

# O papel de uma associação não-governamental na promoção do uso da bicicleta em Braga

**Mário Meireles, PhD Student**

Universidade do Minho  
m.diasmeireles@gmail.com

**Paulo Ribeiro, Assistant Professor**

Universidade do Minho

## RESUMO

*Um dos aspetos mais importantes da mobilidade urbana eficiente e sustentável é a promoção de modos de transporte ativos, em particular o modo ciclável. Importa realçar que a Federação Europeia de Ciclistas tem como meta que o modo ciclável represente 15% da repartição modal na Europa em 2020. Assim, espera-se que o aumento do uso do modo ciclável permita cumprir as metas europeias para a redução entre 80 e 95% do valor atual das emissões de Gases de Efeito Estufa nas cidades até 2050, abaixo dos níveis verificados em 1990. Atualmente, o investimento em infraestruturas cicláveis, como sejam a criação de pistas e vias cicláveis como parte de uma rede de transporte é uma realidade, sendo importante conhecer as principais técnicas e métodos que podem ser usados para tornar essas infraestruturas atrativas e seguras para aumentar o número de pessoas a utilizar a bicicleta de uma forma regular nas nossas cidades. Assim, é possível elencar um conjunto de questões para se ter uma mobilidade urbana mais eficiente, descarbonizada e sustentável, tais como: Poderá um plano de promoção para os modos ativos ser a solução? Serão os eventos relacionados com o modo ciclável suficientes para promover a sua adoção regular nas cidades? Ou, serão os planos ao nível da educação uma possível solução para que se verifique em rápido aumento de utilizadores regulares da bicicleta? Este artigo pretende abordar o uso de diferentes metodologias para promover a promoção do ciclismo como direção para promover mudanças rápidas no uso da bicicleta numa cidade através da apresentação e discussão sobre o papel e as conquistas de uma associação não-governamental (ONG) e sem fins lucrativos - Braga Ciclável - para promover a utilização da bicicleta e aumentar o número de ciclistas regulares na cidade de Braga e, desta forma, promover práticas de mobilidade urbana mais sustentáveis.*

## INTRODUÇÃO

Em 1885 é apresentado o primeiro automóvel com motor a combustão por Karl Benz e em 1886 Gottlieb Daimler e Wilhelm Maybach inovam nas carroçarias dos automóveis e inventam o motociclo. Desde então que os avanços tecnológicos e um marketing agressivo em torno do automóvel conduziram o desenvolvimento urbano e das próprias sociedades em torno de uma cultura centrada no carro até aos nossos dias. Nos anos 70, altura da crise mundial do petróleo observou-se nos países nórdicos um conjunto de manifestações massivas, onde as pessoas reivindicavam por mais espaço para os transportes públicos e para a bicicleta e menos para o automóvel. As manifestações eram ainda suportadas pelos números elevados de mortes de crianças envolvidas em acidentes rodoviários (Eckermann, 2001; Goeverden, *et al.*,

2015; Lisa, 2013; Welleman, 1999). Desde então que os benefícios do uso da bicicleta na cidade têm sido estudados e conduziram a uma autêntica mudança de paradigma da mobilidade nesses países, sendo de destacar cidades como Copenhaga e Amesterdão onde o uso da bicicleta configura um *case study* a nível mundial.

A bicicleta é um veículo não poluente, silencioso, económico, discreto e acessível a praticamente todas as pessoas, ou seja, é um meio de transporte com benefícios em vários domínios: ambientais, saúde, económicos, sociais e na segurança rodoviária. Para além disso, ao contrário do senso comum verifica-se que existem condições favoráveis para o uso da bicicleta em diversos contextos urbanos, como por exemplo, países com longos períodos de neve, chuva e ventos fortes apresentam taxas muito elevadas de utilização da bicicleta como meio de transporte regular (CE, 2000; IPCC, 2014; Küster, 2013).

A escolha da bicicleta como meio de transporte depende de fatores subjetivos, tais como a imagem de marca, aceitação social, sentimento de insegurança, reconhecimento da bicicleta como meio de transporte de adultos. Mas ao mesmo tempo depende de fatores bastante objetivos como a topografia (declives), a rapidez e facilidade de deslocação, o clima da cidade, a segurança e outros aspetos da utilização da bicicleta. (CE, 2000).

