**1. RUMO À MOBILIDADE SUSTENTÁVEL**

Os transportes têm uma história antiga e de orgulho na Europa. O Velho Continente tem sido decisivo na introdução de novas tecnologias e inovação no mundo. As aeronaves, os comboios e os veículos europeus são sinónimos de qualidade de nível mundial.

A nossa ambição é que a Europa continue a desempenhar este papel no futuro e seja um líder em mobilidade ecológica, competitiva e conectada. Dito de um modo mais simples, pretendemos assegurar que as melhores soluções, equipamentos e veículos de mobilidade hipocarbónica, conectada e automatizada sejam desenvolvidos, propostos e fabricados na Europa e que disponhamos das infraestruturas mais modernas para os apoiar.

Esta ambição é necessária, porque **o** **setor da mobilidade desempenha um papel fundamental na economia e na sociedade da UE**. É, por si só, um importante empregador e um motor indispensável para a competitividade da economia no seu conjunto. A livre circulação de pessoas e bens no mercado interno da UE e os benefícios económicos, sociais e culturais de uma «Europa sem fronteiras» dependem de uma mobilidade facilitada e de uma rede de transportes acessível num espaço único europeu dos transportes. Um sistema de mobilidade moderno constitui igualmente uma condição prévia para a transição bem-sucedida para uma economia hipocarbónica na Europa e para contrariar o aumento das emissões de gases com efeito de estufa e a poluição atmosférica causadas pelos transportes, apesar do aumento das necessidades de mobilidade.

Estão em curso **alterações profundas da forma como beneficiamos da mobilidade**. A mobilidade tradicional está a sofrer uma transformação graças aos serviços de mobilidade partilhados e a trocas mais fáceis entre modos de transporte. A tecnologia e as necessidades sociais continuam a promover a mudança. A digitalização, a automatização e as fontes de energia alternativas desafiam as características tradicionais e criam novas oportunidades associadas à eficiência dos recursos e à economia colaborativa ou circular. Mas essas alterações podem igualmente produzir efeitos negativos. Embora criem novos postos de trabalho, podem tornar outros obsoletos. Exigem ainda novas competências, boas condições de trabalho e requerem antecipação, adaptação e investimento.

**A UE deve assumir uma posição de liderança na definição desta mudança a nível mundial.** Tal significa evoluir das redes de transporte fragmentadas atuais para a mobilidade integrada e sustentável do futuro. A Comissão está a definir uma agenda para tornar a **mobilidade ecológica, competitiva e conectada** uma realidade para todos. A nossa ação está orientada para o reforço da competitividade do setor europeu da mobilidade, com o intuito de promover o emprego, o crescimento e o investimento, dando simultaneamente resposta à dimensão social premente da mobilidade e assegurando elevados níveis de segurança e proteção para os passageiros. A agenda será um importante contributo para a ambição da Comissão de realizar uma Europa que protege, capacita e defende e para a consecução dos objetivos da UE em matéria de energia e clima para 2030. Ajudará a melhorar a saúde pública e a qualidade de vida de todos os cidadãos da União. Tal exige uma **abordagem abrangente e integrada** com todos os intervenientes a trabalharem juntos em diferentes níveis – instituições da UE, Estados-Membros, municípios e outros órgãos de poder local, indústria, parceiros sociais e todas as partes interessadas. A proposta de resolução do Parlamento Europeu sobre o transporte rodoviário na União Europeia confirma que apresentamos propostas no momento certo e partilhamos a mesma visão[[1]](#footnote-2).

**Não estamos a começar do zero**. A UE já pôs em prática elementos fundamentais. Foi traçado o caminho para criar um espaço único europeu dos transportes, identificando os obstáculos a serviços de mobilidade transfronteiriça terrestres, marítimos e aéreos seguros, eficientes e acessíveis em toda a União. Já estão a ser adotadas diversas medidas nos setores da aviação e ferroviário[[2]](#footnote-3). Além disso, os projetos estratégicos de infraestruturas de transportes transeuropeias e os programas de investigação da UE, nomeadamente o Horizonte 2020, estão a apoiar a implantação de infraestruturas e a inovação dos transportes.

A presente Comunicação centra-se no contributo fundamental do **transporte rodoviário** neste domínio. É acompanhada por um conjunto de propostas que visam este setor, cujos objetivos incluem o apoio à implantação de infraestruturas para a tarifação rodoviária, aos combustíveis alternativos e à conectividade, uma informação mais eficaz para os consumidores, um mercado interno mais forte e condições de trabalho melhoradas para o setor do transporte rodoviário de mercadorias, bem como medidas destinadas a lançar as bases para uma mobilidade cooperativa, conectada e automatizada[[3]](#footnote-4). Estas propostas serão complementadas ao longo dos próximos 12 meses por outras, nomeadamente relativas às normas de emissões para o pós-2020 aplicáveis aos veículos ligeiros de passageiros e aos veículos comerciais ligeiros, bem como aos veículos pesados.

A importância da mobilidade, em geral, e do transporte rodoviário, em particular, encontra-se refletida no vasto conjunto de outros quadros estratégicos da UE, com uma influência decisiva nos mesmos. O sucesso das prioridades da Comissão Juncker — a **União Europeia da Energia**, o **Mercado Único Digital** e a **Agenda para o Emprego, o Crescimento** e **o Investimento** — contribui para ostransportes e a mobilidade. A **estratégia para a União da Energia**, de fevereiro de 2015[[4]](#footnote-5), identificou a transição para um setor dos transportes descarbonizado e eficiente em termos de energia como um dos seus principais domínios de intervenção, e o pacote «Energias Limpas para todos os Europeus», de novembro de 2016[[5]](#footnote-6), incluiu medidas para acelerar a implantação de combustíveis hipocarbónicos para os transportes e para apoiar a eletromobilidade. As medidas, que já tinham sido delineadas na **Estratégia Europeia de Mobilidade Hipocarbónica**, adotada em julho de 2016, estão agora a ser aplicadas[[6]](#footnote-7). O investimento em infraestruturas, ao abrigo do **Plano de Investimento para a Europa**[[7]](#footnote-8), oferece um forte incentivo para a mobilidade do futuro na Europa, uma mobilidade ecológica, competitiva e conectada. Tal como estabelecido no **Pilar Europeu dos Direitos Sociais**[[8]](#footnote-9), a construção de uma Europa mais justa e o reforço da sua dimensão social é uma prioridade central para a Comissão. Estes objetivos devem também ser aplicáveis ao setor da mobilidade e devem apoiar um mercado de trabalho justo e que funcione corretamente.



**2. PRINCIPAIS TENDÊNCIAS E DESAFIOS**

*Alcançar sustentabilidade à medida que a procura continua a aumentar*

É expectável que a atividade dos transportes continue a aumentar na Europa. Estima-se que o transporte de passageiros aumente cerca de quarenta e dois por cento, entre 2010 e 2050. No que respeita ao transporte de mercadorias, prevê-se um aumento de sessenta por cento[[9]](#footnote-10). Isso torna ainda mais desafiante alcançar um sistema de mobilidade que seja sustentável.

Atualmente, a mobilidade é o maior setor económico do mundo.Na UE,o setor dos transportes e do armazenamento emprega mais de 11 milhões de pessoas, representando mais de cinco por cento do emprego total[[10]](#footnote-11) e quase cinco por cento do produto interno bruto[[11]](#footnote-12). Corresponde a cerca de vinte por cento das exportações da UE para os seus principais parceiros comerciais. O transporte rodoviário é o principal modo de transporte utilizado na UE, representando quase metade do total da atividade de transporte de mercadorias (quase três quartos do transporte por via terrestre) e dominando entre os meios de transporte pessoal dos cidadãos[[12]](#footnote-13). Estima-se que as empresas de transporte rodoviário da UE assegurem emprego direto a aproximadamente 5 milhões de pessoas que trabalham em cerca de 915 000 empresas, na sua maioria pequenas e médias empresas[[13]](#footnote-14).

