

Sociedade da Informação em Portugal: das orientações estratégicas aos resultados

Hernâni Veloso Neto¹

Resumo

Informação, conhecimento e tecnologia revestem-se como pilares estratégicos das sociedades contemporâneas. Muito se tem falado relativamente à Sociedade da Informação, seus enunciados, intuítos, estruturas e rol de transformações, mas muito pouco sobre o impacto e grau de concretização das metas e medidas governativas estabelecidas para a sua fomentação e / ou proliferação. Com este pressuposto partiu-se para o presente desafio reflexivo, procurando recolher elementos fidedignos que favorecessem um retrato e um traço evolutivo do modelo telecomunicativo e informacional português, contemporizando as devidas estruturas de contraste internacional. Tendo em consideração a amplitude conceptual do domínio em causa, as constricções subjacentes a este tipo de reflexões e o tipo dados disponíveis, foi necessário ancorar a análise em eixos estruturantes / analíticos [infra-estruturas e acessibilidades (i) e suporte interactivo de base digital (ii)] e em indicadores chave. Esta opção favoreceu uma análise bastante mais balizada e estruturada, sem, no entanto, interferir com a objectividade traçada. A Sociedade da Informação é um vector em perfeito crescimento no contexto mundial e europeu, especialmente em Portugal, onde o caminho a percorrer se tem configurado bem menos extenso e abrupto. O predicado social de base digital já começa a ser uma realidade premente, contudo, será de todo pertinente que a sociedade reflecta sobre os caminhos que a mesma deve seguir e, primordialmente, sobre as medidas e iniciativas desenvolvidas para a sua fomentação, desenvolvimento e estruturação, de modo a que não se continue a definir metas pouco rigorosas ou imprecisas e que nunca são alcançadas.

Palavras-Chave

Sociedade da Informação, Tecnologias de Informação, Telecomunicações, Serviço Electrónico e Interação de Base Digital.

Notas de Introdução

A informação, conhecimento e tecnologia revestem-se como um dos pilares estratégicos de qualquer sociedade. Muito se tem falado relativamente à Sociedade da Informação e seus impactos sociais. As mudanças ocasionadas por esta nova orientação e estruturação social são por demais evidentes, induzindo todo o tipo de comentários. No entanto, o senso comum que muitas vezes se encontra associada às mesmas, além de híbrido, pode, por vezes, tornar-se bastante impertinente, na medida em que para se compreender claramente o que é a Sociedade da Informação, que fundamentações e consecuições arregimentada, é necessário estudar e apreciar os seus pressupostos.

¹ Instituto de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (ISFLUP)

Para um sociólogo, perceber este conjunto de pressupostos torna-se uma condição *sina qua none* do processo de análise do social e das suas conformações, mutações e horizontes, contudo, também não pode ser desconsiderado que o campo epistemológico da sociologia é bastante amplo, daí que, a reflexão e incidência do trabalho sociológico sobre um determinado domínio científico dimane de uma espécie de atracção ou magnetização pelo espectro social em causa. De uma forma franca e desprendida pode asseverar-se que a curiosidade científica influenciou bastante a preconização desta investigação, mas também não pode deixar de se considerar que toda uma lógica socioprofissional se confunde por demais com a simples curiosidade científica e a necessidade de saber mais, para melhor estruturar as disposições societárias e as formas de as explicar. Por isso um dos objectivos passava pela compreensão dos pressupostos que sustentavam a Sociedade de Informação, enquanto conceito e modelo de análise social, e dos indicadores e referenciais de acção relativos à mesma. A partir dessa finalidade evoluiu-se naturalmente para a tentativa caracterização da realidade portuguesa e seu enquadramento no contexto internacional (especial atenção para o espaço comunitário europeu). A este nível colocava-se o maior desafio do trabalho, já que seria necessário, por um lado, delimitar os principais pontos estratégicos estipulados governativamente e, por outro, encontrar e seleccionar dados que possibilitassem a realização de uma avaliação do nível de persecução e de impacto dessas mesmas metas e dados que fossem de encontro às premissas de uma sociedade estruturada e alicerçada pela informação, numa base de balanço e / ou validação conceptual.

1. Restrições e Balizas Analíticas

A Sociedade da Informação é uma temática proeminente no contexto social contemporâneo, não só pelos pressupostos de enunciação da mesma, mas também pelos próprios desafios que coloca ao ser humano. Como já se pôde depreender não é um conceito recente, mas que devido aos seus pressupostos tende cada vez mais a ficar globalizante, na medida em que reporta-se “a um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação, conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na actividade económica, na criação de riqueza, na

definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais” (MSI, 1997:p.7). Como é um predicado que diz respeito a todos os conspectos da vida societal, a sua aquilatação deve ser realizada com base nesse pressuposto, ou seja, considerando todos os domínios sociais ou pelo menos aqueles onde existem medições a esse respeito. No entanto, como será compreensível, tanto ao nível da presente reflexão como de outras com maior extensão temporal e / ou volumétrica, não seria possível atender a todos os domínios sociais, nem a todas as metas e programas estipulados para promover a sociedade de informação, não só pelos motivos já enunciados, mas também porque os próprios dados que favorecem a criação de informação e conhecimento sobre a sociedade de informação e suas iniciativas de promoção e difusão não se encontram disponíveis. Nesse sentido, a grande limitação desta reflexão, além de reflectir uma visão unidimensional (mesmo que baseada em dados reais), prende-se com o facto da análise centrar-se em parte dos pontos considerados estratégicos pelos planos de acção perfilados pelo governo português, pela União Europeia e pela literatura científica sobre a temática. Obviamente que muitos outros elementos favorecem um retrato e um traço evolutivo do modelo telecomunicativo e informacional português, bem como das estruturas de contraste internacionais, daí que, a presente reflexão tenha caucionado condicionantes, mas não inibições. Os dois vectores analíticos trajados como traços essenciais de caracterização de uma sociedade contemporânea marcada e alicerçada nos preceitos informativos e sobre os quais incidirá a reflexão e o processo de aquilatação são as infra-estruturas e acessibilidades (i) e o suporte interactivo de base digital (ii). Cada um desses segmentos de análise é consubstanciado por um conjunto de variáveis chave, as quais, em parte dos casos, reportam-se a *benchmarks* internacionais dotados de representatividade científica e utilizados para monitorizar e / ou medir, por si só ou em conjunção com outros, os domínios de representação.

2. O problema

Vários são os autores, tal como Echeverría (1999), mencionado por Gouveia (2005), que consideram que a Sociedade da informação está inserida num processo pelo qual o conceito de espaço e tempo foram completamente redefinidos pelo surgimento de um “espaço virtual”, “transterritorial” e “transtemporal” que favoreceu a constituição de uma “tele-sociedade” e de novas estruturas de relacionamento. Em termos de localização, a informação foi definida por Latour (1987), citado por Ferreira (2004),

como um compromisso entre presença e ausência, uma vez que, não circunscreve um espaço físico por definição. “Comunicar ou transmitir a informação passa assim pela presença do emissor ou pelo espaço por ele ocupado” (Ferreira, 2004:p.49). Estas reflexões sobre o comportamento da informação no espaço servem, quer sobre um prisma geográfico, quer sobre um prisma sociopolítico, para realçar dois lineamentos cardinais da Sociedade de Informação e aferir o estágio evolutivo da mesma: produção, estruturação e / ou obtenção (infra-estruturações e acessibilidades) e rede de difusão, consumo e interacção (suporte interactivo de base digital). Apesar de autores como Elias (2001) defenderem que a inexistência de uma medida-padrão ou de valores-padrão impossibilita uma apreciação cabal do estágio evolutivo da Sociedade da Informação, acredita-se ser possível atender a esse intuito fruto do rol de programas e planos de acção para a promoção e desenvolvimento da Sociedade da Informação que consideram metas a nível nacional e comunitário e do rol de indicadores estatísticos relativos a variáveis chave inscritas no enunciado da Sociedade de Informação. Serão precisamente esses conspectos que tentar-se-á arrolar de forma sinóptica, de modo a que possa efectuar-se a prova dos resultados e, assim, perfilar os intuitos traçados, efectuando a devida e possível integração comunitária, bem como o aferimento da qualidade das previsões.

“Portugal iniciou em 1995 uma política explícita de desenvolvimento no campo da Sociedade da Informação². Com a aprovação em 1997, do Livro Verde para a Sociedade da Informação, e a inscrição em sucessivas grandes opções do plano e exercícios orçamentais de programas e medidas orientados para a concretização das orientações adoptadas, a política nacional nesta área ganhou consistência e enraizou-se no país.” (MCT, 2002:p.109). O Programa Operacional Sociedade da Informação encontrava-se alicerçado em premissas como a formação e desenvolvimento de competências, a promoção de acessibilidades e conteúdos, o desenvolvimento de investigação científica e tecnológica, a promoção de uma rede digital (Programa *Portugal Digital*), modernização da Administração Pública (*Estado Aberto*), entre outras, onde o uso da internet era o seu eixo condutor³. O plano de acção “*Iniciativa Internet*” assumia-se nesse sentido como uma aposta estruturante e vital para o alcance

² A Equipa de Missão para a Sociedade de Informação (MSI) foi criada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16/96, de 21 de Março.

