

LUXEMBURGO ENTRA NA “CORRIDA DO OURO” ESPACIAL

José Monserrat Filho*

“A Esperança não murcha, ela não cansa...” (Augusto dos Anjos (1884-1914), poeta brasileiro¹)

Luxemburgo, ou Grão-Ducado do Luxemburgo, criado em 1815 pelo Congresso de Viena, que reuniu as grandes potências europeias da época, é um pequeno Estado soberano, situado entre a Alemanha, Bélgica e França, com cerca de 550 mil habitantes e área de 2.586 km² – duas vezes a do município do Rio de Janeiro. Línguas oficiais: alemão, francês e luxemburguês, mas o inglês, claro, é decisivo. Um grão-duque é o chefe de Estado e um primeiro ministro eleito pelo Parlamento chefia o Governo. É o único grão-ducado que existe, sendo país desenvolvido, com um dos maiores PIB *per capita* do mundo: cerca de 80 mil dólares americanos. Produz ferro, aço, equipamentos de telecomunicações e informática, borracha e produtos químicos. Possui bem estabelecida a indústria de satélites².

Agora, Luxemburgo é o primeiro país a seguir o exemplo dos Estados Unidos, criando uma lei nacional para minerar asteroides, ou seja, para aplicá-la longe da própria jurisdição, num meio que não lhe pertence e onde não pode exercer sua soberania. Em 3 de fevereiro de 2016, o governo luxemburguês anunciou: o país assume posição pioneira (na Europa) “no negócio potencialmente lucrativo” de extrair em corpos celestes metais preciosos – como ouro, platina e tungstênio – e trazê-los para vender aqui no mercado terrestre.³

Para isso, como parte da iniciativa, (<spaceresources.lu>) o país criará um marco jurídico para fundamentar a exploração de recursos “além da atmosfera da Terra”. Os minerais serão extraídos de “Objetos Próximos da Terra” (*Near Earth Objects – NEO*), como os asteroides. O marco ju-

rídico deverá “garantir que os operadores privados que lidam com o espaço possam estar seguros de seus direitos sobre os recursos que extraírem, isto é, os minerais raros de asteroides”. Ao mesmo tempo, o governo luxemburguês assegura que “o marco jurídico será elaborado levando em plena consideração o direito internacional” e declara estar “ansioso para se envolver com outros países, nesta matéria, num quadro multilateral.”⁴

Será que o direito privado nacional de extrair minerais de asteroides se coaduna com o direito internacional? Juristas de renome⁵ como Ram Jakhu, do Instituto de Direito Aeronáutico e Espacial da Universidade McGill, em Montreal e Gbenga Oduntan, especialista em direito internacional comercial e professor da Universidade de Kent, Reino Unido têm sérias dúvidas a respeito. Eles analisam a questão à luz do Tratado do Espaço⁶ de 1967, o código maior das atividades espaciais, ratificado por 103 países, inclusive por todas as potências espaciais e considerado consuetudinário para os demais países, que nunca lhe manifestaram qualquer restrição.

Pelo tratado (art. 1º), a exploração e o uso do espaço e dos corpos celestes (inclusive os asteroides) “devem ter em mira o bem e o interesse de todos os países, qualquer que seja o estágio de seu desenvolvimento econômico e científico, e são incumbência de toda a humanidade”. É a chamada “cláusula do bem comum”. Note-se que a expressão “incumbência de toda a humanidade” é assim efetiva em importantes idiomas: “province of mankind”, em inglês; “l’apanage de l’humanité tout entière”, em francês; “incumben a toda la humanidad”, em espanhol; “dostaianie vsevo tchelatchesteva”, em russo – literalmente, “bem público de toda a humanidade”. Daí que, também pelo Tratado (art. 2º), o espaço e os corpos celestes não podem ser “objeto de apropriação nacional por proclamação de soberania, por uso ou ocupação, nem por qualquer outro meio”.

* 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). E-mail: <jose.monserrat.filho@gmail.com>.

“Nosso objetivo é abrir acesso à riqueza dos recursos minerais previamente inexplorados de rochas sem vida que se lançam pelo espaço, sem danificar seu habitat natural”, disse Etienne Schneider (1971-)⁷, que ocupa quatro cargos no governo: de vice primeiro ministro, ministro da economia, da Segurança Interna e ministro da Defesa. Por que chamar os asteroides de “rochas sem vida”? Acaso isso reduz seu peso como bem comum da humanidade? Como operar uma indústria extrativa num deles “sem danificar seu habitat natural”? Paga-se para ver.

