

*O sociólogo Manuel Castells (2003, p. 471) destaca que a “Era da Informação” está a fracionar a força de trabalho em “produtores informacionais” e “mão de obra genérica substituível”!*

**António Vítor N. De Carvalho**

# Sociedade da informação e do conhecimento na União Europeia: prioridades da estratégia de Lisboa

## *Information and knowledge society in the European Union: priorities of the Lisbon strategy*

ANTÓNIO VÍTOR N. DE CARVALHO\*

### Resumo

Atualmente, vivemos na era da “Revolução Digital”. Na verdade, os últimos dez anos têm assistido a uma difusão, sem precedentes, das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC). Perante a globalização e a celeridade das mudanças tecnológicas, a União Europeia lançou a Estratégia de Lisboa, em 2000, com um objetivo estratégico: “transformar a Europa na economia baseada no conhecimento mais dinâmica e competitiva do mundo”. Neste contexto, a Estratégia de Lisboa reconhece a importância das TIC no estímulo à competitividade e à inovação, na sociedade da informação e do conhecimento, e na economia baseada no conhecimento.

**Palavras-chave:** Sociedade da Informação; Sociedade do Conhecimento; Economia do Conhecimento; TIC; União Europeia; Estratégia de Lisboa.

### Abstract

Nowadays we live in a ‘Digital Revolution’ era. In fact, the last ten years have witnessed an unprecedented diffusion of Information and Communication Technologies (ICT). Facing globalisation and faster technological change, European Union launched the Lisbon Strategy, in 2000, with a strategic goal: “transforming Europe into the knowledge-based economy more competitive and dynamic in the world”. In this context, the Lisbon Strategy recognises the importance of ICT in stimulating competitiveness and to innovation, in a society of information and knowledge, and in the knowledge-based economy.

**Keywords:** Information Society; Knowledge Society; Knowledge Economy; ICT; European Union; Lisbon Strategy.

---

\* Professor no Departamento de Educação da Universidade de Aveiro (Portugal). E-mail: avitor@ua.pt.

## **Introdução**

As transformações que marcaram o final do século XX e a transição para o século XXI são de tendência marcadamente globalizante, transversais a toda a sociedade e perpassam, cada vez mais fácil e enfaticamente, os diferentes setores e as múltiplas dimensões do nosso cotidiano. Estas alterações compreendem não só as mudanças econômicas e tecnológicas, mas arrastam as políticas, as instituições, os indivíduos e até a própria cultura (GIDDENS, 2000; SACRISTÁN, 2003).

Este avatar deu origem a um perfil diferenciado de sociedade contemporânea, que tende a assentar no primado do saber e já desencadeou uma autêntica '3.ª Revolução Industrial' (BINDÉ, 2005) – vulgarmente designada de Sociedade da Informação e do Conhecimento – que alterou paradigmas e está a implicar formas originais de criar e produzir modelos de gestão inovadores, organizações do trabalho distintas, aprendizagens novas (CARVALHO, 2006), mecanismos de entretenimento interativos, estilos de vida também eles díspares e fontes de conhecimento incomensurável estimulantes.

De fato, um dos pontos cruciais residentes na gênese desta "Revolução", em que o conhecimento assume um valor inumerável, radica no desenvolvimento e na propagação das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) que, é certo, tiveram e estão a ter um impacto considerável sobre as esferas pública, laboral, privada e de lazer. Na realidade, as TIC estão no seio da "Revolução" e integram as diferentes formas de trabalho, a economia, ciência, educação, formação, comunicação, transportes, ambiente, saúde, tempos livres, entre outros, colocando a chancela da tecnologia na transição da sociedade industrial para a sociedade da informação e do conhecimento.

Como seria expectável de um espaço económico que pretende ser forte e sustentável, a União Europeia não está alheada deste cenário de transmutação e tem procurado, também no campo da sociedade da informação e do conhecimento, impor-se como um ator particularmente ativo, no contexto das potências mundiais dominantes, pugnando por um "novo modelo económico baseado no conhecimento" (BARROSO, 2010, p. 1) recentemente materializado nas Estratégia de Lisboa e na Estratégia 2020.

