

Construir a Sociedade Europeia da Informação para todos

Relatório Final

do Grupo de Peritos de Alto Nível

Abril 1997

O Grupo de Peritos de Alto Nível é constituído pelos seguintes membros:

Hans Blankert, Presidente, Confederação Neerlandesa da Indústria e dos Empregadores (VNO-NCW), Haia, Países Baixos.

Gerhard Bosch, Professor, Director do Departamento do Mercado do Trabalho, *Institut Arbeit und Technik*, Gelsenkirchen, Alemanha.

Manuel Castells, Professor, Investigador, *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*, Barcelona, Espanha.

Liam Connellan, antigo Director-geral da *Confederation of Irish Industry*, Dublin, Irlanda.

Birgitta Carlson, Consultora Principal, Telia AB, Farsa, Suécia.*

Ursula Engelen-Kefer, Vice-presidente, *Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)*, Düsseldorf, Alemanha.

Chris Freeman, Professor emérito, *Science Policy Research Unit, University of Sussex*, Reino Unido.

Lisbeth Knudsen, Chefe de Redacção, *Det Fri Aktuelt*, Copenhaga, Dinamarca.

Yves Lasfargue, Director, *Centre d'Etude et de Formation pour l'Accompagnement des Changements (CREFAC)*, Paris, França.

Isabelle Pailliant, Professor, *Institut de la Communication et des Médias, Université Stendhal*, Grenoble, França.

Armando Rocha Trindade, Presidente, Universidade Aberta, Lisboa, Portugal.

Jorma Rantanen, Director, Instituto Finlandês de Saúde no Trabalho, Helsínquia, Finlândia.

Luc Soete (Presidente), Professor, Director, Unidade de Investigação Económica Sobre a Inovação e Tecnologia (MERIT), Universidade de Maastricht, Países Baixos.

Pier Verderio, Director, Relações Internacionais e Formação, *Federazione Informazione e Spettacolo - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori (FIS-CISL)*, Itália.

*A Sra. Carlson faleceu em 17 de Fevereiro de 1997, dois após a reunião final do grupo.

Agradecimentos

O presente relatório foi elaborado sob a exclusiva responsabilidade do Grupo de Peritos de Alto Nível e assenta num consenso total entre os seus membros. Gostaríamos, no entanto, de agradecer ao pessoal da Comissão, em particular da DG V.B (Werner Herrmann, Ken Ducatel e Juliet Webster), o apoio prestado através dos conselhos e comentários sobre os projectos de relatório anteriores. Agradecemos igualmente o apoio administrativo de Jeannette Cloostermans (DG V) e estamos particularmente gratos a Karin Kamp (MERIT) pelo apoio constante durante a elaboração do presente relatório.

O grande número de comentários recebidos em resposta ao relatório intercalar publicado em 1996 e os relatórios analíticos complementares encomendados, debatidos e apresentados em vários seminários realizados no ano passado, que serão publicados posteriormente em 1997, ajudaram-nos igualmente no nosso trabalho.

Para além destes comentários e respostas individuais, gostaríamos ainda de exprimir o nosso reconhecimento pelos comentários oficiais transmitidos por escrito pelas organizações a seguir enumeradas. As suas observações foram particularmente úteis nos nossos debates e deliberações.

Organizações governamentais

Ministério do Trabalho, Dinamarca

Representação Permanente do Reino Unido junto da União Europeia

Participantes numa reunião de representantes dos Estados-membros realizada em Bruxelas, em Maio de 1996

Organizações sindicais

Eurocadres, Conselho Europeu de Quadros e Profissões Liberais Europeias, Bélgica

Eurofiet, Organização Regional Europeia da Federação Internacional de Empregados, Técnicos e Quadros, Bélgica

Manufacturing Science Finance, Reino Unido

Participantes numa reunião de representantes sindicais realizada em Bruxelas, em Junho de 1996

Empresas e associações de empresas

Digital Equipment Corporation, European Software Centre, & Co. Ltd, Irlanda

Global Highways Business Group, Reino Unido

Greenhalgh & Co. Ltd, Reino Unido

Instituições académicas

Annenberg School for Communication, University of Southern California, Estados Unidos
Faculty of Divinity, University of Cambridge, Reino Unido
Centre for IT Development, University of East Anglia, Reino Unido
Department of Geography, University College Galway, Irlanda
Departamento de Estudos Prospectivos, Centro de Investigação Ambiental, Alemanha
Robert Gordon University, Reino Unido
Maurice Kennedy Research Centre, University College Dublin, Irlanda

Organizações religiosas

CARE (Christian Action Research and Education) para a Europa, Bélgica
Aliança Evangélica Europeia, Bélgica

Serviços da Comissão Europeia

DG III - Conselheiro junto do Director-Geral, responsável pela Prospectiva Tecnológica e pelo Impacto das Tecnologias no Emprego
DG V.C.2 - Fundo Social Europeu - França e Grécia
DG V.E.1 - Análise e Estudo sobre a Situação Social
DG X.D.3 - Política Audiovisual
DG X.B.4 - Bibliotecas
DG XXII - Novas Tecnologias em Matéria de Educação e de Formação

Outros

Participantes num encontro sobre “A Sociedade da Informação e a Igualdade entre os Sexos” promovido pela Unidade “Igualdade de Oportunidades” (DG V.A.3) da Comissão Europeia
Membros do Fórum da Sociedade da Informação da Comissão Europeia.

Índice

Carta apresentada pelo Professor Luc Soete	7
Lista de recomendações	9
Introdução	11
1. A visão do Grupo de Peritos de Alto Nível: de uma economia da informação para uma sociedade do saber	14
A. Da informação ao saber	13
B. Do determinismo tecnológico ao enraizamento na sociedade	16
2. Construir uma sociedade europeia para todos: os principais desafios políticos	19
A. Adquirir conhecimentos e competências	19
B. A evolução do papel do sector público	24
1. <i>Regulamentação dos mercados da sociedade da informação emergente</i>	26
2. <i>Serviços de informação públicos: novo motor de crescimento na SI?</i>	26
3. <i>O caso dos serviços de saúde</i>	30
C. Explorar a cadeia do valor virtual	31
1. <i>Medir a produção incorpórea</i>	32
2. <i>Eliminar os obstáculos ao consumo electrónico</i>	34
3. <i>Gerir a abstracção</i>	36
D. Evolução da natureza das organizações e do trabalho	37
1. <i>Flexibilização da organizações</i>	37
2. <i>Fazer face à subcontratação de actividades</i>	39
3. <i>Flexibilidade e segurança</i>	41
4. <i>A SI e o teletrabalho</i>	43
5. <i>Mutação negociada</i>	45
E. Do tempo para trabalhar ao tempo para viver	46
1. <i>Tempo para trabalhar</i>	47
2. <i>Tempo para consumir</i>	49
3. <i>Tempo para viver</i>	50
F. Mundialização	52
1. <i>O emprego na Europa e a sociedade da informação mundial</i>	54

2. <i>Os sistemas fiscais e de protecção social nacionais e a SI mundial</i>	57
G. Incluir todos os cidadãos: os desafios da coesão	60
1. <i>Integração social</i>	60
2. <i>Melhorar a empregabilidade</i>	63
H. O fim das distâncias	68
I. A diversidade europeia - como tirar partido das diferentes sociedades da informação emergentes	68
J. Transparência e democracia	71
1. <i>Concentração dos meios de comunicação</i>	71
2. <i>Incluir todos os cidadãos: um amplo projecto de democracia</i>	73
3. Conclusões	76
Anexo I - Lista dos documentos de apoio	77
Anexo II - Lista de documentos da Comissão Europeia relativos à Sociedade da Informação	80

Carta apresentada pelo Professor Luc Soete, Presidente do grupo

Maastricht, 15 de Abril de 1997

Exmo. Sr. Comissário Flynn,

Em nome dos meus colegas, tenho a honra de vos transmitir o relatório final do Grupo de Peritos de Alto Nível, no qual apresentamos as ideias, opiniões e convicções colectivas dos membros do grupo, acordadas ao longo das nossas deliberações dos últimos dois anos.

Desde a publicação do nosso relatório intercalar, há um ano, o debate sobre os aspectos sociais da sociedade da informação (SI) emergente evoluiu rapidamente, segundo cremos. Julgamos que as nossas “primeiras reflexões” do ano passado contribuíram, embora modestamente, para o debate dinâmico em curso e esperamos que o presente relatório final constitua um contributo adicional útil. Não nos compete a nós avaliar a pertinência desta contribuição. De qualquer forma, a sua publicação põe termo ao nosso trabalho.

Continuamos a reconhecer a diversidade das oportunidades que a SI emergente pode oferecer. Tal como no nosso relatório anterior, a importância do “enraizamento na sociedade” continua a ser um ponto central da nossa visão de uma SI caracterizada pela integração social. No presente relatório final procurámos fazer avançar o debate ao propor um quadro estratégico que tenha em conta o amplo leque de oportunidades e desafios que a SI apresenta. Ao fazê-lo, procurámos definir com maior precisão a nossa mensagem política geral e propor certas recomendações de políticas fundamentais que consideramos necessárias para construir uma SI que permita melhorar a qualidade de vida de todos os cidadãos europeus.

Agradecemos a confiança permanente depositada por Vossa Excelência neste grupo, bem como a oportunidade que assim nos foi dada de contribuir para o debate da Comissão Europeia sobre os aspectos sociais da SI. Afirmou Vossa Excelência no passado que procurava um parecer independente sobre as tendências e desafios das novas tecnologias da informação e da comunicação: um olhar novo para novos desafios. Esperamos que o nosso trabalho corresponda às expectativas de Vossa Excelência.

Por fim, gostaríamos de exprimir o nosso reconhecimento pela dedicação da nossa cara amiga e colega Birgitta Carlson, que faleceu pouco depois da reunião final do grupo. A contribuição profissional e pessoal da Sra. Birgitta Carlson para o nosso trabalho foi extremamente importante. Os seus conhecimentos sobre várias questões fulcrais foram fundamentais para a elaboração do presente relatório e o seu optimismo ajudou o grupo a enfrentar os desafios que se colocaram ao longo do nosso trabalho. Lamentamos que não pudesse assistir à conclusão deste projecto.

Pelo Grupo de Peritos de Alto Nível,

Professor Luc L. G. Soete

Presidente

Lista de recomendações

1. Estimular activamente a aquisição de conhecimentos e competências

- a. Estabelecer uma rede de educação**
- b. Novos incentivos financeiros para a formação profissional**
- c. Melhorar e divulgar os conhecimentos sobre métodos de aprendizagem**
- d. Produzir material pedagógico de grande qualidade a baixo custo**

2. Coordenar a regulamentação ao nível da UE

3. Os serviços públicos como motor do crescimento na SI emergente

- a. Promover uma viagem nos serviços públicos, das infra-estruturas para os conteúdos**
- b. Melhorar a eficácia dos serviços públicos: maior produtividade para um serviço de melhor qualidade**
- c. Os serviços públicos como modelo da prestação de serviços**
- d. Melhorar os serviços de saúde**

4. Explorar a cadeia do valor virtual

- a. Medir o desempenho incorpóreo**
- b. Criar confiança no comércio electrónico**
- c. Dominar o impacto da virtualidade**

5. Desenvolver modalidades de trabalho flexíveis

- a. Coligir exemplos de casos de inovação organizacional bem sucedida**
- b. Gerir a subcontratação de actividades**
- c. Garantir a segurança das modalidades de trabalho flexível**
- d. Abordar os novos riscos para a saúde no trabalho**
- e. Passar da promoção do teletrabalho à sua integração na sociedade**
- f. Incentivar o diálogo social na SI**

6. Gerir o tempo

- a. Estruturar o tempo de trabalho flexível**
- b. Em busca de tempo**
- c. Promover estilos de vida saudáveis na SI**

7. Tornar o “pleno” emprego de novo uma prioridade

- a. Reforçar o crescimento do emprego na SI**
- b. Conseguir um equilíbrio social a nível mundial**

8. Manter as receitas públicas nacionais no contexto da mundialização crescente

9. Incluir todos os cidadãos

- a. Reforçar a participação social**
- b. Evitar a exclusão/visar as necessidades específicas**
- c. Fornecer instrumentos tecnológicos aos parceiros sociais**
- d. Orientar o Fundo Social Europeu para a empregabilidade**

10. O fim das distâncias

- a. Para um serviço universal na comunidade local**
- b. Repensar a política de coesão regional**

11. A diversidade europeia - como tirar partido das diferentes sociedades da informação emergentes

- a. Desenvolver uma indústria multimédia de grande qualidade**
- b. Fomentar uma Europa multicultural**
- c. Promover a comunidade local**

12. Transparência e democracia

- a. Manter o pluralismo**
- b. Um projecto de democracia**

Introdução

O Grupo de Peritos de Alto Nível (HLEG) foi constituído em Maio de 1995 com o objectivo de analisar os aspectos sociais da sociedade da informação (SI). Até essa altura, o debate sobre a SI emergente tinha sido dominado por questões relacionadas com os desafios tecnológicos e os problemas de infra-estrutura e com o ambiente económico e regulamentar mais propício à melhoria da divulgação e da utilização das tecnologias da informação e da comunicação (TIC). Como referido no nosso relatório intercalar, “Primeiras Reflexões”, publicado em Janeiro de 1996¹, a relativa negligência das questões sociais era, em certa medida, compreensível.

O debate sobre os desafios tecnológicos colocados pela convergência digital das TIC segue uma longa tradição de preocupação sobre o atraso da Europa em sectores importantes das tecnologias de ponta, como os semicondutores, a microelectrónica e outras TIC consideradas fundamentais para a sua competitividade global. Apesar da adopção de uma sucessão de políticas de apoio à investigação a longo prazo (programas-quadro²) durante a década de 80, a competitividade europeia nos domínios relacionados com as TIC diminuiu frequentemente nos sectores mais fortemente apoiadas pelas políticas europeias de investigação e desenvolvimento (I&D)³. Na década de 90, com o aprofundamento da harmonização do mercado interno europeu, o foco da atenção política transferiu-se gradualmente para o ambiente económico, e particularmente para os quadros regulamentares nacionais no sector das telecomunicações, que se tornavam cada vez mais obsoletos à medida que surgiam novos serviços de informação e de comunicação.

Actualmente, numa altura em que a discussão política sobre a necessária desregulamentação e liberalização do sector das telecomunicações chega ao fim, o debate entra numa terceira fase, centrada nos diversos aspectos sociais da SI, por vezes inesperados, que tinham sido negligenciados. Não pretendemos afirmar, ao adoptar tal abordagem, que não se realizaram quaisquer estudos nem debates políticos sobre estas questões mais amplas ao longo dos anos.

¹ “Construir a Sociedade Europeia da Informação para Todos. Primeiras reflexões do Grupo de Peritos de Alto Nível. Relatório intercalar”, Janeiro de 1996.

² Os programas-quadro de IDT centraram-se sistematicamente nas TIC como a primeira prioridade para o apoio europeu à investigação. No quarto programa-quadro, agora em curso, mais de um quarto do apoio total à investigação é consagrado a programas de TIC (TI, Telemática e ACTS). Para nós, a SI implica mais do que a mera utilização destas tecnologias.

³ Ver, por exemplo, o recente relatório “Enabling the Information Society: Supporting Market-Led Developments”, Ministério dos Assuntos Económicos, Booz-Allen & Hamilton, Janeiro-Fevereiro de 1997.

Sabemos também que a Comissão já abordou muitos destes pontos⁴. Pensamos, simplesmente, que estas questões não estiveram no centro do debate político.

No nosso relatório intercalar traçámos uma visão que reconhecia as enormes oportunidades que as novas TIC podem oferecer: por exemplo, a possibilidade de um aumento substancial da produtividade e o surgimento de novos serviços e produtos de melhor qualidade. Simultaneamente, advertimos que a conversão destas potencialidades em ganhos efectivos de produtividade e em padrões e qualidade de vida melhorados depende de um processo prolongado de aprendizagem e mutação institucional. Argumentámos que a tecnologia não é, em si, boa nem má: a forma como qualquer tecnologia é utilizada é que determina a natureza e a amplitude dos seus benefícios. Além disso, estes benefícios não revertem automaticamente a favor de todos os membros da sociedade⁵.

Após a publicação do nosso relatório intercalar, o Fórum “Sociedade da Informação”, um amplo grupo de peritos utilizadores também instituído pela Comissão Europeia, apresentou o seu primeiro relatório anual⁶, seguindo linhas de reflexão idênticas e complementares. O prosseguimento dos seus trabalhos conduzirá sem dúvida a propostas e recomendações mais pormenorizadas em contribuições futuras. Foram igualmente estabelecidos outros grupos de peritos e grupos consultivos, nacionais e europeus, alguns dos quais estão actualmente a formular as suas conclusões em matéria de políticas⁷. No final de 1996, a Comissão adoptou o seu próprio programa de acção “A Europa na Vanguarda da Sociedade Global da Informação”, que destaca os múltiplos desafios sociais colocados pela SI emergente⁸. Verifica-se, pois, que este domínio se desenvolveu rapidamente e os aspectos sociais da SI em formação passaram a ser uma prioridade da agenda política. Congratulamo-nos com esta mudança de prioridades e esperamos que o relatório intercalar do Grupo de Peritos de Alto Nível, e o debate subsequente, possam ter contribuído, embora de forma modesta, para que esta mudança se tornasse uma realidade.

⁴ A começar pelo plano de acção de 1994 “A Via Europeia para a Sociedade da Informação”.

⁵ “Construir a Sociedade Europeia da Informação para Todos...”, página i.

⁶ “Redes para as pessoas e suas comunidades: tirar o máximo partido da Sociedade da Informação na União Europeia”, Primeiro Relatório Anual apresentado à Comissão Europeia pelo Fórum Sociedade da Informação, Junho de 1996.

⁷ Como, por exemplo, o Grupo Consultivo de Alto Nível da Indústria sobre a Sociedade da Informação (ver as respectivas recomendações de Janeiro de 1997), o estudo Andersen-Ienm “Strategic Developments for the European Publishing Industry towards the Year 2000” (1996), e o estudo KPMG “Public Policy Issues Arising from Telecommunications and Audiovisual Convergence” (Setembro de 1996).

⁸ Como a necessidade da aprendizagem ao longo da vida (designada pela fórmula “investir no futuro”) e a importância da qualidade de vida e do trabalho (“o cidadão europeu: centro de interesse da SI”).

Concluímos, talvez com uma certa presunção, que um dos primeiros objectivos que nos propusemos foi, assim, já atingido.

Os grupos acima referidos, e os outros que provavelmente surgirão no futuro, irão desenvolver novas propostas, mas o nosso trabalho termina com a publicação do presente relatório final. No relatório intercalar apresentámos um grande número de propostas circunstanciadas, algumas das quais se tornaram tema de debate nos círculos académicos e políticos. Em vez de as repetir no presente relatório, optámos por esboçar o que constitui, na nossa opinião, o quadro político geral fundamental no qual se deve situar o debate sobre a SI emergente e apresentar um programa de acção com um número limitado de recomendações políticas centrais⁹. Ao fazê-lo, esperamos ter intensificado a nossa mensagem geral e contribuído para o debate em curso na Europa sobre os aspectos sociais da SI. Salientamos que esta mensagem assenta num consenso total entre os membros do grupo.

