**O Prémio Nobel da Física deste ano é sobre ferramentas feitas de luz**

As ferramentas foram sempre forças motrizes para a evolução humana, para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, e o Prémio Nobel da Física deste ano foi atribuído ao desenvolvimento de uma nova ferramenta. Não uma ferramenta feita com materiais, mas uma ferramenta feita com luz. Para eliminar as limitações físicas e tecnológicas para fabricar “pinças” materiais para manipular objectos microscópicos ou seres vivos como as bactérias, um dos cientistas galardoados com o Prémio Nobel da Física de 2018 desenvolveu “pinças” feitas de luz, mais exactamente feitas de raios LASER.

Arthur Ashkin, investigador dos Laboratórios Bell (em Holmdel, EUA), recebeu o prémio pelo trabalho desenvolvido com “pinças ópticas e a sua aplicação aos sistemas biológicos”. Gérard Mourou, professor na Escola Politécnica de Palaiseau (França), e Donna Strickland, investigadora na Universidade de Waterloo (Canadá), receberam o Nobel pelo desenvolvimento do “método para gerar impulsos óticos ultra-curtos e de alta intensidade”.

Para a Real Academia Sueca das Ciências, as invenções que agora foram distinguidas revolucionaram a área da Física de Lasers. As ferramentas criadas por dois grupos de investigação diferentes permitem manusear objetos extremamente pequenos, realizar acções muito minuciosas, ver pormenores do tamanho de átomos e fazer tudo isto de uma forma rápida e bastante precisa.

Donna Strickland foi a primeira mulher a receber o Nobel da Física nos últimos 55 anos.

António Piedade

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva