

# A CHINA E A MINERAÇÃO DE RECURSOS DO ESPAÇO

*José Monserrat Filho \**

*“A pior ambição do ser humano é desejar colher os frutos daquilo que nunca plantou.”*

*(Augusto Branco, poeta e escritor)*

**Ainda não estão claras as posições de potências espaciais**, como China, Índia, Rússia e outras, sobre a nova lei dos EUA que regula a exploração de riquezas do espaço. Aqui vai um texto recente genérico de um jurista chinês a respeito do aproveitamento de recursos da Lua pelo seu país.

**“Há suspeitas sobre o real propósito da China no avanço das tecnologias espaciais e sobre se a China será um ator espacial responsável”<sup>1</sup>**, escreve Wu Xiaodan, Professor da Faculdade de Direito da Universidade Central de Finanças e Economia de Pequim, em seu artigo “Exploração e Exploração da Lua pela China: Energia positiva ou não para o Direito Internacional?”, publicado no Anuário Mexicano de Direito Internacional<sup>2</sup>, no início de 2015.

**Wu também reconhece que “há dúvidas ou críticas de que os esforços chineses na Lua, ao avançarem em capacidades espaciais, possam comprometer o ambiente lunar frágil, causar problemas a outras partes interessadas e até mesmo iniciar uma corrida para exploração da Lua e outros corpos celestes”.**

**“A China é descrita como um dragão adormecido que desperta**, e seu êxito no espaço amplia o risco de corrida espacial na Ásia ou entre a China e os EUA”<sup>3</sup>, admite Wu e completa: “O objetivo principal deste artigo é avaliar a exploração e o uso da Lua pela China, à luz de suas obrigações internacionais; analisar as perspectivas do papel da China na produção de futuras regras internacionais; e concluir se a China tem gerado energia positiva para o Direito Internacional.” Wu promete abordar

no artigo “os aspectos-chave dos problemas jurídicos relativos à exploração e uso da Lua pela China, tendo em vista sobretudo salvaguardar a segurança e a sustentabilidade da Lua”.

**O programa lunar da China – Chang’e – foi oficialmente anunciado em janeiro de 2004.** A primeira fase do programa incluiu os lançamentos bem sucedidos das sondas Chang’e-1 e Chang’e-2, em 24 de outubro de 2007 e em 1º de outubro de 2010, respectivamente, munidas de sistemas de telemetria e rastreamento. As duas sondas abriram caminho à segunda fase, cumprida pelo módulo de alunissagem Chang’e-3, que desembarcou na Lua o jipe Jade Rabbit ou Yutu (Coelho de Jádi), em 14 de dezembro de 2013. A China tornou-se, então, o terceiro país a pousar suavemente na Lua (depois da União Soviética e dos EUA) e o primeiro a visitar a Lua nos últimos 30 anos. A terceira fase compreenderá uma missão robótica, a ser lançada por volta de 2017, que deverá recolher e trazer para a Terra amostras de recursos naturais da Lua, principalmente minerais<sup>4</sup>.

**O programa lunar é chefiado por Ouyang Ziyuan**, cosmoquímico<sup>5</sup> de grande proeminência da Academia de Ciências da China e seu diretor-geral é o cientista Luan Enjie. Ziyuan alinha-se entre os primeiros cientistas espaciais da China a defender a exploração das reservas de metais da Lua como o gás Helium-3, raro na Terra e tido como abundante na Lua – ideal para uso em fusões nucleares nas fábricas de energia futuras. O programa está vinculado à Administração Espacial Nacional da China (CNSA), a agência espacial chinesa.

**A China não aderiu ao Acordo da Lua<sup>6</sup>**, mas frisa o conceito de que ele previne que os corpos celestes se tornem zona de conflitos mundiais. O Tratado do Espaço (1967), o Acordo de Salvamento de Astronautas (1968), do mesmo modo que as Convenções de Responsabilidade por Danos (1972) e de Registro de Objetos Espaciais (1976),

---

\* *Vice-Presidente da Associação Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial (SBDA), Diretor Honorário do Instituto Internacional de Direito Espacial, Membro Pleno da Academia Internacional de Astronáutica (IAA) e ex-Chefe da Assessoria Internacional do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e da Agência Espacial Brasileira (AEB).*

foram ratificados por Pequim nos anos 80. Wu resalta que “os corpos celestes são reservados exclusivamente para fins pacíficos” (Art. IV do Tratado do Espaço). E enaltece o mérito do Acordo da Lua por lidar com os recursos do espaço e lançar as bases para a elaboração de um regime internacional sobre sua exploração (Artigo 11).