⁹ Os leitores - sobrecarregados de informação - repararam talvez que abreviámos o nosso relatório. Remetemos os interessados para os diversos estudos analíticos encomendados no ano passado, que forneceram ao grupo o quadro para muitas das suas recomendações políticas. Estas contribuições são enumeradas no anexo e podem ser obtidas junto da Comissão Europeia.

1. A visão do Grupo de Peritos de Alto Nível: de uma economia da informação para uma sociedade do saber

Como poderemos definir *a* sociedade da informação? A sociedade da informação é a sociedade que está actualmente a constituir-se, na qual são amplamente utilizadas tecnologias de armazenamento e transmissão de dados e informação de baixo custo. Esta generalização da utilização da informação e dos dados é acompanhada por inovações organizacionais, comerciais, sociais e jurídicas que alterarão profundamente o modo de vida tanto no mundo do trabalho como na sociedade em geral.

No futuro poderão existir modelos diferentes de sociedades da informação, tal como hoje existem diferentes modelos de sociedades industrializadas. Esses modelos podem divergir na medida em que evitam a exclusão social e criam novas oportunidades para os desfavorecidos. Ao falar de uma SI europeia, gostaríamos de sublinhar, em consonância com o Livro Branco “Crescimento, Competitividade, Emprego”, a importância da dimensão social que caracteriza o modelo europeu¹⁰. Este modelo deverá também estar imbuído de uma forte ética de solidariedade - objectivo nada fácil de alcançar, porquanto as estruturas tradicionais do Estado-providência terão de sofrer transformações substanciais. Além disso, esse conceito de solidariedade deverá ser mais activo do que passivo para se adaptar às referidas transformações.

Mas antes de abordar estes e outros desafios políticos, iremos desenvolver brevemente dois outros aspectos conceptuais - a distinção entre dados, informação e saber e a necessidade de “enraizamento na sociedade” - que na nossa opinião são essenciais para qualquer debate sobre a SI e estão no centro da nossa análise política.

A. Da informação ao saber

Em primeiro lugar, é fundamental estabelecer uma distinção clara entre dados, informação e saber. Do nosso ponto de vista, a produção de dados não estruturados não

¹⁰ Como a Comissão também reconhece: “Arquitectado a partir de um conjunto de valores comuns a todas as sociedades europeias, o projecto europeu combina as características da democracia - direitos do homem, “Estado de Direito” - com as de uma economia aberta assente no dinamismo do mercado, na solidariedade e na coesão. Entre estes valores, figura o acesso dos cidadãos a serviços universais ou a serviços de interesse geral, o que contribui para os objectivos de solidariedade e de igualdade de tratamento”. COM(96) 90 final, 28 de Fevereiro de 1996).

conduz automaticamente à criação de informação, da mesma forma que nem toda a informação é sinónimo de saber. Toda a informação pode ser classificada, analisada, estudada e processada de qualquer outra forma a fim de gerar saber. Nesta acepção, tanto os dados como a informação são comparáveis às matérias-primas que a indústria transforma em bens¹¹.

Um dos principais efeitos da novas TIC consiste na aceleração e redução espectacular dos custos do armazenamento e da transmissão da informação, dinamizando assim, como se afirma no relatório Bangemann, “todos os sectores da economia” (“A Europa e a Sociedade Global da Informação” Bruxelas, 1994). Todavia, estas novas tecnologias não tiveram o mesmo efeito sobre a criação ou aquisição de saber, e muito menos de sabedoria¹². Poder-se-ia esperar, evidentemente, que a sociedade se transformasse cada vez mais numa “sociedade da sabedoria”, na qual os dados, a informação e o conhecimento, de base científica, seriam cada vez mais utilizados para tomar decisões informadas e melhorar a qualidade de todos os aspectos da vida. Esta sabedoria ajudaria a criar uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental, que tomasse em consideração o bem-estar de todos os seus membros e que desse o mesmo valor aos aspectos sociais e culturais da vida que aos aspectos materiais e económicos. Temos a esperança de que a sociedade da informação que agora surge se desenvolverá de forma a promover esta visão da sabedoria.

Um dos principais desafios da SI residirá no desenvolvimento das competências e conhecimentos tácitos necessários para utilizar a informação com eficácia. Deste ponto de vista, as TIC deviam ser consideradas essencialmente como um complemento ao investimento nos recursos humanos e nas competências. Neste sentido, as TIC divergem das grandes transformações tecnológicas anteriores que, na sua maior parte, complementavam a acumulação de capital físico. O desenvolvimento dos caminhos-de-ferro, por exemplo, provocou uma rápida expansão do investimento nos produtos intermédios e bens de equipamento necessários, incrementando assim

¹¹ Simultaneamente, e como indicaremos mais adiante, é essencial sublinhar a diferença clara entre a produção e utilização de matérias-primas corpóreas e de informações incorpóreas (dados): estas últimas podem ser reproduzidas a baixo custo para o produtor.

¹² Que definimos como um conhecimento “destilado”, resultante da experiência da vida, bem como das ciências naturais e sociais, da ética e da filosofia.

fortemente o crescimento económico geral. Da mesma forma, o consumo em massa de automóveis, que “induziu” uma procura de melhores estradas, auto-estradas facilmente acessíveis e serviços de abastecimento de combustível e de manutenção automóvel, conduziu a um aumento do crescimento, decorrente quer do aumento do consumo final, quer da procura de uma multiplicidade de produtos intermédios e bens de equipamento.

Ao contrário dos “clusters” tecnológicos anteriores, as novas tecnologias da informação e da comunicação não estão tão ligadas a uma procura intermediária de produtos e bens de equipamento *físicos*. Com efeito, é precisamente este factor que torna os dados tão diferentes das matérias-primas convencionais. Consumir informação não implica uma “utilização” no sentido tradicional do termo. Além de poder ser reutilizada por utilizadores sucessivos, a informação pode também ser utilizada simultaneamente por duas ou mais pessoas. Enquanto as economias de mercado procuravam habitualmente resolver o problema da escassez, a informação conduzirá, praticamente por definição, a problemas de abundância e à necessidade de desenvolver instrumentos para gerir essa abundância.

Em termos de *hardware*, parece pouco provável que o aumento da procura de computadores, telemóveis, fibras ópticas e ligações à Internet constitua um incentivo ao crescimento “induzindo” a procura de plásticos para fabricar computadores e fibras ópticas ou de óxido ferro para os semicondutores. Apesar dos importantes investimentos de capital necessários para alguns destes produtos (os semicondutores, por exemplo), a acumulação de capital físico já não é o “*activo complementar*” essencial destas novas tecnologias. Na realidade, uma vez que o facto de saber como utilizar a informação depende das competências individuais e daquilo a que decidimos chamar conhecimento “tácito”, o novo activo complementar para o crescimento e a utilização das novas TIC consiste no investimento em capital humano incorpóreo¹³.

Por este motivo, sublinhamos que é fundamental considerar a sociedade da informação como uma *sociedade da aprendizagem*. O processo de aprendizagem já não se limita ao

¹³ Após o rápido aumento da oferta de pessoal mais qualificado durante o período do pós-guerra, que conduziu a uma rápida diminuição da relação entre o capital físico e o capital humano, essa relação diminuiu drasticamente ao longo dos

período de escolaridade tradicional. Como referido no Livro Branco da Comissão sobre a educação, “Rumo à Sociedade Cognitiva” (1995), e no relatório da OCDE “Aprendizagem ao Longo da Vida” (1996), trata-se de um processo que dura toda a vida, com início antes da idade da escolaridade obrigatória, e que decorre no trabalho e em casa. O nosso ponto de vista foi, segundo cremos, amplamente aceite¹⁴. Todavia, preocupa-nos o facto de que, na Europa, os incentivos ao investimento em actividades de aprendizagem ao longo da vida são insuficientes¹⁵. Não é, pois, por acaso que iniciamos a nossa lista de recomendações políticas com as que abordam este desafio específico, indo muito além das tradicionais sugestões de programas multimédia e infra-estruturas de apoio para a educação e a formação profissional.

B. Do determinismo tecnológico ao enraizamento na sociedade

A visão de integração social perfilhada pelo Grupo de Peritos de Alto Nível rejeita explicitamente a noção da tecnologia como uma variável exógena a que a sociedade e as pessoas se devem adaptar, quer no trabalho quer na vida privada. Pelo contrário, consideramos a tecnologia como um processo social que¹⁶ “ao responder a necessidades reais ou imaginárias, altera essas necessidades na mesma medida em que é por elas alterado. Sob esta perspectiva, a sociedade é moldada pela transformação técnica e, por seu turno, a transformação técnica é moldada pela sociedade. A inovação técnica - umas vezes impulsionada pelas descobertas científicas e outras vezes induzida pela procura - tem origem no sistema económico e social e não constitui um mero ajustamento a transformações decorrentes de causas exteriores a esse sistema” (Relatório Sundqvist, OCDE, página 117).

A história recente dos antigos países socialistas da Europa de Leste constitui um exemplo ilustrativo da importância deste enraizamento na sociedade. É surpreendente

últimos 20 anos, sendo actualmente estimada em cerca de dois, quando na década de 20 atingia cinco, e na década de 70 três (valores relativos à Alemanha, Büttler/Tessaring, 1993).

¹⁴ Ver, entre outros, o pedido feito à Comissão Europeia pelo Conselho, na cimeira de Florença, no sentido de elaborar um plano de acção sobre a aprendizagem na sociedade da informação. Este é agora um dos componentes principais do novo programa de acção “A Europa na Vanguarda da Sociedade Global da Informação”.

¹⁵ Ver também o relatório Delors “A Educação: O Tesouro Interior”, relatório apresentado à UNESCO pela Comissão Internacional da Educação para o Século XXI, UNESCO, 1996.

¹⁶ Citando um dos primeiros relatórios da OCDE sobre os aspectos socioeconómicos das novas tecnologias, habitualmente designado Relatório Sundqvist: OCDE, “New Technologies: a socio-economic strategy for the 90s”, Paris, 1989.

verificar que estes países registaram níveis muito baixos de crescimento e desenvolvimento, apesar de investimentos maciços na ciência e tecnologia e no ensino superior nos 20 anos que precederam a queda do muro de Berlim e o início do processo da transição. Manifestamente, a falta de integração económica, e mais especificamente da falta de um mercado que permitisse separar o tecnicamente viável do economicamente viável, conduziram ao isolamento da ciência e da tecnologia. Mas o fracasso do sistema científico e tecnológico em termos de mercado constituiu apenas uma das facetas desse isolamento. Outra faceta, que aqui destacamos, residiu na ausência de qualquer tipo de integração social e organizacional da evolução tecnológica. Resultado: a ciência e a tecnologia foram *impostas* à sociedade em geral, e particularmente aos trabalhadores, em muito maior medida do que nas sociedades ditas “capitalistas”, não permitindo assim obter ganhos de eficiência ao nível da produção¹⁷. A privação de direitos no plano tecnológico ia a par da privação de direitos no plano político.

Ao nível do processo, mais de que um factor de transformação externo, a convergência tecnológica das novas TIC pode ser descrita como um processo de transformação “de utilização flexível”, ou seja, a sua execução prática e o seu êxito económico dependerão decisivamente das condições específicas de aplicação e utilização. Essa flexibilidade de utilização, embora limite o processo através do qual se podem estabelecer “rotinas” destinadas a facilitar os processos de aprendizagem¹⁸, destaca a importância fundamental do “enraizamento” social e organizacional. Em última análise, este será uma condição essencial para o êxito económico e para a criação de novos postos de trabalho. Ao nível dos produtos, é evidente que a viabilidade comercial de um novo processo ou produto constitui uma condição essencial para o êxito da integração económica. Mas outros contextos - sociais, éticos e sociopolíticos - desempenham igualmente um papel importante. Também aqui os estudos existentes apontam para uma falta de consideração das necessidades do utilizador como o factor mais importante para o insucesso da inovação.

¹⁷ Apesar de o debate em curso sobre as auto-estradas da informação e as infra-estruturas mundiais de informação ser certamente muito mais amplo e circunstanciado nas democracias políticas do que qualquer outro debate anterior, e sem dúvida mais do que qualquer debate nos antigos países socialistas, permanece ainda, em muitos aspectos, limitado aos peritos.

Se aceitamos o argumento de que o desenvolvimento de capacidades tecnológicas implica, com efeito, um processo de transformação endógeno complexo, negociado e discutido tanto ao nível das organizações como ao nível da sociedade em geral, é evidente que as políticas não podem, nem devem, limitar-se a abordar a integração económica da transformação tecnológica. Devem, sim, englobar todos os aspectos da sua integração social mais ampla. Rejeitamos, pois, a noção de tecnologia como uma variável externa à qual a sociedade e os indivíduos se devem adaptar, tanto no trabalho como na vida privada.

No nosso relatório intercalar salientámos a ausência de integração social no debate actual sobre a sociedade europeia da informação e criticámos o determinismo tecnológico preponderante no discurso político dos peritos, que na nossa opinião limita o âmbito da acção política¹⁹. Afirmámos que a aparente falta de apoio do público à sociedade da informação reflectia, em parte, a predominância das considerações tecnológicas no debate político europeu. Continuamos a pensar que é este o nosso principal contributo.

O nosso grupo deve demonstrar que a futura sociedade europeia da informação encerra muitos desafios em termos de política social, sublinhar que estes desafios transcendem as noções simplistas de ajustamento rápido a um futuro determinado pela força “externa” da transformação tecnológica no qual as pessoas não têm qualquer influência nem hipótese de participação e destacar as inúmeras possibilidades de criar uma sociedade europeia da informação para todos.

¹⁸ O que explica por que razão o processo de certificação ISO conduziu a ganhos de eficiência muito limitados; ver, entre outros, Y. Lasfargue, “ISO, SADO, MASO...”, *Le Monde*, 29 de Junho de 1994.

¹⁹ Que resumimos da seguinte forma: “Somos forçados pela concorrência internacional a adoptar o mais depressa possível novas tecnologias de informação. É ilusório pensar que poderíamos controlar a rapidez desta transformação. Consequentemente, a única questão política pertinente consiste na liberalização e desregulamentação. Qualquer atraso seria extremamente dispendioso. No plano social, pode verificar-se uma destruição “local” do emprego, mas o custo dessa destruição é mínimo quando comparado com o “preço” em termos de emprego agregado que as sociedades poderiam ter de pagar em resultado da perda de competitividade se as novas TIC não forem adoptadas com a rapidez suficiente. Por outras palavras, estas perdas de postos de trabalho devem ser aceites como um custo mínimo, contrabalançado pelo impacto global positivo da SI em termos de bem-estar e pelo crescimento do emprego nos novos sectores”. (“Construir a Sociedade Europeia da Informação para Todos”, página 2);

2. Construir uma sociedade europeia para todos: os principais desafios políticos

Na presente secção do nosso relatório final reunimos os diversos desafios políticos em torno de um certo número de parâmetros que atravessam os limites políticos tradicionais. Apesar das inúmeras análises sobre este tema, consideramos que não é ainda suficientemente reconhecido que as novas TIC englobam um conjunto **radicalmente diferente** de parâmetros que oferecem possibilidades de crescimento e desenvolvimento. Cada um destes factores corresponde a grandes desafios políticos. Enumerámos 10 desses desafios: a importância especial da aquisição de conhecimentos e competências, a evolução do papel dos serviços públicos, a cadeia do valor virtual emergente, as possibilidades de descentralização e as implicações para a organização do trabalho, a crescente necessidade de gerir o tempo, as consequências da mundialização para o crescimento do emprego e os fluxos de capitais, os problemas específicos relacionados com a exclusão social, as possibilidades de transpor as distâncias geográficas, a necessidade de tirar partido da diversidade europeia e, por último, as implicações da crescente transparência para a democracia.

Consideramos que estes desafios constituem uma vasta agenda para a acção política, que implicará um grande número de intervenientes, quer a nível local ou regional, quer a nível nacional ou europeu. A agenda ambiciosa que aqui apresentamos, apenas com algumas recomendações específicas, reflecte a nossa convicção de que se impõe uma visão estratégica global nesta fase do debate político.

A. Adquirir conhecimentos e competências

A transformação da sociedade da informação emergente naquilo que poderíamos descrever como uma “sociedade do saber” exige grandes investimentos, tanto por parte do sector público como do sector privado, no que atrás definimos como os *activos complementares* fundamentais: formação, educação e aprendizagem ao longo da vida. Embora as novas TIC, e particularmente os computadores, ofereçam inúmeras possibilidades como novos instrumentos de aprendizagem para todos os grupos etários, consideramos que é necessário um esforço concertado neste domínio, devido a certos

desincentivos que se reflectem negativamente nos investimentos tradicionais na educação e nos recursos humanos na Europa:

– em primeiro lugar, há o simples factor do envelhecimento da população activa da Europa. É cada vez mais nítido o fosso entre a taxa de renovação da população activa (estimada em cerca de 2% por ano) e a taxa de aquisição de conhecimentos na sociedade em geral (que segundo algumas estimativas duplica a intervalos de 10 a 15 anos). Sem formação e aprendizagem complementares ao longo da vida activa das pessoas, a aquisição de novos conhecimentos ao longo dos próximos 10 anos ficará restrita a uma fracção minoritária da força de trabalho na Europa. Como referido no Livro Verde “Viver e Trabalhar na Sociedade da Informação: Prioridade à Dimensão Humana”: “a população activa está a envelhecer enquanto a tecnologia rejuvenesce progressivamente”. Consequentemente, a aquisição de conhecimentos e competências não deve continuar limitada à escolaridade formal (ensino básico, secundário e superior), mas sim abranger todos os grupos da sociedade: os jovens, as pessoas de meia-idade e os idosos, todos os níveis de qualificação profissional, as pessoas com emprego e os desempregados²⁰.

– Em segundo lugar, a aquisição de conhecimentos, particularmente na sociedade da informação emergente, não é um mero processo de acumulação progressiva. Em muitos sectores do tratamento e do processamento de informação, como a engenharia informática, a taxa de obsolescência do conhecimento é elevada. Os conhecimentos adquiridos apenas há dez anos e não actualizados perdem frequentemente grande parte do seu valor. É por esta razão que na década de 90 é comum encontrar pessoas qualificadas com competências ultrapassadas entre os desempregados.

– Em terceiro lugar, a tendência crescente para uma flexibilidade “externa” do mercado de trabalho, caracterizada por uma maior mobilidade e transparência nos mercados de emprego, torna as empresas receosas de investir nos recursos humanos quando esse investimento é susceptível de beneficiar principalmente as empresas concorrentes. O incentivo ao investimento em conhecimentos de âmbito geral e nos recursos humanos

²⁰ Ver, entre outros, J. Delors, “A Educação: o Tesouro interior”, 1996.

diminuiu em muitas das grandes empresas europeias. Os países e as empresas onde a rotação dos trabalhadores é elevada tendem a investir pouco nos recursos humanos²¹.

