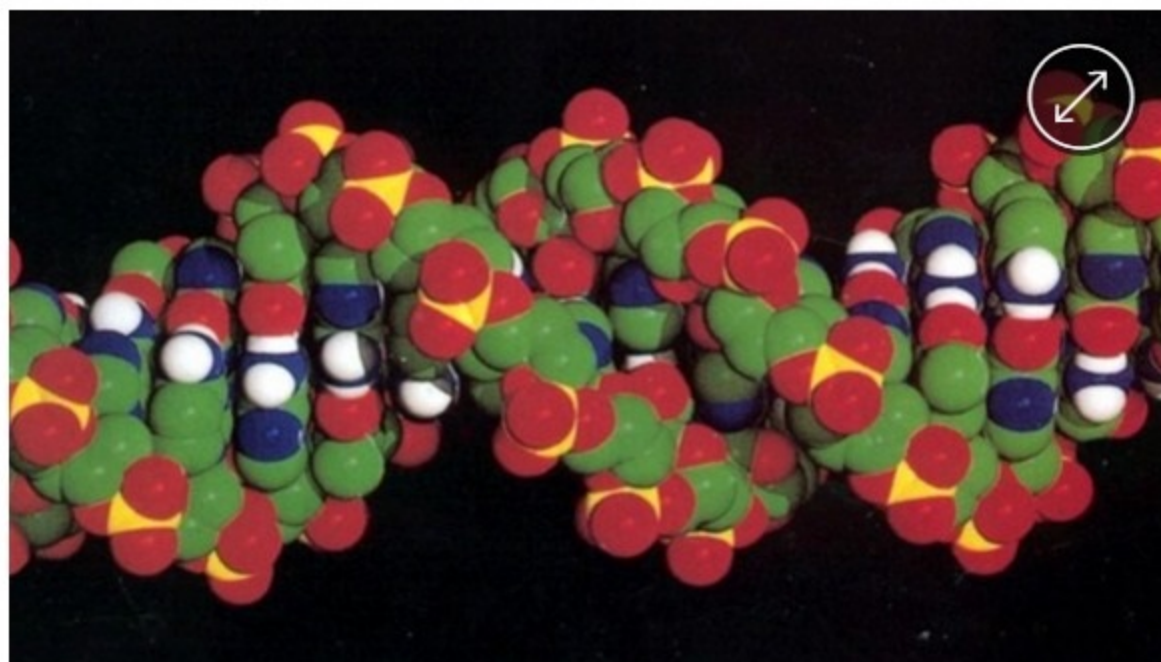


# Molécula essencial para a origem da vida encontrada no "berço" das estrelas

## Ciência

28 DE MAIO DE 2016  
13:37

Lusa



DR

**A molécula pré-biótica PO resulta da ligação química do fósforo (P) com oxigénio (O), e tem papel fundamental na formação da estrutura do ADN**

Um grupo internacional de cientistas descobriu pela primeira vez uma molécula (PO) que desempenha um papel fundamental na formação de ADN nas zonas onde as estrelas se formam.

A descoberta, publicada no *The Astrophysical Journal*, foi feita em regiões interestelares a 24 mil anos-luz da Terra por cientistas do Centro de Astrobiologia de Espanha, do Instituto Max Planck de Física Extraterrestre da Alemanha e do Observatório Astrofísico di Arcetri de Itália.

A molécula pré-biótica PO resulta da ligação química do fósforo (P) com oxigénio (O), e tem papel fundamental na formação da estrutura do ADN (ácido desoxirribonucleico), que é um composto orgânico cujas moléculas contêm as instruções genéticas que coordenam o desenvolvimento e funcionamento de todos os seres vivos e alguns vírus, e que transmitem as características hereditárias de cada ser vivo.

A pesquisa, publicada no *The Astrophysical Journal*, só foi possível graças à nova geração de telescópios que permitem aos astrónomos detetar moléculas pré-bióticas médias que podem resultar no nascimento de vida no Universo.

"Estávamos muito interessados em encontrar PO no berço das estrelas, porque isso significaria que um dos componentes básicos do ADN está já disponível no gás a partir do qual se formam os planetas nos quais esperamos que possa nascer vida", disse à agência EFE o astrofísico espanhol Victor Rivilla.

Estas primeiras deteções de ligação PO em regiões de formação estelar tem profundas implicações para a química pré-biótica: "Até agora, apenas moléculas com hidrogénio, carbono, oxigénio e nitrogénio foram estudadas em detalhe nas regiões onde as estrelas nascem", explicou o astrofísico do Centro de Astrobiologia de Espanha, Jesus Martin-Pintado.

"Após esta descoberta, podemos começar a estudar como é a química do fósforo no meio interestelar, o que nos dará pistas chave para entender como pode desenvolver-se a complexidade química no espaço até formar moléculas complexas diretamente relacionadas com a vida", explicou.

## Temas

ADN