O congestionamento causado pelo transporte rodoviário é responsável por ineficiências colossais estimadas em um por cento do produto interno bruto da UE (100 mil milhões de euros), e está a aumentar[[14]](#footnote-15). O transporte rodoviário é igualmente uma das maiores fontes de poluição atmosférica, o que representa uma ameaça grave para a saúde pública. As consequências são suportadas por todos os utilizadores de transportes, sobretudo pelos habitantes das cidades europeias, as quais amiúde não respeitam as normas de qualidade do ar da UE[[15]](#footnote-16). Os resultados são graves: o número de mortes prematuras na UE devido à poluição relacionada com o transporte[[16]](#footnote-17) é quase o triplo das mortes registadas em acidentes rodoviários[[17]](#footnote-18), e milhões sofrem de doenças respiratórias e cardiovasculares crónicas.

Além disso, o setor dos transportes é uma das principais fontes de emissões de gases com efeito de estufa na Europa, apenas atrás do setor da energia. Só o transporte rodoviário é responsável por quase um quinto das emissões da UE. Consequentemente, o setor da mobilidade reveste-se de especial importância para os esforços da UE no sentido de manter a dinâmica em relação ao objetivo de uma economia hipocarbónica. As emissões de gases com efeito de estufa devem diminuir, ao mesmo tempo que a atividade dos transportes aumenta; trata-se de um aspeto determinante para a consecução dos objetivos da União em matéria de energia e clima para 2030. Além disso, a Comissão apresentou como meta da UE a redução de, pelo menos, sessenta por cento das emissões de gases com efeito de estufa com origem nos transportes, até 2050[[18]](#footnote-19). Até à data os resultados têm sido parcos, sendo necessário acelerar esforços para inverter esta trajetória. Tal é mais óbvio no transporte rodoviário, no qual se afigura necessária uma transição para veículos com taxas nulas de emissões.

A mobilidade sustentável também significa lidar melhor com recursos escassos. A economia circular assumirá um papel mais importante em termos de reutilização de materiais escassos e de limitação dos custos das matérias-primas. Por exemplo, a reciclagem de baterias poderá tornar-se a base de novos modelos de negócio no setor automóvel europeu.

*Alterar o comportamento dos consumidores e os padrões da procura*

As necessidades de mobilidade dos cidadãos estão a aumentar e a sua atitude em relação à mobilidade está a mudar. A mobilidade é cada vez mais encarada como um serviço e os consumidores querem mais qualidade, conveniência, flexibilidade e acessibilidade. Querem poder alternar sem descontinuidades entre diferentes modos de transporte e beneficiar de acesso fácil a informações sobre as viagens. Para as gerações mais jovens, em especial, o aluguer e a partilha de serviços de mobilidade são cada vez mais populares e ter veículo próprio é cada vez menos uma aspiração.

Os cidadãos da UE passam, em média, quase dez horas por semana a utilizar transportes, percorrem uma distância média de 34,7 km por dia e gastam treze por cento do seu consumo total em produtos relacionados com os transportes. [[19]](#footnote-20)

A experiência quotidiana dos congestionamentos, o Acordo de Paris, a crise em torno das emissões dos veículos a gasóleo, o debate público sobre os efeitos das emissões e as medidas políticas, tais como as zonas de restrição à circulação de veículos para desincentivar a utilização do automóvel nas zonas urbanas, contribuíram para tornar os consumidores mais conscientes do impacto do transporte privado na qualidade do ar, nas alterações climáticas e na saúde. Hoje em dia, as pessoas querem opções que, simultaneamente, melhorem a mobilidade e contribuam para lutar contra as alterações climáticas e a poluição atmosférica. Todavia, uma população envelhecida e cada vez mais urbanizada coloca à Europa desafios de mobilidade não apenas nas cidades, mas também para a inclusão social e a conectividade nas zonas rurais.

*Emprego e competitividade*

O setor europeu da mobilidade deve continuar a ser um dos melhores do mundo. Atendendo à sua importância para a criação de emprego e para o crescimento, bem como à concorrência mundial crescente, o setor dos transportes da UE deve colocar-se na vanguarda da abertura à inovação e à implantação de novas tecnologias. Este processo de mudança deve ter plenamente em conta as condições de trabalho e os desafios sociais no setor.

A descarbonização, a utilização de tecnologias hipocarbónicas, tais como grupos motopropulsores elétricos para veículos, e a implementação de soluções de mobilidade cooperativa, conectada e altamente automatizada figuram entre os desafios mais prementes e as oportunidades mais importantes para a nossa mobilidade futura; o mesmo se aplica ao surgimento de novos conceitos de mobilidade, tais como a utilização partilhada de veículos, e de novas soluções para otimizar a logística.

O setor automóvel europeu sofrerá mudanças estruturais suscetíveis de reconfigurar consideravelmente a sua cadeia de valor, as prioridades de investimento e as escolhas tecnológicas, com implicações igualmente para a sua competitividade global. Tal afetará diferentes intervenientes da cadeia de valor, desde os fornecedores de matérias-primas e os fornecedores e fabricantes de veículos até aos concessionários e serviços pós-venda, bem como todos os que prestam serviços de mobilidade.

O setor automóvel da UE emprega 8 milhões de pessoas e representa quatro por cento do valor acrescentado bruto da UE, conduzindo a um excedente comercial de 120 mil milhões de euros[[20]](#footnote-21). A UE encontra-se entre os maiores produtores mundiais de veículos a motor e o setor é o maior investidor privado em investigação e desenvolvimento, realçando a sua liderança tecnológica mundial. Embora a montagem final ocorra cada vez mais perto de mercados fora da UE, os níveis com mais valor das cadeias de valor, por exemplo, a investigação e desenvolvimento, a conceção ou a comercialização, permanecem em grande medida na Europa.

*Uma mudança de competências*

A fim de alimentar a inovação tecnológica e colher os respetivos benefícios, a mão-de-obra do setor da mobilidade da UE necessita do conjunto certo de competências. Isso já representa um grande desafio para o setor. Os veículos não poluentes, conectados e automatizados têm impacto na intensidade de mão-de-obra na produção e exigem novas competências, por exemplo, na montagem de motores elétricos ou no fabrico de baterias, ou de equipamentos de computação ou de deteção, e, embora seja expectável que o emprego no setor da engenharia continue a aumentar, os processos exigem cada vez mais competências informáticas sofisticadas. Por outro lado, a condução automatizada poderá ter um impacto significativo na mão-de-obra e exigir uma requalificação a médio e longo prazo, por exemplo, no caso de profissões como condutores de veículos pesados. Esta tendência deve ser antecipada e acompanhada de um diálogo social mais sólido, bem como de mecanismos de apoio para ajudar as pessoas a tirarem o melhor partido das novas oportunidades.

*Segurança rodoviária*

Embora nas últimas décadas se tenha registado um grande progresso, que fez da UE a região mais segura do mundo ao nível do transporte rodoviário, o elevado número de vítimas mortais e de lesões graves continua a causar um grande sofrimento humano e custos económicos inaceitáveis, estimados em 100 mil milhões de euros anuais. Em 2016, 25 500 pessoas perderam a vida nas estradas da UE e outras 135 000 ficaram gravemente feridas[[21]](#footnote-22).

*A revolução da mobilidade digital*

O setor da mobilidade da UE tem de tirar partido das oportunidades criadas pelas tecnologias digitais. A conectividade e as redes sociais estão a transformar os conceitos tradicionais de mobilidade. Estão a surgir novos modelos de negócio, dando origem a serviços de mobilidade inovadores que incluem novas plataformas em linha para operações de transporte de mercadorias, coviaturagem, serviços de utilização partilhada de veículos e bicicletas, ou aplicações para telemóveis inteligentes que oferecem análises e dados sobre as condições do tráfego em tempo real[[22]](#footnote-23).

Os próprios veículos estão a ser transformados pelas tecnologias digitais. Estão a tornar-se cada vez mais inteligentes à medida que ficam disponíveis novos serviços conectados e cooperativos a bordo e maiores níveis de automatização. Presentemente, está a ser realizado um grande investimento no desenvolvimento de veículos sem condutor. Os veículos automatizados terão de contar com transmissões seguras de dados entre si e entre veículos e infraestruturas rodoviárias, o que, por sua vez, exigirá uma capacidade de rede suficientemente robusta para que milhões de veículos interajam em simultâneo.

