

# INGENIUM

A ENGENHARIA PORTUGUESA EM REVISTA



TEMA DE CAPA MOBILIDADE E TRANSPORTES

## BRINCAR COM O PÂNICO

A obrigatoriedade de elaboração de Planos de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS) como forma inequívoca de mitigar as alterações climáticas



**PAULA TELES**  
Engenheira Civil  
Fundadora e CEO da MPT

### OS FACTOS. ESTAMOS EM ALERTA MÁXIMO

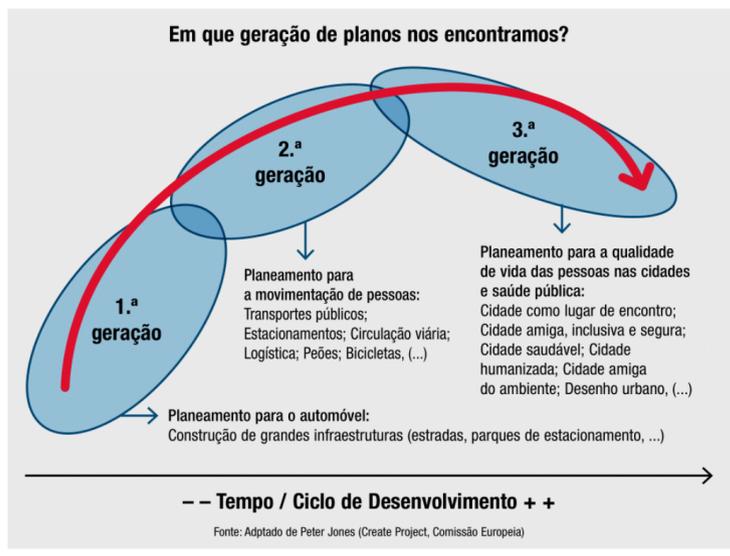
No passado mês de dezembro de 2018, exatamente no mesmo dia em que a Organização das Nações Unidas (ONU) publicava dados do ano anterior relativos ao alarmante aumento da emissão de CO<sub>2</sub>, em Portugal, o Instituto Nacional de Estatística apresentava os resultados, desoladores, decorrentes do inquérito à mobilidade realizado em 2017 nas áreas metropolitanas do Porto (AMP) e Lisboa (AML), evidenciando o aumento da utilização do automóvel, a redução do recurso ao transporte público e aos modos suaves. Quando se esperava uma alteração da cultura de mobilidade das populações e das suas opções de mobilidade, verificou-se, ao invés, um agravamento na opção por modos de transporte poluentes, ineficazes, ineficientes e altamente degradadores da qualidade do ambiente urbano, com todas as consequências que este facto acarreta para o meio ambiente e para a saúde pública. Assim, apesar das estratégias definidas a nível nacional, nomeadamente através dos diversos programas estabelecidos pelo Governo, pela disponibilização de financiamento tendente à melhoria das condições de deslocação em modos sustentáveis de transporte, a realidade mostra-nos um cenário dantesco, onde o automóvel continua a ganhar importância nas deslocações dos cidadãos. Na AMP, entre 2011 e 2017, a quota de utilização do automóvel subiu de 47% para 68%, e na AML, no mesmo período, aumentou de 38% para 59%, confirmando-se os piores cenários.

A emissão de CO<sub>2</sub> para a atmosfera tem sido um dos maiores causadores do aquecimento global, com todos os efeitos e riscos para o Planeta sobejamente conhecidos. O setor dos transportes é responsável por uma parte muito significativa dessas emissões, tornando o atual modelo de vida insustentável para as cidades. Este setor contribui em cerca de 30% para o total da emissão de GEE e é, segundo a ONU, o principal contribuidor para as emissões ligadas à energia. Recorde-se que o Acordo de Paris (2015) é claro no apelo que faz à necessidade de uma mudança de paradigma nas sociedades, definindo, como medida global e de enorme ambição, a descarbonização praticamente total da sociedade até ao final do século. De resto, essencial para a saúde pública e para a vida nas cidades. Neste ponto de vista, nos últimos anos, os municípios têm efetuado elevados investimentos, em particular na área da mobilidade, já com os objetivos da descarbonização. Contudo, ainda têm sido investimentos avulsos, sem uma estratégia de fundo e global. Em resultado, o automóvel continua a ganhar importância para as deslocações dos cidadãos e todos os modos

sustentáveis de deslocação, como o andar a pé, de bicicleta ou de transportes públicos, têm perdido terreno, demonstrando, de forma cabal, que as intervenções avulsas no território, algumas decorrentes de programas financiados (PAMUS, PEDU e PARU), não estão a surtir os efeitos necessários e desejados.

