



GUIMARÃES

CIDADE

DIGITAL | INTELIGENTE
SUSTENTÁVEL | DO CONHECIMENTO
EMPREENDEDORA



MUNICÍPIO DE
GUIMARÃES





“

Guimarães está cada vez mais 'inteligente'

”

in Jornal Expresso, 2019



MOBILIDADE



MOBILIDADE INTELIGENTE

- Monitorização de cerca da 1000 lugares de estacionamento de superfície e 920 lugares de estacionamento subterrâneo, com indicação de lugares disponíveis, zonas de estacionamento de tempo limitado, condicionado e perfil de utilizador-condutor com cálculo da pegada ecológica.
- Transformar passeadeiras tradicionais em travessias inteligentes, promovendo a comunicação entre pedestres e condutores de veículos.



MOBILIDADE INTELIGENTE



- ❏ O Sistema de Bihética Integrada e Informação ao Público em Tempo Real, permitirá "criar sinergias" entre as diferentes autoridades de transporte do território do Quadrilátero, CIM Ave e Cávado, com vista a criação uma espécie de "andante" e sistemas de informação em tempo real, nas paragens.
- ❏ A solução Smart Traffic permite a interação com a proteção civil, serviços de emergência, sinalização de trânsito, painéis informativos, envio de alertas para a aplicação móvel.

