



COMISSÃO EUROPEIA

Bruxelas, 19.5.2010  
COM(2010)245 final

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

**Uma Agenda Digital para a Europa**

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

**Uma Agenda Digital para a Europa**

**ÍNDICE**

1.	Introdução .....	3
2.	Domínios de acção da Agenda Digital.....	8
2.1.	Um mercado único digital dinâmico .....	8
2.2.	Interoperabilidade e normas.....	17
2.3.	Confiança e segurança.....	18
2.4.	Acesso rápido e ultra-rápido à Internet .....	21
2.5.	Investigação e inovação .....	25
2.6.	Melhorar a literacia digital, as qualificações nesse domínio e a inclusão na sociedade digital.....	28
2.7.	Benefícios proporcionados pelas TIC à sociedade, na UE .....	31
2.8.	Aspectos internacionais da Agenda Digital .....	39
3.	Execução e governação .....	40

## 1. INTRODUÇÃO

*O objectivo geral da Agenda Digital é extrair benefícios económicos e sociais sustentáveis de um mercado único digital, com base na Internet rápida e ultra-rápida e em aplicações interoperáveis.*

A crise deitou por terra anos de progresso económico e social e pôs a descoberto as debilidades estruturais da economia europeia. O principal objectivo da Europa deve ser agora retomar a senda do progresso. Para assegurar um futuro sustentável, a Europa tem que apontar já o seu olhar para além do curto prazo. Confrontados com o envelhecimento da população e a concorrência mundial, colocam-se-nos três opções: trabalhar mais, trabalhar mais tempo ou trabalhar de um modo mais inteligente. Muito provavelmente teremos de optar pelas três, mas a terceira opção é a única que garante níveis de vida cada vez mais elevados para os europeus. Para isso, a Agenda Digital formula propostas de acções que devem ser postas em prática urgentemente para colocar a Europa na rota de um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Essas propostas prepararão o terreno para as transformações de mais longo prazo que advirão de uma economia e de uma sociedade cada vez mais «digitais».

A Comissão Europeia lançou, em Março de 2010, a estratégia Europa 2020<sup>1</sup>, que define as grandes linhas para a saída da crise e prepara a economia da UE para os desafios da próxima década. A estratégia Europa 2020 apresenta um plano para se atingirem bons níveis de emprego, de produtividade e de coesão social e para construir uma economia hipocarbónica, devendo ser implementado através de acções concretas aos níveis da UE e dos Estados-Membros. Esta batalha pelo crescimento e pelo emprego exige o empenho dos políticos ao mais alto nível e a mobilização de todos os actores europeus.

A Agenda Digital para a Europa constitui uma das sete iniciativas emblemáticas da estratégia Europa 2020 e visa definir o importante papel que a utilização das tecnologias da informação e das comunicações (TIC) terá de desempenhar se a Europa quiser ver as suas ambições para 2020<sup>2</sup> coroadas de sucesso.

O objectivo desta agenda é definir um roteiro que maximize o potencial social e económico das TIC, com destaque para a Internet, um recurso fundamental da actividade económica e social: para os negócios, para o trabalho, para o lazer, para a comunicação e para a expressão livre das nossas ideias. Se produzir os resultados previstos, esta agenda instigará a inovação e o crescimento económico e melhorará a vida quotidiana dos cidadãos e das empresas. A generalização e a utilização mais

---

<sup>1</sup> EUROPA 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, COM(2010) 2020.

<sup>2</sup> A Agenda Digital baseia-se nos resultados de amplas consultas, em particular sobre os elementos constantes do *Relatório de 2009 sobre a competitividade da Europa em matéria digital* - COM (2009) 390, na consulta pública lançada pela Comissão em 2009 sobre as futuras prioridades das TIC, nas conclusões do Conselho TTE de Dezembro de 2009, na consulta sobre a estratégia Europa 2020 e na contribuição da *ICT Industry Partnership* para a estratégia respeitante à Europa digital da Presidência espanhola (2015.eu), o relatório de iniciativa do Parlamento Europeu sobre essa estratégia e a declaração acordada na reunião ministerial informal que teve lugar em Granada, em Abril de 2010. Todos estes documentos e iniciativas estão disponíveis em:

[http://ec.europa.eu/information\\_society/eeurope/i2010/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm).

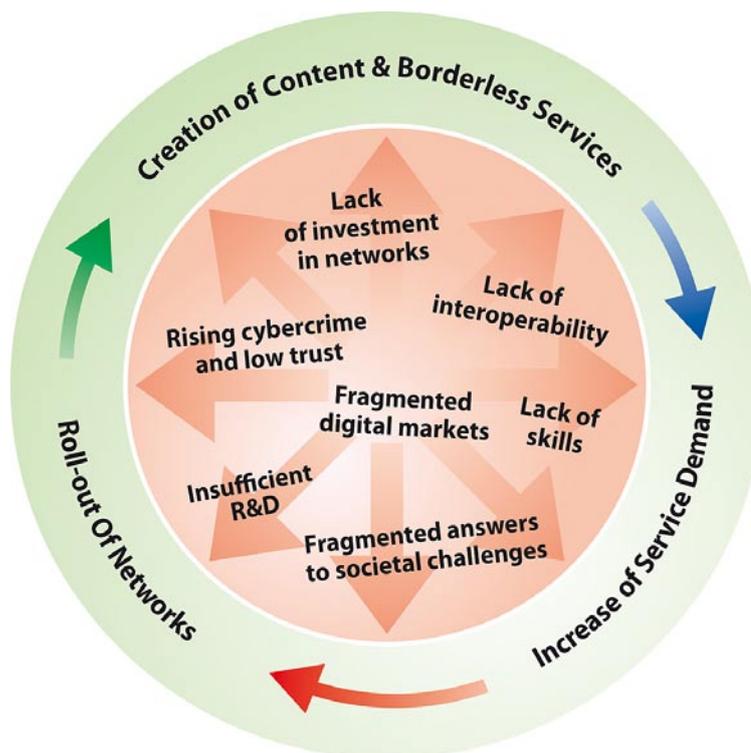
eficaz das tecnologias digitais permitirão, pois, que a Europa responda aos seus principais desafios e oferecerão aos europeus melhor qualidade de vida, traduzida, por exemplo, em melhores cuidados de saúde, soluções de transporte mais seguras e mais eficazes, ambiente mais limpo, novas oportunidades de comunicação e acesso mais fácil aos serviços públicos e aos conteúdos culturais.

Com um valor de mercado de 660 000 milhões de euros anuais, o sector das TIC é directamente responsável por 5% do PIB europeu, mas contribui em muito maior percentagem para o crescimento geral da produtividade (20% directamente do sector das TIC e 30% dos investimentos nestas tecnologias). A razão prende-se com os altos níveis de dinamismo e inovação inerentes ao sector e com o papel que o sector desempenha na mudança do modo como outros sectores realizam as suas actividades. Ao mesmo tempo, o impacto social das TIC tornou-se significativo – por exemplo, o facto de existirem mais de 250 milhões de utilizadores diários da Internet na Europa e de praticamente todos os europeus possuírem telemóvel mudou o nosso modo de vida.

O desenvolvimento das redes «de alta velocidade» hoje em dia tem consequências tão revolucionárias como o desenvolvimento das redes eléctricas e de transporte há cem anos. Com os actuais desenvolvimentos a nível da electrónica de consumo, as fronteiras entre os equipamentos/dispositivos digitais estão a esbater-se. Os serviços estão a convergir e a passar do mundo físico para o mundo digital, tornando-se universalmente acessíveis em qualquer aparelho, seja um *smartphone*, um *tablet*, um computador pessoal, um rádio digital ou um televisor de alta definição. Prevê-se que, em 2020, os conteúdos e as aplicações digitais sejam quase inteiramente disponibilizados em linha.

Este grande potencial das TIC pode ser mobilizado através de um ciclo de actividade virtuoso que funcione bem. Há que disponibilizar conteúdos e serviços atraentes num ambiente de Internet interoperável e sem fronteiras. Essa circunstância estimula a procura de maiores débitos e mais capacidade, o que, por sua vez, justifica comercialmente os investimentos em redes mais rápidas. A implantação e a adesão a redes mais rápidas, por sua vez, abre caminho a serviços inovadores que tiram partido das velocidades mais elevadas. Este processo é ilustrado no anel exterior da **figura 1** (em baixo).

Figura 1: Ciclo virtuoso da economia digital



Este fluxo de actividade pode, em grande medida, auto-reforçar-se. Requer um ambiente empresarial que promova os investimentos e o empreendedorismo. Mas, embora o poder transformador das TIC seja claro, haverá também que vencer sérios desafios para dele tirar partido. Embora se assista à adopção, por muitos cidadãos europeus, de um modo de vida digital, com base em tecnologia que se declara de alcance mundial e sem fronteiras, os europeus não podem aceitar que um mercado único concebido antes da Internet ainda esteja tão flagrantemente por realizar em linha. O entusiasmo com que as pessoas aderem às tecnologias digitais, quer como cidadãos, quer como consumidores ou trabalhadores, esbarra nos receios em relação à protecção da privacidade e à segurança, no acesso insuficiente à Internet, na dificuldade de utilização, na falta de qualificações nesta matéria e na falta de acessibilidade para todos. Os europeus sentem-se frustrados quando as TIC não cumprem a sua promessa de garantir melhores serviços públicos. Preocupa-os o facto de, tendo a Internet acelerado a concorrência por investimentos, empregos e influência económica a nível mundial, a Europa não se estar a equipar adequadamente para poder prosperar neste sector em crescimento da economia do conhecimento.

Baseando-se na consulta às partes interessadas e nas perspectivas contidas quer na Declaração de Granada quer na Resolução do Parlamento Europeu, a Comissão identificou os sete obstáculos mais significativos, inscritos no anel interior da **figura 1** e sucintamente descritos a seguir. Por si sós ou em combinação, estes obstáculos minam seriamente os esforços para explorar as TIC, tornando clara a necessidade de uma resposta política genérica e unida a nível europeu. Mostram até que ponto a Europa se está a atrasar em relação aos seus parceiros industriais. Neste momento, os descarregamentos de música nos Estados Unidos são o quádruplo dos da UE devido à falta de ofertas legais e à compartimentação dos mercados; 30% dos europeus

nunca utilizaram a Internet; a taxa de penetração das redes de alta velocidade de fibra óptica é apenas de 1% na Europa, enquanto no Japão é de 12% e na Coreia do Sul de 15%; a despesa da UE com investigação e desenvolvimento no domínio das TIC é apenas 40% da dos EUA.

- *Mercados digitais compartimentados*

A Europa continua a ser uma manta de retalhos de mercados nacionais em linha, estando os europeus impedidos, por problemas que são solúveis, de colher os benefícios do mercado único digital. Os conteúdos e serviços comerciais e culturais precisam de circular através das fronteiras; para isso, há que eliminar as barreiras regulamentares e simplificar os pagamentos e a facturação electrónicos, facilitar a resolução de litígios e oferecer confiança aos clientes. Muito pode e deve ser feito com base no actual quadro regulamentar para construir um mercado único no sector das telecomunicações.

- *Falta de interoperabilidade*

A Europa não tira ainda partido de todas as vantagens da interoperabilidade. As lacunas no estabelecimento de normas, nos contratos públicos e na coordenação entre as autoridades públicas impedem os serviços e aparelhos digitais utilizados pelos europeus de funcionarem em conjunto tão bem como deveriam. A agenda digital apenas pode arrancar se as suas diferentes componentes e aplicações forem interoperáveis e baseadas em normas e em plataformas abertas.

- *Cibercriminalidade crescente e risco de desconfiança nas redes*

Os europeus não se dedicarão a actividades em linha cada vez mais sofisticadas sem terem a certeza de que eles próprios, ou os seus filhos, podem confiar plenamente nas redes. A Europa deve, por conseguinte, encontrar formas de travar o aumento de novas formas de crime – o cibercrime – que vão desde o abuso de crianças até ao roubo da identidade e aos ataques informáticos, e desenvolver mecanismos de resposta. Paralelamente, a multiplicação de bases de dados e as novas tecnologias que permitem o controlo remoto dos indivíduos colocam novos desafios à protecção dos direitos fundamentais dos europeus no que respeita aos dados pessoais e à privacidade. A Internet tornou-se entretanto numa infra-estrutura da informação tão crítica para os indivíduos, assim como para a economia europeia em geral, que há que tornar os nossos sistemas e redes informáticos resilientes e seguros face a todos os tipos de novas ameaças.

- *Falta de investimento em redes*

Há que fazer mais para garantir a implantação e o acesso à banda larga para todos, a débitos cada vez maiores, através não só das tecnologias fixas como também das sem fios, e facilitar o investimento nas novas redes Internet muito rápidas, abertas e concorrenciais, que serão as artérias da futura economia. A nossa acção deve concentrar-se no fornecimento dos incentivos adequados para estimular o investimento privado, complementado por investimentos públicos meticulosamente direccionados, sem remonopolizar as nossas redes, assim como na melhoria da atribuição das radiofrequências.

- *Esforços insuficientes a nível da investigação e da inovação*

A Europa continua a não investir o suficiente, a dispersar os seus esforços, a não utilizar como poderia a criatividade das PME e a não converter a vantagem intelectual da investigação em vantagem competitiva das inovações a nível do mercado. Precisamos de tirar partido do talento dos nossos investigadores para produzir um ecossistema de inovação em que as empresas europeias do sector das TIC, seja qual for a sua dimensão, possam desenvolver produtos de classe mundial que gerem procura. Precisamos, por conseguinte, de corrigir o que está mal nos actuais esforços a nível da investigação e da inovação, que ficam muito aquém do necessário, mobilizando maior investimento privado, coordenando e partilhando melhor os recursos, tornar mais fácil e mais rápido o acesso das PME «digitais» aos fundos da União destinados à investigação, criar infra-estruturas de investigação comuns e *clusters* de inovação e desenvolver normas e plataformas abertas para novas aplicações e serviços.

- *Falta de literacia e de qualificações em matéria digital*

A Europa padece de uma escassez crescente de qualificações profissionais em matéria de TIC e de um défice de literacia digital. Estas deficiências estão a excluir muitos cidadãos da sociedade e da economia digitais e travam o efeito multiplicador que a utilização das TIC pode ter no crescimento da produtividade. Esta situação exige uma reacção coordenada, no centro da qual deverão estar os Estados-Membros e outras partes interessadas.

- *Oportunidades perdidas de resposta aos desafios sociais*

Se explorar todo o potencial das TIC, a Europa poderá responder muito melhor a alguns dos seus desafios sociais mais prementes: alterações climáticas e outras pressões sobre o ambiente, uma população envelhecida e custos de saúde crescentes, necessidade de desenvolvimento de serviços públicos mais eficientes e de integração das pessoas com deficiência, digitalização do património cultural da Europa e a sua disponibilização para as gerações actuais e futuras, etc.

