



Bruxelas, 19.2.2020  
COM(2020) 67 final

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

**Construir o futuro digital da Europa**

## **Construir o futuro digital da Europa**

### **1. Introdução**

As tecnologias digitais estão a alterar profundamente a vida quotidiana, os métodos de trabalho, a atividade empresarial e a forma como as pessoas se deslocam, comunicam e se relacionam entre si. A comunicação digital, a interação nas redes sociais, o comércio eletrónico e as empresas de tecnologias digitais estão a transformar progressivamente a sociedade, gerando uma quantidade cada vez maior de dados que, se forem agregados e utilizados, podem conduzir a meios e níveis de criação de valor completamente inéditos. Trata-se de uma transformação tão importante como a causada pela revolução industrial.

Nas suas orientações políticas, a presidente da Comissão, Ursula von der Leyen, salientou que a Europa deve liderar a transição em direção a um planeta saudável e a uma nova era digital. A transformação ecológica e digital representa um duplo desafio indissociável. Como exposto no Pacto Ecológico Europeu, esta transformação exige uma mudança imediata no sentido de soluções mais sustentáveis, que sejam eficientes na utilização dos recursos, assumam uma natureza circular e tenham um impacto neutro no clima. Significa igualmente que todos os cidadãos, trabalhadores e empresários devem dispor das mesmas oportunidades para tirar partido das vantagens de uma sociedade cada vez mais digitalizada, independentemente da sua localização.

Soluções digitais como os sistemas de comunicações, a inteligência artificial ou as tecnologias quânticas podem melhorar a nossa vida de inúmeras formas. Contudo, os benefícios das tecnologias digitais não estão isentos de riscos, nem de custos. Os cidadãos sentem que já não controlam o que acontece aos seus dados pessoais e que são cada vez mais objeto de um número excessivo de solicitações artificiais. A ciberatividade mal-intencionada pode ameaçar o nosso bem-estar pessoal e desestabilizar as nossas infraestruturas críticas, para além de comprometer os nossos interesses mais vastos em matéria de segurança.

Esta profunda transformação da sociedade apela a uma reflexão de fundo a todos os níveis sobre a melhor forma de a Europa responder a estes riscos e desafios. As dificuldades serão enormes, mas a Europa dispõe, inquestionavelmente, dos meios necessários para concretizar um futuro digital melhor para todos.

### **2. Visão e objetivos**

A Comissão almeja uma sociedade europeia equipada com soluções digitais fortemente enraizadas nos nossos valores comuns e que melhorem a vida de todos: têm de existir oportunidades para as pessoas se desenvolverem, para terem liberdade de escolha em condições de segurança e para participarem na

sociedade, independentemente da idade, género e experiência profissional. As empresas requerem um contexto que lhes permita iniciar a atividade, crescer, agrupar e utilizar dados, inovar, concorrer e cooperar em condições equitativas. A Europa deve poder optar por um rumo próprio no domínio da transformação digital e seguir a sua própria via.

Para assegurar a soberania tecnológica da Europa, importa garantir a integridade e a resiliência das suas infraestruturas de dados, redes e comunicações. Para tal, a Europa tem de criar condições adequadas para desenvolver e mobilizar as suas capacidades essenciais, diminuindo assim a nossa dependência em relação a outras regiões do mundo no que respeita às tecnologias mais críticas. Essas competências reforçarão a capacidade de a Europa definir as suas regras e os seus valores na era digital. A soberania tecnológica europeia não se define em contraposição a quem quer que seja, mas fundamenta-se nas necessidades dos europeus e no modelo social europeu. A UE continuará a dar provas de abertura perante todos aqueles que respeitem a sua legislação e cumpram as normas europeias, independentemente do local onde se encontrem estabelecidos.

Os cidadãos devem dispor de condições que lhes permitam tomar melhores decisões, com base em informações obtidas a partir de dados não pessoais. Estes dados devem estar acessíveis a todos os interessados, independentemente da sua natureza pública ou privada e da sua dimensão, bem como do seu grau de desenvolvimento. Deste modo, a sociedade poderá tirar o melhor partido possível da inovação e da concorrência, garantindo que todos beneficiam dos efeitos da era digital. Esta Europa digital deve refletir o melhor da Europa, sendo aberta, equitativa, diversa, democrática e confiante.