O uso diário da bicicleta tem impactes positivos na saúde, sendo que isso se traduz em ganhos económicos no valor de 114 a 121 mil milhões de euros só na Europa a 27, onde apenas 7,4% da população circula de bicicleta (CE, 2000; IPCC, 2014; Küster, 2013).

Segundo Gössling and Choi (2015), se considerarmos apenas os custos sociais, o uso da bicicleta traduz-se num ganho económico de 0,16 euros por quilómetro percorrido, enquanto o transporte individual motorizado representa um custo de 0,15 euros por quilómetro percorrido.

Uma cidade onde mais pessoas utilizam a bicicleta como meio de transporte é uma cidade mais sociável, com melhor qualidade de espaço público, mais fluidez de tráfego e menor congestionamento (CE, 2000); Jordan (2013).

Por outro lado, importa referir que o aumento do número de pessoas a andar a pé e de bicicleta está diretamente ligado com a redução do número e da gravidade da sinistralidade (Jacobsen, 2003).

Assim, uma das principais conclusões do estado da arte é a necessidade de se promover as deslocações em bicicleta para se obter um sistema urbano de transportes mais eficiente e sustentável. Deste modo, segundo Meireles (2017), a promoção do uso da bicicleta pode ser dividida em três grandes medidas: infraestruturais, comportamentais e através da intermodalidade.

Em cidades onde durante vários anos se incentivou o uso do automóvel, garantir que a criação de infraestruturas cicláveis conduza a que as mesmas sejam utilizadas pelas pessoas revela-se um grande desafio para os gestores da mobilidade urbana. Assim, pode não ser suficiente criar infraestruturas bem projetadas e bem implementadas, que são fundamentais para incentivar as pessoas a alterar os seus hábitos e o meio de transporte.

Os encontros técnico-científicos são também parte importante da promoção através do comportamento (ECF, 2016b). Outra forma de alterar os comportamentos é a criação de legislação que promova um comportamento mais defensivo e mais responsável para com os utilizadores vulneráveis por parte dos condutores de veículos motorizados (MAI, 2016; Maker, 2015; Schäfer & Müller-Langer, 2008).

Os incentivos financeiros e/ou fiscais são outras formas de promoção do uso da bicicleta utilizada por alguns países europeus (ECF, 2012, 2016a; Ministère de l'intérieur, 2016). Litman et al. (2014) refere que é importante que as pessoas que andam a pé e de bicicleta sejam educadas para a mobilidade através da implementação de diversos tipos de programas. Nesse âmbito importaria inserir, nas escolas de condução, algumas medidas e boas práticas de ensino que salvaguardem os utilizadores mais vulneráveis da via pública (Annear, 2016).

É ainda num contexto de planeamento e promoção da utilização do modo ciclável através de alterações dos comportamentos dos utilizadores do sistema de mobilidade urbana que surgem as associações não-governamentais associadas à bicicleta. Um exemplo disso mesmo é Paris, onde existe desde 1974 a MDB – *Mieux se Déplacer à Bicyclette*, uma associação que é um interlocutor incontornável e vigilante na promoção do uso da bicicleta. Esta analisa, de forma responsável e construtiva, as opções

tomadas pela *Mairie* de Paris no âmbito da mobilidade ciclável e colabora sempre que necessário com as autoridades. Para além disso, oferece ainda diversas atividades e é uma das três associações velocipedicas responsável pela gestão e animação da *La Maison du Vélo* em parceria com a *Vile* de Paris. As outras duas associações são a AICV – Animation, Insertion et Culture Vélo, e a *Vélorution*. Com isto a *Mairie* de Paris demonstra a importância das associações ligadas à bicicleta na promoção do seu uso (*Mairie* de Paris, 2015, MDB, 2012).

Em Portugal têm vindo a surgir grupos e associações que visam promover o uso da bicicleta no país. Em Braga, verificou-se no ano de 2011 o surgimento de vários movimentos cívicos, tais como: os Encontros com Pedal, que organizavam pequenos encontros em que associavam a música, a solidariedade e a bicicleta, organizando eventos em pontos notáveis da cidade; o blogue Sempre de Bicicleta do Victor Domingos; e a Massa Crítica começa a realizar eventos também em Braga. No ano 2012 surge a Braga Ciclável. Existiu uma evolução natural do movimento que culminou na fundação da Associação Braga Ciclável.

