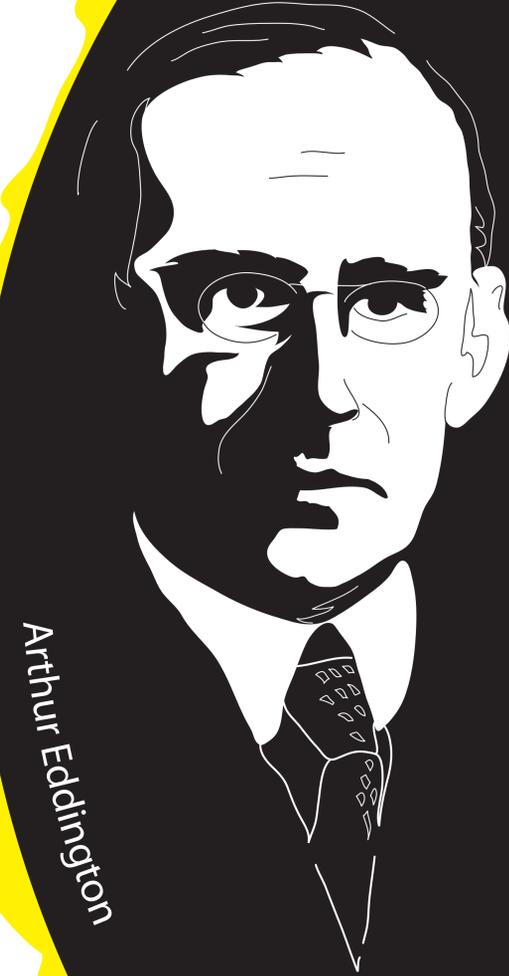




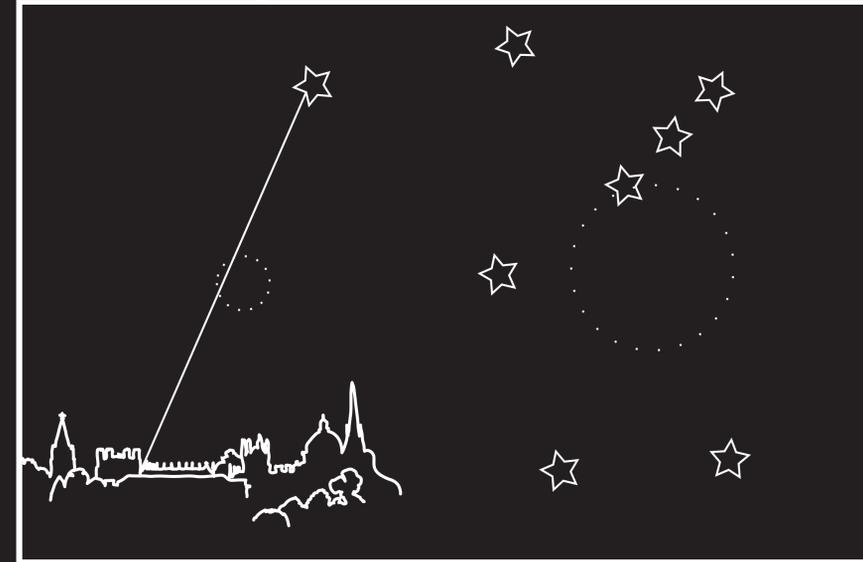
Em 1919, o astrónomo Inglês, Arthur Eddington e seu assistente Edwin Cottingham, fizeram uma expedição histórica á Ilha do Príncipe, organizada pela Real Sociedade de Astronomia do Reino Unido. A Roça Sundry, uma fazenda colonial Portuguesa, foi escolhida como local para se efectuar a experiência. Durante o eclipse total do Sol de 29 de Maio, fotografaram um campo de estrelas de modo a testarem a teoria da relatividade de Albert Einstein que prevê que o percurso dos raios de luz é deformado por corpos de grande massa, tais como o Sol.

Eddington comparou as posições das estrelas observadas perto do Sol antes e durante o eclipse. A diferença de posições indicou uma pequena deflecção consistente com a teoria de Einstein. O fenómeno da deformação do percurso da luz pela presença de corpos com massa é denominado «efeito de lente gravitacional» e é amplamente utilizado por astrónomos que hoje em dia tentam compreender a natureza do universo. Complementando uma expedição paralela ao Sobral, Brasil, esta demonstração da teoria de Einstein foi um ponto alto da Ciência do século XX.

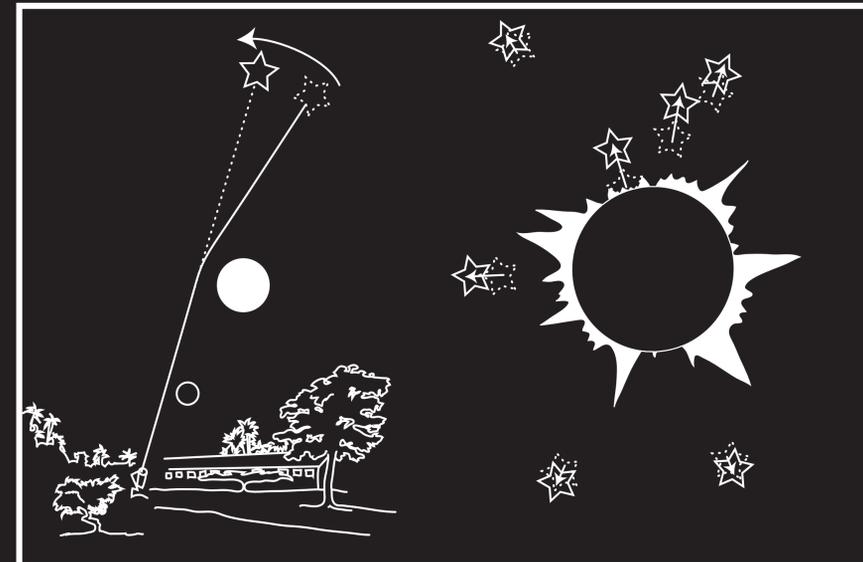


Arthur Eddington

# O eclipse de Sundry



Oxford - 23:00, 9 de Fevereiro 1919



Sundry - 14:17, 29 de Maio 1919



Albert Einstein

In 1919, the British astronomer Arthur Eddington and his assistant Edwin Cottingham undertook an historic eclipse expedition to Principe organized by the Royal Astronomical Society. They chose Roça Sundry, then a Portuguese colonial plantation, as the location for their experiments. During the total solar eclipse on the 29th of May, they took photographs of a star field in order to test a prediction from Albert Einstein's theory of relativity that the path of light rays is bent by massive objects such as the Sun.

Eddington compared the positions of stars close to the Sun during the eclipse with their nighttime positions 3 months earlier. The difference indicated a small deflection consistent with Einstein's theory. The phenomenon of 'gravitational lensing', whereby light is deflected by mass, is widely used by astronomers today to understand the nature of the Universe. In conjunction with a parallel expedition to Sobral, Brazil, this early demonstration of Einstein's theory was a highlight of twentieth century science.

