

Atravessar fronteiras com 5G na fronteira Portugal - Espanha

A primeira demonstração pública de condução autónoma 5G na fronteira Portugal – Espanha tem lugar hoje, na Ponte Internacional Valença-Tui (Pic.1). Esta demonstração comprova a mais-valia do 5G para serviços avançados de Mobilidade Conectada Autónoma (CAM) e é parte da Apresentação Final do projeto 5G-MOBIX, financiado pela Comissão Europeia.

A demonstração vai mostrar o impacto das soluções testadas através de vários cenários que se focam nas características específicas desta dinâmica fronteira e que se baseiam na baixa latência e continuidade de serviço permitidas pela rede 5G.

O principal objetivo do 5G-MOBIX é lançar as bases para o desenvolvimento de corredores 5G, dando indicações a legisladores, investidores privados e públicos, e empresas relevantes sobre o potencial do 5G com base nas necessidades dos veículos autónomos conectados. O segundo é impulsionar oportunidades de negócio na área do 5G para CAM. Desta forma, pretende-se contribuir para uma maior segurança rodoviária, mais eficiência de gestão de trânsito e conforto de condução, bem como redução de emissões de carbono.



Fig.1

“Os transportes transfronteiriços contínuos e sem falhas trazem mais valias para o mercado único da UE. Contudo, ainda há falhas de conectividade entre as fronteiras,” sublinha Coen Bresser, Senior Manager de Inovação e Desenvolvimento na ERTICO-ITS Europa e coordenador do projeto 5G-MOBIX.

Os use cases CAM têm requisitos específicos de conectividade bastante desafiantes, especialmente num contexto transfronteiriço, onde o desenvolvimento do 5G poderá beneficiar de um maior impulso, pela baixa densidade populacional. Foram realizados testes a diversas configurações, cenários e funcionalidades 5G (Fig.2) em estradas públicas com várias condições de trânsito, coberturas de rede e exigências de serviço. Foram ainda considerados diferentes aspetos sociais, legais e de negócio em cada site. O desempenho de cada teste foi





avaliado no contexto dos desafios transfronteiriços tendo em conta a infraestrutura de telecomunicações, segurança e questões de privacidade e de regulação. (Fig.2)

O consórcio 5G-MOBIX reúne 58 parceiros da União Europeia, Turquia e Coreia do Sul, entre outros. O projeto do corredor transfronteiriço Portugal-Espanha liga o Porto a Vigo e a equipa de investigação cobre toda a cadeia de valor, desde fabricantes de automóveis e operadores de telecomunicações, até autoridades públicas e centros de investigação. Esta equipa tem trabalhado nos desafios da interoperabilidade, sem falhas, entre múltiplos operadores de diferentes países.

“A condução autónoma precisa de uma conectividade sem falhas e, hoje, o 5G-MOBIX demonstra que isso é possível na fronteira Portugal-Espanha, não só através da tecnologia, mas sobretudo através da cooperação deste grande grupo de stakeholders”, sublinha o Coordenador do Projeto 5G-MOBIX.

Nota aos editores:

Sobre o 5G-MOBIX (5G para mobilidade cooperativa & conectada para corredores transfronteiriços)

A Iniciativa de Inovação 5G-MOBIX, financiada pela UE (2018-2022), testou funcionalidades e serviços em redes 5G em dois [Corredores Transfronteiriços em Portuga-Espanha e Grécia-Turquia, bem como em seis locais predominantemente urbanos, Sites de testes na França, Alemanha, Países Baixos, Finlândia, China e Coreia do Sul](#). Os Sites de Testes trouxeram insights complementares para as questões transfronteiriças testadas nos corredores. Os testes focaram-se em cinco diferentes use cases de Mobilidade Autónoma Conectada (CAM): Condução Avançada, Platooning, Sensores Aumentados, Condução Remota e Assistência de Serviço de Qualidade de Veículo. Os testes permitiram avaliar os benefícios e desafios de disponibilizar serviços CAM apoiados por 5G-enabled em condições transfronteiriças, bem como conduzir avaliações de impacto e análises custo/benefício para o desenvolvimento de corredores 5G e oportunidades de negócio associados.

O projeto do corredor transfronteiriço Portugal-Espanha 5G-MOBIX inclui os seguintes parceiros: o CTAG lidera o site de testes do corredor e coordena os equipamentos de veículos autónomos conectados e de infraestrutura das demonstrações, a NOS e a Telefónica são as Operadoras de Telecomunicações de Portugal e Espanha; a Nokia Portugal e Nokia Espanha são responsáveis pela Infraestrutura de Rede no lado português e espanhol. O Instituto de Telecomunicações (IT) e a A-to-Be são responsáveis pelos veículos conectados na Ponte Nova. DGT, Infraestruturas de Portugal, IMT, e Norte Litoral são responsáveis pela Gestão das estradas, encerramentos do trânsito e autorizações para a realização das demonstrações. A ALSA forneceu os autocarros para os testes de streaming realizados nos autocarros de longa-distância. As Câmaras Municipais de Valença e Tui também tiveram um importante papel em ajudar a concretizar os testes e demonstrações do evento, em ambas as cidades.



www.5g-mobix.com

 [_5GMobix](#)

 [5g-mobix](#)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement no 825496