

## Instituto de Telecomunicações apresenta a Rede Quântica Segura de Aveiro

O [Grupo de Investigação de Comunicações Quânticas do Instituto de Telecomunicações](#) e da Universidade de Aveiro apresentará, no próximo dia 24 de abril, a Rede Quântica Segura de Aveiro, numa sessão a decorrer nas instalações do Instituto de Telecomunicações, em Aveiro. A iniciativa insere-se no âmbito do projeto [PTQCI – Infraestrutura de Comunicações Quânticas Portuguesa](#) e contará com uma demonstração da versão piloto da Rede Quântica Nacional, ao evidenciar as potencialidades das comunicações e computação seguras baseadas em tecnologias quânticas.

A rede em demonstração é composta por cinco nós: quatro localizados no campus da Universidade de Aveiro — nos Departamentos de Eletrónica, Telecomunicações e Informática, de Física, e em dois edifícios do Instituto de Telecomunicações —, e um quinto nó instalado na sede da Altice Labs, fora do campus universitário. A distribuição de chaves criptográficas através de tecnologia quântica garante transmissões de mensagens encriptadas e fiáveis entre domínios e confirma o seu potencial para soluções de comunicação altamente seguras e resistentes a ataques.

Este passo representa um avanço significativo na construção de infraestruturas de telecomunicações apoiadas em tecnologia quântica, capazes de ser integradas em sistemas complexos, ao assegurar um elevado nível de proteção para comunicações sensíveis. A robustez e versatilidade da solução demonstram o seu valor em contextos que exigem máxima segurança, com destaque para aplicações no domínio da Defesa Nacional.

A sessão solene, de entrada gratuita, terá lugar no Anfiteatro do Instituto de Telecomunicações, com início às 14h30 e término previsto para as 16h00, finalizando com uma visita ao nó central da rede. Entre os convidados confirmados para o evento encontram-se o Reitor da Universidade de Aveiro, Prof. Dr. Paulo Jorge Ferreira, o Diretor-Geral do Gabinete Nacional de Segurança, Contra-Almirante António Gameiro Marques, o Diretor-Geral do Instituto de Telecomunicações, Dr. Marcelino Pousa, o Prof. Armando Nolasco Pinto, da Universidade de Aveiro e do Instituto de Telecomunicações, e a Dr.<sup>a</sup> Catarina Bastos, da Deimos Engenharia.

### Sobre o projeto PTQCI:

O projeto PTQCI, abreviação de *Portuguese Quantum Communication Infrastructure*, é uma iniciativa de € 6,8 milhões que visa desenvolver e implementar infraestrutura de comunicações quânticas em Portugal, no âmbito do EuroQCI – Rede Europeia de Comunicações Quânticas – uma iniciativa que procura estabelecer comunicações seguras quânticas em toda a Europa nos próximos anos.

O projeto é apoiado pela Comissão Europeia, no âmbito do Programa Europeu de Digital da UE, liderado pela Deimos Engenharia e composto por um consórcio que inclui universidades e centros de investigação, como o Instituto de Telecomunicações, ISEL e IST, entidades nacionais, como GNS, IPQ e FCCN, entidades industriais, como Deimos, Adyta, Omnidea e Warpcom, e empresas de telecomunicações, como IP Telecom e Altice Labs.

Website do projeto: <https://ptqci.pt/>



This project has received funding from the EU's Digital Europe Programme under the project "Portuguese Quantum Communication Infrastructure" (PTQCI, grant agreement No 101091730).

**Sobre o Grupo de Investigação de Comunicações Quânticas:**

O Grupo de Investigação de Comunicações Quânticas do Instituto de Telecomunicações, Pólo de Aveiro, tem como objetivo principal o desenvolvimento e implementação de serviços de informação privados e seguros baseados no uso de tecnologias quânticas e eficientes. A equipa, liderada pelo Professor Armando Nolasco Pinto, integra investigadores com formação base em engenharia eletrotécnica, ciência da computação, física e matemática, que promovem uma abordagem complementar e multidisciplinar no desenvolvimento de novos protocolos de criptografia quântica, na sua implementação e validação experimental, bem como na realização de testes de campo de sistemas. Neste contexto, o grupo tem coordenado e participado ativamente em diversos projetos internacionais de relevância e em grupos de trabalho da *NATO Information Systems Technology (IST)*.

Website do grupo: <https://www.it.pt/Groups/Index/72>

Contacto:

Juliana Rubini Cini – Comunicação

[julianarcini@av.it.pt](mailto:julianarcini@av.it.pt)

Grupo de Comunicações Quânticas – Instituto de Telecomunicações- Aveiro