- Em quarto lugar, a consolidação orçamental iniciada no contexto dos critérios de convergência orçamental da UME levou muitos países europeus a diminuir a percentagem das despesas públicas afectada à educação e investigação no ensino superior, precisamente numa altura em que tal investimento incorporado constitui, como atrás referimos, um activo complementar fundamental para o futuro crescimento e competitividade na sociedade da informação mundial emergente.

Consequentemente, o nosso primeiro conjunto de recomendações está centrado nas possibilidades de criar novos incentivos a fim de impulsionar decisivamente o investimento na aquisição de competências, nos recursos humanos e na educação. Esses incentivos podem consistir em investimentos públicos directos nos novos equipamento de TIC, particularmente os computadores, nas escolas e no sistema educativo em geral (não apenas o *hardware* ou as redes), mas também em parcerias público/privado que visem a concepção de novos sistemas de manutenção e formação. No entanto, afirmamos desde já que consideramos esta aquisição de conhecimentos e competências uma condição necessária, mas não *suficiente*, para a criação de emprego.

RECOMENDAÇÕES

1. Estimular activamente a aquisição de conhecimentos e competências

É urgente dar de novo a prioridade às estratégias europeias de investimento na educação, na formação e nos recursos humanos e, num plano mais geral, na aquisição de conhecimentos e competências. Para tal são necessárias iniciativas de investimento que combinem recursos públicos e privados, cada um com as suas responsabilidades e tarefas específicas, a nível regional, nacional e europeu. Além disso, são necessárias novas políticas destinadas a aumentar os incentivos para que as empresas e os indivíduos invistam nos recursos humanos.

²¹ Como referido pela OCDE, os dados relativos à França e aos Estados Unidos mostram existir uma correlação entre a

1a. Estabelecer uma rede de educação

No contexto da educação, é necessário desenvolver esforços importantes com o objectivo de: interligar as escolas em toda a Europa, dotando-as de equipamentos de TIC e concedendo-lhes acesso preferencial; promover o desenvolvimento e a produção de programas multimédia educativos e de formação; fazer participar os professores na concepção e desenvolvimento desses programas e dar-lhes a formação (ou reciclagem) necessárias. Isto deverá constituir uma iniciativa concertada, no âmbito da qual instituições públicas e privadas forneçam recursos e conteúdos. Sendo esta iniciativa susceptível de aumentar o avanço já conseguido em certas regiões, é necessário iniciar um processo intra-europeu de aprendizagem e recuperação do atraso. As divergências das políticas nacionais e regionais irão manter-se e as diferenças das políticas educativas reflectirão muitas vezes a diversidade cultural. Propomos, assim, que seja criada uma rede e agência europeia da aprendizagem (European Learning Agency and Network - ELAN), destinada a promover e divulgar os conhecimentos sobre as aplicações de ponta das TIC em domínios de especial interesse para a educação e a formação na Europa.

1b. Novos incentivos financeiros para a formação

No que respeita à formação e ao desenvolvimento dos recursos humanos, são necessários maiores incentivos, tanto para as empresas como para os indivíduos, sob a forma de um leque de regimes destinados a apoiar e conferir um valor ao investimento privado na acumulação destes activos incorpóreos. É urgente que os investimentos em capital incorpóreo, como os recursos humanos, sejam plenamente reconhecidos como despesas de capital “reais”, reflectindo-se em particular no valor bolsista das empresas. Propomos que a Comissão tome a iniciativa na abordagem das questões relacionadas com a ligação entre o financiamento da formação ao longo da vida e o emprego, iniciada pela OCDE. Dado que os trabalhadores irão provavelmente mudar de empregador com maior frequência ao longo da sua vida profissional, são necessárias novas formas de interacção entre os estabelecimentos de ensino superior, os organismos de formação e as empresas. A manutenção e actualização das competências dos recursos humanos deve ser da

permanência/rotação e a formação em todos os sectores industriais. De um modo geral, a formação aumenta com a estabilidade do emprego, ver *Employment Outlook*, OCDE, Julho de 1993, página 148.

responsabilidade conjunta das instituições públicas e privadas²². As novas TIC oferecem muitas possibilidades no que respeita a sistemas de formação em alternância que impliquem o desenvolvimento e a expansão de uma parceria estreita deste tipo ao longo de toda a vida laboral. As novas tecnologias oferecem também possibilidades de desenvolvimento de programas de formação mais especificamente adaptados às necessidades dos desempregados menos qualificados, que poderão encontrar dificuldades especiais na aprendizagem da informática, bem como a todos os grupos que necessitam de adquirir competências básicas em TIC para poder utilizá-las em casa, no trabalho ou em locais públicos.

1c. Melhorar e divulgar os conhecimentos sobre métodos de aprendizagem

No que respeita à aprendizagem ao longo da vida, é necessário realizar estudos mais aprofundados sobre o próprio processo de aprendizagem, que devem também incidir sobre a forma como as TIC afectam esse processo. É fundamental reconhecer que, na sociedade da informação emergente, o processo de aprendizagem ou a aquisição de conhecimentos não terão lugar exclusivamente na escola ou no trabalho. A importância da aprendizagem através do consumo (incluindo as actividades recreativas), da comunicação, da interacção e, num plano mais geral, através de actividades sociais, e outras, fora do meio laboral aumentou progressivamente e engloba frequentemente as competências de aprendizagem gerais que complementam as competências especificamente relacionadas com o trabalho adquiridas durante a actividade laboral.

Os estudos devem abordar questões como: De que forma podem as pessoas “aprender a aprender” em vez de apenas memorizar factos? Quais são as melhores formas de ensinar as pessoas, incluindo as que receiam as novas tecnologias, a dominar a abstracção “catódica”, as imagens virtuais, a interactividade e a fragilidade? Chamamos a atenção para esta distinção importante entre as diversas formas de aprendizagem porque pretendemos sublinhar que a aprendizagem à distância não deve substituir o ambiente escolar ao nível do ensino primário e secundário. As escolas desempenham uma função de desenvolvimento social e cultural que a aprendizagem à distância não pode assegurar.

²² Algumas das ideias avançadas pelo Europace (G. van der Perre, 1996, “Higher Education: Matching the Needs of the Knowledge Society with the Tools of the IS”, Dublin, Conferência “Prioridade à dimensão humana”, Outubro de 1996) sobre a atribuição de graus académicos com “contratos de manutenção” pelos estabelecimentos de ensino superior são pertinentes neste contexto.

As competências gerais de comunicação, a integração social e a aprendizagem da utilização das TIC exige a presença física da maior parte dos alunos e o contacto directo com os professores e os colegas de escola. A aprendizagem colectiva e o trabalho de equipa são muitas vezes tão benéficos como o estudo individual.

1d. Produzir material pedagógico de grande qualidade a baixo custo

A expansão do mercado da educação e da formação exige que os governos forneçam incentivos políticos e financeiros aos novos operadores neste sector. Há que combinar um vasto leque de material pedagógico e de informação, incluindo noticiários, actividades recreativas, educação, formação e outras actividades culturais e de lazer. É fundamental assegurar o acesso de todos os membros da sociedade a material de grande qualidade e a baixo custo para estudo autónomo. Todavia, os custos associados à concepção e ao desenvolvimento destes materiais são elevados em todos os domínios do ensino e da formação: apenas a produção em massa permitirá criar produtos finais a preços acessíveis. Importa desenvolver esforços no sentido de evitar criar novas formas de exclusão ligadas ao custo do acesso ao material de estudo autónomo.

B. A evolução do papel do sector público

Como o caso anterior o ilustra, o papel do sector público na SI emergente, como defensor da concorrência, consiste em “criar as condições nas quais os investimentos, os mercados e os serviços possam prosperar”. No entanto, cometer o desenvolvimento da SI à responsabilidade do sector privado - ideia inicialmente preconizada no relatório Bangemann (1994) e posteriormente desenvolvida em vários relatórios oficiais da UE - constitui, na nossa opinião, uma abordagem excessivamente minimalista do papel das autoridades públicas nesse processo.

1. Regulamentação dos mercados da sociedade da informação emergente

Os governos desempenham indubitavelmente um papel fundamental para a garantia da concorrência na sociedade da informação emergente. A convergência digital entre as tecnologias da transmissão de imagens visuais (televisão) e da transmissão de dados e voz (telefonía) levanta certos problemas fundamentais de natureza regulamentar. A incidência das falhas do mercado no desenvolvimento, na distribuição e na

comercialização de informação é habitualmente elevada, traduzindo-se principalmente por posições dominantes no mercado e por tentativas de integração vertical entre os operadores já existentes e os novos operadores, dentro de cada segmento de mercado e entre os vários segmentos: desenvolvimento de conteúdos, prestação de serviços, redes de distribuição e produção de *hardware*. Regular um domínio tão complexo e instável é uma tarefa difícil. A Comissão desempenhou um papel importante no processo de liberalização das telecomunicações ao suprimir muitos dos privilégios dos operadores nacionais monopolistas e ao permitir a concorrência na prestação de serviços através destas redes de telecomunicações convencionais. No entanto, há razões para perguntar se a abordagem regulamentar e os instrumentos regulamentares disponíveis a nível comunitário²³ são suficientemente amplos, eficazes e flexíveis para responder aos desafios tecnológicos actuais e futuros da concorrência entre as redes.

É já possível observar uma tendência nítida no sentido de uma maior concentração horizontal entre os vários segmentos de mercado acima mencionados, englobando todo o território da UE. Para abordar estas e muitas outras questões potenciais de abuso de posição dominante associadas à ampla convergência entre os sectores do audiovisual e as telecomunicações a que actualmente se assiste, consideramos que a Comissão deveria ser dotada de competências adicionais (por exemplo para a promoção de “serviços de interesse geral”) e que será necessário transferir certas competências de regulamentação para o nível comunitário.

RECOMENDAÇÃO

2. Coordenar a regulamentação ao nível da UE

A fim de responder às múltiplas questões regulamentares que surgem no contexto da convergência digital entre as tecnologias da informação e da comunicação, é urgente estabelecer uma agência europeia de regulamentação que abranja o amplo espectro da prestação de serviços e conteúdos audiovisuais, das redes de distribuição e dos serviços de telecomunicações mais convencionais. Esta agência deveria ser dotada com os

²³ Directivas baseadas no nº 3 do artigo 90º do Tratado CE: quando os direitos especiais ou exclusivos a que se referem as directivas baseadas no nº 3 do artigo 90º forem suprimidos, passarão a ser aplicáveis as disposições tradicionais da

instrumentos regulamentares necessários para que constitua um defensor genuíno da concorrência entre as diversas redes alternativas de informação e comunicação em toda a Europa. Preconizamos o estabelecimento imediato de uma agência desta natureza por três razões: a ameaça crescente de posições dominantes e de abusos em determinados segmentos de mercado das TIC, a forma como as regulamentações nacionais mal adaptadas estão a travar o desenvolvimento tecnológico e a divulgação das TIC e, por fim, a forma como a regulamentação afecta directamente a interacção entre vários segmentos do mercado da informação e da comunicação na UE. Uma agência europeia desta natureza (a exemplo da Comissão Federal das Comunicações americana) implicaria a transferência de uma parte das competências regulamentares dos governos nacionais para a Comunidade. Hoje, mais do que nunca, a política regulamentar deve reflectir plenamente a nova agenda internacional criada pela infra-estrutura mundial da informação emergente.

2. Serviços de informação públicos: novo motor de crescimento na SI?

O desenvolvimento de um quadro regulamentar e concorrencial adequado é, certamente, um papel de “viabilização” essencial para os governos. Constitui, com efeito, uma condição prévia para a concretização de uma SI economicamente viável - como atrás afirmámos, o mercado garantirá as condições essenciais para a integração económica eficiente das novas TIC. Não é, no entanto, uma condição suficiente. Limitar a participação do sector público a uma função de viabilização económica equivale, na nossa opinião, a subestimar o papel e a importância dos organismos e serviços públicos enquanto fornecedores e processadores de informação numa multiplicidade de domínios económicos, sociais e políticos. Consideramos que os serviços públicos no seu sentido mais amplo - isto é, incluindo a educação - são um dos mais prometedores motores de crescimento na SI europeia emergente, pelas seguintes razões:

- em primeiro lugar, como acima referimos, a administração pública é antes de mais, quer a nível nacional quer a nível local, um serviço de informação que abrange

frequentemente muitas funções de informação privadas e públicas. Este papel coloca questões importantes em matéria de privacidade, acesso e controlo democrático.

- Em segundo lugar, o investimento de capital físico e humano nestas actividades - sendo frequentemente muito substancial - oferece possibilidades valiosas em termos de melhoria da conectividade, definição de normas, etc. Por outras palavras, a administração pública poderia assumir a liderança da SI, tendo em conta os elevados riscos inerentes ao investimento em novos sistemas de informação interactivos, e criar novas oportunidades de mercado para parcerias privadas no desenvolvimento, aplicação e manutenção desses sistemas. A realização de projectos-piloto permitiria identificar os diversos estrangulamentos organizacionais e promover a diversidade ao nível das administrações locais. Tais projectos, por assim dizer na antecâmara do governo, serão provavelmente muito mais prometedores no que respeita à identificação de perspectivas e soluções mais imediatas para os problemas práticos - locais e organizacionais - associados à SI emergente. Também neste caso, tal não implica necessariamente que estes serviços sejam prestados pelas autoridades públicas: estas devem meramente tomar a iniciativa, sempre que possível estabelecendo parcerias entre a administração pública e as empresas privadas.

- Em terceiro lugar, muitos dos domínios em que nos centrámos - a educação, a saúde, os meios de comunicação, etc. - são dominados pelas autoridades públicas e pelos prestadores de serviços públicos. Muitos outros domínios que não abordámos explicitamente, como os serviços sociais, a imigração, a polícia, as bibliotecas e muitos outros serviços locais, estão sujeitos aos limites geográficos do país, da região e da cidade. É claro que a falta de interconectividade transnacional destes serviços a nível europeu constitui um dos maiores obstáculos à mobilidade dos trabalhadores e cidadãos na Europa. Mas trata-se, simultaneamente, de um dos domínios mais prometedores para os contratos europeus de direito público e para as novas iniciativas políticas²⁴. Neste contexto, chamamos a atenção para as propostas do Livro Branco de Jacques Delors relativas às redes transeuropeias, que deverão constituir a

²⁴ Aguardamos com expectativa o Livro Verde sobre o acesso e a exploração da informação do sector público na sociedade da informação.

infra-estrutura de base para estes serviços de informação públicos a nível europeu²⁵. O governo como cliente de primeira linha - tal poderia constituir um dos traços característicos da sociedade *Europeia* da informação e o principal elemento de contraste com a política norte americana neste domínio.

RECOMENDAÇÕES

3. Os serviços públicos como motor do crescimento na SI emergente

Os serviços de informação públicos, na sua ampla diversidade, oferecem várias oportunidades de crescimento impulsionado pela informação, em que tais serviços constituem potenciais “*killer applications*” (aplicações inovadoras de alto rendimento financeiro) para uma nova expansão originada pela procura. Simultaneamente, o sector público pode contribuir para assegurar informações globais e fiáveis facilmente acessíveis, conviviais e a um preço razoável para todos os grupos sociais.

3a. Promover uma viagem, nos serviços públicos, das infra-estruturas para os conteúdos

Encaramos o papel das autoridades públicas neste domínio não tanto como fornecedores de infra-estruturas mas sim como *fornecedores de conteúdos*, criando novas oportunidades de mercado para parcerias com o sector privado no desenvolvimento, distribuição e manutenção de novos sistemas de informação, garantindo simultaneamente que a informação seja compreensível e esteja também disponível em formato não electrónico. Poderão ainda abrir novas perspectivas no que respeita à convivialidade e responder aos receios do público em geral ou de grupos específicos no que respeita à utilização das comunicações electrónicas. Consideramos que a prestação destes serviços “públicos” é o motor potencial de um novo crescimento da procura local, dirigido pela informação e caracterizado por uma forte intensidade de emprego, criando, por um lado, a escala mínima para a eficiência de algumas das novas infra-estruturas da informação e comunicação melhoradas e de preço acessível e, por outro lado, preparando o terreno para o aparecimento de novos serviços “privados” impulsionados pelo

²⁵ Para a Rede Transeuropeia de telecomunicações de 1996-1999 prevêem-se 250 milhões de ecus na rubrica B5 e cerca de 720 milhões de ecus para os conteúdos.

mercado. Pode considerar-se que este processo de criação de empregos a nível local estimulado pelas TIC constitui, sob muitos aspectos, o equivalente electrónico da criação de empregos no sector dos serviços pessoais proposta no Livro Branco de Jacques Delors e agora em curso em muitos países da UE. Com a diferença de que a versão electrónica aqui preconizada é susceptível de criar possibilidades de aprendizagem e reconversão mais significativas.

3b. Melhorar a eficácia dos serviços públicos: maior produtividade para um serviço de melhor qualidade

O sector público, um dos sectores com maior intensidade de manipulação e processamento de informação, oferece um campo considerável para uma nova compreensão de alguns dos problemas de organização associados à introdução das novas TIC, e das possíveis soluções. Refiram-se, por exemplo, as questões de organização interna sobre a forma de abordar as funções burocráticas de controlo e contabilidade tradicionais, bem como questões mais gerais sobre o processamento da informação entre os diferentes serviços e através das fronteiras geográficas. Em muitos serviços públicos (imigração, polícia, segurança social e pensões, serviços locais, etc.), a ausência de tratamento intra-europeu da informação parece constituir um dos maiores obstáculos ao incremento da mobilidade laboral e da migração. Também neste domínio as TIC parecem, pelo menos à primeira vista, oferecer um leque de novas oportunidades. Propomos que sejam lançados vários projectos-piloto numa série de serviços públicos “típicos”. Cada projecto deverá centrar-se numa questão específica e esclarecer alguns dos problemas práticos, locais e organizacionais, associados à introdução das novas TIC. Os projectos-piloto poderiam demonstrar formas práticas de colaboração entre os serviços públicos e as empresas no intuito de incluir outros serviços do sector privado, como o comércio electrónico ou a TED. Simultaneamente, propomos que os ganhos de produtividade obtidos nos serviços públicos graças à introdução das TIC sejam reinvestidos no desenvolvimento e na melhoria de outros serviços públicos, de preferência locais, principalmente no domínio da educação, da saúde, do ambiente e da cultura.

3c. Os serviços públicos como modelo da prestação de serviços

O sector dos serviços públicos deveria constituir um modelo da prestação de serviços ao público em geral, particularmente ao associar o acesso remoto através das tecnologias de comunicação à possibilidade do contacto humano para os cidadãos que o preferirem. Os sistemas de acesso à informação devem ser desenvolvidos em função das necessidades de toda a população. Por outras palavras, os sistemas de acesso remoto à informação devem ser conviviais, garantir o acesso universal - inclusive a registos públicos - e permitir interrogações individuais, etc. Além disso, é fundamental manter a possibilidade de acesso directo através do contacto humano, para garantir que ninguém seja excluído.

