

# PARLAMENTO EUROPEU

1999



2004

---

*Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos*

FINAL  
**A5-0299/2000**

17 de Outubro de 2000

## RELATÓRIO

sobre o relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu "Pensar o futuro da educação, promover a inovação através das novas tecnologias"  
(COM(2000) 23 – C5-0147/2000 – 2000/2090(COS))

Comissão para a Cultura, a Juventude, os Meios de Comunicação Social e os Desportos

Relator: Alexandros Alavanos



## ÍNDICE

	<b>Página</b>
PÁGINA REGULAMENTAR .....	4
PROPOSTA DE RESOLUÇÃO .....	5
EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS .....	14
PARECER COMISSÃO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO EXTERNO, DA INVESTIGAÇÃO E DA ENERGIA .....	17
PARECER COMISSÃO DO EMPREGO E DOS ASSUNTOS SOCIAIS .....	23
PARECER DA COMISSÃO DOS DIREITOS DA MULHER E DA IGUALDADE DE OPORTUNIDADES .....	27

## PÁGINA REGULAMENTAR

Por carta de 27 de Janeiro de 2000, a Comissão transmitiu ao Parlamento o seu relatório intitulado "Pensar o futuro da educação, promover a inovação através das novas tecnologias" (COM(2000) 23 – 2000/2090(COS)).

Na sessão de 17 de Março de 2000, a Presidente do Parlamento comunicou o envio do referido relatório à Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos, competente quanto à matéria de fundo, e à Comissão da Indústria, do Comércio Externo, da Investigação e da Energia, bem como à Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais, encarregadas de emitir parecer (C5-0147/2000).

Na sua reunião de 14 de Abril de 2000, a Presidente do Parlamento anunciou o envio deste relatório à Comissão dos Direitos da Mulher e da Igualdade de Oportunidades, igualmente encarregada de emitir parecer.

Na sua reunião de 22 de Fevereiro de 2000, a Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos designara relator Alexandros Alavanos.

Nas suas reuniões de 5 de Junho, 19 de Setembro e 10 de Outubro de 2000, a Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos procedeu à apreciação do relatório da Comissão e do projecto de relatório.

Na última reunião, a comissão aprovou a proposta de resolução por unanimidade.

Encontravam-se presentes no momento da votação os seguintes deputados: Giuseppe Gargani (presidente), Vasco Graça Moura e Ulpu Iivari (vice-presidentes), Konstantinos Alyssandrakis (em substituição de Alexandros Alavanos), Ole Andreasen, Pedro Aparicio Sánchez, Giorgio Celli, Christine de Veyrac, Jillian Evans (em substituição de Christa Prets), Marco Formentini, Janelly Fourtou, Geneviève Fraisse, Lissy Gröner, Cristina Gutiérrez Cortines, Ruth Hieronymi, Othmar Karas, Elizabeth Lynne, Lucio Manisco, Mario Walter Mauro, Pietro-Paolo Mennea, Jens Dyhr Okking, Barbara O'Toole, Doris Pack, Roy James Perry, Peter Sichrovsky, The Earl of Stockton, Kathleen Van Brempt, Luckas Vander Taelen, Eurig Wyn, Teresa Zabell Lucas, Sabine Zissener e Myrsini Zorba (em substituição de Phillip Whitehead).

Os pareceres da Comissão da Indústria, do Comércio Externo, da Investigação e da Energia, da Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais e da Comissão dos Direitos da Mulher e da Igualdade de Oportunidades figuram em anexo ao presente relatório.

O relatório foi entregue em 17 de Outubro de 2000.

O prazo para a entrega de alterações ao presente relatório constará do projecto de ordem do dia do período de sessões em que for apreciado.

## PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

### **Resolução do Parlamento Europeu sobre o relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu "Pensar o futuro da educação, promover a inovação através das novas tecnologias" (COM(2000) 23 – C5-0147/2000 – 2000/2090(COS))**

*O Parlamento Europeu,*

- Tendo em conta o relatório da Comissão (COM(2000) 23 – C5-0147/2000<sup>1</sup>),
  - Tendo em conta os artigos 126º e 127º do Tratado CE,
  - Tendo em conta a comunicação da Comissão (COM(2000) 318)<sup>2</sup>,
  - Tendo em conta a sua Resolução de 10 de Outubro de 1985 sobre as novas tecnologias da informação e os sistemas escolares<sup>3</sup>,
  - Tendo em conta a sua Resolução de 11 de Novembro de 1986 sobre a educação e a formação no sector das novas tecnologias<sup>4</sup>,
  - Tendo em conta a sua Resolução de 13 de Março de 1997 sobre a sociedade da informação, a cultura e a educação<sup>5</sup>,
  - Tendo em conta as Conclusões do Conselho Europeu de Lisboa, de 23 e 24 de Março de 2000, sobre a transição para uma economia competitiva, dinâmica e baseada no conhecimento,
  - Tendo em conta as Conclusões do Conselho Europeu de Santa Maria da Feira, de 19 e 20 de Junho de 2000, sobre o seguimento do Conselho Europeu de Lisboa,
  - Tendo em conta o nº 1 do artigo 47º do seu Regimento,
  - Tendo em conta o relatório da Comissão para a Cultura, a Juventude, os Meios de Comunicação Social e os Desportos e os pareceres da Comissão da Indústria, do Comércio Externo, da Investigação e da Energia, da Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais e da Comissão dos Direitos da Mulher e da Igualdade de Oportunidades, (A5-0299/2000),
- A. Considerando que vivemos hoje numa sociedade da informação incontornável e em pleno desenvolvimento, onde o papel das novas tecnologias assume cada vez maior relevo,
- B. Considerando que o Conselho Europeu de Lisboa (23-24 de Março de 2000) concluiu que cada cidadão deverá estar provido das competências necessárias para viver e trabalhar na

---

<sup>1</sup> Ainda não publicado em JO.

<sup>2</sup> Ainda não publicado em JO.

<sup>3</sup> JO C 288 de 11.11.1985, p. 128.

<sup>4</sup> JO C 322 de 15.12.1996, p. 55.

<sup>5</sup> JO C 115 de 14.04.1997, p. 116.

sociedade da informação presente e futura; considerando que, nomeadamente, é primordial dotar o mundo educativo de meios que permitam aos jovens dominar as novas ferramentas do conhecimento e da comunicação e adaptar-se à evolução muito rápida das tecnologias; considerando ainda que foi nesta perspectiva que foi lançada a iniciativa e-Learning (complemento educativo da iniciativa e-Europa),

- C. Considerando que a nova ligação entre as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) e o sector educativo se inscreve num quadro mais global definido pelo Conselho Europeu de Lisboa como a instauração de uma "learning society" (uma sociedade da aprendizagem), ou seja, a vontade de ver toda a população europeia participar na formação ao longo da vida,
- D. Considerando que, independentemente dos limites impostos pelos princípios da subsidiariedade, se devem oferecer aos cidadãos serviços de livre acesso concebidos nas Instituições da União Europeia, facilitando-lhes a participação em programas, metodologias e conteúdos no âmbito das tecnologias da informação e comunicação,
- E. Considerando que existe entre os Estados-Membros um verdadeiro consenso quanto à necessidade premente de equipar todos os estabelecimentos de ensino da Europa com meios de acesso às novas tecnologias (tendo em conta as múltiplas possibilidades que estas oferecem) e de levar à prática uma generalização e, por conseguinte, uma verdadeira democratização da «cultura digital»,
- F. Considerando que a Europa acusa um certo atraso em relação aos Estados Unidos em matéria de utilização das TIC nos estabelecimentos de ensino; considerando que presentemente é indispensável que cada cidadão europeu possua um conhecimento mínimo das novas tecnologias a fim de assegurar à Europa a sua competitividade e a sua capacidade de inovação futuras e preservar assim a sua posição de potência mundial de primeiríssima ordem,
- G. Considerando que o desenvolvimento das TIC deve abranger todos os aspectos, incluindo o *hardware*, *software* e os indicadores dos conteúdos de qualidade,
- H. Considerando que, apesar de ter como principais fundamentos históricos a economia e a agricultura, hoje em dia a União Europeia não pode continuar confinada apenas às suas preocupações, antes deve imprimir doravante uma dinâmica no sentido da construção de uma Europa do conhecimento, da cultura e dos valores; considerando que, de um modo geral, a ideia de cidadania europeia ainda está por construir e que o melhor meio de lhe dar vida consiste em conferir uma maior dimensão europeia à educação,
- I. Considerando que as novas tecnologias apresentam numerosas qualidades e virtudes pedagógicas inéditas, que podem permitir atenuar as falhas dos métodos de aprendizagem tradicionais, e considerando que a sua utilização deve ser complementar desses métodos tradicionais, e não entrar em conflito com eles,
- J. Considerando que, para uma melhor utilização das novas tecnologias na educação, é necessário ensinar os alunos a procurar e a gerir os conteúdos ("ensinar a aprender") e não a memorizá-los,

