

O sénior e a aprendizagem das TIC:

Um potencial contributo para a e-inclusão e para o seu bem-estar

Senior and learning of ICT:

A potential contribution to e-inclusion and for your well-being

Gina Páscoa

ISCSP - Universidade de Lisboa
Portugal
ginapascoa@hotmail.com

Henrique Gil

ESE - Instituto Politécnico de Castelo Branco
CAPP - Universidade de Lisboa
Portugal
[hteixeiragil@ipcb.pt](mailto:h Teixeiragil@ipcb.pt)

Resumo — O presente artigo insere-se no âmbito do «estado da arte» que está a ser realizada numa investigação de Doutoramento relacionada com os fatores socioculturais que influenciam a aprendizagem das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), nomeadamente o computador e a Internet em populações com 50 ou mais anos de idade e os impactos no bem-estar ao longo do processo de envelhecimento. Neste sentido, torna-se importante que se promovam estratégias que contribuam para o envelhecimento ativo e para o bem-estar dos seniores no contexto de aprendizagem das TIC. O problema da infoexclusão tem constituído uma preocupação que envolve todos os cidadãos. Urge refletir e alertar para a necessidade de se desenvolverem medidas práticas para que os seniores passem a ter mais oportunidades educacionais que facilitem a sua infoinclusão de modo a adquirirem competências digitais que lhes permitam utilizar as TIC no sentido de poderem incrementar o seu bem-estar.

Palavras-Chave – TIC; Sénior; Infoinclusão; Bem-estar.

Abstract — This paper is within the scope the «state of the art» that is being carried out on a PhD research related to socio-cultural factors that influence the learning of Information and Communication Technologies (ICT), particularly the computer and the Internet in populations with 50 or more years old and the impact on the well-being throughout the aging process. In this sense, it is important to promote strategies that contribute to active aging and to the well-being of seniors in the context of ICT learning. The problem of the digital divide has been a concern involving all citizens. Urge reflect and draw attention to the need to develop practical measures to that senior start to have more educational opportunities to facilitate their infoinclusion to acquire digital skills that allow them to use ICT in order to can increase your well-being.

Keywords – ICT; Senior; Infoinclusion; Well-being.

I. O ENVELHECIMENTO DEMOGRÁFICO

O envelhecimento demográfico caracteriza-se pelo aumento do número de pessoas com idade igual ou superior a 65 anos e uma diminuição do número de jovens com menos de

15 anos. A tendência nos países industrializados tem sido no sentido deste duplo envelhecimento, existindo atualmente, em Portugal e em outros países europeus, mais seniores do que jovens. Esta alteração de paradigma não pode deixar de ter reflexos na estrutura da família, nas relações intergeracionais e na própria globalização. As alterações na dimensão e na composição por género e idade da população residente em Portugal, em consequência da descida da natalidade, do aumento da longevidade e, mais recentemente, do impacto da emigração, indicam, para além do decréscimo populacional nos últimos anos, um agravamento do envelhecimento demográfico. Entre 2003 e 2013 é visível, através das respetivas pirâmides etárias sobrepostas, o duplo envelhecimento demográfico: a base da pirâmide apresenta um estreitamento, enquanto o seu topo se alarga (Fig. 1).

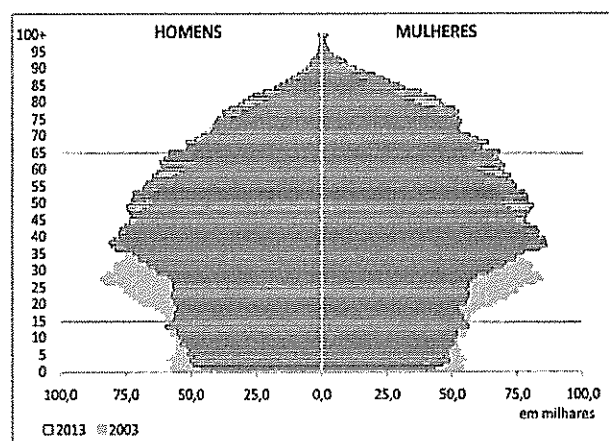


Figura 1. Pirâmides etárias, Portugal, 2003 e 2013 (Fonte: [1])