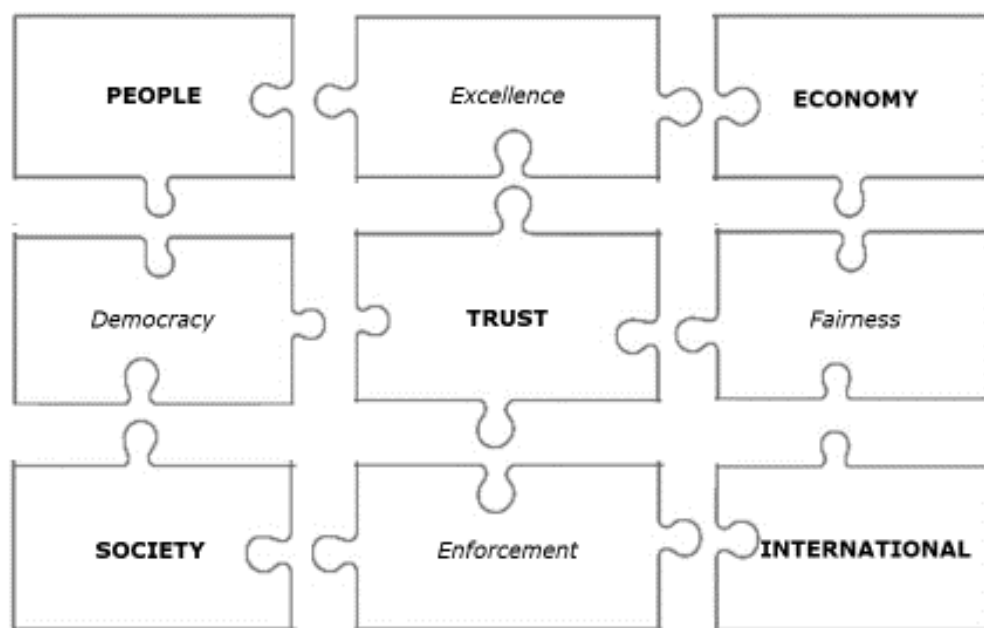
Durante os próximos cinco anos, a Comissão colocará a ênfase em três objetivos fundamentais, com vista a promover soluções digitais que contribuam para que a Europa prossiga o seu próprio rumo em direção a uma transformação digital ao serviço das pessoas, no respeito dos nossos valores fundamentais. A Europa estará igualmente em condições de se afirmar como precursor no contexto dos debates a travar à escala mundial.

- **A tecnologia ao serviço das pessoas:** Desenvolvimento, implantação e incorporação de tecnologias que melhorem verdadeiramente a vida quotidiana das pessoas. Uma economia forte e competitiva capaz de controlar e moldar a tecnologia no respeito dos valores europeus.
- **Uma economia justa e competitiva:** Um mercado único sem entraves, em que as empresas, independentemente da sua dimensão ou setor de atividade, possam concorrer em pé de igualdade e possam também desenvolver, comercializar e utilizar tecnologias, produtos e serviços digitais numa escala que impulse a sua produtividade e competitividade a nível mundial, e em que os consumidores possam ter a certeza de que os seus direitos são respeitados.
- **Uma sociedade aberta, democrática e sustentável:** Um contexto de confiança em que os cidadãos podem controlar a forma como agem e interagem, bem como o destino dado aos dados que fornecem, tanto em linha como fora de linha. Um modelo europeu de transformação digital que reforce os nossos valores democráticos, respeite os nossos direitos fundamentais e

contribua para uma economia sustentável, com impacto neutro no clima e eficiente na utilização dos recursos.

A Europa tem de ser um interveniente digital forte, independente e determinado por direito próprio para poder verdadeiramente influenciar o desenvolvimento e a utilização das soluções digitais à escala mundial. Para atingir este objetivo, é necessário um quadro claro que promova a fiabilidade das interações digitais na sociedade, tanto das pessoas como das empresas. Sem esta ênfase na fiabilidade, o processo fundamental de transformação digital não pode chegar a bom porto.

Criar uma Europa preparada para a era digital é um quebra-cabeças complexo, cujas diversas peças estão interligadas; tal como em qualquer quebra-cabeças, só é possível ter uma visão do conjunto uma vez inseridas todas as peças. As secções seguintes descrevem a forma como a Comissão tenciona completar este quebra-cabeças, transformando a sua visão em realidade.



#### **A. A tecnologia ao serviço das pessoas**

A Europa tem um longo e produtivo historial em termos de tecnologia e criatividade. A Europa é mais forte quando atua de forma concertada, conjugando os esforços da UE com os Estados-Membros que a integram e assegurando a participação das regiões e das municípios, do meio universitário, da sociedade civil, das instituições financeiras, das empresas e da economia social. A Europa precisa de agregar os investimentos nos domínios da investigação e inovação, partilhar experiências e cooperar

numa base transnacional. Os acordos de cooperação recentes em domínios como a supercomputação e a microeletrónica demonstraram que a colaboração pode ser muito eficaz. Seguir-se-ão iniciativas semelhantes em domínios fundamentais da próxima vaga de tecnologias inovadoras. Neste contexto, é igualmente essencial promover a transformação digital das administrações públicas em toda a Europa.

A Europa deve apostar mais nas capacidades estratégicas que nos permitem desenvolver e utilizar soluções digitais em grande escala e visar a interoperabilidade das principais infraestruturas digitais, como as grandes redes 5G (e as futuras redes 6G) e as tecnologias profundas<sup>1</sup>. Para citar apenas um exemplo: a conectividade é o elemento mais fundamental da transformação digital. É o que permite o fluxo de dados, a colaboração entre as pessoas, onde quer que se encontrem, bem como a ligação de mais objetos à Internet, transformando a produção, a mobilidade e as cadeias logísticas. A conectividade a gigabits<sup>2</sup> em infraestruturas de fibra e 5G seguras é essencial para explorar o potencial de crescimento digital da Europa. Para o efeito, impõe-se a realização dos devidos investimentos a nível europeu, nacional e regional para alcançar os objetivos de conectividade da UE para 2025.<sup>3</sup>

O novo quadro financeiro plurianual da UE contribuirá para a realização destes objetivos. A finalidade é aumentar e melhorar as capacidades estratégicas que se revelam mais importantes, através de programas de financiamento específicos<sup>4</sup> e mediante o recurso à garantia InvestEU e aos fundos estruturais, bem como aos fundos de desenvolvimento rural<sup>5</sup>. Este financiamento público tem de ser utilizado para mobilizar o investimento privado porque somente um esforço conjunto permitirá colmatar as lacunas de investimento. A União dos Mercados de Capitais facilitará o acesso por parte de empresas inovadoras e de alta tecnologia ao financiamento com base no mercado em todo o território da UE. Por conseguinte, temos de garantir a disponibilidade de um vasto leque de fundos públicos e privados para financiar a inovação digital.