**A Agenda Digital para a Europa molda as suas principais acções em torno da necessidade de encontrar sistematicamente soluções para estes sete domínios problemáticos e, enquanto iniciativa horizontal, abarca as três dimensões de crescimento apresentadas na estratégia Europa 2020. Cada um destes domínios-problema é descrito com maior detalhe nos capítulos seguintes, que demonstram até que ponto é urgente que as acções identificadas como um conjunto de medidas construtivas melhorem o desempenho social e económico da Europa. A Comissão manter-se-á atenta ao surgimento de novos obstáculos e reagirá em conformidade.**

**A Agenda Digital exigirá um nível sustentado de empenho quer a nível da UE quer a nível dos Estados-Membros (inclusive a nível regional). O seu êxito dependerá do importante contributo de outras partes interessadas, incluindo os jovens «digitais natos», que muito têm a ensinar-nos. Esta agenda fornece uma visão de conjunto dos problemas e das oportunidades reais e previsíveis e evoluirá em função da experiência adquirida e da rapidez da evolução das tecnologias e da sociedade.**

## 2. DOMÍNIOS DE ACÇÃO DA AGENDA DIGITAL

### 2.1. Um mercado único digital dinâmico

*Está na altura de tirar partido da era digital através de um novo mercado único.*

A Internet não tem fronteiras, mas os mercados em linha, quer a nível mundial quer na UE, ainda continuam separados por múltiplas barreiras que afectam não só o acesso a serviços de telecomunicações pan-europeus mas também ao que deveriam ser serviços e conteúdos Internet mundiais. Esta situação é insustentável. Em primeiro lugar, a criação de conteúdos e serviços em linha atraentes e a sua livre circulação dentro da UE e através das suas fronteiras são fundamentais para estimular o ciclo virtuoso da procura. No entanto, a compartimentação persistente estrangula a competitividade da Europa na economia digital. Não surpreende, pois, que a UE esteja a perder terreno em mercados como o dos serviços de *media*, quer em termos de conteúdos propostos aos consumidores, quer em termos de modelos de negócio susceptíveis de criar empregos na Europa. A maioria das recentes empresas de sucesso na área da Internet (Google, eBay, Amazon e Facebook) é de fora da Europa<sup>3</sup>. Em segundo lugar, apesar do volume de legislação fundamental do mercado único em matéria de comércio electrónico, de facturação electrónica e de assinaturas electrónicas, as transacções no ambiente digital continuam a ser demasiado complexas, verificando-se uma aplicação incoerente das regras nos diferentes Estados-Membros. Em terceiro lugar, os consumidores e as empresas ainda sentem uma grande insegurança quanto aos seus direitos e protecção legal ao realizarem operações comerciais em linha. Em quarto lugar, a Europa está longe de ter um mercado único dos serviços de telecomunicações. Tudo isto nos leva a concluir que o mercado único precisa de uma actualização fundamental para entrar na era da Internet.

A solução para estes problemas exige um conjunto alargado de acções nos domínios a seguir descritos:

#### 2.1.1. Abrir o acesso aos conteúdos

Os consumidores esperam, e com razão, poder aceder aos conteúdos em linha pelo menos tão eficazmente como no mundo físico. Não existe na Europa um mercado unificado no sector dos conteúdos. Por exemplo, para criar um serviço pan-europeu, uma discoteca em linha teria de negociar com inúmeras sociedades de gestão de direitos sediadas em 27 países. Os consumidores podem comprar CD em qualquer loja, mas muitas vezes não podem comprar música via plataformas em linha em toda a UE, porque os direitos são cedidos numa base nacional. Esta situação contrasta com o contexto comercial e os canais de distribuição relativamente simples de outras regiões, nomeadamente os EUA, e é comparável à de outros mercados fragmentados, como os da Ásia (**figura 2**).

Para manter a confiança dos titulares de direitos e dos utilizadores e facilitar o licenciamento transfronteiras, o **regime e a transparência da gestão colectiva dos direitos** devem ser melhorados e adaptados ao progresso tecnológico. Soluções mais

---

<sup>3</sup> Apenas uma das nove empresas de aplicações TIC constantes da lista Global 500 do Financial Times é europeia; apenas quatro dos 54 sítios Web mais visitados em toda a Europa são de origem europeia.

fáceis, mais uniformes e tecnologicamente neutras para o **licenciamento transfronteiras e pan-europeu** no sector audiovisual estimularão a criatividade e ajudarão os produtores e os difusores de conteúdos, em benefício dos cidadãos europeus. Essas soluções deverão preservar a liberdade contratual dos titulares de direitos. Estes não serão obrigados a atribuir uma licença para todos os países europeus, mas continuarão a poder livremente restringir as suas licenças a certos territórios e estabelecer contratualmente o nível das taxas de licenciamento.

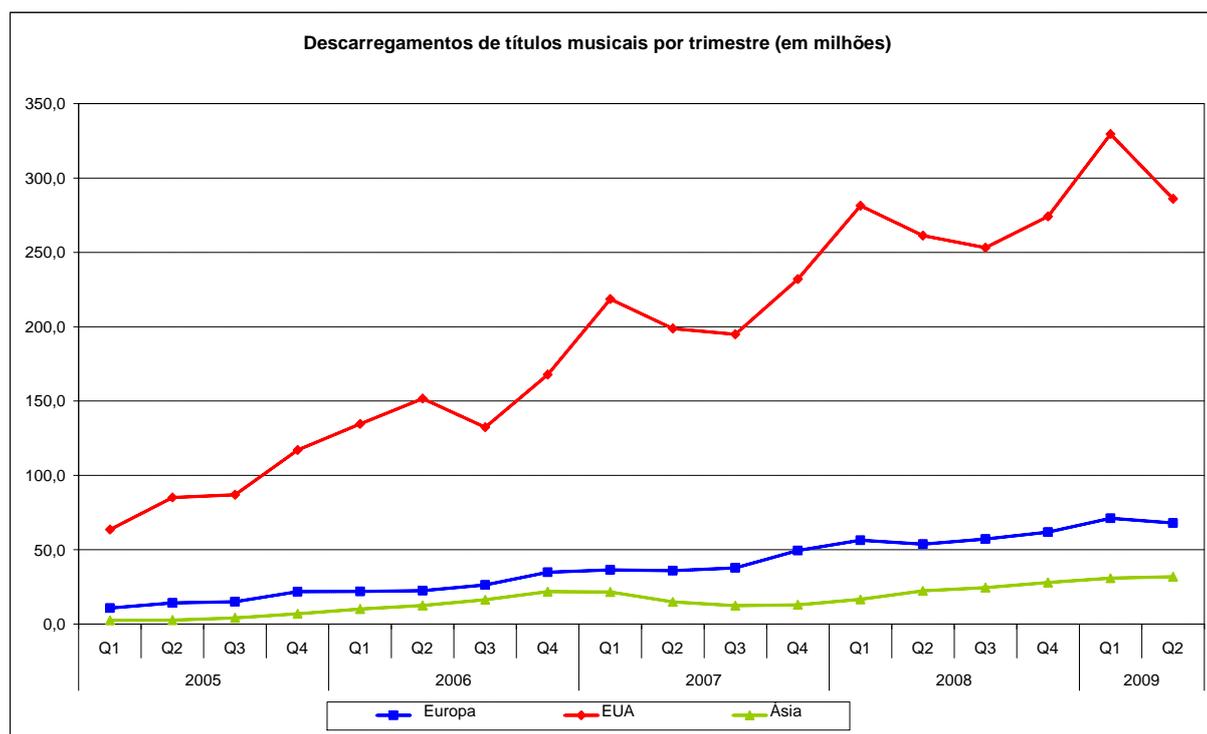
Se necessário, serão consideradas outras medidas que tenham em conta as especificidades das diversas formas de conteúdos em linha. Nesta matéria, a Comissão não exclui nem favorece, nesta fase, qualquer opção ou instrumento legal em particular. Estas questões foram já abordadas pelo Professor Monti no seu relatório intitulado «Uma nova estratégia para o mercado único», apresentado ao Presidente da Comissão Europeia em 9 de Maio de 2010 e ao qual a Comissão dará seguimento com uma Comunicação a apresentar antes do Verão<sup>4</sup>.

A distribuição digital de conteúdos culturais, jornalísticos e criativos, sendo mais barata e mais rápida, permite que os autores e os fornecedores de conteúdos atinjam públicos novos e mais vastos. A Europa precisa de avançar com a criação, a produção e a distribuição (em todas as plataformas) de conteúdos digitais. Por exemplo, a Europa possui editoras poderosas, mas são necessárias plataformas em linha mais competitivas. Para isso, são necessários modelos de negócio inovadores, através dos quais seja possível aceder aos conteúdos, e pagá-los, de muitas maneiras diferentes, que estabeleçam um justo equilíbrio entre as receitas dos detentores de direitos e o acesso do grande público aos conteúdos e ao conhecimento. Para que tais modelos de negócios prosperem, não é forçosamente necessário legislar, se todas as partes interessadas cooperarem numa base contratual. A disponibilidade de uma ampla e atractiva oferta legal em linha daria também uma resposta eficaz à pirataria.

---

<sup>4</sup> Ver [http://ec.europa.eu/commission\\_2010-2014/president/news/press-releases/pdf/20100510\\_1\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/press-releases/pdf/20100510_1_en.pdf), capítulo 2.3.

**Figura 2: Descarregamentos de música – nos EUA fazem-se quatro vezes mais descarregamentos do que na UE**



Fonte: Screen Digest

As autoridades públicas devem exercer um papel na promoção dos mercados dos conteúdos em linha. Os desafios da convergência deverão ser tidos em conta sempre que se revejam as políticas públicas, nomeadamente a política fiscal. Por exemplo, uma forma de os governos estimularem os mercados dos conteúdos consiste em tornar **as informações do sector público** disponíveis numa base de transparência, eficácia e não discriminação. Essas informações são uma fonte importante de crescimento potencial de serviços em linha inovadores. A reutilização desses recursos de informação foi parcialmente harmonizada<sup>5</sup>, mas os organismos públicos devem adicionalmente ser obrigados a abrir os recursos de dados para aplicações e serviços transfronteiras<sup>6</sup>.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção-chave 1: Simplificar o pagamento dos direitos de autor, a sua gestão e o seu licenciamento através das seguintes medidas:**
  - melhorando o regime, a transparência e a concessão de licenças pan-europeias na gestão dos direitos (em linha) através da apresentação, em 2010, de uma

<sup>5</sup> Directiva 2003/98/CE relativa à reutilização de informações do sector público.

<sup>6</sup> Esta revisão tomará igualmente em conta a recente Recomendação da OCDE: OECD Recommendation of the Council for Enhanced Access and More Effective Use of Public Sector Information.

proposta de **directiva-quadro relativa à gestão colectiva dos direitos de autor**;

- criando um quadro legal que facilite a digitalização e a divulgação das obras culturais na Europa, através da apresentação, em 2010, de uma proposta de **directiva relativa às obras órfãs**, conduzindo um diálogo com as partes interessadas tendo em vista outras medidas em matéria de **obras já não editadas** e, a título complementar, criando bases de dados com informações sobre os direitos;
- revendo, até 2012, a **Directiva relativa à reutilização das informações do sector público**, nomeadamente o seu âmbito e os seus princípios em matéria de tarifação do acesso e da utilização;
- **Outras acções:**
  - Após um intenso diálogo com as partes interessadas, apresentar, até 2012, um relatório sobre a necessidade de outras medidas para além da gestão colectiva dos direitos que permitam aos cidadãos da UE, aos fornecedores de serviços de conteúdos em linha e aos titulares de direitos beneficiar de todo o potencial do mercado interno digital, incluindo medidas de promoção de licenças transfronteiras e pan-europeias, sem excluir nem privilegiar, nesta fase, nenhuma opção legal possível;
  - No quadro de trabalhos preparatórios, publicar, em 2010, um Livro Verde sobre as possibilidades oferecidas e os desafios colocados pela distribuição em linha de obras audiovisuais e outros conteúdos criativos;
  - Com base na revisão da Directiva relativa à aplicação dos direitos de propriedade intelectual e após um intenso diálogo com as partes interessadas, apresentar, até 2012, um relatório sobre a necessidade de outras medidas tendentes a reforçar a protecção contra as violações sistemáticas dos direitos de propriedade intelectual no ambiente em linha, conformes com as garantias fornecidas pelo quadro das telecomunicações e com os direitos fundamentais em matéria de protecção de dados e da privacidade.

### 2.1.2. *Simplificar as transacções em linha e transfronteiras*

Os consumidores europeus não estão ainda a obter os ganhos em termos de preços e de escolha que o mercado único deveria proporcionar, porque as transacções em linha são demasiado complicadas. A compartimentação dos mercados também limita a procura de transacções de comércio electrónico transfronteiras. Menos de uma em cada dez transacções comerciais por via electrónica é transnacional e os europeus constataam muitas vezes ser mais fácil efectuar uma transacção internacional com uma empresa norte-americana do que com uma de outro país europeu. 92% das pessoas que encomendam bens ou serviços pela Internet fazem-no a vendedores nacionais e não a estrangeiros. Razões de ordem técnica ou legal, tais como a recusa de cartões de crédito não nacionais, estão na origem do fracasso de 60% das tentativas de encomendas transfronteiras pela Internet. Esta situação realça a urgência de combater as barreiras de ordem regulamentar que impedem as empresas europeias de fazer comércio transfronteiras. A Comissão identificou essas barreiras

na sua Comunicação sobre o comércio electrónico transfronteiras entre empresas e consumidores na UE<sup>7</sup>.

A Europa possui uma moeda comum, mas o mercado dos **pagamentos electrónicos** e da **facturação electrónica** ainda se encontra dividido pelas fronteiras nacionais. Apenas num mercado de pagamentos integrado será possível às empresas e aos consumidores confiarem em métodos de pagamento seguros e eficazes<sup>8</sup>. É por esse motivo que o **Espaço Único de Pagamentos em Euros (SEPA)** deve ser criado sem demora. O SEPA constituirá também uma plataforma de lançamento para serviços de valor acrescentado associados aos pagamentos, com a criação, por exemplo, de um quadro europeu da facturação electrónica.

A Directiva «Moeda Electrónica»<sup>9</sup> deve ser prontamente aplicada de modo a abrir caminho para que novos intervenientes no mercado ofereçam soluções inovadoras no domínio da moeda electrónica – tais como porta-moedas móveis – sem perda de protecção dos fundos dos consumidores. Este novo mercado poderá representar 10 000 milhões de euros em 2012.

As tecnologias de identidade electrónica (eID) e os serviços de autenticação são essenciais para as transacções na Internet tanto no sector privado como no público. Actualmente, o meio mais comum de autenticar consiste na utilização de senhas (*passwords*). Para muitas aplicações, as senhas podem ser suficientes, mas são cada vez mais necessárias soluções mais seguras<sup>10</sup>. Como haverá inúmeras soluções, as empresas, apoiando-se em iniciativas políticas – em particular os serviços de governo electrónico – devem garantir a interoperabilidade baseada em normas e em plataformas de desenvolvimento aberto.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção-chave 2:** Garantir a plena realização do Espaço Único de Pagamentos em Euros (SEPA), eventualmente através de medidas legais vinculativas que fixem uma data-limite para a migração antes de 2010, e facilitar a emergência de um quadro europeu interoperável de facturação electrónica através de uma Comunicação sobre este tema e da instituição de um fórum constituído pelas diversas partes interessadas;
- **Acção-chave 3:** Propor, em 2011, uma revisão da **Directiva relativa às assinaturas electrónicas**, tendo em vista criar um quadro legal para o reconhecimento e a interoperabilidade transfronteiras dos **sistemas seguros de autenticação electrónica**;
- **Outras acções:**
  - Avaliar, até ao final de 2010, o **impacto da Directiva relativa ao comércio**

<sup>7</sup> Comércio electrónico transfronteiras entre empresas e consumidores na UE, COM (2009) 557.

<sup>8</sup> Os pagamentos e a facturação electrónicos são pré-requisitos para uma justiça electrónica, como os processos para acções de pequeno montante ou os pagamentos em linha dos custos processuais.

<sup>9</sup> Directiva 2009/110/CE relativa ao acesso à actividade das instituições de moeda electrónica e ao seu exercício, bem como à sua supervisão prudencial.

<sup>10</sup> Sendo por esse motivo que a Comissão propôs uma estratégia europeia de gestão da identidade, no âmbito do Programa de Estocolmo, COM(2010) 171.