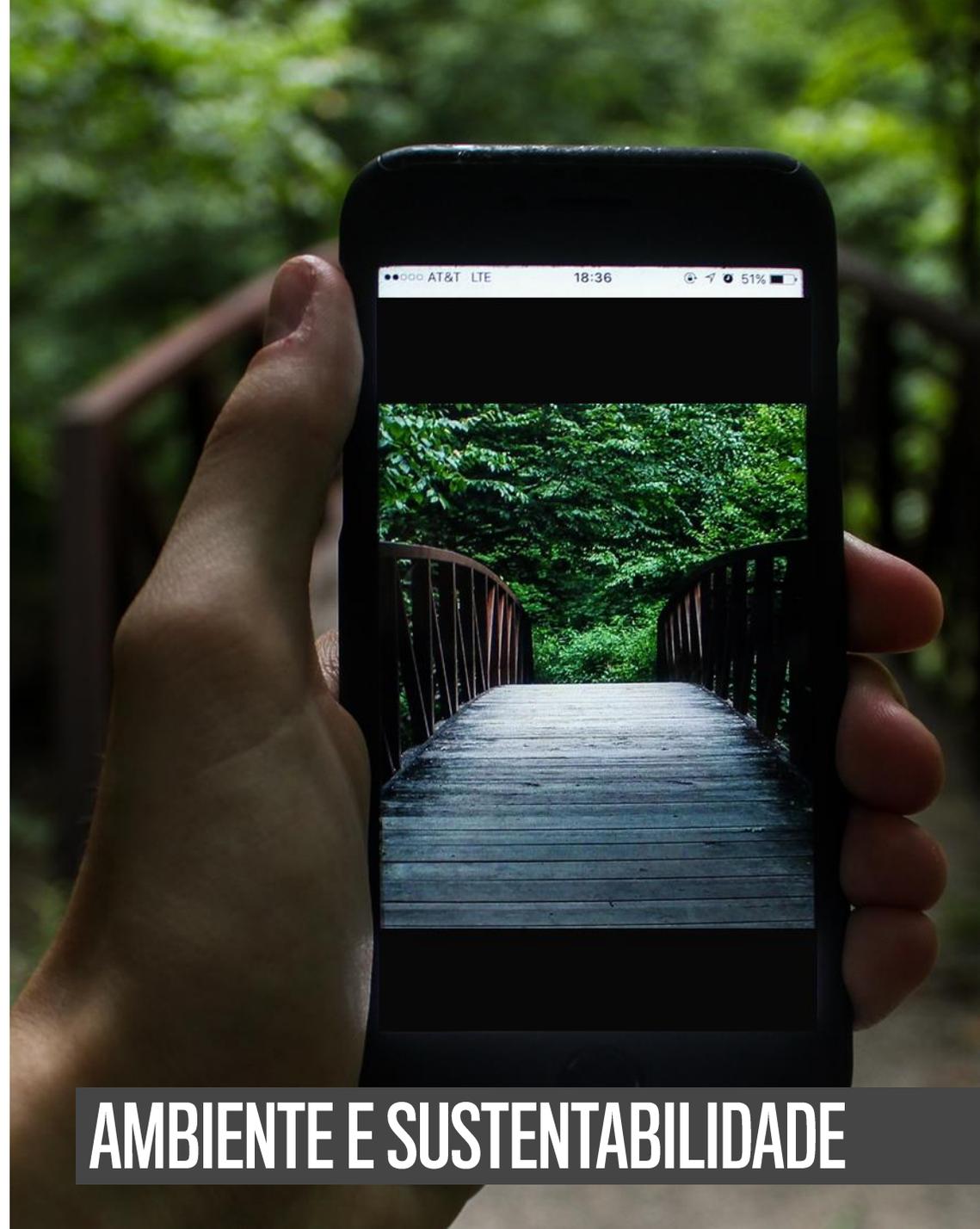


AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE



🌿 A utilização de Realidade Aumentada permite combinar elementos virtuais e reais, redefinindo os limites de como observamos e percebemos o que nos rodeia, imergindo as pessoas numa experiência diferente que lhes transporta e proporciona sensações e informações do meio ambiente que os rodeia - apontando um simples smartphone.

🌿 Estações Ambientais para monitorização fixa e móvel, em tempo real de temperatura, humidade, pressão, ruído e qualidade do ar - partículas PM1, PM2.5 e PM10



AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE



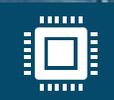
CENTRADO NO CIDADÃO E NA COMUNIDADE



SERVIÇOS DE PARTICIPAÇÃO CÍVICA CENTRADOS NO CIDADÃO E NA COMUNIDADE

- O portal Guimarães City e a app Cityfy são soluções centradas no cidadão, que posiciona a cidade como uma cidade amiga do cidadão (Human Smart City), inovando a forma de relacionamento com os cidadãos.
- Monitorização do estilo de vida com recurso a dispositivos beacons , sensores e GPS.
O observatório do desporto visará promover boas práticas de estilo de vida saudável, reconhecendo o super-cidadão que pratique uma atividade física regular, evitando o sedentarismo.





DISRUPÇÃO NA ECONOMIA





i9G é um projeto de inovação e desenvolvimento empresarial desenhado para o crescimento e a instalação de empresas no território, transferência de conhecimento crítico produzido na Universidade e nas suas entidades de Interface, para as empresas sediadas na sua envolvente, a criação de emprego altamente qualificado, atração e fixação de novos talentos na região, dotando o território com uma incubadora de base industrial e uma academia para a transformação digital



URBACT Cities4CSR - Cities for Corporate Social Responsibility, permite estabelecer relações entre a oferta de ações de responsabilidade social corporativa e as necessidades das instituições sociais locais e partilhar e replicar essas boas práticas suportado por uma solução tecnológica de boas práticas na área da responsabilidade social.



 ProximCity é uma plataforma que assenta numa tecnologia híbrida de *marketplace* e *e-commerce* que visa proporcionar aos comerciantes Vimaranenses uma solução gratuita de venda de produtos online.

