

Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre o «Contributo da aprendizagem ao longo da vida baseada nas tecnologias da informação para a competitividade europeia, as mutações industriais e o desenvolvimento do capital social»

(2006/C 318/03)

Em 19 de Janeiro de 2006, o Comité Económico e Social Europeu decidiu, em conformidade com o n.º 2 do artigo 29.º do seu Regimento, elaborar um parecer sobre o *Contributo da aprendizagem ao longo da vida baseada nas tecnologias da informação para a competitividade europeia, as mutações industriais e o desenvolvimento do capital social*.

A Comissão Consultiva das Mutações Industriais, encarregada de preparar os correspondentes trabalhos, emitiu parecer em 31 de Agosto de 2006, tendo sido relator **Marian KRZAKLEWSKI** e co-relator **András SZÜCS**.

Na 429.ª reunião plenária de 13 e 14 de Setembro de 2006 (sessão de 13 de Setembro), o Comité Económico e Social Europeu adoptou, por 181 votos a favor, 6 votos contra e 11 abstenções, o seguinte parecer:

1. Propostas e recomendações

1.1 O Comité Económico e Social Europeu expressa a sua convicção de que a utilização de recursos electrónicos no ensino e na formação (*e-learning*) ⁽¹⁾ ajudará a União Europeia a aumentar a eficácia e a qualidade da educação, incluindo a educação e a formação no local de trabalho. Isto, juntamente com outras medidas, levará à redução dos custos de formação profissional, o que melhorará substancialmente a competitividade das empresas, em particular das pequenas e médias empresas.

1.2 O Comité considera que a educação e a formação baseadas nas tecnologias da informação e da comunicação (TIC) são ainda incoerentes a nível da UE, em razão da diversidade linguística e cultural, bem como da insuficiente maturidade dos respectivos mercados.

1.2.1 Para alterar esta situação convém que todos os estabelecimentos de ensino, em particular os que actuam no domínio da aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*) ⁽²⁾, estejam mais abertos a novas formas de aprendizagem e à sua utilização em larga escala, mediante o apoio à integração de conhecimento e prática para obtenção de sinergias no desenvolvimento tecnológico e económico previsto.

1.2.2 Na opinião do Comité, a Comissão Europeia é o órgão mais adequado para definir uma nova orientação neste contexto. A questão da comunicação e coordenação é, pois, particularmente importante para os serviços da Comissão, especialmente nos domínios da educação e da sociedade da informação.

1.2.3 Chegou o momento de reconhecer que a generalização da aprendizagem electrónica e a consolidação do conhecimento

profissional neste domínio assegurarão a aplicação de abordagens coerentes e ajudarão a criar mais-valias.

1.3 O CESE crê ser necessária uma maior sensibilização para as TIC na UE, em particular no que se refere ao modo como estas tecnologias podem apoiar a formação no sector industrial e a aprendizagem ao longo da vida, incluindo:

— a formação prestada principalmente no local de trabalho e destinada a solucionar problemas num determinado contexto profissional;

— métodos e abordagens que reconhecem os resultados alcançados com aprendizagens prévias, incluindo os obtidos graças ao trabalho e à experiência, e que fomentam uma participação activa na aprendizagem tanto individual como colectiva.

1.4 O CESE apela às instituições da União Europeia e aos Estados-Membros para que, ao executarem programas de desenvolvimento relacionados com a criação da sociedade da informação, tenham em atenção o facto de que estes processos não podem levar a nenhuma forma de exclusão, não se podendo, portanto, criar quaisquer obstáculos sociais, económicos ou regionais ao acesso à infra-estrutura electrónica enquanto instrumento de aprendizagem.