3. O caso dos serviços de saúde

Espera-se que as TIC e as tecnologias conexas ofereçam um grande número de vantagens para o desenvolvimento dos serviços de saúde, designadamente no que respeita à recolha e análise de informação, à identificação de grupos de alto risco, ao alargamento dos serviços de saúde a grupos isolados e deficientemente servidos, ao apoio às actividades de promoção da saúde desenvolvidas pelos próprios cidadãos, etc. O impacto financeiro das TIC no sector dos serviços não é muito positivo, tendo em conta o nível de investimento em valor absoluto necessário, mas espera-se que a relação custo/eficácia seja positiva, ou seja: é possível melhorar a cobertura e a disponibilidade, criar novos instrumentos de informação e educação sanitária, ampliar e melhorar qualidade dos serviços a um custo relativamente razoável.

Uma introdução mais ampla das TIC no sector da saúde é, pois, justificável e deve ser incentivada tendo em vista melhorar a disponibilidade, a cobertura e a qualidade dos serviços. Ao aplicar estas tecnologias no sector da saúde é necessário avaliar e garantir a viabilidade, a segurança e a rentabilidade das TIC, bem como a capacidade e a competência do pessoal do sector saúde, e de outros utilizadores, no que respeita à utilização da nova tecnologia. Importa dar a devida atenção à protecção dos dados médicos confidenciais contidos nos sistemas baseados nas TIC. O mesmo se aplica no que respeita à revisão dos códigos deontológicos dos profissionais de saúde no âmbito das práticas de saúde baseadas nas TIC.

RECOMENDAÇÃO

3d. Melhorar os serviços de saúde

As possibilidades oferecidas pelas TIC, e particularmente pela telemedicina, devem ser utilizadas com a maior eficácia possível a fim de melhorar a prevenção dos riscos para a saúde, promover a saúde e melhorar a cobertura, disponibilidade e qualidade dos serviços para todos, e principalmente para os grupos desfavorecidos (como as pessoas com necessidades especiais, incluindo os doentes crónicos, os deficientes e os idosos), bem como os grupos não abrangidos devido a dificuldades socioeconómicas ou ao desemprego. A cobertura dos serviços de saúde na Europa não é total; existem divergências entre os países, tanto ao nível da cobertura quantitativa, como do conteúdo e da qualidade dos serviços. É necessário considerar a questão da necessidade de formar e educar os utilizadores potenciais dos serviços baseados nas TIC a fim de evitar a exclusão. Os serviços deveriam igualmente ser concebidos de forma a incentivar e apoiar as iniciativas dos cidadãos no intuito de promover a sua própria saúde e a saúde da sua família, através de informação, educação e aconselhamento em matéria de saúde, bem como de material de formação e instruções de autoterapêutica. Todos estes elementos podem ser fornecidos com eficácia através dos serviços telemáticos e da tecnologia multimédia. Devem ser tomadas medidas adequadas para garantir a fiabilidade e proteger a confidencialidade dos dados e informações médicas nos novos sistemas de saúde baseados nas TIC. É igualmente necessário rever os códigos deontológicos que enquadram as práticas de saúde.

C. Explorar a cadeia do valor virtual

Uma característica central da SI emergente é a deslocação do valor para a produção e o consumo incorpóreos, por vezes igualmente referida como tendência de “desmaterialização”. Este aspecto é característico do processo de mutação tecnológica no armazenamento, tratamento e memorização da informação e da comunicação, ou seja, das próprias TIC. No entanto, não é ainda característico da forma como gerimos a produção e o consumo incorpóreos, que continua a basear-se em conceitos e indicadores industriais ultrapassados e tendenciosos.

1. Medir a produção incorpórea

As TIC desempenham um papel fundamental naquilo que tem sido designado como a “codificação do conhecimento”²⁶. O conhecimento codificado opõe-se ao conhecimento tácito, que não é fácil de transferir porque não está definido de forma explícita. Como atrás afirmamos, as competências são uma forma importante de conhecimento tácito²⁷. O impacto mais importante das novas TIC reside no facto de deslocarem a fronteira entre o conhecimento tácito e o conhecimento codificado. Torna-se tecnicamente possível e economicamente rentável codificar vários tipos de conhecimento que até agora tinham permanecido na sua forma tácita. Em termos de bens materiais, esta incorporação do conhecimento codificado tem sido característica do aumento flagrante do desempenho de muitos bens de capital e de consumo que incorporam novos dispositivos electrónicos de informação e comunicação. A consequente melhoria da qualidade e do desempenho destes bens de consumo electrónicos de alta tecnologia tem sido acompanhada por uma diminuição dos preços por vezes significativa. O computador é, sem dúvida, o exemplo mais notável deste duplo impacto da rápida evolução tecnológica e da codificação, que pode ser descrito como o “paradoxo do valor da tecnologia”: quanto mais conhecimento codificado se integra nestes bens, mais o seu “valor” nominal parece volatilizar-se.

No domínio dos serviços, em contrapartida, apesar de a codificação tornar o conhecimento mais acessível do que antes a todos os sectores e operadores económicos, o processo nunca poderá estar acabado, devido à natureza incorpórea do conhecimento neste domínio. A codificação raramente diminuirá a importância relativa do conhecimento tácito sob a forma de aptidões, competências, etc. : antes pelo contrário. O conhecimento tácito transformar-se-á no principal valor dos serviços: o “conteúdo”. Apesar de os serviços se poderem basear parcialmente em valores meramente tácitos,

²⁶ Isto significa que o conhecimento é transformado em informação, que pode ser integrada em novos bens materiais (máquinas, novos bens de consumo, etc.) ou facilmente transmitida através da infra-estrutura de informação. Este fenómeno pode ser descrito como um processo de redução e conversão que torna muito fácil a incorporação ou a transmissão, a verificação, o armazenamento e a reprodução do conhecimento. Ver, entre outros, Foray e David, *STI Outlook 1995*, e *Technology, Productivity and Job Creation*, OCDE, 1996.

²⁷ O trabalhador qualificado segue regras de que não tem consciência, relacionadas com actividades adquiridas através da aprendizagem, mas frequentemente de natureza não repetitiva.

como o talento ou a criatividade, de um modo geral dependerão grandemente da acumulação contínua de novos conhecimentos - ou seja, da aprendizagem²⁸.

A deslocação do valor dos produtos manufacturados, que incorporam um volume crescente de conhecimento codificado, para a esfera dos conhecimentos tácitos baseados nos serviços é característica da SI emergente. Esta viragem coloca algumas questões de fundo: onde é criado o valor, como e por quem pode ser explorado, e como é distribuído? Há fortes razões para supor que grande parte deste valor não é actualmente contabilizada: “volatiliza-se”, pelo menos na sua forma monetária. O desafio político que a SI coloca neste contexto é enorme. Põe em causa os sistemas de contabilidade de base material da maior parte das nossas medidas económicas e a dependência cada vez mais cega dos decisores políticos em relação a indicadores económicos de base industrial cada vez menos fiáveis. Além disso, suscita questões fundamentais sobre a forma como os benefícios das novas tecnologias estão a ser distribuídos na economia ou na sociedade. Alguns destes benefícios são integralmente contabilizados e realizados sob a forma de aumentos das vendas e receitas, incluindo as receitas fiscais; outros não são distribuídos eficazmente e a nova riqueza volatiliza-se como um benefício social não monetarizado.

RECOMENDAÇÃO

4a. Medir o desempenho incorpóreo

É urgente reavaliar os indicadores utilizados para a definição das políticas económicas. Numa altura em que tanto os decisores como os mercados parecem confiar cada vez mais em medidas aparentemente “objectivas” do desempenho económico, há questões difíceis a colocar no que respeita ao aspecto tendencioso implícito na utilização da produção material como base para esses instrumentos de medida²⁹. Deve ser feita uma tentativa no sentido de elaborar uma medida mais exacta da inflação “real” e do crescimento “real”

²⁸ Geralmente com base na espiral pela qual o conhecimento tácito se transforma em conhecimento codificado e o processo recomeça, à medida que se desenvolvem novas formas de conhecimento tácito em estreita interacção com o conhecimento codificado recém-adquirido. Esta espiral está no centro da aprendizagem individual e organizacional.

²⁹ Ver, entre outros, “Is Inflation Dead?”, *The Economist*, 28 de Setembro de 1996, e “Towards a More Accurate Measure of the Cost of Living”, Relatório final da Comissão Consultiva de Estudo do Índice de Preços no Consumidor ao Comité Financeiro do Senado dos EUA, 4 de Dezembro de 1996.

da produção, que tenha plenamente em conta as melhorias de qualidade inerentes às TIC, bem como a rápida multiplicação dos produtos e serviços de informação.

2. Eliminar os obstáculos ao consumo electrónico

A crescente convergência entre a indústria transformadora e o sector dos serviços, associada ao facto de que este último representa, em média, dois terços da actividade económica nos países da UE, tornou as actividades dos serviços cada vez mais importantes por direito próprio. Com efeito, num número crescente de domínios, os serviços predominam em relação à indústria transformadora, sendo o inverso muito mais raro. Em particular, o aparecimento das TIC e o seu impacto sobre a “transaccionabilidade” de muitos serviços contribuíram para que estes se tornassem actividades de valor acrescentado nucleares. No entanto, é evidente que, de um modo geral, a concretização do potencial de crescimento previsto para estes novos serviços foi particularmente demorada na Europa. Muitos estudos (McKinsey, 1995; OCDE, 1996) põem em relevo o problema do quadro regulamentar restritivo que frequentemente constitui um obstáculo ao desenvolvimento de novos serviços baseados nas TIC. Não contestamos aqui este ponto de vista, mas sublinharemos alguns dos problemas intrínsecos associados ao intercâmbio de produtos e serviços de informação.

Existem barreiras significativas, tanto para os produtores como para os consumidores, no que respeita à utilização de serviços de comércio electrónico em linha. Para as empresas, subsistem questões fundamentais relacionadas com a segurança, a privacidade e a cifragem. Na prática, a robustez e a fiabilidade dos sistemas TIC deixam muito a desejar: falhas técnicas, riscos ambientais e a intrusão por piratas informáticos decididos podem torná-los inseguros. Não é ainda possível avaliar integralmente os riscos económicos e sociais que estas ameaças representam. A maior possibilidade de escolha e a melhoria da disponibilidade dos bens e serviços através das redes de informação aumentam claramente o excedente do consumidor. Permitem ao consumidor adquirir bens e serviços a preços competitivos, quando o desejam e no local que preferirem. Mas também aqui existem barreiras consideráveis: por um lado, os consumidores têm de investir num serviço cujo valor não conhecem - esse valor só pode ser avaliado após a utilização. Por outras palavras, os novos serviços são produtos-piloto. É por esta razão

que as taxas de crescimento mais rápidas se situam actualmente nos sectores onde o cliente não precisa de adquirir novas competências e onde um produto convencional é substituído por um novo³⁰.

Não compreendemos ainda plenamente de que forma se poderá criar uma economia flexível de partilha da informação e transacção electrónica, com as salvaguardas necessárias, para todos os sectores, bens e serviços. Alguns sectores, particularmente os serviços financeiros, avançaram já bastante neste domínio, mas estão a encontrar problemas consideráveis no desenvolvimento de novos produtos e serviços electrónicos, devido à incompreensão prática de como a informação deve ser regulamentada, e por quem, a fim de promover a máxima confiança no novo mundo do comércio electrónico em linha.

RECOMENDAÇÃO

4b. Criar confiança no comércio electrónico

Propomos que os trabalhos realizados pelos vários grupos³¹ constituídos com o objectivo de analisar as questões de segurança da informação, privacidade, propriedade intelectual e do conteúdo potencialmente ilegal e lesivo dos serviços em linha sejam sintetizados e que sejam retiradas as devidas ilações para as PME e os consumidores. São necessárias medidas urgentes nesta área a fim de estabelecer sistemas mais flexíveis e dinâmicos no que respeita aos procedimentos, códigos e normas, bem como à regulamentação e auto-regulamentação, com o objectivo de aumentar a confiança dos produtores e dos consumidores na SI através da diminuição e codificação dos riscos da partilha de informação e garantindo condições comerciais equitativas nos mercados electrónicos da informação. Em particular, deveria avaliar-se a eficácia das iniciativas europeias em curso destinadas a incentivar a participação das PME no comércio electrónico,. É necessário identificar e colmatar as lacunas no fornecimento de infra-estruturas eficazes para a formação e a transferência de tecnologia nas PME. É importante proporcionar às

³⁰ Como as cassetes audio pelos CD.

³¹ Como o Grupo de Trabalho sobre o Conteúdo Ilegal e Lesivo na Internet, e a Comunicação sobre o comércio electrónico que será debatida na conferência interministerial "Direitos globais de informação: Concretizar o potencial" a realizar em Bona em Julho de 1997.

PME as possibilidades e competências necessárias para estabelecerem ligações electrónicas com os seus parceiros comerciais que satisfaçam as suas próprias necessidades e se adaptem aos seus procedimentos de tratamento da informação, para que não sejam obrigadas a utilizar sistemas inadequados impostos por parceiros comerciais de maior dimensão e com maior poder ou mais experiência no domínio da SI.

3. Gerir a abstracção

Podem colocar-se muitas questões sobre o impacto da abstracção generalizada na nossa vida. As actividades humanas basear-se-ão cada vez mais em representações da realidade, mais do que realidade propriamente dita. Esta evolução comporta vantagens significativas, mas tem também os seus riscos. A vida virtual não é a vida real e a representação da realidade não é a realidade. Há uma certa preocupação de que a natureza abstracta de muitas das utilizações das TIC conduza a uma idêntica abstracção da realidade.

RECOMENDAÇÃO

4c. Dominar o impacto da virtualidade

É necessário conhecer melhor o efeito da “virtualidade” sobre a vida das pessoas. À medida que aumenta o volume das actividades de trabalho, domésticas e de lazer baseadas em abstracções, podemos interrogar-nos sobre o impacto social global deste processo generalizado. Em termos mais gerais, é urgente analisar as múltiplas consequências pessoais das TIC, não só em termos da sua concepção, mas também no que respeita à forma como são utilizadas. Essa análise deve ter como objectivo a identificação de directrizes para a concepção e aplicação de sistemas de informação e comunicação centrados nas pessoas e promover uma consciencialização geral da necessidade de ter em conta o contexto social da utilização das TIC em casa, na comunidade local e no trabalho. Deve ainda analisar-se de que forma as TIC podem melhorar a convivialidade e evitar o isolamento.

D. Evolução da natureza das organizações e do trabalho

Uma característica específica das novas TIC reside na maior flexibilidade e transparência com que põem em relevo a forma como as empresas organizam a produção, bem como os custos e benefícios de determinadas práticas de trabalho. A SI é frequentemente equiparada às novas formas de organização do trabalho, mais flexíveis e descentralizadas: novas oportunidades de trabalho independente (exemplificado, por exemplo, no conceito de microempresa); redução dos efectivos das grandes empresas, acompanhada de uma tendência para a transferência de certas funções e actividades para o exterior (*outsourcing*); novas formas de trabalho à distância, ou teletrabalho³². Esta evolução na organização das actividades coloca problemas relacionados com a transformação organizacional e a alteração dos padrões de trabalho, mas coloca também desafios políticos no que respeita à organização e às instituições tradicionais do mercado de trabalho e à negociação colectiva.

1. Flexibilização da organizações

Ao longo dos últimos vinte anos, muitas empresas europeias investiram fortemente na nova tecnologia. No entanto, durante grande parte desse período a ampla divulgação das tecnologias não foi acompanhada por ganhos de produtividade e há cada vez mais indícios de que a aplicação das novas tecnologias não é, por si só, suficiente para assegurar tais benefícios. Consequentemente, muitas empresas europeias não conseguiram melhorar significativamente a sua competitividade. Em vez disso, tendem a realizar alterações parciais das modalidades de trabalho, mantendo inalterada a organização global do trabalho. Com efeito, argumenta-se por vezes que a política pública e industrial na Europa se tem preocupado demasiadamente com “soluções de recurso”.

Como atrás afirmámos, uma visão meramente tecnológica dos modelos organizacionais futuros tem limites claros. Algumas empresas cometeram erros muito caros fazendo grandes investimentos em sistemas de alta tecnologia sem se aperceberem da

importância do seu capital humano. Hoje, mais do que nunca, as empresas dependem de uma mão-de-obra altamente qualificada e motivada, e da sua vontade de colaborar. Só um processo de inovação coerente e interactivo permitirá concretizar todos os benefícios da aplicação da nova tecnologia. Paralelamente à introdução de *hardware* e *software*, é necessário rever as estruturas e práticas das empresas, no intuito de garantir que a inovação constitua um processo integrado envolvendo os componentes tecnológico, organizacional e social.

Para tirar partido dos seus investimentos nas novas tecnologias, as empresas europeias têm de considerar não só o ambiente tecnológico em que operam, mas também as suas relações com os fornecedores, os clientes e outros parceiros comerciais, os sistemas de produção, a configuração física do equipamento e a utilização e desenvolvimento da mão-de-obra e das competências. A evolução organizacional na SI deveria, pois, consistir idealmente num conjunto de desenvolvimento perfeitamente associados ao nível da estrutura das empresas, dos processos de produção e de trabalho, dos requisitos em termos de mão-de-obra e competências e dos sistemas tecnológicos. Gostaríamos de sublinhar de novo, neste contexto, a importância de considerar estes desenvolvimentos na sua globalidade e exprimimos a nossa preocupação face a estratégias centradas meramente na aplicação das novas tecnologias, ignorando o seu contexto organizacional. Estas estratégias são não só ineficazes, mas também muito dispendiosas.

Neste contexto, é evidente que as TIC têm a capacidade de melhorar os processos de inovação dentro das organizações. Até ao momento, as empresas e as organizações europeias concentraram-se principalmente na melhoria da produtividade ao nível operacional. As TIC podem, todavia, apoiar também melhorias noutras partes da cadeia de valor acrescentado e promover o desenvolvimento de produtos através de uma relação mais estreita entre a I&D e a indústria transformadora. Esta característica específica do comportamento das empresas pode bem explicar as diferenças, a nível agregado, existentes entre a Europa e os Estados Unidos em termos do crescimento da produtividade, do desenvolvimento de produtos e da substituição capital/trabalho.

³² Para uma análise circunstanciada ver M. Castells, "The Information Age: Economy, Society and Culture", Volume I: "The Rise of the Network Society", Blackwell, Oxford, 1996.

Para além de facilitar o desenvolvimento de novas modalidades práticas de trabalho, as TIC modificam também as formas de trabalho e de organização do trabalho tradicionais. Também neste caso, a eficiência e a capacidade de inovação não podem ser melhoradas através de alterações parcelares dos padrões de trabalho. Para que a mudança tenha êxito, é necessário integrar nas estruturas mais amplas da empresa elementos de flexibilização do trabalho como, por exemplo, a versatilidade do pessoal, a formação, horários de trabalho flexíveis, novos sistemas de remuneração, aumento do trabalho de equipa e hierarquias mais reduzidas. Qualquer mudança, incluindo a introdução de novas TIC, só fará sentido se estiver em consonância com a situação global e o quadro envolvente da empresa.

No entanto, de forma um tanto paradoxal, a importância da comunicação entre as pessoas implicando proximidade física não diminuiu necessariamente no mundo do trabalho - bem pelo contrário. As novas teorias de gestão salientam a importância dos contactos interpessoais, e a descentralização das responsabilidades tornou mais necessária a comunicação directa.