**electrónico** nos mercados em linha e apresentar propostas concretas.

*Os Estados-Membros devem:*

- Aplicar rapidamente e de um modo coerente as **principais Directivas que sustentam o mercado único digital**, incluindo a Directiva Serviços, a Directiva Práticas Comerciais Desleais e o quadro regulamentar das telecomunicações;
- Transpor, até 2013, a **Directiva sobre o IVA**<sup>11</sup>, garantindo a igualdade de tratamento entre a facturação electrónica e as facturas em papel.
- 

### 2.1.3. Criar confiança na tecnologia digital

Actualmente, nos termos do direito da União Europeia, os cidadãos gozam de uma série de direitos que são relevantes para o ambiente digital, tais como a liberdade de expressão e informação, a protecção dos dados pessoais e da privacidade, exigências de transparência, serviço telefónico universal, serviços de Internet funcionais e uma qualidade de serviço mínima.

No entanto, esses direitos estão dispersos por vários actos legislativos e nem sempre são fáceis de entender. Os utilizadores devem poder encontrar explicações simples e codificadas dos seus direitos e obrigações, apresentadas de modo transparente e compreensível, nomeadamente através de plataformas em linha, com base no protótipo do eYou Guide<sup>12</sup>.

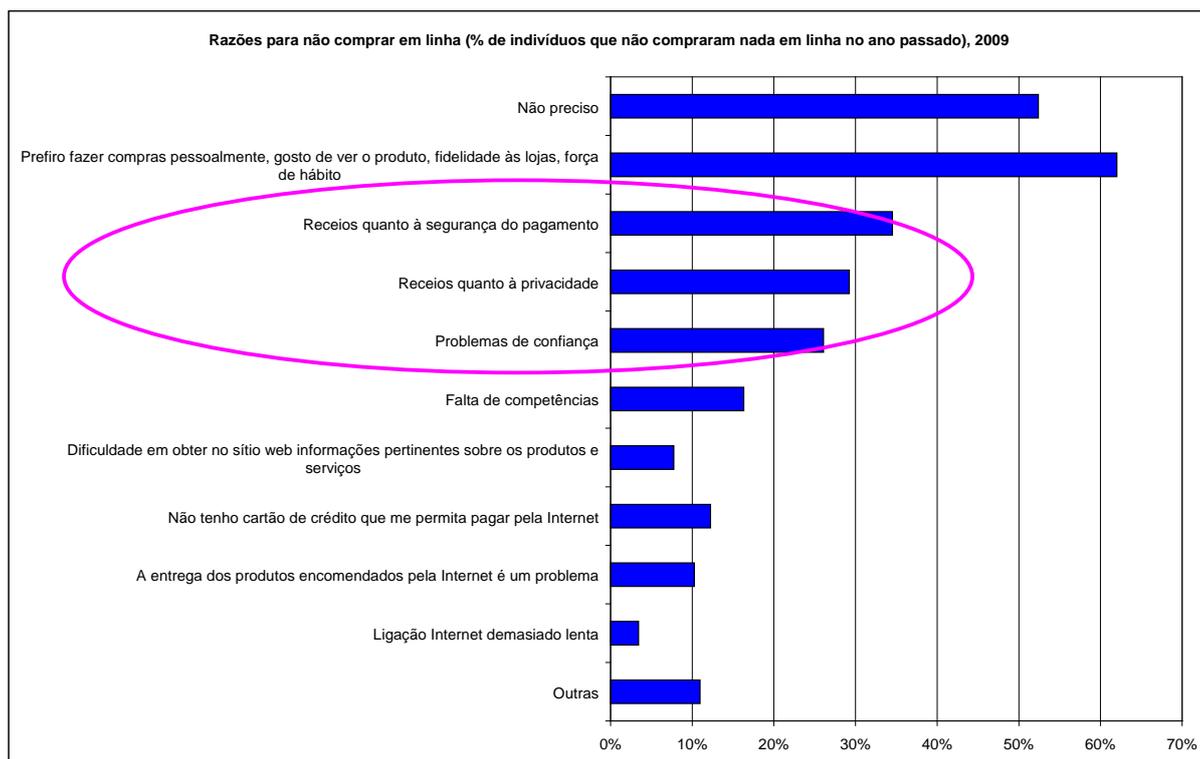
A falta de confiança no ambiente em linha está entretanto a dificultar seriamente o desenvolvimento da economia em linha na Europa. As pessoas que não fizeram qualquer encomenda em linha em 2009 apresentaram como principais razões: preocupações com a segurança do pagamento, preocupações com a violação da privacidade e falta de confiança (**figura 3**). A revisão geral em curso do quadro regulamentar relativo à protecção de dados visa modernizar todos os instrumentos legais pertinentes para responder aos desafios da globalização e criar modos tecnologicamente neutros de aumentar a fiabilidade e a confiança, reforçando os direitos dos cidadãos.

---

<sup>11</sup> Que altera a Directiva 2006/112/CE, conforme proposto pela Comissão em 2009.

<sup>12</sup> <http://www.ec.europa.eu/eyouguide>.

**Figura 3:** Razões para não comprar em linha (% de indivíduos que não fizeram encomendas em linha em 2009)



Fonte: Eurostat, Inquérito comunitário sobre a utilização das TIC pelos agregados familiares e pelos cidadãos, 2009.

Os consumidores não **farão compras em linha** se não sentirem que os seus direitos são claros e se encontram protegidos. Embora a Directiva relativa ao comércio electrónico imponha requisitos de transparência e informação aos fornecedores de serviços da sociedade da informação e estabeleça requisitos mínimos de informação nas comunicações comerciais<sup>13</sup>, é necessário vigiar de perto a situação para garantir que esses requisitos sejam respeitados.

A Directiva relativa às práticas comerciais desleais<sup>14</sup> e a Directiva relativa à comercialização à distância de serviços financeiros<sup>15</sup> corrigirão em certa medida a situação. Para incutir confiança nos consumidores e nos comerciantes em matéria de compras transfronteiras em linha há que adoptar rapidamente a proposta de directiva relativa aos direitos dos consumidores<sup>16</sup>. Mas a Comissão irá também estudar o modo de melhorar os direitos dos consumidores que adquirem produtos digitais. Outro meio de facilitar as transacções transfronteiras em linha consistirá em aumentar a coerência do Direito dos Contratos europeu, tomando por base um elevado nível de protecção do consumidor. A Comissão lançará igualmente uma estratégia à escala da UE destinada a melhorar os sistemas de resolução alternativa de litígios, propondrá uma

<sup>13</sup> Directiva 2000/31/CE. Além disso, pode ser necessário actualizar algumas disposições, como as relativas à responsabilidade limitada dos serviços da sociedade de informação, acompanhando o progresso tecnológico.

<sup>14</sup> Directiva 2005/29/CE.

<sup>15</sup> Directiva 2002/65/CE.

<sup>16</sup> Cf. [http://ec.europa.eu/consumers/rights/cons\\_acquis\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/rights/cons_acquis_en.htm).

ferramenta de apresentação de recursos em linha à escala da UE para o comércio electrónico e melhorará o acesso à justiça em linha. Além disso, a comparabilidade dos preços ao consumidor, por exemplo através de avaliações comparativas, de testes aos produtos ou de sítios Web com comparações de preços, pode ser melhorada e assim dinamizar a concorrência e reforçar a protecção dos consumidores.

É ainda possível incutir confiança através da criação de **marcas UE de confiança em linha** para os sítios Web de venda a retalho. A Comissão prevê pôr em prática esta ideia, consultando todas as partes interessadas.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção-chave 4:** Rever, até ao final de 2010, o **quadro regulamentar da UE relativo à protecção de dados**, tendo em vista aumentar a confiança dos indivíduos e reforçar os seus direitos;
- **Outras acções:**
  - Propor, até 2012, um **instrumento** opcional **relativo ao Direito dos Contratos que complemente a Directiva relativa aos direitos dos consumidores** por forma a ultrapassar a compartimentação do Direito dos Contratos, em particular no que respeita ao ambiente em linha;
  - Estudar, até 2011, através de um Livro Verde, iniciativas em matéria de resolução alternativa de litígios dos consumidores, tendo em vista a formulação, até 2012, de propostas para um sistema de **resolução de litígios em linha à escala da UE** para as transacções de comércio electrónico;
  - Estudar propostas no domínio do **recurso colectivo**, com base em consultas às partes interessadas;
  - Publicar, até 2012, um **Código dos direitos em linha na UE** que sintetize de um modo claro e acessível os actuais direitos do utilizador digital na UE, complementado por um rastreio anual das violações da legislação sobre protecção dos consumidores em linha e por medidas coercivas adequadas, em coordenação com a Rede Europeia de Agências de Protecção dos Consumidores;
  - Criar, até 2012, uma plataforma de partes interessadas tendo em vista a criação de **marcas de confiança em linha** da UE, nomeadamente para os sítios Web de vendas a retalho.

#### 2.1.4. *Reforçar o mercado único dos serviços de telecomunicações*

Actualmente, os mercados das telecomunicações da Europa estão divididos de acordo com as fronteiras dos Estados-Membros, com regimes de numeração, licenciamento e atribuição de radiofrequências não de âmbito europeu, mas puramente nacionais. Estas estruturas nacionais estão cada vez mais ameaçadas pela concorrência a nível mundial e pela Internet.

A primeira prioridade da Comissão será **a aplicação rápida e coerente do quadro regulamentar revisto**, juntamente com uma maior coordenação da utilização do espectro e, se necessário, a harmonização das faixas do espectro, de modo a criar economias de escala nos mercados dos equipamentos e dos serviços. Uma vez que o mercado único exige que se dê a questões regulamentares semelhantes um tratamento semelhante, a Comissão estabelecerá como prioridade o fornecimento de orientações sobre conceitos regulamentares fundamentais no âmbito das regras das comunicações electrónicas, em particular os métodos de custeio e a não discriminação, e procurará igualmente soluções duradouras para o *roaming* de voz e dados até 2012.

A Comissão mobilizará também as competências especializadas do recentemente criado Organismo dos Reguladores Europeus das Comunicações Electrónicas para **eliminar os obstáculos que impedem que as empresas e os cidadãos europeus utilizem na maior medida possível** os serviços de comunicações electrónicas transfronteiras. Por exemplo, a maior harmonização dos regimes nacionais de numeração com base no actual quadro poderá ser uma ajuda para os fabricantes e os retalhistas europeus, ao permitir concentrar num único número de telefone, válido em toda a Europa, os serviços de venda, pós-venda e de informações aos clientes, enquanto o melhor funcionamento dos números de utilidade social (de que são exemplos os números começados por 116, utilizados como linhas directas para casos de crianças desaparecidas) beneficiará os cidadãos. Do mesmo modo, uma melhor comparabilidade dos preços (nomeadamente através de *benchmarking*) pagos pelos utilizadores e pelos consumidores aumentará a concorrência e reforçará a protecção dos consumidores.

Por último, a Comissão avaliará, com base, nomeadamente, em dados práticos fornecidos pelas partes interessadas, o **custo socioeconómico da ausência de uma dimensão europeia nos mercados das telecomunicações**, delineará os benefícios de um mercado mais bem integrado e proporá medidas adequadas para reduzir este custo.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- Até 2011, propor medidas que visem uma maior harmonização dos **recursos de numeração para o fornecimento de serviços comerciais na Europa**;
- Coordenar, com base no **Programa da Política Europeia do Espectro Radioeléctrico**<sup>17</sup>, as condições técnicas e regulamentares aplicáveis à utilização do espectro e, se necessário, harmonizar as faixas do espectro para criar economias de escala nos mercados dos equipamentos e permitir que os consumidores utilizem os mesmos equipamentos e disponham dos mesmos serviços em toda a UE;
- Até 2011, efectuar um estudo do **custo da ausência de uma dimensão europeia nos mercados das telecomunicações** tendo em vista tomar novas medidas para reforçar os benefícios do mercado único.

---

<sup>17</sup> Ver acção-chave 8.

## 2.2. Interoperabilidade e normas

*Para construir uma sociedade verdadeiramente digital é necessária uma interoperabilidade efectiva entre os produtos e serviços informáticos.*

A Internet é o melhor exemplo do poder da **interoperabilidade** técnica. A sua arquitectura aberta ofereceu a milhões de pessoas em todo mundo a possibilidade de utilizarem aparelhos e aplicações interoperáveis. No entanto, para que possam ser colhidos todos os benefícios da implantação das TIC, a interoperabilidade entre aparelhos, aplicações, repositórios de dados, serviços e redes deve ser melhorada.

### 2.2.1. Melhorar a normalização no domínio das TIC

O quadro europeu para o estabelecimento de normas deve acompanhar a evolução rápida dos mercados da tecnologia, dado que as **normas** são vitais para a interoperabilidade. A Comissão irá prosseguir com a **revisão da política de normalização europeia**, dando seguimento ao seu Livro Branco «Modernização da Normalização das TIC na UE»<sup>18</sup> e à consulta pública correspondente. Tendo em conta o surgimento e a importância crescente de normas TIC desenvolvidas por certos fóruns e consórcios mundiais, um dos objectivos capitais é permitir a sua utilização na legislação e nos contratos públicos.

Além disso, a publicação de orientações sobre regras de divulgação *ex ante* transparentes para os **direitos de propriedade intelectual essenciais** e os **termos e condições de licenciamento** no contexto do estabelecimento de normas, a prever, nomeadamente, na próxima reforma da política de normalização da UE e nas regras *antitrust* actualizadas sobre acordos de cooperação horizontal, poderá contribuir para baixar os direitos cobrados pela utilização das normas, e, conseqüentemente, os custos de entrada no mercado.

### 2.2.2. Promover uma melhor utilização das normas

As autoridades públicas devem utilizar da melhor maneira toda a gama de **normas relevantes** ao adquirirem hardware, software e serviços informáticos, por exemplo escolhendo normas que possam ser aplicadas por todos os fornecedores interessados, permitindo uma maior concorrência e reduzindo o risco de ficarem cativas de um só fornecedor.

### 2.2.3. Melhorar a interoperabilidade através da coordenação

Uma acção fundamental para promover a interoperabilidade entre as administrações públicas será a adopção pela Comissão de uma **estratégia europeia ambiciosa para a interoperabilidade** e do **Quadro Europeu da Interoperabilidade** a elaborar no âmbito do programa ISA (*Interoperability Solutions for European Public Administrations*<sup>19</sup>).

---

<sup>18</sup> Modernização da normalização das TIC na UE - o caminho a seguir, COM(2009) 324.

<sup>19</sup> Soluções de interoperabilidade para as administrações públicas europeias (ISA) (JO L 260 de 3.10.2009, p. 20). O programa ISA substituiu o programa IDABC (prestação interoperável de serviços pan-europeus de administração em linha (eGovernment) a administrações públicas, empresas e cidadãos (JO L 181 de 18.5.2004, p. 25).