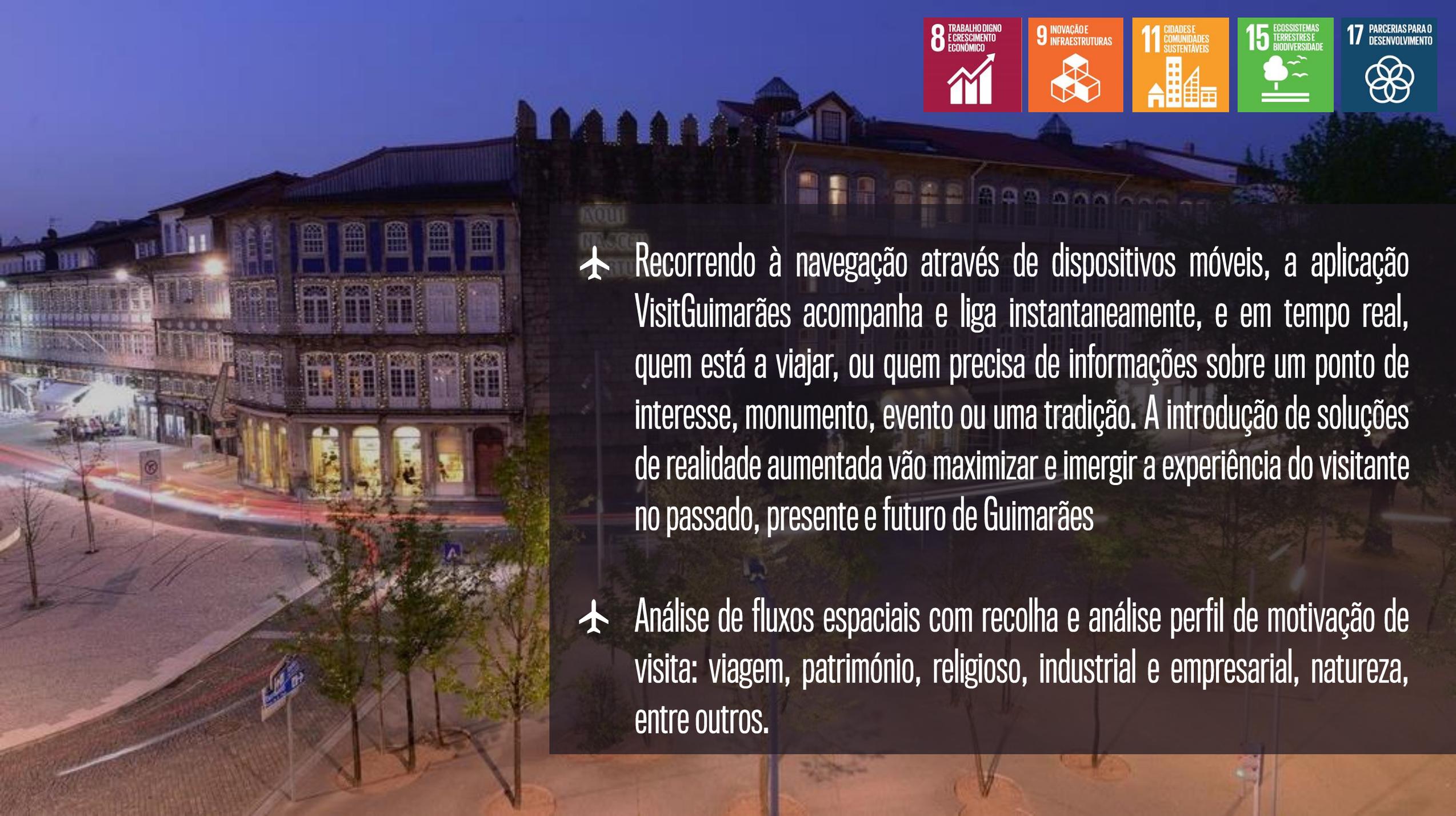
 I9IN monitoriza projetos já implementados e promove estratégias inovadoras para a transição digital das empresas nas áreas da indústria 4.0, robotização, internet of things and sensorização.





TURISMO INTELIGENTE





✈ Recorrendo à navegação através de dispositivos móveis, a aplicação VisitGuimarães acompanha e liga instantaneamente, e em tempo real, quem está a viajar, ou quem precisa de informações sobre um ponto de interesse, monumento, evento ou uma tradição. A introdução de soluções de realidade aumentada vão maximizar e imergir a experiência do visitante no passado, presente e futuro de Guimarães

✈ Análise de fluxos espaciais com recolha e análise perfil de motivação de visita: viagem, património, religioso, industrial e empresarial, natureza, entre outros.