A Europa deve investir na conectividade, nas tecnologias profundas e no capital humano, bem como em infraestruturas energéticas e de transportes inteligentes. Somente em infraestruturas e redes digitais, a UE apresenta um défice de investimento de 65 milhões de EUR por ano<sup>6</sup>. A execução de

---

<sup>1</sup> A supercomputação, as tecnologias quânticas, as cadeias de blocos e as capacidades de computação em nuvem seguras e pan-europeias.

<sup>2</sup> Comunicação da Comissão «Conectividade para um Mercado Único Digital Concorrencial — Rumo a uma Sociedade Europeia a Gigabits» (COM/2016/0587 final).

<sup>3</sup> Estes objetivos exigem que todos os agregados familiares da Europa, rurais ou urbanos, tenham acesso a uma conectividade Internet de, pelo menos, «100 Mbps, passível de ser aumentada para velocidades da ordem dos gigabits», refletindo a expectativa da Comissão de que, ao longo desta década, os agregados familiares precisem cada vez mais de 1 Gbps. Reflete igualmente o crescimento exponencial da procura de capacidade da rede observado pela Comissão e a necessidade de assegurar investimentos sustentáveis em redes capazes de proporcionar velocidades simétricas (isto é, tanto em termos de carregamento como de descarregamento) a gigabits para responder às necessidades da economia de dados europeia para além de 2025. Todos os principais agentes socioeconómicos (por exemplo, as escolas, os hospitais, as empresas) deverão beneficiar de conectividade a gigabits, com velocidades de carregamento e descarregamento igualmente elevadas, o mais tardar até 2025.

<sup>4</sup> O Programa Europa Digital, o Mecanismo Interligar a Europa (MIE 2), o Horizonte Europa e o Programa Espacial.

<sup>5</sup> O FEDER e o FEADER.

<sup>6</sup> *Restoring EU competitiveness* (Restabelecer a competitividade da UE), BEI 2016. O relatório do BEI sobre o investimento em 2019/20 intitulado *Accelerating Europe's Transformation* (Acelerar a transformação europeia) confirma a necessidade de um avultado investimento público para apoiar a digitalização das infraestruturas.

reformas e o reforço dos investimentos consagrados à investigação e desenvolvimento, bem como à implantação de tecnologias, poderia gerar um crescimento adicional acumulado de 14 % do PIB até 2030. Atuar com maior celeridade (por exemplo, intensificando os investimentos e adotando as medidas até 2022 em vez de 2025) geraria um crescimento adicional equivalente a 3,2 % do PIB até 2030, com incidência positiva na criação de emprego<sup>7</sup>. A Europa não pode desperdiçar esta oportunidade de desenvolvimento socioeconómico.

No entanto, o investimento na inovação representa apenas um aspeto da problemática. Para desencadear uma verdadeira transformação digital, é necessária a confiança das empresas e dos cidadãos europeus na segurança das suas aplicações e dos seus produtos. Quanto maior for a nossa interligação, tanto maior será a nossa vulnerabilidade face à ciberatividade mal-intencionada. Para combater esta ameaça crescente, temos de colaborar a todos os níveis: estabelecer regras coerentes para as empresas e mecanismos mais sólidos para a partilha proativa de informações; garantir a cooperação operacional entre os Estados-Membros e entre estes últimos e a UE; criar sinergias entre a ciber-resiliência civil e a aplicação da lei e a defesa no domínio da cibersegurança<sup>8</sup>; garantir que as autoridades responsáveis pela aplicação da lei e as autoridades judiciais atuem eficazmente através do desenvolvimento de novos meios de luta contra a cibercriminalidade; por último, mas não menos importante, sensibilizar os cidadãos da UE para a cibersegurança<sup>9</sup>.

Sentirmo-nos seguros e protegidos não se resume apenas a uma questão de cibersegurança. Os cidadãos devem poder confiar na tecnologia em si mesma, bem como na forma como é utilizada. Este aspeto assume particular acuidade no que se refere à inteligência artificial. Neste contexto, a Comissão Europeia apresenta um Livro Branco sobre a criação de ecossistemas de excelência e de confiança no domínio da inteligência artificial, com base nos valores europeus.

A melhoria do ensino e das competências constitui um vetor essencial desta visão geral quanto à transformação digital na Europa. As empresas europeias precisam de trabalhadores proficientes em tecnologias digitais para terem êxito no mercado mundial baseado nessas mesmas tecnologias. Por sua vez, os trabalhadores precisam de competências digitais para assegurar o seu sucesso num mercado de trabalho cada vez mais digitalizado e em rápida mutação<sup>10</sup>. É possível - e necessário - que cada vez mais mulheres tenham carreiras gratificantes no setor tecnológico e este último deve beneficiar das aptidões e competências das mulheres a nível europeu.

Porém, a falta de competências digitais transcende o mercado de trabalho. Dado que as tecnologias digitais são intrínsecas à nossa vida profissional e privada, dispor, no mínimo, de literacia e competências digitais básicas tornou-se uma condição prévia para a participação efetiva na sociedade contemporânea.

