

A Formação dos Idosos em TIC: Uma «emergência» da sociedade da informação

Elderly training on ICT: An «emergency» of the information society

Henrique Teixeira Gil

Escola Superior de Educação de Castelo Branco - Portugal

hteixeiragil@ipcb.pt

Resumo

Apesar de ser cada vez maior a acessibilidade às TIC e de haver cada vez mais um maior número de dispositivos digitais a sua utilização tem estado confinada, principalmente, aos mais jovens e aos cidadãos que apresentam níveis superiores de literacia. Quer isto dizer, que na presente sociedade da informação, há uma «fractura digital» que engloba ainda um número significativo de cidadãos: mulheres, desempregados, cidadãos com baixos índices de literacia e os idosos. Estando conscientes que o mundo se encontra num processo de envelhecimento e, como consequência, esta faixa de cidadãos será cada vez mais numerosa tornam os idosos como um grupo prioritário no sentido de se promoverem acções que permitam a sua info-inclusão. A presente comunicação tem como principal objectivo alertar para a necessidade de se tomarem iniciativas que visem a formação dos idosos em TIC para que esta sociedade da informação seja, realmente, info-inclusiva.

Palavras-chave: *Idosos; info-exclusão; info-inclusão; formação em TIC.*

Abstract

Despite the increased accessibility to ICT and the increasingly a number of digital devices their use has been confined mainly to younger citizens and the citizens who have higher levels of literacy. This means that in the present information society, there is a 'digital divide' that still includes a significant number of citizens: women, unemployed, citizens with low literacy and the elderly. Being aware that the world is in a process of aging and as a consequence, this band of citizens will become increasingly the elderly become as a priority group in order to promote actions that will allow their fully e-Inclusion. This paper aims to alert r the need for the promotion of initiatives for the training of elderly on ICT in order to transform the present information society in an info-inclusive society for all the citizens.

Keywords: *Elderly; info-exclusion; info-inclusion; ICT training.*

O Processo de Envelhecimento Global

O mundo está a assistir a uma importante transformação demográfica no que diz respeito a um envelhecimento generalizado da população, em especial, nos países mais desenvolvidos. Após a geração designada por 'baby-boomer', que corresponde aproximadamente ao período compreendido entre 1945 e 1965 verifica-se um decréscimo acentuado da natalidade e, em contrapartida, assiste-se a um aumento de cidadãos aposentados. Uma projecção do envelhecimento prevê que entre os anos de 2004 e 2050 os cidadãos com 65 e mais anos chegarão aos 58 milhões o que corresponderá a cerca de 77% do total da população da presente União Europeia (Malanowski, Özcivelek e Cabrera (2008). Como se pode observar na Figura 1, que se passa a apresentar, de acordo com os dados das UN (2005) que representam os valores correspondentes aos anos de 1950 e de 2005, acompanhados das estimativas previstas para o ano de 2050. A partir destes dados é bastante claro o

envelhecimento mundial que se irá acentuando ao longo dos anos, com uma ligeira preponderância das mulheres. A maior preocupação, de acordo com as estimativas para 2050, reflectem um acentuação nesta tendência sendo a população mais jovem bastante diminuta.

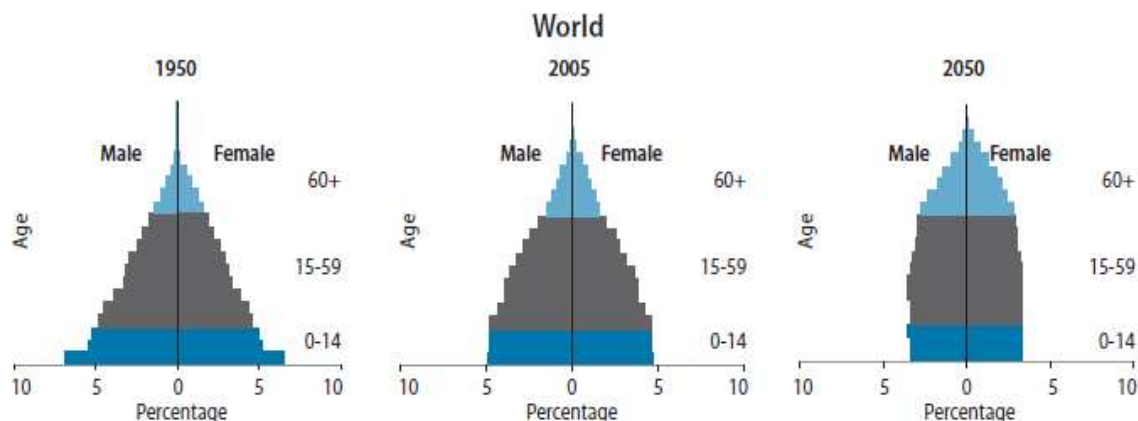


Figura 1 – Pirâmides da população mundial, por sexo, em três períodos: 1950, 2005 e 2050 (estimativa).

O Quadro 1 (UN, 2005) vem tornar mais clara esta situação e, ao mesmo tempo, corroborar os dados anteriores mas agora tornando-os mais detalhados ao incluir para além dos valores mundiais genéricos, os valores pelos diferentes grupos de países de acordo com o seu nível de desenvolvimento., sendo nos países mais desenvolvidos onde se verifica o valor mais elevado de idosos.

Percentage				
Age group	2005 estimate	2050		
		Low	Medium	High
World				
0-14	28	15	20	25
15-59	61	59	58	57
60+	10	26	22	18
Total	100	100	100	100
Number (millions)	6 465	7 680	9 076	10 646
Developed countries				
0-14	17	11	16	20
15-59	62	51	52	52
60+	21	38	32	28
Total	100	100	100	100
Number (millions)	984	918	1 067	1 236
Economies in transition				
0-14	19	11	16	22
15-59	65	53	54	54
60+	16	35	29	24
Total	100	100	100	100
Number (millions)	302	215	261	314
Developing countries				
0-14	31	16	21	26
15-59	61	60	59	57
60+	8	24	20	17
Total	100	100	100	100
Number (millions)	5 179	6 546	7 748	9 096

Quadro 1 – Distribuição populacional com estimativas baseadas em 2005 para o ano de 2050 ao nível mundial e ao nível de grupos de países.

O Quadro 2 (UN, 2005) apresenta de forma ainda mais detalhada esta tendência de envelhecimento global mas para os cidadãos ainda mais idosos (80 e mais anos de idade), onde uma vez mais e sem quaisquer tipos de surpresa surgem os países mais desenvolvidos com as maiores percentagens.

	Number of persons aged 80 years or over (thousands)			Number of persons aged 80 years or over as a proportion of the total population (percentage)			Number of persons aged 80 years or over as a proportion of the population aged 60 years or over (percentage)		
	1950	2005	2050	1950	2005	2050	1950	2005	2050
World	13 780	86 648	394 224	0.5	1.3	4.3	6.7	12.9	20.0
Developed countries	6 815	39 309	105 082	1.1	4.0	9.8	8.6	19.3	30.5
Europe	4 374	20 568	52 059	1.1	4.1	10.7	8.7	18.7	30.6
Japan	376	6 187	17 159	0.4	4.8	15.3	5.8	18.3	36.7
United States	1 801	10 605	28 725	1.1	3.6	7.3	9.1	21.3	27.5
Canada, Australia, New Zealand	264	1 949	7 138	1.1	3.5	9.4	9.3	19.6	30.5
Economies in transition	1 914	5 852	14 113	1.0	1.9	5.4	10.0	12.4	18.5
Commonwealth of Independent States	1 745	5 365	12 631	1.0	1.9	5.3	10.0	12.5	18.2
South-eastern Europe	169	487	1 481	1.1	2.0	6.9	10.4	11.1	21.5
Developing countries	5 051	41 487	275 030	0.3	0.8	3.5	4.7	9.8	17.8
Latin America and the Caribbean	656	6 700	40 348	0.4	1.2	5.2	6.6	13.6	21.4
East Asia and the Pacific	2 269	19 659	136 814	0.3	1.0	6.1	4.2	9.9	21.5
South Asia	1 403	10 602	68 994	0.3	0.7	2.9	4.9	9.3	14.8
Western Asia	126	994	8 804	0.3	0.5	2.4	4.8	8.3	13.9
Africa	597	3 532	20 069	0.3	0.4	1.0	5.0	7.4	10.4

Quadro 2 – Distribuição da população com 80 e mais anos de acordo com diferentes grupos de países nos anos de 1950, 2005 e 2050 (estimativas)

Para completar os dados respeitantes ao processo de envelhecimento global, o Quadro 3 (UN, 2005) vem evidenciar os valores respeitantes à esperança de vida que, como seria expectável, corroboram e reforçam os dados anteriores, destacando-se um gradual aumento que é bastante significativo entre 1950-1955 e 2000-2005 mostrando ainda uma tendência (estimada) de subida não tão acentuada para o período de 2045-2050.

