

SEMANA EUROPEIA DA MOBILIDADE

16-22 SETEMBRO 2020

ORIENTAÇÕES TEMÁTICAS



#MobilityWeek



Autores

POLIS - European Cities and Regions networking for
innovative transport solutions

Balázs Németh

BNemeth@polisnetwork.eu

Niklas Schmalholz

NSchmalholz@polisnetwork.eu

EUROCITIES

Juan Caballero

juan.caballero@eurocities.eu

ÍNDICE

Declaração referente à pandemia de COVID-19	5
Introdução ao tema deste ano: «Emissões Zero, Mobilidade para todos»	6
As cidades são essenciais para o sucesso do Pacto Ecológico Europeu	8
Cidades com objetivos ambiciosos em matéria de emissões zero	9
AMSTERDÃO	9
BARCELONA	11
COPENHAGA	12
Os investimentos em infraestruturas apoiam a redução das emissões	14
PRAGA	14
GRAZ	16
RIGA	18
Implementação de medidas de emissões zero	20
REDUÇÃO NA POLUIÇÃO DO AR E DO RUÍDO RESULTANTE DA UTILIZAÇÃO LIMITADA DE CARROS	20
GRONINGA – UMA NOVA FROTA DE AUTOCARROS ELÉTRICOS	22
PROJETO FREVUE – SOLUÇÕES DE TRANSPORTE URBANO DE MERCADORIAS COM EMISSÕES ZERO	24
A inclusão nos transportes públicos é um fator essencial para a participação civil	25
PONTOS DE INFORMAÇÃO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EM VIENA	25
REMODELAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES PÚBLICOS EM CRACÓVIA	26
TRANSPORTES PÚBLICOS COM SERVIÇOS “RIDE-HAILING” NO SUDOESTE DOS PAÍSES BAIXOS	28
GARANTIR A SEGURANÇA DAS MULHERES NOS TRANSPORTES PÚBLICOS EM HAMBURGO	30
VARSÓVIA – ACESSIBILIDADE	31
REDUZIR O ENCARGO DA ZONA DE BAIXAS EMISSÕES EM GRUPOS COM BAIXOS RENDIMENTOS EM GANTE	32





Declaração referente à pandemia de COVID-19

As presentes Orientações Temáticas foram elaboradas antes da chegada da pandemia da COVID-19, às nossas vidas. Os textos incluídos neste documento não refletem necessariamente a situação mais recente. Durante estas semanas, a forma como nos movemos nas nossas cidades e vilas mudou de forma excecional. Muitas cidades estão a aumentar o espaço para uma mobilidade ativa. Algumas delas aperceberam-se que é possível adotar uma abordagem nova e mais sustentável em relação aos transportes urbanos.

Ainda este ano, será publicada uma ficha informativa com as boas práticas adotadas nas semanas de confinamento que complementarás estas Orientações Temáticas e ajudará os municípios participantes a prepararem-se para a realização da SEMANA **EUROPEIA DA MOBILIDADE** de 16-22 de setembro de 2020.

Compreendemos que esta é uma altura complicada para muitas cidades e vilas que participaram na nossa campanha nos últimos anos e manifestamos a nossa solidariedade para com todos vós.

Introdução ao tema deste ano: «Emissões Zero, Mobilidade para todos»

Em 2020, o tema da SEMANA EUROPEIA DA MOBILIDADE é «Emissões Zero, Mobilidade para todos». Este tema reflete os objetivos ambiciosos de um continente neutro em termos de emissões de carbono até 2050, conforme estipulado por Ursula von der Leyen, Presidente da Comissão Europeia, aquando da apresentação do Pacto Ecológico Europeu. “Emissões Zero, Mobilidade para todos” também pretende realçar a importância da acessibilidade a transportes com emissões zero e promover um quadro inclusivo que envolva todos nós.

Embora os investigadores tenham identificado uma redução nas deslocações em automóvel nas principais cidades, e se preveja que 50 % das deslocações sejam realizadas em transportes públicos, de bicicleta ou a pé, nos próximos anos¹, estudos recentes realizados pela Agência Europeia do Ambiente (AEA) confirmam um aumento significativo das emissões dos transportes em comparação com os níveis de 1990². Especificamente, as emissões de todo o setor dos transportes aumentaram 28 % entre 1990 e 2018, o que realça a necessidade urgente de fomentar soluções de transporte neutras em termos de emissões de carbono nas zonas urbanas. Embora várias das grandes áreas metropolitanas europeias tenham adotado medidas rigorosas, a percentagem das energias renováveis utilizadas para os transportes permaneceu nos 8,1 % em 2018³.

As alterações climáticas e os efeitos ambientais associados, tal como inundações, secas ou vagas de calor, constituem uma das ameaças mais iminentes ao bem-estar dos europeus. Em conformidade com o Acordo de Paris, que visa manter o aquecimento global dentro de um limiar de 1,5 graus, é essencial alcançar a neutralidade em termos de carbono até 2050⁴. A neutralidade em termos de carbono pode ser alcançada através de uma combinação de métodos, incluindo a redução das emissões de carbono através do favorecimento de soluções com emissões baixas e emissões zero para os transportes públicos e individuais, bem como as deslocações a pé e de bicicleta. De acordo com as estimativas recentes, cerca de 80 % da

1. <https://bit.ly/2zsPHQz>

2. <https://www.eea.europa.eu/publications/the-first-and-last-mile/>

3. <https://www.eea.europa.eu/highlights/walking-cycling-and-public-transport>

4. https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en

população mundial viverá em zonas urbanas até 2050, pelo que as cidades constituem o cenário perfeito para pôr em prática estes planos ambiciosos⁵.

Apesar das diferentes condições climáticas, geográficas e socioeconómicas nas zonas urbanas europeias, podem ser tomadas medidas para promover um ambiente urbano inclusivo e neutro em termos de emissões de carbono. Desta forma, a **SEMANA EUROPEIA DA MOBILIDADE 2020** incentiva as pessoas e as autoridades locais a tomarem medidas para alcançar o objetivo, a longo prazo, de um continente neutro em termos de emissões de carbono.

Apesar da meta da estratégia a longo prazo se situar num futuro distante, as medidas diretas para combater a poluição, as emissões de carbono ou o congestionamento do tráfego podem ter efeitos imediatos. Atualmente, o congestionamento nas zonas urbanas e em redor destas tem um custo de quase 100 mil milhões de EUR anualmente, ou um por cento do PIB⁶ da UE. Além disso, mais de 400 000 mortes prematuras estão diretamente relacionadas com a poluição do ar⁷. Desta forma, a iniciação de medidas a longo prazo, tal como a promoção das deslocações de bicicleta e a pé, bem como de transportes públicos neutros em termos de emissões de carbono ou com emissões baixas, terá efeitos imediatos muito positivos.