Uma vez que nem todas as tecnologias de utilização generalizada se baseiam em normas, os benefícios da interoperabilidade nesses domínios correm o risco de se perder. A Comissão examinará a viabilidade de **medidas que possam levar os intervenientes com poder significativo no mercado a licenciarem as informações sobre interoperabilidade**, sem deixar de, ao mesmo tempo, promover a inovação e a concorrência.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Ação-chave 5:** No âmbito da revisão da política de normalização da UE, propor, em 2010, medidas de carácter jurídico no domínio da interoperabilidade das TIC para reformar **as regras sobre a aplicação das normas TIC na Europa** de modo a permitir a utilização de certas normas estabelecidas por fóruns e consórcios;
- Outras acções:
  - Até 2011, promover regras adequadas para os direitos de propriedade intelectual essenciais e as condições de concessão de licenças no contexto da normalização, inclusivamente para a **divulgação ex ante**, nomeadamente através de orientações a publicar;
  - Publicar uma Comunicação, em 2011, que forneça **orientações** sobre a ligação entre a normalização das TIC e os contratos públicos, para ajudar as autoridades públicas a **utilizarem as normas para promoverem a eficiência e reduzirem a dependência em relação a um único fornecedor**;
  - Promover a interoperabilidade, adoptando, em 2010, uma Estratégia Europeia para a Interoperabilidade e o Quadro Europeu da Interoperabilidade;
  - Até 2012, examinar a viabilidade de **medidas** que possam levar os intervenientes com poder significativo no mercado a licenciarem as **informações sobre interoperabilidade** e apresentar um relatório.

*Os Estados-Membros devem:*

- Aplicar o **Quadro Europeu da Interoperabilidade** a nível nacional o mais tardar em 2013;
- Até 2013, concretizar os **compromissos em matéria de interoperabilidade e normas** constantes das declarações de Malmö e Granada.

### 2.3. Confiança e segurança

*Os europeus não adoptarão tecnologias nas quais não confiam – a era digital não é nem o «big brother» nem o «ciber-oeste selvagem».*

Os utilizadores devem estar seguros e protegidos quando se ligam a uma rede. Tal como a criminalidade no mundo físico, a cibercriminalidade não pode ser tolerada. Além disso, se as novas tecnologias não fossem totalmente fiáveis, alguns dos serviços em linha mais inovadores e avançados – como a banca ou a saúde em linha – pura e simplesmente não existiriam. Até à data, a Internet tem provado ser

assinalavelmente segura, resiliente e estável, mas as redes informáticas e os terminais dos utilizadores finais continuam a ser vulneráveis a um grande leque de ameaças, que constantemente evoluem: nos últimos anos, as mensagens de correio electrónico não desejadas (*spam*) cresceram de tal forma que congestionam seriamente o tráfego de correio na Internet – várias estimativas apontam para 80% a 98% de todas as mensagens de correio electrónico em circulação<sup>20</sup> – e espalham toda uma variedade de vírus e de software malicioso. Há uma vaga crescente de roubos de identidade e de fraudes em linha. Os ataques estão a tornar-se cada vez mais sofisticados (cavalos de Tróia, software robô, etc.), tendo muitas vezes propósitos financeiros. Podem ter também motivações políticas, como demonstraram os recentes ciberataques que tiveram como alvos a Estónia, a Lituânia e a Geórgia.

O combate a essas ameaças e o reforço da protecção na sociedade digital é uma responsabilidade de todos – das pessoas e também das entidades públicas e privadas, a nível nacional e a nível mundial. Por exemplo, para combater a exploração sexual e a pornografia infantil, podem ser instauradas a nível nacional e a nível da UE plataformas de alerta, paralelamente a medidas que visem eliminar e impedir a visualização de conteúdos prejudiciais. Essenciais são também as actividades educativas e as campanhas de sensibilização para o grande público: a UE e os Estados-Membros podem intensificar os seus esforços, por exemplo no quadro do programa para uma Internet mais segura, fornecendo informações e educação às crianças e às famílias sobre segurança em linha, e analisando o impacto nas crianças da utilização das tecnologias digitais. As empresas devem também ser encorajadas a desenvolver e a aplicar sistemas de auto-regulação, em particular no que respeita à protecção dos menores que utilizam os seus serviços.

O direito à privacidade e à protecção dos dados pessoais é, na UE, um direito fundamental que deve ser efectivamente respeitado – em linha também – por todos os meios possíveis, desde a aplicação generalizada do princípio de que a protecção da privacidade deve ser assegurada logo na fase de concepção («Privacy by Design»<sup>21</sup>) nas tecnologias TIC em causa, até à aplicação de sanções dissuasivas se necessário. O quadro regulamentar das comunicações electrónicas revisto da UE clarifica as responsabilidades dos operadores de redes e dos fornecedores de serviços, incluindo a sua obrigação de comunicarem as violações da segurança dos dados pessoais. A revisão recentemente lançada do quadro legislativo geral relativo à protecção dos dados prevê a possível extensão da obrigação de notificação das violações da segurança dos dados. A implementação da proibição do *spam* contará com a ajuda da rede *Consumer Protection Cooperation* (CPC).

A aplicação rápida e eficaz do plano de acção da UE para a protecção das infra-estruturas de informação críticas<sup>22</sup> e do Programa de Estocolmo<sup>23</sup> espoletará uma vasta gama de medidas no domínio da segurança das redes e da informação e do combate ao cibercrime. Por exemplo, para reagir em tempo real, deve ser criada na

---

<sup>20</sup> Ver, por exemplo, o inquérito [European Network and Information Society Agency spam survey 2009](#) (Janeiro de 2010).

<sup>21</sup> Este princípio implica que a protecção da privacidade e dos dados esteja incorporada em todo o ciclo de vida das tecnologias, desde a fase inicial de projecto até à sua implantação, utilização e eliminação final.

<sup>22</sup> COM(2009) 149.

<sup>23</sup> COM(2010) 171.

Europa, inclusivamente para as instituições europeias, uma rede ampla e funcional de equipas de resposta a emergências informáticas (CERT). A cooperação entre essas equipas e as entidades judiciais/policiais é essencial, pelo que seria útil promover um sistema de pontos de contacto para ajudar a prevenir o cibercrime e responder às emergências, como no caso de ciberataques. A Europa necessita igualmente de uma estratégia para a gestão das identidades, nomeadamente para que os serviços de governo electrónico possam dar garantias de segurança e eficácia<sup>24</sup>.

Por último, a cooperação dos actores relevantes tem de ser organizada a nível mundial para ser efectivamente capaz de combater e mitigar as ameaças à segurança. Este tema pode ser introduzido nas discussões sobre o governo da Internet. A um nível mais operacional, devem lançar-se acções coordenadas a nível internacional que visem a segurança da informação, assim como acções conjuntas para combater a criminalidade informática, com o apoio de uma ENISA (Agência Europeia para a Segurança das Redes e da Informação) renovada.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção-chave 6:** Apresentar, em 2010, medidas que visem pôr em prática uma **política reforçada e de alto nível em matéria de segurança das redes e da informação**, incluindo iniciativas legislativas, como a modernização da Agência Europeia para a Segurança das Redes e da Informação (ENISA), e outras medidas que permitam reagir mais rapidamente em caso de ataques informáticos, incluindo uma CERT para as instituições da UE;
- **Acção-chave 7:** Apresentar, até 2010, medidas, nomeadamente iniciativas legislativas, que visem **combater os ciberataques contra sistemas informáticos** e, até 2013, regras em matéria de jurisdição do ciberespaço aos níveis europeu e internacional;
- **Outras acções:**
  - Criar uma **plataforma europeia para a cibercriminalidade** até 2012;
  - Até 2011, estudar a possibilidade de criar um **centro europeu para a cibercriminalidade**;
  - Trabalhar com as partes interessadas a nível mundial, nomeadamente para reforçar a **gestão mundial dos riscos** na esfera digital e física e levar a cabo acções focalizadas, coordenadas a nível internacional, contra a criminalidade informática e os ataques à segurança;
  - A partir de 2010, apoiar exercícios de preparação para a cibersegurança à escala da UE;
  - No âmbito da modernização do quadro regulamentar da UE relativo à protecção dos dados pessoais<sup>25</sup>, que visa torná-lo mais coerente e capaz de oferecer maior segurança jurídica, estudar a possibilidade de extensão das

<sup>24</sup>

No âmbito do Programa de Estocolmo foi proposta uma estratégia nesta matéria.

<sup>25</sup>

Ver acção-chave 4.

disposições sobre notificação das violações da segurança;

- Até 2011, publicar orientações para a aplicação do novo quadro das telecomunicações no que respeita à **protecção da privacidade dos indivíduos e dos dados pessoais**;
- Apoiar a criação de **pontos de denúncia de conteúdos ilegais em linha** (linhas directas) e campanhas de sensibilização sobre a segurança das crianças em linha conduzidas a nível nacional, e melhorar a cooperação pan-europeia e a divulgação das melhores práticas neste domínio;
- Promover o diálogo entre as várias partes interessadas e a auto-regulação dos fornecedores de serviços europeus e mundiais (por exemplo, plataformas de redes sociais, operadores de comunicações móveis), em especial no que respeita à utilização dos seus serviços por menores.

*Os Estados-Membros devem:*

- Estabelecer, até 2012, **uma rede funcional de CERT a nível nacional** que cubra toda a Europa;
- A partir de 2010, efectuar, em cooperação com a Comissão, **operações de simulação de ataques em grande escala** e testar estratégias de mitigação;
- Até 2013, pôr a funcionar em pleno as **linhas directas para denúncia de conteúdos em linha ofensivos ou prejudiciais**, organizar campanhas de sensibilização sobre a segurança das crianças em linha, prever para as escolas disciplinas sobre segurança em linha e ainda incentivar os fornecedores de serviços em linha a implementarem medidas de auto-regulação no que respeita à segurança das crianças em linha;
- Até 2012, e já a partir de 2010, criar **plataformas nacionais de alerta** ou adaptá-las à plataforma para o cibercrime da Europol.

## 2.4. Acesso rápido e ultra-rápido à Internet

*Para que a economia cresça vincadamente e crie empregos e prosperidade, e para que os cidadãos acedam aos conteúdos e serviços que desejam, precisamos de uma Internet muito rápida.*

A economia do futuro será uma economia do conhecimento baseada em redes, que terá no seu centro a Internet. A Europa precisa de um acesso à Internet rápido e ultra-rápido, a preços competitivos e ao dispor da generalidade da população. A estratégia Europa 2020 sublinhou a importância da implantação da banda larga para a promoção da inclusão social e da competitividade na UE. A estratégia reafirma o objectivo de fazer chegar a banda larga básica a todos os europeus até 2013 e visa garantir que, até 2020, (i) todos os europeus tenham acesso a débitos de Internet muito mais elevados, superiores a 30 Mbps, e que (ii) 50% ou mais dos agregados familiares europeus sejam assinantes de ligações à Internet com débitos superiores a 100 Mbps.

Para atingir estes objectivos ambiciosos, é necessário conceber uma política global, baseada num cabaz de tecnologias, focalizada em dois objectivos paralelos: em primeiro lugar, garantir uma banda larga de cobertura universal (combinando acesso

fixo e sem fios) aumentando gradualmente os débitos até atingirem 30 Mbps ou mais e, posteriormente, apoiar a implantação e a adesão às redes de acesso da próxima geração (APG) numa grande parte do território da UE, permitindo ligações ultra-rápidas à Internet, com débitos superiores a 100 Mbps.

*2.4.1. Garantir que a banda larga tenha uma cobertura universal e velocidades cada vez maiores*

Sem uma intervenção pública forte, corre-se o risco de se obterem resultados aquém do desejável, concentrando-se as redes de banda larga rápida apenas em algumas zonas densamente povoadas, com custos significativos de entrada no mercado e tarifas elevadas. Os benefícios indirectos dessas redes para a economia e para a sociedade justificam que as políticas públicas garantam a cobertura universal pela banda larga com débitos cada vez maiores.

Para esse efeito, a Comissão tenciona adoptar uma Comunicação que traça as linhas gerais de um quadro comum no qual as políticas da UE e nacionais deverão ser elaboradas para atingir os objectivos da estratégia Europa 2020. Estas políticas deverão, nomeadamente, baixar os custos de implantação da banda larga em todo o território da UE, garantindo a devida planificação e coordenação e reduzindo o ónus administrativo. Por exemplo, as autoridades competentes deverão garantir que as obras de construção civil, públicas e privadas, prevejam sistematicamente redes de banda larga e cablagens próprias nos edifícios, a regulação das questões relativas aos direitos de passagem e o mapeamento das infra-estruturas passivas existentes adequadas para a cablagem.

A banda larga sem fios (terrestre e por satélite) pode ser fundamental para garantir a cobertura de todas as zonas, incluindo as regiões remotas e rurais. O problema central que se coloca actualmente ao desenvolvimento das redes de banda larga sem fios reside no acesso ao espectro radioelétrico. Os utilizadores de Internet móvel já sofrem as consequências dos congestionamentos nas redes devido à utilização ineficiente do espectro radioelétrico. Para além da frustração dos utilizadores, a inovação nos mercados das novas tecnologias é coarctada, o que lesa em 250 000 milhões de euros a actividade económica todos os anos<sup>26</sup>. Uma política europeia ambiciosa em matéria de espectro deverá, englobando embora a radiodifusão, promover a gestão eficiente do espectro, obrigando à utilização de certas frequências do dividendo digital para a banda larga sem fios a partir de uma determinada data, garantindo maior flexibilidade (inclusivamente permitindo o comércio do espectro) e apoiando a concorrência e a inovação.

Para além disso, os instrumentos de financiamento nacionais, da UE e do BEI deverão ser utilizados para investimentos em banda larga bem direccionados em zonas onde, do ponto de vista comercial, há poucos motivos para investir e onde, por conseguinte, apenas uma intervenção focalizada desse tipo pode garantir a sustentabilidade dos investimentos.

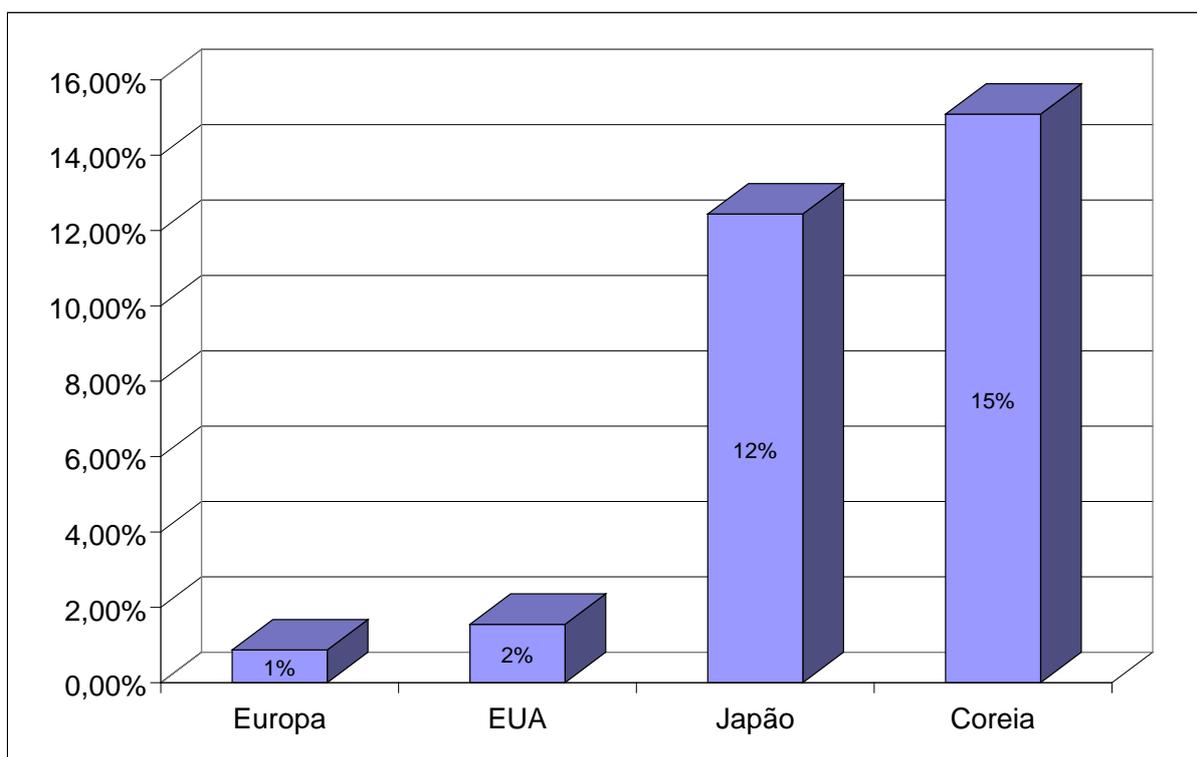
---

<sup>26</sup> Cf. *Conditions and options in introducing secondary trading of radio spectrum in the European Community*, Comissão Europeia, 2004.