1.4.1 O Comité salienta que uma condição fundamental para a aplicação das TIC na aprendizagem ao longo da vida, em particular nas zonas rurais e nas pequenas cidades da Comunidade, é o apoio da UE e dos governos dos Estados-Membros às conexões Internet por banda larga ⁽³⁾, que facilitam o acesso aos

⁽¹⁾ *e-learning* (aprendizagem electrónica/ciberaprendizagem/aprendizagem em linha): uso das novas tecnologias multimédia e da Internet para melhorar a qualidade da aprendizagem mediante o acesso a recursos e serviços, e a colaborações e intercâmbios a grande distância (fonte: www.elearningeuropa.info).

⁽²⁾ *Lifelong learning* (aprendizagem ao longo da vida/educação permanente/educação contínua/aprendizagem permanente): expressão que se utiliza para significar que a aprendizagem de novos conhecimentos se considera actualmente um processo contínuo, que não se acaba ao terminar a escola ou a universidade, mas que se desenvolve de maneira ininterrupta ao longo da vida profissional e se mantém depois da reforma, estendendo-se hoje a todas as etapas da vida e colectivos sociais, graças, em boa parte, às possibilidades do *e-learning* (fonte: www.elearningeuropa.info).

⁽³⁾ *Acesso à Internet por banda larga*: canal de comunicações que opera com ampla capacidade e que facilita um acesso ágil e rápido aos sistemas de informação e de *e-learning* (fonte: www.elearningeuropa.info).

sistemas de aprendizagem por via electrónica. A situação é particularmente difícil nestas zonas nos novos Estados-Membros, o que reforça substancialmente a tese de que não pode haver nenhum tipo de obstáculos no acesso às conexões por banda larga.

1.4.2 Neste contexto, o CESE apela à Comissão Europeia para que reconheça o acesso à banda larga como elemento de uma estratégia mais alargada que conduza à atribuição do estatuto de serviço de interesse geral à info-acessibilidade (*e-accessability*).

1.5 O Comité considera que no âmbito do ensino e da formação à distância por via electrónica há que dar particular atenção ao risco de aparecimento de um fosso geracional, sobretudo porque um número cada vez maior de actividades no domínio da educação para adultos ao longo da vida irá ocorrer mediante recurso às TIC.

1.6 O CESE chama também a atenção para o facto de que a ciberaprendizagem deve ser igualmente proposta enquanto solução «adequada aos invisuais». São conhecidas várias aplicações técnicas neste domínio, pelo que os autores de manuais sobre a ciberaprendizagem devem basear-se nas medidas já elaboradas por organizações que representam a comunidade dos invisuais.

1.7 O CESE é de opinião que o ensino com recurso às TIC (ciberaprendizagem) é um instrumento eficaz para melhorar a competitividade das empresas e aumentar o seu potencial comercial, especialmente o das pequenas e médias empresas, as quais desempenham um papel fundamental para o crescimento económico e a criação de emprego.

1.8 O Comité considera que o alargamento do apoio à aprendizagem ao longo da vida com recurso às TIC na UE terá uma influência fundamental não só no aumento da competitividade das empresas, como também no crescimento do capital social dos trabalhadores das mesmas, o que deverá resultar no aumento do valor do capital das empresas europeias.

1.9 O CESE defende que é urgente definir um novo papel para a sociedade civil e para o diálogo com os parceiros sociais no âmbito da promoção e da aplicação da aprendizagem ao longo da vida baseada em recursos electrónicos nos mercados de trabalho da UE. A preparação de todas as sociedades europeias para a aprendizagem ao longo da vida baseada nas TIC contribuirá para a construção do Espaço Europeu do Conhecimento e da sociedade baseada no conhecimento ⁽⁴⁾.

1.10 O Comité observa que a integração das TIC na aprendizagem e a consolidação profissional da aprendizagem electrónica foram executadas em menor grau do que o previsto. Instase, portanto, com as entidades competentes a nível comunitário e nacional para que tomem medidas que aumentem considera-

velmente a penetração efectiva deste tipo de aprendizagem. Uma evolução neste sentido pode contribuir de forma significativa para a competitividade e produtividade do sector industrial.