Este documento analisa mais atentamente as principais cidades com metas arrojadas em termos de emissões zero e mobilidade inclusiva, para além de apresentar ideias para a promoção dos ambiciosos objetivos da Comissão Europeia aos municípios, enquanto participantes na **SEMANA EUROPEIA DA MOBILIDADE**.



5. <https://bit.ly/3eNR5gM>

6. https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility_en

7. <https://bit.ly/34Z6SF5>

As cidades são essenciais para o sucesso do Pacto Ecológico Europeu

A partilha das melhores práticas, conforme proposto pelo Pacto de Autarcas da UE, irá ajudar os responsáveis políticos locais a alcançar os objetivos estabelecidos à escala europeia, de uma economia sem impacto sobre o clima⁸. Embora vários municípios na Europa tenham iniciativas ambiciosas, estas são difíceis de quantificar, uma vez que os planos de mobilidade tendem a focar-se no futuro a longo prazo. Além disso, certas tecnologias com emissões baixas ou emissões zero, tais como os autocarros movidos a hidrogénio, ainda não conseguem proporcionar economias de escala. A Comissão Europeia congratula os objetivos ambiciosos estabelecidos pelas cidades europeias, tais como Amesterdão, Barcelona, Copenhaga, Praga e outras, para alcançar um ambiente urbano com emissões zero até 2050 ou até mesmo antes. Nas duas secções que se seguem, observamos mais de perto as principais cidades com iniciativas para alcançar esses objetivos, bem como cidades com investimentos em infraestruturas.



8. <https://bit.ly/2VVjhWd>

CIDADES COM OBJETIVOS AMBICIOSOS EM MATÉRIA DE EMISSÕES ZERO

Certas cidades, como Amsterdão, Barcelona e Copenhaga, estão apostadas em alcançar os seus próprios objetivos recorrendo a várias medidas estratégicas, algumas das quais abaixo ilustradas. O tema recorrente é que todas as cidades têm uma abordagem holística, incluindo várias medidas para reduzir a poluição.

Amsterdão

A área metropolitana de Amsterdão, com quase dois milhões e meio de habitantes, localizada centralmente na zona urbana de Randstad, proclamou metas ambiciosas para alcançar o objetivo de emissões zero até 2030⁹. Assim, a maior cidade dos Países Baixos lançou várias iniciativas, tal como a promoção das deslocações a pé e de bicicleta, alargamento dos serviços de transportes públicos e investimento em infraestruturas de carregamento para veículos elétricos¹⁰.

Nos últimos anos, uma grande parte do centro histórico da cidade foi pedonalizada e o transporte individual de passageiros por automóvel é limitado. Esta iniciativa aumenta a segurança para os ciclistas e peões, criando ao mesmo tempo um ambiente vibrante em muitas ruas e praças, bem como noutras zonas em todo o centro da

9. <https://www.amsterdam.nl/en/policy/sustainability/clean-air/>

10. <https://www.amsterdam.nl/en/policy/policy-traffic/>



**Diminuição
prevista de 96
% de emissões
de NOx até
2030¹**

**Aumento de
400 % dos
postos de
carregamento
de veículos
elétricos,
alimentados
a energia
renovável²**



1. <https://bit.ly/2Kv5511>

2. <https://bit.ly/3eOSNOL>



Posto de carregamento de veículos elétricos em Amesterdão

cidade¹¹. Os visitantes e os passageiros pendulares são reencaminhados para locais de estacionamento fora do centro da cidade, graças a uma política de estacionamento que abrange toda a zona urbana. Outros meios de transporte, tais como ferries, que ligam a parte norte e sul da cidade, passarão a elétricos ou serão substituídos por modelos híbridos até 2022¹².

Para além do seu esforço em aumentar a segurança para os peões e ciclistas, e da sua posição firme relativamente à redução das emissões, Amesterdão está a aumentar o seu investimento nos postos de carregamento de veículos elétricos. Nos próximos anos, a área metropolitana de Amesterdão comprometeu-se a instalar 20 000 postos de carregamento de veículos elétricos na cidade de Amesterdão e nas regiões circundantes da Holanda do Norte, Flevoland e Utrecht. Este investimento significativo irá mais do que quadruplicar as 4 600 postos de carregamento públicos e semipúblicos existentes¹³. Os 20 000 pontos de carregamento adicionais serão alimentados por energia renovável¹⁴.

11. <https://bit.ly/2yDsUkv>

12. <https://bit.ly/2Vwwvdg>

13. <https://bit.ly/3eMoJUa> e <https://bit.ly/2xSPXYs>

14. <https://bit.ly/3bABCi8>

Barcelona

No início de 2020¹⁵, a área metropolitana de Barcelona deu os primeiros passos rumo a uma região urbana com emissões zero com uma zona de baixas emissões (LEZ, low emission zone) mais rigorosa, que proíbe a circulação dos automóveis mais prejudiciais para o ambiente (norma Euro II ou inferior) nos dias úteis entre as 7h e as 20h. Esta medida, que afeta a maioria da área metropolitana da capital catalã, teve um impacto imediato. Apenas um mês após a sua introdução, os níveis de NOx desceram 19 % em comparação com a situação de partida de 2017. Além das penalizações da zona de baixas emissões, a administração da cidade oferece igualmente incentivos. Um veículo antigo, cujo acesso estaria interdito devido à LEZ, pode ser trocado por um passe de transportes públicos válido por três anos.

Para além da redução prevista dos automóveis particulares no centro de Barcelona, os investimentos por parte da cidade destinam-se a fomentar o acesso aos transportes públicos. Os Transportes Metropolitanos de Barcelona investiram 800 milhões de EUR ao longo de quatro anos para aumentar a frequência das linhas 1-5 para menos de quatro minutos durante as horas de ponta¹⁶. Além disso, foram comprados 23 autocarros com emissões zero, o que aumenta o número global de veículos alimentados a energia elétrica, gás natural ou propulsão híbrida para 266. Os Transportes Metropolitanos de Barcelona pretendem alcançar uma frota ativa composta exclusivamente por veículos alimentados a energia elétrica, híbrida e gás natural comprimido até 2030.