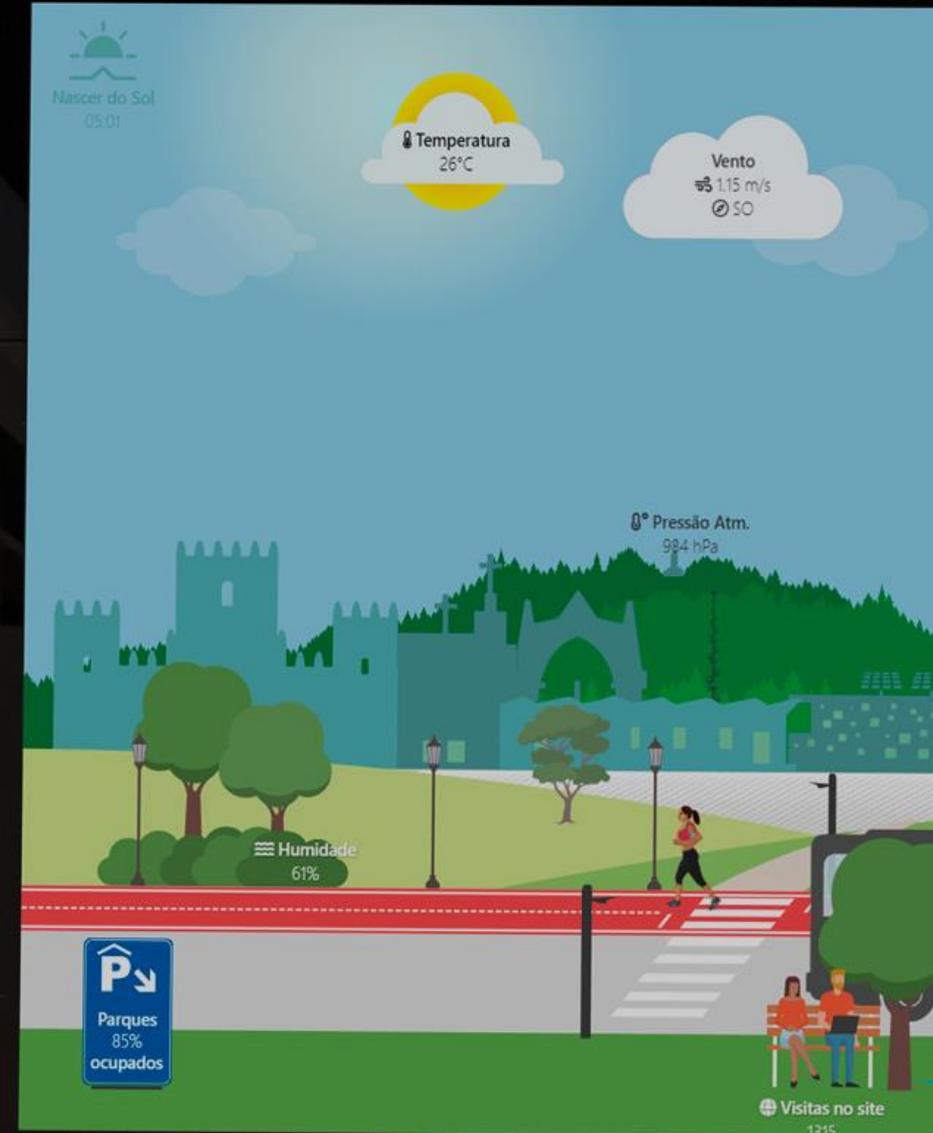
INTELIGÊNCIA URBANA



 O videowall é um interface para ser usado em ecrãs de grandes dimensões no exterior e que visa disponibilizar um mapa visual de informação em tempo real aos cidadãos.

 Centro de Operações Integradas e a Plataforma de Inteligência Urbana irá permitir a Gestão em Tempo Real da Cidade. Este centro irá integrar os seguintes verticais da cidade: ambiente, mobilidade, turismo, educação, desporto, saúde, economia e cultura