## **Informação, economia e sociedade do conhecimento**

Tal como salienta Maria João Rodrigues (2003), os anos 90 do século XX representaram a consolidação dos conceitos 'sociedade da informação' e 'nova economia'. A primeira concepção colocou em evidência a multiplicação das tecnologias que alteraram – e ainda transformam – a vida quotidiana e a atividade económica. Quanto à segunda, ganhou evidência enquanto alavanca nova na direção do crescimento económico em concatenação

direta com as empresas de tecnologias, internet e os mercados financeiros (CASTELLS, 2001).

‘Sociedade da informação e do conhecimento’ é uma expressão extensa, ampla, que pode integrar-se no próprio desenvolvimento econômico, social e humano, compreendendo a obtenção, recolha, acumulação, processamento, enriquecimento, transmissão, distribuição, partilha e disseminação da informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades e exigências dos cidadãos, das empresas e dos Estados. Essas características posicionam-se, indispensavelmente, no seio da atividade econômica e social; originam a criação de riqueza, definem a qualidade de vida, os modelos de formação, o bem-estar e as práticas culturais dos cidadãos (KUHN; TOMASSINI; SIMONS, 2006; ROONEY; HEARN; NINAN, 2005).

Contudo, a profundidade do processo atualmente em curso não abarca unicamente a questão do alcance ou direito à informação, mas envolve a proliferação do conhecimento e a sua aplicabilidade; o que invoca, como é inteligível, algo ainda mais penetrante, congregando, simultaneamente, as capacidades cognitivas, a aprendizagem, a compreensão e os inerentes padrões culturais. A memorização simples da informação utilizada tradicionalmente, com caráter estático, dá agora lugar a uma postura dinâmica de busca e atualização constante da informação e do conhecimento.

Ao mesmo tempo, a sociedade da informação e do conhecimento também é uma sociedade ligada ao mercado e ao tecido produtivo. Sabemos que o setor industrial tem sido parte ativo no decurso desta mudança, pois as empresas lideram o desenvolvimento da tecnologia e a sua aplicação. O advento da ‘Revolução Digital’, do mercado global livre no ponto de vista concorrencial, e das oportunidades de negócio entretanto geradas, impulsionaram as empresas para a aposta na inovação e na exploração de produtos e mercados novos, nomeadamente na esfera do grande “planeta *dot.com*”. Conjuntamente, deu-se a explosão do mercado das telecomunicações, informática, audiovisual e entretenimento, aumentando os desafios e as carências do setor empresarial. Sequentemente, surgiram as organizações menos centralizadas e orientadas para as ligações em rede, combinando, estrategicamente, as TIC com a educação e formação dos recursos humanos e a transformação organizacional no sentido da competitividade, inovação, melhoria do desempenho, crescimento, satisfação pessoal e fomento do emprego.

Assim sendo, a gestão do conhecimento passou a figurar entre as prioridades das empresas de sucesso, independentemente do seu tamanho, e a funcionar como fator chave para a competitividade. Este tipo de gestão aponta para a construção e exploração, com eficácia e ganhos, do capital intelectual presente nas empresas. Porquanto, este início de milênio não pode deixar de encarar, de fato, o conhecimento como a “principal fonte de riqueza das nações, das empresas e das pessoas” (RODRIGUES, 2003, p. 28).

Todavia, materializar conhecimento como fator de criação de riqueza só será possível quando “existir da parte dos recursos humanos capacidade para agir e tomar decisões informadas” (CORREIA; MESQUITA, 2006, p. 19). Neste contexto, a sociedade da informação e do conhecimento veio valorizar o fator humano no processo produtivo ao transformar a informação e o conhecimento em capital – os chamados “trabalhadores do conhecimento” – no entanto, segregou, conjuntamente, os menos qualificados. Aliás, o sociólogo Manuel Castells (2003, p. 471) destaca que a “Era da Informação” está a fracionar a força de trabalho em “produtores informacionais” e “mão de obra genérica substituível”!