*Necessidades de investimento em infraestruturas*

Desde a crise económica mundial, a UE tem sofrido baixos níveis de investimento em infraestruturas, tais como de transporte, de energia e digitais, o que entravou a modernização do sistema de mobilidade da UE. Os esforços coletivos e coordenados a nível europeu, recentemente reforçados pelo Plano de Investimento para a Europa[[23]](#footnote-24), têm de inverter esta tendência descendente.

O Fundo Monetário Internacional estima que um aumento de um por cento do investimento em infraestruturas convencionais conduz a 1,5 pontos percentuais de aumento do produto interno bruto[[24]](#footnote-25).

A condução totalmente automatizada exigirá novas infraestruturas de telecomunicações e satélites e serviços de posicionamento e comunicação entre veículos. As comunicações móveis de quinta geração (5G)[[25]](#footnote-26) e os serviços Galileo oferecem uma importante oportunidade para suprir essas necessidades. A condução automatizada e os veículos não poluentes exigirão um planeamento e investimento integrados em matéria de infraestruturas, a fim de dotar as estradas das infraestruturas necessárias de telecomunicação e carregamento, por exemplo, para os veículos elétricos, bem como para fornecer dados rodoviários de alta qualidade, por exemplo, para mapas digitais de alta definição e equipamento a bordo plenamente interoperável.

Prevê-se que, até 2030, sejam necessários 740 mil milhões de euros para concluir os principais corredores da rede transeuropeia de transportes[[26]](#footnote-27) – criando um verdadeiro espaço único europeu dos transportes, apoiando o mercado único da UE e a descarbonização e utilizando plenamente a digitalização. Estima-se que o total do investimento na infraestrutura de transportes da UE [combinando as redes transeuropeias de transportes (RTE-T) a nível global e os transportes urbanos] ascenda a 130 mil milhões de euros por ano, mantendo-se, de um modo geral, coerente com o nível histórico de um por cento do produto interno bruto[[27]](#footnote-28). Serão necessários significativos investimentos suplementares para fazer face às atuais deficiências de manutenção da infraestrutura reveladas pela maioria dos Estados-Membros da UE. A mobilização destes enormes investimentos no setor dos transportes exigirá um grande esforço combinado dos setores público e privado.

**3.**  **MOBILIDADE NA EUROPA EM 2025**

A ambição europeia deve ser conseguir alcançar progressos rápidos no sentido de dispor de um sistema de mobilidade ecológico, competitivo e conectado que integre todos os meios de transporte até 2025. O sistema deve abranger toda a União e conectá-la aos seus vizinhos e ao mundo. Deve permitir a todos deslocarem-se confortavelmente nas cidades e entre estas e as zonas rurais, ao mesmo tempo que se mantêm conectados. Deve também ter por base uma indústria que seja líder mundial no fabrico e na prestação de serviços.

Esta ambição exige uma **abordagem** **integrada** a nível da UE, nacional, regional e local que abranja diferentes domínios de intervenção. A nível da UE, exige um conjunto direcionado de **regras e normas** comuns, acompanhadas de um vasto conjunto de **medidas de apoio**[[28]](#footnote-29). Estas medidas incluem investimentos em infraestruturas, projetos de investigação e inovação, ensaios transfronteiras para implantação interoperável e plataformas para cooperação entre partes interessadas.

Todas estas medidas, que se reforçam mutuamente, foram combinadas numa agenda única de mobilidade orientada para o futuro. A agenda incide sobre domínios em que a UE pode fazer uma verdadeira diferença na prestação de **serviços de mobilidade ecológicos, competitivos e conectados para todos**. Concentra-se em especial na contribuição essencial do transporte rodoviário para esta visão da mobilidade na Europa em 2025.

**3.1** **Acelerar a transição para uma mobilidade ecológica e sustentável**

A UE deve acelerar a transição para uma mobilidade com emissões nulas, razão pela qual a União necessita de um quadro regulamentar abrangente que englobe medidas em matéria de tecnologias ecológicas, por intermédio de normas melhoradas para as emissões e de implantação de combustíveis hipocarbónicos[[29]](#footnote-30), assegurando, simultaneamente, elevados níveis de segurança e proteção. Além disso, a implantação precoce de sistemas inteligentes de tarifação rodoviária, de melhores informações para os consumidores e de apoio a ações empreendidas pelas autoridades nacionais e locais permitirá obter grandes benefícios em termos de competitividade, proteção do ambiente e saúde pública.

*Promover a mobilidade sustentável por intermédio de normas melhoradas para as emissões*

Em resposta à recente crise em torno das emissões dos veículos e à grande preocupação pública que esta suscitou, a Comissão adotou medidas céleres e abrangentes para assegurar o controlo eficaz e a transparência para os consumidores. Foi apresentada uma proposta para um novo **quadro da UE para a homologação**[[30]](#footnote-31) mais exigente, que constitui uma de várias medidas da UE destinadas a recuperar a confiança dos consumidores na indústria automóvel e a restaurar a confiança no sistema regulador. É agora preciso um acordo rápido do Parlamento Europeu e do Conselho para que esta legislação ambiciosa e deveras necessária entre em vigor. Foram ainda introduzidos novos procedimentos de ensaio das emissões provenientes dos veículos em condições reais de condução, bem como em laboratório, os quais serão aplicáveis a novos tipos de veículos a partir de setembro de 2017.

A inovação e a concorrência mundiais estão a acelerar e o setor automóvel enfrenta um processo de transformação fundamental. A Europa deve definir um caminho que assegure que a cadeia de valor do seu setor automóvel terá também no futuro a posição de líder mundial de que goza atualmente.

As normas para as emissões de dióxido de carbono à escala da UE constituem um forte impulsionador da inovação e eficiência. Contribuirão para o reforço da competitividade e prepararão o terreno para veículos hipocarbónicos ou com emissões nulas de uma forma tecnologicamente neutra. A Comissão iniciou os trabalhos para **rever as normas de dióxido de carbono para o período pós-2020/2021** aplicáveis aos **veículos ligeiros de passageiros e aos veículos comerciais ligeiros**. As opções em análise incluem metas específicas para veículos hipocarbónicos e/ou com emissões nulas. As normas da UE para **veículos pesados** estão também a ser analisadas pela Comissão**.** Estas propostas estão previstas, respetivamente, para o fim do presente ano e o primeiro semestre de 2018. Serão baseadas em procedimentos de ensaio modernizados, mais similares às condições reais de emissão.

Antes de desenvolver os novos limites de dióxido de carbono para as emissões dos veículos pesados,a Comissão está a avançar com um processo de certificação mais exigente para a determinação das emissões de dióxido de carbono e do consumo de combustível, juntamente com um sistema para a monitorização e a comunicação de tais dados certificados. Estas medidas irão aumentar a transparência para os consumidores e facilitar também a distinção das taxas de circulação rodoviária.

As emissões provenientes de veículos pesados, tais como camiões, autocarros e camionetas, representam atualmente cerca de um quarto das emissões de dióxido de carbono dos transportes rodoviários e prevê-se que aumentem até dez por cento entre 2010 e 2030. Contudo, não estão sujeitas a normas de eficiência dos combustíveis na UE, ao contrário do que acontece noutras regiões do mundo[[31]](#footnote-32).

A Comissão está também a estudar a forma de utilizar rápida e eficazmente as disposições existentes na **legislação relativa aos pesos e dimensões** dos veículos pesados, a fim de melhorar a eficiência dos combustíveis e o desempenho das emissões de dióxido de carbono em relação à aerodinâmica[[32]](#footnote-33).

Fomentar a transição para uma economia hipocarbónica é uma prioridade da política de coesão da UE. Tal inclui um montante estimado de 39 mil milhões de euros para apoiar a transição para um setor dos transportes descarbonizado e eficiente em termos energéticos, que, por sua vez, inclui 12 mil milhões de euros dedicados à mobilidade urbana hipocarbónica, multimodal e sustentável.

