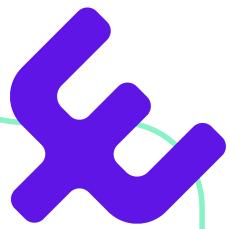




Melhor Mobilidade

White Paper



TECH4 Sustainability - Melhor Mobilidade

Câmara Municipal do Porto

Coordenação Editorial
Porto Digital

Parceria
Porto Digital
Direção para a Neutralidade Carbónica do Porto – Porto Ambiente
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Fotografia
Raposa Branca

Concepção Gráfica
Soochy - Creative Agency

Produzido por
Porto Digital

Ano de Publicação
2025

Direitos de Autor
© Município do Porto e Parceiros. 2024/2025. Todos os direitos reservados.

TECH4 Sustainability

Melhor Mobilidade: Inovação e sustentabilidade no Porto

O TECH4 Sustainability reforça a ligação entre a investigação académica e os projetos concretos na cidade do Porto, destacando o impacto real da ciência e da tecnologia na vida urbana – muitas vezes subestimado. Esta primeira edição tem três áreas-chave: Maior Circularidade, Mais Energia Limpa e Melhor Mobilidade. Estes temas são fundamentais para os objetivos do Porto enquanto uma das 100 Cidades Climaticamente Neutras e Inteligentes, impulsionando a colaboração entre entidades públicas e privadas para benefício dos cidadãos.

“Melhor Mobilidade”, é o tema que reflete a urgência de transformar os sistemas de transporte urbano e evidenciar o contributo da ciência e da tecnologia nesta mudança. As soluções analisadas priorizam a expansão e acessibilidade da rede pública de transportes, incentivando a mobilidade descarbonizada, a eletrificação dos veículos e o desenvolvimento de tecnologias inovadoras.

A mobilidade sustentável é um elemento-chave para o bem-estar físico e ambiental, reduzindo o trânsito e as emissões poluentes. No Porto, têm sido implementadas infraestruturas que viabilizam novos formatos de mobilidade urbana, alinhadas com a meta da neutralidade carbónica. Um exemplo disso é o projeto **Rede 20**, que pretende devolver o espaço público aos cidadãos e incentivar meios de transporte mais saudáveis e sustentáveis. A iniciativa aposta na **pedonalização** e na redução do tráfego automóvel em mais de uma centena de ruas, promovendo um **centro urbano mais seguro, acessível e centrado nas pessoas**.

No campo da investigação, muitas soluções foram desenhadas para as cidades, como é o caso do projeto **BooST**, que pretende desenvolver um **roteiro para incentivar o uso da bicicleta**, disponibilizado em formato de manual e plataforma digital interativa, em parceria com autarquias e stakeholders locais. A bicicleta é amplamente reconhecida como um **meio essencial para a mobilidade urbana sustentável**, e este projeto fornece diretrizes técnicas para **torná-la mais acessível e integrada no quotidiano**.

