

Braga vai ter solução inovadora de monitorização de qualidade ambiental em tempo real

9 de Junho, 2017

O grupo dst e a Câmara Municipal de Braga vão instalar na cidade de Braga uma solução inovadora de monitorização de qualidade ambiental para controlar as águas fluviais, a atmosfera e a intensidade sonora. Serão instalados nove sensores no perímetro urbano da cidade, que permitirão monitorizar em tempo real as condições ambientais, facilitando assim a deteção de problemas de degradação do meio ambiente e uma rápida intervenção, em caso de necessidade. Para além do manifesto impacto na qualidade de vida das pessoas, esta solução apresenta-se ainda como um fator de dissuasão de comportamentos ambientalmente menos responsáveis, já que o sistema funciona em contínuo e em tempo real.

A solução de monitorização, desenvolvida pela Innovation Point, empresa de investigação e desenvolvimento do grupo dst, consiste na instalação de uma rede de comunicação que interliga a uma rede de sensores, garantindo uma elevada cobertura e um consumo energético muito reduzido. As sondas que controlam a qualidade da água, do ar e da intensidade sonora fornecem informação atualizada o que permitirá traçar padrões e detetar as causas que mais contribuem para a poluição.

A qualidade do ar será monitorizada tendo em conta diversos parâmetros, nomeadamente os níveis de monóxido de carbono, dióxido de nitrogénio e ozono. Já as sondas que controlam os índices de intensidade sonora fornecerão elementos sobre os períodos de maior poluição ao longo do dia. No que se refere à vigilância da qualidade da água, esta será realizada através da leitura de vários parâmetros qualitativos, entre os quais o ph, a condutividade, o oxigénio dissolvido, o potencial de redução e a temperatura. Sublinhe-se que as sondas que medem a qualidade da água do rio foram desenvolvidas especificamente para este projeto, de forma a permitir a monitorização continuada do estado do rio Este, ao longo do seu percurso urbano. Estas sondas caracterizam-se por serem autossuficientes energeticamente e possuírem uma diversidade de sensores, através dos quais é possível medir o estado da água no local.

No fundo, trata-se de um sistema de informação inovador, aberto, modular e expansível que permite integrar numa única plataforma toda a informação do meio ambiente, assim como de outras dimensões que venham a existir, apresentando-se por isso como uma ferramenta fundamental para os municípios ou empresas municipais acompanharem o estado ambiental das respetivas cidades.

O projeto conjuga várias competências internas das empresas do grupo dst, nomeadamente ao nível do desenvolvimento de soluções de sensorização e monitorização (innovationpoint), engenharia civil e gestão ambiental (dst,

s.a.), sistemas de comunicação (dstelecom), instalação (dte, i. e). Esta intervenção global e complementar permite uma abordagem diferenciadora às cidades inteligentes, acelerando a integração de soluções e diminuindo o risco da sua implementação.

José Teixeira, presidente do Conselho de Administração do grupo dst, considera que “apesar da integração de várias tecnologias avançadas nesta solução, o seu desenho tem sido fundamentalmente inspirado pela utilidade para as pessoas e pela simplicidade da sua utilização”. O projeto de vanguarda insere-se na estratégia que o grupo dst definiu para as cidades inteligentes e que passa por “libertar as pessoas das barreiras com meios digitais através de soluções colaborativas, permitindo ultrapassar, neste projeto específico, as barreiras informacionais sobre o que está acontecer, em tempo real, com a qualidade do meio ambiente, com benefícios evidentes para os cidadãos de Braga”, frisa.