RECOMENDAÇÃO

5a. Coligir exemplos de casos de inovação organizacional bem sucedida

A UE deveria continuar a coligir estudos de casos e estudos-piloto com exemplos de inovação bem sucedida nas empresas. Estes estudos devem mostrar, designadamente: o impacto das TIC sobre a estrutura das empresas num vasto leque de sectores industriais, incluindo algumas das novas áreas de actividade intersectoriais; de que forma as redes internas de TI alteram a comunicação na empresa e como os trabalhadores e seus representantes podem utilizá-las para comunicar entre eles. Em particular, aguardamos com expectativa o futuro Livre Verde sobre a Organização do Trabalho.

2. Fazer face à subcontratação de actividades

Com as novas TIC, a comunicação pode realizar-se em tempo real a longa distância, abrindo novas oportunidades para a subcontratação. Praticamente todas as empresas estão a rever a respectiva gama de actividades e a transferir algumas para fornecedores

externos. Há várias razões para que as empresas optem por recorrer à subcontratação de actividades: algumas fazem-no para constituir alianças estratégicas, outras para se concentrarem em actividades nucleares e outras ainda para explorar os diferenciais de custo entre a produção na própria empresa e a produção externa. Na nova SI, a subcontratação de actividades constituirá, sem dúvida, um factor de crescimento importante para novas empresas especializadas dispendo de uma trabalhadores altamente especializados. Por outro lado, no entanto, alguns fornecedores foram remetidos para a condição de meros fornecedores de componentes. A concorrência das economias de baixos salários está a ameaçar seriamente a sua viabilidade. Os pequenos e médios fornecedores estão sujeitos a uma forte pressão e só poderão sobreviver se se tornarem parceiros especializados na produção e desenvolvimento de novos produtos e serviços. Esta especialização estratégica pode ser desenvolvida através de relações de cooperação com outras empresas, que lhes permitam libertar-se das “hierarquias electrónicas” ao constituírem as suas próprias redes. Como adiante afirmamos, a inovação organizacional e tecnológica nas PME depende grandemente do apoio que lhes é dado na própria região, por exemplo através de centro de formação e de transferência de tecnologia.

Durante o processo de “externalização”, os trabalhadores são por vezes confrontados com uma escolha entre o despedimento sem indemnização ou a aceitação do seu novo estatuto do trabalhador independente. No segundo caso, esse estatuto é frequentemente ilusório, uma vez que não têm a possibilidade de organizar o seu tempo de trabalho e os seus meios de produção. Praticamente toda a legislação social (regulamentação em matéria de tempo de trabalho, saúde e segurança no trabalho e contribuições de segurança social) está baseada no conceito de trabalho “dependente”.

RECOMENDAÇÃO

5b. Gerir a subcontratação de actividades

A relação entre a subcontratação de actividades e as TIC deve ser analisada mais circunstanciadamente, tendo em vista os seguintes objectivos:

- promover uma maior consciencialização e um debate sobre os desafios e oportunidades da subcontratação telemediada;

- analisar, com documentação, as experiências das empresas pioneiras na subcontratação baseada nas TIC, como o sector automóvel, bem como o caso mais recente dos serviços;
- desenvolver modelos de boas-práticas para a concepção e aplicação de sistemas de circulação dos materiais para subcontratantes que sejam ao mesmo tempo altamente produtivos e acompanhados por condições de trabalho aceitáveis nas empresas fornecedoras;
- criar boas condições de trabalho e remuneração nas PME através do apoio a projectos que visem melhorar a sua independência e rentabilidade mediante o estabelecimento de parcerias telemediadas e sistemas electrónicos não hierarquizados de intercâmbio de dados;
- identificar formas de melhorar a qualidade da vida profissional para a nova categoria de trabalhadores independentes externos, alargando o âmbito da legislação laboral e social.

3. Flexibilidade e segurança

As modalidades de trabalho flexível ,como o trabalho a tempo parcial, o trabalho no domicílio ou a partir do domicílio, o trabalho independente, o trabalho temporário e a termo certo, a subcontratação de certas actividades, a deslocalização do trabalho para além das fronteiras e os contratos de trabalho flexíveis, adquirem cada vez mais importância na evolução para a SI. Enquanto muitas estruturas de trabalho flexível apresentam benefícios potenciais significativos, tanto para os empregadores como para os trabalhadores, a flexibilidade tem, no entanto, limites, por exemplo os limites relacionados com a saúde física. A flexibilidade para a empresa pode ser sinónimo de insegurança do emprego e das condições de trabalho para o trabalhador. Pode também conduzir a novos tipos de riscos para a saúde, como o stress psíquico. Será necessário analisar atentamente as implicações destas novas formas de trabalho para a segurança dos trabalhadores, tanto na aceção de manutenção do emprego como de segurança no trabalho. Importa considerar, em especial, os efeitos sobre as perspectivas de

desenvolvimento pessoal das mulheres trabalhadoras, categoria relativamente à qual o crescimento do trabalho flexível tem sido particularmente importante.

Estão a surgir iniciativas e regimes inovadores de incentivo ao estabelecimento de novos tipos de empresas, principalmente pequenas empresas e microempresas. À medida que estas fontes de emprego se desenvolvem, torna-se necessário analisar as suas implicações em termos do estatuto do emprego. O estatuto de muitas formas de emprego recém-criadas no que respeita à segurança social, às questões jurídicas e à saúde e segurança não está definido com clareza, sendo particularmente ambíguo no caso dos trabalhadores independentes. Nalguns países da UE estão a ser tomadas medidas no sentido de clarificar o estatuto dos trabalhadores independentes, fazendo incidir sobre os empregadores a obrigação de demonstrar que as pessoas que para eles trabalham não são seus trabalhadores directos, quer equiparando esses trabalhadores aos trabalhadores assalariados excepto no caso de estarem registados como trabalhadores independentes.

Estas questões de estatuto devem ser clarificadas ao nível da União Europeia. A legislação laboral e de segurança social deverá talvez ser alargada para abranger os teletrabalhadores independentes ou, em alternativa, poderá ser necessário adoptar legislação específica para esta categoria. Não é ainda claro de que forma este equilíbrio poderá ser atingido e há ainda que determinar a sua natureza exacta. Todavia, uma das primeiras prioridades da política comunitária deve consistir no desenvolvimento, através dos Fundos Estruturais comunitários, de sistemas de protecção dos trabalhadores no contexto das práticas de trabalho flexíveis.

RECOMENDAÇÕES

5c. Garantir a segurança das modalidades de trabalho flexível

É necessário encontrar um equilíbrio entre o emprego e a segurança dos trabalhadores. Torna-se necessário, em particular, explorar novas formas de relação contratual, de protecção do emprego e de participação dos trabalhadores, e isto deve ser feito pela Comissão Europeia e pelos parceiros sociais, dentro dos Estados-membros e a nível europeu. Os resultados desse trabalho, bem como o relatório do Parlamento Europeu

sobre a redução e adaptação do tempo de trabalho, devem servir de base às políticas definidas pela Comissão neste domínio.

5d. Abordar os novos riscos para a saúde no trabalho

Importa adaptar as TIC ao trabalhador no local de trabalho, e não o contrário. Em termos mais gerais, é necessário integrar plenamente os vários aspectos de segurança e saúde psíquica ao nível da concepção das TIC e da sua aplicação em qualquer local de trabalho, incluindo o domicílio, a fim de facilitar o ajustamento às subsequentes transformações dos padrões de trabalho. Sempre que se adoptem padrões de trabalho com uma forte componente de TIC, devem ser encontradas formas de utilizar plenamente os conhecimentos mais recentes em matéria de saúde e de segurança, incluindo os dados sobre a organização de trabalho, a ergonomia e a psicologia do trabalho. Além disso, o princípio da participação deve ser devidamente considerado, no intuito de facilitar a aplicação das TIC. A experiência mostrou que se os utilizadores (e, nalguns casos, os clientes) participarem tão cedo quanto possível no processo é possível obter níveis muito mais elevados de aceitação e produtividade na utilização das TIC.

4. A SI e o teletrabalho

O teletrabalho é talvez uma das novas formas de organização do trabalho mais amplamente debatidas na SI. Baseia-se na utilização das TIC e pode consistir no trabalho a partir do domicílio ou de um escritório convencional, no trabalho móvel utilizando tecnologias portáteis ou no trabalho a partir de um telecentro. O teletrabalho oferece muitas oportunidades. Nos últimos anos a Comissão lançou várias actividades destinadas a promover o seu desenvolvimento. No entanto, tratando-se de uma das principais novas formas de trabalho que serão estabelecidas na SI, é indispensável uma acção concertada a fim de garantir que seja incentivado no âmbito de um quadro concebido para diminuir ao mínimo as suas implicações negativas.

De um modo geral gostaríamos que se desenvolvesse um debate de maior qualidade sobre este tema. O processo de análise da base jurídica e de segurança social deveria ser conduzido de forma a suscitar uma consciencialização geral para esta forma de trabalho, no intuito de proporcionar aos teletrabalhadores potenciais e aos gestores um melhor

conhecimento das vantagens e desvantagens das diversas formas que o teletrabalho pode assumir.

Apesar de se estarem já a desenvolver diversas formas de teletrabalho sem qualquer incentivo especial, é provável que as considerações ambientais e a necessidade de coordenar uma grande variedade de iniciativas locais, urbanas, regionais e nacionais venham a exigir, no futuro, a definição de políticas mais sistemáticas para o crescimento e a promoção do teletrabalho na UE. No entanto, nem a definição de estratégias governamentais gerais nem o estabelecimento de objectivos quantitativos serão muito úteis. O desenvolvimento do teletrabalho dependerá, em última análise, da iniciativa das empresas e dos indivíduos. A Comissão pode, quando muito, dar o seu contributo através de experiências destinadas a demonstrar como pode funcionar na prática e a destacar a importância do (re)estabelecimento de redes sociais locais com a participação dos parceiros sociais.

RECOMENDAÇÃO

5e. Passar da promoção do teletrabalho à sua integração na sociedade

Preconizamos a actualização dos sistemas regulamentares no intuito de incluir os teletrabalhadores, particularmente os independentes, garantindo-lhes a mesma protecção que para os que trabalham nos locais de trabalho convencionais. A legislação deveria criar condições neutras para as diversas formas de teletrabalho, tanto do ponto de vista da empresa como de cada indivíduo. As convenções colectivas devem ser extensivas ao teletrabalho, e a solidariedade dos teletrabalhadores, particularmente dos que trabalham no domicílio, deve ser reforçada através de formas inovadoras de organização colectiva. A convenção e a recomendação sobre a protecção dos trabalhadores no domicílio adoptadas na Conferência Internacional do Trabalho de 1995 devem ser examinadas como um modelo potencial para a definição de directrizes europeias. Recomendamos que a UE reúna documentos sobre as melhores práticas em matéria de negociação colectiva, bem como experiências práticas, e que apresente esta documentação aos parceiros sociais no contexto do diálogo social.

Gostaríamos que fosse feita uma avaliação exacta do número de homens e mulheres que actualmente praticam o teletrabalho, bem como das actividades que exercem, das competências necessárias e das consequências sociais. Esta análise deve servir de base à formulação de propostas práticas destinadas a evitar que determinados grupos (as mulheres, por exemplo) sejam remetidos para actividades pouco qualificadas. Além disso, a forma como as necessidades de formação são satisfeitas, particularmente no contexto da aprendizagem ao longo da vida, deve ser alvo de maior atenção.

5. Mutação negociada

O diálogo social na SI desempenhará um papel importante na instauração de um equilíbrio justo e sustentável entre os interesses dos trabalhadores e os interesses dos empregadores. As principais áreas nas quais é necessário encontrar esse equilíbrio estão directamente associadas a muitos dos temas atrás referidos: a evolução das funções e das competências exigidas aos trabalhadores na SI, a introdução de padrões de emprego mais flexíveis, a participação na aplicação das TIC. Para que essas transformações ocorram sem sobressaltos e a contento de todas as partes, é essencial um diálogo social eficaz. Consideramos o diálogo social não como um custo que as empresas têm de suportar, mas sim como uma parte integrante do processo de definição de estratégias de transformação técnica e organizacional que visem melhorar quer a vida profissional, quer os resultados das empresas.

As convenções colectivas continuarão a ser vitais na SI para contrabalançar a crescente individualização dos contratos. Os contratos individuais estão talvez mais adaptados às novas estruturas flexíveis do trabalho, mas podem diminuir a solidariedade entre os trabalhadores e tornam mais difícil obter uma ideia clara do que constitui uma boa prática. Consequentemente, as convenções colectivas fornecem um quadro valioso no âmbito do qual é possível estabelecer disposições individuais, embora o seu papel esteja necessariamente sujeito a uma evolução à medida que as novas formas e práticas de trabalho se generalizam.

RECOMENDAÇÃO

5f. Incentivar o diálogo social na SI

À medida que a SI se desenvolve, é importante que a Comissão estimule e apoie o diálogo social a nível comunitário, para que possam ser desenvolvidos esforços comuns a fim de ultrapassar os efeitos negativos da transformação da estrutura do emprego e dos mercados do trabalho. A participação e consulta dos trabalhadores devem constituir um elemento central do processo de transformação estrutural e organizacional.

Consideramos que a participação dos trabalhadores - e não uma representação marginalizada - deve ser uma característica essencial da nova SI. Além disso, a melhoria da comunicação - elemento central da nossa visão da transformação organizacional na SI - exige processos mais eficazes de informação dos trabalhadores e dos seus representantes. Para esse efeito, os trabalhadores devem ter à sua disposição equipamentos de TIC que lhes permitam comunicar com a gestão e entre si.

E. Do tempo para trabalhar ao tempo para viver

Uma das características mais distintivas das actuais TIC reside no enorme potencial de transferência rápida de informações digitais. Este factor abre novas oportunidades em termos de flexibilização da produção e de rapidez de resposta às flutuações da procura. Nalguns sectores dos serviços, a velocidade de resposta tornou-se o ingrediente essencial do valor económico³³. Noutros sectores, a interactividade, facilitada pela comunicação digital, criou novas oportunidades comerciais. É também necessário tempo para desenvolver e manter o capital humano: Os trabalhadores precisarão de mais tempo para a reconversão profissional. Hoje, mais do que nunca, o tempo tornou-se um factor de produção fundamental e escasso.

Mas, infelizmente, o tempo não tem nenhuma das características convencionais de um factor de produção. Não pode ser acumulado, não pode ser economizado no verdadeiro sentido do termo. O tempo hoje dispendido está perdido para sempre. Isto explica por que razão, ao contrário da perspectiva económica “racional” simplista segundo a qual uma utilização mais eficiente do tempo no trabalho ou em casa se reflecte numa melhoria

da situação das pessoas, que poderão utilizar cada minuto do tempo poupado para produzir ou consumir mais, é possível encontrar indícios cada vez mais evidentes de um “paradoxo temporal”: as pessoas têm, com efeito, cada vez mais tempo disponível, com o aumento da longevidade e a diminuição do tempo de trabalho, mas há uma sensação crescente de falta de tempo e de restrições temporais.

As novas TIC contribuem, certamente, de uma forma significativa, para este paradoxo temporal. Quer no trabalho quer nas actividades de lazer, no processo de produção ou no consumo, os padrões tradicionais de utilização do tempo estão a ser postos em questão, colocando desafios de fundo para a sociedade, a actividade económica e os indivíduos.

1. Tempo para trabalhar

Nos sectores relacionados com a produção, o transporte e a distribuição de bens materiais, as novas TIC permitem uma redução da dimensão tempo/armazenamento entre a produção e o consumo. Muitas das características mais distintivas das novas TIC estão directamente associadas à possibilidade que oferecem de interligar redes de fornecedores de componentes e materiais, diminuindo assim os custos decorrentes do tempo de armazenamento e de produção. Além disso, certas actividades podem ser subcontratadas em locais muito distantes do local de montagem ou de produção final. No âmbito do transporte e da logística, as novas tecnologias permitem uma maior eficiência e flexibilidade na entrega e transporte de mercadorias. No âmbito da distribuição, a flexibilidade acrescida associada às novas tecnologias permite uma melhor adaptação dos stocks à procura, diminuindo assim os custos de armazenamento e das existências.

Mas as novas TIC não tendem apenas a reestruturar as formas de produção tradicionais - também põem em causa as convenções aceites no que respeita ao local de trabalho e ao tempo de trabalho. A natureza e a função do trabalho serão muito provavelmente sujeitas a transformações drásticas. Embora o carácter e a extensão destas transformações varie significativamente de local para local, as suas características gerais são a intensificação do trabalho a tempo parcial, da imprevisibilidade dos horários de trabalho, da precariedade das condições de trabalho (contratos temporários e a termo certo, etc.) e da

³³ A velocidade de resposta numa empresa como a Reuters é estimada em seis segundos, no máximo.

proporção de mulheres trabalhadoras, bem como uma diminuição da expectativa de um emprego para toda a vida.

Sob certos aspectos, a maior utilização das TIC intensifica estas tendências e, simultaneamente, cria espaço para novas políticas destinadas a melhorar a integração da vida laboral no resto da nossa vida. A título exemplificativo, a obsolescência muito mais rápida das competências existentes constitui, sem dúvida, uma ameaça para a empregabilidade dos trabalhadores mais velhos e pode aumentar o desemprego entre este grupo. Para as pessoas que interrompem a carreira profissional, principalmente mulheres, é cada vez mais difícil manter-se a par das exigências em termos de competências, que evoluem rapidamente - estas pessoas vêem-se assim frequentemente relegadas para empregos periféricos. Uma economia cada vez mais baseada em produtos e serviços de alta qualidade não pode permitir-se ter uma proporção crescente da mão-de-obra em empregos periféricos e atípicos. Esta situação conduz a um desperdício desnecessário de capital humano e à diminuição da coesão social, factos que consideramos inaceitáveis. A flexibilidade ao longo da vida profissional permite aumentar as oportunidades de aprender, por forma a preservar a empregabilidade e conciliar as exigências do trabalho e da vida familiar.

RECOMENDAÇÃO

6a. Estruturar o tempo de trabalho flexível

Para melhorar a eficiência, dinamizar as oportunidades de emprego, promover a aprendizagem ao longo da vida e conciliar a vida laboral e familiar, são necessários horários de trabalho flexíveis. Preconizamos uma abordagem mais antecipativa no que respeita à flexibilização dos horários de trabalho e estamos certos de que é possível elaborar um conjunto de medidas que permitam tornar a flexibilização dos horários de trabalho atractiva para os trabalhadores, alargando simultaneamente as oportunidades de emprego num quadro de negociação. A Comissão deveria coligir informações sobre medidas e casos bem sucedidos, incluindo:

- regimes de licença para assistência a filhos que permitam conciliar as exigências da vida laboral e familiar;
- regimes de rotação dos postos de trabalho, licenças sabáticas, licenças de formação, etc., para promover a aprendizagem ao longo da vida;
- exemplos de boas práticas em matéria de contratos de anualização do tempo de trabalho;
- novas formas de partilha do trabalho, como a concessão de tempo livre em compensação de trabalho extraordinário, nocturno, de fim-de-semana ou por turnos e a redução temporária do tempo de trabalho para evitar despedimentos;
- ajustamento dos regimes de protecção social e da legislação laboral a fim de incentivar a introdução de horários de trabalho flexíveis.