³ Adaptado de MCT (2002).

da meta Sociedade da Informação. Essa iniciativa, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 110/2000, de 18 de Agosto, foi parte integrante do Programa *Portugal Digital* e circunscrevia um conjunto de metas e medidas que visavam a sua concretização. De seguida enunciar-se-á as dez metas contempladas nesse plano de acção, de modo a que posteriormente possa fazer-se a prova possível do seu alcance:

1. Atingir em 2003 taxas médias de penetração da internet na população de 50%.
2. Pelo menos metade das casas portuguesas com computadores ligados à internet em 2003 através de:
 - a) Acessos em banda larga e tarifas únicas disponíveis por três meios concorrenciais: *cable-modem* (Tv por cabo), ADSL, Internet Móvel.
 - b) Acessos a baixa velocidade gratuitos ou a preço simbólico (acesso de cidadania).
3. Postos públicos de acesso à internet em todas as freguesias, em 2003.
4. Todas as escolas com ligação à internet no final de 2001.
5. Todos os professores com acesso a computadores individuais em casa em 2004.
6. Todos os estudantes do ensino secundário e superior com acesso a computadores individuais em 2003.
7. Multiplicar pelo menos por 10 vezes ao ano os conteúdos portugueses na internet nos próximos três anos.
8. Multiplicar por 100 o volume do comércio electrónico das empresas portuguesas

nos próximos três anos.

9. Todos os funcionários oficiais na internet em 2002. Possibilidade de submissão electrónica generalizada em 2003. Todos os serviços públicos estarão *on-line* na internet até 2005.
10. Competências básicas de uso das tecnologias de informação: dois milhões em 2006.

Estas e outras metas estipuladas governamentalmente, não decorrem “apenas dos compromissos a que o Governo se vincula, mas igualmente das metas impostas pela iniciativa da União Europeia em matéria da Sociedade de Informação” (MCT, 2002:p.101), que se encontravam contidas, até 2002, no *Plano de Acção eEurope 2002: Uma Sociedade Informação para Todos*, e, entre 2002 e 2005, no *Plano de Acção eEurope 2005: Uma Sociedade Informação para Todos*. O primeiro plano de acção surgiu no seguimento das “metas fixadas no Conselho Europeu de Lisboa” (CUE e CCE, 2000:p.1), realizado em 2000. Sobre o signo da Estratégia de Lisboa, a “*eEurope*⁴ identificou inicialmente 10 áreas em que uma acção a nível europeu produziria um valor acrescentado” (idem.). Essas “áreas-chave foram revistas à luz das conclusões do Conselho Europeu de Lisboa e das numerosas reacções recebidas, nomeadamente do Parlamento Europeu e dos Estados-Membros e ainda no decurso da Conferência Ministerial informal sobre a Sociedade da Informação e do Conhecimento, realizada em Lisboa, em 10 e 11 de Abril” (idem.), do mesmo ano. Com base nesses contributos “a Comissão adoptou um projecto de Plano de Acção em 24 de Maio de 2000. Esse projecto foi debatido com os Estados-Membros, tendo em vista a sua aprovação pelo Conselho Europeu da Feira em 19/20 de Junho” (idem.), e ficou alicerçado em três pilares estratégicos e dez áreas chave de acção (Figura 1, página seguinte).

⁴ “A iniciativa *eEurope* foi lançada pela Comissão Europeia em Dezembro de 1999, com o objectivo de pôr a Europa em linha” (CUE e CCE, 2000:p.1).

Como sucessor do plano de acção *eEurope2002* surgiu o plano *eEurope2005*. Aprovado pelo Conselho Europeu de Sevilha, realizado em Junho de 2002, visava a continuidade das apostas comunitárias na promoção e desenvolvimento dos domínios das telecomunicações e, sobretudo, a “extensão da conectividade internet na Europa” (CCE, 2002:p.1). O intuito seria “traduzir essa conectividade por um acréscimo da produtividade económica e uma melhoria da qualidade e da acessibilidade dos serviços em proveito do conjunto dos cidadãos europeus, apoiando-se numa infra-estrutura em banda larga segura (protegida) e disponível ao maior número de cidadãos possível” (idem.). Para o efeito, tal como já sido efectuado para o plano de acção antecessor, foram definidos pilares estratégicos e áreas chave de acção. A grande novidade dos objectivos deste plano de acção é que eles são bem mais operativos que os antecessores, na medida em que consideram metas concretas. É um avanço positivo, mas convém não descurar que este tipo de medidas veiculadas comunitariamente assume mais um carácter directivo do que propriamente operativo, tendo em consideração a multiplicidade de realidades e estádios evolutivos nacionais. São planos orientadores que visam ajudar os países membros na preparação e implementação de medidas governativas, tal como se referiu anteriormente, por isso optou-se por referir unicamente os domínios chave de acção. Esses elementos encontram-se patenteados na Figura 1, o que favorece uma leitura comparada e evolutiva dos objectivos trajados comunitariamente para a promoção e fomentação de uma sociedade que retira o máximo proveito da informação disponível, dos mecanismos que lhe favorecem usufruto e dos fluxos comunicacionais que daí poderão advir. A percepção genérica que pode obter-se dessa contraposição temporal de objectivos é que existe alguma coerência e continuidade, quer ao nível da definição, quer ao nível da enunciação, das estruturas chave de acção e pilares que alicerçam e consubstanciam o modelo social em questão.

Figura 1
Objectivos principais dos planos de acção *eEurope2002* e *eEurope2005*

eEurope2002	eEurope2005
1. Uma internet mais barata, mais rápida e segura: a) Acesso mais barato e mais rápido à internet. b) Internet mais rápida para investigadores e estudantes. c) Redes seguras e cartões inteligentes.	1. Serviços públicos modernos em linha. Governo electrónico (<i>e-government</i>). 2. Aprendizagem electrónica (<i>e-learning</i>). 3. Telemedicina (<i>e-health</i>). 4. Ambiente dinâmico para os negócios electrónicos (<i>e-business</i>).

<p>2. Investir nas pessoas e nas qualificações: d) Entrada da juventude europeia na era digital. e) Trabalhar na economia do conhecimento. f) Participação de todos na economia do conhecimento.</p> <p>3. Estimular a utilização da internet: g) Acelerar o comércio electrónico. h) Administração em linha: acesso electrónico aos serviços públicos. i) Cuidados de saúde em linha. j) Conteúdos digitais europeus para as redes mundiais. k) Sistemas de transporte inteligentes.</p>	<p>5. Infra-estrutura de informação segura.</p> <p>6. Acesso em banda larga amplamente disponível.</p> <p>7. Avaliação comparativa (<i>Benchmarking</i>) e a divulgação das boas práticas.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Definidos e aprovados os pontos estratégicos de acção para os domínios da Sociedade da Informação, a fase seguinte passaria pela implementação das medidas consideradas no plano e consequente avaliação do impacto das mesmas, de modo a ser possível aferir a necessidade de introdução de reajustamentos nas estratégias vigentes e melhor descortinar quais as melhores orientações e estruturas de acção para os períodos futuros. No que toca ao plano de acção *eEurope2005*, a Comissão, através da comunicação n.º 772 [COM(2002)772], avança com um conjunto de indicadores para acompanhamento dos progressos no terreno. Apresentar-se-á de seguida esses elementos de monitorização e / ou medição, já que, os mesmos favorecerão uma espécie de validação de muitas das opções metodológicas seguidas e das variáveis seleccionadas para avaliar o estágio evolutivo do modelo social estruturado pela informação em Portugal e o grau de concretização das metas traçadas. Os indicadores propostos pela Comissão são referentes i) ao acesso dos cidadãos à internet e à sua utilização, ii) ao acesso das empresas às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e à sua utilização, iii) ao custo do acesso à internet, iv) à administração em linha, v) à aprendizagem em linha, vi) à saúde em linha, vii) ao comércio electrónico, viii) à preparação para os negócios em linha, ix) à experiência dos utilizadores da internet e aos seus hábitos em matéria de segurança informática e x) à penetração da banda larga.

Nessa linha, acompanhamento da preconização dos objectivos e metas traçadas, em 2004 foram introduzidas actualizações no Plano de Acção *eEurope2005*, quer fruto do alargamento da União Europeia para 25 países, quer dos resultados intermédios

obtidos, quer da própria evolução do conhecimento no campo científico e tecnológico. Próximo do final desse mesmo ano, mais precisamente a 19 de Novembro, a Comissão Europeia lança uma comunicação intitulada por “*Challenges for the European Information Society Beyond 2005*”, onde apresenta um balanço sobre a situação corrente da Sociedade da Informação e lançava “a discussão sobre os caminhos estratégicos e de acção para depois de 2005” (MCTES, 2005:p.2 – Anexo B). O resultado desse balanço e do novo período de reflexão sobre os pergaminhos da Sociedade da Informação foi “um novo enquadramento estratégico com o objectivo de orientar as políticas europeias” (idem.). Esse novo plano de acção proposto pela Comissão Europeia, designado por “*i2010 – European Information Society 2010*”, balizou-se novamente num dos vectores estratégicos da Estratégia de Lisboa, o Crescimento e Emprego, e inculcava uma acção integrada para a Sociedade de Informação e as políticas do audio-visual na União Europeia, propondo três prioridades para políticas nestas duas áreas até 2010: i) realizar um espaço europeu de informação único, promovendo um mercado interno competitivo e aberto para a Sociedade de Informação e os media, ii) fortalecer a inovação e o investimento na investigação em Tecnologias de Informação e Comunicação para promover o crescimento e mais e melhores empregos e iii) atingir uma Sociedade de Informação inclusiva na Europa que promova o crescimento e os empregos de uma forma consistente com o desenvolvimento sustentável e que dê prioridade a melhores serviços públicos e à qualidade de vida⁵.

As actualizações e novas orientações estratégicas veiculadas pela Comissão Europeia acarretaram novos desafios para os estados membros, aos quais Portugal não pôde ficar alheio. Os planos de acção europeus, tendencialmente, assumem um cariz mais directivo e menos operacional, tal como já se havia mencionado, cabendo a cada estado membro estruturar planos de acção mais adequados à sua realidade e com metas mais específicas e passíveis de aquilatação. A iniciativa *Ligar Portugal*, incluída no *Plano Tecnológico* delineado pelo do XVII Governo Constitucional, é a proposta do Governo português para dar resposta aos desafios comunitários (ocasionados pela iniciativa “*i2010 – Sociedade de Informação europeia para o crescimento e emprego*”) e do próprio espírito da Sociedade da Informação já imbuído socialmente. O seu intuito

⁵ Adaptado de MCTES, 2005:p.2 – Anexo B.