Por conseguinte, numa sociedade forçosamente aprendente devido à criação de postos de trabalho novos e à passagem da maior parte dos empregos existentes à condição de obsoletos, a filosofia da aprendizagem estendida ao longo da vida assume-se como um pilar na construção da sociedade da informação e da economia baseada no conhecimento. Este tirocínio passou a ser fundamental por motivos de empregabilidade, produtividade, crescimento, competitividade; pelo que se torna fulcral que a educação e a formação se articulem com a sociedade do conhecimento nas dimensões da aquisição, atualização e utilização dos conhecimentos.

## **A “Revolução Digital”**

Efetivamente, vivemos na era da *Digital Revolution* (CHARLESWORTH, 2009) e da *high technology* surgidas como que repentinamente, quase do nada, quando comparadas com outros *media* tradicionais como a rádio e a TV. Apesar de o léxico das inovações ser maioritariamente pronunciado em inglês, a “Revolução Digital” está imparável, move-se e instala-se à escala mundo preenchendo, também, o processo de globalização.

Neste quadro, ao ativar a sociedade da informação e propiciar o conhecimento, as TIC estão a atuar como catalisador. Elas podem valer crescimento econômico, a multiplicação da riqueza e o bem-estar das populações e já são tidas, comumente, como uma condição basilar na competitividade dos produtos, serviços, organizações e Nações (EUROPEAN COMMISSION, 2003). A sua associação ao saber e às infraestruturas tecnológicas – universidades, organismos de investigação avançada e de Investigação e Desenvolvimento (I&D), empresas, centros de formação, escolas – faz delas um instrumento fundamental na criação, fomento e divulgação da ciência.

Na verdade, as redes eletrônicas digitais, a fibra ótica, a banda larga, o *wireless* ou o próprio *cloud computing* coadjuvaram e aceleraram as comunicações, o acesso, o processamento e a distribuição da informação. O telefone móvel permitiu a mobilidade vasta de comunicar oralmente, por escrito, por imagens em formato de fotografia ou *video*, facultando o acesso à Internet, música, televisão e entretenimento. Por outro lado, a televisão diversificou as possibilidades de distribuição de sinal através do cabo, satélite

ou Internet, oferecendo-nos uma interatividade até aqui desconhecida. Despontaram os canais temáticos, a qualidade da imagem melhorou, surgiram os aparelhos *LCD* e *Plasma*, a Alta Definição e a tecnologia *3D*.

Subitamente, fomos “invasidos” pela imensidão oferecida pela Internet. A *World Wide Web* reduziu o globo terrestre a uma “Aldeia Global”. *Websites*, redes eletrônicas, comunicação sem fios, teleconferência, comércio eletrônico, redes sociais, *chat*, *pay-per-view*, lojas virtuais e os bancos *on-line* contagiam digitalmente o quotidiano de milhões de pessoas. O *e-mail* consolidou-se como o correio do século XXI, as redes sociais abriram a comunicação às massas, constituindo-se como um elemento-chave na vida social de alguns milhões de pessoas e também na vida comercial de algumas empresas.

Clara e inequivocamente, a Internet vulgarizou o recurso informativo às *webpages*, imagens, vídeos, *PDF*, *ebooks*, mapas, etc. Por exemplo, o *Open Access* está a procriar *Open Science*, o *YouTube* veio generalizar o *webvideo*, os *podcasts* difundiram o *audio*, o *MySpace*, o *Facebook*, o *Hi5* ou o *LinkedIn* permitiram aos navegadores a criação dos seus conteúdos próprios, contando, além de muitos anônimos, com a participação de políticos, especialistas, professores, celebridades e até empresas. Aqueles que desejam partilhar opiniões e comentários em formato de diário *on-line* fundaram os *Blogs*, embora esta valência esteja a ser já aproveitada para promover atividades, negócios e ramos comerciais.

