

Astrobióloga Nathalie Cabrol: "A procurar vida no universo, não é um erro procurar por planetas parecidos com a Terra"

A astrobióloga Nathalie Cabrol nasceu 1963 e cresceu perto de Paris. Ela completou um doutorado na Sorbonne sobre a evolução de água Marte e mudou-se para os EUA 1994 como pesquisadora no Nasa Ames. Ela trabalhou extensivamente no deserto do Atacama e nos Andes chilenos, explorando como a vida se adapta a ambientes extremos semelhantes aos de outros planetas. Cabrol, que mora no norte da Califórnia, é atualmente a diretora do Centro Carl Sagan no Instituto Seti [Pesquisa de Inteligência Extraterrestre]. Seu mais recente livro, *A Vida Secreta do Universo: A Busca de uma Astrobióloga Pela Origem e Fronteiras da Vida*, será publicado 15 de agosto.

Como você se interessou pelos céus?

Não é difícil se interessar pelos céus, nós estamos nos céus! Eu me lembro de assistir ao céu, com cinco ou seis anos, e começar a perguntar: "O que é isso tudo sobre? Por que isso existe?"

Quando se procura vida extraterrestre, é um erro procurar apenas por planetas semelhantes à Terra e vida como a entendemos?

Não é necessariamente ruim procurar nossa bioquímica e o tipo de ambiente que nos trouxe aqui. A astronomia nos está dizendo que os elementos que compõem nós são tão comuns, e estamos aprendendo que o carbono foi criado muito antes do que pensávamos. E com o descobrimento de exoplanetas [planetas fora de nosso sistema solar], estamos também percebendo que, embora provavelmente não haja exata réplica da Terra nenhum lugar do universo, há ambientes que provavelmente são tão adequados para a vida, ou mais do que isso. Mas do ponto de vista, estamos nos encolhendo procurar outra versão de nós mesmos. Eu estou procurando mais os marcadores universais da vida - marcadores que seriam verdadeiros qualquer lugar do universo, independentemente da bioquímica.

Qual é o seu favorito, Enceladus [lua de Saturno]?

Sim, Enceladus é definitivamente meu favorito... podemos fazer coisas incríveis Enceladus
Por que você está tão seguro de que há algo lá fora, vez de nada?

A resposta fácil é a resposta de Carl Sagan: "Isso seria um desperdício de espaço." Nós estamos procurando intelectualmente por vida há milênios, mas procurando de maneira significativa com tecnologia há apenas 60 anos, então isso é uma pesquisa muito jovem. Além disso, você tem que considerar as distâncias. Mesmo que por algum milagre [formas de vida alienígenas] estejam pensando e se comunicando de maneira semelhante a nós e estejam interessados no que está acontecendo ao redor deles, nossa bolha de rádio é apenas de 200 anos-luz diâmetro. Isso é pequeno. Em seguida, há o fato de que nós estamos procurando vida, mas nós realmente não sabemos o que é vida, ou inteligência, ou mesmo menos consciência. Nós não temos ideia do que essas três coisas são. Estamos ainda procurando por elas, o que está bem, porque caso contrário, você não vai lugar nenhum.

Onde nosso sistema solar você mais esperaria encontrar vida fervendo?

Eu acredito que Marte ainda tem algumas grandes surpresas para nós. Eles não serão na superfície, mas ao contrário de muitas pessoas, eu não acho que vai ser tão longe abaixo. Há vulcanismo em Marte e sabemos que há água e muitos nutrientes - magnésio, potássio e assim por diante. Em outro lugar no sistema solar, Europa [lua de Júpiter] pode ter um oceano oxigenado que pode fornecer uma chance para vida mais complexa evoluindo. Também tem fontes de carbono.

Estamos falando de oceanos sob milhas de gelo de superfície.

Sim. E a coisa é, você não precisa investir submarinos para explorá-lo; você pode deixar a natureza materna trazer as coisas para você. Devido às marés gravitacionais de Europa, você tem esses movimentos convectivos e um tipo de slush chegando regularmente à superfície. Você pousa ao lado dele, pega essas coisas e olha o que está lá. Você deixa o oceano vir para você. Mas Enceladus [lua de Saturno] é definitivamente meu favorito. Eu gosto disso porque está apenas jogando coisas para você: geysers ou plumas [surgindo da superfície]. Claro, é um pouco complicado desacelerar uma nave espacial para pegar amostras, mas poderíamos fazer coisas incríveis em Enceladus.

Os outros planetas nos dão lições sobre o que esperar do aquecimento global na Terra?

Quando você olha o que acontece com um planeta quando você tem um efeito estufa descontroladamente ocorrendo, então isso é Vênus. E o planeta que está muito quente que está perdendo sua água, isso é Marte. Nós temos isso à frente dos nossos olhos.

Qual é a sua visão sobre as pessoas, como Elon Musk, que falam sobre a colonização de outros planetas?

Bem, primeiro, eu odeio a palavra colonização. E a ideia de criar postos avançados em outro planeta porque estamos fugindo de nossos próprios é uma ofensa ao espírito da exploração. Imigrantes geralmente se movem porque estão desesperados por melhores condições. Isso não é o caso de Marte. É muito pior. Eu acho que devemos ir a Marte não porque é um escape fácil, mas porque nós crescemos e estamos usando-o como um campo de treinamento para uma civilização muito mais adulta para dar seus primeiros passos na direção de se tornar interplanetária, e mais tarde interestelar. Mas também devemos usar toda essa tecnologia para olhar de volta para a Terra. Projetar nossos cérebros no espaço está nos desafiando a encontrar soluções que de outra forma não estaríamos procurando em nosso planeta. Certamente, enviar um Tesla para o espaço [como fez Musk em 2024] não foi a mensagem certa quando você está tentando criar política espacial e prevenir contaminação planetária.

Houve muita empolgação sobre UAPs [fenômenos anômalos não identificados] recentemente. Você dá muita atenção a isso?

Como cientista, os UAPs são interessantes para mim, porque primeiro eles têm que ser tomados pelo que eles são: fenômenos não identificados. O salto que não estou fazendo é dizer que eles são necessariamente fenômenos extraterrestres, como naves espaciais e assim por diante. Sabemos que 96% deles vão encontrar uma explicação natural. Uma coisa a considerar é que estamos vendo muita mais fenômenos atmosféricos incomuns, porque nosso planeta está mudando. E então há atividades governamentais não divulgadas que você não era suposto ver. Finalmente, há o meio por cento ou menos que é inexplicado. Claro que estou interessado. Mas o Seti não está envolvido com fenômenos aéreos - nossos instrumentos estão apontados muito mais longe. Eu sempre digo, brincando, que estamos procurando ET seu próprio habitat,

enquanto as pessoas que procuram UAPs estão tentando ver ET no nosso. Mas se você me disser amanhã que você tem evidências irrefutáveis de uma nave espacial alienígena que foi capturada em algum lugar, eu seria a pessoa mais feliz do mundo.

Mostrar apenas eventos-chaves.

Ative JavaScript para usar esse recurso.

*Alcaraz 1-4 Pecador

Informações do documento:

Autor: jandlglass.org

Assunto: eo brazino

Palavras-chave: **eo brazino - jandlglass.org**

Data de lançamento de: 2024-12-05