- K. Considerando que as TIC são instrumentos ou suportes e que as mesmas devem ser complementadas mediante políticas dedicadas aos conteúdos, utilizações e qualidade da educação, encontrando-se a sua gestão a cargo das autoridades ou dos estabelecimentos de ensino,
- L. Considerando que as tecnologias da informação e da comunicação podem contribuir para melhorar o ensino e a formação, uma vez que podem ser utilizadas de forma contínua e repetitiva, ao ritmo do utilizador; considerando que estas tecnologias favorecem a interactividade e a aprendizagem activa, isto é, a aprendizagem através da curiosidade, da descoberta e da experimentação e, acima de tudo, conduzem a uma maior abertura dos estabelecimentos ao exterior, estimulando o desejo de aprender línguas estrangeiras e estabelecendo pontes entre o que se passa na escola e o que se passa fora dela, inclusive no estrangeiro (redes de intercâmbio de informações com museus, bibliotecas, institutos de investigação ou outras escolas),
- M. Considerando que as novas tecnologias podem servir de grande ajuda para pessoas que sofrem de deficiências ou de dificuldades de aprendizagem; sublinhando que as tecnologias modernas podem permitir que certas categorias de pessoas (tais como os filhos de trabalhadores itinerantes, os habitantes de regiões periféricas, os idosos...), que não têm possibilidade de se deslocar regularmente a estabelecimentos de ensino tradicionais, sigam uma formação e usufruam de uma aprendizagem contínua,
- N. Considerando que deve ser garantido um acesso igualitário às novas tecnologias segundo o princípio da equidade, de modo a que ninguém fique excluído da informação e do conhecimento, e considerando que, pelo contrário, as novas tecnologias devem permitir o reforço da coesão social,
- O. Considerando que a introdução das novas tecnologias nas escolas constitui uma oportunidade para o ensino se adaptar à realidade e às exigências do mundo do trabalho, a fim de oferecer aos jovens uma formação útil para a sua vida quotidiana mas também para a sua futura profissão,
- P. Considerando que o equipamento das escolas com computadores não é um fim em si e que o computador é, acima de tudo, uma ferramenta de trabalho, um instrumento pedagógico, por conseguinte, não pode pretender, por esse motivo, substituir ou mesmo competir com a relação privilegiada entre aluno e educador, bem como com os laços de presença e de reciprocidade entre as pessoas,
- Q. Considerando que a primeira finalidade da educação consiste em transmitir saber e saber-fazer, permitindo aos estudantes o acesso a uma autonomia real, sobretudo a nível da utilização das novas tecnologias, e considerando que uma utilização proveitosa das novas tecnologias para fins educativos requer a presença e o acompanhamento de pessoal qualificado que tenha usufruído de uma formação especializada, contínua e evolutiva,
- R. Considerando que, tendo em conta as múltiplas possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias e o número infinito de informações disponíveis nas redes, a eficácia da utilização das TIC no mundo educativo só pode ser maximizada se forem disponibilizados equipamentos e conteúdos fiáveis e pertinentes e se, a montante, tiver sido realizado um trabalho preparatório,

- S. Considerando que a introdução das TIC surge como uma oportunidade para os Estados-Membros realizarem uma reflexão global sobre o trabalho educativo no seu conjunto (programas, ritmos escolares, métodos de avaliação dos conhecimentos...) e, em particular, sobre as suas prioridades e os seus meios,
- T. Considerando que a sociedade da informação implica simultaneamente riscos e grandes potencialidades que tornam necessária a definição de um quadro regulamentar explícito, sobretudo para proteger os menores de conteúdos que não lhes são destinados,
1. Toma conhecimento do relatório da Comissão e dos diferentes pontos preocupantes que põe em evidência, tais como o défice da Europa em relação aos Estados Unidos em matéria de inovação e de tecnologias e o facto de a maioria dos estabelecimentos de ensino da UE se encontrarem ainda em larga medida subequipados;
  2. Insta a Comissão e os Estados-Membros a envidarem esforços suplementares para que seja colmatado o fosso que separa a União Europeia e os Estados Unidos em matéria de utilização e controlo dos meios informáticos no domínio não só da educação, mas também da empresa;
  3. Considera positivas as recomendações formuladas no relatório da Comissão “Pensar o futuro da educação – Promover a inovação através das novas tecnologias”, nomeadamente no domínio da promoção da inovação, do desenvolvimento de uma oferta de qualidade e do reforço da coesão social;
  4. Congratula-se com os progressos realizados pelos Estados-Membros nos respectivos planos de acção no sentido de integrar os instrumentos das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) nas escolas;
  5. Salienta que, no âmbito das orientações em matéria de emprego para o ano 2000, os Estados-Membros estabeleceram como objectivo dotar as escolas de computadores e facilitar o acesso à Internet até ao final de 2002; convida os Estados-Membros a especificarem esses objectivos genéricos, com base em indicadores quantitativos e qualitativos concretos;
  6. Congratula-se com o facto de a Comissão salientar até que ponto é essencial favorecer e cultivar a diversidade cultural e linguística aquando da introdução das novas tecnologias nas escolas; com efeito, esta não deve conduzir à hegemonia de determinadas línguas em relação a outras, pois a plena igualdade das línguas oficiais é um dos princípios fundamentais da União;
  7. Manifesta a sua satisfação pelas recentes iniciativas do Conselho Europeu e da Comissão tendo em vista promover as TIC nas escolas e solicita à Comissão que acompanhe de forma constante a eficácia das medidas, os progressos alcançados e a difusão das melhores práticas;
  8. Convida a Comissão e os Estados-Membros, a zelarem por que sejam asseguradas às mulheres e aos homens condições de acesso universal às novas tecnologias, com preços mais vantajosos, a melhor relação custo-eficácia e uma maior diversidade e qualidade de

serviços; é essencial preservar as especificidades de cada país e atenuar as disparidades nas condições de acesso às TIC, promovendo os conteúdos europeus e o acesso aos mesmos;

9. Constata a grande disparidade existente entre os diferentes Estados-Membros no tocante à capacidade e à oportunidade de explorar as novas tecnologias no mundo da escola, pelo que se torna necessário tomar medidas para reduzir, e mesmo eliminar, o desfasamento existente neste domínio;
10. Convida a Comissão a zelar que seja assegurada às mulheres e aos homens a igualdade de acesso à educação e formação profissional necessária ao exercício de profissões da sociedade da informação;
11. Salaria que, para realizar uma sociedade da informação socialmente justa, deverá ser garantido o acesso às tecnologias da informação e das comunicações por parte dos cidadãos de todas as camadas socioeconómicas e de todas as idades; neste contexto, convida os Estados-Membros e a Comissão
  - a promoverem medidas para facilitar o acesso de todos os alunos às tecnologias da informação e das comunicações, inclusive fora do horário lectivo;
  - a promoverem o intercâmbio de conhecimentos entre os alunos e os pais, no que diz respeito à utilização das tecnologias da informação e das comunicações;
  - a dedicarem especial atenção, no desenvolvimento de *software* didáctico, às necessidades específicas dos alunos com dificuldades de aprendizagem ou com deficiência;
12. Lamenta que o relatório da Comissão encare a educação apenas sob o ângulo clássico da aprendizagem das crianças e dos jovens nos estabelecimentos escolares e negligencie dessa forma o desafio essencial da formação ao longo da vida, que diz respeito aos adultos e a todas as pessoas que se encontram fora dos circuitos de aprendizagem tradicionais, mas que desejam adquirir conhecimentos e seguir uma formação, o que corresponde inteiramente ao objectivo fixado pelo Conselho Europeu de Lisboa de instaurar uma "sociedade da aprendizagem";
13. Solicita que as novas tecnologias sejam postas à disposição de todos os cidadãos, incluindo daqueles que já ultrapassaram a idade escolar e dos que já deixaram a vida activa, através da disponibilização de "terminais telemáticos" nos municípios de todas as regiões da Europa;
14. Toma nota da recomendação da Comissão que salienta a carência deplorável no que se refere aos estudos realizados sobre a utilização das TIC nas escolas e, por esse motivo, convida os organismos competentes a criarem e utilizarem indicadores precisos e adaptados que permitam uma avaliação séria e um acompanhamento permanente das práticas confirmadas;
15. Convida a Comissão a fixar como objectivo imediato o estabelecimento de uma relação científica entre as tecnologias da informação e da comunicação e os resultados escolares, encomendando estudos e adoptando todas as iniciativas aptas a garantir que os

investimentos efectuados a este título terão resultados palpáveis;

