



Bruxelas, 14.9.2016  
COM(2016) 587 final

**COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO  
CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ  
DAS REGIÕES**

**Conectividade para um Mercado Único Digital Concorrencial - Rumo a uma Sociedade  
Europeia a Gigabits**

{SWD(2016) 300 final}

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo da última década, a política da UE em matéria de comunicações eletrónicas tem sido bem-sucedida na garantia de mais concorrência, de preços mais baixos e de mais opções de escolha para empresas e consumidores. Contudo, os consumidores e as empresas são ainda confrontados com a fragmentação dos mercados de comunicações eletrónicas ao longo das fronteiras nacionais e o atual quadro regulamentar não tem contribuído de forma sistemática para a implantação, por parte de todos os agentes do mercado, de redes de capacidade muito elevada.

Além disso, desde a última revisão do quadro regulamentar da UE para as telecomunicações, em 2009, ocorreram alterações significativas no setor das comunicações eletrónicas. Os padrões e necessidades de consumo estão a mudar radicalmente, com a telefonia vocal a dar cada vez mais lugar ao acesso fixo e móvel à Internet, disponibilizado através de uma série de dispositivos conectados (*smartphones, tablets, computadores, televisores*) e que permite o acesso a um leque crescente de serviços digitais<sup>1</sup>, que exigem cada vez mais das redes por via das quais são prestados. As necessidades serão ainda maiores nos anos vindouros, com o desenvolvimento e crescimento dos serviços e aplicações baseados na Internet das Coisas, da computação em nuvem e da realidade virtual e aumentada.

Os benefícios económicos e sociais desta transformação digital só serão plenamente concretizados se a Europa conseguir assegurar a implantação e adoção generalizadas das redes de capacidade muito elevada nas zonas rurais e urbanas, e pela sociedade em geral. Assim, um dos principais objetivos da Estratégia para o Mercado Único Digital da Comissão Europeia, de maio de 2015, consistia em criar um ambiente e condições favoráveis à implantação de redes digitais avançadas de capacidade muito elevada. Uma vez que o setor das telecomunicações é hoje um dinamizador da economia digital e da sociedade em geral, a Europa tem de agir rapidamente para garantir a sua competitividade futura a nível mundial e a sua prosperidade.

Em janeiro de 2016, o Parlamento Europeu<sup>2</sup> sublinhou a importância do investimento privado em redes de conectividade Internet para o progresso digital, bem como de um quadro regulamentar estável e propício ao investimento de todas as partes interessadas em todas as zonas, incluindo as zonas rurais e periféricas. De igual modo, o Conselho Europeu apelou em junho de 2016 à garantia de uma conectividade em banda larga fixa e sem fios de capacidade muito elevada em toda a Europa, enquanto pré-requisito para a competitividade futura, bem como à reforma do enquadramento regulamentar das telecomunicações com o objetivo de incentivar importantes investimentos nas redes, promovendo simultaneamente uma concorrência efetiva e os direitos dos consumidores<sup>3</sup>.

A presente comunicação confirma a importância da conectividade Internet para o Mercado Único Digital e a necessidade de a Europa implantar desde já as redes de que precisará para o seu futuro digital. Para o efeito, propõe a visão de uma sociedade europeia a gigabits, na qual a disponibilidade e a adesão às redes de capacidade muito elevada permitam a utilização generalizada de produtos, serviços e aplicações no Mercado Único Digital. Esta visão é posta em prática através de três objetivos estratégicos para 2025: no domínio do crescimento e emprego na Europa, conectividade a gigabits nos locais que promovem o desenvolvimento

---

<sup>1</sup> São disso exemplo as redes sociais, os jogos e aplicações móveis, a transferência de vídeos em contínuo (*video streaming*), a digitalização da atividade económica e dos serviços públicos que está em curso, as aplicações vocais e de mensagens utilizando a Internet e o armazenamento e recuperação de dados à distância pelos consumidores e empresas.

<sup>2</sup> Resolução do Parlamento Europeu, de 19 de janeiro de 2016, «Rumo ao ato para o mercado único digital» (2015/2147(INI)).

<sup>3</sup> Conclusões do Conselho Europeu de 28 de junho de 2016 (EUCO 26/16).

socioeconómico; no domínio da competitividade europeia, cobertura 5G<sup>4</sup> em todas as zonas urbanas e grandes vias de transporte terrestre; no domínio da coesão europeia, acesso de todos os agregados familiares europeus a uma conectividade Internet com uma velocidade mínima de 100 Mbps.

A fim de ajudar a tornar esta visão uma realidade, a presente comunicação propõe uma série de iniciativas destinadas a criar as condições adequadas para os investimentos necessários, principalmente num contexto de mercado. Tais iniciativas passam por uma grande reforma do quadro regulamentar das comunicações eletrónicas, sob a forma da proposta legislativa associada relativa a um Código Europeu das Comunicações Eletrónicas (a seguir designada «o Código»)<sup>5</sup>, do Regulamento ORECE, de um plano de ação para a conectividade 5G na Europa<sup>6</sup> e de outras medidas de natureza política e financeira, aos níveis da União, nacional e local, incluindo uma iniciativa designada «Wi-Fi para a Europa» que visará promover uma disponibilidade alargada de ligações Wi-Fi para os cidadãos em toda a UE. O objetivo consiste em impulsionar a economia digital e a competitividade da Europa, incentivar as comunidades a participar ativamente no Mercado Único Digital e dar resposta às crescentes necessidades dos europeus no domínio da conectividade.

## 2. NECESSIDADE DE UMA CONECTIVIDADE INTERNET DE ALTO DESEMPENHO NO MERCADO ÚNICO DIGITAL

Em 2010, a Agenda Digital para a Europa definiu objetivos em matéria de conectividade a atingir até 2020: a disponibilidade universal a 30 Mbps, de modo a garantir a coesão territorial, e assinaturas a 100 Mbps em pelo menos 50 % dos agregados familiares europeus, a fim de antecipar as necessidades futuras em termos de competitividade.

Em meados de 2015, as redes fixas a pelo menos 30 Mbps tinham chegado a 71 % dos lares da UE, contra 48 % em 2011<sup>7</sup>. Quase metade dos lares da UE estavam cobertos por redes capazes de fornecer débitos de ligação descendente a 100 Mbps. As assinaturas de serviços acima dos 100 Mbps registam um acentuado crescimento, se bem que a partir de uma base reduzida: em meados de 2015, estas assinaturas existiam em 11 % dos lares da UE. Esta tendência de crescimento é mais visível nos Estados-Membros que apresentam a mais elevada taxa de subscrição de serviços a 100 Mbps, o que sugere a existência de um círculo virtuoso de adesão. No entanto, continuam a existir diferenças significativas entre os Estados-Membros e entre as zonas urbanas e rurais, tanto em termos de cobertura como de adesão.

Embora esteja disponível a todos os europeus, graças sobretudo às infraestruturas já existentes, a banda larga básica<sup>8</sup> deixou de ser suficiente para acompanhar a transformação digital em curso. Cerca de metade dos europeus tem um *smartphone*, mas não pode tirar pleno partido do seu potencial devido a lacunas importantes em matéria de cobertura e qualidade dos dados móveis<sup>9</sup>.

Prevê-se que, nos próximos 10 anos, 50 mil milhões de objetos, desde residências a automóveis e relógios, fiquem ligados a nível mundial, a grande maioria através de

---

<sup>4</sup> A sigla 5G designa a próxima geração de tecnologias de rede, que oferecerá perspetivas de novos modelos económicos e de negócio digitais.

<sup>5</sup> Proposta de Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece o Código Europeu das Comunicações Eletrónicas

<sup>6</sup> Comunicação da Comissão «5G para a Europa: um Plano de Ação».