#### 2.4.2. *Incentivar a instalação de redes de acesso da próxima geração (APG)*

Actualmente na Europa o acesso à Internet assenta principalmente na banda larga de primeira geração, o que significa que se utilizam, para aceder à Internet, as tradicionais redes telefónicas de cobre e as redes de televisão por cabo. No entanto, os cidadãos e as empresas de todo o mundo exigem cada vez mais redes APG muito mais rápidas. Nesta matéria, a Europa ainda está atrasada em relação a alguns dos seus principais congéneres internacionais. Um indicador importante nesta matéria é o nível de penetração da fibra até casa, que é muito baixo na Europa e bastante inferior ao de algumas das principais nações presentes no G20 (ver **figura 4**).

**Figura 4: Penetração da fibra até casa em Junho de 2009**



Fonte: Point Topic

Para acelerar a instalação de redes APG e encorajar o investimento do mercado em redes abertas e concorrenciais, a Comissão adoptará uma Recomendação relativa ao APG, baseada nos seguintes princípios: (i) o risco do investimento deve ser devidamente tido em conta no estabelecimento dos preços de acesso orientados para os custos; (ii) as autoridades reguladoras nacionais devem poder impor os remédios mais adequados em cada caso no que respeita ao acesso, permitindo um ritmo de investimento razoável para os operadores alternativos embora tendo em conta o nível de concorrência nas diferentes zonas; e (iii) devem ser promovidos os co-investimentos e os mecanismos de partilha de riscos.

#### 2.4.3. *Internet aberta e neutra*

A Comissão irá também acompanhar atentamente a aplicação das novas disposições legislativas sobre o carácter aberto e neutro da Internet, que protegem o direito dos utilizadores a acederem e distribuírem informação em linha e garantem a

transparência no que respeita à gestão do tráfego<sup>27</sup>. A Comissão irá lançar uma consulta pública antes do Verão de 2010, no quadro do seu compromisso mais geral de apresentar até ao final do ano, à luz da evolução do mercado e da tecnologia, um relatório em que dirá se são ou não necessárias orientações adicionais para assegurar o cumprimento dos objectivos básicos de liberdade de expressão, transparência, necessidade de investimento em redes eficientes e abertas, concorrência leal e abertura a modelos de negócio inovadores.

## ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção-chave 8:** Adoptar, em 2010, uma Comunicação sobre banda larga, que define um quadro comum de acções a realizar a nível da UE e dos Estados-Membros para que se cumpram os objectivos da estratégia Europa 2020 em matéria de banda larga, nomeadamente:
  - o reforço e a racionalização, nesse quadro, do **financiamento da banda larga de elevado débito** através de instrumentos da UE (nomeadamente o BERD, o PEDER, o FEADER, as RTE, o PCI), até 2014, e estudar a melhor maneira de atrair **capital** para investimentos em banda larga **através de um aumento do crédito** (apoiado pelos fundos do BEI e da UE);
  - proposta ao Parlamento Europeu e ao Conselho de um **programa** ambicioso no âmbito da **política europeia do espectro** em 2010, que crie uma política coordenada e estratégica em matéria de espectro a nível da UE, por forma a aumentar a eficiência da gestão do espectro radioelétrico e a maximizar os benefícios para os consumidores e as empresas;
  - publicação, em 2010, de uma Recomendação para **incentivar o investimento em redes APG competitivas** através de medidas regulatórias claras e eficazes.

*Os Estados-Membros devem:*

- Elaborar e pôr em prática, até 2012, **planos nacionais para a banda larga** que cumpram os **objectivos em termos de cobertura, de débitos e de penetração** definidos na estratégia Europa 2020, utilizando financiamento público mas no respeito das regras da UE em matéria de concorrência e de auxílios estatais<sup>28</sup>; a Comissão elaborará anualmente um relatório de progresso, no âmbito da governação da Agenda Digital;
- Tomar medidas, nomeadamente disposições legais, para **facilitar os investimentos em banda larga**, que garantam, por exemplo, o envolvimento sistemático dos potenciais investidores nas obras de construção civil, a regulação dos direitos de passagem, o mapeamento das infra-estruturas passivas disponíveis, adequadas para a cablagem, e a modernização das cablagens no interior dos edifícios;
- Utilizar plenamente os **fundos estruturais e de desenvolvimento rural** já reservados

<sup>27</sup> Artigo 8.º, n.º 4, alínea g), da Directiva 2002/21/CE relativa a um quadro regulamentar comum para as redes e serviços de comunicações electrónicas; artigo 20.º, n.º 1, alínea b), e artigo 21.º, n.º 3, alíneas c) e d), da Directiva Serviço Universal.

<sup>28</sup> Orientações comunitárias relativas à aplicação das regras em matéria de auxílios estatais à implantação rápida de redes de banda larga (JO C 235 de 30.9.2009, p. 4).

para investimentos em infra-estruturas e serviços TIC;

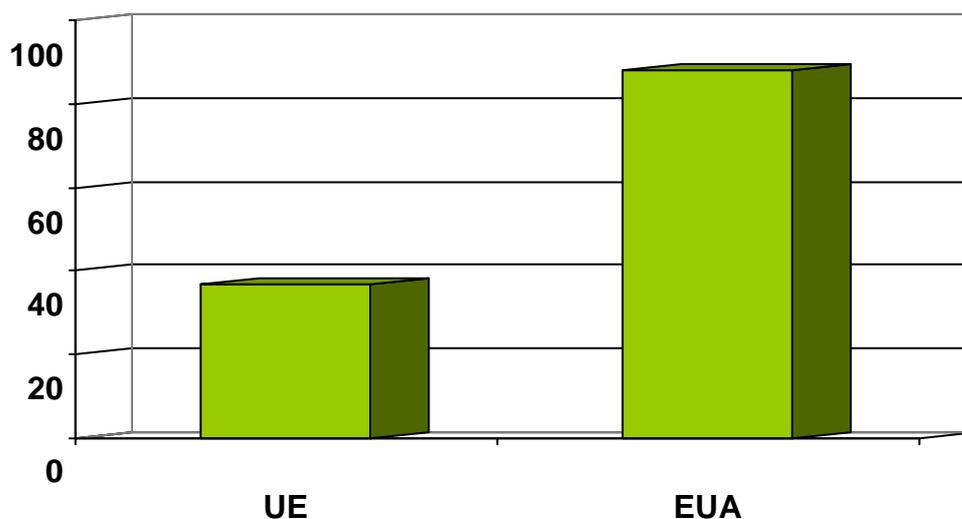
- Implementar o **programa da política europeia em matéria de espectro**, de modo a garantir a atribuição coordenada das radiofrequências necessárias para cumprir o objectivo de uma cobertura a 100% pela Internet a débitos de 30 Mbps até 2010, e a **Recomendação sobre APG**.

## 2.5. Investigação e inovação

*A Europa tem de investir mais em I&D e de assegurar que as nossas melhores ideias chegam ao mercado.*

A Europa continua a subinvestir em investigação e desenvolvimento no domínio das TIC. Em comparação com os seus grandes parceiros comerciais, nomeadamente os EUA, a I&D em TIC na Europa não só representa uma fracção muito menor da despesa total de I&D (17 %, face a 29 %) como representa, em termos absolutos, cerca de 40% da despesa homóloga nos EUA (**Figura** – 37 000 M€ contra 88 000 M€ em 2007).

**Figura 5: Despesa total de I&D nas TIC, em milhares de milhões de euros (2007)**



Fonte: Eurostat e IPTS-CCI

Dado que as TIC representam uma parte significativa do total do valor acrescentado em sectores que são pontos fortes da Europa, como o da indústria automóvel (25 %), o dos aparelhos de consumo (40 %) ou ainda o da saúde (33 %), a falta de investimento em I&D no domínio das TIC constitui uma ameaça para a globalidade da indústria e dos serviços na Europa.

A enorme diferença no investimento decorre de três grandes problemas:

- Uma actividade de I&D pública reduzida e dispersa; por exemplo, na UE, o sector público gasta menos de 5500 M€ por ano em I&D no domínio das TIC, ou seja, muito menos do que as economias concorrentes.
- Fragmentação do mercado e dispersão dos meios financeiros oferecidos aos inovadores; estes factores limitam o crescimento e o desenvolvimento de empresas inovadoras na área das TIC, em especial PME.
- A Europa só lentamente aceita as inovações assentes nas TIC, especialmente nas áreas de interesse público. Embora os desafios sociais sejam importantes vectores de inovação, a Europa, nos contratos públicos, aposta pouco na inovação e na I&D para melhorar a qualidade e o desempenho dos serviços públicos.

### 2.5.1. *Aumentar os esforços e a eficiência*

A Comissão vai apresentar em 2010 uma estratégia global para a investigação e a inovação, a iniciativa emblemática «A União da Inovação», destinada a dar execução à estratégia Europa 2020<sup>29</sup>. Tomando como base a estratégia europeia de liderança nas TIC<sup>30</sup>, a Europa deve intensificar, focalizar e agregar os seus investimentos, para manter a vantagem competitiva neste domínio, e continuar a investir na investigação de alto risco, nomeadamente na investigação fundamental pluridisciplinar.

A Europa deve também tornar-se forte na inovação em áreas essenciais, através do reforço das infra-estruturas electrónicas<sup>31</sup> e do desenvolvimento focalizado de pólos de inovação em domínios essenciais. Deve elaborar uma estratégia à escala da UE para a «nebulosa computacional», muito em especial nos domínios da administração pública e da ciência<sup>32</sup>.

### 2.5.2. *Impulsionar a inovação nas TIC tirando partido do mercado único*

A despesa do sector público na Europa deve ser utilizada para promover a inovação, elevando simultaneamente o nível de eficiência e a qualidade dos serviços públicos. As autoridades públicas europeias devem unir-se para alinhar a regulamentação, a certificação, os contratos públicos e a normalização em favor da inovação. As parcerias público-privadas e os fóruns das partes interessadas são necessários para estabelecer roteiros tecnológicos comuns, da investigação à comercialização, a fim de orientar a inovação para as necessidades sociais. As actividades de transferência de conhecimentos devem ser geridas eficazmente<sup>33</sup> e apoiadas por instrumentos financeiros adequados<sup>34</sup> e a investigação financiada com dinheiros públicos deve ser

<sup>29</sup> Ver [The 2009 Report on R&D in ICT in the European Union](#).

<sup>30</sup> [Uma estratégia para a I&D e a Inovação no domínio das TIC na Europa: subir a parada](#), COM(2009) 116.

<sup>31</sup> [GÉANT high-capacity electronic communication network](#) e [EGI European Grid infrastructure](#).

<sup>32</sup> A estratégia deve ter em conta os aspectos económicos, jurídicos e institucionais.

<sup>33</sup> Ver a recomendação da Comissão relativa à gestão da propriedade intelectual em actividades de transferência de conhecimentos e ao Código de Práticas destinado às universidades e outras organizações de investigação públicas, C(2008)1329.

<sup>34</sup> Por exemplo, garantias de investimento do Fundo Europeu de Investimento e de outros instrumentos do BEI.

largamente difundida através da publicação em livre acesso de dados e documentos científicos<sup>35</sup>.

### 2.5.3. Iniciativas do sector para uma inovação aberta

As TIC impulsionam a criação de valor e o crescimento em toda a economia, o que significa que as empresas necessitam cada vez mais de soluções abertas e interoperáveis para explorarem as TIC em todos os sectores. As iniciativas do sector que visem o estabelecimento de **normas e de plataformas abertas para novos produtos e serviços** serão apoiadas por programas financiados pela UE. A Comissão irá reforçar as actividades que reúnem as partes interessadas em torno de agendas de investigação comuns em áreas como a da futura Internet, nomeadamente a Internet das coisas, bem como em tecnologias horizontais essenciais no domínio das TIC.

#### ACÇÕES

A Comissão irá:

- **Acção-chave 9: Induzir mais investimento privado** através da utilização estratégica dos contratos públicos pré-comerciais<sup>36</sup> e das parcerias público-privadas<sup>37</sup>, recorrendo aos fundos estruturais para a investigação e a inovação e mantendo uma taxa de 20 % de aumento anual no orçamento de I&D no domínio das TIC, pelo menos durante o período de vigência do 7.º PQ;
- Outras acções:
  - Reforçar a **coordenação e congregação de recursos** com os Estados-Membros e as empresas<sup>38</sup> e centrar mais o apoio da UE à investigação e inovação no domínio das TIC em parcerias orientadas para a procura e os utilizadores;
  - Propor, a partir de 2011, medidas para um acesso **fácil e rápido** aos fundos da UE para a investigação no domínio das TIC, tornando-os mais atraentes, em especial para as PME e os jovens investigadores, com vista a uma implementação generalizada, no âmbito da revisão do quadro da UE para a IDT<sup>39</sup>;
  - Assegurar um apoio financeiro adequado à criação de infra-estruturas de investigação e pólos de inovação comuns no domínio das TIC, desenvolver mais as infra-estruturas electrónicas e definir a estratégia da UE para a

<sup>35</sup> Para tal, a Comissão alargará adequadamente as actuais exigências de publicação em livre acesso, como previsto na Decisão C(2008) 4408 da Comissão (para mais informações sobre esta acção-piloto, ver <http://ec.europa.eu/research/science-society/index.cfm?fuseaction=public.topic&id=1680>).

<sup>36</sup> Em 2011-13, a Comissão co-financiará cinco novas acções relativas a contratos públicos pré-comerciais que envolvem os Estados-Membros.

<sup>37</sup> Por exemplo, em 2011-13, a Comissão apoiará seis parcerias público-privadas com base no programa para as TIC do 7.º PQ, atingindo o financiamento, no total, 1000 M€ que induzirão uma despesa do sector privado de cerca de 2000 M€.

<sup>38</sup> Com base na experiência adquirida com o programa de coordenação conjunta AAL e os convites ERANET+ no domínio da fotónica, serão propostas novas acções para 2011-12 em domínios como a saúde em linha e a iluminação inteligente.

<sup>39</sup> Um elemento importante é a recente comunicação da Comissão intitulada «[Simplificar a execução dos programas-quadro de investigação](#)», COM(2010) 187.

nebulosa computacional, nomeadamente nos domínios da administração pública e da ciência;

- Trabalhar em conjunto com as partes interessadas com vista ao **desenvolvimento** de uma nova geração de aplicações e serviços assentes na Internet, nomeadamente conteúdos e serviços multilingues, mediante o apoio à criação de normas e de plataformas abertas através dos programas financiados pela UE.

*Os Estados-Membros devem:*

- Até 2020, **uplicar as despesas públicas totais anuais** em investigação e desenvolvimento no domínio das TIC, passando de 5500 para 11 000 M€(programas da UE incluídos), de modo a **induzir um aumento equivalente nas despesas do sector privado**, de 35 000 para 70 000 M€
- **Envolver-se em iniciativas-piloto em grande escala** para testar e desenvolver soluções inovadoras e interoperáveis em áreas de interesse público, financiadas pelo PCI.