16. Salienta que a necessidade de introduzir as TIC no sistema escolar não deve conduzir a um excesso de informação, mas ser associada à necessidade de os alunos disporem de tempos livres e de cultivarem a fantasia e a criatividade e, com outros meios, deve ter em conta a psicologia inerente à sua idade e contribuir para o desenvolvimento da comunicação no grupo escolar;
17. Convida a Comissão a que, mediante os Fundos Estruturais e no quadro dos programas orientados para a formação ao longo da vida, inclua como um dos temas prioritários a formação dos professores em matéria de utilização das TIC;
18. Propõe que se fomentem os sistemas educativos e pedagógicos, não apenas através de fundos públicos mas também mediante o investimento privado nas novas tecnologias, a fim de acelerar a introdução destes novos sistemas;
19. Convida a Comissão a, respeitando o princípio da subsidiariedade, apoiar os Estados-Membros na execução da iniciativa e-Learning, designadamente, facilitando as suas acções através de uma rede de troca de experiências entre Estados-Membros;
20. Convida a Comissão a propor um plano de acção que permita tirar o melhor proveito possível dos investimentos públicos nas TIC; este plano deverá abordar, nomeadamente, a problemática colocada pelas bibliotecas digitais e os espaços públicos de acesso ao espaço digital, por forma a possibilitar uma redução das desigualdades e melhor servir tanto o interesse público como o dos cidadãos europeus;
21. Recorda que um quarto dos empregos criados na década de 90 se situa no domínio das actividades ligadas à sociedade da informação e que esta tendência se mantém no mercado de trabalho; é, por conseguinte, necessário que os estudantes sejam devidamente preparados para se integrarem num mercado de trabalho dominado pelas novas tecnologias;
22. Solicita que sejam feitos os investimentos necessários no sector do ensino para fazer face ao fenómeno da rápida mudança no domínio das novas tecnologias;
23. Solicita à Comissão que, para demonstrar o seu apoio aos acordos de Bolonha sobre a criação de um espaço universitário do conhecimento, promova a criação de programas conjuntos de desenvolvimento das TIC, a fim de fomentar a parceria entre diversas universidades no sentido da divulgação de conhecimentos comuns e da concessão voluntária dos mesmos diplomas;
24. Convida a Comissão a pôr em prática programas destinados a promover a mobilidade do conhecimento e a cooperação técnica e científica, bem como a transferência de tecnologias, e a fomentar a convergência das linguagens e suportes das TIC;
25. Exorta a Comissão a mobilizar, em comum acordo com os Estados-Membros, os instrumentos e programas comunitários para atingir os objectivos definidos em conjunto; desta forma, os Estados-Membros são encorajados a utilizarem as suas dotações a título dos Fundos Estruturais para assegurar o equipamento das escolas e a formação dos docentes, podendo ao mesmo tempo ser encarada uma contribuição dos programas

educativos, culturais e de investigação;

26. Insta a União e os Estados-Membros a promoverem a formação nos sectores das novas tecnologias e a fornecerem às empresas um apoio técnico e financeiro adequado que lhes permita fazer face à rápida evolução no domínio das TIC, devendo este apoio incluir e beneficiar particularmente as PME, as micro-empresas e o artesanato, tal como é solicitado no programa plurianual para as empresas e o espírito empresarial (2001-2005);
27. Sublinha a importância da promoção das TIC, tanto no contexto da educação, como no do mundo empresarial, para fazer face aos desafios da nova economia, lutar contra a exclusão social e recuperar o atraso no desenvolvimento económico de certas regiões da União;
28. Salienta que as TIC devem criar um espaço social e económico de carácter transnacional, facto que deverá ser tido em conta pelas políticas económicas e sociais, bem como pelas que forem adoptadas nos domínios da educação, da formação e do trabalho;
29. Solicita ao Conselho e à Comissão a criação de redes estatais ou públicas de informação e comunicação no domínio do ensino, a fim de garantir a existência de infraestruturas tecnológicas;
30. Solicita à Comissão e ao Conselho que, em aplicação do artigo 158º (ex-artigo 129º-A) do Tratado, nos termos do qual se propõe "reduzir a disparidade entre os níveis do desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões e das ilhas menos favorecidas, incluindo as zonas rurais", e no quadro financeiro dos Fundos Estruturais, lancem um programa para a criação de uma Rede Educativa Europeia de Tecnologias da Informação e da Comunicação, à qual possam aderir voluntariamente os centros educativos públicos e privados, no intuito de serem criadas redes públicas de infraestruturas de informação e comunicação;
31. Recomenda que a Comissão efectue um diagnóstico sobre os equipamentos e sobre a sua aplicação ao ensino das TIC nos diversos países, como única forma de poder complementar e providenciar ajudas para a aprendizagem no domínio das tecnologias da informação e da comunicação;
32. Convida os Estados-Membros a tornarem obrigatória a formação inicial e, sobretudo, contínua dos docentes e futuros docentes nas novas tecnologias (o que ainda não acontece em mais de metade dos países da Europa), de maneira a garantir que todos eles adquiram efectivamente as competências necessárias à utilização das tecnologias para fins pedagógicos adoptando uma abordagem crítica destas novas tecnologias e nomeadamente da Internet (ensinar aos jovens a estabelecer a diferença entre informação e publicidade, ficção e realidade, virtual e real ...);
33. Incentiva os Estados-Membros a realizarem acções prioritárias a favor das zonas desfavorecidas e dos grupos sensíveis ou fragilizados (as mulheres, os idosos, as minorias, os deficientes, as pessoas com um baixo nível de qualificação...) destinando-lhes uma ajuda específica que lhes permita aceder a um nível de conhecimento satisfatório e que possibilite uma afectação mais adequada dos recursos;
34. Convida os Estados-Membros a incentivarem a transformação dos centros de ensino e de formação em centros de aquisição de conhecimentos polivalentes e acessíveis a todos, em

conformidade com as recomendações contidas nas conclusões do Conselho de Lisboa, e a incitarem as bibliotecas a desempenhar plenamente o seu papel-chave para o acesso de todos às redes e aos conteúdos multimédia;

35. Solicita ao Conselho e à Comissão que, no interesse de todos os que desejam desenvolver os seus conhecimentos na Europa, independentemente da sua nacionalidade e situação, estabeleçam indicadores mínimos quantitativos e qualitativos, relativos ao *hardware* mínimo e ao *software*, bem como à qualidade e pertinência dos conteúdos;
36. Solicita que o próprio sistema educativo se ocupe dos aspectos pedagógicos, utilizando novas tecnologias e conteúdos de qualidade, que constituam a base da aprendizagem e dos conhecimentos;
37. Convida a Comissão a apoiar a produção e difusão de *software* educativo de qualidade, no âmbito dos programas comunitários em matéria de investigação e de formação inicial e contínua;
38. Exorta os Estados-Membros a favorecerem a criação de laços entre os estabelecimentos escolares, organismos sociais e empresas, a fim de que estes elaborem em conjunto *software* educativo pertinente e de qualidade que corresponda às necessidades reais dos alunos e que possa assim ser integrado eficazmente na aprendizagem contínua, zelando, no entanto, por que esta parceria não prejudique a objectividade e a fiabilidade dos conteúdos;
39. Salienta que a introdução das TIC não deve consistir apenas num processo vindo "de cima", mas deve ser realizada em interacção com a sociedade, devido às significativas diferenças das situações e à complexidade dos problemas envolvidos, pelo que entende que se deve apoiar a participação das associações de pais, professores, psicólogos, etc., nestes processos;
40. Salienta que, não obstante os Estados-Membros terem criado diferentes estratégias e políticas com o objectivo de promover a difusão e a aprendizagem da utilização das novas tecnologias no mundo da educação, a cooperação entre eles e a União continua a ser um factor essencial para que as mesmas possam ser coroadas de êxito;
41. Convida os Estados-Membros a criarem incentivos fiscais para os fornecedores de equipamentos e de serviços multimédia que apliquem tarifas preferenciais aos estabelecimentos de ensino;
42. Acolhe favoravelmente a intenção manifestada pela Comissão no sentido de facultar aos estudantes um acesso rápido à Internet e espera que esta Instituição envide esforços a favor da coordenação com o espaço europeu da investigação;
43. Convida os Estados-Membros a tomarem disposições com vista a reduzir o preço das telecomunicações e, nomeadamente, o custo do acesso à Internet, de acordo com a recomendação do Conselho de Santa Maria da Feira (19-20 de Junho de 2000);
44. Convida os organismos financeiros da Comunidade, tais como o Banco Europeu de Investimento (BEI), a participarem no esforço de equipamento e de formação aceite pelos

Estados-Membros;

45. Considera que o problema da adaptação das escolas aos progressos extremamente rápidos e o desinteresse pelas TIC devem ser estudados do ponto de vista orçamental, da infraestrutura tecnológica e da continuidade escolar;
46. Encarrega a sua Presidente de transmitir a presente resolução à Comissão e ao Conselho, assim como aos governos e aos parlamentos dos Estados-Membros.

## EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

### *Introdução*

Embora a educação não tenha sido reconhecida, desde o início da construção europeia, como um domínio privilegiado da acção e da política comunitária, há já alguns anos que se assiste a uma tentativa para corrigir essa omissão ditada pelas necessidades do momento, e a uma vontade de dar à educação o lugar que ela merece no seio da União Europeia. É importante constatar que o Tratado de Maastricht consagrou claramente o carácter fundamental da educação e da formação, nomeadamente nos seus artigos 126º e 127º.

Este reconhecimento acompanha a tomada de consciência geral de que a UE não pode continuar a ser um mero conjunto económico de países, mas deve ser, antes de mais, uma comunidade de povos, de indivíduos. Assim, doravante, as instituições prestam cada vez mais atenção a tudo o que toca de perto a vida dos cidadãos da União, e a educação ocupa um lugar destacado na ordem das prioridades actuais da Europa.

Hoje em dia, a União Europeia põe a tónica na importância dos conhecimentos e da informação. O mundo em que evoluímos sobrevaloriza o saber. Esta tendência está destinada a amplificar-se à medida que as novas tecnologias progridem, confirmando assim o desabrochar da sociedade da informação actual. Tendo em conta esta situação, a UE optou, portanto, por se adaptar aos imperativos presentes e por lançar uma política de incentivo à utilização das novas tecnologias, antes de mais, no meio educativo.

### Os trunfos incontestáveis das novas tecnologias

A introdução das TIC nas escolas representa uma oportunidade única para se reflectir sobre os processos de aprendizagem e para melhorar o ensino recebido. As novas tecnologias possuem trunfos inéditos e insubstituíveis que fazem delas o complemento ideal dos métodos pedagógicos tradicionais. Elas podem corrigir as deficiências estruturais da aprendizagem na sua concepção actual. Regra geral, as actividades proporcionadas pelas TIC têm a interactividade como princípio de base. Elas podem, portanto, permitir compensar a possível passividade dos estudantes que demasiadas vezes são reduzidos ao simples estatuto de ouvintes. Além disso, elas desenvolvem a abertura dos estabelecimentos ao exterior e, por conseguinte, *a fortiori*, a dos estudantes.

Propiciar aos cidadãos o conhecimento e o domínio destas novas ferramentas é dar-lhes os meios para evoluírem confortavelmente na sociedade presente e futura. Isto adquire particular pertinência quando se trata do mercado de trabalho, o qual é cada vez mais exigente e onde agora, quase sistematicamente, são exigidas competências informáticas mínimas. Mas é igualmente interessante no domínio da vida privada: o correio electrónico institui uma nova forma de comunicação, enquanto a utilização das novas tecnologias e a consulta das redes permitem a qualquer pessoa, em qualquer momento, saciar a sua sede de saber e actualizar os seus conhecimentos, com facilidade e com toda a autonomia.

### Uma política europeia ambiciosa

A Europa deve desempenhar o seu papel de comunidade dinâmica e de centro impulsionador, incitando fortemente os Estados-Membros a lançarem campanhas de sensibilização para as novas tecnologias e programas globais com vista ao equipamento de todos os locais de aprendizagem. A Europa deve, pois, favorecer uma melhoria permanente do nível geral médio dos conhecimentos da sua população, tendendo assim verdadeiramente para se transformar numa «learning society», uma sociedade competitiva que tem o saber como fundamento e como motor.

A UE vai manter a sua atitude presente, que consiste em reconhecer o seu atraso actual em relação aos Estados Unidos, em agir para o recuperar rapidamente e, sobretudo, em ir mais além, procurando ultrapassar os resultados americanos. Além disso, pretende tornar-se, dentro de alguns anos, «na primeira economia do mundo baseada no conhecimento e na inovação», de acordo com o objectivo fixado pelo Conselho Europeu de Lisboa de 23 e 24 de Março de 2000.

Para atingir este ambicioso objectivo, a UE toma medidas concretas. Desde meados dos anos 80, tem-se interessado pelas múltiplas possibilidades oferecidas pelas TIC e compreendeu todo o interesse pedagógico da integração destas tecnologias nos sistemas educativos. Todavia, de acordo com todos os estudos realizados, e apesar da carência notória de indicadores de qualidade, é bem evidente que as novas tecnologias ainda não entraram nos costumes tanto quanto seria de esperar, e que a utilização óptima das suas capacidades em termos de educação ainda é amplamente deficiente na maioria dos Estados-Membros. Foi por esse motivo que se lançou recentemente a iniciativa «e-Learning», que visa incentivar o equipamento dos estabelecimentos escolares e generalizar a integração das TIC na pedagogia. Por conseguinte, o material, os conteúdos e os serviços devem ser de qualidade e permitir que cada indivíduo possua uma certa autonomia no uso que faz dessas tecnologias. A União mostra-se cada vez mais aberta às rápidas evoluções tecnológicas, o que lhe confere uma grande capacidade de adaptação ao progresso.

### **Correcções a introduzir**

No entanto, é essencial salientar que, na Europa, não obstante os esforços desenvolvidos, continuam a existir deficiências e problemas no que se refere às TIC e à sua introdução nas escolas. Em primeiro lugar, a UE acusa um atraso importante em relação aos Estados Unidos. As salas de aula não estão equipadas, ou não o estão suficientemente, os professores nem sempre foram formados na utilização das novas tecnologias numa perspectiva pedagógica; além disso, é extremamente necessário adoptar uma política de conjunto que enquadre todas as iniciativas e permita a difusão das melhores práticas observadas, pois os programas ainda dependem, com demasiada frequência, da boa vontade pessoal de certos docentes.

Por outro lado, podemos observar grandes disparidades no acesso das populações às tecnologias modernas. Estas disparidades existem a vários níveis: entre indivíduos, entre estabelecimentos, entre regiões e entre países. Um dos maiores desafios para a UE consiste em assegurar a todos os cidadãos as mesmas possibilidades de acesso a esses novos suportes do conhecimento e da informação. Ora, o elemento porventura mais alarmante nestas disparidades é que elas reflectem um desfasamento entre a Europa do Norte e a Europa do Sul já muitas vezes assinalado em numerosos e diferentes domínios. Em nome do princípio da equidade e da coesão da União, é preciso reduzir ao máximo estas diferenças e assegurar

realmente para todos os cidadãos, independentemente das suas origens, a igualdade de acesso às TIC.

Este esforço torna-se ainda mais indispensável à medida que o alargamento da União se torna mais definido. Mesmo com um número crescente de Estados-Membros, a UE deve poder conservar a sua coerência.

Por último, a Europa não pode contentar-se em dotar apenas os mais jovens dos meios para dominarem as tecnologias. Hoje em dia, a educação deve ser encarada num sentido mais global e deve ser fortemente associada às noções de cultura e de aprendizagem ao longo da vida. O acesso ao saber e à informação não devem conhecer limites nem discriminações.

A revolução educativa que a introdução das TIC em todas as escolas dos Estados-Membros representa constitui para a UE a oportunidade única de conferir uma dimensão mais europeia à educação, através de conteúdos específicos (*software* europeu ...) e da ligação em rede de todos os estabelecimentos escolares europeus. A mobilidade virtual instala-se então como complemento e, muitas vezes, como prelúdio da mobilidade real no seio da União.

21 Setembro 2000

## **PARECER COMISSÃO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO EXTERNO, DA INVESTIGAÇÃO E DA ENERGIA**

destinado à Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos

sobre o relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu  
"Pensar o futuro da educação - Promover a inovação através das novas tecnologias"  
(COM(2000) 23 - C5-0147/2000 - 2000/2090 (COS))

Relator de parecer: Willy C.E.H. De Clercq

### **PROCESSO**

Na sua reunião de 19 de Abril de 2000, a Comissão da Indústria, do Comércio Externo, da Investigação e da Energia designou relator de parecer Willy C.E.H. De Clercq.

Nas suas reuniões de 13 de Setembro e 19 de Setembro de 2000, a comissão procedeu à apreciação do projecto de parecer.

