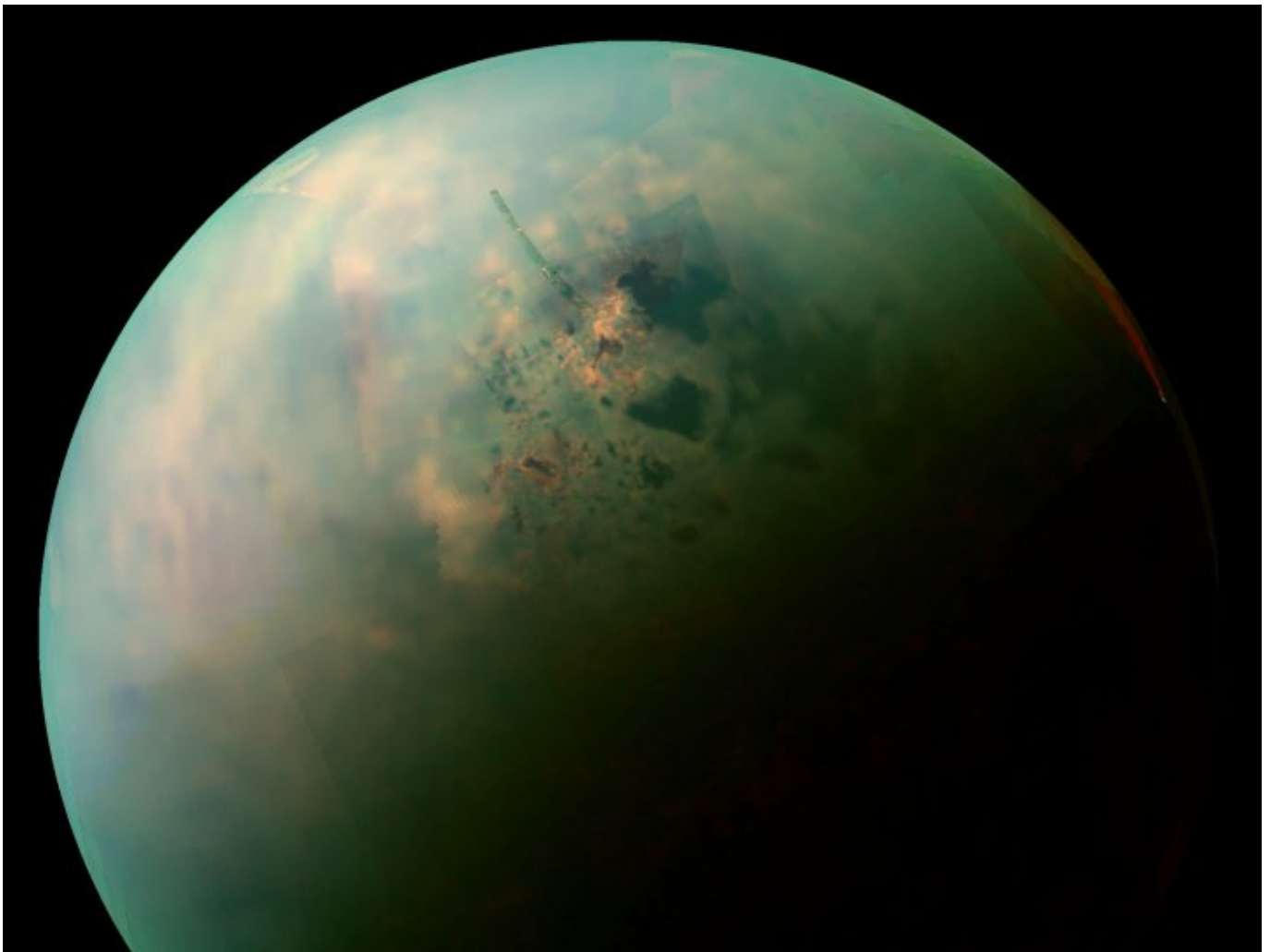


Titã, a maior lua de Saturno poderá albergar humanos fora da Terra

Date : 17 de Julho de 2017

Titã é o maior satélite natural de Saturno. Possui uma atmosfera densa e é o único objeto estelar, além da Terra, onde já foram encontradas evidências concretas da existência de corpos líquidos estáveis na superfície.

Os investigadores pensam que a atmosfera natural de Titã e os componentes físicos fazem desta lua uma boa candidata para o eventual assentamento humano fora da Terra, mas também poderia servir como uma fonte de energia potencial para futuras missões.



O Poder de Titã

Marte tem recebido a publicidade do próximo grande desafio espacial, onde o homem poderá pisar solo extra-terrestre. Contudo, é Titã - a maior Lua de Saturno - que é "extraordinariamente parecida com a Terra", como diz a [New Scientist](#), e possui uma superfície firme, uma atmosfera espessa e até água superficial.

De acordo com [Ralph Lorenz](#), cientista planetário da Universidade Johns Hopkins, "acho que a longo prazo, depois de Marte, Titã será provavelmente o próximo lugar mais importante em que as pessoas terão uma presença prolongada."