**“A ascensão da China como grande potência espacial desafia décadas de domínio dos EUA no espaço** – setor no qual os EUA têm substanciais interesses militares, civis e comerciais”, afirma o Relatório de 2015<sup>7</sup> – lançado em 17 de novembro – pela Comissão de Revisão das Relações EUA-China em Economia e Segurança, criada no ano 2000 pelo governo norte-americano. Dirigido ao Congresso dos EUA, o Relatório reconhece: “Com base em décadas de elevada prioridade e altos investimentos sustentados, decididos por seus líderes, a China se tornou uma das mais proeminentes potências espaciais do mundo, produzindo numerosas realizações e desenvolvendo capacidades que promovem objetivos adotados de segurança nacional, econômicos e políticos”.

**E acusa: “As aspirações da China** no espaço são movidas por seu entendimento de que o poder espacial viabiliza a modernização militar do país, dirige seus avanços econômicos e tecnológicos, permite desafiar, durante um conflito, a superioridade dos EUA em informação, e concede ao PCC relevante legitimidade nacional e prestígio”.

**“O governo chinês tem declarado seu apoio persistente ao uso pacífico do espaço** em vários documentos e fóruns”, diz Wu em seu artigo. E justifica: “A China compromete-se a respeitar todos os princípios do Tratado do Espaço. Seus Livros Brancos (2000, 2006, 2011) das Atividades Espaciais reiteram que um dos propósitos e princípios dessas atividades é usar o espaço para fins pacíficos. (...) Desde os anos 80, com a mudança da prioridade nacional para o desenvolvimento econômico, este passou a ser o objetivo das atividades espaciais, com foco central em ações civis. Tais atividades são destinadas, sobretudo, a promover o desenvolvimento econômico e tecnológico da China, sendo o objetivo da segurança nacional considerado menos importante.” Pelo Livro Branco de 2011, a China busca “estudar o espaço exterior e

aumentar o conhecimento da Terra e do Cosmos, promover a civilização humana e o progresso social, atender às demandas do programa econômico, do desenvolvimento científico e tecnológico, da segurança nacional e do progresso social, e construir uma robustez nacional abrangente<sup>8</sup>.”

**“É necessidade urgente garantir que a China não vá desafiar a segurança nacional dos EUA”**, frisa Wu. A seu ver, os argumentos de que o avanço das capacidades espaciais da China desafia e ameaça as forças armadas dos EUA “negligenciam o fato de que o impulso real da estratégia espacial e do desenvolvimento tecnológico da China é de natureza e orientação defensiva.”

**E continua: “O desenvolvimento pacífico e harmonioso é a meta estratégica** que a China traçou para seu futuro. A China não busca a hegemonia ou a dominação mundial e o principal objetivo de suas atividades espaciais não é obter vantagens militares assimétricas.” Wu trata de explicar a razão: “Esta posição decorre da decisão estratégica de que o interesse nacional da China, em especial com vistas ao desenvolvimento econômico, tem por base um mundo pacífico e procura tirar proveito de um clima internacional estável para o desenvolvimento”.

**É seguro declarar, ao que tudo indica**, que “deflagrar corrida armamentista não é, nem será, uma opção intencional do governo chinês, que tem o máximo interesse em evitar o desencadeamento de qualquer confronto no espaço”.

**“O desenvolvimento econômico triunfa sobre o avanço militar”**, acrescenta Wu. Segundo ele, “a China investe mais em satélites de comunicação e navegação do que em satélites dedicados às operações de inteligência, ou seja, nos de reconhecimento e nos microssatélites. Aqueles primeiros tem grande relevância econômica, mas trazem menos vantagens para as forças armadas chinesas”.

**“A exploração da Lua tem menos utilidade militar que os satélites da Terra** e pode, o esforço lunar da China retardar seu avanço em tecnologias espaciais militares”, sustenta Wu. E mais: “As capacidades espaciais progressivas servem como elemento essencial de prestígio nacional e elas também são demonstrativas convincentes de que a China entrou claramente no reino das grandes potências, com relevância política para

inspirar o espírito nacional, o orgulho, a confiança e a unidade. As capacidades para explorar a Lua têm forte valor como fator de dissuasão e refletem a vigorosa robustez nacional da China, para promover segurança nacional e prestígio associados ao desenvolvimento científico e econômico.