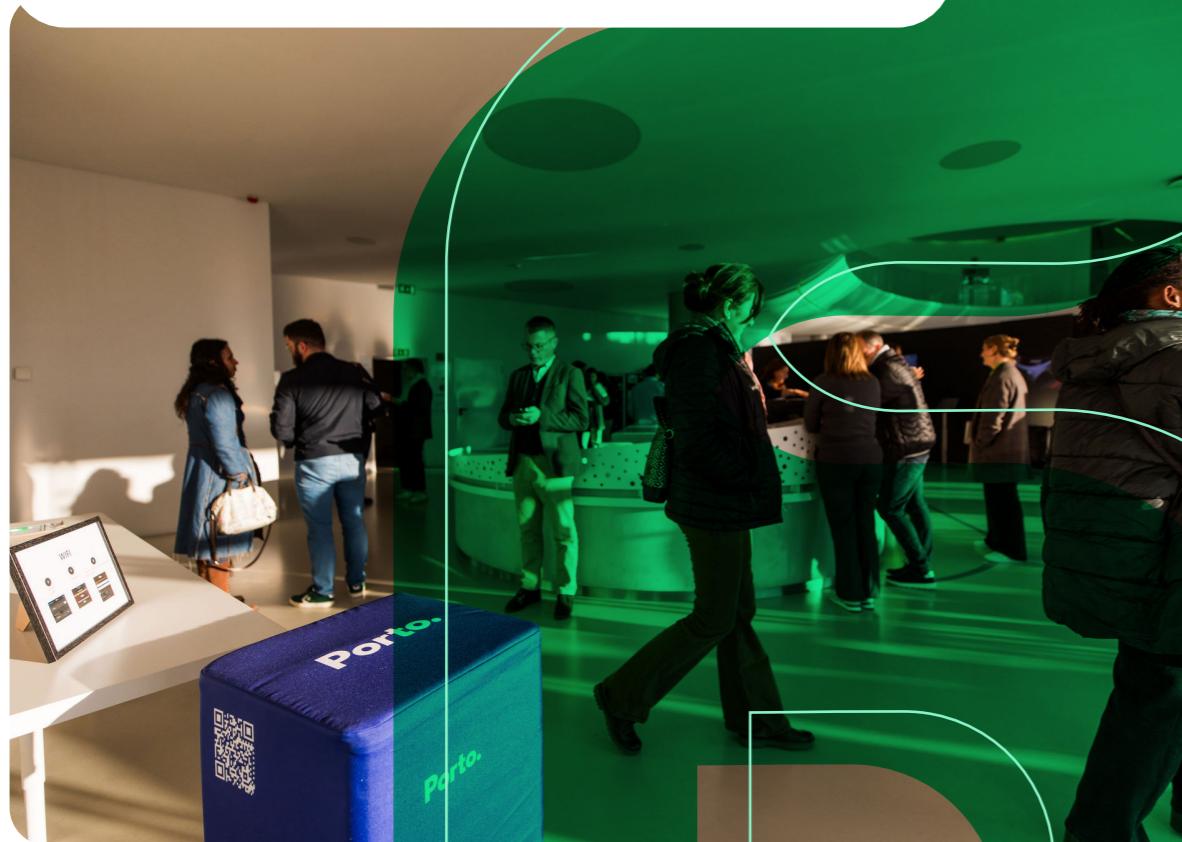
A inovação tecnológica tem um papel central nesta transição, como por exemplo o caso da **Addvolt**, que desenvolveu um **sistema Plug-in Elétrico patenteado**, eliminando a necessidade de diesel na distribuição de produtos frescos e congelados.

A tecnologia permite **recuperar, produzir e armazenar energia a bordo** dos camiões, reduzindo significativamente as emissões de **CO₂** e o ruído. Em paralelo, a **Porto Ambiente** reforça o compromisso do município com a neutralidade carbónica até 2030, modernizando a sua frota de limpeza urbana e recolha de resíduos. A introdução de veículos a gás natural e a incorporação de biometano – um gás 100% renovável produzido a partir de resíduos orgânicos – permitirão que a **frota opere com emissões zero**, posicionando a cidade na vanguarda da sustentabilidade urbana.



A ferrovia desempenha um papel crucial na estruturação das cidades modernas, promovendo coesão territorial e sustentabilidade ambiental. No Porto, a estação de Campanhã prepara-se para se tornar um hub intermodal estratégico, impulsionado pelo futuro Projeto Nacional de Alta Velocidade, que ligará Lisboa, Porto e a Galiza, reduzindo significativamente os tempos de viagem e oferecendo uma alternativa mais sustentável ao transporte aéreo. Além do transporte de passageiros, o setor ferroviário tem um papel fundamental na logística e distribuição de mercadorias, reduzindo custos e fortalecendo a competitividade nacional. A criação de uma rede ferroviária robusta poderá impulsionar o desenvolvimento industrial e contribuir para a redução da dependência de transportes rodoviários mais poluentes.

A investigação na área do hidrogénio (BioH2) e do biometano (BioCH4) representa uma solução inovadora para reduzir a dependência de combustíveis fósseis, como é o caso do projeto Move2LowC, que aposta na produção de biocombustíveis sustentáveis para o transporte aéreo e rodoviário pesado. Já a modernização da frota da STCP reforça o investimento na mobilidade elétrica, com o objetivo de garantir maior autonomia e desempenho.



A transição para uma mobilidade urbana sustentável é essencial no combate às alterações climáticas e na melhoria da qualidade de vida.