## 2.6. Melhorar a literacia digital, as qualificações nesse domínio e a inclusão na sociedade digital

*A era digital deve ser sinónimo de responsabilização e de emancipação; a origem social ou as qualificações não devem constituir um obstáculo ao acesso a este potencial.*

Sendo cada vez mais as tarefas do dia-a-dia efectuadas em linha - desde a candidatura a um emprego até ao pagamento de impostos ou a reserva de bilhetes - a utilização da Internet tornou-se parte integrante da vida quotidiana de muitos europeus. No entanto, 150 milhões de europeus – cerca de 30% - nunca utilizaram a Internet. Muitas vezes dizem que não precisam ou que é muito cara. Este grupo é constituído, na sua maioria, por pessoas com idades compreendidas entre os 65 e os 74 anos, por pessoas com baixos rendimentos, por desempregados e pelos que possuem os níveis mais baixos de escolaridade.

Em muitos casos, o desnível entre os que aderem e os que não aderem ao mundo digital deve-se à falta de qualificações para utilizar as novas tecnologias, ou seja à iliteracia digital e mediática, sabendo-se que tais qualificações são úteis não só para arranjar emprego, mas também para aprender, criar, participar e ter confiança e discernimento na utilização dos meios digitais. Para os europeus com deficiência, existem também problemas a nível da acessibilidade e da utilizabilidade. A resolução desta clivagem digital pode ajudar os membros dos grupos sociais desfavorecidos a participarem em maior pé de igualdade na sociedade digital (nela incluídos os serviços que lhes interessam directamente, tais como o ensino, a administração pública e a saúde em linha) e a superarem a sua desvantagem através de uma maior possibilidade de emprego. A competência em matéria digital é, por conseguinte, uma das oito competências essenciais que qualquer pessoa deverá possuir numa sociedade

baseada no conhecimento<sup>40</sup>. Além disso, é essencial que toda a gente saiba como utilizar a Internet com segurança.

Acresce que as TIC não podem funcionar eficazmente como sector europeu de crescimento e como motor de competitividade e de ganhos de produtividade em toda a economia europeia sem profissionais qualificados. A economia da União Europeia debate-se com uma escassez de pessoas qualificadas neste domínio: até 2015, estima-se que fiquem por atribuir, no sector das TI, 700 000 postos de trabalho por falta de pessoas qualificadas<sup>41</sup>.

### 2.6.1. *Literacia e qualificações digitais*

É essencial ensinar a todos os cidadãos europeus como utilizar as TIC e os meios de comunicação digitais e, sobretudo, atrair os jovens para os cursos nessa área. Há que aumentar e melhorar a oferta de **profissionais das TIC e as qualificações no domínio dos negócios electrónicos**, ou seja, as competências digitais necessárias para a inovação e o crescimento. Além disso, dado existirem 30 milhões de mulheres com idades compreendidas entre os 15 e os 24 anos<sup>42</sup>, é necessário melhorar a atractividade do sector das TIC para fins profissionais e, em particular, para a produção e a concepção de tecnologias. Todos os cidadãos devem ser informados do potencial das TIC para todos os tipos de profissões. Para isso, é necessária a constituição de parcerias entre as várias partes interessadas, a intensificação do ensino, o reconhecimento das competências digitais no ensino e nos sistemas de formação oficiais, bem como campanhas de sensibilização e uma formação e certificação eficazes no domínio das TIC fora dos sistemas oficiais de ensino, incluindo a utilização de ferramentas em linha e de meios digitais para a requalificação e o desenvolvimento profissional contínuo<sup>43</sup>. Com base na experiência adquirida com a primeira «Semana Europeia das Competências Digitais» (1-5 de Março de 2010)<sup>44</sup>, a Comissão apoiará, em 2010 e posteriormente, actividades nacionais e europeias de sensibilização que visem promover a formação, as carreiras e os empregos no domínio das TIC junto dos jovens, melhorar os níveis de literacia digital de toda a população e a formação no domínio das TIC da população activa e estimular a adopção das melhores práticas.

### 2.6.2. *Serviços digitais inclusivos*

Os benefícios da sociedade digital deverão estender-se a toda a gente. Perante os dados obtidos com a sua recente consulta pública<sup>45</sup>, a Comissão estudará o melhor modo de responder à procura de serviços de telecomunicações básicos nos mercados concorrenciais actuais, o papel reservado ao serviço universal na consecução do

---

<sup>40</sup> Cf. Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Dezembro de 2006 sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida.

<sup>41</sup> *Estudo do eSkills Monitor. Monitoring eSkills supply and demand in Europe*, Comissão Europeia 2009, ver <http://www.eskills-monitor.eu/>. Dependendo dos cenários económicos, o número de postos de trabalho por preencher devido à falta de profissionais qualificados no domínio das tecnologias digitais situar-se-á entre os 384 000 e os 700 000.

<sup>42</sup> Dados do Eurostat, 2008.

<sup>43</sup> Nesta matéria, serão apresentadas novas propostas no âmbito da futura iniciativa emblemática da estratégia Europa 2020 intitulada «Uma União da Inovação».

<sup>44</sup> Ver: <http://eskills-week.ec.europa.eu>.

<sup>45</sup> Ver: [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecommlibrary/public\\_consult/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommlibrary/public_consult/index_en.htm).

objectivo da banda larga para todos e o modo de financiamento desse mesmo serviço. Se vier a revelar-se necessário, a Comissão apresentará, antes do final de 2010, propostas relativas à Directiva Serviço Universal<sup>46</sup>.

É também necessário concertar as acções de modo a garantir que os novos conteúdos electrónicos estejam também ao total dispor das pessoas com deficiência. Designadamente, os sítios Web públicos e os serviços em linha na UE que sejam importantes para uma participação plena na vida pública devem ser tornados conformes com as normas internacionais em matéria de acessibilidade da Web<sup>47</sup>. Além disso, a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência define obrigações em matéria de acessibilidade<sup>48</sup>.

## ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção-chave 10:** Propor a **literacia e as competências em matéria digital** como prioridade para o **regulamento relativo ao Fundo Social Europeu (2014-2020)**;
- **Acção-chave 11:** Até 2012, desenvolver ferramentas que permitam **identificar e reconhecer as competências dos profissionais e dos utilizadores das TIC**, em articulação com o Quadro Europeu das Qualificações<sup>49</sup> e o EUROPASS<sup>50</sup>, e desenvolver um quadro europeu do profissionalismo no domínio das TIC tendo em vista melhorar as competências e aumentar a mobilidade destes profissionais em toda a Europa;
- Outras acções:
  - **Tornar a literacia e as competências em matéria digital uma prioridade da iniciativa emblemática «Novas competências para novos empregos»** a ser lançada em 2010<sup>51</sup>, e inclusivamente criar um **Conselho sectorial das diversas partes interessadas para as qualificações e o emprego no domínio das TIC** para se debruçar sobre os aspectos da procura e da oferta;
  - Promover uma **maior presença das jovens e das mulheres que retomam a actividade profissional na massa laboral do sector das TIC** através do apoio a recursos de formação com base na Web, à aprendizagem em linha baseada em jogos e às redes sociais;
  - Desenvolver, em 2011, uma ferramenta pedagógica em linha que ensine os consumidores a lidar com as novas tecnologias dos meios de comunicação social (abordando, por exemplo, os direitos dos consumidores na Internet, o comércio electrónico, a protecção de dados, a literacia mediática, as redes

<sup>46</sup> Directiva 2002/22/CE relativa ao serviço universal e aos direitos dos utilizadores em matéria de redes e serviços de comunicações electrónicas.

<sup>47</sup> Nomeadamente as Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.

<sup>48</sup> Cf. <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>.

<sup>49</sup> Cf. Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida.

<sup>50</sup> Cf. Decisão n.º 2241/2004/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Dezembro de 2004, que institui um quadro comunitário único para a transparência das qualificações e competências (Europass).

<sup>51</sup> Cf. Novas Competências para Novos Empregos, COM(2008) 868, Cibercompetências no século XXI, COM(2007) 496, e a próxima iniciativa emblemática da estratégia Europa 2020.

sociais, etc.). Esta ferramenta fornecerá informações «à medida» do educando e material didático para consumidores, professores e outros intermediários, nos 27 Estados-Membros;

- Propor, até 2013, indicadores de competências digitais e de literacia mediática para toda a UE;
- Avaliar sistematicamente de que forma a questão da acessibilidade é tida em conta nas revisões da legislação levadas a cabo no âmbito da Agenda Digital, nomeadamente no domínio do comércio electrónico, da identidade electrónica e das assinaturas electrónicas, em consonância com a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência;
- Com base no estudo de opções, apresentar, até 2011, propostas que garantam que os sítios Web do sector público (e os sítios Web que ofereçam serviços básicos aos cidadãos) estejam plenamente acessíveis em 2015;
- Facilitar, até 2012, em cooperação com os Estados-Membros e as partes interessadas relevantes, o estabelecimento de um **Memorando de Entendimento sobre o acesso das pessoas com deficiência aos recursos digitais**, em conformidade com a Convenção das Nações Unidas.

*Os Estados-Membros devem:*

- Pôr em prática, até 2011, **políticas de longo prazo em matéria de competências digitais e de literacia digital** e promover incentivos pertinentes para as PME e os grupos desfavorecidos;
- Transpor, até 2011, as **disposições sobre deficiência** do quadro regulamentar das telecomunicações e da Directiva Serviços de Comunicação Social Audiovisual;
- Integrar **a aprendizagem em linha nas políticas nacionais** de modernização do ensino e da formação, nomeadamente nos programas, na avaliação dos resultados e no desenvolvimento profissional dos professores e formadores.

## 2.7. Benefícios proporcionados pelas TIC à sociedade, na UE

*A utilização inteligente da tecnologia e a exploração da informação contribuirão para vencermos os desafios com que se defronta a sociedade, nomeadamente as alterações climáticas e o envelhecimento demográfico.*

A sociedade digital deve ser vista como uma sociedade que oferece vantagens a todos. A implantação das TIC está a tornar-se um elemento crítico para a consecução dos objectivos políticos, nomeadamente a sustentabilidade de uma sociedade que envelhece, o combate às alterações climáticas, a redução do consumo de energia, o aumento da mobilidade e da eficiência dos transportes, uma maior capacidade de intervenção dos doentes e a inclusão social das pessoas com deficiência.

### 2.7.1. As TIC e a protecção do ambiente

A UE comprometeu-se a reduzir em, no mínimo, 20 % as emissões de gases com efeito estufa até 2020, em relação aos níveis de 1990, e a melhorar a eficiência

energética em 20 %. O sector das TIC tem um papel essencial a desempenhar neste desafio:

- As TIC oferecem a possibilidade de uma mudança estrutural para produtos e serviços menos recursos-intensivos, de poupança de energia nos edifícios e nas redes eléctricas e ainda de criação de sistemas de transporte inteligentes mais eficientes e com menor consumo de energia;
- O sector das TIC deve dar o exemplo, prestando contas do seu próprio desempenho ambiental mediante a adopção de um quadro comum de métodos de medição que servirá de base para o estabelecimento de metas para a redução do consumo de energia e das emissões de gases com efeito estufa em todos os processos de produção, distribuição, utilização e eliminação de produtos TIC e ainda no fornecimento dos seus próprios serviços<sup>52</sup>.

A cooperação entre o sector das TIC, outros sectores e as autoridades públicas é essencial para acelerar o desenvolvimento e a implantação em grande escala de soluções TIC para redes e contadores inteligentes, edifícios com pouco ou nenhum consumo de energia e sistemas de transporte inteligentes. É essencial que as pessoas e as organizações possam ter um papel mais activo, com base em informações que as ajudem a reduzir a sua pegada de carbono<sup>53</sup>. O sector das TIC deve fornecer ferramentas de modelização, análise, monitorização e visualização para avaliar o desempenho energético e as emissões dos edifícios, veículos, empresas, cidades e regiões. As redes inteligentes são essenciais na transição para uma economia hipocarbónica, tornando possível o controlo activo do transporte e da distribuição através de plataformas avançadas de comunicação e controlo assentes em infra-estruturas TIC. Para que as diferentes redes funcionem em conjunto de modo eficiente e seguro, são necessárias interfaces transporte–distribuição abertas.

Por exemplo, a iluminação representa quase 20 % do consumo de electricidade em todo mundo. Cerca de 70 % do consumo de electricidade pode ser evitado através da combinação de uma tecnologia avançada denominada SSL (*Solid State Lighting* - iluminação com electrónica do estado sólido) com sistemas inteligentes de gestão da iluminação. A tecnologia SSL baseia-se em tecnologias desenvolvidas pela indústria de semicondutores, na qual a Europa tem uma posição forte. Para se obter a redução das emissões, é necessário combinar sensibilização, formação e cooperação entre as partes interessadas.

#### ACÇÕES

<sup>52</sup> Comunicação COM(2009) 111 e Recomendação C(2009) 7604 da Comissão sobre a mobilização das tecnologias da informação e das comunicações para facilitar a transição para uma economia assente na eficiência energética e num baixo nível de emissões de carbono.

<sup>53</sup> Em termos de desafios sociais, a sondagem Eurobarómetro efectuada em 2008 nos 27 países da UE revelou que, para a maioria dos cidadãos, um ambiente não agressivo para a saúde é tão importante para a sua qualidade de vida como a situação da economia. Uma maioria de 64 % considera que a protecção do ambiente deve ser mais prioritária do que a competitividade da economia. No entanto, 42 % dos cidadãos ainda se consideram mal informados – em especial no que respeita ao impacto da poluição na saúde. Simultaneamente, 63 % pensam que as políticas de protecção do ambiente constituem um incentivo à inovação.

*A Comissão irá:*

- Acção-chave 12: Até 2011, verificar se o **sector das TIC cumpriu o calendário de adopção dos métodos comuns de medição** do desempenho energético e das emissões de gases com efeito de estufa do próprio sector e propor medidas legais, se for caso disso;
- Outras acções:
  - Apoiar o estabelecimento de **parcerias entre o sector das TIC e os sectores que mais produzem emissões** (por exemplo, edifícios e construção, transporte e logística, distribuição de energia) para, até 2013, melhorar a eficiência energética e reduzir as emissões de gases com efeito estufa destes sectores;
  - Até 2011, avaliar a potencial **contribuição das redes inteligentes para a descarbonização** do abastecimento energético na Europa e definir um conjunto de funcionalidades mínimas para, até final de 2010, promover a interoperabilidade das redes inteligentes a nível europeu;
  - Em 2011, publicar um **Livro Verde sobre a iluminação baseada na electrónica do estado sólido (SSL)** para analisar os obstáculos e formular sugestões de medidas políticas; em paralelo, apoiar projectos de demonstração recorrendo ao PCI.

*Os Estados-Membros devem:*

- Até final de 2011, aprovar **funcionalidades comuns suplementares para os contadores inteligentes**;
- Até 2012, incluir **especificações relativas ao custo total durante o tempo de vida** (e não ao custo de compra inicial) em todos os contratos públicos de instalações de iluminação).

#### 2.7.2. *Cuidados de saúde sustentáveis e apoio, assente nas TIC, a uma vida digna e autónoma*<sup>54</sup>

A implantação das tecnologias de saúde em linha na Europa pode melhorar a qualidade dos cuidados de saúde, reduzir os custos e promover uma vida autónoma, inclusive em locais distantes. Uma condição essencial para o êxito é que essas tecnologias integrem o direito dos cidadãos de terem os seus dados pessoais de saúde guardados com segurança num sistema de saúde acessível em linha. Para explorar plenamente as potencialidades dos novos serviços de saúde em linha, a UE necessita de suprimir os obstáculos jurídicos e organizacionais, em especial no que respeita à interoperabilidade pan-europeia, e de reforçar a cooperação entre os Estados-Membros.