é a dinamização de “um novo ciclo para a mobilização da Sociedade de Informação em Portugal, reorientando o âmbito da intervenção do Estado de modo a mobilizar uma base social de apoio estendida a todos os cidadãos. Esta iniciativa vem materializar as linhas programáticas incluídas no Programa do Governo no que respeita à mobilização da Sociedade de Informação, estando orientada segundo uma estratégia de mobilização social para o crescimento, o emprego e a valorização do conhecimento” (MCTES, 2005:p.8). Nela estão consideradas as principais metas circunscritas na iniciativa *Portugal Digital 2010* da e para a sociedade portuguesa. Algumas dessas finalidades estão patenteadas na Figura 2 (página seguinte), especialmente aquelas balizadas pelos vectores analíticos trajados inicialmente, bem como os pontos de partida (resultados em 2004) e de chegada (metas estipuladas para 2010) que se encontram associadas às mesmas⁶. Esses elementos serão fundamentais para a leitura crítica ambicionada e para um primeiro balanço sobre o estado evolutivo da viagem (missão) (re)iniciada em 2005.

Figura 2
Alguns dos principais indicadores e metas para a iniciativa *Portugal Digital 2010*

Nível de Análise	Indicador	Fonte	EU 15	Líder EU	Portugal	
			2004		2004	Meta 2010
<i>Infra-Estruturas e Acesso</i>						
Acesso e utilização das TIC pelos cidadãos	Utilização regular da internet pelos indivíduos	Eurostat	41%	75%	25%	60%
Banda larga	Posse de ligação à internet em banda larga nos agregados familiares	Eurostat	-	36%	12%	50%
Aprendizagem electrónica	N.º alunos por computador nas escolas do 1º e 2º ciclo do ensino básico	Eurobarometer	13*	2	17	5
<i>Desenvolvimento Económico, Emprego e Apropriação Social</i>						
Emprego	Trabalhadores do sector Tecnologias de Informação e Comunicação no total do emprego	OCDE	3,6%**	4,7%	2,1%	3%
Acesso e	Percentagem de trabalhadores	Eurostat	26%	53%	19%	40%

⁶ Na publicação que serve de fonte à referida figura é possível encontrar um terceiro nível de análise, denominado por “Competências e Capacidades”, mas que considerava indicadores com um nível de especificação bastante elevado, os quais, além de se perfilarem de difícil operacionalização (dificuldade em descortinar dados estatísticos para além dos já retratados), não se coadunavam com a estruturalidade e nível de representatividade dos demais indicadores chave.

Utilização das TIC pelas empresas	que utilizam computadores com ligação à internet nas suas tarefas de trabalho					
Comércio Electrónico	Indivíduos que encomendaram bens ou serviços, através da internet nos últimos 3 meses	Eurostat	21%	32%	3%	25%
Administração Pública	Serviços públicos básico totalmente disponíveis <i>on-line</i>	Cap. Gemini	50%	74%	40%	100%

* Ano de referência: 2001.

** Ano de referência: 2003.

Fonte: MCTES, 2005.

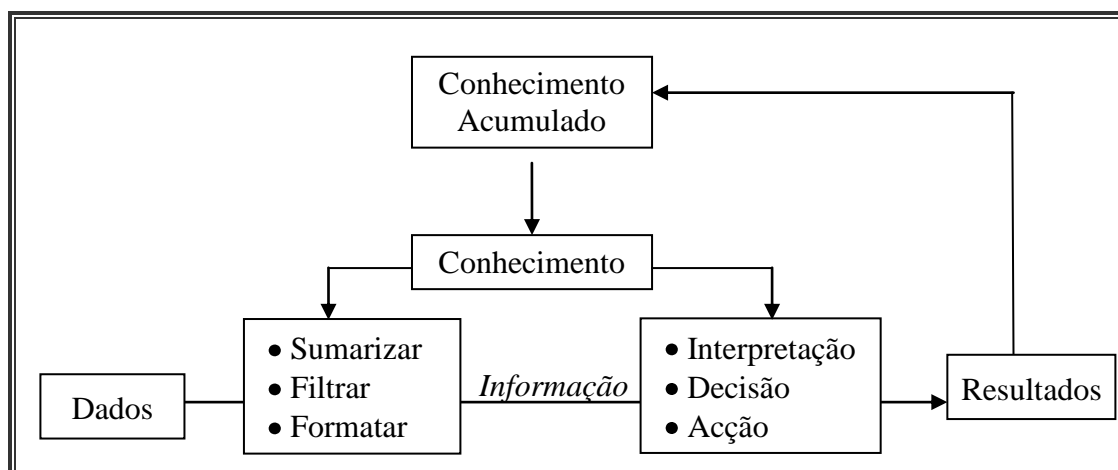
2. Um Pouco de Revisão Literária e de Clarificação Conceptual

No glossário da Sociedade da Informação, o termo Sociedade da Informação vem enunciado como uma “etapa no desenvolvimento da civilização moderna que é caracterizada pelo papel social crescente da informação, por um crescimento da partilha dos produtos e serviços de informação no PIB e pela formação de um espaço global de informação” (Fernandes, 2005:p.78). A maioria da literatura sobre esta temática vai no mesmo sentido, ou seja, esse conceptualismo adveio de uma mudança progressiva do paradigma social, onde o “capitalismo industrial” foi perdendo relevância em prol de um “capitalismo terciário” fortemente baseado em pressupostos tecnológicos, em novos modelos comunicacionais e no conhecimento. A informação, enquanto ingrediente e suporte de todas essas premissas, assume-se como um vector estratégico e um elemento essencial. É algo intrínseco à existência humana, não só porque é “necessário em todos os aspectos da vida” (Taylor, 1999:p.2), mas também porque é um elemento que dimana desses mesmos aspectos da vida.

Le Moigne (1978), citado por Rascão (2001), consigna-a como “um objecto formatado, criado artificialmente pelo homem, tendo por finalidade representar um tipo de acontecimento identificável por ele no mundo real”. Por sua vez, Galliers (1987), citado por Amaral & Varejão (2000), designa-a como “aquele conjunto de dados que, quando fornecido de forma e a tempo adequado, melhora o conhecimento da pessoa que o recebe, ficando ela mais habilitada a desenvolver determinada actividade ou a tomar determinada decisão.” As duas definições acabam por se complementarem, na medida em que Le Moigne a situa ao nível da interpretação dos dados (enquanto resultado desse processo),

onde importa mencionar uma preterição da mesma relativamente ao facto dos dados (real consignado) nem sempre serem tangíveis e dimanam do real vivente; a vertente idílica integrou e continuará sempre a integrar o quotidiano humano, daí que tenha de ser consagrada como uma fonte de informação, até porque cada vez mais é alvo de atenção e formatação, e Galliers, sem considerar explicitamente o processo de formatação dos dados, isto é, a origem da informação, focaliza-a num contexto operativo, enquanto elemento operante de um sistema mais amplo, a Rede do Conhecimento. Esta interligação acaba por deixar explícito como é que a informação é um ingrediente e suporte do conhecimento, contudo, será pertinente atender ao esquema proposto por Alter (1992), retratado por Rascão (2001), de modo a visualizar-se melhor como a informação concorre para o processo de tomada de decisão e de construção de conhecimento (Figura 3).

Figura 3
Diagrama do Conhecimento



Fonte: Adaptado de Rascão (2001) retratando Alter (1992).

Os resultados dimanados da articulação processual entre os três principais operativos da rede apresentada (produção e consumo), dados, informação e conhecimentos, consignam aquilo a que Gouveia e Ranito (2004) definiram como fluxo de informação. Segundos os autores, é um fluxo que dever ser organizado e preparado de modo a gerar valor. A forma como o ser humano, enquanto elemento individual ou socialmente considerado, usufruiu da informação para suprir as suas necessidades retrata as funções desta. Antes de se avançar para um modelo enunciativo das Funções da Informação, importa salientar um conceito que já foi utilizado anterior, mas para o qual ainda não se tinha configurado oportunidade de enunciação. Este predicado garante relevo num quadro conceptual de Sociedade de Informação e denomina-se por

Necessidades de Informação. Nas palavras de Gouveia e Ranito (2004), “quando um indivíduo se torna consciente de que não sabe algo que lhe possa ser útil conhecer”, estabelece-se uma necessidade de informação. A verificação da sua existência seria o primeiro procedimento, o segundo passaria pela sua obtenção, caso se confirmasse existência, enquanto o terceiro estaria circunscrito à sua inteligibilidade. O destino que o indivíduo lhe atribuir vai determinar a função da informação recolhida e tratada, ou seja, ela pode ser processada (Processamento) através de um tratamento e / ou um cruzamento com vista à “combinação de dados fornecidos, na descoberta e preparação de novos dados e na alteração e manipulação dos dados existentes” (Gouveia e Ranito, 2004:p.14), pode ser comunicada (Comunicação), perspectivando actuações no sentido do intercâmbio de dados e informação e da “recolha a partir de uma origem bem determinada” (idem.), e pode ser armazenada (Armazenamento) com vista a assegurar “a persistência e manutenção de um estado de informação para uso posterior, para registo ou como forma de controlo” (idem.).