1.11 O CESE apela às instituições da UE para que dêem especial atenção às necessidades das PME, das suas redes e organizações de representantes, a fim de assegurar que estas utilizam realmente todo o potencial das TIC na formação.

1.12 O Comité considera que há que apoiar de forma permanente e sistemática os professores que darão formação no domínio das novas tecnologias e metodologias (pedagogia informática) através de programas abrangentes e incentivos.

1.13 O CESE realça que a Comissão Europeia deve, igualmente, dar especial atenção à questão dos direitos de propriedade intelectual no domínio da educação informática.

1.14 Como conclusão final das suas propostas e recomendações, o Comité propõe a introdução de uma expressão para designar a aprendizagem ao longo da vida baseada nas TIC — *e-lifelong learning* — ciberaprendizagem ao longo da vida/aprendizagem electrónica ao longo da vida, à semelhança da nomenclatura comunitária já utilizada como *eEuropa*, ciberaprendizagem (*e-learning*), cibercompetências (*e-skills*), etc., salientando ao mesmo tempo o papel e a necessidade de sensibilizar e divulgar estas formas de aprendizagem no programa *eEurope action plan* e a subsequente iniciativa «i2010».

2. Introdução e justificação do parecer

2.1 O presente parecer examinará o contributo da aprendizagem ao longo da vida baseada nas tecnologias da informação e da comunicação (TIC) para a competitividade, as mutações industriais e o desenvolvimento do capital social da União Europeia.

2.2 Juntamente com a Estratégia de Lisboa, a aprendizagem ao longo da vida é um dos conceitos mais importantes da política educativa e dos novos programas de educação da UE para o período de 2007-2013 ⁽⁵⁾. A utilização de métodos de educação e formação abertos e flexíveis em conjugação com as TIC desempenha, indubitavelmente, um papel fundamental para o desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento.

2.3 Na sequência do inovador programa *eEuropa* e das medidas que introduziram a ciberaprendizagem e que já levaram a algumas evoluções prometedoras, há que reflectir sobre a forma como se pode beneficiar desses resultados no domínio das mutações industriais, como se podem desenvolver oportunidades ligadas a esses mesmos resultados e quais são as perspectivas futuras.

⁽⁴⁾ *Sociedade baseada no conhecimento* ou *sociedade do conhecimento*: sociedade cujos processos e práticas assentam na produção, divulgação e utilização dos conhecimentos com o objectivo de melhorar continuamente as competências/aptidões e participar plenamente na vida familiar, social e profissional (COM(2001) 678 final).

⁽⁵⁾ «Programa de acção integrado no domínio da aprendizagem ao longo da vida», COM(2004) 474 final de 14.7.2004.

3. Observações na generalidade

3.1 O Parlamento Europeu e o Conselho de Ministros da UE reconheceram a importância das tecnologias informáticas no processo de desenvolvimento dos recursos humanos com a adopção de um programa plurianual (2004-2006) para a integração efectiva das tecnologias da informação e comunicação (TIC) nos sistemas europeus de educação e formação ⁽⁶⁾. O objectivo central do programa é recorrer às TIC para se chegar a uma educação e formação de melhor qualidade no âmbito da aprendizagem ao longo da vida.

3.2 O ensino à distância aberto e flexível dominou, juntamente com a aprendizagem electrónica, a última década; actualmente volta a ser objecto de atenção, mas agora num contexto mais abrangente. A ciberaprendizagem torna a vida, educação e trabalho mais flexíveis e é considerada como uma das principais formas de atingir os objectivos de Lisboa. A educação não formal ⁽⁷⁾ e informal ⁽⁸⁾, bem como a educação no local de trabalho têm vindo a ganhar uma importância cada vez maior.

3.3 O parecer do CESE de 2004 sobre «Melhorar a aplicação da Estratégia de Lisboa» ⁽⁹⁾ realça a necessidade de se examinarem as novas oportunidades da economia do conhecimento e a importância de uma crescente expansão das tecnologias da informação e dos processos de inovação.

