

15.º Congresso do Comité Português da URSI "Sustentabilidade ambiental no uso do espectro radioelétrico"

Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria e online

24.11.2021

Intervenção de Abertura

João Miguel Coelho, Vice-Presidente do Conselho de Administração, ANACOM

Exmo. Senhor Subdiretor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do IPL, Prof. Fernando José Mateus da Silva

Exmo. Senhor Vogal Executivo do CA da Agência Nacional de Inovação, Eng.º. Eduardo Bacelar Pinto,

Exma. Senhora Presidente Eng.ª Luísa Mendes e Exmos. Membros do Comité Português da URSI, Exmo. Senhor Prof. Carlos Salema, Exmo. Senhor Prof. Rafael Caldeirinha

Exmo Senhor Prof. Luís Correira; Exmo Senhor Prof. António Topa

Exmos. Congressistas e Exmas. Senhoras e Senhores,

Dou as boas-vindas aos representantes do Comité Português da URSI e aos palestrantes e restantes Congressistas que, apesar deste tempo difícil, se disponibilizaram para dar o seu contributo para esta discussão, com um tema tão atual: “Sustentabilidade ambiental no uso do espectro radioelétrico”.

A União Radiocientífica Internacional (URSI), enquanto organização não-governamental e sem fins lucrativos, sob os auspícios do Conselho Internacional para a Ciência, tem por finalidade fomentar e coordenar, à escala internacional, estudos, investigações, aplicações, e o intercâmbio científico, estimulando a troca de informação nos domínios das ciências radioelétricas. É este trabalho que o Comité Português desenvolve, ao nível nacional.

A ANACOM, enquanto Autoridade Nacional das Comunicações, tem como uma das suas atribuições, “Colaborar com outras Entidades públicas e privadas na promoção da investigação científica aplicada às comunicações”, sendo esta a razão fundamental pela qual nos interessa contribuir para o desenvolvimento dos trabalhos da URSI, patrocinando, todos os anos, a realização deste Congresso, a realização do Best student paper award, e a atribuição do Prémio de investigação ANACOM URSI Portugal, que têm também como objetivo incentivar o trabalho académico e a investigação no sector das radiocomunicações. Antes do encerramento deste Congresso serão apresentados publicamente os vencedores destes prémios.

Falando um pouco sobre o tema que aqui irá ser discutido hoje, será importante ouvir vários pontos de vista relativamente não só à área das comunicações, que naturalmente poderá atuar nos vários setores da sociedade contribuindo para a melhoria da sustentabilidade ambiental, como também saber o que a indústria está a fazer para tornar a tecnologia mais verde e amiga do ambiente.

O desenvolvimento sustentável é um conceito que alia o desenvolvimento económico e social à preservação do meio ambiente, contribuindo para dar resposta às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir as suas próprias necessidades.

Uma política de espectro abrangente e responsável deverá contemplar múltiplas frentes de ação, entre elas o combate ativo às alterações climáticas, assegurando os esforços necessários para que se possa atingir a neutralidade carbónica, promovendo, por exemplo, a utilização de tecnologias sustentáveis que contribuam efetivamente para a diminuição da pegada ambiental deixada pelos serviços e redes de comunicações eletrónicas.

As novas tecnologias rádio, nomeadamente os sistemas 5G, ao funcionarem em conjunto com a Internet das Coisas, *machine learning*, inteligência artificial e *Big Data*, podem ter um impacto muito positivo no plano ambiental. A conjugação destas várias realidades permitirá, por exemplo, a análise e tratamento da informação em tempo real, a aprendizagem das máquinas e o desenvolvimento de equipamentos que vão gerar informação que, após processada, resultará em conhecimento útil para a tomada de decisões mais sustentáveis.

Estas características permitem trazer ganhos ambientais, que resultam da utilização de aplicações que permitem uma melhor monitorização em tempo real das condições de

terrenos agrícolas, da energia, gestão de resíduos e do tráfego nas cidades ou das condições climáticas, através de diferentes dispositivos.

Uma monitorização mais eficiente significa uma melhor utilização dos recursos naturais, com um impacto desejavelmente positivo no meio ambiente e na sociedade, em geral.

No entanto, é preciso considerar também o impacto ambiental negativo da produção e utilização energética de mais dispositivos, em especial se a energia e matérias utilizadas não resultarem de fontes renováveis e sustentáveis.

Neste sentido, a produção ecológica, com durabilidade e com possibilidade de reciclagem dos dispositivos também deve ser garantida, de forma que a implementação de novos equipamentos não comprometa as vantagens que o 5G poderá trazer em termos ambientais a outros níveis.

É esta análise que esperamos ver tratada na mesa-redonda desta tarde, ficando também a conhecer o que está a ser feito pelos fabricantes para tornar o ambiente mais sustentável. Sabemos que também os operadores de comunicações estão a desenvolver estratégias neste sentido, avançando na procura de soluções mais adequadas e sustentáveis.

E assim termino, desejando a todos um bom Congresso!