Na última década agravou-se o fosso entre jovens e idosos. A percentagem de jovens recuou de 16% em 2001 para 15% em 2011. Na população idosa assistiu-se ao movimento inverso

tendo passado de 16% em 2001 para 19% em 2011. O índice de envelhecimento da população agravou-se, passou 128 em 2011 para 136 em 2013, o que significa que por cada 100 jovens há 136 idosos. Em resultado do agravamento dos desequilíbrios geracionais, o índice de envelhecimento poderá vir a atingir o valor de 307 idosos por cada 100 jovens, no *cenário central*, 464 idosos por cada 100 jovens no *cenário baixo* ou aumentar, ainda que menos acentuadamente, para 287 idosos por cada 100 jovens no *cenário alto* (Fig. 2). Salienta-se que mesmo no *cenário central e baixo*, em que se pressupõe a recuperação para saldos migratórios positivos, estes não são suficientes para travar o ritmo de envelhecimento demográfico. Todavia, a conjugação de saldos migratórios positivos e de níveis de fecundidade mais elevados – ainda que associados a uma esperança média de vida mais elevada, tal como preconizado no *cenário alto* – favorecia a atenuação do ritmo do envelhecimento demográfico da população.

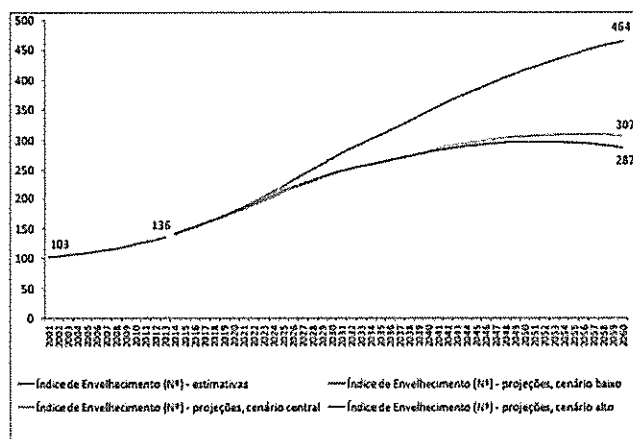


Figura 2. Índice de envelhecimento, Portugal, 2001-2060 (Fonte: [2])

No grupo das pessoas idosas tem aumentado igualmente o número daqueles que vivem com mais de 75 anos. Na origem deste crescimento está o aumento da esperança média de vida, que tem sido diferente entre homens e mulheres, sendo o caso português, de 76,91 anos nos homens e 82,79 anos nas mulheres [2]. Este valor aumenta devido à diminuição das taxas de mortalidade, em consequência da melhor qualidade de vida, dos progressos da Medicina e da Saúde Pública, que tenderão a aproximar a vida humana do teto de longevidade, estimado atualmente em cerca de 120 anos. Em termos regionais, a região Centro e Alentejo detêm a maior percentagem de idosos, com respetivamente, 22% e 24%. Segundo [3], a Região do Pinhal Interior Sul, que pertence ao distrito de Castelo Branco, Portugal, era em 2013 a região mais envelhecida da Europa, onde 32,4% da população tinha mais de 65 anos. O processo de envelhecimento populacional é universal, mas os países desenvolvidos vão ter uma carga de dependência demográfica mais pesada nas próximas décadas, enquanto os países em desenvolvimento serão afetados mais tarde. O aumento do envelhecimento vai variar conforme os países e regiões, mas ninguém vai ficar imune a este fenómeno

pois irá afetar a dinâmica económica e demográfica de todo o mundo.