	1950-1955				2000-2005				2045-2050			
	Both sexes	Female	Male	Difference	Both sexes	Female	Male	Difference	Both sexes	Female	Male	Difference
	Life expectancy at birth (years)											
World	46.6	48.0	45.3	2.8	65.4	67.7	63.2	4.5	75.1	77.5	72.8	4.7
Developed countries	66.6	69.0	64.3	4.7	78.3	81.3	75.2	6.1	83.7	86.6	80.8	5.8
Economies in transition	62.7	65.8	58.8	7.0	65.5	71.2	60.0	11.2	74.1	77.5	70.5	7.0
Developing countries	41.0	41.8	40.2	1.6	63.4	65.1	61.7	3.4	74.0	76.2	71.8	4.3
	Life expectancy at age 60 (years)											
World	14.8	15.5	13.9	1.6	19.2	20.7	17.5	3.2	22.4	24.3	20.5	3.8
Developed countries	17.7	19.3	16.0	3.3	22.2	24.3	19.8	4.5	25.9	28.3	23.4	4.9
Economies in transition	17.9	19.8	15.4	4.4	17.1	19.1	14.4	4.7	20.6	22.9	17.8	5.1
Developing countries	13.0	13.2	12.7	0.5	18.0	19.3	16.8	2.5	21.8	23.5	20.1	3.4
	Life expectancy at age 65 (years)											
World	12.0	12.5	11.3	1.2	15.7	17.0	14.2	2.8	18.5	20.2	16.8	3.4
Developed countries	14.3	15.6	12.9	2.7	18.3	20.1	16.1	4.0	21.7	23.8	19.3	4.5
Economies in transition	14.8	16.3	12.6	3.7	14.0	15.4	11.8	3.6	17.0	18.8	14.6	4.2
Developing countries	10.4	10.5	10.2	0.3	14.6	15.6	13.5	2.1	17.9	19.4	16.3	3.1
	Life expectancy at age 80 (years)											
World	5.7	5.7	5.4	0.3	7.5	8.1	6.7	1.4	9.0	9.9	7.9	2.0
Developed countries	6.4	6.9	6.0	0.9	8.6	9.4	7.4	2.0	10.8	12.0	9.1	2.9
Economies in transition	7.4	7.9	6.4	1.5	6.6	6.9	5.8	1.1	8.2	8.9	6.9	2.0
Developing countries	4.9	4.8	4.9	-0.1	6.8	7.2	6.2	1.0	8.5	9.3	7.5	1.8

Figura 4 – Esperança de vida por sexo e por grupos de países no período compreendido entre 1950-2050

Os Idosos e as TIC: Medidas e Iniciativas Europeias e Nacionais

Estes dados que acabam de se apresentar representam desafios e oportunidades projectadas no desenvolvimento mundial. Contudo, este gradual envelhecimento que vai acontecendo, principalmente ao nível dos países mais desenvolvidos vem repercutir-se num aumento das prestações sociais e nas prestações da saúde o que vai influenciar os orçamentos e as despesas dos diferentes países sendo estes idosos em maior número comparativamente com o grupo dos cidadão activos que terão que gerar riqueza suficiente para assegurar o pagamento das pensões de reforma (UN, 2007). Por isso, torna-se necessário criar condições e definir estratégias para que os idosos consigam manter-se economicamente activos e que se possa desencadear um processo de envelhecimento activo.