Assim, este artigo tem como objetivo apresentar um conjunto de iniciativas e atividades, que a associação Braga Ciclável tem desenvolvido e dinamizado em vários domínios da promoção do modo ciclável que visam tornar a mobilidade mais eficiente e sustentável na cidade de Braga, demonstrando dessa forma o papel e a necessidade de integração destes grupos num processo que se quer cada vez mais participado e integrado pelos diferentes grupos de *stakeholders*.

## PLANEAMENTO DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

Durante o ano de 2012 e 2013 a associação Braga Ciclável desempenhou um papel importante na criação e implementação de postos de estacionamento de bicicletas na cidade Braga com o objetivo de criar um sistema de apoio aos ciclistas da cidade, que até à data tinham muita dificuldade em parquear de forma segura os seus veículos, e por conseguinte vendo muito reduzidos os níveis de eficiência deste tipo de mobilidade urbana. Para tal, elementos da associação Braga Ciclável participaram em reuniões (Fig. 1) com os técnicos do município de Braga no sentido de definirem as localizações e tipologias dos estacionamentos, tendo para isso utilizado o Manual disponibilizado pela Federação Portuguesa e Cicloturismo e Utilizadores de Bicicleta - FPCUB (2015).



Figura 1. Reunião com técnicos municipais a 2 de outubro de 2012

A primeira fase de colocação de estacionamentos Sheffield, em “U invertido”, foi feita em 7 localizações distintas, totalizando 34 infraestruturas. Depois destes terem sido instalados foi revista a tipologia da infraestruturas a ser instalada, tendo para isso sido criado um Plano de Implementação de Estacionamentos Para Bicicletas em Braga, com a colaboração da Braga Ciclável. Este plano prevê a instalação de 1000 suportes na cidade, disponibilizando assim um total de 2176 lugares de curta duração. Todos os do tipo Sheffield instalados e a instalar na cidade passarão a ser do formato tipo “A” com uma barra para que cegos se possam aperceber e evitar estes obstáculos. Neste momento estão instalados estacionamentos em 23 localizações que oferecem 176 lugares de estacionamento para bicicletas, mas que ainda são insuficientes para a procura existente.

Para além disso, a Braga Ciclável tem auxiliado os técnicos do município com indicações de referências para as distâncias a que devem ser colocados os estacionamentos de curta duração, como por exemplo, os estacionamentos do tipo “A” que não devem distar mais de 10 metros dos locais que pretendem servir (Celis and Bølling-Ladegaard, 2008).

A Braga Ciclável, numa iniciativa conjunta com os Encontros com Pedal e com o apoio de outras instituições da cidade, elaborou e entregou no município de Braga a Proposta para uma Mobilidade Sustentável, com medidas urgentes e outras complementares que fomentem o uso da bicicleta na cidade em 2013. Esse documento foi igualmente entregue a todos os partidos políticos com assento na assembleia municipal (Coligação Juntos Por Braga – PPD/PSD, CDS, PPM; PS; CDU; BE).

Importa destacar que as primeiras medidas passavam por criar condições infraestruturais que garantam uma ligação direta, rápida, cómoda e segura a quem circula de bicicleta entre alguns dos principais polos geradores de viagens da cidade, nomeadamente a Universidade do Minho, o Centro Histórico e a Estação Central de Comboios de Braga, tendo sido especialmente identificadas intervenções nas ruas Nova de Santa Cruz e D. Pedro V e na ligação entre estas duas ruas. A segunda medida de carácter urgente consistia em instalar um conjunto de estacionamentos para bicicletas com as características adequadas, em U invertido (Braga Ciclável, 2013).

Em fevereiro de 2014 foi entregue um novo dossiê ao executivo municipal onde foram aprofundadas algumas medidas que anteriormente haviam sido apresentadas ao município. Desde então, e até à data, a Braga Ciclável reuniu várias vezes com os técnicos municipais no sentido de rever o Plano Director Municipal e a Rede Ciclável do Município, ajustando a rede à realidade da cidade e dos seus utilizadores.

Em 2017 a Braga Ciclável reuniu com 4, dos 5 candidatos às eleições autárquicas de Braga, onde entregou um documento com propostas relacionadas com a mobilidade urbana sustentável para Braga, onde estava assente uma visão mais holística, sendo que as medidas propostas visam uma maior promoção do uso da bicicleta na cidade, mas sobretudo com a eficiência da mobilidade em geral da cidade de Braga (Braga Ciclável, 2017).