<sup>7</sup> Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade: cobertura das tecnologias básicas fixas de acesso da próxima geração (NGA) (com velocidades de descarregamento de pelo menos 30 Mbps).

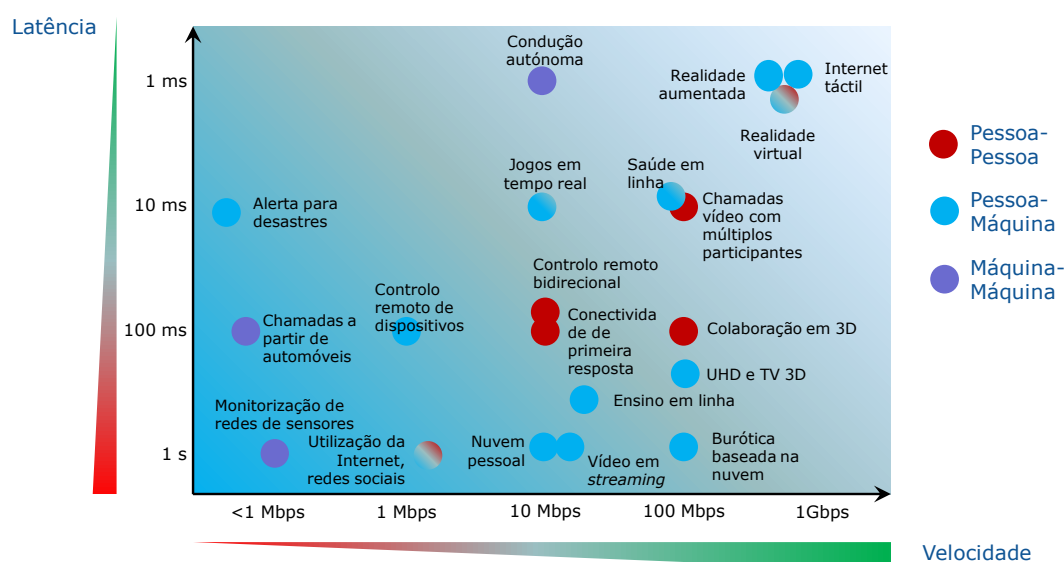
<sup>8</sup> Com uma velocidade de pelo menos 2 Mbps.

<sup>9</sup> GSM Association: [http://www.gsmamobileeconomy.com/GSMA\\_Global\\_Mobile\\_Economy\\_Report\\_2015.pdf](http://www.gsmamobileeconomy.com/GSMA_Global_Mobile_Economy_Report_2015.pdf), pp. 8 e 13.

tecnologias sem fios<sup>10</sup>. Soluções transformadoras assentes na conectividade Internet - tais como a computação em nuvem, a Internet das Coisas, a computação de alto desempenho e a análise de grandes volumes de dados - irão transformar os processos empresariais e influenciar as interações sociais. Os televisores da próxima geração deverão ser um importante propulsor da procura de banda larga pelos agregados familiares nos próximos anos. As novas aplicações digitais - como a realidade virtual e aumentada, uma condução automóvel cada vez mais conectada e automatizada, as cirurgias à distância, a inteligência artificial e a agricultura de precisão – necessitarão de níveis de velocidade, qualidade e capacidade de resposta só ao alcance das redes de banda larga de capacidade muito elevada<sup>11</sup>.



## Necessidade de características de velocidade e latência para a utilização de aplicações e serviços por um único utilizador



Fonte: Análise da Comissão baseada no GSMA e no BEI

O gráfico acima mostra a velocidade e a capacidade de resposta da conectividade Internet necessárias para uma única utilização de uma aplicação ou serviço. Esta necessidade aumenta para as utilizações múltiplas, que passaram a ser a norma, já que um único utilizador tem frequentemente utilizações simultâneas (por exemplo, ver televisão e utilizar as redes sociais) e uma única ligação serve frequentemente diversos utilizadores em simultâneo (por exemplo, famílias com filhos, PME e organizações como escolas e bibliotecas).

A análise das tendências da tecnologia e da procura indica que a oferta de muitos produtos, serviços e aplicações só será sustentável se forem implantadas redes de fibra ótica até um

<sup>10</sup> Diferentes relatórios de organizações como a Ericsson, a Cisco, a GSMA e a Gartner antevêm um aumento maciço do número de objetos conectados. Ver a secção 2.2 do Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão que acompanha a presente comunicação.

<sup>11</sup> Entende-se por «rede de capacidade muito elevada» uma rede de comunicações eletrónicas composta por elementos de fibra ótica inteiramente ou pelo menos até ao ponto de distribuição no local de prestação de serviço ou que seja capaz de registar, nas condições habituais dos períodos de pico, um desempenho semelhante em termos de largura de banda de ligação ascendente e descendente, de resiliência, de parâmetros de erro e de latência e respetiva variação. O desempenho da rede pode ser considerado semelhante independentemente da variação da experiência do utilizador final devida às características intrinsecamente diferentes do suporte através do qual a rede está, em última análise, ligada ao ponto terminal da rede.

ponto de acesso fixo ou sem fios próximo do utilizador final<sup>12</sup>. De igual modo, os cabos de fibra são, atualmente, o suporte recomendado para a ligação entre a rede principal e as subredes finais de acesso sem fios 5G<sup>13</sup>.

A consulta pública da Comissão Europeia sobre as necessidades de velocidade e qualidade da Internet após 2020 e as medidas destinadas a suprir essas necessidades até 2025<sup>14</sup> revela claramente a existência de expectativas de melhoria da qualidade da conectividade via Internet fixa até 2025, em especial no que toca à velocidade da ligação descendente<sup>15</sup> (acima de 1 Gbps) e à rapidez da resposta (menos de 10 milissegundos), confirmando ainda a importância crescente de outras características para além da velocidade de descarregamento<sup>16</sup> tanto na conectividade fixa como na conectividade móvel. Estas expectativas são cada vez mais atendidas nos planos nacionais de banda larga dos Estados-Membros<sup>17</sup>.

O estado da conectividade de banda larga na Europa e as atuais tendências da sua modernização não conseguirão satisfazer as crescentes necessidades de uma Internet melhor e mais rápida, só possível com as redes de capacidade muito elevada. Essas redes serão necessárias para que os cidadãos e empresas possam desenvolver, oferecer e utilizar produtos, aplicações e serviços em linha em toda a Europa. O sucesso do comércio eletrónico, a fiabilidade das aplicações de saúde em linha e a experiência dos utilizadores de conteúdos áudio e vídeo em jogos e por transferência em contínuo depende, em todos os casos, da qualidade das redes.

As redes de capacidade muito elevada são igualmente necessárias para maximizar o potencial de crescimento da nossa economia digital europeia. A transmissão instantânea e a alta fiabilidade permitirão que centenas de máquinas funcionem de forma colaborativa em tempo real em contextos industriais, profissionais ou domésticos. A ubiquidade permitirá a condução autónoma de automóveis. A capacidade de resposta e a fiabilidade são fatores essenciais para que os médicos possam realizar intervenções cirúrgicas à distância e para que os municípios possam adaptar os consumos de energia ou os semáforos em função das necessidades e em tempo real. A disponibilização de elevadas velocidades de carregamento/descarregamento permitirá que as empresas levem a cabo videoconferências em alta definição (HD) com diversos participantes em diferentes locais ou trabalhem com base em *software* comum na nuvem. Os estudantes poderão frequentar cursos ministrados por universidades situadas noutros Estados-Membros.

As redes de capacidade muito elevada são ainda necessárias para garantir a coesão territorial, de modo a que todos os cidadãos de todas as comunidades da Europa possam participar e beneficiar do mercado único digital.