Neste sentido, a União Europeia e cada um dos seus países membros tem vindo a tomar medidas e iniciativas que consigam conciliar este nível de envelhecimento com a utilização das TIC para a promoção de um adequado envelhecimento activo tendo sido identificadas algumas das principais barreiras ou obstáculos para que ninguém possa ficar info-excluído por razões que possam prender com o nível de riqueza, sexo, idade ou pelo local onde reside e que se passam a citar (EICTA, 2008): a) o rendimento pessoal, que varia de país para país e dentro de cada país que pode levar a que determinados grupos de cidadãos não possuam potencial económico suficiente para adquirirem ou acedem às TIC pelo que a EU e os diferentes governos tenham que incentivar a indústria para tornar mais acessível a aquisição dos equipamentos digitais e que tenham em especial atenção as necessidades dos mais idosos; b) a disponibilidade, para que todas as regiões, sem excepção, tenham disponível o acesso à banda larga que permita aceder à Internet através de parcerias que envolvam os respectivos governos e as empresas; c) a relevância e o impacto, que esteja relacionado com uma formação que seja adequada às diferentes realidades, contextos e grupos de cidadãos, em especial para os mais idosos, que se reflecta numa aquisição de competências digitais (*e-skills*) que sejam úteis e que lhes permitam acederem aos serviços e aos produtos; d) a acessibilidade, em particular para aqueles grupos de cidadãos que possuem mais dificuldades e onde se situam os mais idosos por razões relacionadas com limitações de ordem física, motora ou psicológica; e) a solidariedade intergeracional, para que se assuma que os idosos constituem um grupo muito heterogéneo com diferentes experiências de vida e com diferentes expectativas, para que a comunidade lhes possa proporcionar condições que lhes aumentem a qualidade de vida; f) a usabilidade e a inovação, para que os idosos possam, de facto, estar devidamente integrados através de dispositivos e de procedimentos que estejam ao alcance das

suas capacidades e potencialidades para que, ao estarem envolvidos, possam ser considerados como verdadeiros recursos capazes de intervir e de promover processos inovadores; g) as TIC no processo de envelhecimento saudável, com a integração de dispositivos tecnológico-digitais que ajudem a superarem a doença, aproximando-os das suas famílias, partilhando informação e recebendo assistência com o auxílio das TIC.

Para dar cumprimento a todos os aspectos já mencionados pode-se destacar a «Declaração Interministerial de Riga», que teve lugar em Junho de 2006 e que veio despoletar todo um conjunto de iniciativas no âmbito das TIC com particular ênfase no envolvimento dos cidadãos mais idosos com o objectivo de promover uma autêntica ‘e-Inclusão’ que se repercute num maior crescimento económico, mais oportunidades de emprego, melhor qualidade de vida, mais e melhor coesão e participação social (EU, 2006). Uma das principais consequências da «Declaração Interministerial de Riga» foi o lançamento por parte da União Europeia do Plano de Acção no domínio ‘Tecnologias da Informação e das Comunicações e Envelhecimento’, no âmbito da «*Iniciativa i2010: Envelhecer bem na sociedade da informação*». Esta iniciativa teve como principais objectivos o incremento de uma melhor qualidade de vida para os idosos proporcionando, ao mesmo tempo, condições para uma economia significativa ao nível dos cuidados de saúde e na assistência social no âmbito da criação de condições para o desenvolvimento de uma política industrial sólida, em território europeu, no domínio das TIC e do envelhecimento (EU, 2007). Este Plano de Acção com uma vigência para o período compreendido entre 2003-2010 está incluído no Plano que também contempla as pessoas com deficiências dado que os idosos, fruto de situações de doença, apresentam também eles algumas limitações/deficiências. Para o efeito, esta iniciativa pretende desenvolver-se em três diferentes dimensões:

1. Envelhecer bem no trabalho: pretende que seja um ‘envelhecimento activo no trabalho’ para que os cidadãos consigam permanecer activos durante um maior período de tempo e com maiores índices de qualidade através da utilização das TIC numa perspectiva flexível, de fácil acesso e com o desenvolvimento de competências digitais que lhes permitam ser mais inovadores.
2. Envelhecer bem na comunidade: neste domínio pretende-se que os idosos continuem a ser socialmente activos e criativos através da utilização das redes sociais digitais como forma de reduzir situações de isolamento e, em simultâneo, proporcionar o acesso aos serviços públicos e comerciais como forma de melhorar a sua qualidade de vida, especialmente, naqueles casos em que os idosos vivem em zonas rurais mas

também para aqueles que vivem nas zonas urbanas cujo apoio familiar se apresenta mais limitado.

3. Envelhecer bem em casa: nesta dimensão constitui principal objectivo a criação de condições para que seja aumentada a longevidade dos idosos num ambiente mais saudável e com uma melhor qualidade de vida através da utilização de tecnologias assistivas que lhes permitam graus adequados de independência, de autonomia e principalmente de graus adequados de dignidade.