Se atentarmos aos progressos técnicos e digitais desta “Revolução” verificados na última década, podemos registar a generalização do uso das câmaras digitais, leitores de *mp3*, *WI-FI*, *GPS*, *Bluetooth*, *Netbooks*, *smartphones*, *MSN* e até do *e-paper* – um ecrã portátil que permite ler os *e-books*. Estes primeiros dez anos do 3.º milénio são responsáveis, a título de exemplo, pelo lançamento, difusão e vulgarização das memórias *flash* (2000); das ligações *USB 2.0* e a fundação da *Wikipedia* (2001); dos *Blogs* e do *LinkedIn* destinado às empresas (2002); do *MySpace*, *Hi5*, *iTunes Music Store*, *Skype* e do universo *Second Life* (2003). Seguir-se-ia o início do *Facebook* e dos *Podcasts* (2004); a exibição do primeiro vídeo no *Youtube* e o aparecimento do *Flickr* para armazenamento e partilha de fotografias (2005); o começo do *Twitter* como um sistema de *microblogging* (2006); os telefones móveis receptores de televisão, a afirmação do motor de busca *Google* como a marca mais global e o site mais visitado, o lançamento do *WikiLeaks* (2007); o registo de 253 milhões de chineses ligados à Internet (2008), a fatia de 25% da população total mundial que já é utilizadora regular da *Internet* (2009) ou a circunstância de o *Facebook* congregar perto de 600 milhões de pessoas no início de 2011. Por sua vez, a portabilidade já conquistou os utilizadores das novas tecnologias com os *smartphones*, o *WI-FI* e os *laptops*; e os *gadgets*, ‘acessórios’ mais pessoais, alguns tidos como objetos de culto, ‘ligam’ muitos seres humanos ao mundo!

As lojas *on-line* estão abertas 24 horas por dia e oferecem ao consumidor digital o chamado “ciclo de compra”, em que, através de uma ligação à Internet, pode, por exemplo, ser informado sobre a existência de um produto via *e-mail*, clicar no *link* para o *website*, estudar as especificações, observar um vídeo de demonstração, ler aquilo que os outros consumidores escrevem, encomendar e pagar *on-line*.

*Grosso modo*, sabemos que esta “Revolução Digital” não tem *terminus* à vista e que, em nome do bem-estar, a sua margem de progressão nas próximas décadas é consideravelmente profunda. As projeções para o ano de 2011 anunciam um paradigma novo para as TIC, dominado pelas redes sociais, computação móvel e serviços na “nuvem” (Internet); e pelo aumento do investimento mundial em tecnologias traduzido em cerca de 1,6 bilhões de dólares só em 2011 (IDC, 2010).

Decididamente, parece não haver limites para o desenvolvimento da tecnologia e das aplicações novas que estão a entrar nas nossas vidas a cada segundo que passa. Realmente, esta “Revolução Digital” veio para ficar, está a perpassar todos os setores da nossa sociedade e constitui matéria de interesse para as grandes potências econômicas.

## **A Estratégia de Lisboa e a sociedade do conhecimento na União Europeia**

Perante o “eldorado digital” e o novo “plano de autoestradas” da informação emergentes (LA BAUME; BERTOLUS, 1995), a União Europeia enfrenta o tempo da sociedade da informação e do conhecimento como um objetivo político importante, uma questão de vantagem concorrencial cujos préstimos deverão reverter em favor do crescimento e da criação de empregos (COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 2009).

Na viragem do século XX para o século XXI, a Europa encontrava-se atrasada face ao seu principal concorrente à escala mundial, os Estados Unidos da América, no domínio das tecnologias de informação. Constatava-se, igualmente, que o investimento efetuado pelos norte-americanos em tecnologias digitais tinha sido rápido e vantajoso, favorecendo a competitividade empresarial e um crescimento económico “espectacular e sem precedentes” (EUROPEAN COMMISSION, 2003, p. 5). Face ao seu rival económico, a Europa perdia em frentes como as percentagens do Produto Interno Bruto (PIB) investidas em TIC e em I&D (COMISSÃO EUROPEIA, 2002).