As redes de capacidade muito elevada estão a tornar-se uma necessidade para o crescimento, o emprego, a competitividade e a coesão da Europa. A fim de definir com maior precisão aquilo que deverá ser a futura conectividade Internet da Europa, a presente comunicação estabelece um conjunto de objetivos para a implantação das redes até 2025. Estes objetivos

---

<sup>12</sup> A fibra ótica transmite sinais à velocidade da luz e tem um raio de eficiência que permite ligações simétricas de qualidade ao longo de dezenas de quilómetros. Neste momento, as tecnologias avançadas baseadas no cobre têm um raio de eficácia de cerca de 250 metros, dependendo da fibra no resto da rede. As redes de cabo modernizadas (HFC), que aplicam a família de normas DOCSIS para melhorar o desempenho, dependem da fibra pelo menos até ao designado «nó óptico».

<sup>13</sup> Também conhecida por «ligação intermédia» (*backhaul*). Ver ponto 4.3 do Plano de Ação 5G.

<sup>14</sup> A consulta pública decorreu de 11 de setembro a 7 de dezembro de 2015. Está disponível um relatório de síntese completo em <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/full-synopsis-report-public-consultation-needs-internet-speed-and-quality-beyond-2020>.

<sup>15</sup> 59 % dos inquiridos consideraram que irão precisar de velocidades de descarregamento no serviço fixo superiores a 1 Gbps em 2025. Apenas 8 % consideraram que em 2025 só necessitarão de velocidades de descarregamento inferiores a 100 Mbps.

<sup>16</sup> Um grande número de inquiridos lembrou a importância das velocidades de carregamento e da simetria.

<sup>17</sup> Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Luxemburgo, Eslovénia, Suécia. Ver as figuras 22 e 23 do Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão que acompanha a presente comunicação.

visam construir uma sociedade a gigabits, assente em redes de capacidade muito elevada e que garanta a todos os cidadãos o usufruto dos benefícios do mercado único digital.

### **3. DEFINIR UMA VISÃO E OS OBJETIVOS DA FUTURA CONECTIVIDADE INTERNET NO MUD**

As metas fixadas pela Agenda Digital para a Europa mostram os benefícios de estabelecer objetivos a longo prazo, que têm servido progressivamente como referências para as políticas públicas, por exemplo no que se refere às regras e orientações relativas aos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), ao Mecanismo Interligar a Europa (MIE) e aos auxílios estatais a favor da banda larga. Embora de forma não vinculativa, quase todos os planos nacionais de banda larga dos Estados-Membros incorporaram já esses objetivos<sup>18</sup>. De igual modo, os planos de investimento do setor privado e os esforços de investigação e inovação estão frequentemente em sintonia com tais objetivos.

Embora os objetivos em matéria de conectividade para 2010 permaneçam válidos até 2020 e tenham assegurado uma visão política estável ao longo de dez anos, conciliando o horizonte temporal dos investimentos em infraestruturas com a evolução tecnológica e as necessidades futuras acima identificadas, são agora necessários objetivos complementares a mais longo prazo. Esses objetivos deverão constituir referências mensuráveis e concretizáveis para os decisores dos setores público e privado, tirando partido e estimulando os atuais investimentos em redes até e após 2025.

#### **3.1. Conectividade a gigabits<sup>19</sup>**

A fim de otimizar os investimentos nas novas redes de capacidade muito elevada, importa estabelecer prioridades. Os locais físicos ou plataformas em linha em que as pessoas se juntam ou que as pessoas visitam para aprender, trabalhar e aceder aos serviços públicos, e em que uma única ligação proporciona acesso à Internet a vários utilizadores, estimulam o desenvolvimento socioeconómico. Estes locais constituem a espinha dorsal do crescimento, da inovação, da educação e da coesão na Europa. Além das empresas, incluem normalmente escolas e bibliotecas, centros de investigação e diversos serviços públicos. Num mundo digital, têm de estar na vanguarda da conectividade a gigabits, de modo a permitir o acesso dos cidadãos europeus aos melhores serviços e aplicações.

As formas inovadoras de ensino e aprendizagem<sup>20</sup> precisam da conectividade a gigabits para poderem tirar partido de materiais, ferramentas e técnicas atualizados de aprendizagem e dotar os estudantes de competências digitais. Já hoje, para tirar pleno partido dos serviços educativos disponíveis em linha, uma escola com 20 turmas de 25 alunos cada necessitaria de velocidades de 700 Mbps para uma utilização simultânea.

Um número crescente de empresas e setores, em especial quando utilizam intensivamente instrumentos digitais<sup>21</sup>, carecerá da conectividade a gigabits para criar novas aplicações e modelos de negócio que lhes permitam produzir, distribuir e vender os seus bens e serviços de forma mais competitiva. Dos sistemas de fabrico aos processos de encomenda e de

---

<sup>18</sup> Ver a secção 3.2 do Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão que acompanha a presente comunicação.

<sup>19</sup> A conectividade a gigabits deve ser entendida como uma conectividade Internet simétrica, económica e capaz de assegurar uma ligação descendente e uma ligação ascendente a pelo menos 1 Gbps.

<sup>20</sup> Abrir a Educação: Ensino e aprendizagem para todos de maneira inovadora graças às novas tecnologias e aos Recursos Educativos Abertos, COM(2013) 654

<sup>21</sup> Empresas com um nível elevado de integração de tecnologias digitais, nomeadamente partilha eletrónica de informação ou redes sociais.

entrega, do armazenamento e análise de dados às comunicações internas e externas, a sua competitividade futura exige um acesso económico a esse tipo de conectividade.

Com os serviços públicos cada vez mais disponíveis em linha, as administrações públicas precisam da conectividade a gigabits para prestarem serviços sem descontinuidades a um grande número de cidadãos e empresas em simultâneo. Nas plataformas de transporte, a conectividade a gigabits facilita a utilização de modelos de transporte intermodais, com base em aplicações inovadoras.

Como efeito secundário positivo, ao darem aos cidadãos a possibilidade de experimentar e testar as ferramentas digitais mais avançadas, nomeadamente através da oferta de acesso à Internet por ligações Wi-Fi disponíveis ao público, locais como bibliotecas, estações ferroviárias ou centros de formação e emprego podem também promover a familiarização e a procura do acesso à Internet a gigabits.

A oferta da conectividade a gigabits nesses pontos focais – pelo menos 200 mil escolas, 200 mil edifícios de organismos públicos, bem como parques empresariais agregando pequenas empresas – permitirá chegar a um vasto número de utilizadores com contenção de custos e gerará efeitos induzidos positivos na economia e na sociedade em geral. Deverá também estimular a ampliação das redes fixas locais, que, por sua vez, contribuirão para a melhoria da cobertura sem fios de tecnologia 5G com maiores capacidades de ligação intermédia. Estes dois efeitos deverão levar à melhoria da oferta comercial de serviços fixos e móveis a um maior número de pequenas empresas e famílias, ao passo que a exposição dos utilizadores finais a ofertas competitivas suportadas por redes de capacidade muito elevada deverá estimular a procura, reforçando assim os argumentos económicos em prol de um maior investimento<sup>22</sup>. Assim, os investimentos destes agentes socioeconómicos na conectividade Internet poderão trazer benefícios para um número muito superior de utilizadores na economia digital europeia e para a sociedade.

**Objetivo estratégico para 2025: Conectividade a gigabits para todos os principais agentes socioeconómicos, tais como escolas, plataformas de transporte e principais prestadores de serviços públicos<sup>23</sup>, bem como empresas com uma utilização intensiva de instrumentos digitais.**

### 3.2. Conectividade 5G de alto desempenho

Além da cada vez mais exigente procura de conectividade para as aplicações das redes sociais, as comunicações a nível profissional em setores industriais e de serviços como a indústria automóvel, os transportes, a indústria transformadora, a saúde e os serviços de segurança e emergência da próxima geração necessitarão de uma infraestrutura sem descontinuidades, partilhada, fixa e sem fios que ofereça uma série de níveis de fiabilidade e qualidade do serviço controlados pelo cliente e adaptáveis às suas necessidades específicas.