Na última reunião, a comissão aprovou as conclusões que seguidamente se expõem por 32 votos a favor e 1 abstenção.

Encontravam-se presentes no momento da votação Carlos Westendorp y Cabeza (presidente), Nuala Ahern (vice-presidente), Peter Michael Mombaur (vice-presidente), Ward Beysen (em substituição de Nicholas Clegg), Yves Butel, Felipe Camisón Asensio (em substituição de Concepció Ferrer), Giles Bryan Chichester, Claude J.-M.J. Desama, Harlem Désir, Glyn Ford, Jacqueline Foster (em substituição de Malcolm Harbour), Pat the Cope Gallagher, Neena Gill (em substituição de Erika Mann), Norbert Glante, Lisbeth Grönfeldt Bergman (em substituição de Anders Wijkman), Michel Hansenne, Werner Langen, Marjo Tuulevi Matikainen-Kallström, Eryl Margaret McNally, Elizabeth Montfort, Angelika Niebler, Reino Kalervo Paasilinna, Yves Piétrasanta, Samuli Pohjamo (em substituição de Colette Flesch), John Purvis, Imelda Mary Read, Mechtild Rothe, Esko Olavi Seppänen, Astrid Thors, Jaime Valdivielso de Cué, Alejo Vidal-Quadras Roca, Dominique Vlasto e Myrsini Zorba.

## BREVE JUSTIFICAÇÃO

O presente parecer refere-se a dois documentos apresentados pela Comissão: por um lado, o relatório da Comissão “Pensar o futuro da educação – Promover a inovação através das novas tecnologias” (COM(2000) 23) e, por outro, a comunicação “eLearning – Pensar o futuro da educação” (COM(2000) 318).

1. O relatório da Comissão “Pensar o futuro da educação – Promover a inovação através das novas tecnologias” traça uma síntese dos progressos realizados pelos Estados-Membros no desenvolvimento dos planos de acção nacionais a fim de integrar os instrumentos proporcionados pelas tecnologias da informação e da comunicação (TIC) no ensino.

O relator de parecer congratula-se com os progressos realizados para promover a inovação, fomentar uma oferta de qualidade e reforçar a coesão social. Estes últimos elementos são essenciais para se atingir o objectivo de educar os jovens europeus e ajudá-los a integrarem-se na nova economia.

O relator de parecer sublinha a necessidade de eliminar rapidamente a grande diferença existente entre o desenvolvimento das TIC nos Estados Unidos - onde os estudantes já dispõem de um equipamento informático considerável - e na União Europeia. Este desfaseamento pode causar o atraso dos jovens europeus, tanto ao nível da qualidade dos estudos, como ao da formação tendo em vista um futuro trabalho.

Por outro lado, o relator de parecer sublinha a rapidez com que se desenvolve e transforma o mundo das novas tecnologias: nesta óptica, solicita que sejam feitos investimentos no ensino para que as estruturas proporcionadas aos estudantes não se tornem obsoletas face à rápida transformação e acompanhem, passo a passo, a evolução no mundo das TIC.

Do mesmo modo, deverá consagrar-se atenção especial à formação do corpo docente: apesar da sua qualidade, assiste-se ainda a uma relativa falta de preparação dos docentes relativamente aos instrumentos e às possibilidades de aprendizagem proporcionados pelas TIC.

Além disso, tendo em conta as necessidades do mundo empresarial, o relator de parecer exorta a União Europeia e os Estados-Membros a não negligenciarem a necessidade de prestar às empresas uma ajuda sob a forma de assistência técnica e financeira para que elas próprias possam participar activamente no mundo das novas tecnologias e proporcionar um bom nível de formação aos seus empregados. Neste sentido, a promoção das TIC deve fazer-se simultaneamente ao nível das escolas e das empresas: lançando-se nestas duas vias, a União e os Quinze dotar-se-ão dos instrumentos necessários para garantir que a nova economia não será apenas um desafio a enfrentar mas, sobretudo, um êxito, e que os riscos de marginalização a nível económico e social serão limitados, ou mesmo eliminados.

Para terminar, o relator de parecer solicita que seja consagrada uma atenção muito especial à dimensão transnacional do desenvolvimento das novas tecnologias a nível social, económico e do ensino. Os Estados-Membros e a União deverão, assim, concentrar-se nesta realidade aquando da elaboração das políticas nos domínios da

educação, da formação e do trabalho.

2. A Comunicação intitulada “eLearning” vem, por um lado, dar continuidade ao objectivo fixado no Conselho Europeu de Lisboa, segundo o qual a União Europeia deve “tornar-se no espaço económico mais dinâmico e competitivo do mundo baseado no conhecimento e capaz de garantir um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos, e com maior coesão social”, e, por outro, representa, um aprofundamento dos objectivos fixados na Comunicação da Comissão intitulada “eEuropa: Sociedade da Informação para todos”, que havia definido entre os seus domínios de acção “A juventude europeia na era digital” e “Internet mais rápida para investigadores e estudantes”.

Neste contexto, o mundo da educação representa uma prioridade: a formação dos adultos de amanhã e dos respectivos professores não pode ser negligenciada perante a rapidez do ritmo de desenvolvimento da sociedade do conhecimento.

O relator de parecer avalia favoravelmente a comunicação em apreço e apela à vontade política dos Estados-Membros e a uma intensa cooperação entre os Quinze e a União Europeia, a fim de que os objectivos que nela são fixados sejam plenamente concretizados; apela também ao sector da investigação e ao sector empresarial para que contribuam para a prossecução destes objectivos.

Por outro lado, solicita à Comissão um maior rigor no que se refere às medidas a adoptar e aos meios financeiros necessários para as levar a cabo, quer se trate do orçamento comunitário, quer da contribuição dos Estados-Membros. Exige, igualmente, uma clarificação no que respeita à afectação dos recursos financeiros disponibilizados através dos fundos europeus (Fundos Estruturais e fundos para investigação) destinados às iniciativas previstas na comunicação “eLearning”.

O relator de parecer chama a atenção, por outro lado, para as despesas a que famílias e estabelecimentos de ensino deverão fazer face para a aquisição de computadores e a ligação à Internet e faz votos por que estes custos possam ser reduzidos, a fim de facilitar a realização dos objectivos fixados na comunicação.

Por último, o relator solicita uma coordenação entre as iniciativas previstas na comunicação “eLearning” e o espaço europeu da investigação e convida a Comissão a incentivar a produção de programas educativos e multimédia em todas as línguas comunitárias em cooperação com o mundo da indústria.

## CONCLUSÕES

A Comissão da Indústria, do Comércio Externo, da Investigação e da Energia insta a Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos, competente quanto à matéria de fundo, a incorporar os seguintes elementos na proposta de resolução que aprovar:

- 1) Congratula-se com os progressos realizados pelos Estados-Membros nos respectivos planos de acção no sentido de integrar os instrumentos das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) nas escolas;
- 2) Considera positivas as recomendações formuladas no relatório da Comissão “Pensar o futuro da educação – Promover a inovação através das novas tecnologias”, nomeadamente no domínio da promoção da inovação, do desenvolvimento de uma oferta de qualidade e do reforço da coesão social;
- 3) Convida a Comissão a tomar iniciativas que visem permitir uma análise fiável da utilização das TIC, uma classificação e avaliação das fontes de informação e o estabelecimento de indicadores, bem como considerar o trabalho estatístico dos elementos supracitados como uma acção de grande prioridade, sendo dada ênfase à unificação dos dados;
- 4) Convida a Comissão a fixar como objectivo imediato o estabelecimento de uma relação científica entre as tecnologias da informação e da comunicação e os resultados escolares, encomendando estudos e adoptando todas as iniciativas aptas a garantir que os investimentos efectuados a este título terão resultados palpáveis;
- 5) Convida a Comissão a tomar uma iniciativa destinada a melhorar os indicadores utilizados para medir as características qualitativas do processo educativo, para que possamos dispor de dados fiáveis e, tanto quanto possível, unificados;
- 6) Convida a Comissão a propor um plano de acção que permita tirar o melhor proveito possível dos investimentos públicos nas TIC; este plano deverá abordar, nomeadamente, a problemática colocada pelas bibliotecas digitais e os espaços públicos de acesso ao espaço digital, por forma a possibilitar uma redução das desigualdades e melhor servir tanto o interesse público como o dos cidadãos europeus;
- 7) Recorda que um quarto dos empregos criados na década de 90 se situa no domínio das actividades ligadas à sociedade da informação e que esta tendência se mantém no mercado de trabalho; é, por conseguinte, necessário que os estudantes sejam devidamente preparados para se integrarem num mercado de trabalho dominado pelas novas tecnologias;
- 8) Insta a Comissão e os Estados-Membros a envidarem esforços suplementares para que seja colmatado o fosso que separa a União Europeia e os Estados Unidos em matéria de utilização e controlo dos meios informáticos no domínio não só da educação, mas também da empresa;

