

De: CONSBRAS SÃO FRANCISCO
CARAT=Ostensivo

Recebido em: 06/02/2023 19:56:56 N.º: 00029
Código de autenticação: MjlfcmdpdXN0aW5hXzA2LzAyLzIwMjM=

De Consbras São Francisco para Exteriores em 06/02/2023 (SEP)

CODI=
CARAT=Ostensivo
DEXP=
BLEGIS=
PRIOR=Normal
DISTR=DCTEC/DTD/DESET/DEUA
DESCR=EETEC
RTM=USABREM,DUBBREM
RTM/CLIC=GRPSECTEC
CATEG=MG

//
Tecnologia. Diplomacia.
Reunião em São Francisco.
Fotônica.
//

Nr. 00029

Retransmitido via clic para os demais postos com SECTEC
Retransmissão automática para Brasemb Washington e Brasemb Dublin.

RESUMO=
Informa acerca de debate sobre fotônica, realizado no Consulado da Irlanda, com apresentação da equipe do IPIC (Irish Photonics Integration Centre), durante reunião do grupo de diplomatas de tecnologia baseados em São Francisco e no Vale do Silício.

Informo. Realizou-se, em 02/02, reunião do grupo informal de diplomatas de tecnologia baseados em São Francisco e no Vale do Silício (Tech Diplomacy Playground). O evento foi organizado pelo Consulado-Geral da Irlanda em São Francisco.

2. O palestrante convidado foi o Dr. Patrick Morrissey, Diretor do Irish Photonics Integration Centre (IPIC), juntamente com o professor Paul Townsend, também diretor do IPIC, e David McGovern, Senior Business Development Manager.

3. Foi inicialmente apresentado o conceito de fotônica, sendo esta a ciência e a tecnologia da manipulação e controle da luz. Essa é uma área interdisciplinar que combina conceitos da física, engenharia eletrônica e óptica para desenvolver dispositivos e sistemas que utilizam luz

para transmitir informação, energia e realizar medições e detecções.

4. A fotônica é aplicada em diversos campos, incluindo comunicações ópticas, iluminação, sensores, lasers, sistemas médicos, displays, entre outros. Um exemplo seria a comunicação com base óptica, na qual a luz é utilizada para transmitir informação por longa distância, por intermédio de fibras ópticas, imunes à interferência eletromagnética, oferecendo assim maior capacidade de transmissão e velocidade, em comparação à comunicação baseada em aplicações que utilizam tecnologia meramente elétrica.

5. No geral, a reunião abordou estudos de casos, conceitos, desenvolvimento de talentos, investimentos de longo prazo, cenário mundial e atuação da Irlanda nesta área. Nos estudos de casos, foram apresentadas utilizações práticas da tecnologia, que vão desde realidade virtual (com investimento da empresa Meta), telecomunicações, energia, mapeamento e acompanhamento da vida marinha na costa do país em questão e principalmente a importância da fotônica nos semicondutores e na manufatura de hardware.

6. A fotônica assume importante papel na evolução da tecnologia na medicina, permitindo exames com maior precisão a nível molecular, de espectrometria e de forma não invasiva. A tecnologia pode ser utilizada para análise de materiais, permitindo maior desenvolvimento e manufatura aumentando sua performance. Além disso, também é esperado da fotônica que ela possa reduzir o consumo de energia internamente nos data-centers por todo o planeta, em função da utilização de cabos ópticos na interconexão de equipamentos.

7. Patrick Morrissey, Diretor do IPIC, destacou o potencial da fotônica como meio de desenvolvimento e crescimento econômico, assim como sua importância estratégica. Apesar do alto custo financeiro da fotônica, as mais de 625 patentes existentes no mundo, no longo prazo, são ainda apenas o começo deste promissor mercado, que segue em crescimento.

8. Foi relatada a importância dos investimentos públicos e privados, e o suporte de fundações de ciência. Com o Tyndall National Institute, no sul da Irlanda, foi possível desenvolver avanços significativos em semicondutores e estabelecer parcerias em diversos setores-chaves para o avanço desta tecnologia. Algumas das empresas parceiras são Facebook, Intel, Pilot, Xerox, Osram, Samsung, Seagate, BioPixs, Vytex, Alibaba Group, entre outras. As pesquisas

De: CONSBRAS SÃO FRANCISCO
CARAT=Ostensivo

Recebido em: 06/02/2023 19:56:56 N.º: 00029
Código de autenticação: MjlfcmdpdXN0aW5hXzA2LzAyLzIwMjM=

também visam a solucionar problemas sociais e estão alinhadas com alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, nos ODS 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13 e 14.

9. Finalmente, foi destacada a necessidade de capacitação e apoio a talentos como meio de acelerar e aprimorar a pesquisa da fotônica. Tais iniciativas incluem o desenvolvimento de programas de investimento financeiro público e privado, bolsas para estudantes, Doutorados e post-docs, e parcerias com empresas atuantes no setor.

Eugênio Vargas Garcia, Encarregado do Consulado-Geral

LAA