As comunicações 5G aproveitarão a conectividade de dados móveis 4G, bem como as redes fixas, permitindo assim que infraestruturas atualmente separadas integrem os seus serviços em «redes virtuais» de alta qualidade, globais, ubíquas e programáveis. Este processo exigirá a exploração precoce de um espectro de radiofrequências harmonizado a nível da UE, a rápida disponibilidade de um novo espectro, como a banda dos 700 MHz, para a cobertura das zonas rurais e para utilizações domésticas nas cidades, e uma melhor coordenação da atribuição de

<sup>22</sup> Para confirmar que, no setor das telecomunicações, a procura reage à oferta, e que as velocidades limitadas de ligação descendente e ascendente podem restringir a eventual emergência de tipos de utilização e aplicações diferentes, ver a secção 2.2 do Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão que acompanha a presente comunicação.

<sup>23</sup> Cobrindo, por exemplo, escolas dos ensinos básico e secundário, estações ferroviárias, portos e aeroportos, edifícios das autoridades locais, universidades, centros de investigação, consultórios médicos, hospitais e estádios.

espectro na Europa<sup>24</sup>, tendo em vista assegurar uma liderança inicial, bem como a generalização de redes de fibra para ligações intermédias de capacidade muito elevada a partir de postes e de pequenas células.

Os novos serviços previstos partilharão uma infraestrutura de base e uma tecnologia 5G comuns e permitirão que os utilizadores e objetos «em circulação»<sup>25</sup> permaneçam total e permanentemente conectados, seja em transportes urbanos, nos corredores de ligação entre as cidades ou mesmo no ar (por exemplo, drones para fins logísticos). A primeira fase de utilização das novas aplicações deverá ocorrer nas zonas industriais, nos corredores rodoviários e nas ligações ferroviárias<sup>26</sup>. A viabilidade de algumas destas novas aplicações exigirá a disponibilidade simultânea de serviços 5G em todos os Estados-Membros, de modo a permitir uma continuidade transfronteiriça dos serviços e economias de escala suficientes. Por conseguinte, a Comissão propõe um objetivo intermédio comum para sustentar o calendário comum de implantação das redes proposto no plano de ação 5G.

Um estudo recente<sup>27</sup> estima que o êxito da implantação da tecnologia 5G resulte na obtenção de proveitos a rondar os 113 mil milhões de euros por ano em quatro setores (indústria automóvel, saúde, transportes e serviços de utilidade pública), bem como em benefícios generalizados para as empresas, consumidores e para a sociedade em geral. Além disso, poderá apoiar a criação de mais de dois milhões de postos de trabalho na UE.

**Objetivo estratégico para 2025: Todas as zonas urbanas<sup>28</sup> e todas as grandes vias de transporte terrestre<sup>29</sup> com cobertura 5G ininterrupta.**

**Objetivo intermédio para 2020: Conectividade 5G disponível como serviço comercial completo em pelo menos uma grande cidade de cada Estado-Membro, com base na introdução comercial em 2018.**

### 3.3. Melhoria da conectividade nas zonas rurais

Na maioria das zonas rurais e periféricas, a conectividade via Internet pode desempenhar um papel fundamental na prevenção da clivagem digital, do isolamento e da perda de população, reduzindo os custos de fornecimento de produtos e de prestação de serviços e compensando parcialmente os efeitos do afastamento. As empresas podem reduzir custos através das videoconferências, do acesso à administração pública em linha, do comércio eletrónico ou do armazenamento de dados na nuvem. O desenvolvimento rural e a agricultura moderna dependem cada vez mais de aplicações em linha em apoio do setor do turismo, para a monitorização das culturas através de sensores e para a utilização de drones no comércio e na agricultura.

Todos os agregados familiares europeus, rurais ou urbanos, devem ter acesso a um nível mínimo de conectividade fixa ou sem fios. Para ser considerada adequada em 2025, essa conectividade terá de ter uma capacidade muito superior à atual. Presentemente, numa altura

<sup>24</sup> Em conformidade com o Código proposto.

<sup>25</sup> A tecnologia 5G coexistirá sem descontinuidades com as tecnologias complementares já em implantação, por exemplo para as comunicações de curto alcance veículo-veículo e veículo-infraestrutura (ITS-G5).

<sup>26</sup> Quanto às vias de transporte terrestre, e consoante o serviço de transporte em causa, serão tidos em conta os investimentos em curso em tecnologias C-ITS e será garantida a coordenação com as partes interessadas pertinentes (ação 4 do plano de ação 5G).

<sup>27</sup> Identificação e quantificação dos principais dados socioeconómicos para o planeamento estratégico da introdução de redes 5G na Europa, SMART 2014/0008

<sup>28</sup> De acordo com a definição: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/European\\_cities\\_%E2%80%93\\_the\\_EU-OECD\\_functional\\_urban\\_area\\_definition](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/European_cities_%E2%80%93_the_EU-OECD_functional_urban_area_definition).

<sup>29</sup> Autoestradas, estradas nacionais e ferrovias, em conformidade com a definição das redes transeuropeias de transportes.



em que a Europa está a implantar redes fixas da próxima geração e redes móveis 4G, as zonas rurais estão a ficar para trás em ambas as vertentes.

O maior desafio continua a ser a cobertura dos 5 % de lares e empresas remanescentes, mas é possível seguir uma via de modernização eficiente em termos de custos, assente em soluções sem fios e fixas. Com base nas metas da Agenda Digital para a Europa 2020, deverão ser disponibilizadas a todos os agregados familiares ligações a 100 Mbps até 2025, prevendo desde já os caminhos de evolução para uma transmissão de dados de maior capacidade. Este objetivo insere-se na ambição mais lata de assegurar o acesso à conectividade de dados móveis em todo o território e em todos os locais onde as pessoas vivam, trabalhem, viajem e se reúnam.

**Objetivo estratégico para 2025: Todos os agregados familiares da Europa, rurais ou urbanos, deverão ter acesso a uma conectividade Internet com uma ligação descendente a pelo menos 100 Mbps, atualizável para velocidades da ordem dos gigabits.**

#### **4. CONCRETIZAR A CONECTIVIDADE INTERNET A GIGABITS NO MUD**

Segundo as estimativas, a consecução da visão e dos objetivos definidos para 2025 obrigaria a um investimento total de cerca de 500 mil milhões de euros durante a próxima década, o que representa mais 155 mil milhões de euros face à simples continuação da tendência dos atuais esforços de modernização e investimento em redes pelos prestadores de serviços de conectividade<sup>30</sup>.

Deste modo, o quadro político e jurídico em matéria de investimento terá de ser adaptado para criar condições que permitam uma concretização rentável deste investimento adicional.

##### **4.1. Um quadro regulamentar adequado à conectividade**

O quadro regulamentar da UE para as telecomunicações de 2002 estava centrado na criação de mercados competitivos, na eliminação dos estrangulamentos e no acesso às principais infraestruturas. Facilitou grandemente a entrada no mercado e garantiu mais concorrência, preços mais baixos e uma melhor qualidade do serviço prestado a consumidores e empresas. Continuando a salvaguardar a concorrência, a escolha por parte do utilizador final e um nível adequado de defesa do consumidor, as regras para a próxima década simplificarão também a intervenção reguladora, sempre que possível, e procurarão criar mais condições de estabilidade e coerência para os investidores, os operadores e os prestadores de serviços no mercado interno. Estas regras reforçarão igualmente os incentivos à implantação, financiada sobretudo por agentes do mercado, de redes fixas e móveis de capacidade muito elevada por parte de diferentes agentes, tanto já estabelecidos como novos, facilitando ao mesmo tempo a adesão através de uma concorrência continuada e do aumento das possibilidades de escolha. Assim, este desafio alargado e os objetivos estratégicos definidos na presente comunicação estão refletidos em objetivos propostos pela Comissão no quadro do Código.