-

15. <https://bit.ly/2VWYZvt>

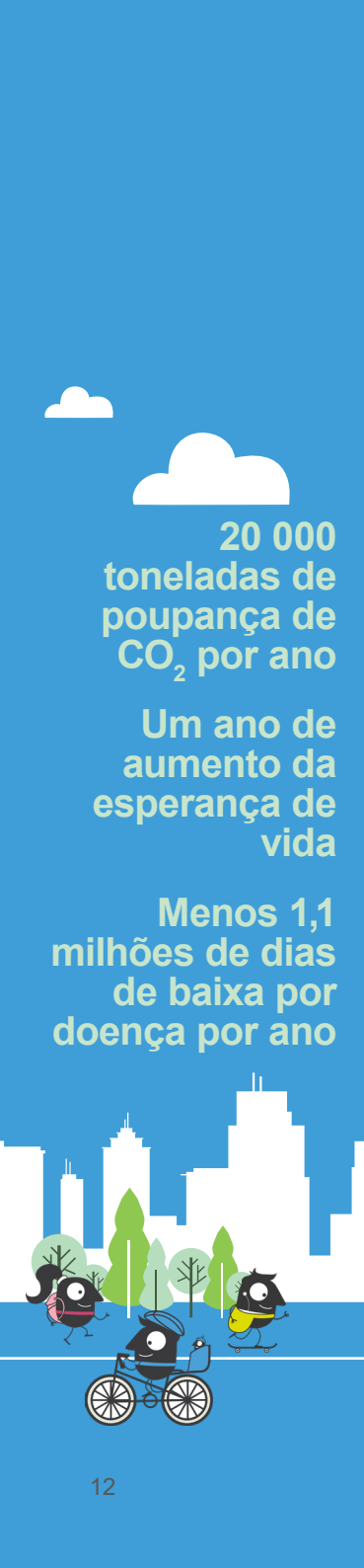
16. <https://bit.ly/3aA2ltQ>

**Os níveis de
NOx desceram
19 % em
comparação
com 2017**

**Transportes
públicos
gratuitos
durante três
anos ao abdicar
do uso do
automóvel**

**800 milhões de
EUR investidos
nos últimos
quatro anos**





20 000
toneladas de
poupança de
CO₂ por ano

Um ano de
aumento da
esperança de
vida

Menos 1,1
milhões de dias
de baixa por
doença por ano

Copenhaga

Embora o Pacto Ecológico Europeu seja ambicioso, a cidade de Copenhaga tem objetivos ainda mais elevados. Transporte neutro em termos de emissões de carbono até 2025¹⁷ é o objetivo definido da capital dinamarquesa, que introduziu medidas referentes ao consumo de energia e mobilidade. Estas últimas incidem em alvos diretamente mensuráveis para veículos e deslocações individuais. Copenhaga pretende alcançar transportes públicos neutros em termos de emissões de carbono com uma mudança do uso de carros particulares, para deslocações a pé e de bicicleta, assim como transportes públicos. No total, 75 % de todas as deslocações em Copenhaga até 2025 serão realizadas a pé, de bicicleta ou em transportes públicos e, desta forma, será uma cidade neutra em termos de emissões de carbono¹⁸. Em todas as suas iniciativas, o município lidera através do exemplo pelo que, os veículos da autarquia de Copenhaga são alimentados a eletricidade, hidrogénio ou biocombustíveis.

Os municípios estão a tirar partido do entusiasmo dos residentes pelas bicicletas, bem como da topografia plana da capital. Os ciclistas podem contar com uma futura grande rede de ciclovias, que até incluem «super autoestradas para bicicletas». Estas autoestradas foram desenvolvidas a partir de uma colaboração única entre 28 municípios e a região da capital de Copenhaga que pretende promover deslocações de bicicleta mais seguras, mais rápidas e mais simples, bem como deslocações pendulares de bicicleta¹⁹.

17. <https://bit.ly/3cBboMy>

18. <https://bit.ly/3eQ2j4f>

19. <https://bit.ly/2VxwxkT>



Os comboios regionais em Copenhaga oferecem a possibilidade de transportar as bicicletas gratuitamente

Desde a abertura da primeira rota em 2012, foram construídas outras cinco rotas até 2017, que representaram apenas o início de uma rede de 45 rotas com uma extensão total de 746 km. Para além destas autoestradas, Copenhaga tem mais 400 km de ciclovias²⁰. As estimativas do estado dinamarquês sugerem que as super autoestradas para bicicletas poderão aumentar o número de deslocações de bicicleta na região da capital em 6 milhões relativamente aos valores de 2019.

Caso as deslocações pendulares ao longo das super autoestradas para bicicletas não sejam o método preferido para os utilizadores entrarem na cidade de Copenhaga, podem levar, gratuitamente, a sua bicicleta nos comboios pendulares (comboios S-Trains)²¹. Um ano após a introdução desta medida ao longo da rede com 170 km, o número de bicicletas transportadas aumentou de 188 000 para 630 000, ou seja, mais de 300 %²². Um dos motivos para o aumento no número de bicicletas transportadas é a conversão de carruagens para bicicletas designadas com bancos rebatíveis.

Todas as medidas mencionadas acima resultaram em benefícios significativos na saúde dos residentes na região da capital de Copenhaga. De acordo com estimativas municipais, isto equivale a cerca de menos 1,1 milhões de dias de baixa por doença, bem como uma redução de 20 000 toneladas de de CO₂ por ano²³. Se a capital dinamarquesa conseguir reduzir os níveis de poluição para um nível semelhante ao da região rural da Dinamarca, a esperança de vida aumentará um ano até 2040²⁴.

20. <https://supercykelstier.dk/about/>

21. <https://www.dsb.dk/en/travelers/bicycles/>

22. <https://bit.ly/3ay53jE>

23. <https://bit.ly/2S4KTau> e <https://bit.ly/3aw7PFT>

24. <https://bit.ly/2S3fx3Y>

57 % de todas as deslocações são realizadas em transportes públicos. Para quase 50 % dos passageiros de transportes públicos, o metro é o meio de transporte público fundamental em Praga e constitui a coluna vertebral da rede de transportes públicos (2017)¹

OS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURAS APOIAM A REDUÇÃO DAS EMISSÕES

Para além dos exemplos de medidas políticas alargadas implementadas pelos municípios, há semelhanças na abordagem adotada pelas cidades de Praga, Graz e Riga para conseguir mudanças de comportamento através de investimentos significativos em infraestruturas para transportes públicos, deslocações de bicicleta e a pé.

Praga

A cidade de Praga, sendo uma das maiores capitais da Europa Central e uma das cidades com o maior ritmo de crescimento na Europa, também tem por objetivo tornar-se numa cidade de emissões zero até 2050²⁵.