Em Portugal há já uma tradição para a inclusão das TIC nos vários domínios e áreas da sociedade que remonta ao ano de 1997 com a publicação do «Livro Verde da Sociedade da Informação em Portugal». Contudo, é importante realçar o facto de na década de 80 ter existido o Projecto MINERVA, ao qual sucedeu o Projecto Nónio Século XXI que promoveu a formação e a utilização dos meios informáticos em contexto educativo. No entanto, no que diz respeito ao público-alvo da presente comunicação, a partir de 1997 foram apresentadas e implementadas diferentes iniciativas, planos e estratégias como uma ligação mais estreita e com medidas específicas para com a população idosa. Algumas dessas iniciativas vão passar a ser apresentadas: Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação (1999); Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação (1999); Resolução 96/99: e-Acessibilidade de *websites* do sector da Administração Pública Central e Local; Resolução 110/2003: Programa Nacional para a participação de Cidadãos com Necessidades Educativas Especiais na Sociedade da Informação; Plano de Acção Nacional para o Crescimento e Emprego (2005-2008); Estratégia Nacional para um Desenvolvimento Sustentável (2006-2015); Plano de Acção Nacional para a Inclusão de Cidadãos com Necessidades Especiais (Agosto de 2006); Plano de Acção Nacional para a Inclusão (2006-2008); Resolução 120/2006: Plano de Acção Nacional para a Inclusão de cidadãos com deficiências; Resolução 9/2007: Plano de Acção Nacional para a Acessibilidade; Resolução 155/2007: Linhas de orientação para a *e-Acessibilidade* nos websites da Administração Pública.

Com a entrada em funções do XVII Governo Constitucional foi criado o Plano Tecnológico (2008) que inclui várias medidas para diferentes sectores e que se pode sintetizar nos três principais eixos onde se enquadra a sua acção: Eixo 1. Conhecimento: Visa, em primeiro lugar, o nível de qualificação dos cidadãos para a sociedade do conhecimento através da incrementação dos seus níveis educativos através da aprendizagem ao longo da vida. Eixo 2. Tecnologia: Implementação e desenvolvimento de actividades I&D como estratégia para vencer e ultrapassar o atraso científico e tecnológico de Portugal para a criação de novos

empregos. Eixo 3. Inovação: promoção e incentivo para uma maior flexibilização do sector produtivo para que haja uma melhor adaptação dos meios produtivos no seio da globalização através da introdução de novos processos e de novas formas de organização dos serviços e dos produtos.

Em termos globais, o investimento em infra-estruturas tem sido realizado de forma sistemática e, como é apresentado no Gráfico 1 que apresenta, em termos percentuais, a cobertura com banda larga da EU-27 países (Eurobarometer, 2008):