---

<sup>7</sup> *Shaping the digital transformation* (Construir a transformação digital), estudo elaborado para a Comissão Europeia, McKinsey Global Institute (a publicar no 2.º trimestre de 2020).

<sup>8</sup> O conjunto de instrumentos da UE para a segurança das redes 5G, recentemente publicado, constitui um marco importante porque estabelece uma série de medidas sólidas e abrangentes para uma estratégia coordenada a nível da UE com vista a garantir a segurança das redes 5G.

<sup>9</sup> O reforço da cibersegurança dará um contributo fundamental para a criação de uma verdadeira União da Segurança eficaz.

<sup>10</sup> Mais de 90 % dos empregos já exigem, no mínimo, competências digitais básicas. No entanto, 43 % dos cidadãos europeus e mais de um terço da população ativa da UE não possuem essas competências.

Com a crescente automatização dos processos, a digitalização conduzirá a alterações que transcendem o setor tecnológico. Inúmeras profissões sofrerão uma transformação completa. A transição digital tem de ser equitativa e justa, incentivando a plena participação das mulheres. Neste contexto, os parceiros sociais têm um papel essencial a desempenhar. Ao mesmo tempo, promover a inovação e a difusão tecnológica constitui uma condição *sine qua non* para garantir uma boa qualidade de vida, proporcionar oportunidades de emprego e colmatar as lacunas em matéria de participação, em particular nas zonas rurais e remotas afetadas pelo envelhecimento e declínio demográfico.

Surgem também novos desafios em matéria de condições de trabalho. O crescente número de plataformas em linha criou novas oportunidades no que se refere às fontes de rendimentos, bem como a nível da entrada ou permanência no mercado de trabalho. Paralelamente, levantou novas questões quanto à proteção jurídica das pessoas que, apesar de não terem o estatuto de trabalhador, denotam certas vulnerabilidades semelhantes. Neste sentido, a Comissão irá propor um quadro reforçado para os trabalhadores das plataformas.

## Principais ações

- **Livro Branco sobre a inteligência artificial**, que apresenta diversas soluções alternativas para um quadro legislativo aplicável a uma inteligência artificial fiável (adotado em conjunto com a presente comunicação), sendo previsto um seguimento relativo à segurança, à responsabilidade, aos direitos fundamentais e aos dados (4.º trimestre de 2020).
- **Desenvolvimento e implantação de capacidades digitais comuns de ponta** nos domínios da inteligência artificial, da cibersegurança, da supercomputação, da computação quântica, da comunicação quântica e das cadeias de blocos. Estratégias europeias no domínio da tecnologia quântica e das cadeias de blocos (2.º trimestre de 2020), bem como revisão do regulamento EuroHPC<sup>11</sup> relativo à supercomputação.
- **Acelerar os investimentos na conectividade europeia a gigabits** mediante uma revisão da Diretiva Redução dos Custos da Banda Larga<sup>12</sup>, um **plano de ação 5G e 6G** atualizado e um novo programa no domínio da política do espectro radioelétrico (2021). Proceder-se-á à implantação de **corredores 5G para a mobilidade conectada e automatizada** (2021-2030), incluindo corredores ferroviários (2021-2023).
- Estratégia europeia de cibersegurança, incluindo a **criação de uma unidade conjunta responsável pela cibersegurança**, a revisão da **Diretiva Segurança das Redes e da Informação**<sup>13</sup> e a promoção do **mercado único da cibersegurança**.
- **Plano de Ação para a Educação Digital**, destinado a promover a literacia e as competências digitais em todos os níveis de ensino (2.º trimestre de 2020).
- Reforço da **Agenda de Competências**, visando fomentar as competências digitais na sociedade, bem como da **Garantia para a Juventude**, colocando uma forte tónica nas competências digitais no contexto das transições efetuadas no início da carreira profissional (2.º trimestre de 2020).
- Iniciativa destinada a melhorar as condições de trabalho dos **trabalhadores das plataformas** (2021).
- Reforço da **estratégia de interoperabilidade das administrações públicas da UE**, no intuito de assegurar a coordenação e normas comuns no âmbito dos fluxos e serviços de dados, seguros e sem fronteiras, no setor público (2021).

## B. Uma economia justa e competitiva

Neste mundo progressivamente mais interligado em que a tecnologia é cada vez mais importante, a Europa tem de continuar a agir e a decidir de forma independente, reduzindo a sua dependência excessiva face a soluções digitais criadas no seu exterior.

Para o desenvolvimento de muitos produtos e serviços, é necessário que os dados estejam amplamente disponíveis e sejam facilmente acessíveis, para além de a respetiva utilização e tratamento ser simples. Os dados tornaram-se um fator de produção fundamental e são uma fonte de valor a partilhar com a sociedade que fornece esses dados. É esta a razão pela qual devemos construir um verdadeiro mercado único europeu de dados - um espaço europeu de dados baseado em regras e valores europeus.

<sup>11</sup> Regulamento (UE) n.º 2018/1488 do Conselho, de 28 de setembro de 2018.

<sup>12</sup> Diretiva 2014/61/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de maio de 2014.

<sup>13</sup> Diretiva (UE) 2016/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de julho de 2016.



Muitas empresas europeias – em especial as PME – tardaram em adotar soluções digitais e, por conseguinte, não beneficiaram delas, perdendo oportunidades de desenvolvimento. A Comissão procurará abordar esta questão no quadro da nova estratégia industrial da UE, que definirá as ações destinadas a facilitar a transição para uma indústria europeia mais digital, mais limpa, mais circular e mais competitiva a nível mundial. Definirá igualmente uma estratégia para as PME, que representam uma parte essencial da economia europeia e cujo funcionamento é muitas vezes entravado pela falta de competências e por dificuldades de acesso ao financiamento e aos mercados.