Nos últimos anos, a capital checa investiu fortemente nos transportes públicos. Só em 2017, foram atribuídos 245 milhões de EUR às infraestruturas, incluindo a renovação de estações e o prolongamento de linhas de elétricos²⁶. Os esforços foram ampliados pela decisão de construir uma quarta linha de metro, que liga o centro histórico à parte sudeste da cidade. O investimento no valor de 2,7 mil milhões de EUR teve início no verão de 2019²⁷. Está a ser desenvolvido um grande novo terminal de transportes, Praha Smichov, para servir de

25. <https://bit.ly/352475H>

26. <https://ceec.uitp.org/prague-investment>

27. <https://bit.ly/2SjQv0P>

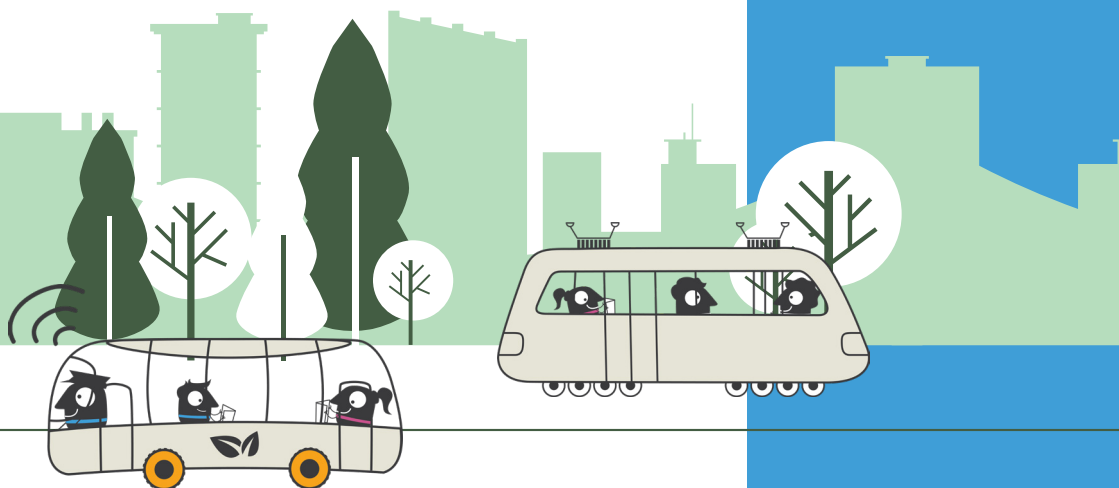
1. <https://bit.ly/2KudrpB>

ligação entre as deslocações por comboio, autocarro, metro e carro. O novo terminal irá incentivar a utilização de transportes públicos ao acelerar e facilitar a transferência entre os meios de transporte.

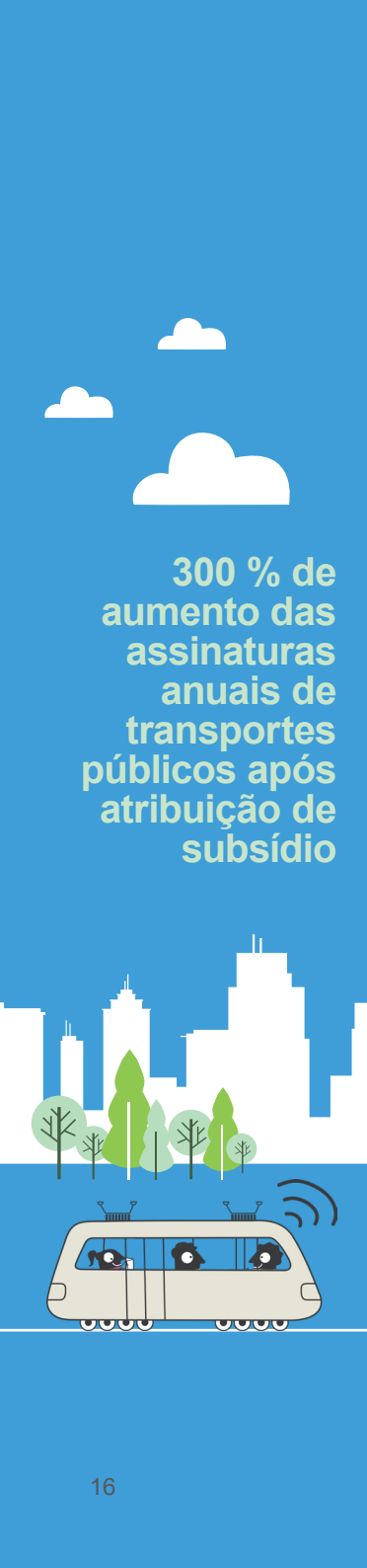
Outro futuro e importante projeto de construção irá criar uma nova linha de metro com 8 km, que ligará a rede de metro existente a uma nova linha de elétrico e, desta forma, reduzirá as emissões suburbanas dos carros e autocarros. Estes são dois exemplos de como a cidade está a trabalhar para reduzir o número de carros convencionais nas estradas.

A administração da cidade também se está a esforçar por reforçar a mobilidade elétrica e fomentar o transporte ativo. As deslocações a pé e de bicicleta são incentivadas através do desenvolvimento de espaços públicos verdes de alta qualidade.

O número de pessoas que utiliza transportes públicos da cidade aumentou de 1,03 mil milhões de deslocações em 2000 para 1,28 mil milhões de deslocações em 2016 (ou seja, um aumento de 24 %) - 2018¹



1. <https://bit.ly/2VT1nDI>



**300 % de
aumento das
assinaturas
anuais de
transportes
públicos após
atribuição de
subsídio**

Graz

A cidade de Graz (Áustria) tem uma longa tradição de sondagens da opinião pública sobre o comportamento em termos de mobilidade, que teve início nos anos 80. A sondagem mais recente dá conta de uma ligeira mudança de veículos motorizados para deslocações a pé e de bicicleta. Assim, quase 20 % dos residentes utilizam meios de transporte públicos, 42 % utilizam veículos particulares e cerca de 38 % deslocam-se a pé ou de bicicleta²⁸. A percentagem relativamente elevada de ciclistas e peões deve-se ao facto de Graz ter a maior zona pedonal da Europa. Além disso, a cidade tem promovido ativamente as deslocações de bicicleta, a pé e a utilização de transportes públicos, particularmente nos últimos anos. Os esforços foram sincronizados num conceito de mobilidade para 2020, que promove as deslocações de bicicleta e a pé através do investimento em infraestruturas, incluindo ciclovias e pavimentos, especialmente nos subúrbios de Graz²⁹.

Além disso, foi adotado um plano de investimentos para os próximos anos para o prolongamento dos serviços de elétricos. Os planos no valor de 117 milhões de EUR irão reduzir os congestionamentos, aumentar o número de linhas de elétricos de duas pistas e expandir as linhas existentes. As autoridades municipais salientam que o pacote de investimento, financiado pela cidade de Graz e pela região da Estíria, tem por objetivo melhorar a pontualidade e frequência dos

28. <https://bit.ly/3aA2uNG>

29. <https://bit.ly/3buYPIL>

elétricos³⁰. Tal como Viena, Graz está a promover a compra de uma assinatura anual de transportes públicos para as pessoas com residência principal na capital da Estíria. Em 2016, a cidade de Graz decidiu subsidiar o passe anual público para os residentes. Em 2020, o passe anual tem um preço de 456 EUR para não residentes, enquanto os habitantes da capital da Estíria pagam apenas 228 EUR, ou seja, metade do preço. A redução inicial no preço resultou num aumento de 300 % nas assinaturas anuais³¹. De acordo com os valores mais recentes, mais de 10 % dos habitantes têm um passe anual. Embora este valor não pareça muito elevado à primeira vista, deverá ter-se em consideração que 60 000 de habitantes são estudantes com pacotes de assinatura diferentes³²

Estes esforços são especialmente importantes, uma vez que os cidadãos de Graz se opuseram à ideia de uma zona de baixas emissões num referendo local realizado em 2012. No entanto, desde 2014 está em funcionamento uma zona de baixas emissões regional para camiões em Graz e na região da Estíria, obrigando-os a cumprir as normas de emissões Euro III. A Estíria está localizada nos Alpes, num vale em forma de bacia, onde é difícil evitar a concentração de poluentes.