São precisamente o incremento e diversificação das necessidades de informação, dos fluxos de informação disponíveis ou favorecidos e das funções informacionais que marcam e pautam a Era da Informação. Por sua vez, segundo Kranzberg (1985), citado por Castells (2002), este cenário contribuiu para a alomorfia dos elementos técnicos da sociedade industrial. Foi revolucionária na medida em que os impactos sociais foram estruturalizantes e fracturantes com o passado, mas não deixou de ser evolucionista, já que, as mudanças suscitadas não ocorreram de um dia para o outro. Para Castells (2002) não restam dúvidas que ela é informacional, já que, a produtividade e a competitividade da economia (famílias, empresas, regiões ou nações) tem dependido basicamente da capacidade dos seus actores gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada no conhecimento. Essa atribuição ou pressuposto acabou, segundo o autor, por ser um dos principais móveis da (re)transformação tecnológica ocorrida; aquilo a que Alvin Toffler (1984) designou por “Terceira Onda” foi estabelecendo os seus alicerces na possibilidade e na capacidade de se trabalhar e aplicar a informação na produção de conhecimento e de dispositivos de processamento e comunicação da informação, num ciclo cumulativo entre a inovação e a utilização.

Essa nova corrente social em afirmação e reafirmação desde a década de 60 do século XX colocou as sociedades modernas num contexto de pós-industrialismo (Bell, 1974; Touraine, 1974; Lyon, 1992). A relevância assumida por

aspectos como a ciência, o conhecimento e as tecnologias de informação contribuíram para “o aparecimento de um novo ‘princípio axial’ organizador do núcleo da economia e da sociedade” (Lyon, 1992:p.3). Esse princípio utilizado para qualificar uma sociedade e uma economia mais capaz de usufruto das telecomunicações no sentido de lidar com a informação [“aprendizagem dos processos de manipulação, transmissão, armazenamento e obtenção” (Lyon, 1992:p.1)], descreve, segundo Castells (2002), o preceito da Sociedade da Informação. Isso deve-se ao facto da informação, segundo Gonzalo Abril (1997), citado por Gouveia (2005), ser um discurso institucionalizado que absorve todos os modos de conhecimento e comunicação, impulsionando o social para um estágio de “regime da informação”, numa sociedade crescentemente informativa.

A preponderância assumida pelo “ramo da tecnologia dedicado ao estudo e à aplicação de dados, ao seu processamento, bem como à sua aquisição, armazenamento, manipulação (incluindo transformação), gestão, controlo, visualização, transmissão e recepção” (Standards Committee of Telecommunications, s/d, citado por Ferreira, 2004:p.47) é um dos principais vectores da sociedade de informação. Segundo Gouveia (2005), reportando-se a Gouveia e Gaio (2004), a utilização intensiva dos meios telecomunicativos, o suporte interactivo baseado no digital e o vislumbramento da informação como um recurso estratégico são indubitavelmente os traços essenciais de uma sociedade contemporânea marcada e alicerçada nos preceitos informativos, até porque, a informação, “quer como difusão social do saber, quer como simples notícia que se comunica, é ‘uma necessidade natural do homem’” (Driencourt, 1950, citado por Gonçalves, 1963:p.24).

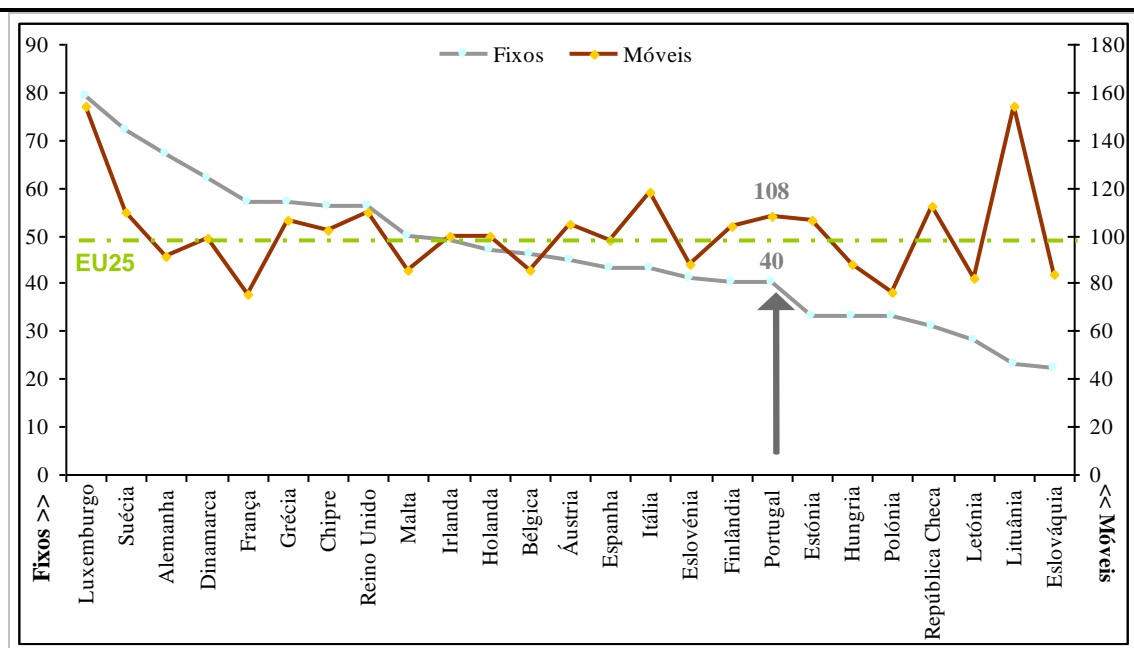
4. Análise do problema

Tal como foi mencionado em pontos anteriores, procurar-se-á, com base nos pressupostos basilares da Sociedade de Informação, nos eixos estratégicos que lhe foram política e cientificamente consignados e nos dados que em tempo útil foi possível agenciar, evidenciar que é possível efectuar um ponto da situação da Sociedade da Informação em Portugal, por si só, e apreciar as acções e medidas projectadas face ao seu impacto e sua qualidade previsionial.

4.1 Infra-estruturas e Acessibilidades

Um dos eixos estruturantes de um modelo societário baseado em estruturas informacionais é o aumento exponencial dos meios de telecomunicação, daí que se tenha considerado as infra-estruturas e acessibilidades como um vector analítico fulcral. Os eixos mais reverenciados na literatura e nas estatísticas para este domínio são a rede telefónica fixa, a rede telefónica móvel, as redes de distribuição por cabo e a rede de internet, deste modo procurou-se indicadores que fossem devidamente representativos dos domínios a que se reportavam. O elemento seleccionado para representar cada domínio foi a taxa de penetração. Este indicador compósito reporta o número de acessos por cada 100 habitantes. O primeiro a ser alvo de atenção concerne com os acessos telefónicos fixos. A Figura 4 (página seguinte) contemporiza a informação relativa ao ano de 2005, onde é possível verificar que a maioria dos 25 países que conformava a União Europeia (EU) manifestava mesmo uma taxa de penetração inferior à própria média europeia. Portugal era um desses países, apresentando uma das taxas mais baixa, apenas relativamente superior à da maioria dos países da Europa de Leste. A tendência comunitária apontava para uma diminuição progressiva do número de acessos telefónicos fixos (perda de dois acessos por 100 habitantes entre 2001 e 2005). A intensidade da mesma variava de país para país, reflectindo uma enorme heterogeneidade intracomunitária. Era possível detectar, quer decréscimos, fossem eles acentuados (a título de exemplo: Holanda, perda de 16 acessos por 100 habitantes entre 2001 e 2005, Finlândia, 15, Dinamarca, 10, Lituânia, 10) ou moderados (a título de exemplo: Malta, 3, Portugal, 2, França, 1), quer taxas relativamente estabilizadas (a título de exemplo: Espanha, Irlanda, Luxemburgo), que acréscimo (a título de exemplo: Grécia, 6, Polónia, 3, Alemanha 3). No caso português, o acompanhamento dos níveis de variação da média europeia contribuiu para que desde 2001 contemporizasse cerca de dez acessos a menos por cada 100 habitantes que o padrão comunitário, tal como evidencia a Figura 4.

Figura 4
Taxa de penetração dos acessos telefónicos fixos e móveis na União Europeia em 2005 a)



Nota: a) Número de acessos por 100 habitantes.

Fonte: INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006*.

Grande parte do cenário anteriormente caracterizado pode ser explicado pela taxa de penetração de acessos telefónicos móveis registada, isto é, a diminuição generalizada do número de acessos telefónicos foi contraposta pelo aumento generalizado dos acessos móveis. Em 2005, a média comunitária já se encontrava muito próxima de um acesso por habitante, sendo mesmo ultrapassada em países como Portugal, Luxemburgo, Lituânia, Itália, entre outros. No caso português, entre 2001 e 2005 verificou-se um aumento de 31 acessos por cada 100 habitantes, situando-se nos períodos de 2002 a 2003 e 2004 a 2005 os aumentos mais significativos. Apesar de não se dispor de dados para EU25, relativamente à totalidade do período temporal, é possível registar que a evolução da média europeia, seja da Europa a 25, seja da Europa a 15, vai no mesmo sentido, isto é, também se caminhava para a existência de um acesso telefónico móvel por cada habitante. Contudo, é de salientar que Portugal estava a contribuir para o elevar dessa média, na medida em que apresentou sempre taxas de penetração superiores e o próprio índice de variação do período também lhe era favorável (6 acessos a mais por cada 100 habitantes). Relativamente aos demais países comunitários, é possível verificar que o Luxemburgo e a Lituânia eram as nacionalidades que apresentavam os níveis de penetração mais elevados e a França a que apresentava os níveis mais baixos (em 2005, a sua taxa de penetração era inferior à

de Portugal em cerca de 33 acessos por 100 habitantes e correspondia a menos de metade da proporção registada no Luxemburgo e na Lituânia).