Para o seu arranque e crescimento na Europa, as PME precisam de um mercado único sem entraves e sem as dificuldades criadas por regulamentações locais ou nacionais divergentes, que aumentam os encargos administrativos que recaem, em especial, sobre as pequenas empresas. Requerem regras claras e equilibradas que sejam aplicadas de forma eficaz e uniforme em toda a UE, proporcionando-lhes um mercado interno extremamente importante, a partir do qual podem lançar-se na cena mundial.

Na era digital, é mais importante do que nunca garantir condições equitativas para todas as empresas, grandes e pequenas. Tal significa que as regras aplicáveis fora de linha – desde as regras da concorrência até às regras do mercado único, passando pelas normas de proteção dos consumidores e de propriedade intelectual, para além da fiscalidade e dos direitos dos trabalhadores, também devem aplicar-se em linha. Os consumidores devem poder depositar confiança nos produtos e serviços digitais da mesma forma que em quaisquer outros. É preciso ter em conta os consumidores mais vulneráveis e garantir a aplicação da legislação em matéria de segurança também no que se refere às mercadorias provenientes de países terceiros. Algumas plataformas adquiriram uma escala significativa, o que lhes permite controlar, na prática, o acesso aos mercados, aos clientes e à informação. Temos de garantir que o papel sistémico de determinadas plataformas em linha e o poder de mercado por elas adquirido não ponham em perigo a equidade e a abertura dos nossos mercados.

No que respeita mais especificamente ao direito da concorrência da UE, os seus fundamentos são tão pertinentes para o setor digital como para os demais setores. O direito da concorrência da UE é muito útil para a Europa, contribuindo para condições de concorrência equitativas que colocam os mercados ao serviço dos consumidores. Ao mesmo tempo, é importante que as regras da concorrência se adequem a um mundo em rápida mutação, cada vez mais digital e que deve tornar-se mais ecológico. Nesta perspetiva, a Comissão está atualmente a refletir sobre a eficácia da aplicação da regulamentação em vigor, por exemplo no que diz respeito às medidas de correção no quadro das regras em matéria de acordos, decisões, práticas concertadas e posições dominantes, estando igualmente a proceder a uma avaliação e revisão das regras em si, no intuito de garantir que possam responder aos atuais desafios digitais e ecológicos.

Já está a decorrer um reexame das regras que regem os acordos horizontais e verticais, bem como da comunicação relativa à definição de mercado, para além de um balanço da qualidade abrangendo várias orientações relativas a auxílios estatais. Entre as questões fundamentais para o futuro digital da Europa contam-se o acesso, a agregação e a partilha de dados, bem como o equilíbrio a estabelecer entre o comércio em linha e fora de linha. A revisão da comunicação relativa à definição de mercado terá igualmente em conta os novos modelos de negócio digitais (por exemplo, os serviços «gratuitos» a que os utilizadores têm acesso quando fornecem os seus dados), bem como as suas implicações em

termos de pressões concorrenciais. O balanço de qualidade em curso sobre a comunicação da Comissão sobre projetos importantes de interesse europeu comum (IPCEI), adotada em 2014, visa avaliar se é necessária uma atualização que clarifique as condições para a concretização eficaz de grandes projetos dos Estados-Membros em setores estratégicos fundamentais para o futuro digital e ecológico da Europa.

A Comissão prevê igualmente lançar um inquérito setorial centrado nos mercados novos e emergentes que estão a configurar a economia e a sociedade.

No entanto, a política de concorrência não pode, por si só, resolver todos os eventuais problemas sistémicos suscitados pela economia das plataformas. Poderão ser necessárias regras adicionais com base na lógica do mercado único para assegurar a disputabilidade, a equidade, a inovação, bem como a possibilidade de entrada no mercado, para além dos interesses públicos que transcendem considerações meramente concorrenciais ou económicas.

Garantir a equidade na economia digital representa um importante desafio. Num mundo digital sem fronteiras, um pequeno número de empresas que disponha da maior quota de mercado obtém forçosamente a maioria dos lucros resultantes do valor criado na economia baseada em dados. Frequentemente, estes lucros não são tributados devido a regras obsoletas em matéria do imposto sobre as sociedades, distorcendo a concorrência. Por este motivo, a Comissão procurará dar resposta aos desafios fiscais decorrentes da digitalização da economia.