30. <https://steiermark.orf.at/v2/news/stories/2893728/>

31. <https://bit.ly/3bAuB0D>

32. <https://bit.ly/3by4ffK>



**38 % dos
habitantes
locais
deslocam-
se a pé e de
bicicleta**

**Redução da
poluição sem
zona de baixas
emissões**



Foi introduzido
o Regulamento
de Acesso
a Veículos
Urbanos para
fomentar as
deslocações de
bicicleta e a pé

Riga

Nos últimos anos, a capital da Letónia, onde reside um terço de toda a população, investiu em infraestruturas cicloviárias, pedonais e de transportes públicos, especialmente com o apoio financeiro da União Europeia. Embora não exista qualquer indicação de que a Letónia excedeu os padrões europeus de qualidade do ar, Riga enfrentou desafios em termos de poluição, relacionados com o centro histórico da cidade que tem uma alta densidade populacional. Desta forma, foi tomada a decisão de pedonalizar a cidade antiga nos últimos anos, de forma a reduzir a poluição e promover o turismo³³. A proibição da circulação de carros em várias ruas do centro da cidade, entre as 12h e as 6h, de segunda a sábado, fomenta a segurança dos peões e ciclistas³⁴.

Foram tomadas medidas adicionais através do investimento em transportes públicos com o apoio do Banco Europeu de Investimento, que disponibilizou 75 milhões de EUR para financiar a compra de 20 elétricos de piso baixo e 20 autocarros movidos a hidrogénio para substituir os veículos mais antigos. Estes investimentos, que faziam parte do Plano Juncker, também incluem a construção e melhoria das infraestruturas dos elétricos e a hidrogénio³⁵.

Riga, sendo a maior cidade dos três Estados Bálticos, percebeu o potencial das ciclovias no início de 2000. Em 2001, construíram-se 13,5

33. <https://bit.ly/2KtCyJ0>

34. <https://bit.ly/350akPy> (p15)

35. <https://bit.ly/2VNdkdS>

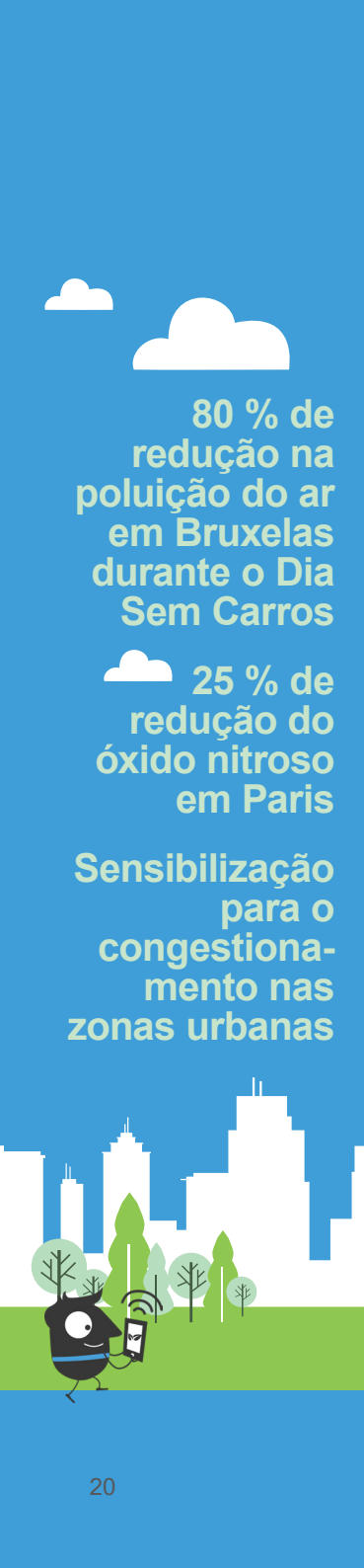
km de ciclovias para ligar a cidade antiga a um dos distritos nos arredores de Riga. Nos últimos anos, as infraestruturas cicloviárias têm sido uma alta prioridade para a administração da cidade. Foram construídas ciclovias para ligar as regiões suburbanas ao centro da cidade e para permitir uma rota alternativa para chegar até às praias do Mar Báltico. Desta forma, as ciclovias podem ser utilizadas para deslocações de e para a cidade, bem como para fins recreativos e para deslocações mais longas até às estâncias de praia no Báltico, como Jurmala³⁶. De acordo com o projeto «CIVITAS Handshake» financiado pela UE, a perceção dos benefícios de andar de bicicleta está a aumentar todos os anos e a rede cicloviária com 68 km está a aumentar em termos de popularidade.

**Oportunidade
de
empréstimos
do Banco
Europeu de
Investimento**

**Confiança para
investir em
infraestruturas
cicloviárias
apesar dos
invernos
rigorosos**



36. <http://rdsd.lv/velosatiksmes-riga/velosatiksmes-riga>



80 % de
redução na
poluição do ar
em Bruxelas
durante o Dia
Sem Carros

25 % de
redução do
óxido nítrico
em Paris

Sensibilização
para o
congestionamento nas
zonas urbanas

IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE EMISSÕES ZERO

Para além das iniciativas das cidades supracitadas com o objetivo de níveis de emissões zero, várias zonas urbanas mais pequenas e maiores na Europa adotaram medidas para reduzir a poluição geral e os níveis de gases de estufa e facilitar a acessibilidade ao transporte. Estes exemplos focam-se em soluções relacionadas com investimentos em infraestruturas, bem como «soluções convencionadas», tais como a redução do preço dos transportes públicos.