No Porto, esta transformação está a ser impulsionada por soluções inovadoras que integram tecnologia e sustentabilidade, promovendo alternativas ecológicas para os transportes e consolidando o compromisso da cidade com um futuro mais verde e resiliente.

O Futuro da Ferrovia em Portugal: A oportunidade da alta velocidade

Assista ao documentário

A ferrovia desempenha um **papel crucial** na estruturação e organização das **cidades modernas**, promovendo **transformações profundas** nos âmbitos **social, económico e territorial**. Em Portugal, a urgência de revitalizar este setor torna-se evidente face aos desafios atuais da mobilidade, coesão territorial e sustentabilidade ambiental.

Desde 2004, a ferrovia portuguesa enfrenta uma estagnação devido à escassez de investimentos em infraestruturas e material circulante, bem como no encerramento de linhas férreas de norte a sul. A falta de renovação no setor levou à **criação do Centro de Competências Ferroviárias (CCF)**, visando recuperar o conhecimento acumulado e **introduzir inovações tecnológicas**. Em paralelo o fortalecimento da ferrovia depende da cooperação entre entidades nacionais e internacionais. A produção científica já remonta à década de 90, e o **modelo espanhol que conectou Madrid e Sevilha** serviu de inspiração para o **desenvolvimento de novos projetos ferroviários em Portugal**.

A **introdução da alta velocidade** é vista como uma oportunidade transformadora, capaz de **redesenhar a mobilidade no país**. O **Projeto Nacional de Alta Velocidade** que visa ligar Lisboa, Porto e a Galiza, promete **reduzir tempos de viagem** para menos de uma hora, **competindo diretamente com o transporte aéreo**. Esta é uma **“oportunidade do século”**, permitindo que a **estação de Campanhã se torne num hub intermodal** com duas frentes, ampliando a densidade e dinamismo urbanos.

Além do transporte de passageiros, o transporte ferroviário de mercadorias também merece destaque. A **ferrovia é mais eficiente e económica para o escoamento de produtos, reduzindo custos de importação e fortalecendo a competitividade nacional**. A criação de uma rede robusta pode impulsionar o **desenvolvimento industrial e logístico em Portugal, combater a desertificação e promover a coesão territorial**.

A ferrovia ocupa um lugar central na transição para a neutralidade carbónica. O uso ampliado do transporte ferroviário pode **reduzir significativamente a dependência de automóveis particulares**, promovendo uma mobilidade mais suave e integrada.

No Porto, a inclusão da cidade pela Comissão Europeia como uma das **100 cidades líder na transição climática e neutralidade carbónica**, realça o **compromisso local com a sustentabilidade**. Projetos como a **reativação da linha Campanhã-Alfândega** exemplificam como o **aproveitamento de infraestruturas existentes** podem contribuir para este objetivo.

A experiência suíça fornece exemplos valiosos de integração eficiente entre redes ferroviárias nacionais e internacionais. Em Portugal, essa visão integrada permitiria **conectar capitais regionais e facilitar a mobilidade intermodal**, oferecendo opções sustentáveis e competitivas para os utilizadores.



A **alta velocidade** não liga apenas cidades distantes, mas também **transforma as dinâmicas urbanas e locais**. No caso do Porto, a **estação de Campanhã** tornar-se-á um **catalisador de desenvolvimento**, incentivando novos usos do solo e funções urbanas. Além disso, a **redução nos tempos de deslocação** reforça o papel do Porto como centro da **Euro-Região Galiza-Norte de Portugal**, promovendo maior **integração económica e cultural**. Em áreas com menor densidade populacional, a ferrovia pode **inverter a tendência de desertificação**, oferecendo oportunidades de mobilidade e acesso a serviços.

O Papel da Mobilidade na Neutralidade Carbónica das Cidades do Futuro

O CEiiA – Centro de Engenharia e Desenvolvimento apresenta-se como uma instituição de inovação, engenharia e idealização de soluções tecnológicas com foco na sustentabilidade e descarbonização das cidades. Mantendo uma abordagem orientada para as necessidades dos cidadãos e das comunidades, esta instituição utiliza a tecnologia como ferramenta estratégica para enfrentar e resolver desafios globais, nomeadamente nas áreas de mobilidade, ambiente e energias renováveis.