Desta forma, a Braga Ciclável tem conseguido que o município instale estacionamentos que oferecem a possibilidade de a bicicleta ser parqueada em segurança e não apenas um qualquer estacionamento, tendo também contribuído para o planeamento da mobilidade, com ênfase especial na área do ciclável.

## **ATIVIDADES DE SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO**

A existência de debates em que a Braga Ciclável participa permite também transmitir uma outra visão sobre a bicicleta como meio de transporte para a sociedade em geral e para os Bracarenses em particular. A participação em reuniões dos técnicos da associação com os técnicos do município tem permitido contribuir para uma melhoria dos projetos relacionados com a mobilidade, fazendo com que a sua execução seja realizada com um maior atenção nas matérias da mobilidade pedonal e ciclável.

A Braga Ciclável tem tido um trabalho determinante na promoção do uso da bicicleta e na desmistificação de que este modo de deslocação é pouco seguro e útil para efetuar deslocações pendulares (casa-escola e casa-trabalho). Desde o seu início que tem publicado vários artigos de opinião sobre o tema, realizado eventos de promoção do uso da bicicleta, reunido com os executivos municipais, entregue propostas, tendo em vista alertar os vários *stakeholders* da mobilidade e a sociedade em geral para alguns problemas infraestruturais na cidade e ajudando a definir a rede de vias cicláveis e os locais de estacionamento para bicicletas na cidade.

Dos eventos realizados destacam-se o Braga Trendy Cycle, em Abril 2013, e o Braga Cycle Chic, em Março de 2015, Junho 2016 e Setembro 2017 (Fig. 2), que através da realização de um percurso cidadão foram dando a conhecer o comércio e a cultura da cidade, tendo para além disso assumido o carácter educativo e de sensibilização através de um convite aos participantes para utilizarem roupas que usam no seu quotidiano ou de carácter mais formal (“com estilo”) enquanto pedalavam durante esse percurso. Este tipo de eventos tem como principal objetivo que as pessoas experimentem o uso da bicicleta como meio de transporte no dia-a-dia e consigam perceber que é possível usar a bicicleta na cidade de Braga como meio de transporte pendular, sem que isso os obrigue a uma logística muito especial, muitas

vezes associada à prática de desporto (ciclismo).



*Figura 2. II Braga Cycle Chic, 5 de Junho de 2016*

Assim, a Braga Cicável conseguiu atrair não só a atenção das pessoas para a bicicleta, mas também a curiosidade e o interesse no seu uso, tendo contribuído para um aumento do número de utilizadores diários da bicicleta na cidade. Isso pode ser visível na cidade, mas também no crescimento do número de participantes no evento do Cycle Chic, que em 3 anos duplicou os ciclistas urbanos a participar.

### **INICIATIVAS DE PROMOÇÃO E ENVOLVIMENTO DA POPULAÇÃO**

A Braga Cicável tem ainda participado em ações de promoção junto das escolas e na organização da participação de Braga na Semana Europeia da Mobilidade. Esta associação trouxe a Braga o documentário *Bikes vs Cars*, participou na elaboração do Suplemento do Correio do Minho “Make Place, Walking and Cycling”, bem como na organização de eventos de promoção da bicicleta durante as Semanas Europeias da Mobilidade.

Importa realçar o papel importante que desempenhou na concretização da foto (Fig. 3) de ocupação de espaço, tendo ficado responsável de organizar a parte das bicicletas e das pessoas. A Braga Cicável tem ainda apresentado propostas em todas as edições do Orçamento Participativo de Braga, como por exemplo, a proposta para criar uma ciclovia na Avenida 31 de Janeiro.



*Figura 3. Semana da Mobilidade – Ocupação de espaço/ diferentes modos, 2017*

Para além disto, a Braga Cicável escreve artigos de opinião quinzenalmente, no jornal o Diário do Minho, e partilha fotografias de ciclistas diários da bicicleta nas redes sociais, no seu instagram e facebook, de modo a informar, divulgar e tentar atrair a atenção para o uso da bicicleta em Braga.

Toda esta atividade da Braga Ciclável permite que a bicicleta seja mais notada em Braga e alguns dos mitos existentes que serviam de justificação para a não utilização da bicicleta como meio de transporte regular, como a questão de estatuto social associada ao uso da bicicleta, do clima ou da orografia de Braga comecem a ser ultrapassados, tendo-se verificado um aumento do número de ciclistas na cidade.

## ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS E REDES INTERNACIONAIS

Os elementos da direção da Braga Ciclável têm participado em diversos congressos internacionais e em eventos científicos. A Braga Ciclável em outubro de 2013 foi distinguida com o Prémio Nacional da Mobilidade em Bicicleta na categoria Cidadania, prémio atribuído todos os anos pela FPCUB – Federação Portuguesa de Cicloturismo e Utilizadores da Bicicleta. Para além disso, a Braga Ciclável tem marcado presença nos últimos Congressos Ibéricos organizados pela FPCUB e pela Conbici (Lisboa, Maia e Saragoça).

A Braga Ciclável tem também acompanhado as ações da MUBi - Associação pela Mobilidade Urbana em Bicicleta, tendo participado nos dois encontros nacionais de grupos promotores de mobilidade urbana em bicicleta e estando a preparar a organização do terceiro.

A Braga Ciclável marcou ainda presença, em 2017, com apresentações em eventos científicos “Living Mobilities” em Braga e “Scientists 4 Cycling”, da ECF – European Cyclist Federation, em Aveiro, onde apresentou o papel e relevância da atuação desta associação na promoção do uso da bicicleta em Braga e na procura de soluções participadas e eficientes de mobilidade para a cidade.

Atualmente, a associação pertence à rede CityMobilNet que integra o programa europeu URBACT III, um Programa Europeu de Apoio a Redes Temáticas de Cidades que tem como objetivo melhorar a capacidade das cidades europeias em elaborarem Planos Integrados para o Desenvolvimento Sustentável. A Braga Ciclável é subscritora do Compromisso Pela Bicicleta e uma das apoiantes da EU Cycling Strategy, projeto da ECF, que pretende encorajar mais pessoas a utilizar mais vezes a bicicleta.

## A PROMOÇÃO DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL VIA DIGITAL

Em maio de 2013, a Braga Ciclável lançou um mapa digital interativo (Fig.4), cujo objetivo principal é o de fornecer uma visão global da cidade e um conjunto de informações úteis para os ciclistas e os responsáveis pelo planeamento urbano e da mobilidade da cidade Braga.

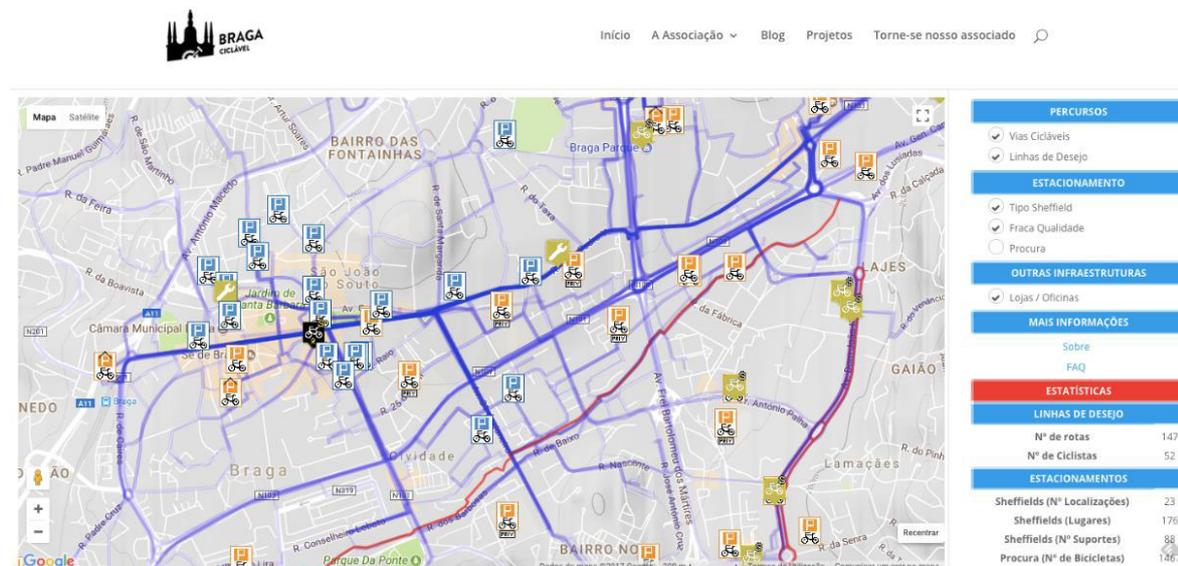


Figura 4. Mapa Interactivo da Braga Ciclável com as Linhas de Desejo e Infraestruturas existentes.