- 9) Solicita que sejam feitos os investimentos necessários no sector do ensino para fazer face ao fenómeno da rápida mudança no domínio das novas tecnologias;
- 10) Recorda que a formação dos professores constitui uma prioridade e salienta a urgência de uma reforma global do sistema educativo, para que a aprendizagem das TIC seja integrada na vida quotidiana dos alunos;
- 11) Insta a União e os Estados-Membros a promoverem a formação nos sectores das novas tecnologias e a fornecerem às empresas um apoio técnico e financeiro adequado que lhes permita fazer face à rápida evolução no domínio das TIC, devendo este apoio incluir e beneficiar particularmente as PME, as micro-empresas e o artesanato, tal como é solicitado no programa plurianual para as empresas e o espírito empresarial 2001/2005;
- 12) Sublinha a importância da promoção das TIC, tanto no contexto da educação, como no do mundo empresarial, para fazer face aos desafios da nova economia, lutar contra a exclusão social e recuperar o atraso no desenvolvimento económico de certas regiões da União;
- 13) Salienta que as TIC devem criar um espaço social e económico de carácter transnacional, facto que deverá ser tido em conta pelas políticas económicas e sociais, bem como pelas que forem adoptadas nos domínios da educação, da formação e do trabalho;
- 14) Congratula-se com a comunicação da Comissão sobre a iniciativa eLearning, que imprimirá um forte impulso à difusão e à aprendizagem da utilização das novas tecnologias no mundo da educação, e considera que, para realizar os objectivos definidos na comunicação, é essencial que os Estados-Membros dêem mostras da indispensável vontade política;
- 15) Salienta que, não obstante os Estados-Membros terem criado diferentes estratégias e políticas com o objectivo de promover a difusão e a aprendizagem da utilização das novas tecnologias no mundo da educação, a cooperação entre eles e a União continua a ser um factor essencial para que as mesmas possam ser coroadas de êxito;
- 16) É de opinião que todos os sectores – investigação tecnológica, empresas e autoridades públicas – devem contribuir para a prossecução dos objectivos fixados na comunicação "eLearning";
- 17) Constata a grande disparidade existente entre os diferentes Estados-Membros no tocante à capacidade e à oportunidade de explorar as novas tecnologias no mundo da escola, pelo que se torna necessário tomar medidas para reduzir, e mesmo eliminar, o desfasamento existente neste domínio;
- 18) Solicita à Comissão que defina com precisão as medidas a adoptar, quer ao nível da União Europeia, quer a nível nacional, a fim de concretizar os objectivos fixados na sua comunicação "eLearning";
- 19) Solicita que as novas tecnologias sejam postas à disposição de todos os cidadãos, incluindo daqueles que já ultrapassaram a idade escolar e dos que já deixaram a vida activa, através da disponibilização de "terminais telemáticos" nos municípios de todas as regiões da Europa;

- 20) Acolhe favoravelmente o facto de a Comissão se propor submeter todas as iniciativas adoptadas no quadro da aplicação da acção "eLearning" a uma análise das acções de política da educação e da formação, a fim de avaliar os progressos efectuados na consecução dos objectivos fixados, a eficácia das medidas e políticas implementadas e a difusão das boas práticas, bem como o enriquecimento da reflexão comum;
- 21) Solicita à Comissão que defina claramente os meios orçamentais destinados ao financiamento das iniciativas previstas na comunicação "eLearning" e fixe a quota-parte dos financiamentos nacionais e europeu no âmbito destas iniciativas; solicita, além disso, à Comissão que esclareça quais as rubricas do orçamento para 2001 que se destinam ao financiamento das medidas relacionadas com os objectivos fixados na comunicação;
- 22) Solicita à Comissão que proceda a uma reorientação dos recursos financeiros disponíveis (Fundos Estruturais, fundos destinados à investigação, etc.), por forma a favorecer os projectos que se enquadram no âmbito desta iniciativa: é necessário definir claramente quais os fundos que vão financiar os diferentes projectos;
- 23) Acolhe favoravelmente a intenção manifestada pela Comissão no sentido de facultar aos estudantes um acesso rápido à Internet e espera que esta Instituição envide esforços a favor da coordenação com o espaço europeu da investigação;
- 24) Constata que o preço dos computadores representa, para os chefes de família e para os estabelecimentos de ensino, um obstáculo à aquisição dos mesmos e que há que reduzir o seu custo, bem como o do acesso à Internet, a fim de tornar possível a concretização dos objectivos fixados na comunicação "eLearning";
- 25) Solicita aos Estados-Membros que consagrem oportunamente a sua atenção às iniciativas/recomendações da Comissão que visam reduzir os custos do acesso à Internet (redução dos preços de aluguer das linhas, concessão de licenças, desbloqueamento da linha local) e que procedam, quanto antes, à análise das modalidades de transposição;
- 26) Insiste na necessidade de proporcionar a oferta das novas tecnologias de informação e comunicação multilíngue; solicita, nomeadamente, à Comissão que adopte medidas de apoio, a fim de fomentar a produção de programas educativos e multimédia em todas as línguas oficiais da União Europeia, em cooperação com o sector industrial.

10 de Maio de 2000

## **PARECER COMISSÃO DO EMPREGO E DOS ASSUNTOS SOCIAIS**

destinado à Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos

sobre o Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu intitulado “Pensar o futuro da educação – promover a inovação através das novas tecnologias”  
(COM(2000) 23 - C5-0147/2000 - 2000/2090 (COS))

Relator de parecer: Michel Rocard

### **PROCESSO**

Na sua reunião de 28 de Março de 2000, a Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais designou relator de parecer Michel Rocard.

Na sua reunião de 8 de Maio de 2000, a comissão procedeu à apreciação do projecto de parecer.

Na mesma reunião, a comissão aprovou as conclusões que seguidamente se expõem por 8 votos a favor e 5 abstenções.

Encontravam-se presentes no momento da votação: Michel Rocard (presidente e relator de parecer), Jillian Evans, Carlo Fatuzzo, Ilda Figueiredo, Hélène Flautre, Stephen Hughes, Dieter-Lebrecht Koch (em substituição de Mann), Jean Lambert, Mario Mantovani, Claude Moraes, Herman Schmid, Miet Smet e Helle Thorning-Schmidt.

### **BREVE JUSTIFICAÇÃO**

Em 1996, o Conselho de Ministros da Educação adoptou uma Resolução relativa ao *software* educativo e *multimedia* nos domínios da educação e da formação<sup>1</sup>, com o objectivo de elaborar um quadro geral para o desenvolvimento de uma política de formação comum.

Desde aquela data, as condições técnicas conheceram um desenvolvimento sensível. As capacidades dos computadores e dos canais de transmissão foram multiplicadas, o recurso à Internet e ao correio electrónico atinge taxas de crescimento vertiginosas e a oferta de *software* é renovada, segundo se calcula, de nove em nove meses.

Por seu turno, os Estados-Membros adoptaram diversos planos de acção, tendo por objectivo

---

<sup>1</sup> JO C 195, de 6.7.1996, p. 8.

integrar no ensino as tecnologias da informação e das comunicações (TIC). O relatório da Comissão em apreço sintetiza os progressos realizados pelos Estados-Membros, indicando ao mesmo tempo os desafios futuros. No entender da comissão, assumem especial relevância os seguintes aspectos:

#### Equipamento das escolas com as TIC

No âmbito das orientações em matéria de emprego, os Estados-Membros estabeleceram como objectivo equipar as escolas com computadores e proporcionar a todos os alunos e estudantes acesso à Internet até ao final de 2002. Embora tal objectivo se afigure, à primeira vista, extremamente ambicioso, a comparação com os EUA mostra à evidência que a Europa não assume um papel precursor nesse domínio: nos EUA todas as salas de aula deverão estar ligadas à Internet até ao ano 2000, ao passo que a maioria dos Estados-Membros da UE apenas prevê a ligação à Internet de todas as escolas até 2002.

O objectivo formulado nas orientações em matéria de emprego revela-se, a uma observação mais atenta, assaz difuso. Por tal motivo, será necessário que, nos respectivos planos de acção para o emprego, os Estados-Membros definam os objectivos com maior clareza, recorrendo a indicadores quantitativos e qualitativos (por exemplo, tipos de escolas, padrões de qualidade do equipamento, número de utentes por computador, etc.).