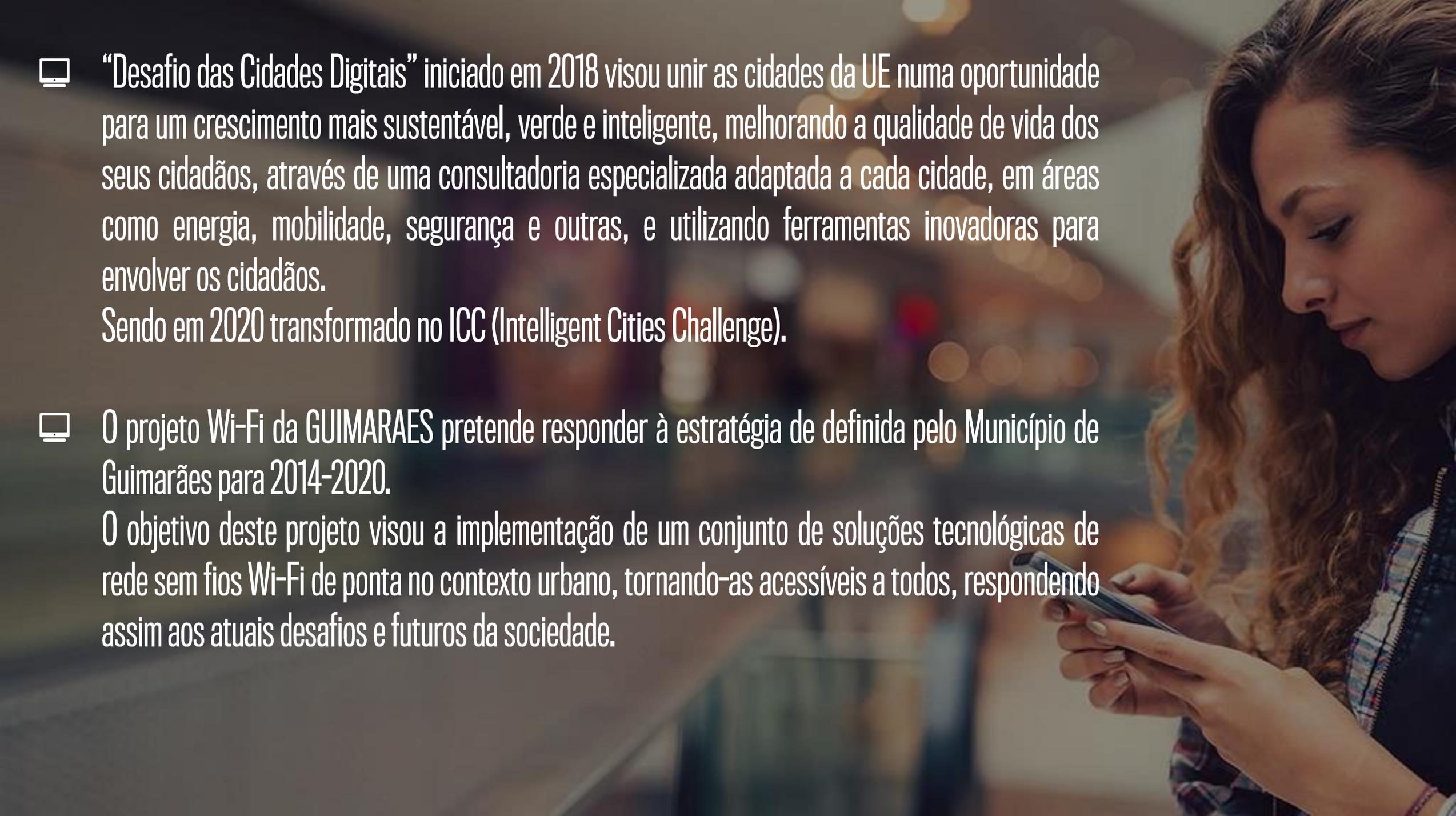
 MAP ou MINHO ACCESS POINT, este ponto de acesso aos dados da mobilidade, bilhética integrada e sistemas de informação em tempo real das cidades do Quadrilátero, CIM Ave e Cávado