*Capacitar os consumidores para tomarem decisões informadas*

É importante facultar aos consumidores informações transparentes e mais exatas sobre o desempenho dos veículos em termos de emissões. O novo quadro relativo às normas para as emissões fornecerá instrumentos para medidas como informação melhorada para os consumidores nos domínios abrangidos pela **rotulagem energética dos automóveis**[[33]](#footnote-34), e permitirá aos Estados-Membros adaptarem com mais eficácia as suas medidas fiscais e às autoridades locais utilizá-las em regimes que promovam a mobilidade ecológica. Para o efeito, o convite à apresentação de propostas do programa LIFE[[34]](#footnote-35) deste ano apoia também projetos que capacitem os consumidores para beneficiarem de poupanças de consumo de combustível em condições reais e para tomarem decisões informadas para a compra de veículos com baixo nível de emissões poluentes.

Muitas **cidades** na Europa já decidiram dar resposta aos desafios decorrentes das **alterações climáticas**, do **congestionamento** e da **poluição atmosférica** de um modo concertado.Estão empenhadas em investir em transportes públicos não poluentes e estão também a promover modos de transporte ativos e sustentáveis, apoiados por **serviços de informação sobre viagens multimodais,** que oferecem aos utentes um conjunto de opções de mobilidade, nomeadamente regimes de utilização partilhada de veículos e de bicicletas. Algumas cidades estão a introduzir ou a ponderar introduzir restrições ao acesso de veículos num esforço para reduzir os elevados níveis de poluição atmosférica causada pelo transporte rodoviário. A Comissão está a acompanhar estas iniciativas em estreito diálogo com as cidades e os Estados-Membros[[35]](#footnote-36), a fim de garantir, nomeadamente, que todos os condutores podem aceder às **informações** relevantes. As medidas suplementares poderão incluir **orientação destinada às cidades sobre restrições de acesso de veículos a zonas urbanas**, mas a implementação eficaz das especificações da UE para Serviços de Transporte Inteligentes[[36]](#footnote-37) assegurarão sobretudo que as autoridades públicas disponibilizam aos utentes informação exatas e em tempo real sobre viagens deste tipo.

*Tarifação rodoviária inteligente*

As receitas cobradas aos utentes rodoviários podem ser uma contribuição importante para o financiamento de infraestruturas, e as adaptações para refletir a utilização e as emissões podem ajudar a acelerar a inovação, por exemplo, em tecnologias ecológicas. Um número crescente de Estados-Membros está a criar várias formas de **tarifação rodoviária**.

A Comissão considera que a tarifação rodoviária em função da distância (por oposição ao tempo) reflete melhor a utilização, as emissões e a poluição reais e está, por conseguinte, a **propor adaptações ao quadro regulamentar aplicável à tarifação rodoviária** para abordar esta questão[[37]](#footnote-38). Estas adaptações alargarão o âmbito para incluir camionetas e veículos ligeiros, nomeadamente automóveis, para apoiar a transição para a aplicação dos princípios do «utilizador-pagador / poluidor-pagador» a todos os veículos e para modernizar os métodos de tarifação rodoviária. A inclusão do custo externo da poluição atmosférica nas taxas rodoviárias, a tarifação diferenciada de acordo com o desempenho em termos de emissões e condições mais favoráveis para veículos com emissões nulas incentivarão e premiarão os que investem em veículos mais ecológicos.

O congestionamento nas zonas urbanas também pode ser combatido pelo recurso à tarifação inteligente e a Comissão está a propor uma atualização das regras para permitir a introdução de taxas de congestionamento aplicáveis a todos os veículos. Na fase seguinte, as vinhetas devem ser substituídas gradualmente por sistemas baseados na utilização, começando pelos veículos pesados de mercadorias até 2023.

*Os contratos públicos enquanto impulsionadores do mercado para transportes não poluentes*

A fim de promover de forma mais eficaz a utilização dos **contratos públicos** para incentivar a criação de mercados para produtos inovadores e hipocarbónicos, a Comissão está a planear rever a legislação da UE em matéria de veículos não poluentes no final de 2017[[38]](#footnote-39). Dado que uma parte significativa dos contratos públicos é realizada pelas autoridades municipais e locais, há um potencial especial para levar os veículos de transporte público, como os autocarros, a utilizarem combustíveis alternativos hipocarbónicos. Está disponível cofinanciamento da UE, por exemplo do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional[[39]](#footnote-40).

*Mobilidade mais ecológica e inteligente nas cidades*

Com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de mobilidade urbana sustentável e eficiente, a Comissão lançou, em janeiro de 2017, uma parceria de mobilidade urbana entre a UE, os governos nacionais, as autoridades locais e outras partes interessadas no quadro da **Agenda Urbana da UE**[[40]](#footnote-41). A parceria concentrar-se-á no transporte público, na mobilidade não motorizada e na acessibilidade (para as necessidades de grupos como as pessoas com deficiência, os idosos e as crianças pequenas), no transporte eficiente com boa conectividade local e regional e na forma como a mobilidade urbana pode ser aproveitada para assegurar elevadas normas de qualidade do ar nas cidades da Europa[[41]](#footnote-42). O objetivo é preparar um plano de ação a executar a partir de 2018, tirando partido da experiência recolhida de vários projetos CIVITAS e dos planos de mobilidade urbana sustentável desenvolvidos até à data[[42]](#footnote-43).

**3.2** **Assegurar um mercado interno justo e competitivo para o transporte rodoviário**

A UE deve assegurar um mercado interno socialmente justo e competitivo para os serviços de transporte rodoviário, atendendo à importância do setor para a economia e a sociedade da União. A indústria da UE deve reforçar a sua forte competitividade nos serviços de transporte e nas indústrias conexas. É essencial ter em conta a dimensão social.

*Criar condições de concorrência equitativas para o transporte rodoviário de mercadorias*

Por conseguinte, a Comissão está a rever as **regras da UE relativas ao acesso ao mercado do transporte** **rodoviário de mercadorias** e **aos veículos de aluguer**[[43]](#footnote-44), com vista a assegurar condições equitativas adequadas entre os operadores de transportes, reduzir o número de viagens desnecessárias em vazio e melhorar a clareza das regras para combater a fragmentação do mercado, bem como para assegurar uma melhor aplicação da legislação. A supressão de requisitos administrativos desnecessários e onerosos (por exemplo, notificação prévia do número de operações de cabotagem[[44]](#footnote-45)) e de práticas de aplicação da legislação reduzirá ainda mais os custos e melhorará as condições de mercado.

Estima-se que a proposta da Comissão permitirá poupanças para as empresas da UE na ordem dos 3 a 5 mil milhões de euros para o período 2020-2035[[45]](#footnote-46).

A Comissão está também a rever as regras da UE aplicáveis aos **autocarros** e às **camionetas** com vista a assegurar condições de concorrência equitativas para todos os operadores e melhores opções de deslocação para os consumidores[[46]](#footnote-47).

*Reforçar o quadro social e as condições de emprego*

Além disso, a Comissão está a adotar várias medidas destinadas a melhorar a aplicação da **legislação social no transporte rodoviário** a fim de assegurar o funcionamento eficaz do mercado interno e melhorar as condições sociais dos condutores de transportes internacionais, que são atualmente insatisfatórias[[47]](#footnote-48). As medidas relativas ao acesso ao mercado devem ser acompanhadas de outras que garantam a segurança jurídica e uma aplicação mais eficaz das regras sociais. Estas medidas abordarão a prática problemática das «empresas de fachada», os modelos de negócio complexos e não transparentes, a prevenção da cabotagem ilegal e a luta contra as práticas de trabalho clandestino. O objetivo é proporcionar um elevado nível de proteção social a todos os trabalhadores do setor dos transportes na União, prevenindo ao mesmo tempo a fragmentação e removendo os encargos administrativos para as empresas. Ao assegurarem procedimentos administrativos eficientes (por exemplo, aceitar a utilização de documentos eletrónicos e realizar controlos utilizando dados de tacógrafo), estas medidas proporcionarão também maiores garantias de condições de concorrência equitativas, um serviço mais simples na UE e custos e períodos de tramitação reduzidos.

