

IPVC APOSTA NA FORMAÇÃO DE ENGENHEIROS TÉCNICOS NA ÁREA DAS FIBRAS ÓPTICAS



GASPAR REGO

COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA ELECTRÓNICA E REDES DE COMPUTADORES [EERC], DA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO [ESTG-IPVC] INVESTIGADOR NA UOSE, INESC-PORTO

Nos últimos dois anos Portugal tem sido palco de importantes eventos relacionados com a fibra óptica, como o Fórum Mundial de Políticas de Telecomunicações e a conferência do FTTH Council Europe*.

Esta última foi reconhecida como a mais bem sucedida conferência do FTTH até à data, a que não terá sido alheio o forte empenho do poder político no desenvolvimento das redes de nova geração em fibra óptica. Desde 2008 que assistimos à promoção destas redes através de legislação, regulação e do lançamento de cinco concursos públicos internacionais, visando a implementação de infra-estruturas de alto débito nas zonas rurais (Norte, Centro, Alentejo e Algarve, Madeira e Açores), menos apetecíveis do ponto de vista dos actuais operadores de Telecomunicações.

Pretende-se com estas redes esbater as assimetrias regionais no que concerne ao acesso à informação electrónica e ao combate à infoexclusão, criar pólos de atracção empresarial e de capital humano qualificado, promover o acesso a novos serviços via internet (TV de alta definição, aluguer de filmes, telefone sem custos, ...), o desenvolvimento da telemedicina e do teletrabalho e o ensino à distância.

AUMENTO DA COMPETITIVIDADE

Em suma, as redes de nova geração conduzirão à melhoria da qualidade de vida, a um melhor ambiente e ao aumento da competitividade. Estes são os objectivos últimos do FTTH Council também, partilhados pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo [IPVC], única instituição nacional de ensino membro dessa organização.

Neste domínio, o IPVC tem tido um papel activo através da participação em vários projectos pioneiros no Alto Minho. As redes do vale do Lima e Minho são disso um exemplo, perfazendo um total de 450 km de fibra óptica. O reconhecimento das competências adquiridas permitiu ainda a participação noutros projectos na região norte.

Contudo, o uso pleno das reais potencialidades das redes de fibra óptica requer a formação de técnicos especializados na manutenção deste tipo de infra-estruturas, na gestão e segurança de redes e ainda no desenvolvimento de conteúdos.

Neste contexto, fruto de uma candidatura financiada através do Programa Operacional Regional do Norte 2007-2013, serão investidos mais de 300 mil euros em equipamento na área das comunicações ópticas em que os principais beneficiários serão os alunos do curso de Engenharia Electrónica e Redes de Computadores (EERC).

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

Uma outra área de actuação do curso será a dos sensores em fibra óptica que permitem a monitorização remota e em tempo real de obras de arte como pontes ou túneis (deformação), das linhas de alta velocidade, das pás dos aerogeradores ou ainda da qualidade da água dos rios (salinidade e temperatura), nas estações de tratamento de águas residuais ou em aquacultura (oxigénio).

Refira-se a este propósito que Portugal vai acolher pela primeira vez uma conferência Internacional dedicada aos sensores em fibra óptica (EWOFS 2010).

Esta conferência fruto do trabalho meritório dos investigadores da Unidade de Optoelectrónica e Sistemas Electrónicos (UOSE) do INESC-Porto vai decorrer de 8 a 10 de Setembro em Gaia.

Estes são tempos de mudança em que se perspectiva o aparecimento de novas oportunidades relacionadas com a tecnologia da fibra óptica. Saliente-se neste domínio que pela primeira vez foi distinguido com o prémio Nobel em 2009 um Físico, Charles K. Kao, pelo seu trabalho relacionado com as fibras ópticas na década de sessenta.

Foi um longo caminho efectuado por muitos investigadores até ao reconhecimento inequívoco das potencialidades da tecnologia da fibra óptica.

Atento ao que se avizinha, o IPVC apostou fortemente no curso de Engenharia Electrónica e Redes de Computadores, quer através da formação avançada dos seus docentes, quer na criação de novos laboratórios, quer ainda na aquisição de equipamento de ponta.

Estamos assim convictos de que para além de uma formação especializada adequada e necessária ao país, podemos continuar no futuro a agitar aquela que tem sido até aqui uma das nossas bandeiras: 100% de empregabilidade dos nossos alunos.

*Organização europeia promotora do conceito de fibra até casa