No díz respeito ao tema da **mobilidade sustentável**, podem-se realçar iniciativas como a **plataforma X4Us**, que combina dispositivos conectados a plataformas digitais de dados, integrando-se com o veículo **BEN**, para oferecer soluções avançadas de mobilidade urbana. Outra inovação relevante é a **plataforma AYR**, que visa **contabilizar e analisar as emissões de gases com efeito de estufa** que podem ser «poupadas» através de opções que o cidadão toma diariamente. Cada decisão sustentável é registada como um crédito numa conta corrente virtual, o que incentiva à participação ativa dos utilizadores na redução da pegada de carbono.

Ainda nesta linha, surge o **serviço BEN4Us**, que é orientado para comunidades e ambientes e tem como objetivo **acelerar o desenvolvimento e a industrialização de soluções de mobilidade inovadoras**, contribuindo também para soluções carbono-zero.

Estas iniciativas estão enquadradas no **projeto Be.Neutral - Agenda de Mobilidade para a Neutralidade Carbónica nas Cidades** que tem como objetivo **acelerar a transição para a neutralidade carbónica da região Norte**, através de novos produtos e serviços de mobilidade carbono-zero, desenvolvidos e industrializados a partir de Portugal.

STCP:

Sustentabilidade e inovação na mobilidade em transporte público

[Explore o projeto](#)

A Sociedade de Transportes Coletivos do Porto (STCP) é um exemplo notável de adaptação e inovação no setor do transporte público rodoviário em Portugal. Com mais de 150 anos de história, a STCP lidera o caminho na modernização da sua frota, promovendo uma transição energética acelerada e contribuindo significativamente para a descarbonização da mobilidade urbana.

Uma transição energética ambiciosa

A STCP tem um **forte compromisso com a sustentabilidade social, económica e ambiental**. A empresa tem envidado esforços para substituir uma frota predominantemente a diesel por soluções tecnológicas mais limpas, como o gás natural e a energia elétrica. Atualmente, a frota totaliza 454 autocarros, dos quais 73,1% (332 veículos) operam a gás natural comprimido, 14,97% (68 veículos) são elétricos e 11,89% (54 veículos) ainda utilizam diesel. **No âmbito do gás natural, 11,5% deste abastecimento é já feito com biometano**, contribuindo significativamente para a redução das emissões de carbono. Esta composição reflete o **forte investimento da STCP na transição para energias mais limpas**, consolidando a sua posição como um **exemplo de mobilidade sustentável**.

A visão da STCP é clara e ambiciosa: **eliminar completamente os veículos a diesel até 2027** e alcançar, em 2028, uma frota composta por 60% de veículos a gás natural e 40% elétricos. Este plano reforça a posição da empresa como **líder na transição para uma mobilidade mais sustentável no Grande Porto**.

Inovação ao serviço da mobilidade urbana

A STCP destaca-se também pela sua **aposta em tecnologias de ponta**. Foi a primeira empresa de transporte público em Portugal a introduzir na sua operação um autocarro movido a hidrogénio, consolidando-se como pioneira na adoção de soluções inovadoras para reduzir o **impacto ambiental**.

A modernização da frota e a adaptação às exigências de um setor em transformação contínua são desafios constantes. Contudo, a intermunicipalização da empresa em 2021 permitiu reforçar a estratégia de investimentos. Com um contrato de concessão assinado em final de 2024 para os próximos 10 anos, **garantem-se os recursos necessários para renovar a frota, melhorar a rede de transportes e colocar o cliente no centro das operações**. Este enquadramento assegura a continuidade dos esforços em direção a uma **mobilidade urbana mais acessível, eficiente e amiga do ambiente**.

Conectar o passado, o presente e o futuro

Paralelamente às inovações tecnológicas, a STCP aposta na **sensibilização da população**, especialmente das gerações mais jovens, para a **importância do transporte público sustentável**. O **Museu do Carro Elétrico** desempenha um papel central nesta missão, como **espaço de debate sobre transportes e mobilidade urbana**. Conectando o passado glorioso dos transportes do Porto ao futuro, o museu inspira as novas gerações a valorizar soluções sustentáveis e adotar o transporte público como uma alternativa viável, eficiente e essencial para o futuro das cidades.