Manifestamente, o continente europeu viu-se confrontado com as mudanças decorrentes da globalização e com os desafios de uma nova economia baseada no conhecimento. A premência em inverter algumas estatísticas desfavoráveis e a oportunidade de aprofundar as relações comunitárias traçando um objetivo/desígnio comum para a Europa, enquanto bloco uno, desencadeou uma tomada de posição no Conselho

Europeu realizado em Portugal, em 2000. A reunião feita na capital portuguesa resultou num projeto global para a União Europeia – conhecido por Estratégia de Lisboa –, a concretizar no prazo de uma década, tendo como objeto primacial (CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA [CUE], 2000, [s. p.]):

*Transformar a Europa na economia baseada no conhecimento mais dinâmica e competitiva do mundo, capaz de garantir um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos, e com maior coesão social.*

Deste modo, a Estratégia de Lisboa aspirava garantir à Europa “um lugar de liderança em domínios-chave da tecnologia”, garantindo que a transição para uma economia digital baseada no conhecimento, impulsionada pela existência de bens e serviços tecnológicos novos, iria constituir um “poderoso motor para o crescimento, a competitividade e a criação de empregos”, provocar uma qualidade de vida melhor para os cidadãos e preservar o ambiente (CUE, 2000, Pontos 8 e 10). A União perspectivou o desafio das tecnologias e o acesso à informação como consolidação do conhecimento num contexto de uma economia também ela sustentada pelo conhecimento, tendo como sustentáculo uma estratégia de estabilidade no nível das políticas macroeconômicas – definida no *Pacto de Estabilidade e Crescimento* – da modernização e do reforço do modelo social europeu.

O objetivo era ambicioso e a União apresentava-se como a grande incentivadora deste processo, germinando um quadro eficaz para a mobilização de todos os Estados-Membros e dos recursos disponíveis para consumir a transição para a economia assente no conhecimento mais ativa e poderosa em nível mundial. O trajeto a percorrer para acelerar esse caminho implicava, à escala interna europeia, o moldar de valores e modelos de sociedade, a criação de infraestruturas de conhecimento, o fomento da inovação, uma reforma profunda da economia e a modernização dos sistemas de proteção social, de ensino e de formação.

Essencialmente, o propósito europeu associado à sociedade do conhecimento passava por antecipar o advento dos desafios tecnológicos. Para isso, propunha-se que todos (empresas e cidadãos) tivessem acesso à informação e às novas tecnologias (CUE/CCE, 2000), que cada europeu estivesse “provido das competências necessárias para viver e trabalhar nesta nova sociedade da informação” e que os meios tecnológicos disponíveis permitissem prevenir a “info-exclusão” (CUE, 2000, Ponto 9).

Desta feita, as TIC foram encaradas como um fator extraordinário na criação de emprego e na dinamização da economia digital (COMISSÃO EUROPEIA, 2005). Elas seriam o centro do lançamento de empresas de tecnologia de ponta e um instrumento capaz de gerar 50% dos empregos novos lançados na Europa entre 2000 e 2010. A questão da literacia digital seria uma prioridade em toda a União, particularmente a difusão da Internet



## Tecnologias e conhecimento

que seria ativada em todas as escolas e centros de formação europeus (CUE, 2000, Pontos 11 e 25).

Quanto à concretização prática dos seus intentos, a União traçou algumas diretrizes, em 1999 e em 2000, que conduziram ao projeto *eEurope: uma sociedade da informação para todos*. As linhas primordiais apoiaram-se no acesso à Internet rápida suportada por uma banda larga segura e acessível ao maior número possível de cidadãos. O Projeto *eEurope* arrancou em 2000, passou pelas designações/atualizações *eEurope2002* e *eEurope2005* e aplicou, resumidamente, programas específicos como o *eTen* (2005-2006), de apoio ao estabelecimento de redes transeuropeias de telecomunicações; o Saúde em Linha, com vista a melhorar o sistema e os cuidados de saúde através das TIC; o *eContent* (2001-2004) e o *eContent Plus* (2005-2008), destinados a promover a acessibilidade aos conteúdos digitais; o *eLearning* (2004-2006), para incrementar a difusão do ensino à distância; e o programa *eGoverno* (2005-2010), relativo à utilização das TIC na administração pública e oferta de serviços *on-line*.