2. Tempo para consumir

Por oposição a alguns dos sectores tradicionais que participam na produção e distribuição de bens materiais, muitas actividades de serviços são caracterizadas pela simultaneidade da produção e do consumo. É esta característica que, de um modo geral, tem limitado a melhoria da produtividade neste sector.

Como já afirmámos, as TIC permitirão, quase por definição, que os serviços se tornem mais facilmente transaccionáveis. Ao introduzir uma dimensão tempo/armazenamento, a tecnologia da informação permitirá separar a produção do consumo. É isto que está na base das amplas potencialidades comerciais dos serviços de comunicação e entretenimento, que se reflectem no crescimento do multimédia: o facto de o consumo desses serviços não ter de ocorrer em simultâneo com a produção permite uma distribuição muito mais vasta dos mesmos.

Todavia, apesar de o tipo de capital incorporado nas novas tecnologias de produção ser tradicionalmente economizador de tempo, este consumo diferido dos serviços será consumidor de tempo. Por outras palavras, a nova procura originada pelas TIC não só permite uma comunicação mais imediata e respostas e interacções mais rápidas, como exigirá também, muitas vezes, um consumo de tempo (“cronofagia”).

3. Tempo para viver

O aumento drástico da quantidade de informação disponível e o tempo necessário para a filtrar torna a gestão do tempo mais importante do que nunca. De acordo com estudos muito recentes, apesar de os padrões de consumo não terem mudado radicalmente com a chegada dos novos produtos, cada escolha parece estar sujeita a uma pressão cada vez mais forte por parte de possibilidades alternativas de utilização do tempo. As restrições temporais aumentam à medida que todos os produtos finais são avaliados em relação a uma gama mais ampla de novas possibilidades. Os condicionalismos de tempo sobrepõem-se por vezes aos condicionalismos orçamentais - um facto habitual para os mais ricos, mas que parece agora abranger uma proporção muito maior da sociedade. Podemos referir, como exemplo, os jovens que têm cada vez mais dificuldade em gerir o tempo necessário para a escola, o estudo em casa, a televisão, o entretenimento multimédia, o desporto e as tarefas domésticas.

Não há dúvida de que as possibilidades oferecidas pela mecanização e automatização no trabalho e em casa (máquinas de lavar roupa, de lavar louça e outros electrodomésticos) ao longo das duas últimas décadas diminuiram o trabalho físico, permitem economias de tempo, eliminaram várias práticas não ergonómicas e protegeram os trabalhadores de

processos arriscados e da exposição a substâncias perigosas graças aos sistemas de controlo à distância. No entanto, as novas pressões temporais inerentes à realização de tarefas em paralelo e com prazos de resposta curtos, exigindo frequentemente a utilização coordenada da visão e dos outros sentidos, funções psicomotoras precisas (sistema braço-mão) e a quase totalidade do cérebro humano, criam novas formas de stress.

Uma característica evidente da SI, que poderíamos descrever como “a sociedade do ecrã e da cadeira”, é a utilização constante do ecrã de raios catódicos: no trabalho, durante as actividades de lazer, frente à televisão, para actividades culturais, operações bancárias, etc. Muitas pessoas - incluindo as que sofrem de problemas físicos, como dores nas costas - passam a maior parte da sua vida na mesma posição: sentados numa cadeira em frente de um ecrã para ver uma representação virtual. Verifica-se uma tendência geral para a adopção de estilos de vida mais sedentários, com menos tempo para actividades físicas, e maior solicitação dos sistemas visual e musculoesquelético. Tais estilos de vida, que estão frequentemente associados a horários “não fisiológicos”, podem, se forem generalizados, aumentar o risco de problemas relacionados com a inactividade como, por exemplo, a obesidade, as afecções musculoesqueléticas e as doenças cardiovasculares. O impacto potencial para a saúde das radiações electromagnéticas não ionizantes emitidas por diversas fontes de TIC não é ainda conhecido com exactidão, mas actualmente o risco parece ser extremamente baixo. As TIC permitirão, no entanto, “activar” as pessoas através de informação e educação sobre a saúde, podendo assim ser utilizadas como instrumento para promover estilos de vida saudáveis.

Os problemas associados a estas transformações podem ser parcialmente solucionados através da utilização dos resultados da investigação em matéria de fisiologia e psicologia humanas. Isto incentivaria o desenvolvimento de tecnologias e formas de organização do trabalho centradas na dimensão humana, e não “tecnocêntricas”. Para esse efeito, é necessário ter em conta, de uma forma mais concreta do que até agora, as necessidades e opiniões do utilizador. Importa notar que estas medidas terão implicações não só ao nível da saúde e segurança mas também ao nível da aceitação das novas TIC e da produtividade dos investimentos em TIC.

F. Mundialização

Uma das características mais radicais das novas TIC consiste na sua capacidade de proporcionar acesso internacional rápido, interactivo e barato. Apesar de o termo “mundial” não ser o mais correcto para descrever a SI num mundo em que metade da população não tem acesso à telefonia pública, a tendência para o acesso à escala planetária está intrinsecamente associada à **capacidade** das TIC de codificar a informação e o conhecimento ultrapassando as distâncias e o tempo. A mundialização foi mais rápida em domínios como o sector financeiro, onde foi acompanhada por um processo institucional de liberalização e desregulamentação, estando praticamente concluída: o capital financeiro transformou-se, essencialmente, num factor de produção dotado de mobilidade internacional³⁴. Na indústria transformadora tradicional, a diminuição dos custos da comunicação e da informação permitiu melhorar a transparência internacional dos mercados, alargando assim as possibilidades de deslocalização internacional. Em sectores como os serviços, as novas TIC permitem frequentemente pela primeira vez um acesso “mundial” pouco dispendioso a mão-de-obra de baixo custo, o que facilita a deslocalização de várias funções e actividades dos serviços de carácter repetitivo. As empresas e organizações descobriram as vantagens dos diferenciais internacionais dos custos salariais em domínios anteriormente limitados nas suas possibilidades de comercialização internacional.

Por outras palavras, as TIC contribuem para a transparência económica e também - na medida em que põem em evidência as vantagens financeiras das localizações alternativas - para a mobilidade internacional dos capitais e a subcontratação internacional de determinadas actividades. Além disso, como descrevemos em maior pormenor na Secção C, as TIC tiveram igualmente um impacto positivo no que respeita ao acesso internacional à informação e ao conhecimento codificado. Este conhecimento codificado, que inclui o conhecimento económico dos mercados atrás referido, torna-se, em certa medida, acessível no plano internacional. É certo que a capacidade de utilizar ou processar esse conhecimento pode divergir grandemente a nível local, mas as possibilidades de acesso existem. Assim, as TIC põem em relevo o potencial de recuperação, com base na transparência económica das vantagens, sublinhando ao

³⁴ Por exemplo, nos países da OCDE, durante os últimos 15 anos as transacções transnacionais de acções e obrigações aumentaram de 10% do PIB em 1980 para entre 150 e 250% do PIB em 1995. Simultaneamente, o volume mundial das transacções de divisas aumentou para mais de 1,2 biliões de dólares por dia (BIS, Annual Report, 1996).

mesmo tempo os elementos tácitos cruciais e as outras competências necessários para ter acesso ao conhecimento codificado à escala internacional.

Associadas aos esforços significativos em matéria de educação desenvolvidos em muitos países da Europa de Leste e nalguns dos maiores países asiáticos, as TIC constituem uma transformação estrutural de fundo a nível mundial. Neste contexto, é importante sublinhar desde o início que uma sociedade global da informação mais transparente e sem fronteiras trará provavelmente vantagens significativas a nível mundial. Em certa medida, as novas TIC correspondem ao sonho dos economistas internacionais de uma economia mundial mais transparente, na qual os incentivos económicos permitem uma convergência mais rápida dos países e conduzem a um desenvolvimento mundial mais homogéneo. Mas, simultaneamente, a rapidez do processo de mundialização poderá colocar alguns desafios políticos de fundo, particularmente na Europa. Se este processo for posto de parte como sendo um processo de menor importância ³⁵, ou que excede o quadro do controlo político nacional, irá criar uma resistência cada vez maior, com todos os riscos de uma Europa mais fechada e voltada para si própria que tal implica, ou então fará pesar a carga do ajustamento sobre os grupos mais fracos da população activa através de despedimentos ou de reduções salariais. O reconhecimento do desafio político que a mundialização crescente associada à utilização das TIC coloca à Europa exige que os decisores procurem activamente meios de integrar na sociedade os benefícios conexos em vez de apresentarem a mundialização como uma ameaça a que a sociedade se deve adaptar.

Chamamos a atenção dos leitores para dois desses desafios políticos, que na nossa opinião são de importância fundamental para a Europa: as consequências ao nível do crescimento do emprego e as consequências para os sistemas fiscais e de protecção social nacionais.

³⁵ Como é o caso dos fluxos efectivos de investimento estrangeiro directo em direcção à Europa e para o exterior, que representam apenas uma pequena fracção do conceito de mundialização aqui debatido, pelo que não têm grande significado.

1. O emprego na Europa e a sociedade da informação mundial

A utilização das novas TIC provocará provavelmente transformações radicais ao nível do emprego na Europa, principalmente no sector dos serviços e nos domínios e profissões até agora protegidos das forças da automatização e informatização. O sector dos serviços, que representa actualmente mais de 60% do emprego total na UE, foi tradicionalmente “protegido” da concorrência internacional e durante as décadas de 60 e 70 absorveu a maior parte da deslocação do emprego na indústria transformadora e na agricultura.

Alguns estudos prevêem a criação de um número significativo de novos postos de trabalho com a rápida divulgação das TIC e a liberalização dos mercados das telecomunicações³⁶. Apesar de não termos motivos para rejeitar de imediato tais “estimativas” pouco fundamentadas, não vemos por que razão a evolução sombria da Europa em termos de emprego durante os últimos seis anos - na realidade, um período de crescimento sem criação de empregos - seria repentinamente invertida pelo advento das TIC. Como recentemente afirmado no *The Economist*, a vantagem comparativa da Europa continua a residir intrinsecamente nos produtos e ofícios do passado: a sua especialização em sectores de alta tecnologia e forte procura é ainda limitada. Transferir essa vantagem comparativa para os novos sectores das TIC exigirá esforços prolongados tendo em vista reanimar o espírito de iniciativa, designadamente através de estruturas adequadas de incentivos financeiros e fiscais e do apoio à criação e ao desenvolvimento de novas PME nesses sectores. O vasto âmbito destes desafios políticos foi já destacado no “Livro Verde sobre a inovação”³⁷.

Na realidade, as novas TIC fornecem múltiplas oportunidades de criação de novas formas de emprego: em profissões altamente especializadas e de valor elevado, em novas indústrias com uma forte componente de informação, como o sector multimédia, nas

³⁶ Ver Bipe Conseil, "Les Effets sur l'emploi du processus de libération dans le secteur des télécommunications", relatório final, Outubro de 1996. No cenário de rápida liberalização e divulgação, prevê-se um ganho total de cerca de 1,3 milhões de empregos na UE até 2005. O cenário de liberalização gradual e lenta divulgação limitaria o ganho total a 228 200 empregos. O cenário europeu possivelmente mais realista de liberalização e divulgação lentas não foi apresentado. Podemos presumir que o impacto sobre o emprego será provavelmente negativo.

³⁷ "Livro Verde sobre a Inovação", Comissão Europeia, 20 de Dezembro de 1995.

novas microempresas onde prospera um espírito de iniciativa criativo, nos novos empregos com uma forte componente de informação e, por fim, em muitas profissões mais tradicionais que implicam um contacto interpessoal, centradas nas actividades profissionais e não profissionais associadas à comunidade local e à prestação de cuidados. Muitas das recomendações formuladas nas secções anteriores devem ser consideradas neste contexto de reforço das oportunidades de emprego criativo na sociedade da informação.

Mas para que estas novas oportunidades de emprego e de crescimento se possam concretizar em toda a Europa é igualmente necessário, do nosso ponto de vista, um quadro social mínimo comum, definido com clareza e por consenso na Europa. As novas TIC e a maior transparência dos custos de produção a que provavelmente conduzirão não podem ser utilizadas para deslocalizar a produção e os serviços a fim de evitar os custos sociais - as contribuições de segurança social e outras despesas fiscais, nalguns locais - e tirar partido da ausência destas medidas noutros locais. Evitar os custos sociais e fiscais tem pouco a ver com a noção de vantagem comparativa. Se não for controlada, esta actuação conduzirá muito provavelmente a um círculo vicioso de “ajustamento” para baixo da política social europeia, no qual os Estados-membros e as regiões entrarão em concorrência para reduzir a protecção social. Dada a ausência de quaisquer ajustamentos das taxas de câmbio no contexto futuro de uma União Económica e Monetária, este fenómeno, associado à vantagem complementar de uma baixa pressão inflacionista, constituiria a forma máxima da integração negativa³⁸: a harmonização pela erosão. A incapacidade de chegar a acordo sobre um conjunto de normas sociais mínimas comuns acabará por conduzir a uma degradação dos diversos regimes de protecção social na Europa.

Evidentemente, tais preocupações sobre o impacto social das novas TIC não se limitam à Europa. Como atrás indicámos, o impacto intersectorial e mundial das TIC fazem aumentar as pressões a favor de transformações estruturais e do que se poderia designar por “destruição criativa”. Também aqui, os progressos conseguidos a nível internacional não se podem limitar à liberalização dos mercados das telecomunicações e à eliminação

³⁸ Por oposição à integração positiva, ou seja, a integração com base em novas regras comuns.

dos direitos aduaneiros a nível mundial, como previsto no recente Acordo de Singapura. O equilíbrio necessário a nível mundial para concretização da sociedade global da informação implica também a adesão a certas regras sociais mínimas, como as definidas nas sete convenções centrais da OIT.

O controlo e a concretização de uma dimensão social no contexto da liberalização do comércio é, evidentemente, uma questão que tem ocupado o primeiro plano nos vários debates políticos, mas que ultrapassa o âmbito do presente relatório. No entanto, também neste contexto as TIC oferecem oportunidades no que respeita a instrumentos de acompanhamento e controlo mais transparentes e fáceis de aplicar. Com efeito, porque se deveriam limitar aos produtores as vantagens de transparência das TIC? Os consumidores nacionais tornaram-se, ao longo dos anos, um lobby poderoso, rejeitando processos de fabrico ou materiais utilizados em certos produtos e fazendo apelos explícitos ao boicote. As empresas, pelo seu lado, passaram a considerar com circunspeção a subjectividade das informações divulgadas por vários grupos de pressão relativamente a determinados produtos. Tal como esta necessidade de informação harmonizada e mais exacta conduziu à utilização generalizada de rótulos “verdes” nos produtos, podemos supor que um conjunto idêntico de informações sobre as condições laborais e sociais poderia ser codificado num “rótulo social” para os produtos e serviços, permitindo aos consumidores escolher com conhecimento de causa.

RECOMENDAÇÕES

7a. Promover o crescimento do emprego na SI

Na opinião do Grupo de Peritos de Alto Nível é urgente, em primeiro lugar, coordenar as políticas concebidas para tirar o máximo partido dos benefícios potenciais da nova SI em termos de emprego, desde as várias propostas para reanimar o espírito de iniciativa até ao apoio das novas PME, e, em segundo lugar, realizar progressos rápidos (por exemplo, no âmbito da CIG), pelo menos ao ritmo da UEM, sobre um quadro comum mínimo para a política social europeia. Em conformidade com o princípio da subsidiariedade, este quadro deve permitir que os Estados-membros adoptem/mantenhams/desenvolvam as suas próprias políticas sociais mais complexas, criando simultaneamente condições equitativas em termos de normas sociais mínimas em toda a Europa. A incapacidade de

avançar neste domínio numa SI cada vez mais transparente poderá conduzir à erosão dos vários regimes europeus de protecção social e destruir progressivamente a coesão social e regional.

7b. Conseguir um equilíbrio social a nível mundial

A atenção política internacional tem-se centrado principalmente na necessidade de liberalização mundial dos produtos e serviços das TIC a fim de garantir mercados mais competitivos, abertos e transparentes, mas desde a Cimeira Social de Copenhaga os progressos conseguidos no que respeita ao estabelecimento, acompanhamento e controlo de um conjunto de normas sociais mínimas foram muito limitados. Este debate deve ser revigorado, utilizando as possibilidades de maior transparência proporcionadas pelas novas TIC em termos de informação do consumidor sobre as condições “sociais” de produção. A transparência a nível mundial pode melhorar o bem-estar económico através de uma melhor repartição internacional dos recursos e da redução dos preços, mas pode também aumentar o *bem-estar social* através de uma melhoria das condições sociais e laborais.

2. Os sistemas fiscais e de protecção social nacionais e a SI mundial

A sociedade da informação mundial não só torna mais transparentes os diferenciais internacionais dos factores económicos de produção tradicionais, como os salários, mas também acentua os diferenciais internacionais da tributação directa e indirecta e das contribuições de segurança social.

Em certos domínios, como o comércio electrónico, podemos interrogar-nos sobre a adequação dos regimes actuais de tributação do consumo e das transacções (o IVA na UE) numa SI mundial. No passado, os bens materiais distribuídos e consumidos eram detectáveis e tributáveis. Na nova SI mundial, a actividade económica concentra-se cada vez mais em transacções incorpóreas de informação a nível mundial. Algumas são invisíveis e apenas uma parte é detectável e utilizada ou incorporada em bens materiais e serviços. Podemos, pelo menos, supor que uma parte dos ganhos de produtividade e de

consumo emergentes das novas tecnologias de informação e comunicação se dilui nas redes mundiais e não é reflectida em preços mais baixos ou lucros e salários mais elevados³⁹.

O Grupo de Peritos de Alto Nível considera que se deveriam prosseguir os estudos sobre a possibilidade de adaptação dos sistemas fiscais actuais ou de desenvolver sistemas alternativos mais adaptados à natureza mundial da SI e à natureza cada vez mais incorpórea dos bens e serviços transaccionados. Nos domínios da telecompra em que os bens e serviços continuam a ser expedidos e transaccionados fisicamente⁴⁰, as modalidades actuais de tributação do consumo podem ainda ser adequadas mas necessitam de reformulação e/ou harmonização. No caso da transacção de serviços de informação incorpóreos, onde a noção de valor é difícil de avaliar ou controlar, a tributação poderá ter de se basear na intensidade da transmissão electrónica, por exemplo através de um imposto sobre os bits transmitidos (“*bit tax*”)⁴¹.