“Apoiaremos o desenvolvimento econômico em longo prazo de novas e inovadoras atividades espaciais e as indústrias de satélites como setor chave de alta tecnologia para Luxemburgo”, acrescentou Schneider. Tudo bem, nada a opor, desde que as novas atividades e indústrias espaciais estejam comprometidas – de forma planejada e concreta, e não apenas em palavras – com “o bem e o interesse de todos os países”, conforme “a cláusula do bem comum”, juridicamente indispensável em qualquer programa espacial. A menos que se derogue esse princípio, através de novo acordo das Nações Unidas que extinga e substitua o Tratado do Espaço. Não é exatamente assim que funciona o direito internacional contemporâneo, reconhecido por todos ou pela maioria esmagadora dos países?

O Acordo da Lua⁸ (art. 11, § 5) já propõe uma forma de promover o bem e o interesse de todos os países na exploração dos recursos naturais da Lua e outros corpos celestes, que incluem os asteroides. É a criação de um regime internacional ou de uma autoridade internacional (como já se instituiu no caso das riquezas dos fundos marinhos), com a participação de todos os estados e grupos privados interessados, “para regular a exploração dos recursos naturais da Lua [que no acordo representa todos os demais corpos celestes], quando essa exploração estiver a ponto de tornar-se possível”.

Tal regime teria como objetivos: “a) assegurar o aproveitamento ordenado e seguro dos recursos naturais da Lua; b) assegurar a gestão racional destes recursos; c) ampliar as oportunidades de uso destes recursos; e d) promover a participação

equitativa de todos os estados parte nos benefícios auferidos de tais recursos, tendo também consideração aos interesses e necessidades dos países em desenvolvimento, bem como para os esforços dos estados que venham a contribuir, direta ou indiretamente, na exploração da Lua.” O regime internacional pode ser discutido e configurado de outra maneira. Mas o importante é manter o princípio de beneficiar toda a comunidade de países, bem como as empresas envolvidas. Caso contrário, a mineração espacial – cujos ganhos financeiros estão estimados em trilhões de dólares – favorecerá diretamente só as corporações privadas, ampliando ainda mais as já imensas desigualdades entre pessoas, países e empresas.

As empresas americanas *Deep Space Industries*⁹ e *Planetary Resources*¹⁰, que apostam pesadamente no que consideram “o futuro mercado de metais trazidos do espaço”, saudaram a iniciativa de Luxemburgo e até se apresentaram como “parceiros potenciais”. A NASA identificou cerca de 1.500 asteroides¹¹ como facilmente acessíveis. Sondas minúsculas podem ser mobilizadas para procurar metais de terras raras e silicatos. Elas também podem localizar água, usualmente abundante nos asteroides, decompondo-a em oxigênio e hidrogênio, usados como combustível de satélites e foguetes. Para a *Deep Space Industries*, essa cadeia tem quatro etapas: prospecção, colheita, processamento e fabricação do produto. Sem falar na quinta etapa, a venda, essencial ao sucesso de qualquer empreendimento comercial.

“A humanidade está hoje às vésperas de se expandir pelo sistema solar e além. O uso dos recursos que lá forem encontrados será essencial, não apenas para a expansão pelo espaço, mas também para assegurar a prosperidade contínua aqui na Terra”, declarou Simon Pp. Worden¹², presidente da Fundação Prêmio Rompendo Fronteiras (Breakthrough Prize Foundation)¹³ As palavras de Worden parecem corretas. Os recursos naturais de corpos celestes podem ser essenciais à expansão das atividades espaciais e à prosperidade na Terra. **Mas, no caso, há uma pergunta que não vai calar tão cedo: expansão no espaço e prosperidade na Terra para quem, cara pálida? -----✈**

REFERÊNCIAS

1. Primeiro verso do poema intitulado “Esperança”.
- 2.<<http://www.datosmacro.com/paises/luxemburgo>>.
- 3.<<http://www.cnbc.com/2016/02/03/luxembourg-asteroid-mining-plan.html>>.
4. Luxembourg to launch framework to support the future use of space resources <<http://www.gouvernement.lu/5653386>>.
5. U.S. Space Mining Law Is Potentially Dangerous And Illegal: How Asteroid Mining Act May Violate International Treaty, article by Katrina Pascual, Tech Times, 28 11 2015; <<http://www.techtimes.com/articles/111534/20151128/u-s-space-mining-law-is-potentially-dangerous-and-illegal-how-asteroid-mining-act-may-violate-international-treaty.htm>>.
- 6.<www.sbda.org.br>; seção de textos.
- 7.<<http://www.gouvernement.lu/5653386>>.
- 8.<www.sbda.org.br>; seção de textos.
9. <<https://deepspaceindustries.com/>>.
- 10.<<http://www.planetaryresources.com/#home-intro>>.
- 11.<http://www.galeriadometeorito.com/2015/03/asteroide-proximo-da-terra-27-marco.html#VriEhz_C1z0>.
- 12.<<http://www.gouvernement.lu/5653386>>.
13. <<https://breakthroughprize.org/>>