---

<sup>30</sup> Com base no estudo da *Analysys Mason* (SMART 2015/0068) e nas estimativas da Comissão. Ver também o Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão que acompanha a presente comunicação, secção 4.4.

**A fim de refletir as necessidades futuras de conectividade Internet para o Mercado Único Digital, o Código proposto contempla o acesso e a adesão a uma conectividade de capacidade muito elevada como um objetivo regulamentar paralelo aos já existentes em matéria de promoção da concorrência, de contribuição para o mercado interno e de promoção dos interesses dos cidadãos.**

*Incentivos à implantação e à adesão a redes de capacidade muito elevada em mercados competitivos*

A fim de criar incentivos adequados ao investimento na conectividade Internet, o Código proposto introduz alterações específicas da regulamentação do mercado destinadas a possibilitar um retorno adequado dos novos investimentos em relação aos riscos, proporcionando previsibilidade a nível europeu para os investidores internacionais e acautelando uma margem adequada de adaptação às condições das redes locais.

A regulamentação será mais eficaz se assentar num conhecimento aprofundado a nível local de uma malha de redes cada vez mais diversificada, com vários e diferentes agentes a nível local, nacional e multinacional. As intervenções serão ajustadas às zonas geográficas em que persistem posições dominantes no mercado, bem como às reais perspetivas de implantação das redes por parte tanto dos operadores já estabelecidos como de operadores alternativos. O levantamento das situações resultará numa política mais coerente, identificando oportunidades para investimento privado ou necessidades de investimento público, ou ainda zonas nas quais a iniciativa local possa ser útil para eliminar obstáculos ou para promover a procura. Permitirá que as entidades reguladoras possam aumentar a transparência quanto aos planos de implantação das redes e assegurem uma maior previsibilidade e proteção para os investidores. Este aspeto será especialmente importante para garantir que as localidades com menor densidade demográfica possam beneficiar de uma melhor conectividade Internet.

**O Código proposto exige que as entidades reguladoras efetuem um levantamento das intenções de investimento em redes, permitindo que as autoridades públicas procurem investidores para as zonas insuficientemente servidas.**

A concorrência assente nas infraestruturas constitui uma das formas mais eficazes de assegurar uma conectividade Internet nova ou modernizada em zonas cuja densidade populacional (ou empresarial) possa suportar mais do que uma rede. O investimento em novas redes de capacidade muito elevada gera também impacto ao nível da dinâmica concorrencial, aumentando as possibilidades de diferenciação. O acesso efetivo a infraestruturas civis, tais como condutas e postes, detidas por empresas com um poder de mercado significativo permitirá explorar o potencial da concorrência e do investimento, devendo ser a primeira solução a considerar para resolver problemas de estrangulamento. A necessidade de outras medidas corretivas globais para permitir uma concorrência efetiva baseada no acesso deve ser ponderada à luz dos eventuais acordos comerciais existentes entre os operadores e das opções de venda a retalho efetivamente disponibilizadas aos utilizadores finais. Assim, a intervenção das entidades reguladoras só pesará nas decisões de investimento dos operadores na medida do necessário, assegurando ao mesmo tempo resultados em termos de concorrência.

**O Código proposto dá prioridade às medidas corretivas de acesso à rede que apoiem diretamente, sempre que possível, a implantação de infraestruturas competitivas, e terá em conta as possibilidades de escolha já disponibilizadas aos utilizadores finais no mercado de retalho.**

Nas zonas em que a concorrência baseada nas infraestruturas possa não ser realista, o coinvestimento por operadores concorrentes permite partilhar custos, reduzir riscos, superar

as barreiras de escala, no caso dos operadores de menor dimensão, e, com o tempo, criar uma concorrência retalhista sustentável e menos dependente da regulamentação. Assim, os operadores com poder de mercado significativo que se mostrem abertos à solução do coinvestimento em redes de capacidade muito elevada devem poder diferenciar-se dos concorrentes que não invistam, o que poderá incentivar todos os agentes a mobilizarem o capital necessário.

Os modelos de negócio baseados na venda de acesso à rede por grosso a operadores retalhistas permitem reduzir os riscos concorrenciais, atrair capital «paciente» que apoie investimentos a mais longo prazo em redes de capacidade muito elevada e, por conseguinte, fazer recuar a linha divisória entre as zonas de implantação comercial e não comercial. Este modelo de negócio relativamente recente, mas em crescimento, é merecedor de um tratamento regulamentar mais claro e mais simples nos casos em que se verifique que esses operadores detêm um poder de mercado significativo.

**O Código proposto estabelece condições regulamentares previsíveis para promover o coinvestimento e modelos de negócio exclusivamente grossistas, facilitando uma implantação mais profunda das redes de capacidade muito elevada nas zonas suburbanas e rurais.**

Os utilizadores finais em zonas de implantação mais difícil poderão estar dispostos a investir em ligações de fibra de capacidade muito elevada até aos seus lares, seja individualmente ou no âmbito de regimes de agregação da procura. Este esforço financeiro deve ser possível com base num contrato distinto que permita o pagamento em prestações, a longo prazo e a um valor acessível, desde que o utilizador final conserve o direito de mudar de prestador de serviço após um prazo máximo de 24 meses.

**O Código proposto esclarece que o pagamento em prestações a longo prazo das ligações é coerente com as regras de proteção do utilizador final.**

#### *Regras de utilização do espetro aplicáveis à conectividade móvel e às redes 5G*

A UE foi a primeira a desenvolver a tecnologia sem fios 4G, mas atrasou-se na sua implantação em comparação com outras regiões avançadas. A atribuição tardia e fragmentada do espetro pertinente por parte dos Estados-Membros tem um impacto direto negativo sobre a cobertura e a penetração das redes sem fios em toda a Europa. Tais atrasos, caso se repitam, colocarão em risco o êxito da introdução das redes 5G na Europa, bem como a implantação de novos serviços inovadores.

Além de uma maior celeridade nos processos de atribuição do espetro para as comunicações eletrónicas, com prazos claros para a disponibilização do espetro ao mercado, os investidores na próxima geração de banda larga sem fios carecem de uma maior previsibilidade e coerência no que respeita aos futuros modelos de licenciamento e às condições essenciais de atribuição ou renovação dos direitos nacionais em matéria de espetro. Tal passa por uma duração mínima da licença, que assegure o retorno do investimento, por uma maior margem de manobra em termos de comercialização e locação do espetro e pela coerência e objetividade nas medidas regulamentares de criação de mercado (preços limite, organização dos leilões, blocos e limites máximos do espetro, reservas de espetro excecionais ou obrigações de acesso grossista). Em contrapartida, os operadores deverão comprometer-se a utilizar o espetro que lhes é atribuído de forma eficaz.

**O Código proposto estabelece os princípios fundamentais para a atribuição de espectro na União, novos instrumentos a nível da União para estabelecer prazos de atribuição e períodos de licença (25 anos no mínimo) e uma revisão inter pares por parte das entidades reguladoras nacionais, para assegurar a coerência das práticas de atribuição.**

As obrigações de cobertura previstas nas licenças de utilização do espectro são um instrumento eficaz para colmatar as lacunas da conectividade sem fios e garantir uma cobertura de alta qualidade à população e no território da UE. Embora as obrigações de cobertura já sejam muito utilizadas, necessitam de uma melhor adaptação no sentido da realização dos objetivos para 2025 enunciados na presente comunicação, nomeadamente no que se refere às principais vias de transporte e às zonas rurais. Os operadores precisam de poder lançar rapidamente redes mais densas, baseadas em pequenas células. Por seu lado, as entidades reguladoras necessitam de instrumentos suplementares para suprir as lacunas de cobertura localizadas (os «pontos brancos»), entre os quais se inclui a facilitação da partilha das redes.