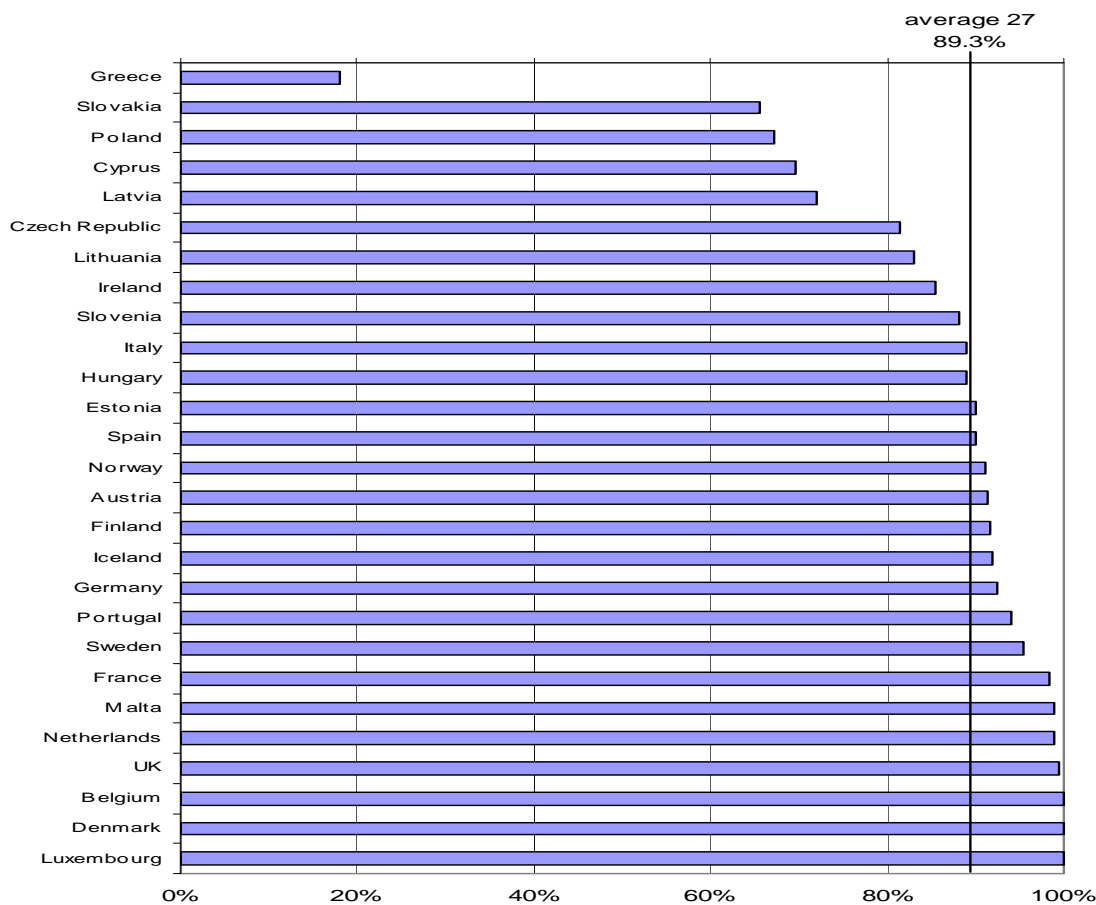


Gráfico 1 – Cobertura com banda larga, em termos percentuais da EU-27 países.

Como se pode verificar, os esforços da EU-27 têm sido bastante positivos apresentando uma taxa média de cobertura com banda larga na ordem dos 89,3%. Convém realçar que em 2008, países como a Bélgica, Dinamarca e Luxemburgo já tinham uma taxa de cobertura total (100%). No caso de Portugal esse valor já ultrapassava os 90% de cobertura do país o que o colocava num ranking bastante positivo. Apesar destes dados serem bastante animadores no âmbito da facilitação para a info-inclusão dos cidadãos da EU-27, uma recolha de dados mais pormenorizada e mais detalhada vem demonstrar que a info-exclusão é ainda uma realidade

que necessita de ser combatida. O Gráfico 2 apresenta os níveis de literacia por grupos de cidadãos que se encontram englobados no grupo dos info-excluídos (Eurobarometer, 2008):

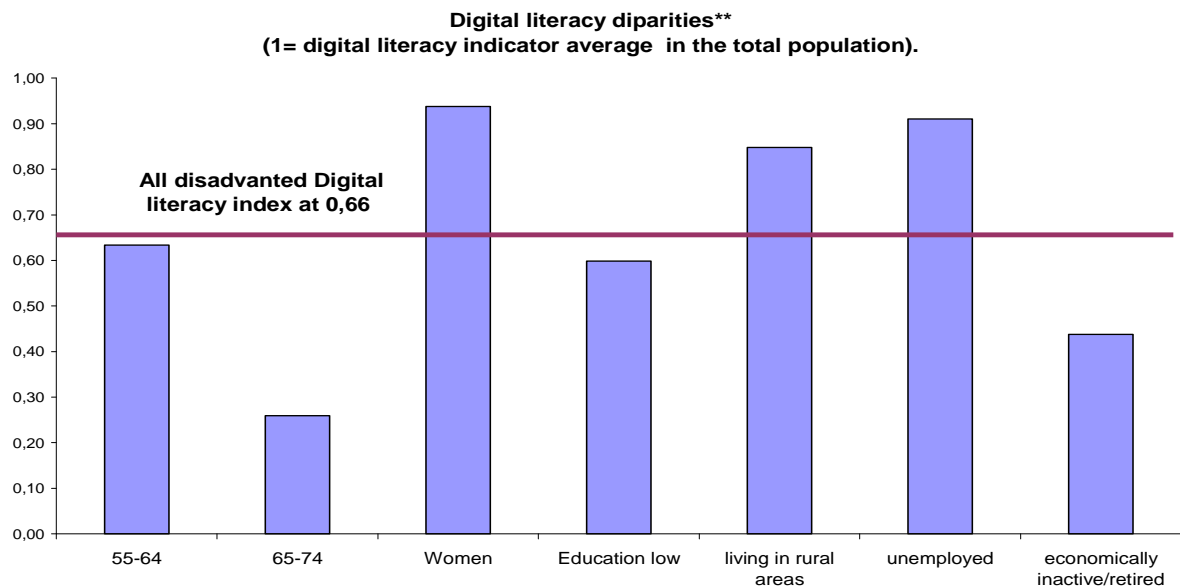


Gráfico 2 – Literacia digital nos diferentes grupos de cidadãos info-excluídos.