#### Desenvolvimento de *software*

A Comissão regista igualmente que o mercado de programas didácticos *multimedia* continua subdesenvolvido e, sobretudo, extremamente fragmentado. O desenvolvimento de uma oferta de *software* e de serviços *multimedia* educativos de qualidade pressupõe, todavia, uma parceria entre os poderes públicos e a indústria, um aumento dos investimentos no sector da educação, bem como uma remodelação adequada dos métodos didácticos, sem perder de vista os aspectos técnicos, culturais, económicos e sociais. A Comunidade Europeia poderá dar um valioso contributo para o desenvolvimento de *software* educativo inovador, tendo em conta a dimensão europeia, no âmbito dos programas comunitários em matéria de investigação (aplicações telemáticas) e de educação (Socrates e Leonardo da Vinci).

#### Adaptação dos métodos didácticos e da formação de professores

As TIC não podem ser pura e simplesmente “acrescentadas” às estruturas tradicionais de ensino. Pelo contrário, impõe-se efectuar uma reorganização radical do ensino, numa perspectiva espacial, temporal e de conteúdo, tendo em vista uma abordagem integradora: as aulas com computador deverão ser complementadas por aulas nas quais se privilegie a interacção entre os alunos e o professor. A estrutura espacial deverá ser modificada e a divisão temporal rígida entre as unidades lectivas deverá ser reconsiderada. Impõe-se igualmente uma análise dos objectivos didácticos: no futuro, a aquisição de conhecimentos factuais deverá dar lugar à promoção das competências e dos métodos de resolução de problemas, bem como à capacidade de avaliação. A adaptação dos programas didácticos deverá efectuar-se em relação estreita com os esforços desenvolvidos no domínio da formação inicial e contínua dos professores, os quais deverão ser mais sensibilizados para a utilização das TIC no ensino, ao mesmo tempo que deverão ser reforçadas, a nível da formação de

professores, as competências pedagógicas, sociais e de resolução de problemas. Os programas comunitários nos domínios da formação profissional inicial e contínua, designadamente Socrates e Leonardo da Vinci, poderão dar um valioso contributo.

### As TIC e a integração social

A utilização crescente das TIC encerra o perigo de uma divisão social entre os que sabem utilizar os novos instrumentos, proporcionados por essas tecnologias, e os que não são capazes de o fazer. A questão do acesso às novas tecnologias assume, pois, uma importância social de primeiro plano. Por tal motivo, a promoção das TIC não pode restringir-se às escolas, ou mesmo a determinados tipos de escolas, devendo antes abranger todos os grupos sociais e etários. Há que ter em conta a igualdade de oportunidades no acesso às novas tecnologias.

## CONCLUSÕES

A Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais insta a Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos, competente quanto à matéria de fundo, a incorporar os seguintes elementos na proposta de resolução que aprovar:

1. Salienta que, no âmbito das orientações em matéria de emprego para o ano 2000, os Estados-Membros estabeleceram como objectivo dotar as escolas de computadores e facilitar o acesso à Internet até ao final de 2002; convida os Estados-Membros a especificarem esses objectivos genéricos, com base em indicadores quantitativos e qualitativos concretos;
2. Salienta que os progressos vertiginosos no domínio das tecnologias da informação tornarão necessários investimentos elevados e periódicos no sector da educação, e manifesta-se favorável à criação de parcerias entre os sectores público e privado, tendo por objectivo financiar tais investimentos;
3. Convida a Comissão a apoiar a produção e difusão de *software* educativo de qualidade, no âmbito dos programas comunitários em matéria de investigação e de formação inicial e contínua;
4. Entende que a introdução nas escolas das tecnologias da informação e das comunicações deverá ser acompanhada por uma ampla reforma do ensino; convida a Comissão a apoiar essa reforma através de uma investigação de base sobre métodos pedagógicos, no âmbito da política comunitária de investigação, bem como através da promoção da formação inicial e contínua de professores, no âmbito dos Fundos Estruturais;
5. Salienta que, para realizar uma sociedade da informação socialmente justa, deverá ser garantido o acesso às tecnologias da informação e das comunicações por parte dos cidadãos de todas as camadas socioeconómicas e de todas as idades; neste contexto, convida os Estados-Membros e a Comissão

- a promoverem medidas para facilitar o acesso de todos os alunos às tecnologias da informação e das comunicações, inclusive fora do horário lectivo;
- a promoverem o intercâmbio de conhecimentos entre os alunos e os pais, no que diz respeito à utilização das tecnologias da informação e das comunicações;
- a dedicarem especial atenção, no desenvolvimento de *software* didáctico, às necessidades específicas dos alunos com dificuldades de aprendizagem ou com deficiência.

9 de Outubro de 2000

## **PARECER DA COMISSÃO DOS DIREITOS DA MULHER E DA IGUALDADE DE OPORTUNIDADES**

destinado à Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos

sobre o relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu: "Pensar o futuro da educação – Promover a inovação através das novas tecnologias"  
(COM(2000) 23 – C5-0147/00 – 2000/2090 (COS))

Relatora de parecer: Helena Torres Marques

### **PROCESSO**

Na sua reunião de 11 de Julho de 2000, a Comissão dos Direitos da Mulher e da Igualdade de Oportunidades designou relatora de parecer Helena Torres Marques.

Nas suas reuniões de 2 de Outubro de 2000 e 9 de Outubro de 2000, a comissão procedeu à apreciação do projecto de parecer.

Na última reunião, a comissão aprovou as conclusões que seguidamente se expõem por 18 votos a favor e 2 contra.

Encontravam-se presentes no momento da votação Theorin (presidente) Eriksson (vice-presidente), Van Lancker (vice-presidente), Evans (vice-presidente), Torres Marques (relatora), Aviles Perea, De Sarnez, Fraisse, Ghilardotti, Gröner, Karamanou, Klass, Kratsa, Lulling, McNally, Prets, Sartori, Sörensen, Valenciano Martínez-Orozco e Izquierdo Rojo (em substituição de Rodríguez).

### **BREVE JUSTIFICAÇÃO**

O presente parecer visa fazer o ponto da situação em matéria de progressos registados sobre o tema da educação, das tecnologias da informação e da comunicação e da formação dos professores, com vista à preparação de uma nova etapa da cooperação europeia nesta matéria.

No seguimento das Resoluções e Conclusões do Conselho de Ministros da Educação adoptadas em 1996, a Comissão procedeu a uma avaliação dos progressos registados nos últimos três anos e analisou as condições favoráveis a um desenvolvimento mais harmonioso dos usos e das tecnologias.

Convém notar, igualmente, que o Conselho Europeu de Lisboa fixou como objectivo a concretização de uma "sociedade da aprendizagem". Este objectivo realça o quanto o desafio

da formação ao longo da vida é importante, ultrapassando a simples abordagem da aprendizagem escolar e debruçando-se sobre o espaço envolvente da criança, nomeadamente, os seus pais.

- ***Uma política europeia mais ambiciosa:***

A relatora de parecer reconhece o potencial, as possibilidades que a sociedade da informação oferece em termos de perspectivas de emprego e de acesso às tomadas de decisão. No entanto, tem consciência da necessidade de tomar medidas para evitar a criação de uma sociedade dividida entre indivíduos capazes de aproveitar o progresso técnico e dele tirar proveito e indivíduos que permanecem na ignorância relativamente à sociedade da informação e ficam à margem da mesma.

A relatora de parecer recorda que as mulheres representam a maioria da população excluída. Assim sendo, o desenvolvimento das novas tecnologias informáticas deverá inscrever-se num processo inclusivo, e não estar na origem de uma nova exclusão. Deverá ser feito um esforço suplementar relativamente às jovens, professoras e às mulheres enquanto mães.

A União Europeia deve promover o desenvolvimento de uma estratégia global e coerente no tempo. O acesso às novas tecnologias não pode limitar-se às escolas: deve abranger a totalidade dos grupos sociais visando, designadamente, a igualdade de oportunidades no que diz respeito ao acesso às novas tecnologias. Favorecer o desenvolvimento de uma oferta de qualidade pressupõe aumentar os investimentos públicos, prioritariamente na qualidade das infra-estruturas de acesso à Internet (ligações de alto débito, redes locais), não apenas nas escolas mas também nos locais públicos, tais como as bibliotecas e salas polivalentes.

- ***Reforçar a coesão social:***

Apenas se poderá reforçar a generalização da utilização das TIC na educação se as iniciativas empreendidas tiverem em conta, a todos os níveis, as necessidades dos menos favorecidos por razões económicas, sociais e geográficas.

