

Prémio Nobel da Física

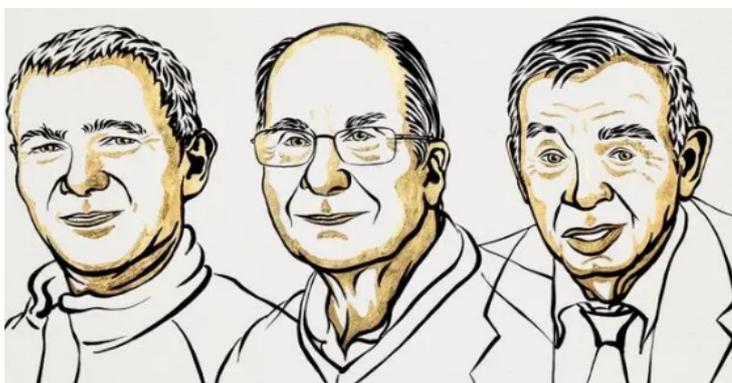


O Prémio Nobel da Física 2023 foi atribuído a Pierre Agostini (Universidade de Ohio, EUA), Ferenc Krausz (Instituto Max Planck de Ótica Quântica, Garching, Alemanha) e Anne L'Huillier (Universidade de Lund, Suécia) “pelos métodos experimentais que geram impulsos de luz com a duração de atossegundos para o estudo da dinâmica dos electrões na matéria”.

Num filme, uma série de imagens estáticas é percebida como um movimento contínuo pelos olhos humanos. Se quisermos investigar processos muito rápidos, precisamos de tecnologia especial. No mundo dos electrões, as mudanças ocorrem em alguns décimos de atossegundos - um atossegundo é tão curto que há tantos num segundo como há segundos desde o nascimento do universo. As experiências dos laureados produziram impulsos de luz tão curtos que são medidos em atossegundos, demonstrando que estes impulsos podem ser utilizados para fornecer imagens de processos que ocorrem no interior de átomos e moléculas.

<https://www.nobelprize.org/uploads/2023/10/press-physicsprize2023.pdf>

Prémio Nobel da Química



O Prémio Nobel da Química 2023 foi atribuído a três investigadores de instituições norte-americanas — Mounji G. Bawendi, Louis E. Brus e Alexei I. Ekimov — pela descoberta e síntese de ‘pontos quânticos’, anunciou a Academia Real das Ciências Sueca, em Estocolmo.

A descoberta tem quase 30 anos e estes pequenos componentes, os mais pequenos da nanotecnologia, estão agora presentes nas televisões e lâmpadas LED e até podem iluminar e guiar o trabalho dos cirurgiões.

Mounji Bawendi é investigador no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), em Cambridge; Louis Brus é investigador na Universidade Columbia, na cidade de Nova Iorque; e Alexei Ekimov trabalha na empresa Nanocrystals Technology, sediada em Nova Iorque. Os três investigadores vão partilhar o prémio, com um valor total de 11 milhões de coroas suecas (cerca de 950 mil euros), em partes iguais.

<https://observador.pt/2023/10/04/premio-nobel-da-quimica-pela-descoberta-e-sintese-de-pontos-quanticos>



2º Encontro Nacional de Clubes Ciência Viva - Pavilhão do Conhecimento - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica

A Rede Nacional de Clubes Ciência Viva na Escola integra uma comunidade com um número muito expressivo de CCVnE. Os Clubes Ciência Viva na Escola são espaços de conhecimento abertos e dirigidos a toda a comunidade educativa que potenciam a cooperação entre sistemas formais e não formais de educação, e a criação de parcerias sólidas com instituições científicas e de ensino superior, autarquias, Centros Ciência Viva, empresas com I&D, museus e outras instituições culturais.

No encontro estiveram presentes cerca de 600 professores que puderam contactar com 40 instituições científicas, empresas com I&D, museus e Centros de Ciência Viva que puderam mostrar as atividades e os projetos que realizam. Este encontro foi promovido pela Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica e pela Direção-Geral da Educação. O CCVnA esteve presente e participou com a exposição de um póster (sala "Explora", expositor 25) demonstrativo do trabalho realizado pelo clube no ano letivo 2022/2023.

<https://clubes.cienciaviva.pt/encontro-nacional-de-clubes-ciencia-viva-na-escola-2023>



Póster CCVnA
Pavilhão do Conhecimento
Sala "Explora" | Expositor 25



Sugestão de leitura

O Guia Completo sobre Absolutamente Tudo *Versão reduzida, dos escritores: Adam Rutherford e Hannah Fry (editado em 2022 pela editora Desassossego)

"Ao contrário do resto da vida no planeta (até onde sabemos), os humanos evoluíram com um insaciável desejo de dar sentido ao mundo que os rodeia. Contudo, os nossos sentidos e intuição são frequentemente enganadores - o mundo parece plano e as estrelas estão aparentemente fixas no firmamento. Foi por isso que o ser humano inventou a Matemática e a Ciência, as ferramentas fundamentais para explicar como o mundo realmente funciona. Neste livro, Hannah Fry e Adam Rutherford investigam os mistérios do dia a dia e as questões controversas do Universo, com rigor científico (e algum humor)"

<https://www.cienciaviva.pt/livrosquequeremosler/>