Como se pode verificar, apesar de todas as iniciativas da eu-27 países e das iniciativas locais de cada país, os dados observados no Gráfico 2 continuam ainda a evidenciar a existência de grupos de cidadãos que estão ainda aquém das competências digitais consideradas como mínimas e suficientes. O que torna este cenário mais gravoso tem a ver também com o facto destes cidadãos já se encontrarem dentro dos ‘grupos sociais mais marginais’. Quer isto dizer que se está a criar um fenómeno de ‘dupla exclusão’: exclusão social e exclusão digital/tecnológica. De acordo com estes dados continuam a ser os cidadãos mais idosos aqueles que apresentam os índices mais baixos de literacia e de competências digitais o que faz com que insista e se legitime uma intervenção na formação destes cidadãos no âmbito das TIC.

Formar os Idosos em TIC: Propostas e reflexões

Uma questão que é muitas vezes mencionada prende-se com o preconceito de que os mais idosos não se interessam pelas TIC porque não conviveram com elas enquanto trabalhadores activos (Seldwyn *et al*, 2003) ou porque já são portadores de algumas limitações de saúde, de mobilidade ou do foro emocional ou psicológico que os levam a não se mostrarem motivados para a utilização desses meios tecnológicos e/ou digitais. Neste contexto, Jones e Bayen (1998) têm estudado as dificuldades cognitivas dos mais idosos comparativamente com os mais jovens, dado que são estes últimos que têm um maior índice de utilização das TIC, tendo

chegado às seguintes conclusões que denotam essas dificuldades como sendo importantes para a utilização das TIC e que se passam a enunciar: compreensão discursiva, capacidade de realizarem inferências, memória de longo prazo. Para além destas limitações, Naumanen e Tukiainen (2009) referenciam outras questões que poderão ser relevantes no impedimento de uma formação em TIC para estes cidadãos mais idosos que se podem enquadrar nas seguintes dimensões: Aspectos contextuais e pessoais relacionados com as suas capacidades económicas, com a sua condição de saúde e com o nível de literacia; ‘Posições’ ou opiniões de carácter pessoal acerca das tecnologias no que diz respeito à sua complexidade e às dificuldades inerentes à aprendizagem sobre e acerca das mesmas; Percepções e expectativas relacionadas com a verdadeira utilidade das tecnologias, que tipo de utilizações irão permitir efectuar, com que finalidade e com que vantagens. Outra questão que pode ser considerada como uma barreira e a que já se fez referência tem a ver com o facto de não ter havido um contacto e uma experiência na utilização das TIC enquanto se encontravam no mercado do trabalho o que faz com que algumas questões ‘básicas’ como a terminologia técnica (ex: ambiente de trabalho, ícones, janelas), a manipulação do rato (o caso do duplo clique), a utilização do ‘scroll’ possam difíceis de superar. No entanto, na opinião de Blit-Cohen e Litwin (2005), para se poderem ultrapassar estes constrangimentos a abordagem deve passar por uma *dissemination of information and provision of knowledge by an adequate, age-friendly means* (p. 142). Mas é como o conhecimento destas limitações que se poderão implementar estratégias que as possam contornar e, como exemplo, pode-se referenciar os problemas associados ao ‘cognitive slowing’. Esta limitação tem como resultado prático uma perda de faculdades que se reflectem em dificuldades de raciocínio, na dificuldade de se tomarem decisões rápidas que vão, como consequência, afectar o processamento de informação e a memória de longa duração. Estas constatações implicam que as actividades de formação devam ser organizadas e planificadas para que se criem condições e tempo para a repetição de conceitos, realização de exercícios práticos e de procedimentos que sejam, realmente, importantes e significativos para os idosos e de curta duração, acompanhados e/ou intercalados com momentos de pausa para que possam tirar dúvidas ou tomar nota de apontamentos e, principalmente, que tenham sucesso nesses procedimentos (Light, 1996). Um outro aspecto que é referenciado por Aula (2005) é que deverá ser incluído um ambiente onde a partilha e a comunhão de conhecimentos, de dúvidas e de necessidades possa ocorrer, num ambiente de ‘*togetherness*’ para que a aprendizagem cooperativa possa vir a ter lugar.