**O Código proposto promove uma abordagem coerente das obrigações de cobertura, da implantação de pequenas células e da partilha de rede, estimulando assim a implantação e a conectividade das redes 5G nas zonas rurais.**

A utilização partilhada do espectro, seja com base numa autorização geral ou em direitos de utilização individuais, pode permitir uma exploração mais eficiente e intensiva deste recurso escasso. Este aspeto é particularmente relevante nas novas bandas do espectro de muito curto alcance («milimétricas») previstas para as comunicações 5G. Os utilizadores do espectro de radiofrequências ao abrigo de uma autorização geral carecem de maior proteção regulamentar contra interferências prejudiciais na banda, serão eliminados os obstáculos à implantação de pontos de acesso Wi-Fi e será facilitado o acesso dos utilizadores finais a ligações Wi-Fi partilhadas.

**O Código proposto facilita a partilha do espectro das redes 5G e promove o acesso dos utilizadores finais à conectividade por Wi-Fi.**

*Incentivar a adesão através de mercados competitivos, da possibilidade de escolha dos consumidores e de tarifas acessíveis*

As redes de capacidade muito elevada só gerarão tanto um retorno do investimento como benefícios económicos mais alargados se tiverem a adesão dos cidadãos e das empresas. Embora existam muitos fatores diferentes em jogo, as normas devem garantir mercados concorrenciais e a possibilidade de escolha dos consumidores. O Código proposto garante, entre outros aspetos, a possibilidade de os utilizadores finais exercerem plenamente os seus direitos de mudança de prestador de serviço, nomeadamente quando contratam pacotes de serviços de acesso à Internet ou outros serviços de comunicações e outros produtos ou serviços (tais como dispositivos ou conteúdos).

**O Código proposto moderniza os direitos do utilizador a mudar de prestador de serviço, nomeadamente no caso dos produtos comercializados em pacotes.**

Ainda que a tónica passe a estar centrada na implantação e adesão à conectividade de capacidade muito elevada, ninguém deve ficar excluído do acesso à conectividade básica. Embora existam outros instrumentos políticos mais adequados para promover a implantação da rede em zonas afetadas pela exclusão, o serviço universal deve ser utilizado para garantir o acesso dos membros dos grupos sociais mais vulneráveis a serviços básicos economicamente comportáveis, caso o mercado não satisfaça essa necessidade.

**O Código proposto garante aos consumidores finais mais vulneráveis o direito a um contrato de conectividade economicamente acessível.**

*Regras adaptadas aos novos serviços de comunicações e ao mercado interno*

A conectividade Internet permitiu novas formas de serviços de comunicações em linha, com grandes benefícios para os utilizadores finais. As regras setoriais não devem distorcer a concorrência entre os operadores tradicionais e as novas plataformas de comunicações, mas devem resolver os problemas com que os utilizadores se continuam a confrontar de forma proporcionada e não discriminatória, com base nas características pertinentes dos serviços em causa. Tanto os prestadores de serviços como os utilizadores finais deverão beneficiar, em condições equitativas, de um verdadeiro mercado interno dos serviços, com uma proteção adequada em domínios como a segurança. De igual modo, essas condições equitativas deverão assegurar que os operadores de redes não fiquem em desvantagem quando prestarem também serviços de comunicações.

**O Código proposto assegura um mercado interno equitativo através da harmonização máxima das principais regras setoriais relativas aos utilizadores finais, aplicáveis, conforme adequado, a diferentes categorias de serviços.**

*Um modelo de governação que garanta a estabilidade e a coerência regulamentares*

Um sistema de governação eficaz repousa na cooperação de entidades reguladoras nacionais fortes, independentes, com poderes adequados e em colaboração com a Comissão, numa estrutura institucional reforçada (ORECE) com as funções correspondentes, bem como no recurso mais estruturado a conhecimentos estratégicos em matéria de política do espetro de radiofrequências (através do GPER). O objetivo comum deve consistir em assegurar que, com base na experiência e na especialização desenvolvidas pelo ORECE e pelas entidades reguladoras nacionais na aplicação do quadro atual, o novo Código seja aplicado de forma coerente, previsível e judiciousa e respeitando os interesses a longo prazo dos utilizadores finais, num mercado interno competitivo.

**O Código propõe a criação de um sistema de entidades reguladoras das comunicações eletrónicas mais eficiente a nível da UE, para garantir a aplicação coerente do quadro regulamentar de modo a desenvolver o mercado interno.**

## **4.2. Plano de ação 5G**

A Comissão propõe igualmente um plano de ação 5G para promover uma abordagem coordenada da implantação das infraestruturas 5G, que desempenharão um papel importante na futura conectividade Internet da Europa. Este plano de ação abrirá oportunidades de inovação completamente novas, não só no setor das comunicações como também na economia e na sociedade em geral. O estabelecimento da nova infraestrutura 5G requer um nível adequado de coordenação entre os Estados-Membros e entre os setores envolvidos, para estimular o investimento. O plano de ação visa concretizar essa coordenação com base em diversas ações específicas, maioritariamente de natureza voluntária. Juntamente com o Código proposto, deverá munir a Europa dos instrumentos necessários para liderar a corrida às redes 5G, em benefício da sua competitividade internacional.

**A Comissão insta os Estados-Membros a apoiar o plano de ação 5G e trabalhará com todas as partes interessadas no sentido de assegurar a sua execução eficaz.**

### 4.3. Apoio público ao investimento

As medidas legislativas e regulamentares podem eliminar obstáculos, reforçar incentivos concorrenciais, garantir uma maior previsibilidade aos investidores e reduzir os custos de implantação das redes. Os objetivos da conectividade Internet para 2025 foram fixados a um nível que procura torná-los, em grande medida, realizáveis pelos operadores comerciais. Contudo, será necessário financiamento público para reforçar os argumentos económicos junto dos promotores privados nas zonas mais difíceis.

Até à data, o financiamento dos FEEI ao investimento em banda larga assumiu, em larga medida, a forma de subvenções. Tal como sublinhou a comunicação sobre o Plano de Investimento para a Europa, que apelou à duplicação da utilização dos instrumentos financeiros ao abrigo desses fundos, o quadro regulamentar dos FEEI para o período de 2014-2020 introduziu uma nova possibilidade de utilização de instrumentos financeiros neste domínio. O Mecanismo Interligar a Europa e o Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos disponibilizam instrumentos financeiros à medida de pequenos e grandes projetos de banda larga, ou podem ser combinados para apoiar fundos e plataformas específicos. A Plataforma Europeia de Aconselhamento ao Investimento pode prestar assistência técnica.

Em muitos casos, o financiamento por subvenções é uma necessidade nas regiões mais remotas, sob pena de a banda larga não ser rentável. Porém, a contribuição pública por meio de instrumentos financeiros pode atrair mais investimento privado a longo prazo, reduzindo os riscos mais imediatos da implantação em zonas com um potencial comercial positivo a longo prazo. Através do financiamento misto, isto é, da combinação de ambas as formas de financiamento público em zonas com potencial comercial global para as redes de capacidade muito elevada, as subvenções poderão ser limitadas ao mínimo necessário para justificar o investimento em subzonas não rentáveis e, ao mesmo tempo, maximizar a participação do setor privado em zonas mais vastas.

A fim de maximizar o efeito de alavancagem do financiamento público nos investimentos combinados em redes de capacidade muito elevada na Europa, os Estados-Membros devem utilizar uma estrutura de financiamento adequada, composta por uma mistura de subvenções, instrumentos financeiros e ações complementares entre os diferentes programas de financiamento nacionais e da UE<sup>31</sup>.