Com estas iniciativas, a STCP não só reforça o seu papel como **operadora líder de transporte público no Grande Porto**, mas também contribui ativamente para os objetivos de neutralidade carbónica, inspirando outras cidades e operadores a seguir o mesmo percurso de sustentabilidade e inovação.



Porto Ambiente: Liderança na transformação sustentável da frota de camiões de resíduos

Nelson Pinto

A Porto Ambiente tem-se afirmado como um exemplo de inovação e compromisso com a transição climática no Município do Porto. Desde a sua criação, a empresa tem demonstrado uma estratégia clara e ambiciosa, focada na modernização dos seus meios operacionais e na promoção da sustentabilidade. Este percurso reflete uma visão estratégica que combina eficiência com responsabilidade ambiental, aqui destacada pela transformação e renovação da sua frota.

Com uma frota composta por mais de 50 veículos, dos quais entre 44 a 46 estão operacionais diariamente, a Porto Ambiente assegura a recolha de resíduos sólidos urbanos ao longo de quatro turnos diários. Esta operação intensiva, que implica a realização de milhares de quilómetros por dia, já é realizada com um forte compromisso de sustentabilidade, utilizando veículos movidos a gás natural, uma alternativa menos poluente. Além disso, a incorporação de biometano na frota reforça a lógica de minimizar o impacto ambiental da operação diária.



A aposta na sustentabilidade traduz-se numa renovação da frota pensada estrategicamente para reduzir emissões e níveis de ruído, promovendo uma maior qualidade de vida urbana. Em 2020, foram apresentados 26 novos camiões de recolha com maior capacidade de carga, garantindo uma operação mais eficiente e ambientalmente responsável.

Em 2023 a Porto Ambiente, ao assegurar a internalização da limpeza urbana, deu um passo adicional na sua estratégia de descarbonização ao introduzir 20 novas varredoras para a limpeza urbana, maioritariamente elétricas. Este investimento, avaliado em 6 milhões de euros, representou um marco na limpeza urbana do Porto, ao incorporar veículos com emissões de CO₂ nulas pela primeira vez. Esta renovação reforça a política clara de modernização sustentável e inovação da empresa.

A adoção de veículos elétricos e movidos a gás natural está perfeitamente alinhada com a política de sustentabilidade do Município do Porto, traduzindo-se em benefícios concretos para a cidade e para os portuenses. A incorporação de biometano na frota a gás natural contribui significativamente para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, reforçando o compromisso da Porto Ambiente com as metas de neutralidade carbónica. Além disso, a operação destes veículos resulta num impacto acústico reduzido, promovendo um ambiente urbano mais silencioso, especialmente durante os turnos noturnos, o que melhora consideravelmente a qualidade de vida nos centros urbanos. Por outro lado, a modernização da frota trouxe também ganhos de eficiência operacional. Os novos veículos garantem maior manobrabilidade em locais de acesso mais difícil, reduzindo o tempo de intervenção e aumentando a produtividade das operações diárias de recolha e limpeza. Esta abordagem equilibrada reflete uma combinação de inovação e responsabilidade ambiental, posicionando a Porto Ambiente como uma referência em sustentabilidade urbana.

Com apenas alguns anos de existência – criada em 2017 – a Porto Ambiente já construiu um percurso de excelência, consolidando-se como uma referência em práticas de gestão sustentável de resíduos e de limpeza urbana. A renovação da sua frota, guiada por uma visão estratégica de sustentabilidade, reflete o compromisso diário de percorrer milhares de quilómetros com o menor impacto ambiental possível. Este trabalho contínuo posiciona o Porto como uma cidade resiliente, inovadora e cada vez mais próxima da neutralidade carbónica.

[Explore o projeto](#)

Rede 20: Mobilidade suave e sustentabilidade no Coração do Porto

[Explore o projeto](#)

A cidade do Porto, com uma história marcada pela lenta acumulação do tecido urbano, preserva ainda grande parte da sua estrutura medieval, visível no centro histórico, classificado como Património Mundial da Humanidade. Esta herança histórica, juntamente com a expansão urbana dos séculos XVIII e XIX, moldou o centro da cidade como um espaço compacto e denso, onde grandes avenidas e alamedas são praticamente inexistentes. Esta configuração única, embora rica em valor histórico e cultural, apresenta desafios significativos para a mobilidade urbana, exigindo soluções inovadoras e adaptadas às características do território.