Nesta página web, os ciclistas, ou outro tipo de utilizadores, poderão encontrar a localização das ciclovias e estacionamentos para bicicletas que se encontram, atualmente, disponíveis na cidade, bem como encontrar lojas, oficinas e locais de aluguer de bicicletas.

Os responsáveis pelo planeamento urbano têm também acesso a informações pertinentes para uma melhor compreensão do atual nível de utilização da bicicleta como meio de transporte regular na cidade de Braga: locais onde é necessário instalar estacionamentos para bicicletas, localização e qualidade dos estacionamentos, assim como as atuais linhas de desejo dos ciclistas bracarenses, que representam percursos frequentemente utilizados por 52 utilizadores diários da bicicleta como meio de deslocação casa-trabalho ou casa-escola.

Com este mapa, a Braga Ciclável pretende contribuir para um avanço real na promoção da mobilidade sustentável em Braga e apoiar o município nas decisões de investimento da rede ciclável ou de outras infraestruturas de apoio à mobilidade ciclável.

## **SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS E IMPACTES DAS AÇÕES PROMOVIDAS PELA BRAGA CICLÁVEL**

A Braga Ciclável teve início num blog, no blospot.pt, em Março de 2012. Apenas a 22 de Novembro de 2013 é que o blog começou a ser monitorizado com o Google Analytics. Desde essa data até 7 de agosto de 2015 o blog recebeu 22.202 visualizações. Desde agosto de 2015 que a Braga Ciclável possui um sítio próprio online, com domínio registado. Desde essa data até 7 de novembro de 2017 o site recebeu 45.756 visualizações de páginas, sendo que o mapa apenas recebeu 695 visualizações. Desde novembro de 2013 até 7 de novembro 2017 a Braga Ciclável teve 75.082 visualizações de páginas com informação sobre a atividade desenvolvida, nomeadamente os diversos artigos de opinião, análises a situações de mobilidade em Braga e tudo o que tenha que ver com a bicicleta surgem neste site. Isso faz com que a opinião pública vá acompanhando as discussões em torno da bicicleta e provocando um consequente aumento da massa crítica em torno do tema.

O *Braga Trendy Cycle* contou com cerca de 150 participantes, os mesmos do primeiro *Braga Cycle Chic* que viu o número aumentar para cerca de 190 na segunda edição e chegar aos 250 na terceira edição. Estas participações têm aumentando muito por causa da abertura por parte da população para o uso da bicicleta como meio de transporte. As pessoas participam nestes eventos para experimentar o uso da bicicleta como um modo de transporte regular no dia-a-dia e conhecer novos locais de comércio em Braga. O comércio local ganha novos clientes e a bicicleta novos adeptos.

Na cidade de Braga, em 2013, existiam 0,4% de utilizadores de bicicleta (cerca de 725 pessoas) segundo o estudo de mobilidade da ATKINS and WAY2GO (2014). A Braga Ciclável conseguiu recolher as linhas de desejo (rotas habituais casa-trabalho e casa-escola) de 52 ciclistas urbanos em Braga. Algo que pode ser bastante útil para o planeamento da cidade.

Depois das sucessivas reuniões com o município e de um exaustivo trabalho de recolha de informação por parte dos elementos da Braga Ciclável foi possível iniciar a instalação de “bicicletários” que cumprissem as normas mínimas para o estacionamento seguro de bicicletas. Depois disso foram instalados 88 novos suportes com estas condições. Da mesma forma foram introduzidos no PDM critérios funcionais a salvaguardar no desenho da rede ciclável, revista para uma extensão de 76 km em colaboração entre o Município e a Braga Ciclável.

## **CONCLUSÃO**

A associação não-governamental Braga Ciclável tem tido um papel ativo na promoção do modo ciclável na cidade de Braga, pretendendo fazer com que mais pessoas optem pela bicicleta nas suas deslocações quotidianas. Mas, importa destacar o seu desempenho na promoção pelo comportamento, pois as suas ações e eventos têm impacte na sociedade. Para além disso, têm vindo a colaborar e a pressionar o município para que exista um maior investimento na infraestrutura ciclável, nos equipamentos de apoio e na segurança, de modo a que esse investimento promova uma efetiva mudança nos hábitos de mobilidade da população de Braga e que estes vejam a bicicleta como um meio seguro e eficiente de mobilidade urbana. Em suma, para que as pessoas considerem viável a utilização da bicicleta para a realização das principais deslocações pendulares do seu quotidiano.

