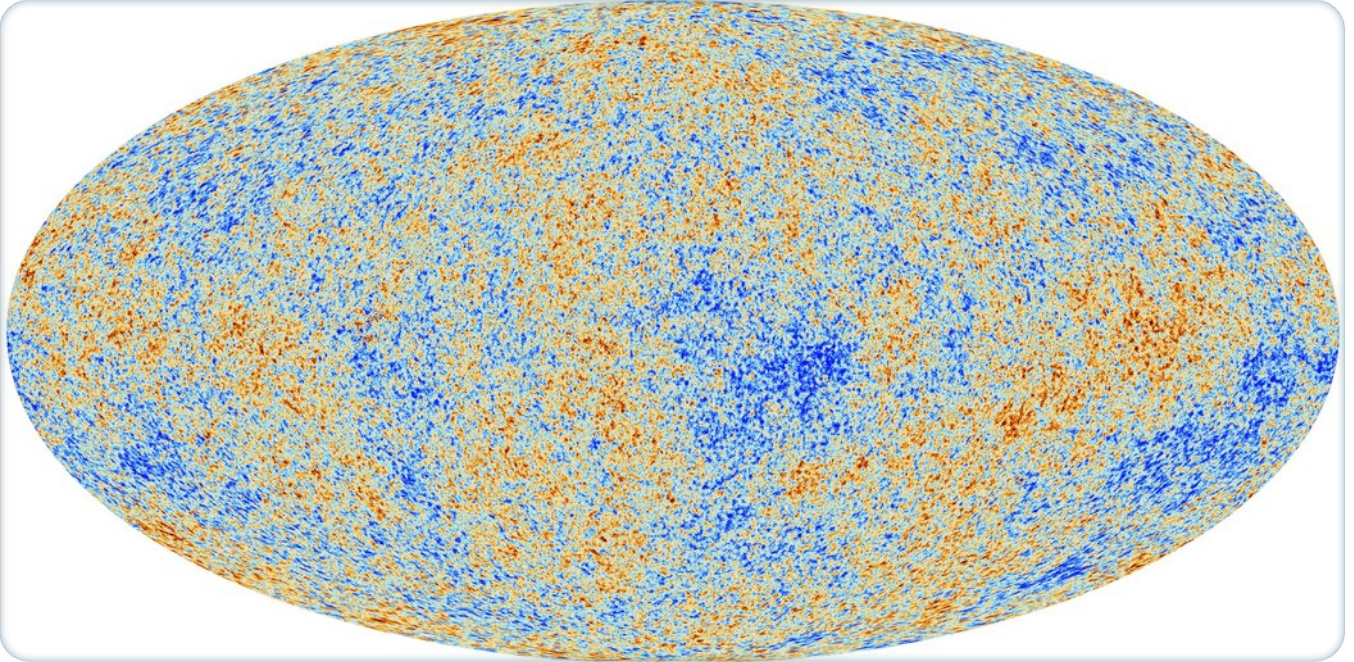




Tudo começou com um Big Bang... Mas quando?



Já alguma vez imaginou viajar até ao início do tempo e ver todo o Universo? Agora pode fazê-lo, observando esta imagem! O telescópio espacial Planck tem vindo a observar a luz mais antiga do mundo, logo após o início do Universo! Estas observações foram agora reunidas neste mapa, mostrando a forma do Universo quando era muito jovem. Pode observar manchas azuis e vermelhas, que são as antigas 'sementes' das galáxias e estrelas de hoje!

A maioria dos astrónomos pensa que o Universo começou com o Big Bang, há 13,7 mil milhões de anos. Anteriormente, todo o Universo estava compactado dentro de uma bolha milhãres de vezes menor que a cabeça de um alfinete. Depois, de repente, expandiu-se, e nasceu o Universo que conhecemos. A fraca luz coletada pelo Planck é a chamada radiação cósmica de fundo. Preenche todo o Universo, envolvendo a Terra em todas as direções. Há quem lhe chame um 'eco do Big Bang', por se tratar da primeira luz no Universo, logo após o seu início 'explosivo'.

Atualmente, os cientistas pensam que o padrão de manchas deste mapa é a prova sólida da teoria do Big Bang, só que efetivamente, aconteceu há 13,8 milhãres de milhões de anos. Isso significa que o Universo é 80 milhões de anos mais velho do que pensávamos! Para lá desta nova descoberta espetacular, o mapa contém alguns mistérios curiosos: por que há mais manchas quentes, vermelhas, na metade inferior do mapa? O que causou o grande ponto frio no meio? Talvez, um dia, seja o leitor o primeiro a resolver estes mistérios!

COOL FACT

Quando foi emitida, a radiação cósmica de fundo era incrivelmente quente, mas durante os últimos 13 milhãres de milhões de anos tem esfriado drasticamente. Hoje, está apenas 2,7 graus acima do zero absoluto – a temperatura mais baixa possível (-273 °C).