É indubitável que são os sinais dos tempos e, primordialmente, o fruto da globalização e daquilo que Castells (2002) designava por “Sociedade em Rede”. Há uma necessidade que se reafirma a cada instante das tecnologias estarem ao serviço do ser humano e não o contrário. Numa sociedade em constante evolução e mutação, uma sociedade que não para e que exige uma disponibilidade comunicacional constante, os acessos telefónicos fixos passaram a assumir um papel secundário no teatro do dia-a-dia. A diversidade social e cultural e as necessidades da mesma obrigaram à ruptura com paradigmas instalados e à inevitabilidade de se criar outras soluções. Obviamente que eles continuam e continuarão a ter relevância nos modelos comunicacionais contemporâneos, até porque uma das principais premissas da Sociedade da Informação continua a ser o acesso às mais variadíssimas actividades e fontes de informação sem se sair do “conforto do lar”, do escritório ou de uma outra localização à preferência do ser humano. Nesse campo a rede de distribuição por cabo e a internet assumem especial relevo. Primeiramente analisar-se-á a evolução da rede de cabo, passando posteriormente para a acessibilidade à internet. A Figura 5 (página seguinte) contempla dados relativos aos alojamentos cablados e número de assinantes ao longo dos últimos cinco anos, bem como dados relativos ao nível de penetração da rede de cabo. O sinal é evidente, aumento progressivo do número de alojamentos cablados (entre 2001 e 2005 o aumento foi de 25%), bem como da taxa de cobertura, uma vez que, o aumento dos novos alojamentos que passaram a integrar a rede foi superior ao registado ao nível do parque habitacional. O número de assinantes também logrou um aumento progressivo, inferior ao registado ao nível dos alojamentos, o que não deixa de ser compreensível, tendo em consideração que um assinante pode possuir mais do que um alojamento cablado, contribuindo para que em 2005 correspondessem a cerca de 13% da população residente. Obviamente que a percentagem de pessoas servidas pela rede de cabo é bastante superior, já que, o assinante, na maioria das situações, será o representante do agregado ou de um estabelecimento comercial.

Figura 5
Taxa de penetração da rede de distribuição por cabo em Portugal

	2001	2002	2003	2004	2005	Variação
Alojamentos Cablados a)	3.024	3.361	3.488	3.624	3.770	746
Percentagem Face Total de Alojamentos	60	67	69	72	75	15
Número de Assinantes a)	1.119	1.262	1.334	1.341	1.399	280
Percentagem Face Total de Habitantes	11	12	13	13	13	2

Nota: a) Unidade de medida: milhares.

Fonte: INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006* ; ANACOM, *Anuário Estatístico de 2005*.

A rede de cabo, além de assumir relevância ao nível da difusão de informação, favorece grandemente a acessibilidade à rede de internet. Segundo CASTELLS (2001), citado por Ferreira (2004), a internet é a plataforma tecnológica que mais caracteriza a “Era da Informação”, mas como é um dos principais símbolos da Sociedade da Informação deve ser considerada mais do que uma mera tecnologia, pois a sua importância ultrapassa em muito as fronteiras da cultura e da sociedade, fazendo já parte do quotidiano e das novas formas de pensar e transmitir a informação, o que a torna num bem de primeira necessidade, essencial ao pleno desenvolvimento socioeconómico. Exemplo disso é o facto de lhe estarem consignadas algumas das metas governativas para os domínios da Sociedade da Informação, tal como anteriormente se demonstrou. No plano de acção subjacente ao programa *Iniciativa Internet* estava patenteado que um dos objectivos seria atingir em 2003 um índice de utilização na ordem dos 50% e em 2010 (Programa *Portugal Digital 2010*) uma utilização regular de 60% da população. Apesar da subjectividade inerente ao pressuposto – utilização regular, é possível aferir que o objectivo 2003 foi falhado por larga medida e que a meta de 2010 certamente irá trilhar os mesmos caminhos (percentagem de utilização em 2003 era de 25,5%, enquanto em 2005 situava-se nos 28%)⁷. Portugal é mesmo um dos países da comunidade europeia com os mais baixos índices de utilização, a par de países como a Grécia, a Irlanda, a Polónia e a Hungria, o que faz com que a taxa de penetração fosse bastante reduzida.

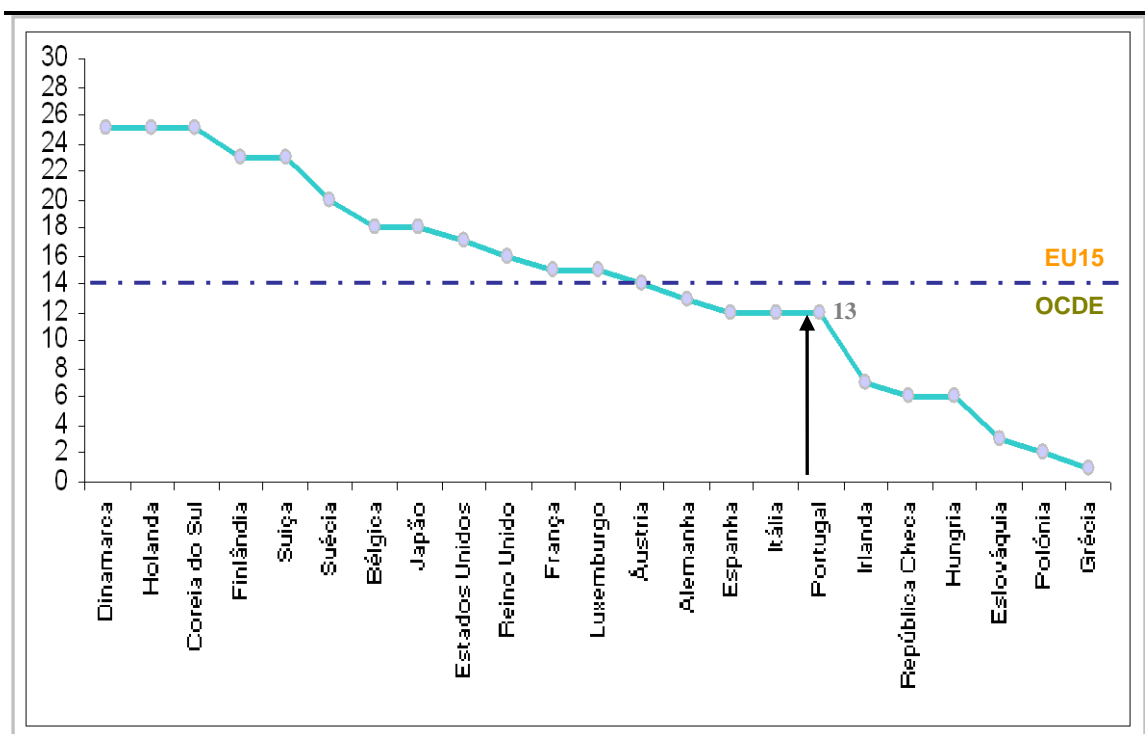
Um dos indicadores que reflecte perfeitamente essa indicação é a taxa de penetração da banda larga na União e na OCDE⁸. Os dados relativos ao ano de 2005

⁷ Dados decorrentes do *Anuário Estatístico de 2005* da Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM).

⁸ Conjunto de países que compõem a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico.

encontram-se expostos na Figura 6 (página seguinte) e demonstram que Portugal possuía um índice de penetração relativamente inferior à média representada pelos países que compunham a União Europeia a 15 (EU15), tal como face à média representada pelos países que compunham a OCDE, já que esta era coincidente (12 e 14 acessos por 100 habitantes, respectivamente). Este cenário tem se mantido ao longo dos anos, tendo a diferencial aumentado nos últimos anos. No plano comunitário, as taxas de penetração mais elevadas eram manifestadas por países como a Dinamarca (25), a Holanda (25) e a Finlândia (23), enquanto as mais baixas estavam ao encargo de países como a Grécia (1), a Polónia (2) e a Eslováquia (3). No cômputo geral, sobressai os baixes índices de penetração, o que não deixa ser um grande limitador dos preceitos da Sociedade da Informação, já que, esse conspecto tecnológico, enquanto “ligação que permite veicular, a grande velocidade, quantidades consideráveis de informação” (INE e UMIC, 2006), estava consignado como um vector estratégico do plano de acção nacional e comunitário até 2010. Relembre-se que uma das metas anteriormente enunciadas para o programa *Portugal Digital 2010* era que nesse ano 50% dos agregados portugueses possuíssem uma ligação à internet em banda larga. Em 2003, segundo o Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias 2003-2006 realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pela Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC), 8% dos agregados domésticos com pelo menos um indivíduo entre os 16 e os 74 anos possuíam essa ligação, valor que em 2004 já ascendia a 12% (referencial considerado como ponto de partida nas metas de 2010 – ver Figura 2), passando para os 20% em 2005 e para os 24% em 2006. A menos que o ritmo de crescimento se altere de forma positiva, será mais um objectivo não alcançado, contudo, é de ressaltar que a evolução tem sido bastante considerável.

Figura 6
Taxa de penetração da banda larga na União Europeia e na OCDE em 2005 a)



Nota: a) Número de acessos por 100 habitantes. Considera a ligação ADSL e Cabo.
Fonte: INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006*.