Conforme previsto na legislação, a Comissão propõe mais clareza na aplicação ao setor do transporte rodoviário das regras da UE relativas ao **destacamento de trabalhadores**[[48]](#footnote-49). A Comissão propõe que se confirme que todas as operações de cabotagem devem estar sujeitas às regras nacionais em matéria de remunerações. Isto abordará igualmente a questão da aplicação proporcional e eficaz das leis relativas ao salário mínimo aos serviços internacionais e introduzirá um sistema melhorado de aplicação da legislação. A Comissão propõe ainda medidas destinadas a assegurar que os condutores possam regressar regularmente a casa e recebam sempre um alojamento adequado para o seu repouso semanal. A Comissão consultará os parceiros sociais sobre propostas para maior clareza e flexibilidade no cálculo do tempo médio de trabalho[[49]](#footnote-50). O resultado será mais justiça social e maior competitividade a longo prazo para o setor europeu do transporte rodoviário de mercadorias.

*Melhor conformidade e aplicação da legislação por meio de tecnologias digitais inteligentes*

Os dispositivos digitais a bordo, tais como o **tacógrafo digital** utilizado pelos transportadores rodoviários, podem proteger as condições de trabalho dos funcionários, permitir meios menos onerosos para controlar o cumprimento da legislação da UE, bem como desempenhar um papel na aplicação de regimes diferenciados de tarifação rodoviária e, desta forma, facilitar o desenvolvimento de novos serviços de mobilidade. A Comissão propõe medidas para promover esse tipo de soluções digitais para a interoperabilidade do sistema de portagem (**Serviço Eletrónico Europeu de Portagem**[[50]](#footnote-51)) e para controlar a aplicação das regras sociais e simplificar as formalidades administrativas para os operadores (rápida implantação de **tacógrafos digitais**[[51]](#footnote-52), utilização mais sistemática de documentos eletrónicos, intercâmbio de informações entre as autoridades nacionais de fiscalização por intermédio do reforço de bases de dados interligadas ou comuns, no sentido de criar soluções de balcão único). As medidas também garantirão que essas tecnologias são devidamente adaptadas, para beneficiar plenamente dos novos sistemas de transporte inteligente.

*Apoiar uma mudança das competências*

A Comissão está a apoiar parcerias setoriais especificamente no setor automóvel, por intermédio do seu **Plano de Ação para a cooperação setorial em matéria de competências** ao abrigo da **Nova Agenda de Competências para a Europa**[[52]](#footnote-53). Tais parcerias promovem a cooperação entre empregadores, sindicatos e instituições de ensino e formação, para identificar e resolver desadequações de competências, desenvolver estratégias de competências e atualizar programas de ensino e módulos de formação. A fim de apoiar o trabalho dessas parcerias setoriais, a Comissão lançou um convite à manifestação de interesse ao abrigo do programa Erasmus+, em janeiro de 2017.

*Segurança rodoviária*

São necessárias ações de todos os intervenientes para reduzir os custos económicos e o sofrimento causados pelas mortes e as lesões na estrada, que continuam inaceitavelmente elevados. O ambiente regulamentar, a tecnologia e as infraestruturas desempenham um papel e a nova interação entre infraestruturas e veículos pode também melhorar a segurança rodoviária e contribuir para o objetivo da «Visão Zero até 2050».

A condução conectada e automatizada[[53]](#footnote-54) e os sistemas avançados de assistência ao condutor podem aumentar a segurança ao compensarem o erro e a distração humanos, que estão na origem de muitos acidentes rodoviários. Até ao fim de 2017, a Comissão procederá a uma **revisão dos requisitos gerais de segurança para os veículos ligeiros, os camiões e os autocarros** definidos no quadro de homologação, com vista à sua atualização para refletir os últimos avanços tecnológicos[[54]](#footnote-55).

A Comissão está também a rever a legislação da UE **relativa às infraestruturas rodoviárias e à segurança dos túneis** aplicável à rede transeuropeia de transportes, para aferir se é necessário aumentar a fasquia da segurança[[55]](#footnote-56).

**3.3** **Aproveitar os benefícios da digitalização, da automatização e dos serviços inteligentes de mobilidade**

A UE deve aproveitar as oportunidades de digitalização e automatização para criar um sistema de mobilidade eficiente e interconectado que proporcione aos utilizadores soluções de mobilidade seguras, atrativas, inteligentes, sem descontinuidades e cada vez mais automatizadas. A digitalização ajuda a tornar as operações de transporte e de logística mais eficientes, ao melhorar os fluxos de tráfego e ao otimizar a utilização de infraestruturas, reduzindo os encargos administrativos para os operadores e permitindo uma melhor combinação de transporte público e privado. Também contribui para a descarbonização dos transportes ao facilitar as transições para modos de transporte mais ecológicos e ao promover taxas mais elevadas de ocupação dos veículos de passageiros.

*Mobilidade cooperativa, conectada e automatizada*

A Comissão está a apoiar a **implantação coordenada de veículos parcialmente automatizados e conectados para o mercado de massas até 2020**, por intermédio do lançamento de um vasto conjunto de ações políticas, regulamentares, de apoio público e de plataformas de partes interessadas, em cooperação com os Estados-Membros e a indústria. Uma abordagem coordenada à gestão do espetro e a implantação das **tecnologias 5G** serão impulsionadores fundamentais para estes novos serviços[[56]](#footnote-57).

Continuam a colocar-se grandes desafios aos níveis superiores de automatização, bem como às próximas gerações de tecnologias de comunicação. Os ensaios em grande escala nas estradas são essenciais para registar progressos na tecnologia, fomentar a cooperação entre os diferentes intervenientes e facilitar a aceitação do público. Esses testes já são possíveis em vários Estados-Membros e são apoiados por concursos específicos no programa Horizonte 2020. Na carta de intenções sobre a condução conectada e automatizada, assinada em 23 de março de 2017, 27 Estados-Membros da UE, a Noruega e a Suíça comprometeram-se a intensificar a cooperação para realizar investigação, ensaios e demonstrações em grande escala em troços, itinerários ou corredores transfronteiras, nas áreas da segurança rodoviária, do acesso aos dados e da qualidade e responsabilidade dos dados.

Conforme concluído pelo **grupo de alto nível GEAR 2030**[[57]](#footnote-58) nas suas primeiras recomendações para os veículos automatizados previstos até 2020[[58]](#footnote-59), a colocação no mercado da UE desses veículos já é possível nos termos do quadro de homologação da UE em vigor, mediante uma avaliação *ad hoc* da segurança dos veículos. O relatório final do GEAR 2030(a publicar em novembro de 2017) incluirá recomendações de longo prazo sobre níveis mais elevados de automatização para os veículos previstos até 2030. Paralelamente, está a ser realizado um trabalho importante a nível internacional pela Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa, com a participação dos Estados-Membros da UE e da Comissão.

O **L3PILOT**[[59]](#footnote-60) é um importante projeto-piloto de demonstração ao abrigo do programa Horizonte 2020, que terá início no verão de 2017. Incidirá sobre projetos-piloto em larga escala de um vasto conjunto de funções de condução automatizada para veículos de passageiros.

No âmbito da vertente da economia dos dados ao abrigo da **Estratégia para o Mercado Único Digital**, a Comissão está a abordar questões determinantes, designadamente a responsabilidade e as regras relativas à partilha e titularidade dos dados, que são muito relevantes para a evolução da condução automatizada[[60]](#footnote-61).

O aumento na adesão a veículos cada vez mais cooperativos, conectados e automatizados significa que são necessários sistemas de transporte inteligentes cooperativos para que os veículos possam comunicar diretamente entre si, com os sinais de trânsito e com as infraestruturas na berma da estrada, bem como com outros utilizadores de transportes. A Comissão já apresentou uma estratégia destinada a concretizar a implementação coordenada e harmonizada de **sistemas de transportes inteligentes cooperativos** na Europa até 2019[[61]](#footnote-62). As medidas propostas foram concebidas para evitar a fragmentação do mercado interno e para responder às questões mais críticas, tais como a cibersegurança e a proteção de dados, que são essenciais para a eficácia operacional e a aceitação do público. Além disso, a Comissão adotará, em 2017, várias medidas de execução para assegurar a interoperabilidade a continuidade dos serviços.

Na **plataforma C-ROADS**[[62]](#footnote-63), os Estados-Membros cooperam na implementação comum de sistemas de transportes inteligentes cooperativos. A plataforma assegurará a interoperabilidade por via da definição de especificações técnicas e ensaios transfronteiras conjuntos.