A solução para a mobilidade pela promoção do transporte público e pela mobilidade suave, especialmente a pedonal. A Rede 20 surge como resposta à necessidade de promover uma mobilidade mais sustentável e segura, reduzindo progressivamente a dependência do automóvel particular. Inspirada no conceito das "Superquadras" da cidade de Barcelona, a Rede 20 do Porto, visa hierarquizar os espaços viários entre aqueles que são imprescindíveis ao transito automóvel fluido sem condicionantes, mas criando outras áreas mais calmas, com arruamentos urbanos em percursos partilhados e amigáveis para peões e ciclistas, limitando a velocidade dos veículos a 20 km/h.



A lógica da Rede 20 assenta na partilha equitativa do espaço público, subordinando os automóveis à velocidade mais lenta do peão e da bicicleta. Desta forma, o Porto aposta na humanização dos bairros e na convivência harmoniosa entre diferentes modos de transporte. Para assegurar esta transformação, foram implementadas medidas como sinalização específica, dissuasores de velocidade, elevação de pavimentos e a criação de Zonas de Acesso Automóvel Condicionado (ZAAC). Estas intervenções garantem um espaço público mais seguro, convidativo e confortável para a mobilidade pedonal e ciclável, incentivando o uso de modos de transporte mais sustentáveis.

A Rede 20 cobre cerca de 30 quilómetros de arruamentos, abrangendo o centro histórico e a Baixa do Porto. A implementação está a ser feita de forma gradual, com conclusão prevista para coincidir com o término das obras da nova linha Rosa do Metro do Porto. Este projeto reflete uma estratégia inovadora de mobilidade que prioriza as pessoas, promovendo a sustentabilidade e a segurança no espaço urbano.

Com a Rede 20, o Porto reafirma o seu compromisso com a mobilidade suave, respondendo aos desafios de um território histórico e compacto, enquanto transforma a cidade num exemplo de convivência equilibrada entre património, inovação e sustentabilidade.




[Explore o projeto](#)

BooST

Cecília Silva

Nos últimos anos tem-se assistido a uma crescente **importância política** dada à **utilização da bicicleta em meio urbano** impulsionado pela necessidade de **mobilidade mais sustentável e comportamentos mais saudáveis**. Ao mesmo tempo, assiste-se também ao aumento da investigação no **uso da bicicleta direcionada ao incentivo da mudança modal**. Até agora, a investigação tem-se centrado nas “cidades-campeãs” (com repartição modal da bicicleta superiores a 20%). Por outro lado, as “cidades-principiantes” parecem estar numa situação particularmente desfavorável, não tendo tradição de uso da bicicleta nem conhecimentos técnicos, com pouca investigação especificamente focada nos seus problemas e soluções. Neste contexto, o projeto “**BooST – Impulsionar a Bicicleta em Cidades Principiantes**” concentra-se em cidades-principiantes e visa disponibilizar **conhecimentos técnicos específicos** que permitam dar o primeiro impulso na utilização da bicicleta.

O projeto desenvolveu um **Roteiro para Cidades-Principiantes** no uso da bicicleta que **fornecê um conjunto de ferramentas de apoio ao planeamento**, incluindo um **modelo de avaliação do Potencial Bruto para a Bicicleta (GPC)**, um **modelo de avaliação do Valor Económico para a Bicicleta (EVC)** e um **modelo Seletor de Medidas para a Bicicleta (SMB)** mais adequadas a cidades-principiantes.

O **Potencial Bruto para a Bicicleta** permite **identificar as áreas geográficas com maior potencial para o uso da bicicleta** (quer devido à concentração de população com maior propensão de aderir ao uso da bicicleta quer pela presença de condições físicas favoráveis ao uso da bicicleta). O **Valor Económico da Bicicleta** oferece um **simulador que permite explorar o valor económico do aumento da repartição modal em bicicleta a nível ambiental, energético e de saúde**, entre outras. Por último, o **seletor de medidas para a bicicleta** presta apoio na **identificação das medidas de gestão da mobilidade mais adequadas ao incentivo da bicicleta** em contextos de cidades principiantes.