3.3.1 Este parecer chamou, igualmente, a atenção para as insuficiências verificadas nos sistemas de educação, bem como para a necessidade de uma melhor integração da dimensão social.

3.4 Algumas das iniciativas tomadas na última década pela União Europeia no domínio da educação baseada nas TIC produziram resultados excepcionais, mas outras revelaram-se incoerentes e não levaram aos resultados qualitativos e quantitativos esperados.

3.4.1 Os primeiros modelos de aprendizagem com recurso a meios electrónicos (ciberaprendizagem) centravam-se nos indivíduos e transferiam exclusivamente um conhecimento pré-determinado, não havendo praticamente qualquer informação didáctica e ajuda à avaliação, o que decepcionou em parte todos aqueles que fizeram as primeiras tentativas para se adaptarem a esta forma de aprendizagem.

⁽⁶⁾ Decisão n.º 2318/2003/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Dezembro de 2003, que adopta um programa plurianual (2004-2006) para a integração efectiva das tecnologias da informação e comunicação (TIC) nos sistemas europeus de educação e formação (Programa *eLearning*) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003D2318:PT:HTML>.

⁽⁷⁾ *Educação não formal*: aprendizagem que ocorre em paralelo com a dispensada por um estabelecimento de ensino ou de formação, que não conduz tradicionalmente a uma certificação formal. Pode ser ministrada no local de trabalho e mediante actividades de grupos e organizações da sociedade civil (como organizações juvenis, sindicatos e partidos políticos). Pode, igualmente, ser ministrada mediante actividades ou serviços criados com vista a complementar os sistemas tradicionais. Comissão Europeia, SEC(2000) 1832 [Não há versão portuguesa].

⁽⁸⁾ *Educação informal*: aprendizagem decorrente das actividades da vida quotidiana, relacionadas com o trabalho, a família ou o lazer. Não é estruturada nem institucionalizada (em termos de objectivos, duração e recursos). Para os participantes pode ser intencional mas, na maioria dos casos, não o é, tendo um carácter fortuito (aleatório). Tradicionalmente não conduz à certificação. Comissão Europeia, SEC(2000) 1832 [Não há versão portuguesa].

⁽⁹⁾ «Melhorar a aplicação da Estratégia de Lisboa».

3.4.2 O rápido progresso tecnológico, o aumento das pressões económicas e o diferente ritmo das medidas de política governamental nos últimos anos, que deveriam incorporar as TIC na educação e formação, não foram suficientes para consolidar o desenvolvimento profissional.

3.5 Pretende-se que, em 2010, 12,5% dos adultos na UE, com idades compreendidas entre os 25 e 64 anos, participem em diferentes formas de aprendizagem ao longo da vida, contra a actual média de 10% ⁽¹⁰⁾. Estes objectivos só serão conseguidos mediante uma intensificação das medidas com vista à generalização da educação e formação ministrada com a ajuda das TIC.

3.5.1 Os desafios enfrentados pelos programas de educação e formação da Comissão e dos Estados-Membros são ainda maiores, se considerarmos que nos próximos cinco anos apenas 15% dos novos empregos criados serão adequados a indivíduos pouco qualificados e 50% exigirão trabalhadores altamente qualificados ⁽¹¹⁾.

3.6 A iniciativa para a info-inclusão (*e-inclusion*), que significa, por um lado, a inclusão das TIC e, por outro lado, o recurso a estas com vista à inclusão ⁽¹²⁾, é uma nova iniciativa comunitária decidida no âmbito da comunicação da Comissão «i2010» ⁽¹³⁾. A política de info-inclusão tem por objectivo eliminar as barreiras existentes na aplicação das TIC e promover a utilização destas tecnologias com o objectivo de prevenir a exclusão e melhorar a produtividade económica e as oportunidades de emprego.