### **Principais ações**

- **Estratégia europeia para os dados** com o objetivo de tornar a Europa um líder mundial na economia ágil dos dados (fevereiro de 2020), anunciando um quadro legislativo aplicável à governação de dados (4.º trimestre de 2020) e um eventual ato legislativo sobre dados (2021).
- Avaliação e revisão em curso da **adequação das regras da UE em matéria de concorrência** à era digital (2020-2023) e lançamento de um inquérito setorial (2020).
- No contexto do pacote legislativo sobre os serviços digitais, a Comissão equacionará a adoção de novas **regras ex ante**, no intuito de garantir que os mercados caracterizados pela presença de plataformas de grande dimensão, com importantes efeitos de rede e controlando os pontos de acesso a esses mesmos mercados, continuem a ser equitativos e disputáveis pelos inovadores, empresas e novos operadores (4.º trimestre de 2020).
- Apresentação de um **pacote de estratégia industrial** que proponha um conjunto de ações destinadas a facilitar a transição para indústrias europeias que sejam limpas, circulares, digitais e competitivas a nível mundial, abrangendo as PME e o reforço das regras do mercado único.
- Criação de um quadro favorável a serviços financeiros digitais seguros, competitivos e de utilização fácil que inclua propostas legislativas sobre criptoativos, bem como sobre a resiliência operacional digital e a ciber-resiliência no setor financeiro, e uma estratégia para um mercado integrado de pagamentos na UE que apoie soluções e serviços pan-europeus de pagamento digital (3.º trimestre de 2020);
- **Comunicação sobre a fiscalidade das empresas no século XXI**, tendo em conta os progressos realizados no contexto da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos (OCDE) para fazer face aos desafios fiscais decorrentes da digitalização da economia.
- Apresentar uma nova **Agenda do Consumidor** que irá permitir aos consumidores fazerem escolhas com conhecimento de causa e desempenharem um papel ativo na transformação digital (4.º trimestre de 2020).

### **C. Uma sociedade aberta, democrática e sustentável**

As pessoas têm direito a dispor de tecnologias nas quais possam confiar. O que é ilegal fora de linha tem de ser ilegal em linha. Embora não seja possível prever o futuro da tecnologia digital, é imperativo que os valores, as regras éticas e as normas sociais e ambientais que prevalecem a nível europeu sejam igualmente aplicáveis no espaço digital.

Nos últimos anos, a Europa indicou o rumo a seguir em direção a uma Internet aberta, equitativa, inclusiva e centrada nas pessoas através do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, que fixou normas de referência, e das suas regras aplicáveis à cooperação entre as plataformas e as empresas. No intuito de proteger as democracias europeias e os valores que lhes estão subjacentes, a Comissão continuará a elaborar e a aplicar regras inovadoras e equilibradas para uma sociedade digital merecedora de confiança, que deve ser plenamente inclusiva, equitativa e acessível para todos.

Neste sentido, é essencial que as regras aplicáveis aos serviços digitais na UE sejam reforçadas e atualizadas, clarificando os papéis e as responsabilidades das plataformas em linha. A venda de produtos ilícitos, perigosos e falsificados, bem como a difusão de conteúdos ilegais, têm de ser combatidas de forma igualmente eficaz em linha como fora de linha.

A confiança no mundo digital implica também ajudar os consumidores a exercerem um melhor controlo sobre os seus dados e a sua identidade, e a assumirem uma maior responsabilidade a este respeito. Impõem-se regras mais claras sobre a transparência, o comportamento e a responsabilização daqueles que controlam o acesso à informação e aos fluxos de dados, bem como a aplicação eficaz das regras vigentes. As pessoas devem também poder controlar a sua identidade digital se for necessária autenticação para aceder a determinados serviços em linha. É necessária uma identidade pública eletrónica (eID) universalmente aceite para que os consumidores tenham acesso aos seus dados e utilizem em condições de segurança os produtos e serviços que pretendam obter, sem terem de utilizar outras plataformas para o efeito, partilhando dados pessoais desnecessariamente com estas últimas. Os europeus também podem beneficiar da utilização de dados para melhorar a tomada de decisões nas esferas pública e privada.

Num mundo em que grande parte do debate público e da publicidade de teor político se transferiu para os meios digitais, temos de estar igualmente preparados para defender vigorosamente as nossas democracias. Os cidadãos querem obter respostas válidas perante as tentativas de manipulação do espaço informativo, que assumem muitas vezes a forma de campanhas de desinformação direcionadas e coordenadas. A Europa requer maior transparência sobre as formas de partilha e gestão da informação na Internet. A existência de meios de comunicação de qualidade e fiáveis é fundamental para a democracia e para a diversidade cultural. Tendo em conta estes aspetos, a Comissão apresentará um plano de ação para a democracia europeia e um plano de ação específico para os meios de comunicação social e o setor audiovisual.

A componente digital será também fundamental para cumprir os objetivos do Pacto Ecológico Europeu<sup>14</sup> e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável<sup>15</sup>. Sendo poderosos catalisadores da transição para a sustentabilidade, as soluções digitais podem impulsionar a economia circular, apoiar a descarbonização de todos os setores e diminuir a pegada ambiental e social dos produtos comercializados na UE. A título de exemplo, setores fundamentais como a agricultura de precisão, os transportes e a energia podem beneficiar consideravelmente destas soluções para alcançarem os ambiciosos objetivos de sustentabilidade estabelecidos pelo Pacto Ecológico Europeu.

As soluções digitais e, nomeadamente a utilização dos dados, permitirão igualmente uma abordagem totalmente integrada do ciclo de vida, desde a conceção dos produtos até à fase do fim de vida, passando pelo fornecimento de energia, de matérias-primas e de outros fatores de produção. A título

---

<sup>14</sup> Pacto Ecológico Europeu [COM(2019) 640 final de 11 de dezembro de 2019]: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?qid=1582068991900&uri=CELEX:52019DC0640>.

<sup>15</sup> Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são um conjunto de 17 objetivos mundiais e constituem um plano para alcançar um futuro melhor e mais sustentável para todos. Foram estabelecidos pela Assembleia Geral das Nações Unidas, na Resolução 70/1 da ONU, em 2015: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.

de exemplo, podemos aumentar a eficiência energética e utilizar menos combustíveis fósseis detetando os locais e os períodos em que a eletricidade é mais necessária.