Um dos requisitos e pressupostos principais da acessibilidade à internet é o computador. Para Bell (1980), citado por Lyon (1992), o computador desempenhou um papel de charneira na revolução informacional, não só pela sua capacidade de armazenamento, tratamento e análise de dados, mas também por aquilo que favoreceu ao nível das trocas de informação. Grande parte da consolidação da Sociedade de Informação adveio dos avanços em termos tecnológicos, em geral, e dos ocorridos nos domínios computacionais, em particular. Todo o trabalho desenvolvido favoreceu uma democratização de uso desta tecnologia, tal como deixam transparecer os índices de utilização. Se verificar-se os dados contemplados na Figura 7 (página seguinte) é possível que verificar que a taxa de penetração tem aumentando significativamente, quer em termos de aquisição, quer em termos de utilização, mas será que evoluiu-se dos 17% de agregados com computadores em 1997 para os 50% em 2003, tal como foi objectivado na *Iniciativa Internet*. Os números não deixam margem para dúvida, apenas 38% dos agregados domésticos com pelo menos um indivíduo entre os 16 e os 74 anos possuíam essa tecnologia. Nem mesmo em 2006 essa proporção estava alcançada, no entanto, é de salientar que em menos de 10 anos se registou um aumento directo de cerca de 30 pontos percentuais, o que não deixa de ser interessante e significativo da

evolução da sociedade portuguesa ao nível das tecnologias da informação. Relativamente ao contexto comunitário, a média de crescimento nacional tem sido superior à média europeia, todavia, essa circunstância em muito se fica a dever ao facto do país contemporizar um nível de usufruto desta tecnologia claramente inferior à média europeia. Em 2005, quer a média da Europa a 15, quer a média da Europa a 25, transpunha o percentil 60, enquanto em Portugal essa ponderação não ultrapassava os 45%. Relativamente às demais nacionalidades, é de ressaltar que a Grécia manifestava os níveis mais baixos de penetração, quer ao nível da disponibilidade da tecnologia (a proporção de agregados domésticos que dispunham de computador em 2006 situava-se nos 37%), quer ao nível de usufruto da mesma (a proporção de indivíduos com idade compreendida entre os 16 e os 74 anos que em 2006 eram utilizadores de computador situava-se nos 38%), e que a Dinamarca e a Suécia manifestavam os níveis mais elevados, duplicando os quocientes gregos e quase que se sucedia o mesmo relativamente aos apresentados por Portugal.

Figura 7
 Taxa de penetração do computador a)

		2002	2003	2004	2005	2006	Variação
Agregados com computador c)	UE25	b)	b)	54	58	62	b)
	UE15	50	56	58	63	64	14
	Portugal	27	38	41	42	45	18
	Dinamarca	72	79	79	84	85	13
	Grécia	25	29	29	33	37	12
Utilizadores de computador d)	UE25	b)	b)	55	58	61	b)
	UE15	51	56	58	62	63	12
	Portugal	27	36	37	40	42	15
	Suécia	76	81	86	84	87	11
	Grécia	24	26	26	29	38	14

Notas:

- a) Foram assinalados os valores mínimos e máximos existentes na UE25.
- b) Dado não disponível.
- c) Percentagem de agregados domésticos com pelo menos um indivíduo entre os 16 e os 74 anos.
- d) Percentagem de indivíduos entre os 16 e os 74 anos.

Fonte: INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006*.

Esse cenário também ajuda a compreender o porquê de algumas das medidas contemporizadas nos planos de acção visassem especificamente este domínio. A aposta no

meio educativo está por demais patente, quer na *Iniciativa Internet*, quer no *Programa Portugal Digital 2010*. Nem todas as metas poderão ser alvo de prova, uma vez que, não se dispõe de elementos para o efectuar, contudo, a maioria podem ser aquilatadas e ainda existe a possibilidade de explanar outros elementos, que, apesar de não terem sido objectivados, podem ajudar tecer a situação a esse nível. Uma das metas mais emblemáticas trajadas era a dotação de todas as escolas com ligação à internet no final do ano lectivo de 2001 e de computadores de modo a que densidade assumisse valores individuais, especialmente ao nível do ensino secundário e universitário. Os dados recolhidos apontam para mais insucessos, uma vez que, em 2001 o número de escolas públicas do ensino básico e secundário existente em Portugal Continental (do 1º até ao 12º ano) era superior ao de escolas ligadas à internet pela Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS). Apesar de a meta não explicitar a natureza institucional dos estabelecimentos, o facto das escolas públicas não o condescenderem, obviamente que o todo não ficaria consumado. A evolução do processo de infra-estruturação computacional das escolas portuguesas encontra-se patente na Figura 8, de onde é possível verificar que ainda existe um longo caminho a ser percorrido, especialmente ao nível do ensino público (no ano lectivo de 2005 / 2006, a diferença entre os ensinos públicos e privados encontrava-se nos 4,7 alunos por computador e nos 5,9 alunos por computador com internet).

Figura 8

Número de alunos por computador e por computador com ligação à Internet, segundo a natureza do estabelecimento e nível de ensino em Portugal Continental

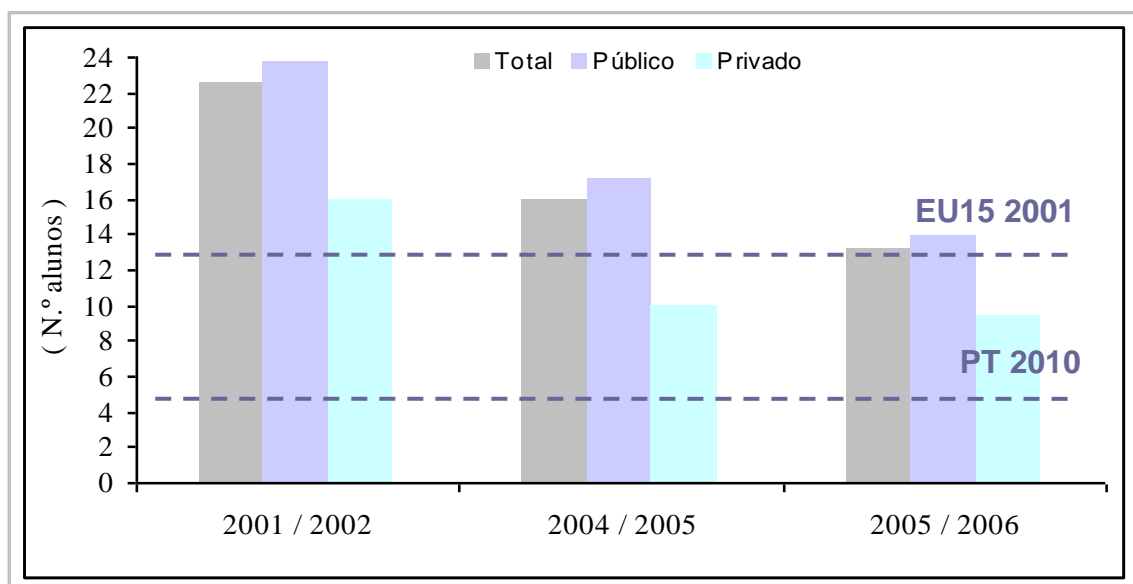
	Alunos por computador			Alunos por computador com ligação à internet		
	2001/02	2004/05	2005/06	2001/02	2004/05	2005/06
Total	17,3	11,7	10,5	33,8	16,1	14,0
Público	19,1	12,8	11,5	38,9	18,2	15,7
1º Ciclo	26,7	22,9	16,0	52,3	38,4	26,6
2º Ciclo	19,6	11,5	10,9	38,6	15,6	14,0
3º Ciclo	17,6	10,7	10,3	36,1	14,6	13,3
Secundário	13,4	8,9	8,6	29,0	12,2	11,1
Privado	10,4	7,3	6,8	17,6	9,0	8,1
1º Ciclo	15,9	9,8	9,3	39,7	15,1	13,5
2º Ciclo	16,1	10,3	9,5	29,8	13,0	11,5
3º Ciclo	15,6	9,6	8,8	28,2	12,0	10,5
Secundário	6,1	4,8	4,4	9,0	5,4	4,8

Fonte: INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006*.

Contudo, importa também não descurar o enorme caminho percorrido durante os últimos anos, só entre 2002 e 2006 a aposta efectuada na infra-estruturação dos

estabelecimentos de ensino básico e secundário suscitou uma diminuição na densidade computacional em cerca de sete alunos por computador e em cerca de 20 alunos por computador com internet. Estes são ganhos significativos e que não podem ser descurados, mesmo que os objectivos traçados para estes domínios não tenham sido alcançados, tal como não o foram. Este aspecto foi mencionado porque uma das metas do programa *Portugal Digital 2010* seria atingir um número de alunos por computador nas escolas do 1º e 2º ciclo igual ou inferior a cinco. Se mesmo ao nível do ensino secundário, onde o grau de utilização já tende a ser considerável, não só ao nível da componente lectiva, a densidade computacional em 2006 ainda era considerável, circunscrevia uma média de 8,6 alunos por cada computador no ensino público e 4,4 no ensino privado, o que dizer da mesma ao nível do ensino básico de 1º e 2º ciclo (13,9 no ensino público e 9,4 no privado). Todavia, o objectivo traçado poderá ser alcançado, até porque como demonstra a Figura 9, entre 2002 e 2006 verificou-se uma diminuição na densimetria de cerca de oito pontos. Nesse sentido, se a tendência evolutiva se mantiver, isto é, nova diminuição de oito alunos por computador em quatro anos, será expectável que em 2010 se alcance a relação de cinco alunos de 1º e 2º ciclo por cada computador.

Figura 9
Densidade computacional do 1º e 2º ciclo do ensino básico a)



Nota: a) Reflecte o número de alunos por computador. A unidade territorial de referência é Portugal Continental.

Fonte: INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006*.

4.2 Suporte Interactivo de Base Digital

Para concluir esta vertente de análise de dados do presente trabalho fica a faltar uma incursão pelos suportes de interacção digital, enquanto elementos estruturantes das relações entre cidadãos, organizações e estado. Obviamente que as estruturas telecomunicacionais analisadas anteriormente são os alicerces desses mesmos relacionamentos (especialmente a internet), até porque sem elas não se conseguiria falar em fontes de interactividade electrónica como o *e-gouvernement* (Governo Electrónico ou Administração Pública Electrónica) ou o *e-commerce* (Comércio Electrónico). Para Kovács (2002), retratando Castells (1997), são as tecnologias da informação, devido à sua capacidade de penetração em todas as esferas da actividade humana, que estão na base da emergência dessa nova estrutura social (sociedade-rede), nova estrutura económica e de relacionamento económico (economia informacional global) e nova cultura (a da virtualidade geral).