Em domínios como a deslocalização internacional dos fluxos de capital financeiro, tornar-se-á necessário adoptar cláusulas mais rigorosas em relação aos “paraísos fiscais” se os governos quiserem evitar a utilização generalizada das possibilidades de evasão fiscal. Nos três casos, os governos poderão ver-se confrontados com a necessidade de encontrar novos intermediários para as cobranças fiscais, para controlar a informação, os bens e os serviços garantindo simultaneamente a privacidade dos indivíduos. Mesmo no primeiro caso, o papel tradicional de cobrança do IVA ou do imposto de transacções exercido pelos grossistas retalhistas locais poderá ser significativamente reduzido.

³⁹ Ver a argumentação anterior sobre a volatilização do excedente do consumidor.

⁴⁰ Incluindo a facturação desses bens e serviços.

⁴¹ A proposta de um imposto sobre os bits, aplicado a todos os serviços interactivos (A. Cordell & T. Ide ‘The New Wealth of Nations’, 1997) e baseado numa simples contagem dos bits transmitidos através das linhas de telecomunicações, decorre directamente da analogia da “auto-estrada da informação”. Como no caso dos automóveis, com o pagamento de impostos sobre combustível e de portagens nas auto-estradas físicas, na super-autostrada de informação o tráfego digital é tributado por unidade de transmissão electrónica, ou seja, por bit. Embora a diferença óbvia resida no facto de no caso do imposto sobre os bits a compensação não estar, a primeira vista, associada aos efeitos externos negativos, como os danos ecológicos, mas sim a um simples alargamento da matéria colectável nacional, é possível argumentar que a externalidade negativa da “informação grátis”, como através da Internet, pode bem residir numa certa forma de “poluição informática” e de congestionamento.

Os governos europeus deveriam preocupar-se com as possibilidades evasão fiscal que as novas TIC oferecem. As receitas fiscais provenientes dos rendimentos do capital registaram já uma descida significativa na UE. Em muitos países europeus, as receitas provenientes dos impostos sobre o consumo (IVA e impostos especiais sobre o consumo) poderiam agora também regredir substancialmente. Paralelamente, muitos governos europeus vêem-se confrontados com o facto de que o financiamento dos seus regimes de segurança social, até agora esteve estreitamente associado ao emprego através das contribuições dos empregadores e dos trabalhadores, está também em declínio.

Em cada uma destas áreas é necessário efectuar um trabalho de investigação sobre sistemas fiscais alternativos e o ajustamento dos sistemas existentes para adaptar a tributação à nova sociedade da informação mundial. Em certos casos serão necessárias medidas políticas.

RECOMENDAÇÃO

8. Manter as receitas públicas nacionais no contexto da mundialização crescente

É necessário adaptar a fiscalidade à evolução da estrutura económica da sociedade da informação e à importância crescente da transmissão de informações. Numa sociedade da informação caracterizada por uma grande mobilidade internacional, os Estados-membros ver-se-ão cada vez mais confrontados com a questão da evasão fiscal directa e indirecta nas suas variadas formas. À medida que os bens e serviços, incluindo os fluxos financeiros, adquirem maior mobilidade, a base das receitas públicas nacionais está a sofrer uma erosão em determinados domínios. Ao passo que a celebração de acordos bilaterais entre Estados-membros pode ajudar a eliminar certas escapatórias fiscais, nalguns domínios - como o imposto sobre os rendimentos do capital - é nitidamente necessária uma abordagem europeia específica. No caso dos impostos sobre o consumo (IVA), é necessário realizar uma análise mais aprofundada dos sistemas fiscais alternativos. O imposto sobre os bits pode ser uma solução, mas as suas características e modalidades de aplicação devem ainda ser objecto de estudo. À medida que as economias europeias são cada vez mais influenciadas pela produção, distribuição

e consumo de bens e serviços incorpóreos a nível mundial, parece pertinente interrogarmo-nos sobre a adequação dos sistemas actuais de tributação do consumo.

G. Incluir todos os cidadãos: os desafios da coesão

A questão da “integração” é fundamental na nova SI. Associamos a integração - habitualmente designada “coesão” na gíria comunitária - com o nível a que qualquer pessoa consegue participar na sociedade. Quer se trate de ricos ou de pobres, na periferia ou no centro, esperamos que na futura SI todos os indivíduos possam desempenhar plenamente o seu papel na vida social da comunidade. Idealmente, a SI deveria contribuir para diminuir a exclusão e não para a aumentar.

O Livro Verde “Viver e Trabalhar na Sociedade da Informação: prioridade à dimensão humana”⁴² exprime o receio de que as novas TIC reforcem as desigualdades existentes, em vez de as diminuir, com o risco de se formar uma sociedade dividida entre os que têm e os que não têm informação.

1. Integração social

A questão da coesão social na nova SI é vasta e complexa. As TIC têm, sem dúvida, um papel importante a desempenhar no apoio ao desenvolvimento de comunidades mais coesas e integradas e na criação de novas oportunidades para limitar a exclusão dos grupos desfavorecidos ou periféricos. No entanto, muitas TIC são ainda difíceis de utilizar e a sua aceitação social só pode ser melhorada se forem desenvolvidos maiores esforços no sentido de fazer participar os utilizadores na sua concepção e aplicação.

Não há nada de automático na forma como as pessoas com aptidões ou qualificações diferentes terão acesso ou poderão reagir às novas oportunidades das TIC. O receio de uma maior exclusão social baseia-se em grande parte nos múltiplos problemas que os grupos “menos favorecidos” (como os deficientes, os idosos, os desempregados e os imigrantes) enfrentam actualmente no âmbito da sua participação quotidiana na actividade económica. De um modo relativamente estático, este receio de uma maior exclusão social parte do pressuposto de que os problemas de exclusão actuais destes

⁴² Ver COM (96) 389, Julho de 1996.

grupos continuarão a ser os mesmos na futura SI. A perspectiva optimista, em contrapartida, centra-se nas novas oportunidades que as TIC oferecem aos grupos actualmente excluídos e procura identificar casos em que as TIC possam desempenhar um verdadeiro papel de viabilização, permitindo a esses grupos ultrapassar as suas desvantagens. Este debate não tem em conta, no entanto, o facto de que estas oportunidades - salvo raras excepções - não serão concretizadas pelo mero efeito do funcionamento do mercado. Os grupos excluídos, como o termo o sugere, não constituem geralmente “grupos de consumidores” de interesse comercial.

Paralelamente, o perigo de a SI poder acentuar o isolamento *individual* deve ser objecto de uma análise séria, embora existam indícios do aparecimento de novas formas de convivialidade e interacção humana centradas nestas novas tecnologias. A forma como o domínio virtual criado pelas novas tecnologias modifica a nossa percepção da realidade concreta é também importante. Em ambos os casos, são necessários melhores conhecimentos, e não especulações, sobre os efeitos reais das TIC.

Na nossa opinião, é fundamental que as pessoas, e principalmente os grupos excluídos, não sejam forçadas a adaptar-se às novas tecnologias. Importa, pelo contrário, adaptar as tecnologias às necessidades humanas. A SI não deve criar novas categorias de exclusão: deve melhorar a integração social e a qualidade de vida.

RECOMENDAÇÕES

9a. Reforçar a participação social

É necessário analisar em maior profundidade, e concretizar de uma forma activa, as diversas possibilidades de promoção do ritmo de desenvolvimento e de adopção das aplicações das TIC, a fim de reforçar a participação social e melhorar a qualidade de vida. Em particular, importa centrar a atenção sobre o fornecimento e a adaptação nos domínios onde o mercado não consegue responder às necessidades. A participação dos grupos-alvo na concepção, no desenvolvimento e na aplicação das tecnologias é fundamental, tal como a participação de organismos voluntários e das ONG que representam estes grupos.

9b. Evitar a exclusão/visar as necessidades específicas

As políticas a definir devem incluir medidas específicas dirigidas aos grupos que actualmente estão expostos a um risco de exclusão elevado e para os quais os novos instrumentos das TIC podem oferecer possibilidades de reintegração. Refiram-se, por exemplo, os idosos, os pré-reformados e reformados “activos” e os desempregados. No entanto, antes de lançar grandes medidas políticas direccionadas, é necessário analisar e compreender melhor as necessidades específicas destes grupos. Importa, designadamente, adaptar o sistema educativo a fim de ter em conta os seus interesses e necessidades não profissionais no âmbito da adaptação à SI.

9c. Fornecer instrumentos tecnológicos aos parceiros sociais

Para permitir a participação de todos na SI, é necessário desenvolver esforços específicos dirigidos aos parceiros sociais. A Comissão deveria incentivar acordos entre organizações profissionais e empresas destinados de facilitar a utilização dos sistemas tecnológicos e dos recursos das empresas pelos representantes dos trabalhadores, e particularmente pelos representantes sindicais.

2. Melhorar a empregabilidade

Uma das principais características da SI reside na faculdade de aumentar a acessibilidade ao emprego de grupos que se encontram numa situação de desvantagem no contexto dos postos e sistemas de trabalho tradicionais. No entanto, como para qualquer nova tecnologia, a tendência para uma maior utilização das TIC produzirá provavelmente alterações no que respeita a quem é prejudicado e quem é beneficiado.

É possível que alguns grupos tenham dificuldade em encontrar emprego na futura SI. De um modo geral, a procura de trabalhadores pouco qualificados diminuiu e esta tendência irá provavelmente amplificar-se à medida que as TIC se generalizarem. Outras tendências, como a crescente reestruturação das organizações e a reforma antecipada obrigatória, por exemplo, contribuirão também para aumentar a taxa de desemprego em certos grupos. Será necessário tomar medidas, não só para diminuir o impacto das formas de exclusão já existentes, mas também para desenvolver mecanismos de integração dos grupos que serão potencialmente mais prejudicados. Naturalmente, existem os fundos europeus, como o Fundo Social Europeu (FSE), que devem ser reorientados para solucionar estes “novos” problemas.

Algumas análises recentes das políticas activas do mercado de trabalho põem em causa o impacto da formação massiva e dos sistemas de aquisição de experiência profissional sobre a empregabilidade⁴³. A experiência mostra que estas iniciativas devem ser orientadas com exactidão a fim de responder às necessidades específicas dos diferentes grupos. Importa, em particular, desenvolver mecanismos de integração das pessoas menos qualificadas, que lhes permitam uma valorização progressiva das suas competências de forma a poderem transpor a barreira para a empregabilidade a longo prazo.

⁴³ Ver, por exemplo, OCDE (1996), “Enhancing the Effectiveness of Active Labour Market Policies”, policopiado, e Fay (1996), “Enhancing the Effectiveness of Active Labour Market Policies: The Role and Evidence from Programme Evaluations in OECD Countries”, OCDE, policopiado.

Como referimos na Secção 1, muitas pessoas activas necessitarão de auxílio para manterem a sua empregabilidade face à rápida evolução tecnológica, ao declínio de muitos sectores e profissões tradicionais e ao aparecimento de novas “culturas do trabalho”. As empresas podem encontrar dificuldades no que respeita à revalorização atempada das competências dos seus trabalhadores para permanecerem competitivas e, em muitos casos, as pessoas poderão necessitar de auxílio para fazerem a transição das antigas práticas e tecnologias para as novas. Como já sublinhámos no presente relatório, as tecnologias estão a rejuvenescer à medida que a mão-de-obra envelhece. A formação contínua, em função do posto de trabalho, não é, pois, suficiente. É necessária uma melhor integração do mercado de trabalho interno e externo para melhorar a situação de cada membro da população activa.

O objectivo fundamental a longo prazo deve ser o de criar instituições do mercado do trabalho eficazes, que adoptem uma perspectiva da empregabilidade ao longo de toda a vida e reflectam os esforços em curso tendo em vista a criação de novos sistemas de aprendizagem ao longo da vida. Alguns países estão já a fomentar a orientação profissional em certos pontos de transição fulcrais da carreira profissional das pessoas. Estes sistemas devem ser assegurados de uma forma mais coordenada e sistemática, tendo em vista desenvolver as capacidades das pessoas ao longo de toda a vida, para que possam satisfazer a procura permanente de novas competências que caracterizará a SI. Neste contexto, há que incentivar os novos serviços de colocação baseados nas TIC, que contribuirão significativamente para a transparência e a flexibilidade. No entanto, a introdução destes dispositivos coloca novos problemas em termos de acesso e igualdade. Coloca-se também a questão da importância do “contacto humano” no apoio à planificação das estratégias de formação e de emprego de cada pessoa. Na futura SI, a importância deste papel de orientação irá aumentar, e não diminuir.

RECOMENDAÇÃO

9d. Orientar o Fundo Social Europeu para a empregabilidade

Na nossa opinião, o Fundo Social Europeu deve desempenhar um papel fundamental no próximo milénio, demonstrando como as políticas do mercado de trabalho activas podem

responder ao desafio da SI. Recorrer-se-á ao FSE para apoiar experiências concebidas com o objectivo de avaliar de que forma a empregabilidade de diversos grupos sociais (trabalhadores despedidos, desempregados de longa duração, mulheres que regressam ao mercado de trabalho, trabalhadores idosos pouco familiarizados com as novas tecnologias, jovens subqualificados, etc.) pode ser melhorada no contexto da SI, designadamente no que respeita aos seguintes aspectos: desenvolvimento de novas modalidades de formação e aprendizagem utilizando as novas TIC; identificação das novas necessidades em matéria de competências (que incluirão um novo nível elementar de competências cognitivas e sociais em complemento das novas competências técnicas); introdução de métodos inovadores para valorizar as competências existentes através da formação e da experiência de trabalho (principalmente alargando a participação dos empregadores enquanto parceiros de estratégias de desenvolvimento da aprendizagem a mais longo prazo); desenvolvimento e promoção de novos sistemas de estudo e de acreditação progressivos, mais abertos e mais flexíveis. Para garantir que as intervenções no mercado de trabalho tenham um forte impacto positivo ao nível da empregabilidade, consideramos necessária uma avaliação sistemática das políticas activas do mercado do trabalho associadas à SI actualmente desenvolvidas, e principalmente dos programas de formação e experiência de trabalho, que são dispendiosos e nem sempre muito eficazes.

H. O fim das distâncias

O fim das distâncias associado às novas TIC conduz naturalmente a que a atenção seja centrada sobre as novas oportunidades de crescimento e desenvolvimento nas regiões que foram sempre mais prejudicadas por barreiras geográficas ao desenvolvimento. No quadro da coesão regional e da sociedade da informação emergente, é fundamental distinguir as regiões menos favorecidas das regiões periféricas. As análises e as políticas relativas a estes dois tipos de regiões são frequentemente reunidas na mesma rubrica - “a coesão regional” - mas pensamos que é necessário distingui-las com clareza. As regiões menos favorecidas enfrentam graves problemas de pobreza e desenvolvimento. As regiões periféricas, por seu lado, enfrentam problemas relacionados com a sua situação geográfica. As políticas regionais devem abordar as dificuldades específicas de ambas as regiões.

Como no caso da coesão social, é evidente que as possibilidades oferecidas pela sociedade da informação para a coesão regional não se concretizarão automaticamente, quer nas regiões periféricas quer nas regiões menos favorecidas. Para colher plenamente os benefícios da SI devem estar reunidas várias condições prévias - a mais evidente é o acesso às infra-estruturas de informação. No passado, foi utilizada a obrigação de serviço universal na tentativa de solucionar o problema do acesso à telefonia. Há que conceber agora uma versão actualizada desta obrigação de serviço universal, que permita o acesso a todos os serviços de telecomunicações avançados a um preço razoável. Esta questão tem estado no centro de muitos debates políticos na Europa. Todavia, é agora muito mais complexa do que no passado, em virtude da rapidez da evolução das tecnologias da comunicação e da liberalização crescente do quadro no qual os novos serviços da informação são fornecidos. A mera extensão da obrigação de serviço universal às novas possibilidades tecnológicas oferecidas pela SI, como a ligação de todas as instalações à rede de banda larga, seria extremamente dispendiosa e, além disso, ficaria rapidamente ultrapassada. Importa, na nossa opinião, adoptar uma abordagem alternativa, menos técnica e mais funcional, do serviço universal.

Mas a questão da liberalização e dos seus eventuais efeitos negativos sobre o desenvolvimento regional e periférico deve também ser examinada. As diferenças entre as regiões menos favorecidas e as regiões periféricas são também pertinentes no que respeita à questão das políticas de acesso às infra-estruturas de informação. As regiões menos favorecidas têm frequentemente uma densidade populacional elevada, enquanto nas regiões periféricas se verifica o inverso. O défice em termos de infra-estruturas de informação e de utilização da informação nas regiões menos favorecidas está frequentemente relacionado com o seu atraso de desenvolvimento. As potencialidades de recuperação do atraso ao nível das infra-estruturas de informação e de comunicação são frequentemente significativas: os novos operadores podem estar dispostos a investir devido à forte procura latente que oferecem as zonas com forte densidade demográfica. As margens de compensação dos custos e de garantia de lucros são frequentemente substanciais. O atraso de desenvolvimento destas regiões não obsta à realização de economias de escala significativas. É provável que a liberalização torne muito mais transparentes as vantagens de escala e de concentração potenciais. Todavia, a insistência

na obrigação de serviço universal enfraquecerá frequentemente estas oportunidades comerciais. Se a conexão de zonas centrais de forte densidade numa região desfavorecida pode encerrar perspectivas comerciais favoráveis, a obrigação suplementar de serviço universal pode pôr em causa a rentabilidade de todo o processo.

Em contrapartida, as regiões periféricas sofrem, em primeiro lugar, com a sua localização geográfica isolada. Também aqui, a capacidade das TIC de vencer as distâncias poderia oferecer novas possibilidades de crescimento e desenvolvimento. No entanto, a participação activa destas regiões na futura SI dependerá essencialmente do acesso e da obrigação de serviço universal. Dada a sua situação periférica e a densidade demográfica relativamente baixa, a sua capacidade de tirar partido das possibilidades de redução das distâncias dependerá da universalidade e da qualidade das infra-estruturas de informação disponíveis. A liberalização não terá necessariamente um contributo positivo. As novas oportunidades comerciais, que conduzem a uma concorrência mais intensa em termos de preços e de qualidade, concentrar-se-ão em primeiro lugar nas actividades que apresentam maiores potencialidades comerciais - as quais são pouco significativas para estas regiões. Por outras palavras, a importância do acesso universal varia segundo as regiões. Sob esta perspectiva, é pouco provável que uma directiva europeia geral sobre a extensão da obrigação de serviço universal contribuía significativamente para a coesão regional. Pelo contrário, as políticas regionais devem ser orientadas para objectivos específicos, a fim de melhorar a sua eficácia.

RECOMENDAÇÕES

10a. Promover o serviço universal na comunidade local

Em vez de se deixar arrastar para discussões sobre normas técnicas mínimas, estamos convictos de que o debate sobre o serviço universal se deve centrar na funcionalidade dos serviços e das tecnologias alternativas. Tal como noutros domínios, somos a favor de um debate muito mais orientado para os aspectos sociais, em vez da actual ênfase na tecnologia. Nesta perspectiva, para evitar a exclusão e preservar a coesão regional é necessário estudar mais aprofundadamente se a actual noção de serviço universal não deveria evoluir no sentido de um conceito de serviço universal na comunidade local, que alargaria o fornecimento de serviço universal de forma a incluir um nível básico de

acesso aos novos serviços de informação⁴⁴, mas limitando a obrigação de serviço universal às instituições educativas, culturais, médicas, sociais e económicas das comunidades locais. Este conceito de serviço universal baseado na comunidade local assinalaria, com efeito, um regresso à concepção histórica da universalidade introduzida no século passado nos Estados Unidos com o advento do telégrafo.