Redução na poluição do ar e do ruído resultante da utilização limitada de carros

Desde a sua introdução nos anos 90, o Dia Sem Carros é uma iniciativa bem-sucedida na redução da poluição do ar e sonora, assim como uma excelente ferramenta para sensibilizar e chamar a atenção dos meios de comunicação social. É possível observar uma clara redução nos principais poluentes no Dia Sem Carros, especialmente nas grandes zonas urbanas fortemente congestionadas. Os níveis de CO₂ e NOx em Bruxelas diminuíram 75-80 %³⁷. Outras cidades, como Paris, registaram uma redução³⁸ de 25-30 % na poluição. Embora estas medidas sejam apenas por um curto período, a redução significativa na poluição demonstra uma correlação clara entre o trânsito e as emissões, além do que inspira os residentes a apoiarem medidas que reduzem o tráfego poluente nos centros das cidades. No âmbito dos eventos da

37. <https://bit.ly/2S5S16p>

38. <https://bit.ly/3cM4jbQ>



Peões durante o Dia Sem Carros em Sófia

SEMANAEUROPEIADAMOBILIDADE do ano passado, o Município de Kozani, na Grécia, interditou o acesso a todos os carros e motociclos em duas das ruas principais no centro da cidade durante cinco horas e, como parte do Dia Sem Carros, utilizou o espaço livre para organizar a cerimónia de encerramento da campanha com eventos para a comunidade, como jogos desportivos para crianças e espetáculos de dança. Os níveis de PM10 e NOx desceram 30 %³⁹ em comparação com as medições da qualidade do ar do dia seguinte. A cidade de Sófia também organizou um evento para o Dia Sem Carros e monitorizou a qualidade do ar durante todo o dia utilizando uma estação móvel instalada pela Executive Environment Agency. As estatísticas de medição revelaram bons níveis de qualidade do ar em termos de PM10 durante toda a semana da campanha.⁴⁰

39. Candidatura para prémio da SEMANAEUROPEIADAMOBILIDADE da Cidade de Kozani (2019)

40. Candidatura para prémio da SEMANAEUROPEIADAMOBILIDADE da Cidade de Sófia (2019)



**21 postos
carregam 164
autocarros
em Groninga
e regiões
vizinhas**



**As
infraestruturas
comuns servem
vários tipos
de autocarros
diferentes**

**90 % de
redução nas
emissões
de CO₂ dos
transportes
públicos**



Groninga – uma nova frota de autocarros elétricos

A cidade de Groninga (Países Baixos) decidiu substituir totalmente a sua frota de autocarros a gasolina por uma frota totalmente elétrica. Toda a frota de 164 autocarros de três fabricantes tem estado operacional desde o final de 2019. Para além do seu investimento em veículos, foram instalados 21 postos de carregamento nos terminais de autocarros e noutros locais em Groninga e regiões vizinhas. Além disso, as novas infraestruturas de carregamento elétrico podem ser utilizadas pelos três tipos de autocarros elétricos e constituem a maior rede regional existente de autocarros elétricos nos Países Baixos. Para além da redução do ruído e da poluição, o grande investimento resulta igualmente numa redução de 90 % nas emissões de CO₂⁴¹.

Para além dos investimentos, a cidade de Groninga ganhou a reputação de ser uma das melhores cidades na Europa, para andar de bicicleta. Desde as primeiras medidas de ordenamento do território para promover as deslocações de bicicleta nos anos 70, a cidade universitária no nordeste dos Países Baixos estabeleceu uma política «bicicleta em primeiro lugar». Este cenário resultou numa distribuição modal impressionante a favor da bicicleta. Cerca de 60 % de todas as deslocações na cidade de Groninga são realizadas por bicicleta e a cidade continua a investir em infraestruturas cicloviárias.

Apesar de várias cidades europeias construírem infraestruturas cicloviárias, tais como ciclovias,

41. <https://bit.ly/2VONVkc>

Groninga foi um pouco mais longe, com as ciclovias aquecidas para evitar estradas geladas para os ciclistas. Além disso, foram criados vários parques de estacionamento com acesso aos transportes públicos (os chamados «park and ride») nos arredores da cidade neerlandesa. Estes locais permitem mudar do carro ou do comboio regional para a bicicleta para o «último quilómetro». Enquanto outras cidades europeias estão ocupadas a resolver congestionamentos para carros particulares ou transportes públicos, Groninga está a reduzir os congestionamentos para ciclistas, como cruzamentos perigosos ou semáforos.⁴²

**Ciclovias
aquecidas para
aumentar a
segurança**

**Os parques de
estacionamento
com acesso
aos transportes
públicos (“Park
and ride”)
reduzem a
poluição no
centro da cidade
de Groninga**



42. <https://bit.ly/2VVtvG5>



Projeto FREVUE – soluções de transporte urbano de mercadorias com emissões zero

Se se pretende que os centros das cidades continuem a ser um destino de compras vantajoso, é essencial considerar o transporte de grandes quantidades de mercadorias para as lojas, boutiques e supermercados. Assim sendo, é necessário encontrar soluções de emissões zero para o transporte urbano de mercadorias. O projeto FREVUE financiado pela UE testou mais de 70 veículos elétricos com várias dimensões em diferentes ambientes urbanos na Europa. Os veículos elétricos, que variam de tamanho entre as 3,5 e as 19 toneladas, operaram em condições da vida real para distribuírem bebidas, encomendas, correspondência e outras mercadorias. Desta forma, o FREVUE deu um passo importante para conseguir uma logística urbana isenta de CO₂ nos grandes centros urbanos até 2030 e melhorar a qualidade do ar nas cidades europeias⁴³.

Mesmo este teste comparativamente pequeno teve um potencial de reduções significativas no CO₂ e NOx. Os testes-piloto dos veículos, que decorreram em várias grandes cidades europeias ao longo do período do projeto⁴⁴, demonstraram que a utilização destes veículos, por si só, reduziu até 2 000 kg de NOx. De acordo com a pesquisa do projeto, isto corresponde ao total das emissões de NOx do transporte rodoviário na cidade de Londres num período de três dias em 2013.

Assim sendo, a implementação abrangente das soluções de transporte urbano de mercadorias de emissões zero poderá ter um potencial significativo para melhorar a qualidade do ar. Os investigadores do

43. <https://frevue.eu/>

44. <https://cordis.europa.eu/project/id/321622>

projeto FREVUE também salientaram que se Londres tornasse elétrica 10 % da sua frota de transporte de mercadorias até 2021, a capital poderia poupar mais de mil milhões de EUR⁴⁵.