A sociedade da informação, segundo Gouveia (2006), deve ser encarada como uma modelo social em que a interacção é maioritariamente realizada com mediação das tecnologias de informação e comunicação, e tem uma base digital. Por outras palavras, é “recorrer a formas diversas de «fazer as (mesmas e novas) coisas»” (Gouveia, 2006:p.38), mas com uma base digital, até porque “a capacidade de garantir a interacção por via dos meios electrónicos permite uma agilização e uma capacidade de resposta elevada” (idem.:p.35) às necessidades e disponibilidades dos diferentes actores sociais. Foi precisamente esse pressuposto que levou os governos e as empresas a estruturar mecanismos de Serviço Electrónico [outras formas de “fazer as (mesmas e novas) coisas” – Governo e Comércio Electrónico]. São estruturas de relacionamento e de exercício funcional claramente balizadas nas premissas da Sociedade da Informação. Os planos de acção nacionais e comunitários contemplam medidas específicas neste campo, tal como se exemplificou anteriormente, dos quais se fará usufruto de prova. Não se recorrerá a todas as metas veiculadas neste âmbito, pelos motivos já sobejamente conhecidos, mas tentar-se-á centrar a análise em pontos-chave que favoreçam um retrato fidedigno sobre a situação destes suportes de interactividade de base digital em Portugal.

Cabe ao Governo Electrónico abrir as “hostilidades”. Através da sua definição, “utilização pelo Governo de tecnologias da informação e comunicação (tais como internet, *intranet*, *extranet*, bases de dados, sistemas de suporte à decisão e sistemas de vigilância) que têm a capacidade de transformar as relações dentro das estruturas do Governo e entre o Governo e os cidadãos e empresas, de forma a prestar melhores serviços e a melhorar a sua eficiência” (Fernandes, 2005:p.39), percebe-se facilmente porque é que a disponibilização *on-line* de todos os serviços públicos se tem arrogado como a principal meta a este nível. A quando da apresentação da *Iniciativa Internet* ficou presente que o prazo limite veiculado seria 2005, todavia, a própria apresentação das metas para 2010 do programa *Portugal Digital* desfez as dúvidas relativamente a esse compromisso, uma vez que, o objectivo para esse novo período é novamente os 100% e o ponto de situação em 2004 apontava para uma taxa de cobertura de apenas 40%. Apesar de ao nível da Administração Central esse índice ser bastante mais elevado (72% em 2000, 87% em 2003 e 2005 e 88% em 2006), indicia que nem mesmo a esse nível, tendencialmente unidades orgânicas com maior poder de decisão e recursos, o objectivo para 2005 foi alcançado, o que não deixa de levantar sérias dúvidas sobre a concretização da meta de 2010. Se subsistem dúvidas relativamente à concretização dos objectivos traçados, elas não existem relativamente ao impacto positivo e aos ganhos decorrentes das medidas que têm vindo a ser preconizadas para promover a interacção entre estado, empresas e cidadãos. Essa evolução pode ser aferida pela extensão e sofisticação da base de interacção digital, por si só, e pela própria contraposição internacional desses mesmos resultados. Alguns desses resultados já foram alvo de apresentação, como tal avançar-se-á para a análise dos elementos decorrentes das avaliações internacionais. No plano comunitário, o *ranking* do acesso a serviços de governo através da internet é estabelecido com base no grau de disponibilidade e de sofisticação dos serviços. Os resultados relativos a 2007 evidenciavam Portugal como um dos países europeus com os melhores desempenhos a esse nível. Relativamente à disponibilidade, era o terceiro país, posicionando-se atrás de países como a Áustria e Malta, enquanto ao nível da sofisticação era o quarto, posicionando-se atrás de países como a Áustria, Eslovénia e Malta. No plano mundial, o *ranking* elaborado pela Universidade de Brown nos Estados Unidos da América (EUA), *Global e-Government*, no campo do desenvolvimento e manutenção de práticas de Governo Electrónico é uma referência incontornável. Essa classificação é efectuada com base na avaliação de uma

série de parâmetros, como por exemplo: percentagem de serviços públicos disponíveis *on-line*, tipo de informação disponibilizada nos mesmos, níveis de acessibilidade, privacidade e segurança da informação registada nos serviços, entre outros aspectos, e é disponibilizada anualmente. O relatório de 2007 já foi publicado e evidenciou que Portugal, de um total de 198 países avaliados, se encontrava na sétima posição (segunda se fosse considerado unicamente os países europeus). Face ao ano anterior, Portugal subiu 41 posições, 16 no plano europeu, ficando atrás de nações como a Coreia do Sul (manteve a primeira posição obtida em 2006), Singapura, Taiwan, EUA, Reino Unido e Canadá.

Se a plataforma que favorece a interacção entre o Governo e os cidadãos e as empresas não se encontra devidamente estruturada e estabelecida, mesmo com ganhos evolutivos, o fluxo de interacção entre estes pólos não poderá ser muito fluído. É precisamente essa a principal ilação a retirar dos dados presentes na Figura 10, porém, não pode justificar-se os baixos índices de interacção exclusivamente com esse motivo, porque convém não descurar o retrato que anteriormente se efectuou relativamente ao usufruto da internet por parte da população portuguesa.

Figura 10
Percentagem de indivíduos e empresas que utilizaram a internet, nos últimos três meses, para interagir com a Administração Pública a)

		2004	2005	2006
Indivíduos	UE25	b)	23	26
	UE15	b)	26	b)
	Portugal	13	14	17
	Holanda	b)	46	52
	Grécia	8	7	9
Empresas	UE25	52	57	64
	UE15	50	56	64
	Portugal	57	58	60
	Finlândia	91	91	93
	Letónia	40	35	40

Notas:

a) Em cada indicador foram assinalados os valores mínimos e máximos existentes na UE25.

b) Dado não disponível.

Fonte: Eurostat, *Information Society Statistics*.

No que concerne especificamente com os dados disponibilizados, pode verificar-se que o grau de interacção, face à média europeia, é mais deficitário ao nível individual do que ao nível empresarial. A proporção de utilizadores individuais de internet que se tinham servido desse mesmo meio para interagir com a Administração Pública tem sido sempre inferior à média europeia (EU25), até porque nos últimos anos tem acompanhado os níveis médios de crescimento da própria União Europeia. No plano da interacção das empresas, o cenário nem sempre foi desfavorável, mas como a evolução foi inferior à média europeia, em 2006 a proporção de utilizadores empresariais portugueses de internet que se tinham servido desse mesmo meio para interagir com a Administração Pública já se encontrava abaixo da média europeia. O diferencial era bastante diminuto, mas se o lineamento evolutivo se mantiver, tenderá a aumentar. Ainda no plano comunitário, é de destacar os elevados percentuais registados ao nível de alguns países do Norte da Europa, com especial relevo para a Finlândia, onde mais de 90% das empresas já utilizavam a internet para interagir com os serviços públicos. As diferenças para Portugal e para a própria média comunitária eram elevadíssimas (mais de 30 pontos percentuais).

Para concluir, uma breve incursão pelo “conjunto de actividades comerciais efectuadas entre pessoas físicas e jurídicas por meio de redes informáticas, tais como a internet, incluindo a promoção e a venda de produtos e serviços, a venda de informação, a transferência electrónica de fundos e ainda a troca de correspondência electrónica” (Fernandes, 2005:p.17), ou seja, pelo comércio electrónico. Para que este tipo de relacionamento electrónico de base económica possa concretizar-se é necessário as empresas disponham de uma plataforma digital que favorecesse esse interface. Os dados estatísticos mais recentes disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pela Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC) evidenciam que a percentagem de empresas com 10 ou mais trabalhadores que dispunha dessa ligação tem aumentado significativamente nos últimos anos em Portugal. A média de crescimento no país é superior à registada na União Europeia, porém, essa circunstância é novamente explicada pelo facto das margens de evolução da maioria dos países comunitários ser já bastante reduzida, quando comparadas com as portuguesas, uma vez que, cerca de 91% das empresas já logravam essa ligação, enquanto em Portugal só em 2005 é que foi transposto o percentil 80. A par de países como a Letónia e a Hungria, Portugal era um dos países com a mais baixa taxa de penetração da internet neste tipo de

empresas (81%). A utilização dessa plataforma parece estar mais vocacionada para a publicitação da empresas e seus bens e / ou serviços e não tanto para a vertente comercial pura (submissão directa de encomendas e / ou venda). Afirma-se isto porque apenas 26% das empresas reverenciou a utilização da sua plataforma digital para esses fins. Estes dados são relativos ao ano de 2005 e são referentes à mesma fonte de informação considerada anteriormente, de onde é possível ainda verificar que essa percentagem aumentou significativamente entre 2003 e 2005, evoluindo dos 14% no primeiro ano para os 21% em 2004 e para os 26% já retratados para 2005.

Essa evolução criou obviamente condições para que as próprias transacções de base digital também aumentassem, no entanto, como pode vislumbrar-se na Figura 11, esse acréscimo não foi muito significativo. A percentagem de vendas e de encomendas obtidas através da internet é bastante residual. Em 2004, o peso de vendas electrónicas em Portugal era de cerca 1,3%, ligeiramente inferior a uma média europeia que se situava nos 2,1% e relativamente longe dos 11,6% manifestados pela Irlanda. Ao nível das encomendas, apesar da proporção de empresas que as recebia por via electrónica ter aumentado progressivamente, os valores retratados em 2005 não eram muito significativos, especialmente em Portugal (9%, a média comunitária situava-se nos 13%). Face a estes resultados, será mais uma meta que necessitará de especial atenção por parte das entidades responsáveis pela implementação das medidas que visão a fomentação da Sociedade da Informação, uma vez que, os almejados 25% de indivíduos que efectuem encomendas por via electrónica em 2010 serão um pouco difícil de alcançar se a proporção de empresas que dispõe desse tipo de serviço não aumentar significativamente nos próximos anos.

