

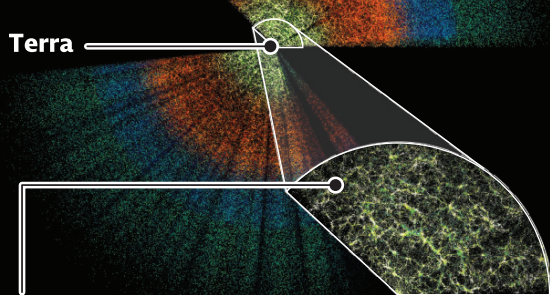
# Teoria: energia escura pode estar a enfraquecer

A força misteriosa, que se pensa impulsionar a expansão do Universo, pode estar a enfraquecer, alterando o entendimento dos cientistas e sugerindo que o Universo pode acabar com um Big Bang inverso

## O Instrumento Espectroscópico de Energia Escura (DESI)

capturou 15 milhões de galáxias e 11 000 milhões de anos de história para criar o maior mapa 3D do Universo

Terra



Rede filamentar de galáxias

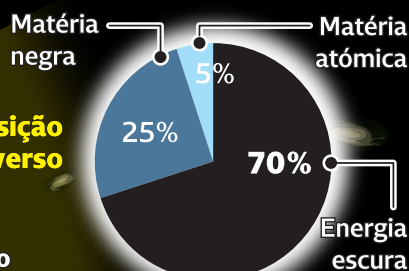
Os mapas DESI posicionam objetos distantes para medir o efeito da energia escura



## MODELO PADRÃO DA COSMOLOGIA

**Big Bang** Nascimento explosivo do Universo há 13 800 milhões de anos

### Composição do Universo



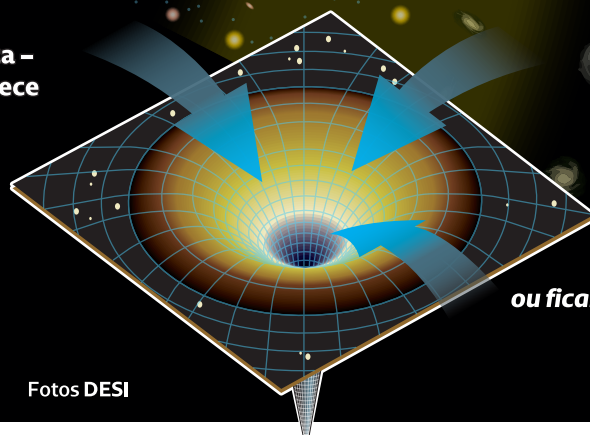
Em vez de abrandar, a expansão está a acelerar devido a uma força desconhecida – energia escura

A distância entre as galáxias aumenta  
Se a energia escura for constante, as galáxias acabam por estar demasiado distantes para serem vistas

## MEDIÇÕES DESI

A aceleração cósmica – energia escura – parece estar 10% mais fraca que há 4100 milhões de anos

Expansão ainda a acelerar, mas a menor ritmo



## Big Crunch

Se a energia negra continuar a baixar – ou ficar negativa – o Universo pode colapsar num Big Bang inverso

Fonte DESI/Phys.org/GN Fotos DESI