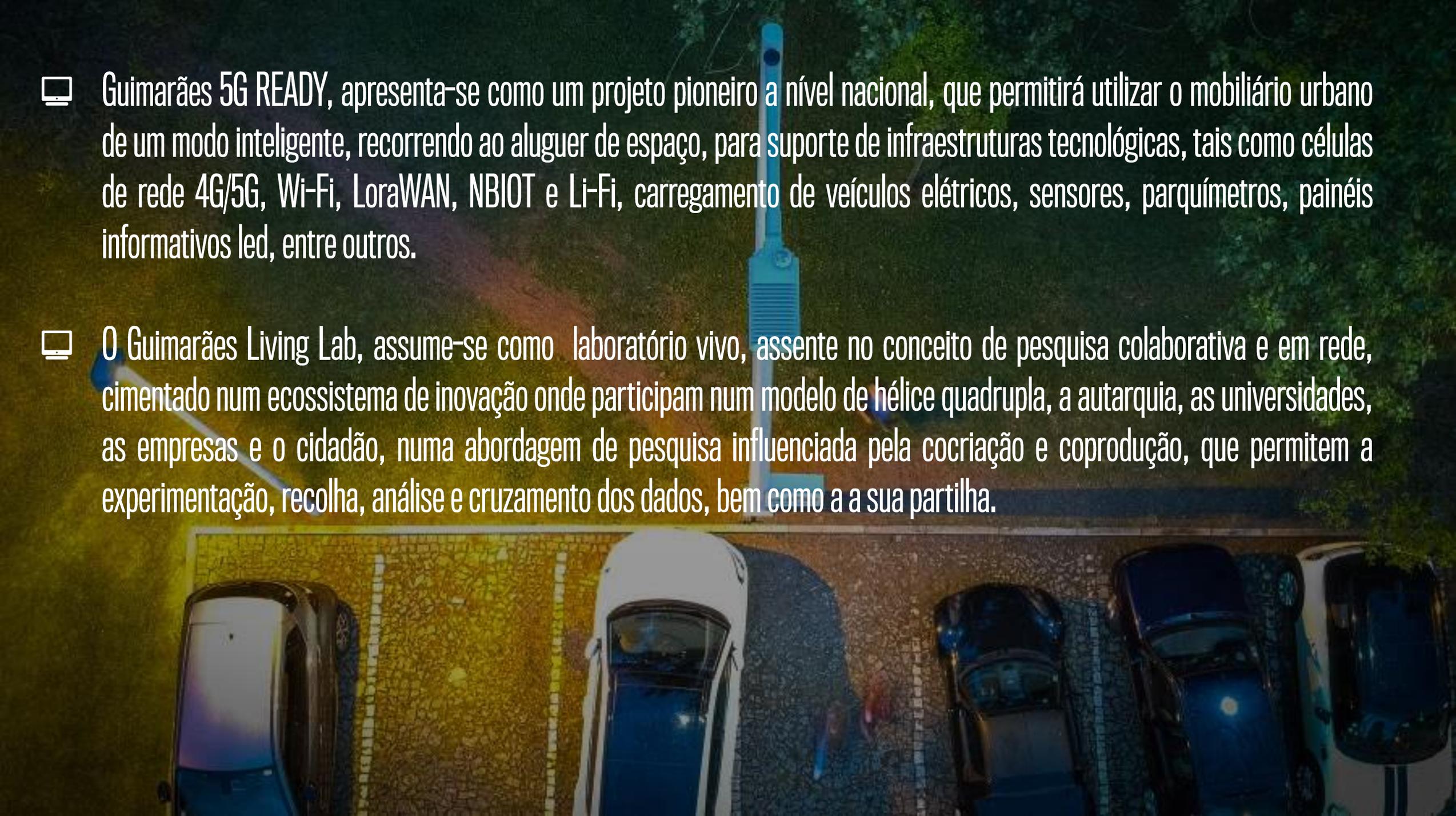
CONECTIVIDADE





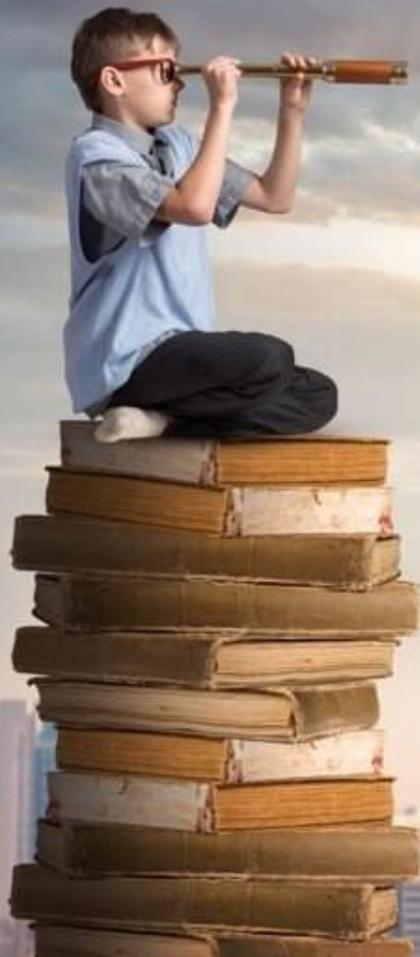
☒ “Desafio das Cidades Digitais” iniciado em 2018 visou unir as cidades da UE numa oportunidade para um crescimento mais sustentável, verde e inteligente, melhorando a qualidade de vida dos seus cidadãos, através de uma consultadoria especializada adaptada a cada cidade, em áreas como energia, mobilidade, segurança e outras, e utilizando ferramentas inovadoras para envolver os cidadãos.
Sendo em 2020 transformado no ICC (Intelligent Cities Challenge).