A iniciativa em prol dos mercados-piloto no domínio da saúde em linha<sup>55</sup> irá promover a normalização, o ensaio da interoperabilidade e a certificação dos registos

---

<sup>54</sup> Estas acções contribuirão para o estabelecimento de uma parceria europeia para a inovação, prevista na estratégia Europa 2020.

<sup>55</sup> Ver COM(2007) 860 e SEC(2009) 1198.

e equipamentos de saúde em linha. A existência de novos serviços de telemedicina, nomeadamente consultas médicas em linha, melhores cuidados de urgência e dispositivos portáteis que permitem monitorizar o estado de saúde das pessoas que sofrem de doenças crónicas ou de deficiência, permitirá oferecer uma liberdade de movimentos de que os doentes não desfrutavam até agora.

As tecnologias de **assistência à autonomia no domicílio** (AAL - *Ambient Assisted Living*) colocam as TIC ao alcance de todos. O programa comum da UE e dos Estados-Membros dedicado à AAL e a investigação avançada neste domínio, a par de aplicações como os telecuidados saúde e o apoio em linha nos serviços sociais, serão reforçados, para abrangerem a certificação dos prestadores de cuidados de saúde (ou seja, de modo a ser oferecida uma interface com os serviços de informação a pessoas que de outro modo teriam dificuldade em utilizar a Internet) e criarem novas formas de pôr as TIC ao serviço dos membros da sociedade mais vulneráveis. Este programa assegurará que a sociedade digital oferece uma vida mais autónoma e digna a pessoas dependentes ou que sofrem de doenças crónicas ou de deficiência. As tecnologias AAL irão promover a inovação e a implantação de soluções TIC em áreas essenciais, como a prevenção de quedas (que afectam mais de um terço das pessoas com idade acima dos 65 anos) e o apoio a pessoas que sofrem de demência (que atinge mais de sete milhões de pessoas na UE), sendo o objectivo duplicar, até 2015, a aceitação de medidas práticas para uma vida autónoma por parte dos idosos.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá trabalhar em conjunto com as autoridades competentes dos Estados-Membros e todas as partes interessadas, com vista a:*

- **Acção-chave 13:** Realizar acções-piloto para, até 2015, dotar os **cidadãos europeus de um acesso em linha seguro** aos seus dados pessoais de saúde e, até 2020, conseguir uma implantação generalizada dos serviços de telemedicina;
- **Acção-chave 14:** Propor uma recomendação que define um **conjunto mínimo comum de dados dos doentes** tendo em vista a interoperabilidade dos registos dos doentes, de modo a, até 2012, possibilitar o acesso e o intercâmbio electrónicos desses registos entre Estados-Membros<sup>56</sup>;
- **Outras acções:**
  - Até 2015, promover o estabelecimento de **normas**<sup>57</sup>, **o ensaio da interoperabilidade e a certificação** dos sistemas de saúde em linha à escala da UE através do diálogo entre as partes interessadas;
  - Reforçar o programa comum de **assistência à autonomia no domicílio (AAL)**, para que os idosos e as pessoas com deficiência possam viver autonomamente e ser socialmente activas.

<sup>56</sup> Em conformidade com os requisitos aplicáveis à protecção dos dados.

<sup>57</sup> No âmbito do mandato 403 (CEN).

### 2.7.3. Promover a diversidade cultural e os conteúdos criativos

A convenção da UNESCO sobre a diversidade cultural, de 2005 (ratificada pela UE em 2006), prevê a promoção e a protecção da diversidade cultural em todo mundo e aplica-se igualmente aos novos ambientes digitais. Na verdade, os novos *media* digitais possibilitam uma distribuição alargada dos conteúdos culturais e criativos, dado que a reprodução é mais barata e mais rápida e oferece aos autores e fornecedores de conteúdos mais oportunidades para alcançarem novas e mais vastas audiências, inclusive à escala mundial. A Internet é também um vector de pluralismo acrescido nos *media*, oferecendo acesso a uma gama mais vasta de fontes e pontos de vista e dando aos cidadãos a possibilidade – que de outro modo dificilmente teriam – de se expressarem plena e abertamente.

Na Europa, a implantação do cinema digital tem sido mais lenta do que o previsto, devido a questões técnicas (normas) e económicas (modelo de negócio). Alguns tipos de cinema estão mesmo ameaçados, dados os elevados custos dos equipamentos digitais, pelo que é necessário apoiar a digitalização do cinema, a fim de salvaguardar a diversidade cultural.

A fragmentação e a complexidade do actual sistema de licenciamento também dificultam a digitalização de grande parte do património cultural recente da Europa. O sistema de pagamento de direitos deve ser melhorado e a *Europeana* – biblioteca pública digital da UE – deve ser reforçada. São necessários mais fundos públicos para financiar a digitalização em grande escala, a par de iniciativas com parceiros privados, desde que contribuam para a acessibilidade geral em linha do património cultural comum da Europa<sup>58</sup>. Para que este património fique mais acessível a todos os cidadãos europeus, é também necessário utilizar e fazer avançar as modernas tecnologias de tradução.

A Directiva Serviços de Comunicação Social Audiovisual rege a coordenação à escala da UE da legislação nacional sobre todos os *media* audiovisuais, incluindo as emissões televisivas tradicionais e os serviços a pedido. Esta directiva contém disposições que visam promover as obras europeias tanto nos serviços de televisão e similares como nos serviços a pedido.

#### ACÇÕES

A Comissão irá:

- **Acção-chave 15:** Até 2012, propor um **modelo sustentável de financiamento** da *Europeana*, biblioteca pública digital da UE, e a digitalização de conteúdos;
- **Outras acções:**
  - Até 2012, propor medidas que dêem seguimento aos resultados da consulta sobre o seu Livro Verde intitulado «**Realizar o potencial das indústrias culturais e criativas**»;

<sup>58</sup>

A Comissão pediu a um «*comité des sages*» que formulasse recomendações sobre estas questões até final de 2010; ver [comunicado de imprensa IP/10/456](#).

- Até 2011, emitir uma recomendação sobre a promoção da digitalização do cinema europeu;
- Até final de 2011, assegurar a aplicação das disposições da **Directiva Serviços de Comunicação Social Audiovisual respeitantes à diversidade cultural**, se necessário através da co-regulação e da auto-regulação, e pedir informações aos Estados-Membros sobre a sua aplicação.

#### 2.7.4. *Administração pública em linha*

Os serviços de administração pública em linha constituem um meio eficaz e económico para melhor servir todos os cidadãos e empresas e promover uma governação participativa, aberta e transparente. Estes serviços podem reduzir os custos e poupar tempo às administrações públicas, aos cidadãos e às empresas. Podem também contribuir para reduzir os riscos de alterações climáticas e os riscos naturais ou de origem humana, através da partilha de dados relativos ao ambiente e de informações neste domínio. Actualmente, apesar do elevado grau de disponibilidade dos serviços de administração pública em linha na Europa, persistem ainda diferenças entre os Estados-Membros e a adesão dos cidadãos a estes serviços é reduzida. Em 2009, apenas 38 % dos cidadãos da UE utilizaram a Internet para acederem aos serviços de administração pública em linha, ao passo que 72 % das empresas o fizeram. A adopção da Internet em geral aumentará, se a utilização, a qualidade e a acessibilidade dos serviços públicos em linha aumentarem.

Os governos europeus estão empenhados em, até 2015, disponibilizar generalizadamente serviços de administração pública em linha centrados no utilizador, personalizados e multiplataformas<sup>59</sup>. Para tal, os governos devem tomar medidas para evitar requisitos técnicos desnecessários, nomeadamente aplicações que só funcionam em determinados ambientes técnicos ou com determinados dispositivos. A Comissão dará o exemplo, levando à prática uma administração pública em linha inteligente. Estes serviços servirão de suporte a processos administrativos simplificados, facilitarão a partilha de informações e simplificarão a interacção com a Comissão, dando, assim, maiores possibilidades aos utilizadores e melhorando a eficiência, a eficácia e a transparência da Comissão.

A maior parte dos **serviços públicos em linha não funciona para lá das fronteiras nacionais**, em detrimento da mobilidade das empresas e dos cidadãos. As autoridades públicas centraram-se, até agora, nas necessidades nacionais e não tomaram suficientemente em conta a dimensão «mercado único» da administração pública em linha. No entanto, várias iniciativas e instrumentos legais respeitantes ao mercado único (nomeadamente a Directiva Serviços e o plano de acção «Contratos públicos electrónicos») assentam na possibilidade de as empresas interagirem e fazerem negócios com as administrações públicas por meios electrónicos e à escala transnacional<sup>60</sup>.

<sup>59</sup> A Comissão está a elaborar, em conjunto com os Estados-Membros, um plano de acção para a execução dos compromissos assumidos em 2009 na Declaração de Malmö sobre a administração pública em linha.

<sup>60</sup> Os futuros serviços públicos em linha assentarão em quadros e ferramentas eficazes e interoperáveis para a gestão e autenticação da identidade, como acima indicado.

Consequentemente, a Europa necessita de uma melhor cooperação administrativa para desenvolver e implantar serviços públicos em linha transfronteiras, nomeadamente a realização de contratos públicos electrónicos sem descontinuidades, a par de serviços práticos transfronteiras de identificação e autenticação electrónicas (p. ex., o reconhecimento mútuo dos níveis de segurança para efeitos de autenticação)<sup>61</sup>.

Os serviços **ambientais em linha**, que integram os serviços de administração pública em linha, estão ainda numa fase embrionária ou fragmentados pelas fronteiras nacionais. A legislação da União Europeia neste domínio deve ser revista e modernizada. Em segundo lugar, algumas soluções inovadoras, nomeadamente o recurso a redes de sensores avançadas, podem contribuir para suprimir lacunas nos dados necessários.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- **Acção chave 16:** Até 2012, apresentar uma proposta de **decisão do Conselho e do Parlamento** que assegura o **reconhecimento mútuo da identificação e autenticação electrónicas** em toda a UE com base em serviços de autenticação em linha, a oferecer em todos os Estados-Membros (que poderão utilizar os documentos oficiais de informação pública mais adequados, emitidos pelo sector público ou privado);
- **Outras acções:**
  - Apoiar a criação de **serviços de administração pública em linha transfronteiras e sem descontinuidades no mercado único** através do Programa para a Competitividade e a Inovação (PCI) e do programa relativo a soluções de interoperabilidade para as administrações públicas europeias (ISA);
  - Até 2011, rever a directiva relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente<sup>62</sup>;
  - Trabalhar em conjunto com os Estados-Membros e as partes interessadas com vista à criação de **serviços ambientais em linha transfronteiras**, nomeadamente através de redes de sensores avançadas;
  - Até 2011, definir, num **Livro Branco**, medidas concretas para a **interligação das capacidades de contratação pública electrónica** em todo o mercado único;
  - Dar o exemplo de abertura e transparência na administração pública em linha através da definição, em 2010, e execução de um ambicioso **plano de acção «Comissão em linha 2011-2015»** que, *inter alia*, tornará os contratos públicos integralmente electrónicos.

<sup>61</sup> O desenvolvimento, na UE, até 2013, de um ambiente integralmente electrónico nas alfândegas, proporcionará serviços de administração pública em linha de elevada qualidade aos comerciantes, sistemas informáticos nacionais interoperáveis e uma gestão à escala da UE dos procedimentos aduaneiros.

<sup>62</sup> Directiva 2003/4/CE relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente.

*Os Estados-Membros devem:*

- Tornar os **serviços de administração pública em linha plenamente interoperáveis**, superando os obstáculos organizacionais, técnicos ou semânticos e apoiando a utilização do IPv6;
- Assegurar que os **balcões únicos** funcionam como verdadeiros centros de administração pública em linha, indo além dos requisitos e das áreas abrangidas pela Directiva Serviços;
- Até 2011, aprovar uma **lista comum dos serviços públicos transfronteiras essenciais** que correspondem a necessidades bem definidas, permitindo que os interessados criem e girem uma empresa em qualquer ponto da Europa, independentemente do seu local de origem, e que os cidadãos estudem, trabalhem, residam e se aposentem em qualquer ponto da União Europeia. Estes serviços essenciais devem estar disponíveis em linha o mais tardar em 2015.

### 2.7.5 *Sistemas de transporte inteligentes para um transporte eficiente e uma maior mobilidade*

Os sistemas de transporte inteligentes (STI) tornam o transporte mais eficiente, mais rápido, mais fácil e mais fiável. Trata-se, no essencial, de encontrar soluções inteligentes que integrem os fluxos de passageiros e de mercadorias através dos diversos modos de transporte e de fornecer soluções sustentáveis para os estrangulamentos nas infra-estruturas que afectam rodovias, ferrovias e vias aéreas, marítimas e de navegação interior.

No que respeita ao transporte rodoviário e às suas interfaces com os outros modos, o plano de acção STI e a correspondente directiva apoiam a implantação de sistemas de informação em tempo real sobre tráfego e viagens e sistemas de gestão dinâmica do tráfego que diminuam os congestionamentos e promovam uma mobilidade mais ecológica, melhorando simultaneamente a segurança. As soluções de gestão do tráfego aéreo para o céu único europeu (SESAR) irão integrar serviços de navegação aérea e sistemas de apoio. Os serviços de informação fluvial (RIS) e os serviços marítimos em linha contribuem para um transporte fluvial e marítimo melhor, mais seguro e mais eficiente. No âmbito do sistema europeu de gestão do tráfego ferroviário deve ser criado um sistema de controlo automático da velocidade à escala europeia; por outro lado, as aplicações telemáticas para os serviços ferroviários de mercadorias<sup>63</sup> e de passageiros servirão de suporte a serviços transfronteiras, oferecendo aos passageiros ferramentas de planeamento de viagens (nomeadamente para a ligação a outros comboios e modos, a reserva, o pagamento e o seguimento das bagagens), bem como actualizações em tempo real.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- Acelerar a adopção dos STI, nomeadamente no transporte rodoviário e urbano, mediante a aplicação da Directiva STI proposta, como apoio à interoperabilidade e a uma

<sup>63</sup> JO L 13 de 18.1.2006, p.1.

normalização rápida;

- Em 2010, adoptar a estratégia de implantação das soluções de gestão do tráfego aéreo para o céu único europeu (SESAR);
- Até 2011, apresentar uma proposta de directiva relativa à implantação dos serviços marítimos em linha;
- Em 2011, apresentar uma proposta de directiva que estabelece as especificações técnicas das aplicações telemáticas para os serviços ferroviários de passageiros.
- *Os Estados-Membros devem:*
- Cumprir as suas obrigações no âmbito do plano de implantação do sistema europeu de gestão do tráfego ferroviário (ERTMS), nomeadamente no que respeita às linhas a equipar até 2015.

## 2.8. Aspectos internacionais da Agenda Digital

A Agenda Digital europeia visa tornar a Europa um pólo de crescimento inteligente, sustentável e socialmente inclusivo na cena mundial. Os sete pilares da Agenda Digital têm, todos eles, uma dimensão internacional. O mercado único digital, em especial, necessita de uma face externa, dado que em muitas questões políticas os progressos só são possíveis a nível internacional. A interoperabilidade e as normas reconhecidas à escala mundial podem ajudar a promover uma inovação mais rápida, mediante a diminuição dos riscos e dos custos das novas tecnologias. O combate às ameaças crescentes no domínio da cibersegurança deve também ter lugar num contexto internacional. Do mesmo modo, as soluções de regulamentação europeias baseadas na igualdade de oportunidades, numa governação transparente e em mercados abertos à concorrência são uma fonte de inspiração noutras regiões do mundo. Por último, é igualmente importante fazer uma avaliação comparativa dos progressos da Europa na Agenda Digital face aos melhores desempenhos a nível internacional.