Um outro aspecto que tem que se ter em consideração nas actividades de formação em TIC para os idosos é que a grande maioria dos dispositivos tecnológicos e/ou digitais que

possuímos e que temos nas nossas casas foram concebidos para outros contextos (para o meio laboral) e com outros objectivos e preocupações (relacionados com a eficácia e com o incremento da produtividade) e, por estes factos, a sua descontextualização junto dos idosos é incrementada, para além do facto das inovações que se têm operado terem em consideração as necessidades dos utilizadores mais jovens (Harley e Fitzpatrick, 2008). Por isso, Naumanen e Tukiainen (2009) sugerem que se devam conhecer previamente as rotinas e as actividades dos idosos, as suas necessidades quotidianas, todas aquelas variáveis que são fundamentais para a sua qualidade de vida. Neste sentido, e como já foi referido anteriormente as TIC parecem encontrar-se distantes dos idosos, defende-se a perspectiva de Mattelmäki e Battarbee (2002) que sugerem que os idosos devam fazer parte da concepção dos meios e das ferramentas tecnológicas e/ou digitais naquilo a que estes autores designam por ‘*co-development*’ ou ainda por ‘*co-realisation*’ onde se possam reflectir mais os ‘*sentimentos*’, se possam reflectir mais as ‘*emoções*’ dos idosos em detrimento de se sentir ‘*a tecnologia pela tecnologia*’. Ou seja, que os dispositivos e as ferramentas tecnológicas e/ou digitais possuem uma ‘*carga*’ mais ‘*humanizada*’ que esteja em consonância com o estágio de vida dos idosos.

Referências

- Blit-Cohen, E. e Litwin, H. (2005). Computer utilization in later-life: Characteristics and relationship to personal well-being. *Gerontechnologyjournal.net*, 3 (3), 138-148.
- EICTA (2008). *e-Inclusion: Be part of it!* Bruxelles: AGE – The European Older People’s Platform.
- EU (2007). *Envelhecer bem na sociedade da informação – Uma iniciativa i2010*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- EU. (2006). Riga Ministerial Declaration – ICT for an inclusive society. Brussels: European Commission.
- Eurobarometer (2008). *Information society as seen by EU citizens*. Brussels: EU.
- Jones, B. e Bayen, U. (1998). Teaching older adults to use computers: Recommendations based on cognitive aging research. *Educational Gerontology*, 24 (7), 675-689.
- Light, L. (1996). Memory and Ageing. In: Bjork, E. e Bjork, R. (Eds) *Handbook of perception and cognition*. (443-490). San Diego; Academic Press.
- Malanowski, N., Özcivelek, R. e Cabrera, M. (2008). Active Ageing and Independent Living Services: The Role of The Information and Communication Technology. Institute for Prospective Technological Studies. Luxembourg: European Communities.
- Naumanen, M. e Tukiainen, M. (2009). Guided Participation in ICT-education for Seniors:

- Motivation and Social Support. In: *Proceedings of the 39th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*. USA: San Antonio.
- Plano Tecnológico (2008). *Plano Tecnológico – Portugal a Inovar*.
<http://www.planotecnologico.pt/InnerPage.aspx?idCat=31&idMasterCat=30&idLang=1&site=planotecnologico>. (Acedido em 21/02/2011).
- UN. (2005). *World Population Prospects: The 2004 Revision*. New York: United Nations.
- UN. (2007). *World Economic and Social Survey 2007: Development in an Ageing World*. New York: United Nations.
- Seldwyn, Neil et al. (2003). Older adults' use of information and communications technology in everyday life. *Ageing & Society*, 23, 561-582.
- Harley, Dave e Fitzpatrick, Geraldine. (2008). YouTube and intergenerational communication: the case Geriatric 1927. *Verlag*, 7, 154-173.
- Aula, Anne. (2005). User study on older adults' use of the Web and search engines. *Verlag*, 7, 45-61.
- Mattelmäki, T. e Battarbee, K. (2002). Empathy probes. In: *Proceedings of the Participatory Design Conference (23-25)*. Sweden: Malmö.