3.6.1 O ensino à distância mediante recurso às TIC é de extrema importância na iniciativa info-inclusão que tem por objectivo diminuir ou prevenir a marginalização social de grupos profissionais com dificuldades em aceder às formas de educação tradicionais devido à sua localização geográfica, situação social ou necessidades especiais de ensino.

3.6.2 As vantagens do ensino à distância são as seguintes: independência em relação ao local onde é ministrada a formação, possibilidade de adaptação do ritmo da aprendizagem às necessidades individuais do discente, oportunidade de utilizar tecnologias da informação modernas, possibilidade de os indivíduos de grupos desfavorecidos melhorarem a sua formação, etc.

3.6.3 O CESE já apelou, em parecer recente ⁽¹⁴⁾, aos representantes governamentais e sectoriais para que elaborassem ou promovessem medidas sobre a educação e formação no domínio das TIC destinadas aos diferentes grupos sociais ameaçados pela info-exclusão ⁽¹⁵⁾.

⁽¹⁰⁾ «Modernizar a educação e a formação: um contributo essencial para a prosperidade e a coesão social na Europa», COM(2005) 549 final, de 30.11.2005.

⁽¹¹⁾ Conclusões do Conselho Educação, Juventude e Cultura de 21.2.2005.

⁽¹²⁾ Conferência de Ministros sobre *ICT for an inclusive society* (Contributo das TIC para uma sociedade inclusiva), Riga, 11.6.2006.

⁽¹³⁾ COM(2005) 229 final.

⁽¹⁴⁾ «Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Info-acessibilidade».

⁽¹⁵⁾ *e-exclusion* (info-exclusão): exclusão de participação nas comunicações electrónicas.

3.6.4 A aplicação do programa para a info-inclusão está, igualmente, relacionada com a promoção da literacia digital ⁽¹⁶⁾, a qual passou a ser sinónimo de sociedade moderna baseada no conhecimento. O reconhecimento num futuro próximo da literacia digital como uma das competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida, nomeadamente no contexto do recente parecer do CESE ⁽¹⁷⁾, afigura-se não só necessário como evidente.

3.7 A promoção das cibercompetências (*e-skills* ⁽¹⁸⁾) está a ter uma influência importante nos diferentes aspectos das mutações industriais. O termo *cibercompetências* refere-se a todas as competências relacionadas com as TIC por parte dos profissionais, dos utilizadores e ao *cibernegócios*. No âmbito da promoção de uma agenda global nesta matéria, a Comissão propôs recentemente um conjunto de medidas, muitas das quais se referiam à indústria e à promoção destas competências no mercado de trabalho, bem como ao desenvolvimento e divulgação de novas cibercompetências ⁽¹⁹⁾.

3.7.1 A parceria entre os representantes das partes interessadas desempenha um papel fundamental nas medidas referentes tanto às cibercompetências como a todas as questões relacionadas com a introdução da aprendizagem ao longo da vida assente nas TIC. Estes representantes incluem:

- sindicatos,
- representantes de empresas (enquanto utilizadores das TIC dependentes de mão-de-obra qualificada,
- representantes de diferentes sectores industriais, responsáveis pela aplicação das novas tecnologias e que conhecem melhor qual o tipo de qualificações necessárias,
- representantes do sector das TIC,
- investigadores no domínio das TIC e programadores nesta área,
- investigadores dos aspectos quantitativos e qualitativos das cibercompetências,
- criadores de políticas no domínio da educação, investigação, empresas, inovação e sociedade da informação,
- especialistas de prognósticos com uma visão abrangente das alterações na sociedade e das interações entre sociedade e tecnologia.

⁽¹⁶⁾ *Literacia digital* (por vezes também alfabetização digital ou cultura informática): é uma das principais competências para participar activamente na sociedade do conhecimento e na cultura dos novos meios de comunicação. Centra-se na aquisição de capacidades e aptidões (competências) relacionadas com as novas tecnologias, cada vez mais indispensáveis na vida quotidiana, Decisão n.º 2318/2003/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Dezembro de 2003, que adopta um programa plurianual (2004-2006) para a integração efectiva das tecnologias da informação e comunicação (TIC) nos sistemas europeus de educação e formação (Programa *eLearning*), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003D2318:PT:HTML>.