A. Envelhecimento Individual

O envelhecimento é apenas uma etapa da vida que se caracteriza por uma série de alterações que afetam o indivíduo de uma forma global. A [4] classifica cronologicamente como idosos as pessoas com mais de 65 anos de idade em países desenvolvidos, e com mais de 60 anos de idade em países em desenvolvimento. Para [5], o envelhecimento não é um evento com uma data definida, mas sim um processo que se dá ao longo de toda a vida do ser humano. Segundo esta autora a idade cronológica apenas tem a ver com datas, é por isso mais importante analisar o tempo vivido, que inclui as experiências de vida, tudo o que construímos ao longo da nossa existência. Também [6] refere dificuldade em definir o processo de envelhecimento, propondo três idades diferentes: idade biológica ou cronológica, idade social e idade psicológica. A idade biológica ou cronológica inicia-se com o nascimento e permite determinar em que altura do espaço de vida o indivíduo se encontra e implica a observação das capacidades funcionais do organismo. A idade social consiste nos hábitos sociais do indivíduo e como ele desempenha os papéis que assume face às expectativas que lhe são impostas pelo grupo cultural e social a que pertence. A idade psicológica refere-se às capacidades do indivíduo em adaptar-se ao meio ambiente. Desta forma verificamos que existem diversos processos de envelhecimento, de género, de classe social, de cultura, determinados socialmente pela desigualdade de condições de vida e de trabalho, a que estiveram submetidos os indivíduos. Estes diferentes processos também influenciam a forma como os mais velhos usam, ou não, as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC).

O processo de envelhecimento está relacionado com o declínio de algumas capacidades, alterações de atenção, de visão, de perceção, cognitivas e da memória, são as que mais influenciam o uso dos computadores [7]. A realização de atividades virtuais pode ser uma estratégia adicional para a manutenção da autonomia dos cidadãos seniores, condição para a procura de uma expectativa de vida mais saudável [8]. Segundo [9] podemos classificar os seniores como utilizadores com necessidades especiais, uma vez que 50% deles apresentam alguma alteração funcional, que dificulta a interação com ambientes *web*. Dessa forma é importante tomar em consideração estas dificuldades, de modo a que se possa dar a possibilidade de ampliar e estruturar novos conhecimentos, recorrendo à Internet. O aspeto da usabilidade e acessibilidade, também é um fator importante, do ponto de vista do indivíduo sénior. Neste sentido, as Tecnologias Assistivas podem ser definidas como qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizado por pessoas com deficiências e/ou pessoas idosas, para aliviar uma incapacidade e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos. Nesta perspetiva os seniores só irão incluir as tecnologias nas suas rotinas se eles constatarem que estas tenham uma aplicação imediata e de forma natural nas suas vidas [10].

Face a esta problemática, salienta-se o conceito de envelhecimento ativo, que citando [11] “(...) é o processo de otimização das oportunidades para a saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem (...)”. Este conceito aplica-se tanto a indivíduos, como a grupos populacionais. Permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e permite que participem na sociedade de acordo com as suas necessidades e capacidades. As TIC podem ajudar na implementação de políticas de envelhecimento ativo, quer permitindo manter a autonomia e independência, quer fomentando o contacto social. É necessário apostar em políticas de inclusão digital para uma efetiva aprendizagem das TIC para aumentar a qualidade de vida e o bem-estar dos cidadãos ao longo do processo de envelhecimento.

B. Envelhecimento e Bem-estar

A par da tendência para o envelhecimento, tem-se verificado uma crescente preocupação com a qualidade de vida dos seniores. Alcançar uma maior qualidade de vida exige, em primeiro lugar, a destruição de alguns mitos, entre os quais podemos citar a ideia de que o envelhecimento é sinónimo de doenças e incapacidades ou que os seniores têm menos motivação para viver e são mais infelizes. Segundo [12] a análise do conceito de qualidade de vida pode desdobrar-se em várias dimensões, umas de natureza objetiva, outras de natureza subjetiva, mas igualmente importantes. Entre as dimensões objetivas podemos indicar: a saúde física e mental; as condições de habitação; o tipo de alimentação; o acesso a bens de consumo essenciais; o acesso a bens culturais; a integração familiar e comunitária; e o acesso à participação cívica. As dimensões de natureza subjetiva dizem respeito à forma como a pessoa avalia a sua qualidade de vida.