Não obstante, é igualmente evidente que o setor das TIC deverá assegurar a sua própria transformação ecológica. A pegada ambiental deste setor é significativa, estimando-se que representa entre 5 % e 9 % do consumo de eletricidade a nível mundial e mais de 2 % das emissões<sup>16</sup>. Os centros de dados e as telecomunicações terão de aumentar a sua eficiência energética, recuperar a energia dos resíduos e utilizar mais fontes de energia renováveis, podendo e devendo atingir a neutralidade climática até 2030.

A forma como os equipamentos das TIC são concebidos, comprados, consumidos e reciclados também é importante. Para além dos requisitos de eficiência energética inerentes a uma conceção ecológica, os equipamentos das TIC têm de tornar-se totalmente circulares, devendo ser concebidos para durar mais tempo, devidamente mantidos, incorporar materiais reciclados e serem facilmente desmantelados e reciclados.

Os dados desempenham também um papel essencial no setor da saúde. A constituição de registos de saúde digitalizados, recolhidos num espaço europeu de dados sobre a saúde, pode permitir não só um melhor tratamento das principais doenças crónicas, incluindo o cancro e as doenças raras, mas assegurar também a igualdade de acesso dos cidadãos a serviços de saúde de elevada qualidade.

---

<sup>16</sup> Fórum Mundial da Energia: <https://www.enerdata.net/publications/executive-briefing/expected-world-energy-consumption-increase-from-digitalization.html>.

## Principais ações

- **Regras novas e alteradas no intuito de aprofundar o mercado interno dos serviços digitais**, aumentando e harmonizando as responsabilidades das plataformas em linha e dos prestadores de serviços de informação e reforçando o controlo exercido sobre as políticas prosseguidas pelas plataformas em matéria de conteúdos na UE. (4.º trimestre de 2020, no âmbito do pacote legislativo sobre os serviços digitais).
- **Revisão do Regulamento eIDAS** com o objetivo de melhorar a sua eficácia, alargar as suas vantagens ao setor privado e promover a utilização de identidades digitais fiáveis por todos os europeus (4.º trimestre de 2020).
- **Plano de ação para os meios de comunicação social e o setor audiovisual**, no intuito de apoiar a transformação digital e a competitividade do setor audiovisual e dos meios de comunicação social, promovendo o acesso a conteúdos de qualidade e o pluralismo dos meios de comunicação social (4.º trimestre de 2020).
- **Plano de ação para a democracia europeia**, com o objetivo de aumentar a resiliência dos nossos sistemas democráticos, apoiar o pluralismo dos meios de comunicação social e fazer face às ameaças de intervenção externa nas eleições na Europa (4.º trimestre de 2020)
- **Destino Terra**, iniciativa para criar um modelo digital de alta precisão da Terra (um «gémeo digital da Terra») que melhorará as capacidades europeias de previsão e de gestão de crises no domínio do ambiente (calendário de execução: a partir de 2021).
- Uma **iniciativa para uma economia circular no domínio da eletrónica** que irá mobilizar instrumentos, em vigor e novos, em conformidade com o quadro estratégico para os produtos sustentáveis estabelecido no futuro plano de ação para a economia circular, a fim de garantir que os dispositivos sejam concebidos tendo em vista a sua durabilidade, manutenção, desmantelamento, reutilização e reciclagem, incluindo o direito à reparação e à atualização desses dispositivos eletrónicos, a fim de prolongar o respetivo ciclo de vida e evitar a obsolescência prematura (2021).
- Iniciativas destinadas a assegurar o impacto neutro no clima, a elevada eficiência energética e a sustentabilidade dos centros de dados até 2030, bem como medidas de transparência dirigidas aos operadores de telecomunicações relativamente à sua pegada ambiental.
- Promoção de **registos de saúde eletrónicos baseados num modelo europeu comum de intercâmbio**, para que os cidadãos europeus possam aceder aos seus dados de saúde e proceder ao respetivo intercâmbio na UE em condições de segurança. Um espaço europeu de dados de saúde para melhorar a respetiva segurança e proteger o acesso a esses dados, com vista a permitir melhor orientar e acelerar a investigação, o diagnóstico e o tratamento (a partir de 2022).

### 3. A dimensão internacional – A Europa como protagonista mundial

O modelo europeu demonstrou ser uma fonte de inspiração para muitos parceiros em todo o mundo que procuram respostas para desafios estratégicos, devendo o mesmo suceder no domínio digital.

Em termos geopolíticos, a UE deve tirar partido do seu poder regulamentar, das suas capacidades industriais e tecnológicas reforçadas, das suas vantagens diplomáticas e dos seus instrumentos de financiamento externo para promover a abordagem europeia e moldar as interações a nível mundial. De referir neste contexto o trabalho realizado no âmbito dos acordos de associação e de comércio, bem

como os acordos alcançados em organismos internacionais como as Nações Unidas, a OCDE, a ISO e o G20, com o apoio dos Estados-Membros da UE.

Uma sólida presença digital nas políticas de alargamento, vizinhança e desenvolvimento da UE incentivará o crescimento e o desenvolvimento sustentável, incluindo a adoção de TIC ecológicas em regiões e países parceiros, em conformidade com o compromisso assumido pela Europa a favor da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. As conclusões do grupo de trabalho UE-União Africana sobre a economia digital estarão na base do apoio concedido à transformação digital em África, incluindo a criação de um mercado único digital africano através do financiamento a disponibilizar no âmbito do novo quadro financeiro plurianual da UE.