No contexto da revisão e reorientação da Estratégia de Lisboa, em 2005, surgiu o Programa *i2010*, um quadro estratégico da Comissão Europeia para a sociedade da informação e *media*, agora ao serviço do crescimento e do emprego (COMISSÃO EUROPEIA, 2005). O *i2010* despontou dando sequência ao *eEurope* e procurou abordar, de modo integrado, a sociedade da informação e as políticas audiovisuais na União Europeia, objetivando facilitar a convergência digital. Assim, a Comissão propôs três objetivos prioritários para 2010: a criação de um espaço europeu da informação; o reforço da inovação e do investimento em investigação na área das TIC; e a efetivação de uma sociedade europeia da informação e dos *media* inclusiva.

Com efeito, a política digital europeia desenvolvida na primeira década do século XXI, com os Programas *eEurope* e *i2010*, compreendeu a revisão do quadro jurídico; generalização da implantação da Internet; vulgarização das atividades *on-line* no quotidiano europeu; segurança das redes e dos sistemas de pagamento; luta contra as atividades ilícitas; proteção de dados; direitos de autor e direitos conexos; comércio eletrônico; utilização das TIC para a segurança rodoviária; definição das radiofrequências; coordenação e normalização das TIC à escala europeia; e a atualização dos vários Programas Europeus que se estendem até 2013. Presentemente, a Agenda Digital europeia tem a sua continuidade garantida até 2020 (EUROPEAN COMMISSION, 2010).

Apreciar a dimensão da intervenção europeia nos últimos dez anos, analisar a proficuidade e quantidade de áreas intervencionadas, permite, sumariamente, constatar que a União Europeia procurou tornar a sociedade da informação acessível ao máximo de europeus possível e combater a exclusão. De fato, firmou-se uma agenda de compromisso para a Europa, delineou-se uma estratégia de investigação na área das tecnologias do futuro,

trabalhou-se o mercado único de conteúdos *on-line*, tentou-se monitorar o impacto da *e-economia* nas empresas europeias, laborou-se no campo da literacia mediática na era digital, utilizaram-se as TIC para concretizar uma economia nova e definiram-se as “cibercompetências” para o século XXI.

## A concluir

Podemos ter entrado numa *Era da Incerteza*, como Charles Handy (1996) apelidou a nossa sociedade moderna, mas de entre as poucas certezas de que dispomos figura a de que as tecnologias e o conhecimento não fazem parte de um futuro longínquo ou de uma ficção cinematográfica. As Tecnologias da Informação e da Comunicação estão bem presentes, vieram para ficar e consolidar a “Aldeia Global”.

Reconhece-se, pois, que o acesso à sociedade da informação é um passo para a sociedade do conhecimento. Nesse sentido, nos primeiros dez anos do novo milênio, a União Europeia, através dos Programas desenvolvidos no contexto da Estratégia de Lisboa, propiciou uma agenda digital ambiciosa e favoreceu a inovação, o ajustamento e a conversão de serviços, de empresas e de muitos cidadãos europeus à chamada sociedade cognitiva.

Por princípio, a sociedade da informação e as transformações atuais decorrentes das TIC e dos *media* encerram, em si mesmas, potencialidades enormes (nos domínios do conhecimento, produtividade, crescimento, inovação, empregabilidade bem remunerada, criação de riqueza e bem-estar), mas não podemos permitir o *Apartheid Tecnológico* (CASTELLS, 2003); ou seja, que o acesso às TIC fortaleça o poder dos mais fortes e enfraqueça os mais débeis ou que surja uma “classe nova” – a dos “iliterados digitais” e “info-excluídos” – a quem se negou o acesso à “info-alfabetização” e “info-competência”.

Concretamente, as TIC são parte integrante da nossa vida, particularmente a vivida neste início do século XXI. A sua universalidade é incontestável, mas não deixa de nos maravilhar ou até sobressaltar. Veja-se, a título de exemplo, a quantidade espantosa de dados que alguns Estados e organizações internacionais colocam *on-line*: informação detalhada de estatísticas, estudos, relatórios, comunicados, legislação, notícias etc. Todavia, também será merecedora de reflexão a polémica, bem hodierna, gerada pela capacidade de interferência em assuntos de Estado por parte do *WikiLeaks* – que, em grande parte, colocou a nu a corrupção levada a cabo por Ben Ali na Tunísia – e a conseqüente “Revolução de Jasmim” feita por *bloggers* filhos da “Geração Facebook”, que desencadeou a indignação, revolta, convulsões e as mudanças no poder verificadas recentemente na Tunísia e no Egito – transmitidas para todo o mundo, ininterruptamente, pelos *media Al Jazeera, BBC e CNN* – fatos que ficarão conhecidos no futuro, certamente, como as Primeiras Revoluções com “efeito dominó” suportadas pelas redes sociais, graças às TIC.