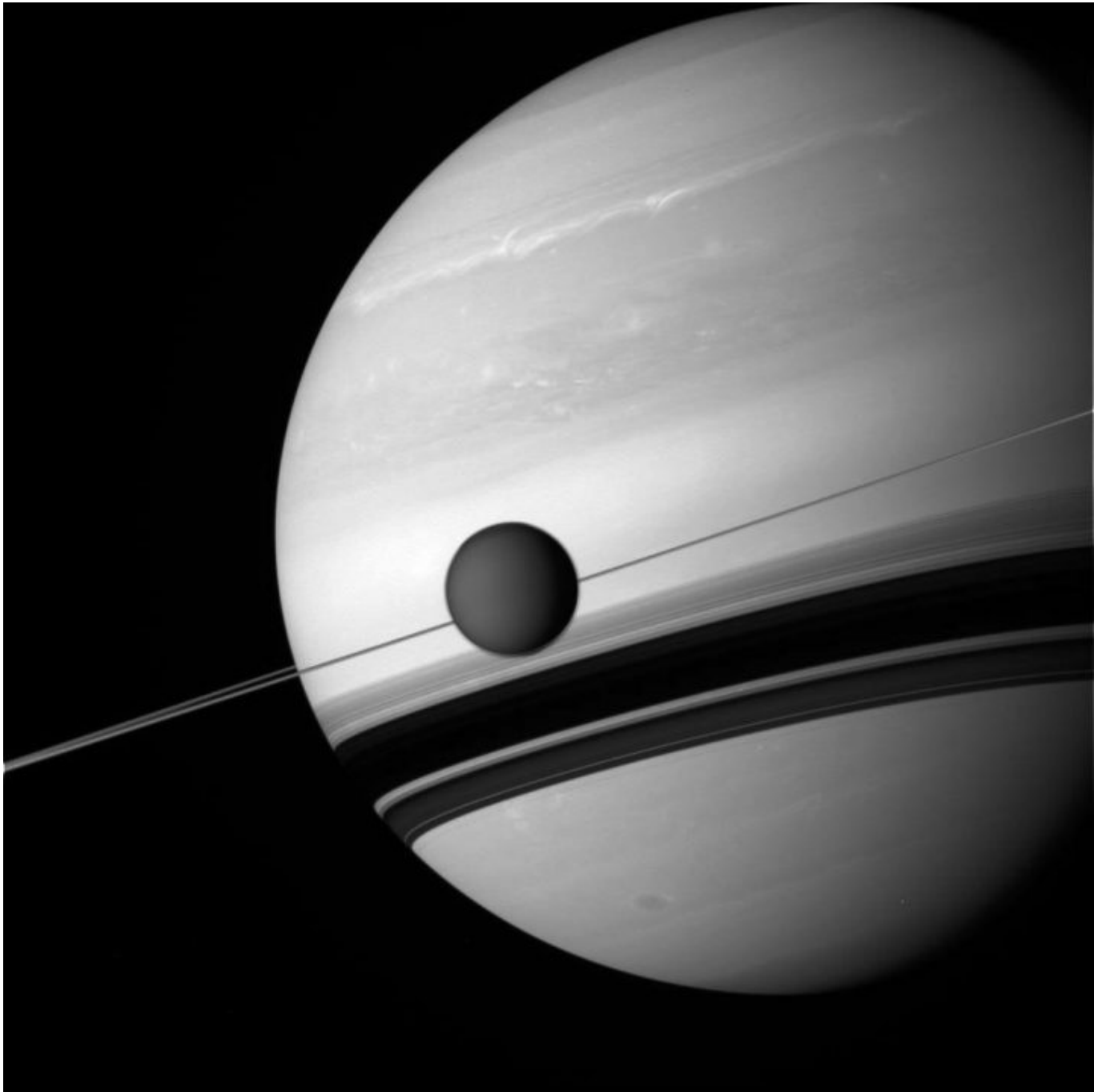
<https://www.youtube.com/watch?v=uE5POhMnN78>

Energia na base de tudo

Isso significa que há um destino além de Marte que poderia potencialmente sustentar a vida humana continuada. Mas há apenas um (grande, provavelmente mais de um) problema principal: a energia.

A cerca de 1,4 mil milhões de quilómetros do Sol - em comparação com os 150 milhões de quilómetros da Terra - existe uma grande probabilidade de que o que seja enviado a Titã permanecerá em Titã. Portanto, qualquer energia usada pelas sondas (ou talvez um dia, visitantes) precisaria ser gerada no próprio satélite Titã.

Ao que dá a entender, do que se sabe desta lua, Titã parece ter condições de gerar alguma energia, que os cientistas acreditam ser suficiente para as necessidades de uma população do tamanho dos Estados Unidos.