☒ O projeto Wi-Fi da GUIMARAES pretende responder à estratégia de definida pelo Município de Guimarães para 2014-2020.
O objetivo deste projeto visou a implementação de um conjunto de soluções tecnológicas de rede sem fios Wi-Fi de ponta no contexto urbano, tornando-as acessíveis a todos, respondendo assim aos atuais desafios e futuros da sociedade.

- 
- An aerial night view of a city street. A tall, blue, modern light pole stands in the center. Several cars are parked along the side of the road. The scene is illuminated by the streetlights, creating a mix of blue and yellow tones.
- ☐ Guimarães 5G READY, apresenta-se como um projeto pioneiro a nível nacional, que permitirá utilizar o mobiliário urbano de um modo inteligente, recorrendo ao aluguer de espaço, para suporte de infraestruturas tecnológicas, tais como células de rede 4G/5G, Wi-Fi, LoraWAN, NBIOT e Li-Fi, carregamento de veículos elétricos, sensores, parquímetros, painéis informativos led, entre outros.
 - ☐ O Guimarães Living Lab, assume-se como laboratório vivo, assente no conceito de pesquisa colaborativa e em rede, cimentado num ecossistema de inovação onde participam num modelo de hélice quadrupla, a autarquia, as universidades, as empresas e o cidadão, numa abordagem de pesquisa influenciada pela cocriação e coprodução, que permitem a experimentação, recolha, análise e cruzamento dos dados, bem como a sua partilha.