Constatamos que, na maioria das situações, o acompanhamento escolar da criança, fora do quadro escolar, é da responsabilidade da mãe. Esta responsabilidade é tanto maior nas famílias monoparentais como também nos meios menos favorecidos. A Comissão deverá estar mais atenta à necessidade de implementação de programas específicos que visem garantir um acesso mais igualitário, bem como a promoção da criação de modos alternativos de sensibilização, formação e acesso às TIC junto dessas populações e, nomeadamente, das mulheres.

- ***Das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) aos serviços multimédia interactivos:***

A Educação pressupõe que a informação a identificar, estruturar e combinar - de forma pertinente e num contexto específico - seja de qualidade e coerente. Os desafios devem ser mais facilmente apreendidos, logo mais bem definidos. As TIC podem favorecer a prática de pedagogias activas e permitir um ensino de melhor qualidade.

Constatamos que os utensílios multimédia educativos continuam a basear-se essencialmente no vídeo, nos programas televisivos e nos *software*. A utilização da Internet e do correio electrónico está ainda muito distante.

A utilização das TIC para fins pedagógicos mais avançados dá-se no ensino primário e corresponde à utilização dos *software* multimédia que se revestem de um carácter mais diversificado, atraente e lúdico, com funções de sociabilização. O acesso para todos deve constituir um objectivo também ao nível do ensino secundário, para evitar que as tecnologias da informação permaneçam uma área exclusivamente masculina. Nesta fase, a Comissão deve estar atenta ao conteúdo multimédia, muitas vezes concebido por homens, e promover um papel positivo para as jovens.

Com efeito, o desafio educativo também está ligado às novas possibilidades de intercâmbio entre alunos, professores, pais e parceiros externos com possibilidades de interacção via Internet. Trata-se de motivar e de enquadrar a criança para que esses intercâmbios se tornem um dos agentes do processo educativo baseados na curiosidade, na descoberta e na experimentação.

Para além de uma formação ao nível das ferramentas necessárias, é preciso investir na formação visando, particularmente, as práticas pedagógicas inovadoras. Os pais, actores, devem poder ser associados, no quadro das iniciativas locais.

Finalmente, devem ser tomadas medidas específicas para encorajar as mulheres a entrar na indústria multimédia e zelar por que o conteúdo responda às necessidades das jovens, evitando os estereótipos em relação ao sexo.

- ***Transformar a aquisição dos conhecimentos:***

As exigências das políticas educativas e a modernização dos sistemas de ensino são essenciais. As tecnologias da informação não devem constituir apenas mais uma disciplina de um programa de ensino. Transformar a forma de adquirir os conhecimentos pode modificar todos os aspectos do ensino e da aprendizagem.

Feminizar a profissão de professor não contribuiu para um aumento comparável do número de mulheres que ocupam lugares de responsabilidade. A formação contínua deve encorajar e ajudar as mulheres a serem candidatas a empregos de promoção. É lamentável constatar que, frequentemente, os sistemas educativos são em grande parte responsáveis pelas atitudes de discriminação existentes na sociedade e baseadas no sexo, ao longo de todo o percurso escolar.

## **CONCLUSÕES**

A Comissão dos Direitos da Mulher e da Igualdade de Oportunidades convida a Comissão para a Cultura, a Juventude, a Educação, os Meios de Comunicação Social e os Desportos, competente quanto à matéria de fundo, a incorporar na proposta de resolução que irá aprovar os elementos seguintes:

1. No quadro das novas orientações para a estratégia do emprego adoptadas durante o Conselho Europeu de Lisboa, a promoção de um nível elevado de emprego é um dos objectivos essenciais da União, que deverá significar para o trabalho feminino uma passagem de 51% para 60% nos próximos dez anos. Todo e qualquer novo crescimento do emprego deverá resultar igualmente num significativo aumento das taxas de emprego feminino; as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) oferecem à Europa novas oportunidades ao nível do crescimento e da criação de emprego.
2. Constata que as novas tecnologias são um factor vital de desenvolvimento, mas que estas podem dar igualmente lugar a uma nova forma de discriminação e de exclusão das mulheres, já subrepresentadas neste sector. Considera que importa evitar que a sociedade da informação agrave o fosso na sociedade em geral e no mercado de trabalho; para esse efeito, é necessário garantir ao conjunto dos alunos a igualdade de acesso à formação nas tecnologias da informação e promover, nomeadamente, o acesso das jovens. É essencial incluir as mulheres no processo de desenvolvimento, tendo em conta que um emprego em dois é criado no sector das novas tecnologias. Todos devem tomar consciência do lugar da mulher na população activa e das perspectivas futuras no que respeita às necessidades humanas deste sector (mais de 1,6 milhões de pessoas até 2004). Consequentemente, convém não perder a oportunidade da implementação de um processo inclusivo, desenvolvendo programas adaptados de formação às mulheres.
3. Convida a Comissão a encorajar, no quadro de futuros programas comunitários, o esforço de investigação e a experimentação social e técnica, a fim de antecipar as evoluções a atingir no domínio da organização da educação e da formação, bem como generalizar as práticas mais adequadas. Isto com o objectivo de encorajar a troca de conhecimentos entre alunos e pais num quadro polivalente acessível a todos.
4. Felicita a Comissão pelo seu relatório e considera que esta deve orientar os seus esforços em três direcções:
  - O estímulo de iniciativas que privilegiem abordagens pragmáticas de apoio, a coordenação e o desenvolvimento de intercâmbios de experiências sobre estas iniciativas, tomando em linha de conta as necessidades das mulheres e, nomeadamente, de todas aquelas que se encontram numa situação mais desfavorável por razões económicas, sociais, geográficas em virtude de uma deficiência ou por outras razões. A escola, para além das aulas, deveria ser o local privilegiado de acesso à formação; trata-se, de certa forma, de rentabilizar os investimentos públicos neste contexto;
  - O encorajamento da elaboração de *softwares* educativos adequados (contendo níveis progressivos que permitam ao aluno avançar ao seu ritmo), através de uma cooperação entre os estabelecimentos de ensino e as empresas, evitando, nomeadamente, os estereótipos ligados ao sexo e oferecendo modelos positivos para as jovens;
  - Certificar-se de que a qualidade dos produtos passa por um contrato de trabalho entre as empresas fornecedoras e as escolas para garantir permanentemente a actualização do material;

- O prosseguimento de uma reflexão com os meios envolvidos a fim de procurar uma solução para o problema das licenças relativas aos programas (*software*) destinados às escolas.
5. O Parlamento Europeu está muito ligado à noção de "sociedade da aprendizagem", ou seja, à ideia da necessidade por parte da população de participar na formação ao longo da vida, tendo em conta o facto de que hoje em dia as mulheres continuam sujeitas a duplas tarefas. É preciso encorajar as jovens e as mulheres a participar em programas de ensino e de formação – nomeadamente em disciplinas científicas e técnicas – que proporcionem um maior leque de saídas profissionais. A prioridade deve ser concedida às professoras, a fim de que estas possam beneficiar de material apropriado e que ofereça bons resultados, quer na escola quer em casa, com vista a assegurar uma formação ao longo da vida.
  6. Deseja uma definição das prioridades ao nível do equipamento e infra-estruturas devido à rápida evolução dos sectores das tecnologias da informação. Consequentemente, seria desejável concentrar os investimentos públicos prioritariamente na qualidade das infraestruturas de acesso à Internet (ligações de alto débito, redes locais) e no desenvolvimento da qualidade de serviços e conteúdos em linha.
  7. Solicita, pelas mesmas razões, a concentração dos investimentos públicos, o que deveria levar as autoridades a facilitar, entre outras iniciativas, a compra ou o aluguer de computadores pelas famílias e a tomar medidas específicas a favor das famílias menos favorecidas, a fim de promover a igualdade de oportunidades em matéria de acesso, de equipamento e de ligação dos agregados familiares.
  8. Aceder às novas tecnologias é estar no centro do mundo. As iniciativas locais, necessárias enquanto quadro de acesso às infra-estruturas, devem estimular a consciencialização de cada um e, sobretudo, de cada uma, de que as novas tecnologias permitem aceder a redes profissionais, geográficas e culturais que eliminam as distâncias, a periferia. De certa forma, estas redes podem promover a coesão social e regional.
  9. Cada país da UE, com o apoio da Comissão Europeia, deve envidar esforços para que os agentes publicitários não apresentem as novas tecnologias como sendo destinadas essencialmente aos homens. Devem pôr em destaque a aptidão das mulheres neste domínio, tendo em conta que a divulgação das novas tecnologias é sobretudo feita por instrutoras, que representam a grande maioria do corpo docente ao nível do ensino obrigatório.