Título

Novos materiais óticos baseados em estruturas orgânicas

Autor

Maria Manuela Marques Raposo/Susana Paula Graça da Costa

Resumo

O desenvolvimento do conhecimento na área dos materiais óticos é um trabalho de complementaridade entre várias áreas científicas: Química, Física, Engenharia, Nanotecnologia, etc. A investigação conjunta no sentido de melhorar as propriedades destes compostos/materiais contribuem para grandes melhorias na vida quotidiana em áreas tão diversas como a saúde, o meio ambiente e a sustentabilidade. No nosso quotidiano estamos rodeados de compostos orgânicos extremamente versáteis que poderão ser usados como componentes em materiais óticos. Seria impensável voltarmos a viver sem a possibilidade da sua utilização em aplicações tão diversas como telas/écrans de dispositivos eletrónicos (ecrãs de televisores, computadores, telemóveis), materiais fotocrómicos usados em lentes oftalmológicas ou em tintas, armazenamento de dados em CDs e DVDs, sensibilizadores de células solares que convertem a luz do sol em energia elétrica, compostos fluorescentes que permitem a imagem *in vivo* de células ou o tratamento de cancro e doenças dermatológicas, sensores químicos, etc.

Nesse sentido, o design e síntese de novas moléculas orgânicas é a base da descoberta de novos materiais com propriedades melhoradas e/ou inovadoras e ganha particular importância na nossa sociedade tecnológica avançada.