFATTI, Fabio Fernandes. *Direito ao desenvolvimento*. São Paulo: Saraiva 2014.

FRAGA, Vitor. O espaço tem dono? *Tribuna do Advogado*. Ano LLXV, fevereiro de 2016, nº 555.

JAKHU, Ram, BUZDUGAN, Maria. *Development of the Natural Resources of the Moon and Other Celestial Bodies: Economic Legal Aspects*. Estados Unidos: Astropolitics, 6:201-250, 2008.

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

HUMBLE, Ronald. *The Soviet Space Programme*. New York, Routledge, 1988.

MONSERRAT FILHO, José. *Senado dos EUA aprova projeto de lei nacional para minerar asteroides*. 2015. Disponível em: <http://www.iela.ufsc.br/noticia/senado-dos-eua-aprova-projeto-de-lei-nacional-para-minerar-asteroides>. Acesso em 26 de março de 2016.

\_\_\_\_\_; SALIN, Patrício. *O Direito Espacial e as hegemonias mundiais*. Estudos Avançados. 17 (47), 2003.

NASCIMENTO, Bruno do. *Eu posso comprar uma parte da Lua?* Disponível em: <http://jpmora.isadv.jusbrasil.com.br/artigos/172204264/eu-posso-comprar-uma-parte-da-lua>. Acesso em 28 de março de 2016

OLIVO, Mikhail Vieira Cancellier de. *A regulamentação do direito aeroespacial*. 2010. Disponível em: <http://www.cartaforense.com.br/conteudo/artigos/a-regulamentacao-do-direito-aeroespacial/5872>. Acesso em 26 de março de 2016.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público*. 9<sup>a</sup> ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MELLO, Celso D. de Albuquerque. *Curso de Direito Internacional Público*. 1<sup>o</sup> vol. 14<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

MELO, João Osório de. *Animus jocandi legaliza empreendimento na Lua*. 2013. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2013-mar-12/americano-fica-milionario-vendendo-lotes-lua-problema-s-justica> Acesso em 27 de março de 2016.

SBDA. *SBDA recomenda adesão do Brasil ao Acordo da Lua*. Disponível: [http://www.sbda.org.br/nede/Adesao-Acordo-Lua.htm#\\_ftn8](http://www.sbda.org.br/nede/Adesao-Acordo-Lua.htm#_ftn8). Acesso em 28 de março de 2016.

SHAW, Malcolm N. *Direito Internacional*. Traduzido por Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

SILVA, Silas Leite da. *O ordenamento jurídico do espaço exterior e a atuação do Brasil no Comitê das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior*. 2007. 172 f. Dissertação - Instituto Rio Branco, Brasília, 2007.