

DARK MATTER

The periodic table of elements is only the tip of an iceberg. It is becoming apparent that everything we see in the Universe is only about 4% of its total contents. Science is facing the humbling prospect that we still have a lot to learn!

Dark matter is a mysterious new substance, six times more common than all the ordinary particles put together. It hadn't been detected at first because it is completely invisible. But it still has mass, and can act as a gravitational lens. This is the first map of dark matter - seen indirectly in the lensed images of ordinary galaxies behind it. It shows that dark matter grows into an interconnected network of scaffolding, and builds galaxies like ours inside it.

A tabela periódica dos elementos químicos é apenas a ponta do iceberg. Está cada vez mais claro que tudo que é visível no Universo constitui apenas 4% do seu conteúdo total. A ciência enfrenta agora a humilde ideia de que ainda temos muito que aprender!

A matéria escura é uma substância misteriosa, seis vezes mais comum do que as partículas já conhecidas. Nunca tinha sido detectada anteriormente porque é completamente invisível. Contudo, também possui massa e como tal também age como uma lente gravitacional. Este é o primeiro mapa de matéria escura, detectada indirectamente através das imagens distorcidas de galáxias mais distantes. Esta mapa mostra-nos como a matéria escura constrói uma rede complexa e inter-ligada, dentro da qual galáxias como a nossa se formam.