⁽¹⁷⁾ Parecer sobre a «Proposta de recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho sobre as competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida», Maio de 2006.

⁽¹⁸⁾ Relatório da RAND Europe sobre *The Supply and Demand of E-skills in Europe* (A procura e a oferta de cibercompetências na Europa — não há versão portuguesa), Setembro de 2005 (<http://ec.europa.eu/enterprise/ict/policy/doc/eskills-2005.10.11.rand.pdf>).

⁽¹⁹⁾ *Cibercompetências*: aptidões pessoais no domínio do conhecimento sobre as TIC, bem como as competências e conhecimentos relacionados com a sua aplicação, possibilitando a realização de tarefas profissionais no nível adequado.

3.8 A expansão do acesso à Internet por banda larga é fundamental para a concretização dos objectivos da estratégia i2010, bem como os dos projectos de info-inclusão. Este acesso não pode limitar-se exclusivamente às grandes cidades, devendo, pelo contrário, abranger eficazmente os habitantes das regiões menos desenvolvidas ⁽²⁰⁾.

3.8.1 Convém chamar a atenção para o facto de que na UE-15 cerca de 90 % de empresas e famílias nas zonas urbanas têm acesso à banda larga, ao passo que nas zonas rurais e remotas este número é de apenas 60 %. Estas diferenças são ainda mais evidentes nos novos Estados-Membros.

3.8.2 As conexões informáticas por banda larga são fundamentais não só para o aumento da competitividade das empresas e para o crescimento económico das regiões, mas também para o sector da educação e formação, especialmente nos casos em que se recorre à ciberaprendizagem para dar formação.

3.9 Seria extremamente aconselhável elaborar agora um discurso político para melhorar a prática da aprendizagem ao longo da vida com recurso às TIC e levar a um crescimento da eficácia deste tipo de aprendizagem. A UE está melhor posicionada para dar uma nova orientação política neste contexto preciso.

3.9.1 As actuais orientações políticas dão efectivamente prioridade à introdução das TIC nos estabelecimentos de ensino tradicionais, especialmente escolas e universidades. No caso da aprendizagem ao longo da vida, bem como da educação de adultos não formal e informal dá-se consideravelmente menor atenção às TIC e atribuem-se substancialmente menos recursos para incentivar a sua utilização.

4. Observações na especialidade

Contributo da aprendizagem ao longo da vida baseada nas TI para a competitividade europeia e produtividade

4.1 Em conformidade com a comunicação da Comissão de 2002 ⁽²¹⁾ e o parecer do CESE sobre «Formação e produtividade», pode-se afirmar que a produtividade é fundamental para o crescimento da competitividade das empresas e das economias europeias, bem como para o crescimento económico. A melhoria da produtividade depende, em grande medida, do progresso na utilização das TIC pelas empresas e da capacidade de adaptação da mão-de-obra às exigências da modernização industrial.

4.1.1 Apesar de as tecnologias electrónicas, como foi fortemente publicitado, não terem cumprido nas primeiras fases de desenvolvimento as expectativas criadas, os sectores da sociedade e da economia que nelas se centraram registaram, na verdade, um desenvolvimento sem precedentes e continuam a ter um potencial considerável.

⁽²⁰⁾ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Pôr fim aos desníveis em matéria de banda larga, de 21.3.2006 (COM(2006) 129 final).

⁽²¹⁾ COM(2002) 262 final.

4.1.2 Neste contexto, a Comissão Europeia considera e avalia correctamente a importância de TIC modernas para estimular a competitividade e a inovação, bem como para a economia baseada no conhecimento, sobretudo no caso das PME.