**“O espaço, inclusive a Lua, é propriedade de toda a espécie humana e pode ser usado por todos, mas não pode ser propriedade de ninguém”** (Artigo II do Tratado do Espaço), lembra Wu, e vê como mais relevante ainda o fato de que “o princípio da não apropriação, ao proibir os Estados de exercerem direitos de soberania sobre o espaço, teve êxito em manter fora dele rivalidades e conflitos nacionais e promover clima propício às relações pacíficas entre os Estados, o que garantiu a liberdade de exploração espacial e a realização dessas atividades para o bem e no interesse de todos os países. Tal aporte à paz e à segurança internacional tem sido um benefício tangível do Direito Espacial a toda a humanidade. Nos últimos anos, devido ao desenvolvimento das atividades espaciais privadas ou comerciais, tem havido certa oposição ao papel e ao princípio da não apropriação. Defende-se a abolição desse princípio, alegando que ele é obstáculo e impedimento à comercialização dos recursos extraterrestres, ao remover incentivos econômicos”.

**Wu afirma que “o programa lunar chinês não visa à aquisição de soberania e direitos de propriedade sobre a Lua ou qualquer de suas partes. Não há razão alguma para a China violar o princípio da não apropriação e destruir a pedra angular do Direito Espacial Internacional, desafiando a opinião mundial e contrariando as obrigações estabelecidas no Tratado do Espaço”.**

**“O problema da exploração dos recursos do espaço tem relação com o princípio da não apropriação, mas é muito mais complexo”,** reconhece Wu. Para ele, “os princípios do Tratado do Espaço são de natureza muito geral, sobretudo quanto ao regime jurídico da Lua, à incumbência de toda a humanidade” e ao “princípio da não apropriação por qualquer meio”. “Há duas interpretações opostas: proibir as atividades de exploração e permitir a extração de recursos naturais, levando em conta os direitos iguais e os interesses

correspondentes dos outros Estados, sem exaurir os recursos”. O caso é que até hoje “o regime de extração e repartição dos benefícios derivados da exploração da Lua não foi estabelecido”, diz Wu. Por isso, ele destaca “a necessidade urgente de preencher as perturbadoras lacunas, principalmente sobre como garantir o uso pacífico da Lua, estabelecer um mecanismo para exploração dos recursos dos corpos celestes e tratar da necessidade de medidas efetivas para conter a produção de detritos espaciais”.

**Conclusão** – O artigo do professor chinês leva a crer que ele é favorável à criação de um regime internacional para ordenar a exploração dos recursos naturais da Lua, dos asteroides e demais corpos celestes. É difícil admitir que hoje ele apoiasse a nova lei dos EUA, que estabelece direitos de propriedade para os cidadãos americanos e suas empresas sobre as riquezas por eles obtidas no espaço.<sup>9</sup> -----✈

## REFERÊNCIAS

1. *China's Jade Rabbit Lands on the moon, but will it play nice there?*, <http://www.csmonitor.com/Science/2013/1216/China-s-Jade-Rabbit-lands-on-the-moon-but-will-it-play-nice-there-video>, 7 July 2014.
2. Anuário Mexicano de Derecho Internacional, Volume 15, Issue 1, 2015, Pp. 137-164.
3. Entre outras fontes, veja Suzuki, *The Contest for Leadership in East Asia: Japanese and Chinese Approaches to Outer Space*, in *Space Policy*, vol. 29(2), 2013, pp. 99-106; Seedhouse, *New Space Race: China v. USA*, Berlin, Spring, 2009.
4. Ver mais detalhes em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Programa\\_Chin%C3%AAAs\\_de\\_Explora%C3%A7%C3%A3o\\_Lunar](https://pt.wikipedia.org/wiki/Programa_Chin%C3%AAAs_de_Explora%C3%A7%C3%A3o_Lunar)>.
5. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Ouyang\\_Ziyuan](https://en.wikipedia.org/wiki/Ouyang_Ziyuan)>.
- 6) Ver seção de textos no site <[www.sbda.org.br](http://www.sbda.org.br)>.
- 7) Ver: <[http://www.uscc.gov/Annual\\_Reports/2015-annual-report-congress](http://www.uscc.gov/Annual_Reports/2015-annual-report-congress)>. Os trechos citados estão em “Executive Summary and Recommendations”, pp. 11 e 13
- 8) Ver <[www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2011/Document/1073720/1073720.htm](http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2011/Document/1073720/1073720.htm)>.
- 9) Ver <[www.gpo.gov/fdsys/pkg/BILLS-114hr2262\\_enr/pdf/BILLS-114hr2262enr.pdf](http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/BILLS-114hr2262_enr/pdf/BILLS-114hr2262enr.pdf)>.