Finalmente, a terminar, importará salientar que os Estados, as universidades, as escolas, os empregadores e as empresas terão que amplificar a consciência da inevitabilidade crescente da atualização e da formação ao longo da vida. Assim, os sistemas de educação e formação afirmam-se, hoje, como um pilar na construção, democratização e consolidação da sociedade da informação e do conhecimento; condição esta que só poderá ser encarada, por todos nós, como um meio para uma sociedade mais instruída, esclarecida, inclusiva, criativa, crítica, participativa, com maior capacidade de decisão endógena e menos iníqua.

## Referências

---

BARROSO, Durão. **Europa 2020**: a Comissão propõe uma nova estratégia económica para a Europa. Bruxelas: Comissão Europeia [IP/10/225], 2010.

BINDÉ; Jérôme (Dir.). **Towards knowledge societies**. Paris: UNESCO, 2005.

CARVALHO, António Vítor N. de. Educação, desenvolvimento e aprendizagens novas na Europa: o caso português, **Educação**, n. 3 (60), p. 503-523, Dez. 2006.

CASTELLS, Manuel. **The internet galaxy**: reflections on the internet, business and society. Oxford: Oxford University Press, 2001.

\_\_\_\_\_. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura, vol. III. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

CHARLESWORTH, Alan. **A revolução digital**. Porto: Civilização Editores, 2009.

COMISSÃO EUROPEIA. **Produtividade**: a chave da competitividade das economias e empresas europeias [COM (2002), 262 final, 21.05.2002], 2002.

\_\_\_\_\_. **i2010: uma sociedade da informação para o crescimento e o emprego**. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias [COM (2005) 229 final], 2005.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. **Europe's digital report**: main achievements of the i2010 strategy 2005-2009 [COM (2009) 390 final], 2009.

CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA [CUE]. **Conclusões do Conselho Europeu de Lisboa**. 23-24 de Março de 2000. Conselho da União Europeia [SN 100/01], 2000.

CORREIA, Ana Maria Ramalho; MESQUITA, Anabela. **Novos públicos no ensino superior**: desafios da sociedade do conhecimento. Lisboa: Edições Sílabo, 2006.

CUE/CCE. **Uma sociedade da informação para todos**: plano de acção. Bruxelas: Conselho da União Europeia/Comissão das Comunidades Europeias, 2000.

EUROPEAN COMMISSION. **Towards a knowledge-based Europe**: the European Union and the information society. Brussels: European Communities, 2003.

\_\_\_\_\_. **Europe 2020**: a strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels: European Commission [COM (2010) 2020], 2010.

GIDDENS, Anthony. **O mundo na era da globalização**. Lisboa: Editorial Presença, 2000.

HANDY, Charles. **A era da incerteza**: uma reflexão sobre as transformações em curso na sociedade moderna. Mem Martins: Edições CETOP, 1996.

IDC. **IDC predictions 2011**: welcome to the new mainstream. Framingham: IDC, 2010.

KUHN, Michael; TOMASSINI, Maximo; SIMONS, P. Robert-Jan (Eds.). **Towards a knowledge based economy?** Knowledge and learning in the european educational research. New York: Peter Lang Publishing, 2006.

LA BAUME, Renaud de; BERTOLUS, Jean-Jérôme. **A louca história dos multimédia**. Lisboa: Teorema, 1995.

RODRIGUES, Maria João. **A agenda económica e social da União Europeia: a Estratégia de Lisboa**. Lisboa: Dom Quixote, 2003.

ROONEY, David; HEARN, Greg; NINAN, Abraham (Eds.). **Handbook on the knowledge economy**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2005.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **Educar e conviver na cultura global**. Porto. Asa, 2003.