4.2 A via para melhorar a competitividade das economias europeias passa forçosamente por uma educação profissional ministrada através de programas e formações que utilizem as TIC. A criação de sistemas de educação e formação coerentes, móveis e flexíveis para indivíduos à procura de emprego, a prepararem-se para trabalhar, mas também para trabalhadores do sector industrial, aumentará a taxa de crescimento do conhecimento e permitirá obter alterações tecnológicas e inovações nas empresas transformadoras, o que aumentará a sua competitividade.

4.2.1 Neste contexto, a introdução da aprendizagem ao longo da vida baseada nas TIC nas empresas e sectores vizinhos deverá aumentar a sua competitividade e contribuir para o crescimento do capital social dos seus trabalhadores, ajudando paralelamente a aumentar o valor do capital empresarial europeu.

4.3 Por volta de 1994 houve um claro progresso na aplicação e utilização efectiva da ciberaprendizagem quando as empresas — predominantemente as grandes sociedades — começaram a recorrer a este método de forma sistemática na formação que ministravam aos seus trabalhadores e no desenvolvimento dos recursos humanos. Foi um sinal de maturidade, com a ciberaprendizagem a demonstrar a sua capacidade de fornecer soluções consolidadas e sustentadas, ultrapassando o primeiro período de mensagens de marketing e de promoção simplistas. Por seu turno, as PME representam, pelas mais variadas razões, um grupo de utilizadores da ciberaprendizagem praticamente desfavorecido, onde a taxa de utilização deste método de formação, e frequentemente também das TIC, é baixa, com a maior parte dos trabalhadores neste sector a correr o risco de ficar excluída do acesso às oportunidades da formação contínua. O crescente aumento da utilização da ciberaprendizagem é um factor que pode contribuir para melhorar a competitividade e a eficácia das PME. As entidades competentes, a nível comunitário e nacional, devem sensibilizar para esta questão e tomar medidas que promovam a utilização das TIC para efeitos de formação nas PME.

Contributo da aprendizagem ao longo da vida baseada nas TI para o desenvolvimento do capital social

4.4 O capital social abrange competências, informação, cultura, conhecimento e criatividade individual, bem como as relações entre pessoas e organizações. Há, portanto, que analisar, neste contexto, a importância destes recursos para o crescimento económico e para as mutações industriais que o acompanham, à luz da relação entre o seu desenvolvimento, divulgação e utilização e o valor acrescentado que criam.

4.4.1 A aptidão para criar uma sociedade baseada no conhecimento — criativa, inovadora, aberta à mudança e capaz de criar laços sociais e económicos duradouros — é influenciada directamente por um elevado nível de capital social. O investimento na investigação, educação e formação é um dos elementos fundamentais para a criação deste tipo de sociedade.

4.4.2 O capital social pode ser aumentado mediante a capacidade de colaboração das partes interessadas (ver ponto 3.7.1) em todos os programas e actividades de educação e formação baseadas nas TIC, especialmente a aprendizagem ao longo da vida.

Contributo da aprendizagem ao longo da vida baseada nas TI para as mutações industriais, com particular referência ao investimento nas competências dos trabalhadores, no desenvolvimento dos recursos humanos e no combate ao desemprego

4.5 O ensino e a formação à distância ministrados mediante recurso às TIC podem possibilitar uma transferência de conhecimentos sistemática, rápida e pouco onerosa. Estes conhecimentos são particularmente importantes para o sector industrial, onde o capital humano é um elemento importante, e facilitam a transferência de conhecimentos dos centros de investigação para a indústria.

4.5.1 A existência de quadros bem formados, em constante aperfeiçoamento das suas qualificações, é um importante indicador do valor de determinada empresa ou sociedade, uma vez que estes possibilitam mudanças na tecnologia de produção, respectivo perfil e adaptação às exigências do mercado de trabalho.