**Sistemas de transportes inteligentes cooperativos transeuropeus e ensaios transfronteiras de condução conectada e automatizada**: a Comissão reforçará o seu apoio a projetos e ensaios transfronteiras de grande escala relacionados com a condução conectada e automatizada e a implementação de sistemas de transportes inteligentes cooperativos até 2019. Tal terá por base a plataforma C-ROADS e ajudará a implementar ações acordadas nos termos da carta de intenções supracitada. Estas ações beneficiam de financiamento combinado por parte do Mecanismo Interligar a Europa e do programa Horizonte 2020[[63]](#footnote-64).

*Melhorar a eficiência das redes de transporte*

A conectividade e a acessibilidade em tempo real a informações digitais estão a revolucionar as operações de logística e a forma como as viagens são planeadas. Permite que as mercadorias e os passageiros combinem modos de transporte, a fim de poderem seguir o trajeto mais eficiente, acessível e amigo do ambiente.

A Comissão está a adotar medidas que contribuirão para melhorar a sustentabilidade e a eficiência da rede de mobilidade, por via da criação de incentivos e plataformas que permitam uma melhor exploração dos respetivos pontos fortes e capacidades de cada modo de transporte. A Comissão procederá a uma **revisão da legislação relativa ao** **transporte combinado**[[64]](#footnote-65)**,** no outono de 2017, parapromover um transporte de mercadorias mais ecológico. Reduzir as restrições, tais como os procedimentos de autorização, e oferecer apoio financeiro mediante incentivos fiscais pode estimular uma transição para a minimização da componente rodoviária por meio de operações de transporte combinado.

A Comissão criou o **Fórum de Transporte e Logística Digital**[[65]](#footnote-66), que se concentra na digitalização e aceitação de documentos de transporte e na criação de sistemas de gestão. O trabalho abrange todos os intervenientes da cadeia de logística e a necessidade de acordar soluções técnicas e regras para a acessibilidade, o intercâmbio, a titularidade, a qualidade e a proteção dos dados, assim como financiamento e governação.

A utilização de tecnologias conectadas e automatizadas para o seguimento e planeamento de mercadorias e a maior eficiência dos centros de distribuição de mercadorias (alcançando fatores de carga superiores para veículos pesados de mercadorias) poderão contribuir significativamente para a redução de consumo de combustível e de emissões[[66]](#footnote-67).

A Comissão está também a adotar legislação relativa à **informação sobre as viagens multimodais**, que estabelecerá as especificações necessárias para tornar os serviços a nível da UE exatos e disponíveis para utilizadores além-fronteiras em toda a rede de transportes[[67]](#footnote-68).

**3.4 Investir numa infraestrutura de mobilidade moderna**

Todas as medidas apresentadas contribuirão para oferecer às empresas e aos cidadãos da UE, em 2025, um sistema de mobilidade ecológico, competitivo e conectado, mas a concretização desta visão dependerá também, em grande medida, de investimentos significativos privados e públicos e da implantação de uma infraestrutura moderna e eficiente.

*Fomentar o investimento em infraestruturas para o futuro*

A par da rede de transportes física e de uma infraestrutura para combustíveis alternativos, serão necessárias infraestruturas digitais (bem interconectadas e interoperáveis além-fronteiras) para o sistema de mobilidade do futuro. A implantação destas infraestruturas interconectadas e transfronteiras e destes serviços digitais harmonizados e interoperáveis (cobertura 5G, redes de dados, sistemas de transportes inteligentes cooperativos) obrigará a um investimento considerável.

O **Plano de Investimento para a Europa** mobilizou, em menos de dois anos, 194 mil milhões de euros em novo investimento nos 28 Estados-Membros. Nove por cento dos investimentos abrangem especificamente o setor dos transportes, mas está também a impulsionar investimento em setores conexos, tais como a energia, o setor digital e a investigação e inovação, incluindo veículos hipocarbónicos[[68]](#footnote-69).

O **Mecanismo Interligar a Europa – Transportes**[[69]](#footnote-70), com aproximadamente 24 mil milhões de euros de fundos disponíveis para o período 2014-2020, financia projetos grandes e complexos nos principais corredores da rede transeuropeia de transportes. Até ao momento, o programa cofinanciou 452 projetos, num montante de 19 400 milhões de euros, representando um investimento total (quando combinado com outros fundos públicos ou privados) de 37 700 milhões de euros. O «convite misto» do Mecanismo Interligar a Europa, lançado em fevereiro de 2017, procura alavancar subvenções no valor de mil milhões de euros, utilizando uma combinação de diferentes instrumentos financeiros com financiamento de instituições financeiras públicas, do setor privado e, pela primeira vez, do Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos[[70]](#footnote-71).

Será importante continuar a **maximizar as sinergias entre as infraestruturas de transporte, energia e telecomunicações**, explorando o potencial da combinação de fundos dos programas da rede transeuropeia ao abrigo do **Mecanismo Interligar a Europa**. Tal poderá contribuir para objetivos transversais, tais como a descarbonização dos transportes e do abastecimento energético, a diversificação e as redes inteligentes. Foi publicado, no final de 2016, um primeiro convite à apresentação de propostas de sinergias, que combina diferentes setores e que juntou as componentes do transporte e da energia do Mecanismo Interligar a Europa, com uma disponibilidade de fundos no valor de 40 milhões de euros.

Para o período 2014-2020, foram programados 70 mil milhões de euros no **Fundo de Coesão** e no **Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional** destinados a apoiar o cofinanciamento de investimentos no domínio da mobilidade e dos transportes[[71]](#footnote-72). A política de coesão apoia os investimentos nas infraestruturas de transporte (essencialmente ferroviário e rodoviário), com o objetivo de completar as ligações em falta e eliminar congestionamentos no sistema, sobretudo nos Estados-Membros e regiões menos desenvolvidos. Em todos os Estados-Membros, a política de coesão ajuda a tornar os transportes mais inteligentes, mais ecológicos e mais seguros, graças ao apoio a investimentos em domínios como a mobilidade urbana sustentável, a segurança rodoviária, o transporte multimodal, os sistemas de transportes inteligentes, os combustíveis e veículos não poluentes, bem como a mobilidade pedonal e de bicicleta.

As cidades possuem necessidades específicas de investimento em mobilidade. Tendo por base as experiências do Plano de Investimento para a Europa, a Comissão, juntamente com o Banco Europeu de Investimento, está a analisar formas de criar um quadro regulamentar e financeiro para apoiar as cidades. O objetivo é melhorar a cooperação entre cidades, o que permitiria agregar e alargar o âmbito dos projetos para os tornar mais financiáveis e atrativos para os investidores privados[[72]](#footnote-73).

A implementação de soluções inovadoras de mobilidade dependerá também de mais **investimentos em investigação e inovação**. A Europa possui o maior programa de investigação multinacional em vigor, o Horizonte 2020. O apoio à mobilidade futura terá um papel de destaque nos próximos concursos ao abrigo do programa Horizonte 2020[[73]](#footnote-74) e das suas parcerias público-privadas, a Iniciativa Europeia Veículos Ecológicos[[74]](#footnote-75) e a Empresa Comum Pilhas de Combustível e Hidrogénio[[75]](#footnote-76). É necessária uma maior coordenação dos esforços de investigação e inovação no setor dos transportes, ao nível nacional e europeu, entre os Estados-Membros e as partes interessadas[[76]](#footnote-77). Isso ajudará igualmente, em conjunto com os mecanismos existentes[[77]](#footnote-78), a orientar a implementação e a acompanhar os progressos realizados.

*Acelerar a implantação da infraestrutura para combustíveis alternativos*

O desenvolvimento do mercado de veículos alimentados por combustíveis alternativos depende em grande medida da ampla disponibilidade de **infraestruturas para combustíveis alternativos**[[78]](#footnote-79), tais como instalações de carregamento elétrico e manutenção. As viagens na Europa em veículos elétricos devem ser simples, o que significa que o carregamento elétrico deve ser tão fácil como encher o depósito[[79]](#footnote-80).