O **Roteiro para Cidades Principiantes** e as suas ferramentas foram disponibilizados **sob a forma de um manual, de uma página Web interativa e através de vários workshops envolvendo autoridades locais e outros stakeholders**. Juntamente com um ranking de cidades-principiantes nacionais (de potencial bruto), o projeto pretendeu **capacitar a política local com conhecimentos técnicos e argumentos contra as atitudes mais céticas**.

O projeto reúne vários peritos na área e capitaliza de investigação prévia na gestão da mobilidade no **Centro de Investigação do Território Transportes e Ambiente (CITTA)**, na promoção da bicicleta na **Universidade de Aveiro (UA)**, com vários projetos em curso e atividades implementadas no terreno, e ainda na **vasta experiência da Federação Europeia de Ciclistas (ECF)**.





Descarbonização da Mobilidade

O que aconteceu na conferência

André Brochado

Cristina Pimentel

Cecília Silva

A mobilidade sustentável é um dos grandes desafios das cidades modernas. No painel sobre **Descarbonização da Mobilidade**, moderado por André Brochado (Câmara Municipal do Porto), contou com a participação de Cristina Pimentel (STCP) e Cecília Silva (FEUP/CITTA) que abordaram estratégias e projetos para acelerar esta transição climática e construir novos hábitos de mobilidade sustentável.

Durante a conversa, Cristina Pimentel, presidente da Sociedade de Transportes Coletivos do Porto (STCP), destacou o **plano de renovação da frota de veículos da empresa**, que inclui novos veículos elétricos e ainda alguns movidos a gás natural (com cada vez maior incorporação de biometano). Sublinhou que, desde 2021, a **STCP é gerida em modelo inter-municipalizado**, com vários municípios acionistas.

Esse modelo facilita a cooperação para definir soluções adaptadas às realidades urbanas e para enfrentar os desafios de modernização e neutralidade carbónica. Segundo Cristina Pimentel, o objetivo passa por reafirmar a STCP como operador de referência, investindo em inovação e tornando os transportes públicos uma alternativa viável ao automóvel particular. Para a presidente da STCP, é “crucial que o cliente seja uma prioridade, tornando o transporte público mais atrativo e eficiente”.

Cecília Silva, por sua vez, trouxe ao debate várias perspetivas, explorando os **desafios enfrentados pelas cidades “principiantes”** em políticas de bicicleta, como é o caso do Porto, onde o uso deste meio de transporte está abaixo de 1%. A experiência de países como a Holanda e Alemanha, que revertem políticas centradas no automóvel e alcançaram 20% de uso de bicicleta, mostra que é possível reduzir a dependência do carro. Cecília destacou a **necessidade de repensar a mobilidade no Porto para seguir este caminho**. Enfatizou, ainda, que “as estatísticas por si só, não mudam comportamentos. É preciso transformar e criar as infraestruturas para a população ter alternativas.”