4.6 A Comissão Europeia ⁽²²⁾ referiu que um rápido desenvolvimento tecnológico e uma alteração das condições económicas requer investimento a longo prazo no desenvolvimento dos recursos humanos da parte de privados, empresas, parceiros sociais e entidades públicas. Infelizmente, não há nos Estados-Membros da UE uma tendência clara de aumento da despesa pública com a educação, a qual ascende, em média, a cerca de 5 % do PIB, com grandes diferenças entre os Estados-Membros, algumas sendo mesmo drásticas.

4.7 O investimento no desenvolvimento de recursos humanos tem uma influência directa no crescimento da produtividade, sendo igualmente uma forma atraente de investimento ao nível microeconómico e social. Alguns estudos ⁽²³⁾ revelam que, por cada ano de formação, o crescimento económico aumenta directamente em cerca de 5 % e 2,5 % numa perspectiva respectivamente a curto e longo prazo. Este factos são, igualmente, confirmados pelas conclusões do Conselho Europeu ⁽²⁴⁾ que realçam que os investimentos em educação e formação geram rendimentos elevados, que ultrapassam grandemente os custos.

⁽²²⁾ Comunicação da Comissão «Investir eficazmente na educação e na formação: um imperativo para a Europa», COM(2002) 779 final de 10.1.2003 (doc. 5269/2003).

⁽²³⁾ De la Fuente e Ciccone, «Human capital in a global and knowledge based economy» (O capital humano numa economia global e baseada no conhecimento), relatório final para a DG Emprego e Assuntos Sociais, Comissão Europeia, 2002.

⁽²⁴⁾ Conclusões da Presidência, Conselho Europeu de Bruxelas, 23 e 24 de Março de 2006 (doc. 7775/06, ponto 24) http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/pt/ec/89015.pdf.

4.8 O rápido desenvolvimento tecnológico leva a que surjam equipamentos modernos de produção que utilizam frequentemente sistemas informáticos, que só podem ser operados por trabalhadores com conhecimentos em TIC. O recrutamento de pessoal com estes conhecimentos nem sempre é possível, mas graças à utilização em grande escala das TIC na educação e formação, em particular na aprendizagem ao longo da vida, será certamente mais fácil encontrar trabalhadores com estas competências no mercado de trabalho.

4.9 Pelas razões referidas supra e tendo em conta as actuais mutações industriais, conviria tomar medidas com vista a uma mais rápida introdução das TIC na aprendizagem ao longo da vida. Estas medidas devem acelerar o processo de aquisição de novos conhecimentos e competências pelos trabalhadores das empresas transformadoras europeias e pelos formandos desempregados. É precisamente aos desempregados, em particular, que se deve assegurar o acesso aos programas de formação em TIC subvencionados pelos poderes públicos ⁽²⁵⁾.

Bruxelas, 13 de Setembro de 2006.

4.9.1 Os desempregados não têm grande motivação para aprenderem sozinhos, pois têm poucas oportunidades de utilizar os conhecimentos adquiridos. A melhor motivação é haver uma possibilidade concreta de encontrar um novo emprego em virtude de determinada qualificação ou formação, idealmente, ministrada por uma empresa que ofereça um emprego.

4.9.2 Esta situação pode criar condições favoráveis para a introdução da aprendizagem ao longo da vida baseada nas TIC nos sectores onde é especialmente indicada (sectores agrícolas com indústrias transformadoras em situação de falência, uma situação que se está a tornar comum nos novos Estados-Membros), mas que não têm infra-estruturas suficientes.

4.9.3 A infra-estrutura nestas zonas carece de ajuda nacional e comunitária, pois as empresas de TI não estão muito interessadas em suportar os custos do acesso à Internet em zonas pobres (pequenas cidades e zonas rurais).

A Presidente
do Comité Económico e Social Europeu
Anne-Marie SIGMUND

⁽²⁵⁾ Parecer sobre a Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sobre «i2010: Uma sociedade da informação europeia para o crescimento e o emprego».