O Mecanismo Interligar a Europa (MIE) é o instrumento da UE especificamente destinado a apoiar as redes transeuropeias. No entanto, o seu orçamento atual apenas permite apoiar um número restrito de projetos de banda larga, nomeadamente projetos inovadores baseados em tecnologias de ponta e com potencial de replicabilidade, e apenas recorrendo a instrumentos financeiros. O financiamento atual e futuro da UE deve ser simplificado e flexibilizado a todos os níveis, de modo a permitir a combinação de instrumentos financeiros e subvenções. No contexto da avaliação intercalar do quadro financeiro plurianual<sup>32</sup>, a Comissão irá propor

<sup>31</sup> Para mais informações sobre as complementaridades entre os FEEI e o FEIE, ver: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/thesfunds/fin\\_inst/pdf/efsi\\_esif\\_compl\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/thesfunds/fin_inst/pdf/efsi_esif_compl_en.pdf)

<sup>32</sup> Plano de Investimento para a Europa: prorrogação do Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos, após um primeiro ano de execução coroado de êxito (IP-16-1933), e novas orientações para a combinação dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento com o FEIE (IP-16-329)

medidas destinadas a facilitar a combinação dos FEEI com o FEIE em todos os domínios, incluindo a banda larga.

No âmbito da elaboração da programação financeira pós-2020, a Comissão irá ponderar as necessidades futuras de apoio financeiro ao abrigo dos vários programas de investimento da UE à luz dos objetivos para 2025.

**A Comissão insta os Estados-Membros a combinar o seu apoio público sob a forma de subvenções e instrumentos financeiros de forma eficiente para realizar os objetivos a longo prazo fixados na presente comunicação.**

**A Comissão, em cooperação com o Banco Europeu de Investimento, irá lançar até ao final do ano um fundo para a banda larga, assente no MIE e no FEIE, e está a estudar uma iniciativa sobre as opções de financiamento das atividades relacionadas com a Estratégia para o Mercado Único Digital, nomeadamente quanto à combinação das várias fontes de financiamento para projetos europeus de conectividade Internet de interesse comum até 2025.**

**No contexto da programação financeira pós-2020, a Comissão avaliará a necessidade de recursos orçamentais adequados para o financiamento eficiente da banda larga em zonas insuficientemente servidas ao abrigo do MIE, bem como a necessidade de consagrar apoio dos FEEI, possivelmente com uma repartição indicativa, para a transformação digital da economia e da sociedade europeias.**

Nos termos do disposto no artigo 107.º, n.º 1, do TFUE, os apoios públicos nacionais ao investimento em condições que não sejam condições de mercado ficam sujeitos às regras em matéria de auxílios estatais. As orientações relativas aos auxílios estatais a favor da banda larga permitem o financiamento público da implantação de redes que ofereçam melhorias substanciais em relação às redes já existentes (princípio do «salto qualitativo» aplicado à disponibilidade de banda larga). Os riscos de distorção da concorrência são resolvidos com requisitos como a utilização do mecanismo de financiamento público que menos distorça a concorrência e a garantia de acesso aberto às infraestruturas financiadas pelo Estado.

As metas para 2020 da Agenda Digital para a Europa já surgem refletidas nestas orientações: considera-se que o auxílio estatal a um salto qualitativo da banda larga básica para o acesso da próxima geração (NGA) básico (que oferece normalmente velocidades entre 30 Mbps e 100 Mbps) permite corrigir as insuficiências do mercado na expectativa de uma implantação comercial de redes de capacidade elevada. As orientações preveem também outros saltos qualitativos possíveis, por exemplo atualizações para a banda larga «ultrarrápida» a 100 Mbps ou mais, através da aproximação da fibra ao utilizador final, sob reserva de confirmação de uma procura não satisfeita nos casos em que já exista ou esteja prevista uma rede de serviço NGA básico.

Na avaliação dos planos nacionais de apoio às redes de capacidade muito elevada, a Comissão terá em conta as necessidades e objetivos identificados na presente comunicação e quaisquer dados que provem que a procura a longo prazo dessas redes possa ser insuficientemente servida pelo mercado. De acordo com o princípio de uma intervenção estatal bem orientada e limitada ao mínimo necessário para corrigir as insuficiências do mercado e alcançar objetivos de interesse europeu, a Comissão acolhe favoravelmente o recurso ao financiamento misto com vários instrumentos de financiamento e em zonas nas quais o mesmo possa gerar um salto qualitativo para as redes de banda larga ultrarrápidas. Esta solução pode reduzir o risco associado aos investimentos em redes de

capacidade muito elevada, reduzindo assim os custos para o erário público e minimizando eventuais distorções da concorrência.

**A Comissão terá em conta a evolução previsível da procura a longo prazo ao aplicar a abordagem do «salto qualitativo» prevista nas orientações relativas aos auxílios estatais a favor da banda larga, em conjunto com os objetivos estratégicos definidos na presente comunicação, e, no âmbito da sua avaliação das intervenções sob a forma de auxílios estatais, acolherá favoravelmente um financiamento misto eficiente que contribua para reduzir a intensidade dos auxílios e os riscos de distorção da concorrência.**

#### **4.4. Wi-Fi para a Europa**

O acesso à Internet por Wi-Fi facilita a ligação de múltiplos utilizadores, havendo já diversas autoridades locais que disponibilizam um acesso gratuito à Internet nos espaços públicos. A Comissão gostaria de apoiar e encorajar a disponibilização de acesso Wi-Fi aos cidadãos em todos os serviços públicos (por exemplo, administrações públicas, escolas, bibliotecas, centros de saúde, museus, parques públicos ou praças), de forma a integrar melhor todas as comunidades no Mercado Único Digital, a permitir que os utilizadores possam experimentar a sociedade a gigabits, a aumentar a literacia digital e a complementar os serviços públicos prestados nesses locais.

**A Comissão irá criar um regime público de vales de Wi-Fi, através do qual as autoridades públicas poderão oferecer ligações gratuitas em Wi-Fi nos locais centrais para a vida das comunidades.**

#### **4.5. Medidas de acompanhamento do apoio à conectividade e à convergência no domínio da Internet**

O cumprimento dos objetivos europeus de conectividade Internet implicará também a aplicação de políticas proativas a nível nacional ou regional, baseadas nos respetivos planos nacionais de banda larga<sup>33</sup>. É essencial aumentar a transparência do planeamento, reforçar a governação a vários níveis e efetuar o intercâmbio das melhores práticas em benefício dos fornecedores de infraestruturas, das autoridades públicas e dos utilizadores da conectividade.

**A Comissão exorta os Estados-Membros a analisar os progressos dos seus planos nacionais de banda larga e a atualizá-los até ao final de 2017 tendo em vista o horizonte temporal de 2025, em sintonia com os objetivos estratégicos definidos na presente comunicação e no plano de ação 5G.**

Tal como mostrou a iniciativa «Comunidades Interligadas»<sup>34</sup>, lançada pela Comissão em 2014, existe um elevado interesse dos decisores locais e regionais no reforço da cooperação entre os agentes públicos e privados da conectividade, em mais assistência técnica e numa melhor comunicação das melhores práticas e dos instrumentos disponíveis. Da mesma forma, o levantamento das redes atuais e previstas permitirá que as autoridades de todos os níveis da administração pública tenham uma imagem mais precisa das insuficiências do mercado e das lacunas ao nível da conectividade, dando-lhes a oportunidade de empreender iniciativas

<sup>33</sup> O desenvolvimento dos planos nacionais de banda larga é abordado pela Comissão nos seus relatórios de progresso no domínio digital.

<sup>34</sup> Para mais informações sobre a iniciativa «Comunidades Interligadas», ver: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/connected-communities-initiative>.



públicas bem orientadas. No entanto, o seu êxito exige igualmente a sua participação nos incentivos à participação ativa dos cidadãos nas atividades digitais.