## REFERÊNCIAS

- Annear, S., (2016), "To avoid 'doorings', cyclist wants drivers to do the 'Dutch Reach'", Available at: <https://www.bostonglobe.com/metro/2016/09/08/this-cyclist-wants-drivers-dutch-reach/V2Ei5bEiOCfU6ubxX1r8VN/story.html>
- ATKINS, & WAY2GO. (2014). Estudo de Mobilidade Integrada. Retrieved from [http://81.90.61.41/revisaopdm/index\\_doc\\_referencia/dref\\_mobil.html](http://81.90.61.41/revisaopdm/index_doc_referencia/dref_mobil.html)
- BRAGA CICLÁVEL 2017. Mobilidade urbana sustentável 2017-2021.
- CELIS, P. & BØLLING-LADEGAARD, E. 2008. Bicycle parking manual.
- CE. (2000), Cidades para Bicicletas, Cidades de Futuro, Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.
- ECF. (2012). Tax incentives encouraging employees to cycle to work. Retrieved from <http://ecf.com/files/wp-content/uploads/Tax-incentives-encouraging-employees-to-cycle-to-work.pdf>
- ECF, (2016a), "Andalucia renews the mobility plan to double the benefits for cyclists", Available at: <https://ecf.com/news-and-events/news/andalucia-renews-mobility-plan-double-benefits-cyclists>
- ECF, (2016b), "VeloCity", Available at: <https://ecf.com/projects/velo-city/what-velo-city>
- Eckermann, E. (2001), World History of the Automobile: Society of Automotive Engineers Inc; illustrated edition edition.
- FPCUB. (2015), Manual de Estacionamentos para Bicicletas.
- Gössling, S., & Choi, A. S. (2015), "Transport transitions in Copenhagen: Comparing the cost of cars and bicycles", *Ecological Economics*, 113, pp. 106-113.
- IPCC. (2014). Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Retrieved from [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_full.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_full.pdf)
- Jacobsen, P. L. (2003), "Safety in numbers: more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling", *Injury prevention*, 9(3), pp. 205-209.
- Jordan, P. (2013), *In the City of Bikes: The Story of the Amsterdam Cyclist* (H. P. INC Ed.): Harper Perennial.
- Küster, F. (2013), "Calculating the economic benefits of cycling in EU-27", European Cyclist Federation.
- Lisa, (2013), "The Origin of Bicycles", Available at: <https://www.recreationspace.com/what-you-need-to-know-about-bicycle/-The-Origin-Of-Bicycles->
- Litman, T., Blair, R., Demopoulos, B., Eddy, N., Fritzel, A., Laidlaw, D., . . . Forster, K. (2014), "Pedestrian and bicycle planning: Guide to Best Practices", pp.
- MAI, 2016. Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio, alterado pela Lei n.º 40/2016, de 29 de julho do Ministério da Administração Interna - MAI.
- Maker, C. (2015), "Strict Liability in Cycling Laws to Ready the Roads for Environmentally Friendly Commuting", *BC Envtl. Aff. L. Rev.*, 42, pp. 473.
- MAIRIE DE PARIS. 2015. Paris à Vélo [Online]. Available: <http://www.paris.fr/velo>
- Meireles, M. (2017). Como Promover a Mobilidade Ciclável em Portugal. O caso da cidade de Braga. (Mestrado), Universidade do Minho, Braga.
- MDB. 2012. le "plan vélo" en Île-de-France [Online]. Available: [Mieux se Déplacer à Bicyclette](http://www.mieux-se-deplacer.fr/le-plan-velo-en-ile-de-france)
- Schäfer, H.-B., & Müller-Langer, F. (2008), "Strict liability versus negligence", Available at SSRN 2062787.
- Welleman, T. (1999). The Dutch Bicycle Master Plan. Retrieved from The Hague: [http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/The Dutch Bicycle Master Plan 1999.pdf](http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/The-Dutch-Bicycle-Master-Plan-1999.pdf)