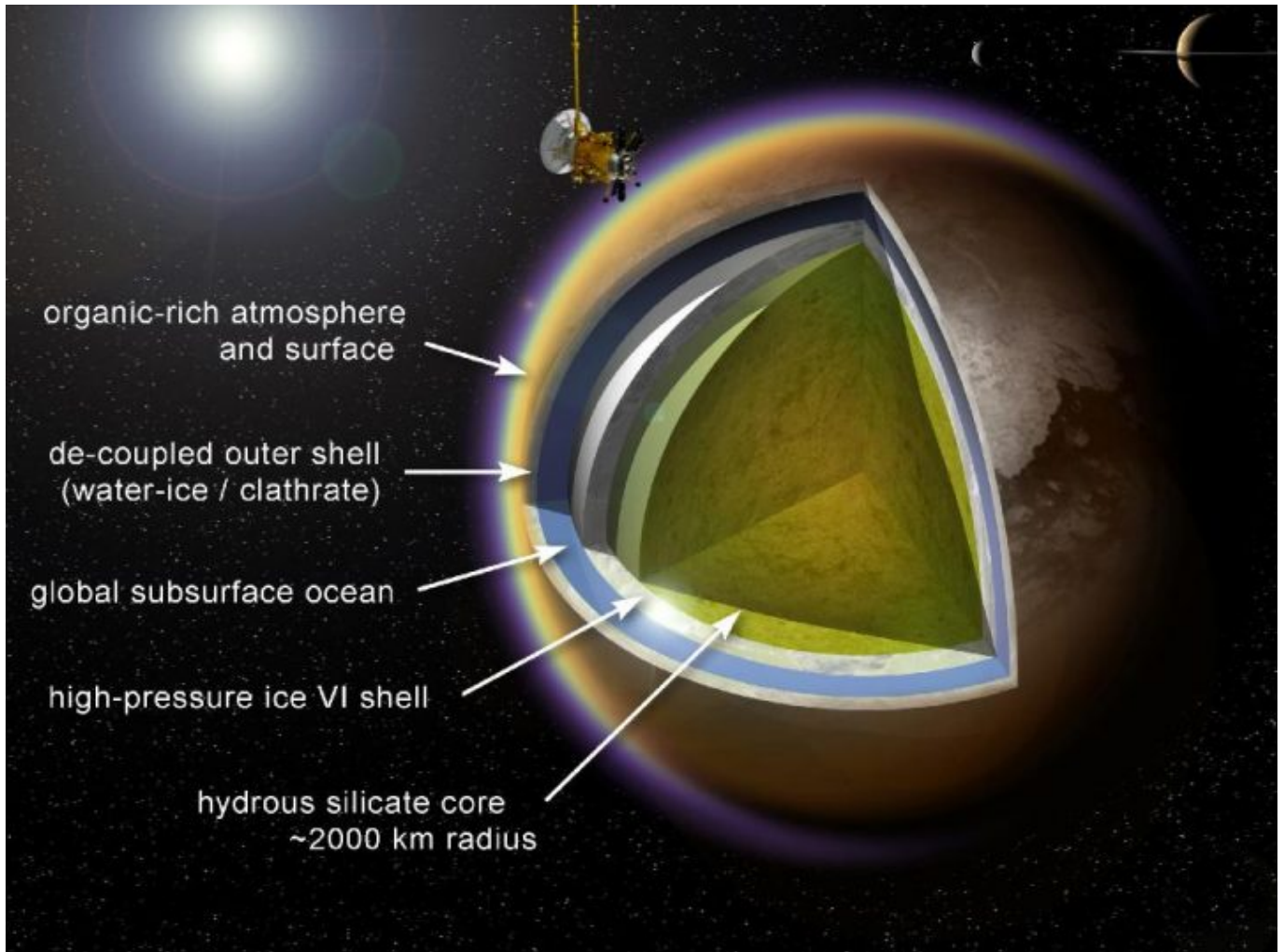


Mineração da lua

Titã é rica em metano e, enquanto a combustão de hidrocarbonetos para combustível num ambiente com falta de oxigénio não é a melhor ideia, a lua também está teoricamente cheia de acetileno. O acetileno, quando combinado com hidrogénio, pode ser usado para gerar energia.

Falou-se em água, mas o tipo de topologia não parece favorecer a produção de energia hidroelétrica, contudo, poderia ser uma alternativa a estudar. As turbinas oceânicas poderiam

ser uma outra possibilidade para gerar energia. Além de tudo isso, a energia eólica também seria uma opção - embora seja difícil de implementar com a tecnologia atualmente disponível. Apesar da distância de Titã do Sol, a energia solar também poderia ser uma fonte de energia possível.



A mineração dos componentes naturais existentes do espaço pode ser um ótimo aliado na nossa insistente pesquisa para explorar o cosmos. Também pode dar às agências de exploração espacial grandes incentivos financeiros e científicos, até porque os asteróides e as luas geralmente contêm materiais altamente procurados.

Desta forma, quando começamos a entender melhor esses objetos cósmicos, os seus recursos podem ser motivadores financeiros para tornar sustentável a sua exploração e, quem sabe um dia, essa forma de explorar outros corpos celestes seja uma nova forma de sustentar a vida humana.

[Via](#)

Leia também:

<https://pplware.sapo.pt/informacao/puffer-o-novo-minirobot-da-nasa-para-explorar-marte/>