A INCLUSÃO NOS TRANSPORTES PÚBLICOS É UM FATOR ESSENCIAL PARA A PARTICIPAÇÃO CIVIL

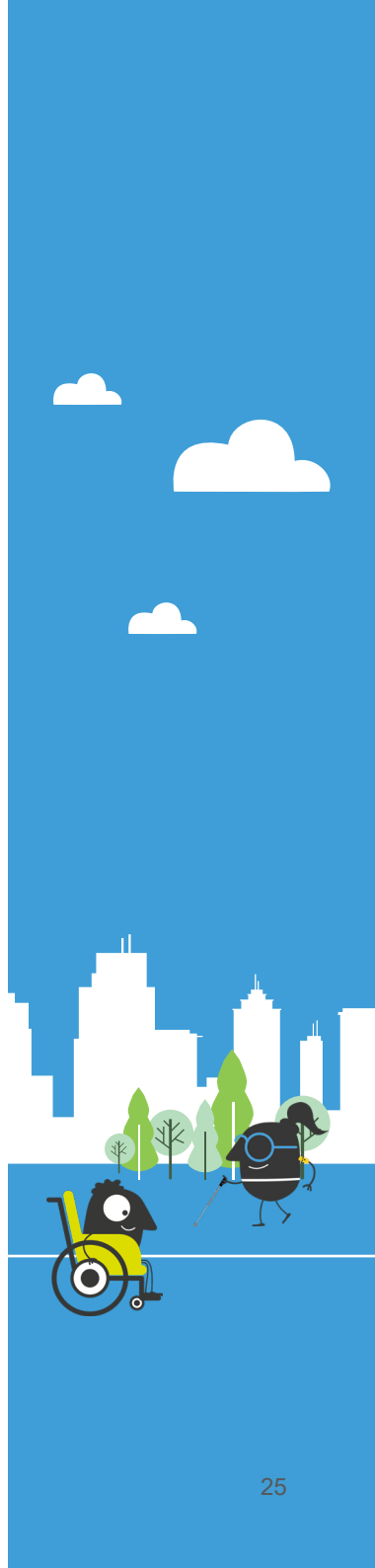
Outro objetivo do tema desta edição «Emissões Zero, Mobilidade para todos» é salientar que as soluções de mobilidade com emissões zero devem, em breve, tornar-se economicamente comportáveis e acessíveis para todos. Abrange as pessoas com deficiência física e mental, bem como jovens, cidadãos sénior, mulheres, grupos minoritários, pessoas com necessidades especiais ou socialmente desfavorecidas. O acesso aos transportes públicos promove a inclusão social e económica, o acesso a atividades de lazer e culturais e dá liberdade de circulação a todos, sem necessidade de depender da posse de um veículo⁴⁶. A dimensão social dos transportes foi debatida pelas administrações das cidades em toda a Europa. São destacados alguns exemplos nas páginas que se seguem.

Pontos de informação para pessoas com necessidades especiais em Viena

Para os invisuais ou pessoas com mobilidade reduzida, uma curta deslocação de metro ou autocarro pode ser um desafio considerável. Por esse motivo, a acessibilidade dos

45. <https://bit.ly/2VU4aMT>

46. <https://bit.ly/2S6drQZ>

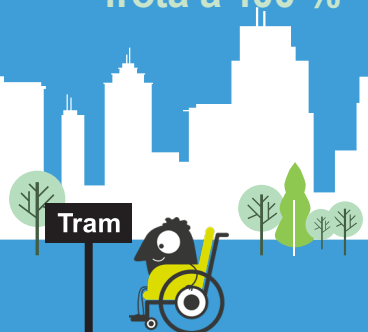




Facilitar o acesso aos transportes públicos a pessoas em cadeiras de rodas através da mudança para elétricos com piso baixo



Prestes a atingir uma renovação da frota a 100 %



transportes é essencial para uma sociedade inclusiva. As ferramentas modernas e melhorias das infraestruturas facilitaram fortemente a usabilidade dos transportes públicos. O principal operador de transportes de Viena, «Wiener Linien», disponibilizou várias soluções para apoiar as pessoas com necessidades especiais. De forma a fornecer informações, foram instalados vários «InfoPoints» (pontos de informação) multissensoriais na rede de metro da capital austríaca.

Os «InfoPoints» disponibilizam notícias e informações relevantes através de um sítio Web com conversão de texto em voz. Estas soluções foram desenvolvidas, testadas e atualizadas pela Wiener Linien em estreita colaboração com a Austrian Association in Support of the Blind and Visually Impaired (Associação austríaca de apoio aos invisuais e deficientes visuais). Esta colaboração foi mutuamente benéfica nos últimos 20 anos e destaca as vantagens da cooperação entre os operadores de transportes públicos e as organizações da sociedade civil⁴⁷.

Remodelação das infraestruturas de transportes públicos em Cracóvia

O investimento nos transportes públicos é especialmente importante para as cidades em crescimento. Cracóvia, uma das cidades com o maior ritmo de crescimento na Europa, também teve em consideração a acessibilidade. Graças ao apoio financeiro da UE, a cidade de Cracóvia investiu numa nova frota de 35 elétricos modernos de piso baixo e de uso eficiente da energia. O

47. <https://bit.ly/3bAmGAI> (P 315)



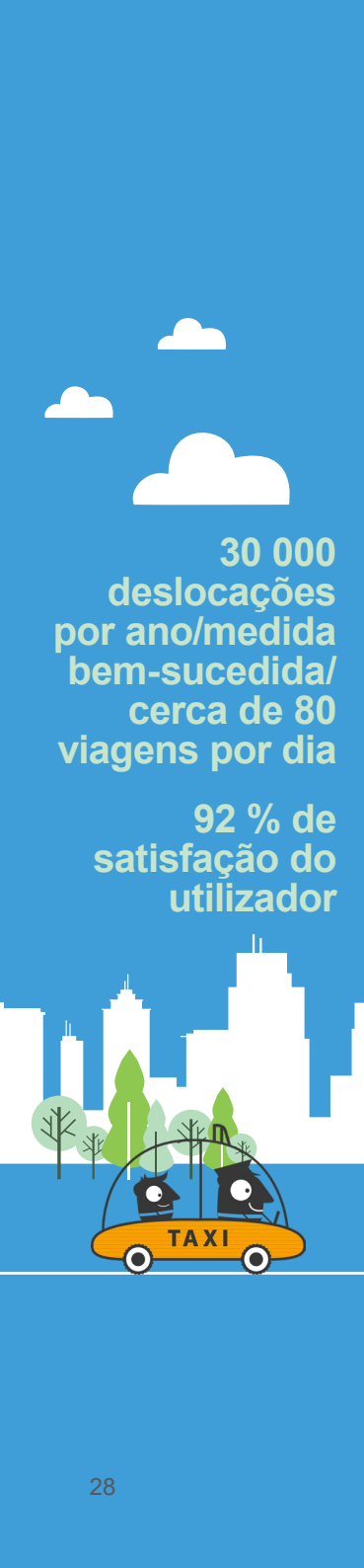
Cracóvia investiu em elétricos modernos de piso baixo para reduzir as emissões e facilitar o acesso a cadeiras de rodas

material circulante obsoleto que opera numa rede de mais de 100 km está a ser gradualmente substituído por 35 elétricos novos de piso baixo e de uso eficiente da energia⁴⁸. Os novos elétricos permitem o fácil acesso para carrinhos de bebés e pessoas em cadeiras de rodas.

Até à substituição de todos os elétricos com piso elevado, os funcionários receberam formação para auxiliar as pessoas com necessidades especiais nas principais interfaces de transportes públicos. Isto foi concretizado no âmbito do AENEAS, um projeto financiado pela UE que se foca na mobilidade numa sociedade em envelhecimento. Outra parte do projeto incluiu uma campanha de sensibilização para as crianças e jovens se comportarem de forma atenciosa em relação aos cidadãos sénior nos transportes públicos⁴⁹.

