# Químicos orgânicos em Marte - 24/12/2021

\_Trata de elucidar alguns termos técnicos relativos à matéria sobre a  
descoberta de químicos orgânicos em Marte\*\*[i]\*\*\_  
  
\_Olhar Digital\_ informa que o rover \_Perseverance\_ encontrou traços de  
compostos orgânicos no planeta vermelho, especificamente na \_Cratera Jezero\_  
onde a nave posou em fevereiro desse ano e que teria sido um grande lago há  
alguns milhares de anos[ii]. O rover Perseverance foi lançado em 30 de julho  
de 2020 e faz parte da missão Mars para “procurar sinais de vida antiga e  
coletar amostras de rocha e regolito (rocha quebrada e solo) para possível  
retorno à Terra”[iii].  
  
A matéria informa que essa descoberta é um marco histórico pois, como os  
elementos são compostos por carbono, haveria a possibilidade de ter existido  
vida naquele planeta[iv]. Por outro lado, pela reportagem não se pode ter  
certeza já que tais complexos podem ser de origem não biológica e as  
conclusões, talvez, só possam ser aprofundadas com a volta da missão, prevista  
para 2031.  
  
Mas é justamente o fato de ter havido água naquele ponto o foco da coleta.  
Também, pela presença de água ocorreu menos erosão e maior chance de  
armazenamento de vida nas rochas sedimentares[v]. Enfim, o rover segue sua  
missão de coleta de pedras para tentar verificar a habitabilidade de Marte,  
bem como desvendar um pouco mais da história daquele planeta. Inclusive com o  
uso do helicóptero \_Ingenuity\_ a ele acoplado e que pode fazer voos  
multidirecionais aonde o rover tem dificuldade de acesso.  
  
   
  
\* \* \*  
  
[i] Conforme: <https://olhardigital.com.br/2021/12/16/ciencia-e-espaco/em-  
mais-um-marco-historico-perseverance-encontra-quimicos-organicos-em-marte/>.  
  
[ii] Marte é chamado de \_planeta vermelho\_ em virtude da grande concentração  
de óxido de ferro (ferro e oxigênio) no solo. Conforme  
<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/planeta-marte.htm>, sua  
temperatura média atual é de -60 graus, o que inviabiliza a presença de água  
em estado líquido.  
  
[iii] Conforme <https://mars.nasa.gov/mars2020/>.  
  
[iv] Conforme Wikipedia: “O carbono é um componente-chave de toda a vida que  
ocorre naturalmente na Terra. Moléculas complexas estão estruturadas por  
carbonos ligados com outros elementos químicos, especificamente o oxigénio, o  
hidrogénio e o nitrogénio, sendo que o carbono é capaz de formar ligações com  
eles(...)”. Acesso: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Vida\_baseada\_em\_carbono>.  
  
[v] “Rochas sedimentares são formadas pela deposição e compactação de diversos  
tipos de sedimentos ao longo de milhões de anos. Os principais agentes  
atuantes na área de origem dos sedimentos são o intemperismo e erosão. O  
intemperismo físico desagrega as rochas. O intemperismo químico transforma  
minerais e rochas em sólidos alterados, soluções e precipitados. Já a erosão  
remobiliza as partículas produzidas pelo intemperismo para outras áreas de  
deposição. As rochas sedimentares possuem grande importância econômica, dentre  
as quais destacam-se as jazidas de carvão, petróleo e gás, que são originadas  
de partículas orgânicas depositadas junto a outros sedimentos nas bacias  
sedimentares. Além disso, são as rochas sedimentares que abrigam os fósseis,  
que são os restos de animais e plantas que viveram no passado, e se  
preservaram nesse tipo de rocha, possibilitando a compreensão e interpretação  
da evolução da vida ao longo dos diferentes períodos de idade da Terra.”  
Conforme: <https://www.infoescola.com/geologia/rochas-sedimentares/>.