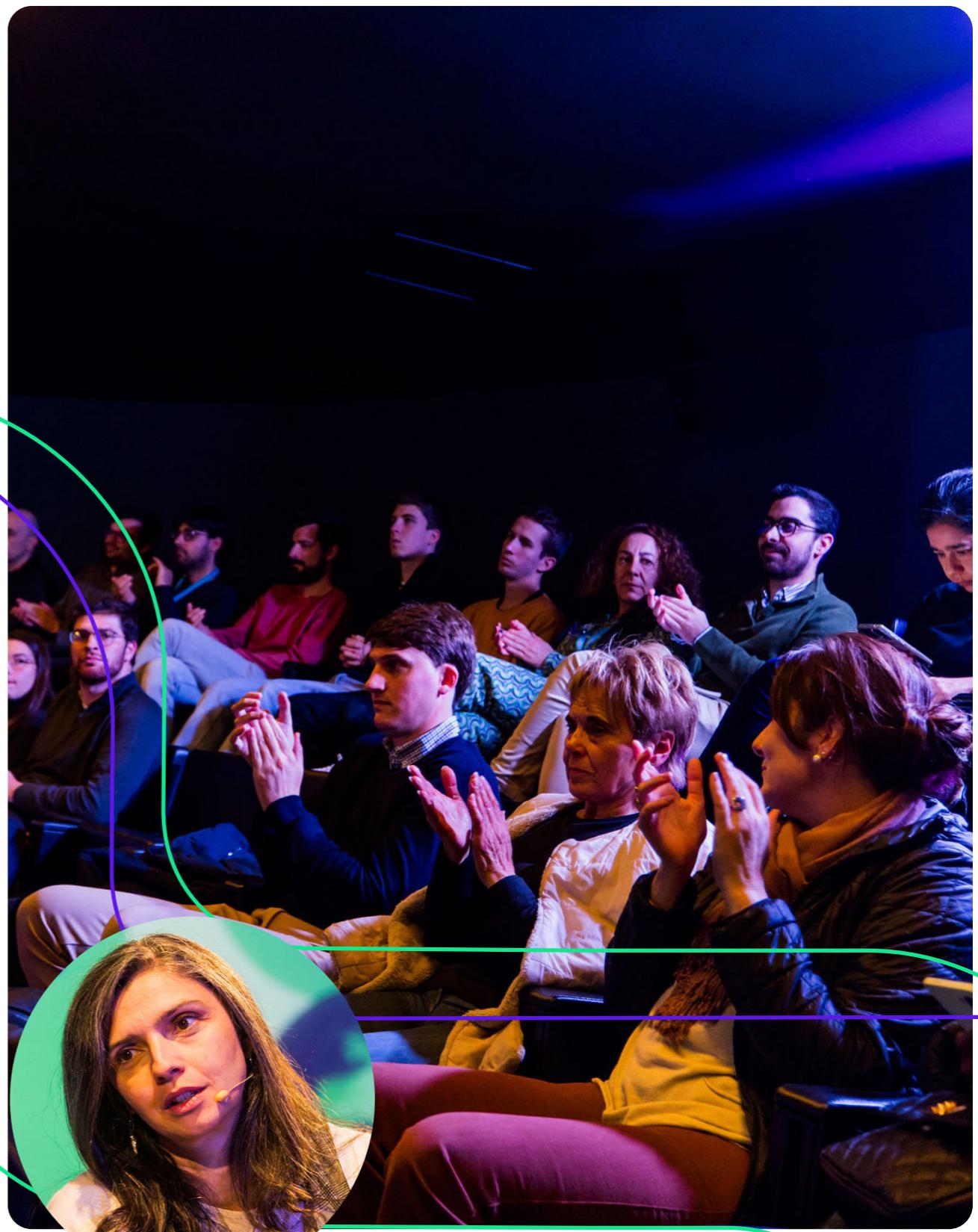


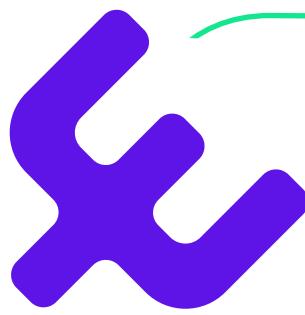
O painel também abordou a **importância de envolver a população e o setor social nas soluções**. Segundo Cecília Silva, as **cidades foram historicamente desenhadas para o automóvel** e reverter essa realidade exige um investimento gradual e consistente, priorizando modos de transporte mais sustentáveis. O projeto **Boost** é um dos projetos que vem repensar a forma de mobilidade através da bicicleta.



O Museu do Carro Elétrico também foi alvo de destaque por Cristina Pimental, afirmando que **este local é um espaço de reflexão e educação**, como por exemplo, a criação do **Observatório da Ponte** que será construída no âmbito da linha Rubi da Metro do Porto. Este museu não é apenas a preservação histórica, mas também uma plataforma de diálogo para as gerações mais novas. **“Queremos mostrar como o carro elétrico moldou o Porto e como os transportes públicos podem definir as cidades do futuro”**, destacou.

O painel reforçou que a **descarbonização da mobilidade no Porto exige mais do que inovação tecnológica**: é um processo de mudança cultural e social. Um processo onde a **modernização dos transportes públicos, o incentivo ao uso da bicicleta e o envolvimento da população** são fundamentais para construir uma cidade mais sustentável e preparada para o futuro.





Melhor Mobilidade