O FUTURO PRÓXIMO



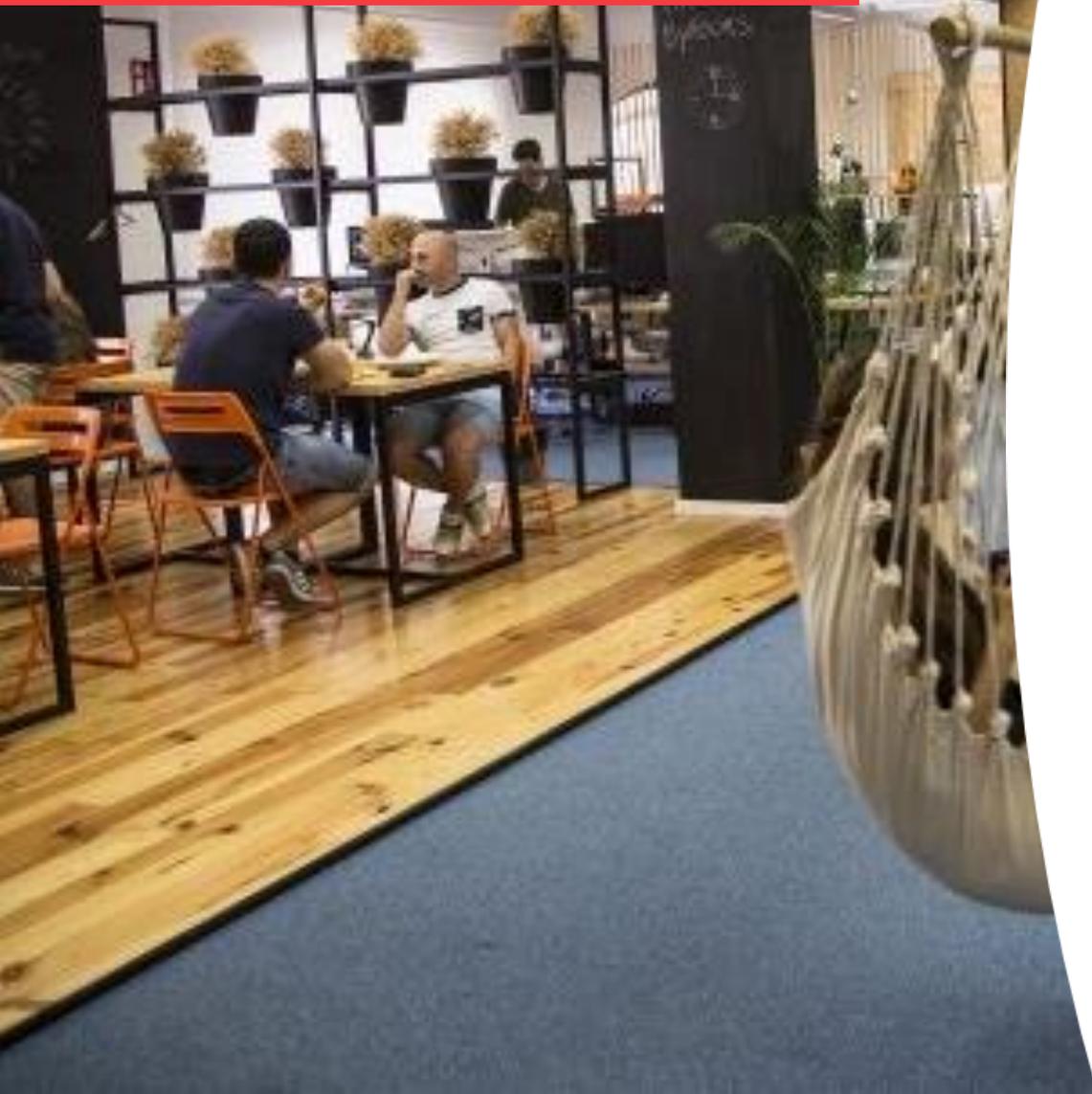


DIGITAL CENTER

O Digital Center é uma infraestrutura de desenvolvimento de soluções tecnológicas ancoradas e dinamizadas pelas instalações da academia digital, laboratório colaborativo Donelab, centro de demonstração Digitech, G_Fab e IPCA. As áreas de atuação são robótica, manufatura digital, eletrônica impressa e flexível, realidade virtual e aumentada, internet das coisas e redes 5G que visam alavancar a transformação digital na indústria por meio do desenvolvimento de produtos e serviços disruptivos



GUIMARÃES DISTRITO DE INOVAÇÃO - GRID



Pretende-se que este Distrito de Inovação seja o núcleo de hubs de inovação com valor acrescentado nas áreas da:

- Gestão da Bilhética Integrada e Informação em Tempo Real
- Minho Access Point - Gestão dos dados de mobilidade das cidades do Quadrilátero e CIM do Ave e Cávado;
- Cidades Históricas - Desenvolvimento de novos materiais para a sustentabilidade, climatização, apoio social, transformação digital e mobilidade dos centros históricos;
- Conhecimento - Novas áreas de industrialização tais como, exploração aeroespacial, novos tipos de energia limpa (hidrogénio, eólica e solar) e desenvolvimento de novos materiais;
- Centrado no Cidadão - Desenvolvimento de soluções e tecnologias centradas nas pessoas;
- Academia Digital - Programas Reskilling and Upskilling



REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, ADAPTATIVA COM SISTEMAS DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO REMOTA

Rede de Iluminação pública com gestão remota, monitorização de consumos, falhas e redução de luminância com recurso a sensores caso não haja movimento.



SISTEMAS INTELIGENTES DE GESTÃO ELÉTRICA E AMBIENTAL

A rede inteligente de energia promoverá mudanças estratégicas na cadeia de valor da energia elétrica.





MAIS LIMPAS E MELHORES FONTES DE ENERGIA

As energias renováveis e limpas são cada vez mais a grande aposta das cidades. O hidrogénio como fonte de energia, torna-se atraente porque fornece mais energia de combustão do que qualquer outro combustível, e a sua utilização gera apenas vapor de água tornando-o um combustível limpo e sem impacto ambiental.



CORREDORES DE CONDUÇÃO AUTÓNOMA

A criação de um protocolo com a Bosch, o Quadrilátero e o Município de Guimarães permitirá explorar a condução autónoma com vista a tornar as estradas mais seguras para os cidadãos, tornar a mobilidade mais eficiente e reduzir as emissões de transportes rodoviários sem deixar de atender à interoperabilidade