A dimensão internacional da agenda digital, tendo em vista a realização das acções acima referidas, é, pois, fundamental, dada, em especial, a importância estratégica da Internet. A Europa tem de continuar a desempenhar um papel de liderança, em consonância com a agenda de Túnis, na promoção de uma governação da Internet tão aberta e inclusiva quanto possível. Hoje, e mais ainda no futuro, a Internet abrange uma gama crescente de dispositivos e aplicações que invadem todos os aspectos da vida – independentemente do local onde se esteja. Trata-se de um instrumento extraordinário para a liberdade de expressão à escala mundial.

Para promover a inovação também à escala internacional, a Comissão irá procurar criar condições favoráveis ao comércio externo de bens e serviços digitais, nomeadamente estabelecendo uma parceria mais forte para criar oportunidades de acesso aos mercados e de investimento, reduzir os obstáculos pautais e não-pautais a nível mundial, melhorar a protecção dos DPI e evitar distorções do mercado.

O acordo sobre as tecnologias da informação (ATI) de 1997 produziu resultados tangíveis na promoção da adesão às tecnologias da informação na Europa e em todo

mundo. No entanto, é necessário actualizá-lo para que tenha em conta a evolução ocorrida, em especial a convergência de tecnologias e produtos.

Também no domínio dos serviços digitais e da propriedade intelectual, os acordos de comércio internacional devem ter mais em conta os progressos tecnológicos.

#### ACÇÕES

*A Comissão irá:*

- Promover a internacionalização da governação da Internet e a cooperação à escala mundial para manter a estabilidade da Internet, com base no modelo multiparceiros;
- Apoiar a continuação do Fórum sobre a Governação da Internet após 2010;
- Trabalhar em conjunto com países terceiros para **melhorar as condições do comércio internacional** de bens e serviços digitais, nomeadamente no que respeita aos direitos de propriedade intelectual.
- Procurar obter um mandato para a actualização dos acordos internacionais em consonância com o progresso tecnológico ou, se for caso disso, propor novos instrumentos.

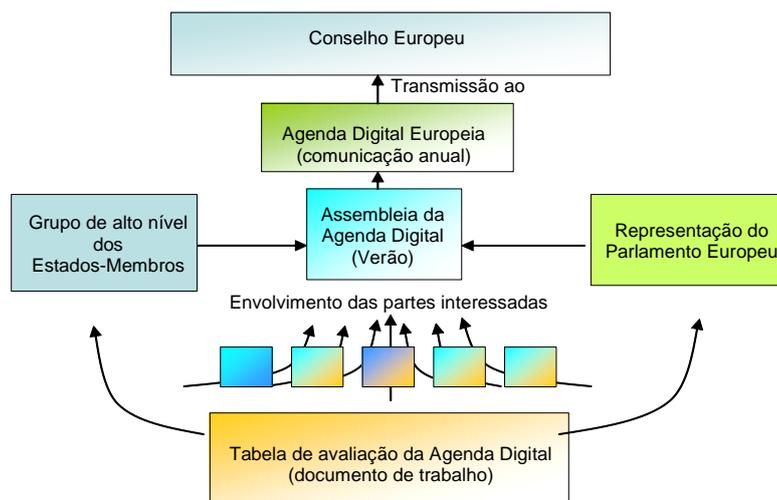
### 3. EXECUÇÃO E GOVERNAÇÃO

*O desafio mais difícil consiste em assegurar a rápida adopção e execução destas medidas, necessárias para a realização dos nossos objectivos. Necessitamos de uma determinação e de uma visão comuns para conseguirmos esta grande mudança para a Europa.*

O êxito da Agenda Digital exige uma execução meticulosa do conjunto abrangente de acções a ela associado, em conformidade com a estrutura de governação da estratégia Europa 2020. Consequentemente, e como mostra a **Figura** , a Comissão irá:

1. **Criar um mecanismo interno de coordenação**, cujo núcleo será um grupo de Comissários que assegurará uma coordenação estratégica eficaz entre os diversos domínios políticos, com especial referência ao conjunto de iniciativas legislativas proposto no âmbito da Agenda Digital (anexo 1).

**Figura 6: O ciclo de governação da Agenda Digital europeia**



2. Cooperar estreitamente com os Estados-Membros, o Parlamento Europeu e todas as partes interessadas, nomeadamente através:
  - da criação de um Grupo de Alto Nível para trabalhar com os Estados-Membros;
  - do estabelecimento de um diálogo regular com representantes dos parlamentos europeus;
  - da criação de plataformas de acção para as sete áreas de acção, com a participação de um vasto leque de partes interessadas.
3. **Apresentar os progressos realizados na execução da Agenda Digital**, através da publicação anual, em Maio, de uma tabela de avaliação, que incluirá<sup>64</sup>:
  - A evolução socioeconómica, mediante o recurso a indicadores essenciais de desempenho seleccionados com base na sua relevância para as principais questões políticas (anexo 2)<sup>65</sup>;
  - Um panorama actualizado dos progressos realizados no conjunto de acções políticas identificado na Agenda Digital.
4. Organizar um vasto debate com as partes interessadas sobre os progressos registados nas tabelas de avaliação, no âmbito de uma **assembleia digital anual**, que terá lugar em Junho e reunirá os Estados-Membros, as instituições da UE e representantes dos cidadãos e das empresas, com vista a avaliar os progressos realizados e os novos desafios. A primeira assembleia digital terá lugar no primeiro semestre de 2011.

<sup>64</sup> Estas tabelas servirão de base para o quadro de avaliação da Agenda Digital.

<sup>65</sup> Os indicadores são, no essencial, extraídos do [Quadro de aferição de desempenhos 2011-2015](#) aprovado pelos Estados-Membros em Novembro de 2009. Trata-se de um quadro conceptual para a recolha de estatísticas sobre a sociedade da informação e de uma lista de indicadores essenciais para a aferição.

5. Apresentar os resultados destas actividades ao Conselho Europeu, num relatório anual de execução em conformidade com a estrutura de governação da estratégia Europa 2020.

### Anexo 1: Quadro de medidas legislativas

Medidas/propostas legislativas da Comissão	Data de finalização prevista
<b>Um mercado único digital dinâmico</b>	
<b>Acção-chave 1:</b> Apresentar uma proposta de directiva-quadro relativa à gestão colectiva de direitos, que estabelece o licenciamento pan-europeu da gestão (em linha) de direitos	2010
<b>Acção-chave 1:</b> Apresentar uma proposta de directiva relativa às obras órfãs, destinada a facilitar a digitalização e a difusão das obras culturais na Europa	2010
<b>Acção-chave 4:</b> Rever o quadro regulamentar da protecção de dados na UE, para aumentar a confiança dos cidadãos e reforçar os seus direitos	2010
Apresentar propostas que actualizam a Directiva Comércio Electrónico no que respeita aos mercados em linha	2010
<b>Acção-chave 2:</b> Propor medidas para tornar obrigatória, em data a fixar, a migração para o Espaço Único de Pagamentos em Euros (SEPA)	2010
<b>Acção-chave 3:</b> Rever a Directiva Assinatura Electrónica para assegurar o reconhecimento e a interoperabilidade transfronteiras dos sistemas seguros de autenticação electrónica	2011
Propor a criação de um instrumento no domínio do Direito dos Contratos que complemente a Directiva Direitos dos Consumidores	2011
Propor medidas com vista a uma maior harmonização dos recursos de numeração para a oferta de serviços a empresas à escala europeia	2011
Apresentar um relatório sobre a revisão da Directiva relativa às medidas penais destinadas a assegurar o respeito dos direitos de propriedade intelectual	2012
Apresentar um relatório sobre a necessidade de medidas suplementares para promover o licenciamento transfronteiras e pan-europeu	2012
<b>Acção-chave 1:</b> Rever a Directiva relativa à reutilização de informações do sector público, nomeadamente o seu âmbito de aplicação e os princípios aplicáveis às tarifas de acesso e utilização	2012
Propor um sistema de resolução de litígios em linha à escala da UE para as transacções de comércio electrónico	2012
<b>Interoperabilidade e normas</b>	
<b>Acção-chave 5:</b> Apresentar propostas de reforma das regras de aplicação das normas no domínio das TIC na Europa, com vista à utilização de determinadas	2010

<b>Medidas/propostas legislativas da Comissão</b>	<b>Data de finalização prevista</b>
normas de fóruns e consórcios no domínio das TIC	
Emitir orientações sobre os direitos de propriedade intelectual e as condições de licenciamento essenciais na definição de normas, nomeadamente no que respeita à divulgação <i>ex ante</i>	2011
Apresentar um relatório sobre a exequibilidade de medidas que possam levar os mais importantes intervenientes no mercado a licenciar informações respeitantes à interoperabilidade	2012
<b>Confiança e segurança</b>	
<b>Acção-chave 6:</b> Apresentar uma proposta de regulamento que moderniza a Agência Europeia para a Segurança das Redes e da Informação (ENISA) e propostas com vista à criação de uma rede CERT para as instituições da UE	2010
<b>Acção-chave 4:</b> No âmbito da modernização do quadro regulamentar da UE para a protecção dos dados pessoais, estudar o alargamento das disposições relativas à notificação das violações da segurança	2010
<b>Acção-chave 7:</b> Propor medidas de carácter legal para combater os ciberataques	2010
<b>Acção-chave 7:</b> Propor regras para a jurisdição do ciberespaço a nível europeu e internacional	2013
<b>Acesso rápido e ultra-rápido à Internet</b>	
<b>Acção-chave 8:</b> Apresentar uma proposta de decisão do Parlamento Europeu e do Conselho relativa a um programa para a política europeia do espectro, com vista a uma gestão mais eficiente do espectro radioelétrico	2010
<b>Acção-chave 8:</b> Emitir uma recomendação destinada a incentivar o investimento em redes APG competitivas	2010
<b>Melhorar a literacia, as qualificações e a inclusão digitais</b>	
Apresentar propostas destinadas a assegurar a plena acessibilidade dos sítios Web do sector público (e dos sítios Web que fornecem serviços de base aos cidadãos) em 2015	2011
<b>Acção-chave 10:</b> Propor a literacia e as competências digitais como prioridade para o Regulamento do Fundo Social Europeu (2014-2020)	2013
<b>Benefícios proporcionados pelas TIC à sociedade, na UE</b>	
Propor um conjunto de funcionalidades mínimas para promover a	2010

Medidas/propostas legislativas da Comissão	Data de finalização prevista
interoperabilidade das redes inteligentes a nível europeu	
Propor, se necessário, métodos comuns de medição do desempenho energético e das emissões de gases com efeito de estufa do sector das TIC	2011
Emitir uma recomendação relativa à digitalização do cinema europeu	2011
Rever a Directiva relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente	2011
Apresentar uma proposta de directiva relativa à implantação de serviços marítimos em linha	2011
Apresentar uma proposta de directiva que estabelece as especificações técnicas de aplicações telemáticas para serviços ferroviários de passageiros	2011
<b>Acção-chave 14:</b> Emitir uma recomendação que define um conjunto mínimo comum de dados dos doentes com vista à interoperabilidade dos registos dos doentes, ou seja, à possibilidade de acesso e intercâmbio electrónicos desses registos entre Estados-Membros	2012
<b>Acção-chave 16:</b> Apresentar uma proposta de decisão do Conselho e do Parlamento que obriga os Estados-Membros a assegurarem o reconhecimento mútuo da identificação e autenticação electrónicas em toda a UE com base em serviços de autenticação em linha	2012

## **Anexo 2: Metas de desempenho essenciais**

Estes indicadores são, no essencial, extraídos do quadro de aferição de desempenhos 2011-2015<sup>66</sup>, aprovado pelos Estados-Membros em Novembro de 2009.

### **1. Metas para a banda larga:**

- Banda larga de base para todos em 2013: banda larga de base para 100 % dos cidadãos da UE. (Base de referência: a cobertura total das linhas DSL (em percentagem da população total da UE) era de 93 % em Dezembro de 2008.)
- Banda larga rápida em 2020: banda larga com um débito de 30 Mbps ou superior para 100 % dos cidadãos da UE. (Base de referência: 23 % das assinaturas de banda larga diziam respeito a um acesso com um débito de 10 Mbps ou superior em Janeiro de 2010.)
- Banda larga ultra-rápida em 2020: 50 % das famílias europeias devem ter assinaturas de acesso com um débito superior a 100 Mbps. (Não se indica uma base de referência.)

### **2. Mercado único digital:**

- Promoção do comércio electrónico: em 2015, 50 % da população deve fazer compras em linha. (Base de referência: em 2009, 37 % das pessoas com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos tinham encomendado bens ou serviços de uso privado nos 12 meses anteriores.)
- Comércio electrónico transfronteiras: em 2015, 20 % da população deve fazer compras em linha transfronteiras. (Base de referência: em 2009, 8 % das pessoas com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos tinham encomendado bens ou serviços a vendedores de outros países da UE nos 12 meses anteriores.)
- Comércio electrónico de empresas: em 2015, 33 % das PME devem fazer compras/vendas em linha. (Base de referência: em 2008, 24 % e 12 % das empresas tinham efectuado, respectivamente, compras ou vendas por via electrónica num montante igual ou superior a 1 % do total das suas compras ou do seu volume de negócios.)
- Mercado único dos serviços de telecomunicações: em 2015, a diferença entre as tarifas de *roaming* e as das comunicações nacionais deve ser quase nula. (Base de referência: em 2009, o preço médio por minuto do *roaming* era de 0,38 cents (chamadas efectuadas) e o preço médio por minuto de todas as chamadas na UE era de 0,13 cents (*roaming* incluído).)

---

<sup>66</sup> Para mais informações, ver o quadro de aferição de desempenhos 2011-2015 (*Benchmarking framework 2011-2015*). Trata-se de um quadro conceptual para a recolha de estatísticas sobre a sociedade da informação e de uma lista de indicadores essenciais para a aferição.

### **3. Inclusão digital:**

- Aumento da utilização regular da Internet de 60 % para 75 % em 2015 e de 41 % para 60 % no que respeita às pessoas desfavorecidas. (Os dados da base de referência dizem respeito a 2009.)
- Até 2015, redução da percentagem da população que nunca utilizou a Internet para metade (ou seja, para 15 %) (Base de referência: em 2009, 30% das pessoas com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos nunca tinham utilizado a Internet.)

### **4. Serviços públicos:**

- Administração pública em linha em 2015: 50 % dos cidadãos devem recorrer à administração pública em linha e mais de metade destes preencher e enviar formulários. (Base de referência: em 2009, 38% das pessoas com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos tinham utilizado serviços de administração pública em linha nos 12 meses anteriores e 47% destes tinham preenchido e enviado formulários.)
- Serviços públicos transfronteiras: em 2015, devem estar disponíveis em linha todos os serviços públicos essenciais transfronteiras incluídos na lista a aprovar pelos Estados-Membros até 2011. (Não se indica uma base de referência.)

### **5. Investigação e inovação:**

- Aumento da I&D no domínio das TIC: duplicação do investimento público, de modo a atingir 11 000 M€ (Base de referência: as dotações orçamentais e despesas públicas de I&D no domínio das TIC ascenderam a 5700 M€ nominais em 2007.)

### **6. Economia hipocarbónica:**

- Promoção da iluminação de baixo consumo: em 2020, redução global de, no mínimo, 20 % do consumo de energia em iluminação. (Não se indica uma base de referência.)
-