### A NECESSIDADE DE PLANEAR A MOBILIDADE

De forma muito clara, na minha opinião, o nosso País tem poucos hábitos associados à atitude de planejar e, no entanto, o exercício de planejar é, talvez, o mais sustentável que existe. É o que consegue fazer a caracterização do problema, o diagnóstico, e, posteriormente, perante os grandes objetivos e tendências, definir estratégias, criar cenários e elencar medidas para antecipar o futuro. O planeamento pressupõe um processo, não é uma atitude de projeto, que se faz na hora. É algo que tem uma premissa muito relevante: o fator tempo. No planeamento clássico, esse tempo tinha um período maior, mais estável, o mundo era menos veloz e essa atitude de planejar podia



durar décadas. Hoje não é assim. Os ciclos políticos são reduzidos e esse é, provavelmente, um dos problemas que impede a atitude ágil e rápida de introduzir o planeamento na gestão e na decisão. Assim, ao invés dos planos tradicionais, estes terão de ser mais flexíveis e dinâmicos para serem também mais ágeis no apoio à decisão política. A ausência da elaboração dos Planos de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS) poderá, em muitos casos, levar a despesas inconsequentes. Mas só será viável se cada município desenvolver o seu PMUS, o que não está a acontecer. Este documento, obrigatório em quase todos os países da Europa, dota as autarquias e seus territórios de um documento estratégico, integrador, articulado e coerente, que possibilite tornar consequentes as ações e investimentos. Em síntese, planejar a mobilidade urbana é identificar os problemas e as fragilidades que agitam as cidades e, de forma holística, tentar integrar todas as variáveis no desenvolvimento



de dois grandes objetivos: saúde pública e qualidade de vida urbana dos cidadãos.

### AS TRÊS GERAÇÕES DO PLANEAMENTO DA MOBILIDADE

Inicialmente, havia necessidade de criar infraestruturas. Desenvolveram-se as grandes estradas, os grandes parques cobertos de estacionamento, viadutos, túneis, etc. Mais tarde, na segunda geração, para além de se investir ainda nos modos rodoviários, investiu-se noutras *layers* de mobilidade, como as redes cicláveis, os percursos pedestres, a acessibilidade e mobilidade para todos, os transportes ferroviários, a logística, etc. Hoje, a terceira geração do Planeamento da Mobilidade, onde já se encontram as grandes cidades europeias e um número restrito de cidades portuguesas, apresenta-se como a geração da multimodalidade. Não é o *layer* que assume a importância setorial mas o nó dos *layers*, as ligações e os interfaces. Esta terceira geração de planos foca a estratégia na "pessoa", cada vez com mais diversos padrões de mobilidade utilizados nas diferentes cadeias de deslocação diária, desde o veículo rodoviário, ao transporte público, passando pelos modos mais suaves, como andar de bicicleta ou a pé. Esta mudança de cultura de mobilidade exige, assim, uma cidade mais desenhada, mais articulada nos diversos sistemas de tarifários, bilhética

e informação *online*, em que o MAAS, mobilidade enquanto serviço, os *sharings*, etc., vão ser, sem dúvida, o caminho do futuro.

### O REGRESSO DOS ENGENHEIROS AO PLANEAMENTO EM PORTUGAL

Temos de desenhar a nossa cidade como se fosse a nossa casa, cuidar das praças como a nossa sala de estar, as ruas como corredores, dando-lhes mais luz, mais árvores, mais mobiliário urbano à escala humana! Fazer com que a cidade, enquanto palco de múltiplas mobilidades, possa ser mais amigável, segura, inclusiva e lugar de novas vivências. Corremos o risco de os fundos comunitários injetados em Portugal não servirem para nada. Se não houver um "guião" estratégico, um programa político bem definido a que corresponde um "master plan" de ações concretas, calendarizadas no tempo, bem programadas e articuladas, como podemos ter a cidade desejada? Vamos continuar a fazer investimentos a reboque dos quadros comunitários ou investirmos em medidas que, efetivamente, fazem parte da estratégia para a mobilidade da cidade? Hoje há quilómetros de ciclovias que não vão dar a lado nenhum. São medidas avulsas sobre o território, mesmo que pontualmente possam ser interessantes para nem referir os planeadores e projetistas. De resto, acabo de publicar o livro "A Cidade das Bicicletas - Gramática para o desenho de cidades cicláveis", uniformizando critérios de dimensionamento e desenho urbano na introdução da bicicleta na infraestrutura urbana. Em suma, acredito que, com um planeamento forte, ágil e assertivo, e agora, pela primeira vez, com a designação "Mobilidade" numa Secretaria de Estado, se conjugarão os esforços necessários para solucionar este grave problema da negligência do planeamento da mobilidade em Portugal. A elaboração dos PMUS, de resto como já se faz em toda a Europa, será a única forma de se conseguir evitar as medidas avulsas dos diversos *layers* da mobilidade, aproveitar melhor as oportunidades dos fundos comunitários na redução de custos financeiros e ajudar na gestão mais eficaz das cidades. E os engenheiros terão, nesta matéria, um papel determinante e decisivo, até porque, com toda a competência, podem ser os grandes gestores deste novo início em Portugal. **e**