Muitos países em todo o mundo alinharam a sua legislação com as normas estritas de proteção de dados em vigor na UE. Na esteira deste bom resultado, a UE deve promover ativamente o seu modelo de uma Internet segura e aberta à escala mundial.

Em matéria de normalização, os nossos parceiros comerciais aderiram ao processo liderado pela UE, que definiu normas globais para a tecnologia 5G e a Internet das coisas. Agora, a Europa deve liderar o processo de adoção e normalização da nova geração de tecnologias: cadeias de blocos, supercomputação, tecnologias quânticas, algoritmos e ferramentas de partilha e utilização de dados<sup>17</sup>.

Quanto ao comércio e ao investimento, a Comissão continuará a combater quaisquer restrições injustificadas às empresas europeias em países terceiros, de que são exemplo os requisitos em matéria de localização dos dados, e a prosseguir objetivos ambiciosos em termos de acesso ao mercado, de respeito dos direitos de propriedade intelectual, de investigação e desenvolvimento, bem como de programas de normalização. Os debates em curso sobre a criação de uma aliança de dados fiáveis com parceiros que partilham os mesmos valores e normas elevadas, podem melhorar os fluxos de dados e a agregação dos dados de elevada qualidade disponíveis.

A União Europeia é a região que mais se caracteriza por uma abertura às trocas comerciais e aos investimentos em todo o mundo, e isso continuará a suceder no futuro, mas apenas se todos aqueles que pretendam desenvolver as suas atividades neste território aceitarem e respeitarem as nossas regras. A Comissão utilizará todos os instrumentos ao seu dispor para garantir que todos respeitem a legislação da UE e as regras internacionais, visando preservar condições de concorrência equitativas no setor digital. Proporá igualmente novas regras sempre que necessário, como demonstrado pela elaboração em curso de um instrumento jurídico destinado a dirimir os efeitos de distorção decorrentes das subvenções de países terceiros no mercado interno.

Uma **estratégia de cooperação digital global** fomentará uma abordagem europeia de transformação digital com base no nosso longo e produtivo historial em termos de tecnologia, inovação e

---

<sup>17</sup> A título de exemplo, a utilização da norma de faturação eletrónica da UE na Austrália, na Nova Zelândia e em Singapura tem sido um êxito, facilitando as trocas comerciais para as empresas da UE, estando a ser agora ponderada a sua utilização a nível internacional.

criatividade, consagrado pelos valores europeus, nomeadamente espírito de abertura, e cuja projeção é assim assegurada na cena internacional, em colaboração com os nossos parceiros. Essa estratégia refletirá igualmente o trabalho realizado pela UE em África e no resto do mundo a favor dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, bem como a sua estratégia «Digital4Development» e o reforço de capacidades.

A Europa está na vanguarda do combate às interferências manipuladoras no seu espaço informativo e desenvolveu estratégias e instrumentos importantes. Continuará a colaborar de forma estreita com os seus parceiros internacionais, como o G7, no sentido de encontrar abordagens comuns para a criação de regras e normas internacionais.

#### **Principais ações**

- **Estratégia de cooperação digital global** (2021).
- **Livro Branco sobre um instrumento relativo às subvenções de países terceiros** (2.º trimestre de 2020).
- **Plataforma digital para o desenvolvimento**, que irá criar e consolidar uma estratégia comum à escala da UE que promova os valores da União e mobilize os seus Estados-Membros e as suas empresas, as organizações da sociedade civil, as instituições financeiras, o saber fazer e as tecnologias em matéria de digitalização.
- Uma estratégia de **normalização**, que permitirá a implantação de tecnologias interoperáveis que respeitem as regras europeias, promovendo a abordagem e os interesses da Europa na cena mundial (3.º trimestre de 2020).
- **Levantamento das oportunidades e plano de ação** para promover a abordagem europeia nas relações bilaterais e nas instâncias multilaterais (2.º trimestre de 2020).

#### **4. Conclusão**

As tecnologias digitais, por mais avançadas que sejam, são apenas um instrumento e não permitem resolver todos os nossos problemas. No entanto, estão a tornar possível aquilo que era impensável há uma geração. O êxito da estratégia digital da Europa será aferido pela nossa capacidade para colocar estes instrumentos ao serviço do fornecimento de bens públicos aos cidadãos europeus.

Todos seremos afetados pela economia ágil dos dados e pelo seu enorme potencial de transformação, estando a Europa pronta a tirar pleno partido das vantagens daí decorrentes. No entanto, para que esta transformação digital seja um êxito total, teremos de criar quadros adequados para garantir a fiabilidade das tecnologias e dar às empresas confiança, competências e os meios necessários para se digitalizarem. A coordenação dos esforços entre a UE, os Estados-Membros, as regiões, a sociedade civil e o setor privado é fundamental para alcançar este objetivo e para reforçar a liderança digital europeia.

A Europa pode apropriar-se desta transformação digital e definir normas mundiais em matéria de desenvolvimento tecnológico. Mais importante ainda, pode fazê-lo assegurando simultaneamente a inclusão e o respeito de cada ser humano neste contexto. A transformação digital só pode ser coroada



de êxito se funcionar em benefício de todos e não só de alguns. Será um projeto verdadeiramente europeu – uma sociedade digital baseada em normas e valores europeus – que poderá representar uma verdadeira fonte de inspiração para o resto do mundo.