Até 2020, mais de 1 200 pontos de combustíveis alternativos, nomeadamente pontos de abastecimento de eletromobilidade, terão recebido apoio financeiro ao abrigo do **Mecanismo Interligar a Europa**[[80]](#footnote-81). Estima-se que 6 milhões de pontos de carregamento (2,8 milhões de pontos de pré-equipamento e 3 milhões de pontos de carregamento efetivos) poderão ser criados em edifícios residenciais e não residenciais se o Parlamento Europeu e o Conselho adotarem rapidamente a proposta da Comissão de revisão da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios, que se encontra atualmente em negociação[[81]](#footnote-82).

A criação de uma rede de pontos de carregamento que cubra uniformemente toda a rede rodoviária da UE, juntamente com, por exemplo, o desenvolvimento de tecnologias e dispositivos de armazenamento de energia, tais como baterias, representa, portanto, outra condição facilitadora determinante para a mobilidade com emissões nulas.

Conforme exigido nos termos da **Diretiva Infraestrutura para Combustíveis Alternativos**, os Estados-Membros estão a desenvolver os seus quadros políticos nacionais, estabelecendo planos para o desenvolvimento do mercado dos veículos e embarcações movidos a combustíveis alternativos e a implantação das infraestruturas relevantes. Os Estados-Membros que ainda não o fizeram devem apresentar os seus planos à Comissão com a maior brevidade possível. A Comissão publicará a sua **avaliação desses quadros políticos nacionais em novembro de** 2017. Com base nesta análise, mormente no aspeto fundamental da implantação da infraestrutura nos corredores da rede transeuropeia de transportes (RTE-T) e nas zonas urbanas, a Comissão identificará questões importantes e proporá um plano de ação para resolver insuficiências do mercado que justifiquem medidas a nível da UE, envolvendo todas as partes interessadas relevantes.

**Uma infraestrutura central de carregamento a nível da UE até 2025**: a Comissão abordará a questão do financiamento ao investimento no contexto de um **plano de ação para a criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos** com o objetivo de apoiar a implantação de uma infraestrutura central de carregamento a nível da UE, com vista a fornecer uma cobertura plena dos principais corredores da rede transeuropeia de transportes (RTE-T) com pontos de carregamento até 2025[[82]](#footnote-83).

*As baterias enquanto tecnologia facilitadora essencial*

A Comissão foi dos primeiros apoiantes do desenvolvimento de baterias[[83]](#footnote-84), enquanto tecnologia facilitadora essencial para a mobilidade elétrica e para a consecução dos objetivos da União da Energia. As iniciativas concentraram-se em contribuir para melhorar o desempenho das baterias (massa, dimensão, gama, durabilidade, capacidade de reciclagem) e reduzir os seus custos, através de investigação e desenvolvimento. Os fundos para investigação foram orientados para diferentes fases da cadeia de valor das baterias, desde os materiais utilizados (produtos químicos novos ou aperfeiçoados) até ao fabrico de células de bateria (novas tecnologias e máquinas de fabrico), baterias de pilhas e sistema de gestão de baterias (por exemplo, alimentação eletrónica, conectividade a veículos elétricos e à rede de energia). A Comissão também financiou a implantação prévia no mercado e as linhas de produção piloto. Contudo, embora seja competitiva em vários segmentos, a indústria da UE ainda não conseguiu desenvolver uma cadeia de valor completa no setor das baterias. As células de bateria continuam, por exemplo, a ser maioritariamente importadas de países terceiros, uma vez que não existe atualmente produção em massa de células de bateria na UE. Atendendo ao crescente interesse estratégico das baterias, a Comissão planeia apoiar iniciativas lideradas pela indústria conducentes a uma cadeia de valor completa no setor das baterias na UE que possa ser utilizada para aplicações de mobilidade ou não diretamente relacionadas com mobilidade (armazenamento de energia). O armazenamento de energia, incluindo com recurso a baterias, é uma das quatro prioridades identificadas na Comunicação «Acelerar o ritmo da inovação no domínio das energias limpas»[[84]](#footnote-85). A fim de promover a inovação e a competitividade, afigura-se agora necessário acelerar o trabalho realizado até ao momento, com a participação dos Estados-Membros, da indústria e dos centros de investigação. Tal deverá ter por base as necessidades existentes, após uma análise cautelosa das condições de mercado, com vista a definir e otimizar uma eventual intervenção a nível da UE e mundial.

**Intensificar a produção de células de bateria e de baterias de pilhas**: a Comissão intensificará o trabalho com as partes interessadas (nomeadamente o trabalho ao abrigo do Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas[[85]](#footnote-86)), para apoiar iniciativas lideradas pela indústria e desenvolver medidas de apoio à investigação, ao desenvolvimento e ao fabrico da próxima geração de células de bateria e de baterias de pilhas na UE. A Comissão promoverá um ecossistema europeu integrado de baterias que apoie a mobilidade elétrica e o armazenamento de energia dando resposta ao problema da escassez de recursos e da reciclagem de baterias, o que ajudará a facilitar a emergência de novos modelos de negócio da economia circular na indústria automóvel.

**4. CONCLUSÕES**

A mobilidade está a mudar a passos largos. No início de uma era de veículos conectados e automatizados, mobilidade partilhada, emissões nulas e transições fáceis entre modos de transporte, é mais do que tempo de preparar o futuro da mobilidade na Europa. A Europa deve transitar das redes de transporte fragmentadas atuais para um sistema de mobilidade integrado, moderno e sustentável, que esteja conectado às redes de energia e digitais. Devem ser oferecidas aos cidadãos e às empresas soluções de mobilidade seguras, inteligentes e sem descontinuidades na Europa, e as infraestruturas europeias devem figurar entre as mais avançadas das principais economias mundiais.

Com a presente Comunicação, a Comissão apresenta uma agenda para o futuro da mobilidade na UE, com vista à criação de emprego, ao crescimento e a uma transição socialmente justa. O pacote abrangente de medidas regulamentares e de apoio pode tornar a mobilidade ecológica, competitiva e conectada para todos numa realidade e permitir que a Europa seja um líder mundial na configuração do futuro da mobilidade.