**A Comissão, em cooperação com o Comité das Regiões, criará até ao final de 2016 uma plataforma participativa para a banda larga, para assegurar um elevado nível de envolvimento e cooperação entre as entidades públicas e privadas relevantes no quadro do investimento na banda larga e para obter progressos na execução dos planos nacionais de banda larga.**

A fim de facilitar a aplicação eficaz dos FEEI afetados a projetos de banda larga, a Comissão propôs a criação de uma rede da UE de serviços competentes em matéria de banda larga (BCO)<sup>35</sup>. Esta rede visa acelerar o intercâmbio das melhores práticas entre Estados-Membros/regiões e prestar apoio técnico sobre formas de investimento em projetos de banda larga eficazes, sempre que possível em combinação com instrumentos financeiros.

**A Comissão insta os Estados-Membros e as regiões a criar e apoiar uma rede europeia de serviços competentes em matéria de banda larga a nível regional/nacional.**

A limitação dos custos das obras de engenharia civil, que podem representar até 80 % do investimento em redes de banda larga, poderá estimular a implantação da banda larga. A Diretiva 2014/61/CE<sup>36</sup> (Diretiva «Redução dos Custos da Banda Larga») visa aumentar a partilha e a reutilização das infraestruturas físicas existentes em vários setores (energia, transportes, etc.) e facilitar as sinergias com as obras públicas. Além disso, estipula que todos os edifícios novos ou remodelados sejam preparados para a banda larga. As sinergias e a cooperação entre serviços de utilidade pública estão a suscitar um interesse crescente noutros setores e já mostraram bons resultados. A Comissão insta os Estados-Membros a acelerar a transposição e a assegurar a execução da diretiva, de modo a explorar plenamente todo o potencial das medidas nela previstas, nomeadamente por via de sinergias intersetoriais.

**Em conformidade com a Diretiva «Redução dos Custos da Banda Larga», a Comissão irá, até 1 de julho de 2018, avaliar a sua execução, avaliar o impacto sobre os custos dos projetos de banda larga financiados pela UE e formular orientações sobre a promoção das melhores práticas, a fim de contribuir para a realização dos objetivos a longo prazo fixados na presente comunicação.**

## 5. CONCLUSÃO

O acesso à Internet é hoje tão importante para a economia e para a sociedade como a eletricidade o foi para a segunda revolução industrial. A conectividade Internet de capacidade muito elevada será essencial para libertar a próxima vaga de competitividade e inovação e permitir que as empresas e os cidadãos europeus possam colher todos os benefícios do Mercado Único Digital. A presente comunicação e as medidas que a acompanham visam dotar a Europa dos instrumentos necessários para o conseguir.

A Comissão incentiva os Estados-Membros, em estreita cooperação com todas as partes interessadas pertinentes, a prestarem um apoio político, regulamentar e financeiro à visão de uma sociedade europeia a gigabits apresentada na presente comunicação e convida:

- O Conselho Europeu e o Parlamento Europeu a subscreverem os objetivos estratégicos para a conectividade Internet no Mercado Único Digital;

<sup>35</sup> Para mais informações sobre a iniciativa BCO, ver: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/broadband-competence-offices>.

<sup>36</sup> Diretiva 2014/61/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de maio de 2014, relativa a medidas destinadas a reduzir o custo da implantação de redes de comunicações eletrónicas de elevado débito.

- O Parlamento Europeu e o Conselho a avançarem rapidamente com o debate legislativo sobre a proposta relativa a um Código Europeu das Comunicações Eletrónicas que acompanha a presente comunicação, com vista à obtenção de um acordo político até ao final de 2017 e à sua aplicação nos Estados-Membros ainda antes de 2020.

A Comissão informará sobre os progressos das iniciativas apresentadas na presente comunicação nos seus relatórios periódicos sobre o Mercado Único Digital.

## ANEXO

### Concretizar a conectividade Internet de alto desempenho para o mercado único digital

Iniciativa	Medidas e calendário
<b>Medidas do quadro regulamentar</b>	
<b>Proposta legislativa que estabelece o Código Europeu das Comunicações Eletrónicas</b>	O Parlamento Europeu e o Conselho deverão avançar rapidamente com o debate legislativo, com vista à obtenção de um acordo político até ao final de 2017 e à aplicação nos Estados-Membros ainda antes de 2020.
<b>Proposta legislativa que estabelece o Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónicas</b>	
<b>Medidas de apoio e outras</b>	
<b>Objetivos estratégicos para a conectividade Internet</b>	O Conselho Europeu e o Parlamento Europeu deverão subscrever até ao final de 2016 os objetivos estratégicos para a conectividade Internet no Mercado Único Digital.
<b>5G para a Europa: Plano de Ação</b>	Estabelecimento de um calendário comum e de ações preparatórias com vista ao lançamento coordenado das redes 5G na Europa.
<b>Fundo para a banda larga, assente no MIE e no FEIE</b>	A Comissão, em cooperação com o Banco Europeu de Investimento, deverá criar um fundo para a banda larga até ao final de 2016.
<b>Opções de financiamento das atividades relacionadas com a Estratégia para o MUD</b>	A Comissão irá estudar uma iniciativa sobre as opções de financiamento, nomeadamente sobre a combinação das várias fontes de financiamento de projetos europeus de conectividade Internet de interesse comum até 2025.
<b>Programação financeira pós-2020</b>	A Comissão avaliará a necessidade de recursos orçamentais adequados para um financiamento eficiente da banda larga em zonas insuficientemente servidas ao abrigo do MIE, bem como a necessidade de consagrar apoio dos Fundos Estruturais, possivelmente com uma repartição indicativa, à transformação digital da economia e da sociedade europeias.

<b>Wi-Fi para a Europa</b>	A Comissão criará um regime de vales de Wi-Fi, através do qual as autoridades públicas poderão oferecer ligações gratuitas em Wi-Fi nos locais centrais para a vida das comunidades.
<b>Planos de banda larga nacionais</b>	Até ao final de 2017, os Estados-Membros deverão analisar os seus planos nacionais de banda larga e atualizá-los tendo em vista o horizonte temporal de 2025, em sintonia com os objetivos estratégicos definidos na presente comunicação e no plano de ação 5G.
<b>Plataforma participativa para a banda larga</b>	A Comissão, em cooperação com o Comité das Regiões, criará até ao final de 2016 uma plataforma participativa para a banda larga, com vista a assegurar um elevado nível de envolvimento e cooperação entre as entidades públicas e privadas para o investimento na banda larga e a assegurar progressos na execução dos planos nacionais de banda larga.
<b>Rede da UE de serviços competentes em matéria de banda larga a nível regional/nacional.</b>	Até ao final de 2016, os Estados-Membros e as regiões deverão criar e apoiar a rede da UE de serviços competentes em matéria de banda larga a nível regional/nacional.
<b>Avaliação da Diretiva «Redução dos Custos da Banda Larga» e orientações sobre a promoção das melhores práticas</b>	Até Julho de 2018, a Comissão irá avaliar a execução da Diretiva «Redução dos Custos da Banda Larga», avaliar o impacto sobre os custos dos projetos de banda larga financiados pela UE e formular orientações sobre a promoção das melhores práticas.
<b>Auxílios estatais</b>	A Comissão terá em conta a evolução previsível da procura a longo prazo ao aplicar a abordagem do «salto qualitativo» prevista nas orientações relativas aos auxílios estatais a favor da banda larga, em conjunto com os objetivos estratégicos definidos na presente comunicação, e, no âmbito da sua avaliação das intervenções sob a forma de auxílios estatais, acolherá favoravelmente um financiamento misto eficiente que contribua para reduzir a intensidade dos auxílios e os riscos de distorção da concorrência.