48. <https://bit.ly/3eJbR10>

49. <https://bit.ly/2W8iDoL> (P 270)



30 000
deslocações
por ano/medida
bem-sucedida/
cerca de 80
viagens por dia

92 % de
satisfação do
utilizador



Transportes públicos com serviços “ride-hailing” no sudoeste dos Países Baixos

Imagine que está a viver numa zona rural e a única carreira de autocarros que pode utilizar para se deslocar até à cidade mais próxima é encerrada. Esta ideia pode tornar-se numa realidade se os operadores de transportes enfrentarem desafios, tais como escassez de motoristas, redução na receita ou cortes na economia. Além disso, os serviços de ride-hailing (serviço de táxi) ou ride-sharing (partilha de boleia), tais como o Uber, muitas vezes não estão disponíveis em zonas suburbanas ou rurais⁵⁰.

Desta forma, a província neerlandesa da Zelândia, uma região no sudoeste dos Países Baixos, criou um serviço de táxi que opera em toda a província nas rotas de autocarro encerradas. Os utilizadores podem reservar uma viagem antecipadamente com o serviço «Haltetaxi», que funciona como um autocarro normal. O operador de transportes tem flexibilidade para parar nas paragens pré-reservadas, em vez de operar linhas de autocarro completas com baixas taxas de utilização. O serviço funciona todos os dias até às 23h e inclui paragens para transbordo nos serviços convencionais⁵¹.

De que serve uma boa rede de transportes públicos se as tarifas não forem economicamente comportáveis para todos? Esta questão foi colocada pelas autoridades da cidade de Viena em 2011. Desde maio de 2012, toda a rede

50. <https://bit.ly/2VImZnw>

51. <https://bit.ly/2Y9ObNC>



Zelândia, uma região no sudoeste dos Países Baixos com uma densidade populacional inferior

de Viena pode ser utilizada por apenas 1 EUR por dia com a compra de uma assinatura anual. Desde a introdução do passe anual de 365 EUR, as assinaturas dos transportes públicos em Viena duplicaram. Os valores mais recentes demonstram que quase 50 % dos residentes em Viena têm uma assinatura anual⁵². De acordo com as estimativas recentes, quase 40 % de todas as viagens em Viena são feitas em transportes públicos, em comparação com cerca de 30 % de automóvel. Para além das reduções nos preços, os investimentos no prolongamento dos serviços de metro e elétrico aumentaram a acessibilidade para um grupo mais abrangente de cidadãos de Viena.⁵³

52. <https://bit.ly/3cltuwa>

53. <https://bit.ly/3cTYYzB>

Garantir a segurança das mulheres nos transportes públicos em Hamburgo

As mulheres são um grupo vulnerável de utilizadores de transportes públicos, sentindo-se frequentemente inseguras em ambientes urbanos, especialmente durante as horas de ponta. Por conseguinte, vários operadores de transportes públicos na Europa investiram em pessoal de segurança, infraestruturas de segurança ou vigilância.

Na Alemanha, várias cidades e operadores de transportes públicos adotaram iniciativas para melhorar a segurança das mulheres. Para além das 5 900 câmaras de segurança, que já estão instaladas nos veículos e nas paragens de transportes públicos em Hamburgo, 400 funcionários garantem, igualmente, viagens seguras para as mulheres na vasta rede de transportes públicos⁵⁴. Além disso, foi instalado um número total de 177 «colunas de emergência». Estes sistemas de chamadas de emergência permitem uma ligação direta ao serviço de segurança central e podem ser utilizados para pedir ajuda, se necessário⁵⁵.

**400 agentes
de segurança
permanentes**

**177 sistemas de
chamadas de
emergência**

5 900 câmaras



54. <https://bit.ly/2zqED6j>

55. <https://bit.ly/359ku0o>

Varsóvia – Acessibilidade

A capital polaca iniciou uma iniciativa em toda a cidade para melhorar a acessibilidade através da introdução de legislação que garante que todos os investimentos em espaços públicos, estradas e edifícios cumprem as normas de acessibilidade. Após a introdução da legislação em 2017, foram necessários alguns anos para modificar as estações de metro, as paragens de autocarro e as estações ferroviárias. Os investimentos públicos melhoraram consideravelmente a acessibilidade para as pessoas com mobilidade reduzida, nos autocarros e carruagens de metro. Atualmente, 87 % de todas as paragens de autocarro cumprem as normas de acessibilidade. Os projetos de construção em Varsóvia também incluíram 40 km de novas ciclovias. As pessoas com deficiência visual também obtiveram auxílio com a instalação de 64 semáforos com dispositivos sonoros⁵⁶.

Para além destes grandes projetos de construção, a cidade de Varsóvia também está a investir em novos elétricos de piso baixo. No geral, a capital polaca comprou 273 elétricos, que irão melhorar a velocidade e frequência do serviço de transportes públicos⁵⁷. Estes grandes esforços também foram reconhecidos pela Comissão Europeia, que concedeu a Varsóvia o «Prémio Cidade Acessível 2020».

**40 km de
ciclovias**

**As estradas,
espaços
públicos e
edifícios têm
de cumprir
as regras de
acessibilidade**

**Os comboios
e 30 estações
de metro estão
acessíveis a
pessoas com
mobilidade
reduzida**

**Todos os
autocarros e
87 paragens de
autocarro foram
renovados
para cumprir
as normas de
acessibilidade**

56. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1141>

57. <https://bit.ly/2Y8wVYN>





Fundo no valor
de 1,25 milhões
de EUR

Mais de 350
residentes
ajudados

Puderam
candidatar-se 2
700 pessoas



Reduzir o encargo da zona de baixas emissões em grupos com baixos rendimentos em Gante

A cidade belga de Gante estabeleceu uma zona de baixas emissões no início de 2020⁵⁸. Para além da redução esperada nos níveis de poluição, as zonas de baixas emissões podem gerar um encargo financeiro para os proprietários de veículos com baixos rendimentos. Gante introduziu um regime de apoio único para reduzir o encargo financeiro dos grupos com baixos rendimentos através da atribuição de um bónus de 1 000 EUR para um carro a diesel e 750 EUR para um carro a gasolina⁵⁹. O bónus foi utilizado por 350 residentes ao longo de um período de três anos e o regime termina em junho de 2020. As autoridades municipais preveem que as candidaturas aumentem em 2020 com a introdução da zona de baixas emissões⁶⁰.

58. https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20190416_04334151

59. <https://bit.ly/2SbTd8f> e <https://bit.ly/2VF5XGx>

60. <https://bit.ly/3cluCQq>

SEMANA EUROPEIA DA MOBILIDADE

16-22 SETEMBRO 2020