Figura 11
Percentagem de vendas realizadas pela internet e percentagem de empresas que receberam encomendas *on-line* a)

		2002	2003	2004	2005
Vendas	UE25	b)	b)	2,1	2,7
	UE15	0,9	1,1	2,2	2,8
	Portugal	0,6	0,6	1,3	b)
	Irlanda	b)	10,0	11,6	10,1
	Letónia	b)	b)	0,2	b)
Encomendas c)	UE25	b)	b)	13	12
	UE15	b)	10	15	13
	Portugal	b)	3	6	9

	Dinamarca	b)	18	25	32
	Letónia	b)	b)	1	1

Notas:

a) Em cada indicador foram assinalados os valores mínimos e máximos existentes na UE25.

b) Dado não disponível.

c) Empresas com 10 ou mais trabalhadores.

Fonte: Eurostat, *Information Society Statistics* ; INE / UMIC, *Sociedade da Informação em Portugal 2006*.

5. Notas de Conclusão

Neste ponto entra-se na derradeira fase de reflexão da presente investigação. Como em qualquer outra cifra final evoluir-se-á dos objectivos para as constatações, retratando-se todo o processo conducente ao mesmo. Apesar de se ter assumido um pouco o papel de “diabo”, na medida em que se procurou no decurso do processo de avaliação dos alicerces da Sociedade da Informação em Portugal aferir o grau de concretização das medidas governativas trajadas para a sua fomentação e desenvolvimento, não se pretendeu que o trabalho ficasse de algum modo impregnado de negatividade ou pessimismo. É certo que esta pequena ressalva deixa na antecâmara muito daquilo que foi sendo reportado ao longo do processo de análise dos dados recolhidos, ou seja, fraco grau de concretização do objectivado. No entanto, também se fez a ressalva precisamente por causa dessa situação, é que apesar de em muitas situações ter-se evidenciado que os objectivos não foram alcançados ou serão de difícil alcance e que noutros os mesmos foram definidos de forma incorrecta, na medida em que não favorecem capacidade de prova (mensurabilidade), foi sempre retratado a consolidação, tanto a nível nacional, como a nível comunitário, dos pressupostos que sustentam uma sociedade baseada e plasmada em função das estruturas e dos fluxos informacionais.

Numa era em constante evolução e mutação, onde novas formas de pensar e transmitir a informação e uma disponibilidade comunicacional constante são necessárias e exigidas a cada compasso do quotidiano, a massificação de usufruto dos acessos telefónicos móveis e o aumento da taxa de penetração da internet são dois traços essenciais que marcam e demarcam o contexto europeu e mundial. Portugal não é excepção à regra, contudo, demonstra algum défice ao nível do usufruto das benesses

favorecidas pela plataforma tecnológica *world wide web*. Este acaba por ser um dos principais desafios e caminhos que a sociedade portuguesa vai ter percorrer (em particular, porque também não o deixa de ser para as demais congéneres mundiais, especialmente para aquelas que se encontram numa fase evolutiva antecedente à portuguesa). Nele reside o sucesso de mais iniciativas e pressupostos telecomunicativos, como por exemplo, o Serviço Electrónico. Ficou por demais evidente que os alicerces da interacção electrónica de base digital, não a só a nível nacional, mas também a nível comunitário, são ainda bastante diminutas, uma vez que, quer as infra-estruturas que favoreçam o Governo Electrónico e o Comércio Electrónico, quer as mentalidades sociais que favorecerão a sua utilização e difusão, ainda não se encontram devidamente acauteladas.

Apesar de ser uma reflexão delimitada pelos contextos de ocorrência, importa realçar que perspectivou domínios analíticos por demais pertinentes para as sociedades contemporâneas e um conhecimento em constante renovação, que poderá e deverá ser aprofundado. Existem vectores analíticos que foram, de certo modo, subjugados e mitigados, mas que devido à sua pertinência terão que ser alvo de atenção noutros momentos e noutros contextos (a título de exemplo: emprego e formação, economia digital). Conclui-se com a convicção que a Sociedade de Informação, além de uma realidade premente e passível de aquilatação e caracterização, é um construto em perfeita ebulição, especialmente em Portugal, onde o caminho percorrido tem sido mais agreste e exige momentos de reflexão social e de apreciação constantes em torno dos caminhos traçados e trajados, de modo a que não se continue a definir metas pouco rigorosas ou imprecisas que raras vezes são alcançadas. Este aspecto poderá precisamente ser um ponto de questionamento e reflexão futuro, na medida em que ao nível do presente texto optou-se por não considerar essa vertente. Para terminar, nada melhor que um alerta deixado pela MSI (1997) aquando da preparação do Livro Verde para a Sociedade da Informação, o qual se pensa ainda encontrar-se perfeitamente actualizado e adequado às reflexões realizadas em torno da Sociedade da Informação. “A emergência da Sociedade da Informação tem tanto de imprevisível como de riqueza em oportunidades para os cidadãos, para as empresas e para as Nações que se saibam preparar de forma a não deixarem escapar os benefícios decorrentes”.

6. Fontes de Informação e Referências Bibliográficas

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA e AGÊNCIA PARA A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO (coord.) (2006) – *A Sociedade da Informação em Portugal* 2006. Porto Salvo: UMIC-MCTES.

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES (ANO) – Anuário Estatístico de 2005 [Em linha]. [Consult. 19 Jul. 2007]. Disponível em <http://www.anacom.pt>.

CASTELLS, Manuel (2002) – *A Sociedade em Rede. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*. Volume I. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2002) – Plano de Acção eEurope 2005: Uma Sociedade Informação de para Todos [Em linha]. Comunicação da Comissão [COM(2002) 283 final - Não publicada no Jornal Oficial]. [Consult. 19 Jul. 2007]. Disponível em <http://europa.eu/scadplus/leg/pt/lvb/l24226.htm>.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2002) – eEurope 2005: Indicadores para aferição de desempenhos [Em linha]. Comunicação da Comissão [COM(2002) 772 final - Não publicada no Jornal Oficial]. [Consult. 19 Jul. 2007]. Disponível em <http://europa.eu/scadplus/leg/pt/lvb/l24226.htm>.

CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA e COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2000) – Plano de Acção eEurope 2002: Uma Sociedade Informação de para Todos [Em linha]. [Consult. 19 Jul. 2007]. Disponível em http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/action_plan/pdf/actionplan_pt.pdf

ELIAS, José (2001) – *Sociedade de Informação: Portugal numa comparação internacional* [Em linha]. [Consult. 20 Jul. 2007]. Disponível em <http://www.janusonline.pt>.

EUROSTAT (s/d) – Information Society Statistics [Em linha]. [Consult. 20 Jul. 2007]. Disponível em <http://epp.eurostat.eceuropa.eu>.

FERNANDES, José Palma. coord. (2005) – *Glossário da Sociedade da Informação* [Em linha]. Associação Para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. [Consult. 17 Jul. 2007]. Disponível em <http://purl.pt/426/1/.pdf>.

FERREIRA, Jorge Ricardo da Costa (2004) – *A Geografia da Sociedade da Informação em Portugal*. Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Lisboa: FCSH-UNL.

GONÇALVES, José Júlio (1963) – *Sociologia da Informação. Volume I – Introdução*. Estudos de Ciências Políticas e Sociais. N.º 64. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar – Centro de Estudos Políticos e Sociais.

GOUVEIA, Luís Borges (2005) – Sociedade da Informação: Notas de contribuição para uma definição operacional [Em linha]. [Consult. 27 Jul. 2007]. Disponível em <http://www.ufp.pt/~lmbg>.

GOUVEIA, Luís Borges (2006) – *Negócio Electrónico – Conceitos e Perspectivas de Desenvolvimento*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.

GOUVEIA, Luís Borges e RANITO, João (2004) – *Sistemas de Informação de Apoio à Gestão*. Colecção Inovação e Governação nas Autarquias. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.

KOVÁCS, Ilona (2002) – *As Metamorfoses do Emprego: Ilusões e Problemas da Sociedade da Informação*. Oeiras: Celta Editora.

LYON, David (1992) – *A Sociedade da Informação: Questões e Ilusões*. Oeiras: Celta Editora.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, DA TECNOLOGIA E DO ENSINO SUPERIOR (2005) – Ligar Portugal – Um programa de acção integrado no Plano Tecnológico do XVII Governo: Mobilizar a Sociedade da Informação e do Conhecimento [Em linha]. [Consult. 27 Jul. 2007]. Disponível em http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Ministerios/MCTES/Comunicacao/Programas_e_Dossiers

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA (2002) – *Legislação da Sociedade da Informação 1999-2002*. Lisboa: MCT.

MISSÃO PARA A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (1997) – *Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. Lisboa: MSI-MCT.

RASCÃO, José (2001) - *Sistemas de Informação para as Organizações – a informação chave para a tomada de decisão*. Lisboa: Edições Sílabo.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTRO N.º 110/2000, de 22 de Agosto - Lança a *Iniciativa Internet* e o respectivo plano de acção. Diário da República – I Série-B. N.º 193. pp. 4219-4222.

TOFFLER, Alvin (1984) – *A Terceira Vaga*. Civilização e Sociedade. Lisboa: Edição Livros do Brasil.

WEST, Darrell (2007) – Global Government, 2007 [Em Linha]. [Consult. 27 Set. 2007]. Disponível em <http://www.INSidePolitics.org/egovtdata.html>.