

Encontro Ibérico de Comunicações Quânticas no Teatro Aveirense



Especialistas nacionais e internacionais no campo das tecnologias quânticas reuniram-se no Teatro Aveirense, no dia 4 de outubro de 2024, para debater a interconexão das redes quânticas entre Portugal e Espanha. Este foi o 1º Encontro Ibérico de Comunicações Quânticas, realizado no âmbito do projeto PTQCI - Infraestrutura de Comunicações Quânticas Portuguesa e integrado nas atividades da Aveiro Tech Week 2024.

A iniciativa, organizada pelo Grupo de Comunicações Quânticas do Instituto de Telecomunicações e pela Universidade de Aveiro, contou com a participação de académicos, empresas e entidades públicas de Portugal e Espanha e teve como objetivo promover um debate sobre a implementação de uma rede quântica segura em ambos países. Durante as sessões, os participantes discutiram soluções técnicas e apresentaram diferentes perspetivas sobre a infraestrutura de comunicação quântica de cada estado.

Durante o workshop, personalidades reconhecidas internacionalmente no campo das tecnologias quânticas discutiram a ligação futura das redes quânticas ibéricas à infraestrutura quântica europeia. Outros países europeus participantes, como a Grécia (projeto HellasQCI) e Malta (projeto PRISM), partilharam experiências sobre os desafios associados à implementação de suas redes quânticas nacionais.

“Os demais países europeus estão a fazer o mesmo que nós, criando redes nacionais. A próxima fase será interligar todas essas redes, que nosso caso corresponderá, pelo menos numa fase inicial, a estabelecer ligações com a rede espanhola”, explica Armando Nolasco Pinto, professor catedrático da Universidade de Aveiro e investigador no Instituto de Telecomunicações.

O evento destacou a importância da colaboração internacional para a construção de uma rede de

comunicações quânticas integrada e segura, bem como da tarefa individual de cada um dos países na formação e qualificação de recursos humanos nesta nova área de conhecimento e tecnologia.

O principal objetivo do consórcio PTQCI é desenhar e implementar a primeira fase da infraestrutura de comunicações quânticas em Portugal, integrada no âmbito do EuroQCI – Rede Europeia de Comunicações Quânticas – uma iniciativa que procurará estabelecer comunicações seguras quânticas em toda a Europa nos próximos anos. O consórcio é composto por universidades e centros de investigação como o Instituto de Telecomunicações, ISEL e IST, entidades nacionais governamentais como o Gabinete Nacional de Segurança (GNS), o IPQ e a FCCN, entidades industriais como a Deimos, Adyta, Omnidea e Warpcom, e ainda empresas de telecomunicações como a IP Telecom e a Altice Labs.

1st Iberian QCI Quantum Communication Infrastructure Workshop in Aveiro



National and international experts in the field of quantum technologies joined at the Teatro Aveirense on 4 October 2024 to discuss the interconnection of quantum networks between Portugal and Spain. This was the 1st Iberian QCI Quantum Communications Workshop, held as part of the PTQCI - Portuguese Quantum Communications Infrastructure project and integrated into the activities of Aveiro Tech Week 2024.

The initiative, organized by the Institute of Telecommunications' Quantum Communications Group and the University of Aveiro, was attended by academics, companies and public bodies from Portugal and Spain and aimed to promote a debate on the implementation of a secure quantum network in both countries. During the sessions, participants discussed technical solutions and presented different perspectives on each state's quantum communication infrastructure.

During the workshop, internationally recognized personalities in the field of quantum technologies discussed the future connection of Iberian quantum networks to the European quantum

infrastructure. Other participating European countries, such as Greece (HellasQCI project) and Malta (PRISM project), shared experiences of the challenges associated with implementing their national quantum networks.

'The other European countries are doing the same as us, creating national networks. The next phase will be to interconnect all these networks, which in our case will correspond, at least initially, to establishing links with the Spanish network,' explains Armando Nolasco Pinto, full professor at the University of Aveiro and researcher at the Telecommunications Institute.

The event emphasized the importance of international collaboration in building an integrated and secure quantum communications network, as well as the individual task of each country in training and qualifying human resources in this new area of knowledge and technology.

The main objective of the PTQCI consortium is to design and implement the first phase of the quantum communications infrastructure in Portugal, as part of EuroQCI - the European Quantum Communications Network - an initiative that will seek to establish secure quantum communications throughout Europe over the next few years. The consortium is made up of universities and research centres such as the Telecommunications Institute, ISEL and IST, national government entities such as the National Security Office (GNS), IPQ and FCCN, industrial entities such as Deimos, Adyta, Omnidea and Warpcom, as well as telecommunications companies such as IP Telecom and Altice Labs.