1. [http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=MOTION&reference=B8-2017-0290&format=XML&language=PT.](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=MOTION&reference=B8-2017-0290&format=XML&language=PT) [↑](#footnote-ref-2)
2. COM(2015) 598. [↑](#footnote-ref-3)
3. Consultar igualmente a revisão intercalar da Estratégia para o Mercado Único Digital, COM(2017) 228. [↑](#footnote-ref-4)
4. COM(2015) 80. [↑](#footnote-ref-5)
5. Nos termos das propostas de revisões da Diretiva Energias Renováveis (COM/2016/0767) e da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios (COM/2016/0765). [↑](#footnote-ref-6)
6. COM(2016) 501. [↑](#footnote-ref-7)
7. [https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan\_pt.](https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan_pt) [↑](#footnote-ref-8)
8. COM(2017) 250. [↑](#footnote-ref-9)
9. Fonte: Avaliação de impacto que acompanha a proposta de diretiva que altera a Diretiva 1999/62/CE relativa à aplicação de imposições aos veículos pesados de mercadorias pela utilização de certas infraestruturas. É possível encontrar todas as referências dos dados no SWD(2017) 177, que acompanha a presente Comunicação. [↑](#footnote-ref-10)
10. Eurostat, Inquérito às Forças de Trabalho, 2016, NACE H: «Transportes e armazenagem». [↑](#footnote-ref-11)
11. Eurostat, Contas Nacionais, 2014, NACE H: «Transportes e armazenagem». [↑](#footnote-ref-12)
12. EU Transport in Figures, 2016: [https://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/statistics/pocketbook-2016\_en.](https://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/statistics/pocketbook-2016_en) [↑](#footnote-ref-13)
13. Estimativas com base no Eurostat, Estatísticas estruturais das empresas, 2014, NACE H. [↑](#footnote-ref-14)
14. Study on Urban Mobility – Assessing and improving accessibility of urban areas, Comissão Europeia, 2017. [↑](#footnote-ref-15)
15. A legislação da UE relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa (Diretiva 2008/50/CE) define valores-limite de qualidade do ar que não podem ser excedidos em nenhuma parte da UE e obriga os Estados-Membros a reduzirem a exposição dos cidadãos a poluentes atmosféricos nocivos. Atualmente, esses limites estão a ser excedidos em 23 dos 28 Estados-Membros da UE e em mais de 130 cidades da Europa. [↑](#footnote-ref-16)
16. https://www.eea.europa.eu//publications/air-quality-in-europe-2016. [↑](#footnote-ref-17)
17. [http://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/compare/people/road-fatalities\_en.](http://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/compare/people/road-fatalities_en) [↑](#footnote-ref-18)
18. COM(2016) 501. [↑](#footnote-ref-19)
19. Boston Consulting Group/IPSOS, Observatoire Européen des Mobilités Première édition *Les attentes des Européens en matière de mobilité*, abril de 2017: [http://www.ipsos.fr/decrypter-societe/2017-04-26-lundi-au-vendredi-europeens-passent-en-moyenne-9h35-se-deplacer.](http://www.ipsos.fr/decrypter-societe/2017-04-26-lundi-au-vendredi-europeens-passent-en-moyenne-9h35-se-deplacer) [↑](#footnote-ref-20)
20. Comissão Europeia, Direção-Geral do Mercado Interno, da Indústria, do Empreendedorismo e das PME, *Setor Automóvel*, disponível em: <https://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive_en> [↑](#footnote-ref-21)
21. [http://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/compare/people/road-fatalities\_en.](http://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/compare/people/road-fatalities_en) [↑](#footnote-ref-22)
22. COM(2016) 356, COM(2016) 288. [↑](#footnote-ref-23)
23. [https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan\_pt.](https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan_pt) [↑](#footnote-ref-24)
24. IMF World Economic Outlook (Perspetivas Económicas Mundiais), outubro de 2014. [↑](#footnote-ref-25)
25. COM(2016) 588. [↑](#footnote-ref-26)
26. Plano de trabalho dos coordenadores europeus para o corredor principal da rede RTE-T. <https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_en.> [↑](#footnote-ref-27)
27. Fonte: OCDE — FIT (2016). [↑](#footnote-ref-28)
28. É possível encontrar uma apresentação mais pormenorizada no SWD(2017) 177 que acompanha a presente Comunicação. [↑](#footnote-ref-29)
29. COM(2016) 767. [↑](#footnote-ref-30)
30. COM(2016) 031. [↑](#footnote-ref-31)
31. Fonte: Cenário de Referência da UE para 2016: Energia, transportes e emissões de gases com efeito de estufa — Tendências para 2050. [↑](#footnote-ref-32)
32. **Diretiva (UE) 2015/719.** [↑](#footnote-ref-33)
33. C(2017) 3525. [↑](#footnote-ref-34)
34. [http://ec.europa.eu/environment/life/funding/life2017/index.htm.](http://ec.europa.eu/environment/life/funding/life2017/index.htm) [↑](#footnote-ref-35)
35. A Comissão lançará, em novembro de 2017, o Fórum Europeu «Ar Limpo», que incidirá particularmente sobre as cidades e em exemplos concretos de desenvolvimento e implantação bem-sucedidos de sistemas ecológicos e eficientes de mobilidade. [↑](#footnote-ref-36)
36. Diretiva 2010/40/UE. [↑](#footnote-ref-37)
37. COM(2017) 275, COM(2017) 276. [↑](#footnote-ref-38)
38. **Diretiva 2009/33/CE.** [↑](#footnote-ref-39)
39. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-40)
40. [https://ec.europa.eu/futurium/en/node/1829.](https://ec.europa.eu/futurium/en/node/1829) [↑](#footnote-ref-41)
41. Em particular, as parcerias de mobilidade urbana e qualidade do ar proporcionarão soluções concretas assentes nas melhores práticas da Europa. [↑](#footnote-ref-42)
42. <http://civitas.eu/> Consultar também SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-43)
43. COM(2017) 281, COM(2017) 282. [↑](#footnote-ref-44)
44. Normalmente definido como o transporte de mercadorias ou de passageiros entre dois pontos do mesmo país efetuado por um operador de transportes de outro país. [↑](#footnote-ref-45)
45. SWD(2017) 194 e SWD(2017) 195. [↑](#footnote-ref-46)
46. Regulamento (CE) n.º 1073/2009. [↑](#footnote-ref-47)
47. COM(2017) 278. [↑](#footnote-ref-48)
48. Diretiva 96/71/CE (a proposta de revisão está atualmente a ser debatida no Parlamento Europeu e no Conselho). [↑](#footnote-ref-49)
49. C(2017) 3815. [↑](#footnote-ref-50)
50. COM(2017) 280. [↑](#footnote-ref-51)
51. COM(2016) 381. [↑](#footnote-ref-52)
52. COM(2016) 381. [↑](#footnote-ref-53)
53. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-54)
54. Regulamento (CE) n.º 661/2009. A nível internacional, a adoção dos Regulamentos Técnicos Mundiais sobre a Segurança dos Veículos Elétricos da ONU, prevista para novembro de 2017, promoverá um quadro regulamentar uniforme em países como a China, o Japão, a Coreia e os EUA. [↑](#footnote-ref-55)
55. **Diretiva 2004/54/CE.** [↑](#footnote-ref-56)
56. COM(2016) 588. [↑](#footnote-ref-57)
57. O GEAR 2030 é um Grupo de Alto Nível da Comissão encarregado de elaborar recomendações sobre o futuro quadro regulamentar do setor automóvel. [Decisão da Comissão C(2015) 6943](http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/13205/attachments/1/translations), de 19 de outubro de 2015. [↑](#footnote-ref-58)
58. <https://circabc.europa.eu/w/browse/6b12fa47-6d95-498d-b68d-d29581b32179> [↑](#footnote-ref-59)
59. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-60)
60. COM(2017) 228. Consultar também o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-61)
61. COM(2016) 766. [↑](#footnote-ref-62)
62. <https://www.c-roads.eu/platform.html>. Consultar também o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-63)
63. SWD(2017) 177. [↑](#footnote-ref-64)
64. Diretiva 92/106/CEE do Conselho. [↑](#footnote-ref-65)
65. C(2015) 2259. [↑](#footnote-ref-66)
66. [STRIA Roadmap 7 - CAT.docx - Comissão Europeia - Europa.eu.](http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetailDoc&id=31718&no=7) [↑](#footnote-ref-67)
67. [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-1550125\_en.](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-1550125_en) [↑](#footnote-ref-68)
68. <https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan_pt>. Para obter exemplos concretos consultar o SWD(2017) 177. [↑](#footnote-ref-69)
69. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-70)
70. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-71)
71. [http://ec.europa.eu/regional\_policy/sources/how/strategic-report/esif\_annual\_summary\_2016\_en.pdf.](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/how/strategic-report/esif_annual_summary_2016_en.pdf) [↑](#footnote-ref-72)
72. Um balcão único para as cidades: [https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/cities.](https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/cities) [↑](#footnote-ref-73)
73. Consultar também o SWD(2017) 223 e o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-74)
74. [http://www.egvi.eu/.](http://www.egvi.eu/) [↑](#footnote-ref-75)
75. [http://www.fch.europa.eu/.](http://www.fch.europa.eu/) [↑](#footnote-ref-76)
76. Consultar o SWD(2017) 223. [↑](#footnote-ref-77)
77. Tais como a Iniciativa Acelerar o Ritmo da Inovação no Domínio das Energias Limpas (COM(2016) 763 final) e o Plano Estratégico Integrado para as Tecnologias Energéticas (Plano SET) (C(2015)6317). [↑](#footnote-ref-78)
78. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-79)
79. Discurso do presidente Jean-Claude Juncker ao Parlamento Europeu, de 26 de novembro de 2014. [↑](#footnote-ref-80)
80. SWD(2017) 177. [↑](#footnote-ref-81)
81. COM(2016) 765. [↑](#footnote-ref-82)
82. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-83)
83. Consultar o SWD(2017) 177 para mais informações. [↑](#footnote-ref-84)
84. COM(2016) 763. [↑](#footnote-ref-85)
85. C(2015) 6317. [↑](#footnote-ref-86)