10b. Repensar a política de coesão regional

De um modo geral, é necessário proceder a uma reformulação de fundo das políticas de coesão regional no quadro da futura SI, desde as políticas relativas à liberalização das telecomunicações nas regiões e países periféricos até ao desenvolvimento de programas especificamente adaptados às necessidades das regiões em atraso de desenvolvimento. As verbas comunitárias consagradas ao desenvolvimento regional devem ser canalizadas com maior precisão para as áreas/regiões onde os benefícios da liberalização são menos susceptíveis de se fazerem sentir. Tal significa que é necessário utilizar essas verbas para apoiar políticas regionais orientadas em função da procura, colmatando as lacunas regionais. Desta forma, os fundos comunitários permitiriam colocar em evidência as vantagens da maior transparência dos custos nas regiões menos favorecidas, principalmente nas zonas com maior densidade demográfica, e tornar-se-iam instrumentos mais eficazes da política de coesão regional, centrando o financiamento em objectivos relativamente concisos⁴⁵ a favor de grupos específicos nas zonas rurais ou isoladas.

I. A diversidade europeia - como tirar partido das diferentes sociedades da informação emergentes

O pleno reconhecimento da importância dos aspectos sociais da SI implica, em certa medida, um distanciamento político muito maior em relação às antigas necessidades industriais de economias de escala e de harmonização regulamentar associadas à integração económica e monetária. É evidente que o êxito comercial de muitos serviços e

⁴⁴ Esta noção poderia ser precisada em termos mais funcionais do que técnicos como, por exemplo, as possibilidades de ligação electrónica em rede, correio electrónico de intercâmbio dados, acesso aos novos serviços de gestão e de informação a nível mundial e nos pólos de desenvolvimento, etc.

⁴⁵ Por exemplo, o acesso aos serviços RDIS nas zonas rurais.

produtos de informação dependerá da realização de economias de escala mínimas. Estas economias serão frequentemente ainda mais flagrantes e significativas do que no caso dos produtos manufacturados. A ausência de um mercado europeu harmonizado para muitos destes serviços constitui um obstáculo importante não só para a rápida divulgação dos serviços da informação mas também para a criação de uma indústria europeia de multimédia competitiva.

RECOMENDAÇÕES

11a. Desenvolver uma indústria multimédia de alta qualidade

De forma talvez paradoxal, parece necessário definir uma política industrial neste domínio tendo em vista o desenvolvimento de uma indústria europeia de multimédia e de conteúdos próspera. Tendo em conta as economias de escala espectaculares em muitos dos segmentos de mercado de desenvolvimento mais rápido, consideramos necessário um apoio a “indústrias nascentes” neste domínio. Ao contrário das políticas industriais tradicionais, a nova estratégia deve centrar-se numa abordagem integrada que reconheça a necessidade de um sector de produção europeu forte e diversificado, alimentando o sector da distribuição. Os circuitos de distribuição podem também necessitar de regulamentação a nível subeuropeu para garantir o acesso a meios de comunicação de alta qualidade em toda a União. Em termos mais gerais, o rápido desenvolvimento da indústria dos meios de comunicação exige agora um programa de medidas imediatas para reforçar a competitividade de produtos mediáticos europeus de grande qualidade, fomentando simultaneamente o pluralismo económico e cultural neste sector.

Mas o desafio fundamental da SI europeia consiste inegavelmente em procurar garantir a competitividade com base na diversidade cultural, educativa e social. Nesta perspectiva, a nova SI assinala a necessidade de um processo de integração económica renovado, no qual a tónica deixe de incidir unicamente na normalização e harmonização dos produtos e serviços, no acesso a infra-estruturas “abertas” e na maior transparência dos mercados

em toda a Europa, mas passe a incluir também o reconhecimento e incentivo da grande diversidade de gostos, culturas e talentos⁴⁶.

A capacidade da SI de transformar numa vantagem concorrencial o potencial produtivo da enorme diversidade europeia constituirá a questão central a abordar ao longo dos próximos anos. Haverá ainda outra questão fulcral: o grau em que a vantagem demográfica de uma população de mais de 350 milhões de habitantes for traduzida na satisfação das necessidades materiais e de informação comuns a preços mais baixos, mas também num potencial de criatividade produtiva e na resposta às necessidades de comunicação e de intercâmbio inerentes à diversidade e variedade. Por essa razão, esperamos que o presente relatório seja traduzido para todas as línguas europeias, incluindo as línguas regionais “menos utilizadas”.

11b. Fomentar uma Europa multicultural

A utilização das TIC poderia servir de base a uma visão multicultural da Europa na sociedade da informação - como foco de desenvolvimento cultural, para a transmissão de ideias e artefactos culturais, para promover o contacto directo entre os diversos grupos (frequentemente muito dispersos) e para apoiar o carácter multilingue da sociedade europeia. Seria útil colaborar com programas da mesma natureza realizados fora da Europa e coordenar as políticas com as dos organismos internacionais que actuam neste domínio.

É evidente que, na União Europeia, a região ou a comunidade local são o fórum natural para que a diversidade se exprima mais claramente. É por esta razão que destacámos os aspectos de política local e regional da sociedade da informação emergente: não só devido às novas possibilidades de vencer o espaço e o tempo criadas pelas TIC, mas também porque a comunidade local e a região constituem o posto avançado no qual a

⁴⁶ Citemos as palavras de Sir David Putnam na Conferência “Prioridade à Dimensão Humana” realizada em Dublin: “Um eminente homem de negócios exprimia o seu entusiasmo pelo facto de que o verdadeiro valor do mercado único reside na sua capacidade de reunir 300 milhões de consumidores. Mas, perguntei-lhe, o verdadeiro valor do mercado único não reside no facto de nos oferecer novas possibilidades de tornar a Europa uma sociedade mais produtiva? O nosso futuro a longo prazo não será determinado pelas quantidades que consumimos, mas sim por aquilo que produzimos, pela forma como o fazemos e pela capacidade do processo de produção de incluir os 18 milhões de concidadãos que estão actualmente desempregados e, conseqüentemente, excluídos como consumidores e também como produtores.”

diversidade pode ser alimentada, reforçada e integrada na comunidade mundial. Constituem também o ponto de apoio para as instituições de educação e formação.

11c. Promover a comunidade local

Promover a produção e o consumo culturais à escala local representa uma etapa vital para revigorar a comunidade espacial. Esta etapa é importante porque contribui para reafirmar o sentimento de pertença e de dignidade e para desenvolver a criatividade natural dos indivíduos (principalmente nas zonas isoladas ou periféricas), constituindo também um processo educativo. Consequentemente, é importante que os serviços culturais sejam concebidos para contrabalançar, e não reforçar, as forças de centralização. A esfera pública é o local natural da expressão cultural, e as políticas definidas para a sociedade da informação devem estar expressamente empenhadas no desenvolvimento de “praças públicas” e na celebração comum da cultura.

J. Transparência e democracia

As possibilidades de maior transparência criadas pelas novas TIC não se limitam às variáveis económicas. Abrangem igualmente muitos outros domínios, aqui reunidos sob o título de “democracia”. Optámos por destacar dois domínios particulares da acção política: a tendência para a concentração dos meios de comunicação e as suas implicações para o pluralismo e o acesso à informação pública, e o aumento das oportunidades de participação muito mais ampla do público nas decisões políticas.

1. Concentração dos meios de comunicação

Os meios de comunicação desempenharam sempre um papel importante no apoio ao pluralismo e à transparência governativa. No entanto, preocupa-nos a possibilidade de a internacionalização e a simultânea concentração dos meios de comunicação criarem um défice democrático. A internacionalização das operações mediáticas transcende cada vez mais as capacidades de regulamentação das administrações locais e a concentração dos meios de comunicação poderia permitir que um grupo privilegiado de “lobistas” e actores políticos canalize a atenção dos meios de comunicação - e, assim, do público.

Paralelamente, certos meios de comunicação recentes, como a Internet, promovem a descentralização da expressão permitindo a qualquer pessoa transmitir uma mensagem ou opinião a muitas outras.

O acesso do público a informações isentas de grande qualidade é fundamental para o correcto funcionamento da democracia. Sem informações objectivas sobre os assuntos da comunidade local, do país ou do mundo em geral, os cidadãos não podem desempenhar um papel activo na administração da sociedade, nem fazer escolhas esclarecidas nas eleições. No entanto, a informação que recebemos não é determinada de forma totalmente neutra e transparente. A propriedade dos meios de comunicação está cada vez mais concentrada: um conglomerado de meios de comunicação pode controlar vários jornais, estações de televisão, programas de informação, etc. O facto de que apenas algumas organizações decidem da informação a fornecer ao público, e a falta de transparência sobre quem possui o quê nos meios de comunicação, podem prejudicar o pluralismo cultural e político na Europa. A complexidade destas questões põe em relevo a necessidade de uma organização encarregada de analisar os novos problemas que surgem no contexto dos meios de comunicação, da democracia e da SI.

Vários Estados-membros da União Europeia adoptaram já legislação em matéria de concentração dos meios de comunicação. Esta legislação deve ser harmonizada e coordenada a nível europeu, antes de mais para evitar distorções de concorrência entre os Estados-membros. A UE e o Conselho da Europa são duas das principais organizações internacionais que poderiam actuar como um fórum de debate destas questões.

RECOMENDAÇÃO

12a. Manter o pluralismo

Para garantir a representação pluralista dos meios de comunicação, preservar a liberdade de expressão e reforçar o debate democrático na UE, deveria ser criado um Conselho Europeu dos Meios de Comunicação independente. Este organismo seria incumbido de um certo número de missões, designadamente: observar a evolução nos meios de comunicação; garantir a transparência total no que respeita à propriedade cruzada;

promover o debate sobre temas relacionados com a distinção entre a informação, o saber e o entretenimento, a influência dos meios de comunicação sobre os jovens e as repercussões das TIC, como a Internet, sobre os meios de comunicação e a política.

Além disso, apoiamos o projecto de directiva relativa à concentração dos meios de comunicação, na medida em que esta ajudará os Estados-membros a desenvolver os seus meios de comunicação na sua própria língua e, assim, a salvaguardar a identidade nacional, apesar das tendências de internacionalização e comercialização dos meios de comunicação social.

2. Incluir todos os cidadãos: um amplo projecto de democracia

As TIC criam novas possibilidades para uma maior participação do público no processo político e de sensibilização para esse processo. Existem já exemplos de administrações públicas “em linha” nas quais a transparência dos procedimentos administrativos e a acessibilidade dos funcionários são reforçadas. As novas tecnologias de comunicação podem facilitar as sondagens de opinião e, com certas precauções, torná-las mais globais. Todavia, há ainda que determinar as melhores formas de pôr em prática estes sistemas, que serão diferentes de um local para outro, tendo em conta a diversidade das tradições democráticas europeias. Existe mesmo o risco de que um excesso de informação e de debate, principalmente se forem apresentados como especulação dos meios de comunicação, prejudique a seriedade do processo governativo, criando uma “democracia de espectáculo”. Como já sublinhámos relativamente à confusão possível entre transmissão de dados, comunicação interpessoal e aquisição de conhecimentos, existe o perigo de confundir a transmissão de dados com o debate público.

As novas tecnologias encerram o potencial para um alargamento do processo de decisão democrático. Todavia, as diferenças ao nível da educação, dos meios financeiros e do emprego podem criar um fosso social entre os que podem utilizar as novas tecnologias para adquirir mais informação e os que não têm essa possibilidade. A participação no debate social depende do acesso à informação. Por esta razão, consideramos que devem ser tomadas medidas para garantir que os grupos menos favorecidos da sociedade europeia possam ter acesso à informação e aos serviços da SI.

Todavia, o acesso à informação não é, por si só, suficiente. Uma das missões essenciais da SI residirá na utilização das TIC para aproximar os governos dos cidadãos, principalmente dos jovens. A política é frequentemente vista pelos jovens como algo de distante, opaco e aborrecido. Mas é a esse nível que são tomadas decisões que afectam toda a nossa vida. Assim, é desejável e necessário encontrar formas de tornar o processo democrático mais transparente e vital aos olhos dos jovens. Além disso, os cidadãos da União devem adquirir conhecimentos sobre o modo de tirar o melhor partido dos novos meios de comunicação. Esta aprendizagem deve começar na escola, com uma apresentação, às crianças e aos jovens, do mundo da política e do papel dos meios de comunicação na formação da opinião pública.

RECOMENDAÇÃO

12b. Um projecto de democracia

Para reforçar a evolução democrática na sociedade da informação, a UE deve pôr em prática um projecto de democracia, que tenha como objectivo mostrar de que forma as TIC podem:

- fomentar a interacção entre os políticos e os cidadãos e melhorar a participação destes últimos no debate político e no processo da decisão;
- clarificar a forma como as questões relacionadas com os direitos do homem, a xenofobia, os valores sociais, etc., devem ser abordadas na SI;
- melhorar a nossa compreensão do processo democrático e a sua transparência, quer nas instituições nacionais quer nas instituições da UE.

Insistimos de novo na necessidade de uma política de serviço universal para a comunidade local, que assegure o acesso de todos os membros de sociedade à informação electrónica das instituições públicas e dos serviços públicos de comunicação. Além disso, propomos que todos os membros da sociedade, principalmente os jovens, possam ter acesso a educação sobre os meios de comunicação. Se forem devidamente iniciadas ao funcionamento do sector dos meios de comunicação, ao carácter especial de

“montagem da realidade” que todos os meios de comunicação apresentam (através da manipulação electrónica dos textos e das imagens) e à distinção entre fontes de informação fiáveis e não fiáveis, a gerações futuras poderão adoptar uma perspectiva mais crítica na utilização de todos os meios de comunicação.

3. Conclusões

Como demonstrado na secção precedente, a sociedade da informação anuncia mais de que uma grande transformação do paradigma **tecnológico** subjacente às nossas sociedades. As TIC têm a capacidade de afectar todos os aspectos da actividade económica e amplas faixas da vida social, cultural e política. Os desafios políticos que colocam são igualmente vastos.

No presente relatório, centrámo-nos nos desafios específicos associados a esta grande viragem, não por pretendermos de qualquer forma refutar as múltiplas possibilidades que as novas tecnologias podem oferecer em termos de renovação do crescimento e do emprego, mas sim porque a SI emergente coloca questões políticas importantes, às quais convém responder rapidamente. Estamos intimamente convictos de que estes desafios transcendem as noções simplistas de ajustamento rápido a um futuro determinado do exterior pela tecnologia, no qual os cidadãos pouco ou nada têm a dizer.

Esperamos que a visão aqui apresentada, e a enumeração dos grandes desafios políticos que a sociedade enfrenta, façam avançar o debate sobre a SI para além das descrições futuristas e especializadas das novas potencialidades tecnológicas das TIC e ajudem os responsáveis políticos a responder às múltiplas questões urgentes que se colocam.

Anexo I - Lista dos documentos de apoio*

The Use of ICTs in Large Firms: Impacts and Policy Issues

Mark Hepworth & John Ryan

Work Reorganisation

Gerhard Bosch, Karl-Heinz Rödiger & Hans-Jürgen Weißbach

Employment in the IS: Analytical and Policy Challenges

Pascal Petit & Luc Soete

Big Futures for Small Firms? SMEs and the IS

Mark Hepworth & John Ryan

Towards the Learning Labour Market: Labour Market Policy in the Information Society

Hanne Shapiro, Ken Ducatel & Teresa Rees

Gender and ICTs

Juliet Webster

Regional Development in the IS: a Review and Analysis

James Cornford, Andy Gillespie, e Ranald Richardson

ICTs in Education and Training

Gill Kirkup & Anne Jones

Health and the Information Society

Jorma Rantanen & Suvi Lehtinen

The Impact of the Information Society on the Media

Gabrielle Kreutzner

The Impact of ICTs on Democracy

Pierre Chambat

Home ICTs and the Information Society

Roger Silverstone & Leslie Haddon

* Para mais informações, contactar a Comissão Europeia, D.G. V/B/4 - Rue Joseph II 27, 1000 Bruxelas.

Anexo II - Lista de documentos da Comissão Europeia relativos à Sociedade da Informação*

A Europa e a Sociedade da Informação Global

Recomendações ao Conselho Europeu
Maio de 1994, CD-84-94-290-C

A Via Europeia para a Sociedade da Informação - Plano de Acção

Comunicação da Comissão
ao Conselho, ao Parlamento Europeu,
ao Comité Económico e Social
e ao Comité das Regiões
19.07.1994, COM(94) 347 final

Rumo à Sociedade da Informação

Comunicação da Comissão
ao Conselho, ao Parlamento Europeu,
ao Comité Económico e Social
e ao Comité das Regiões relativa a uma metodologia
para a implementação das aplicações da Sociedade da Informação
31.05.1995, COM(95) 224 final

Redes para as pessoas e suas comunidades

Tirar o máximo partido da Sociedade da Informação na União Europeia
Primeiro Relatório Anual apresentado à Comissão Europeia
pelo Fórum Sociedade da Informação
Junho de 1996, ISBN 92-827-7805-3

A Normalização e a Sociedade Global da Informação:

A Abordagem Europeia
Comunicação da Comissão
ao Conselho e ao Parlamento Europeu
24.07.1996, COM(96) 359 final

Livro Verde “Viver e Trabalhar na Sociedade da Informação: Prioridade à Dimensão Humana”

24.07.1996, COM (96) 389 final

A Sociedade da Informação: de Corfu a Dublin

As novas prioridades nascentes
Comunicação da Comissão
ao Conselho, ao Parlamento Europeu,
ao Comité Económico e Social
e ao Comité das Regiões
24.07.1996, COM(96) 395 final

*Comunicação da Comissão
ao Conselho, ao Parlamento Europeu,
e ao Comité Económico e Social
relativa à transparência regulamentar no mercado interno
relativamente aos serviços da Sociedade da Informação
30.08.1996, COM(96) 392 final*

*A Europa na Vanguarda da Sociedade Global da Informação:
Plano de Acção Evolutivo
Comunicação da Comissão
ao Conselho, ao Parlamento Europeu,
ao Comité Económico e Social
e ao Comité das Regiões
27.11.1996, COM(96) 607 final*

*Proposta de Decisão do Conselho
que adopta um programa comunitário plurianual
de incentivo à instauração da Sociedade da Informação na Europa
12.12.1996, COM(96) 592 final*

*Aprender na Sociedade da Informação
Plano de Acção para uma Iniciativa Europeia na Educação
(1996-1998)
Comunicação da Comissão
ao Conselho, ao Parlamento Europeu,
ao Comité Económico e Social
e ao Comité das Regiões
COM(96) 471 final*

* Estão disponíveis informações completas e actualizadas sobre as actividades da Comissão Europeia relativas à Sociedade da Informação através do servidor “Word Wide Web” criado pelo ISPO, “Gabinete do Projecto Sociedade da Informação” da Comissão (<http://www.ispo.cec.be>).