A relação e fronteiras entre os conceitos de Bem-estar/BE e Qualidade de Vida/QV são complexas e de difícil delimitação. Existem consideráveis dificuldades de operacionalização e de clarificação conceptual destas temáticas que têm vindo a receber atenção crescente – nomeadamente nas políticas e investigação gerontológica [13]. O BE tem sido desenvolvido em duas áreas importantes, uma no âmbito do desenvolvimento do adulto, mais ligada à componente cognitiva designada satisfação com as condições e circunstâncias da vida e outra mais ligada aos aspetos psicossociais. A primeira concebe este constructo como um agregado de conceitos diversos: o de felicidade, o de satisfação e assim designa-o como Bem-estar subjetivo (BES). O BES nasce num contexto empírico de procura de identificação das características sociodemográficas associadas à qualidade de vida, à satisfação com a vida e exige metas de natureza mental que incluem melhor eficácia ao nível da aprendizagem, da memória, de aptidões intelectuais e de natureza social que engloba melhor capacidade de participação, comunicação e inclusão social [14]. Para [15], o BES é uma avaliação que as pessoas fazem das suas próprias vidas. Já [16] apontaram para a existência de três pontos relevantes nesta temática, ele é subjetivo, reside na experiência interna do sujeito, não se limita apenas aos aspetos negativos, inclui

também as experiências positivas do sujeito. Neste sentido, [17] acrescenta ainda que o BES é extremamente pessoal, assim, quando o bem-estar é pesquisado, referem-se a ele como “bem-estar expressado”, ou “bem-estar subjetivo”. Sendo uma sensação emocional, pessoal, relativamente transitória, e que pode ser influenciada por fatores ambientais temporários. Um estudo realizado [18], concluiu que todos os fatores demográficos avaliados pelos autores (idade, género, rendimento, educação, estado civil) somados, representaram menos de 20% na variação do BES. A personalidade tem um valor que vai além desses fatores, pois os indivíduos possuem características às respostas emocionais e a acontecimentos externos que são consistentes mesmo diante de mudanças e acontecimentos inesperados. Em relação aos determinantes do BES, [19] mostram a importância da educação e do rendimento na previsão do BES. Além disso, a saúde e a ausência de incapacidade, a participação social, o estado civil, as redes sociais e a capacidade de controlo são variáveis que se associam ao BES no sentido esperado.

Para [20] a participação em programas educacionais para seniores apresenta consequências significativas para uma velhice bem-sucedida. Novas aprendizagens promovidas pela educação formal e informal são importantes para manter o bem-estar, a funcionalidade, e a possibilidade de adaptação dos seniores, condições essas associadas ao conceito de envelhecimento bem-sucedido [21].

II. OS SENIORES NA SOCIEDADE DIGITAL

A. A Sociedade da Informação e do Conhecimento

Com a evolução tecnológica que aconteceu após a revolução industrial, o Homem direcionou grande parte da investigação científica para as TIC, para que o ser humano conseguisse chegar mais depressa e com mais facilidade a todos os locais, acesse de forma global ao maior número de informação possível. Sendo cada vez mais a aquisição de novos conhecimentos um sinónimo de poder e integração numa sociedade cada vez mais tecnológica. Neste sentido e segundo [22] as tecnologias digitais como a Internet promoveram a criação de um novo paradigma social, onde uma sociedade da informação alicerçada no poder da informação, sociedade do conhecimento ou sociedade da aprendizagem são conceitos sinónimos e indicadores da caracterização da sociedade digital. As mesmas autoras referem também que, numa sociedade como a de hoje, existe a necessidade de compreendermos que a aprendizagem não é um processo estático, mas algo que deve acontecer ao longo da vida. Esta nova realidade implica que se adquiram competências e habilidades para lidar com a informação do saber.

A aprendizagem ao longo da vida deve ser entendida como um processo que ocorre em diferentes fases do ciclo de vida de cada indivíduo e também nos diferentes contextos e espaços da sua atividade. Neste sentido, [23] afirma que, por essas razões, se deve ‘(re)alargar’ o âmbito dos conceitos que se possuem relativamente à educação e à aprendizagem, devendo reconhecer-se a relevância de todos os espaços e tempos educativos que estão para além dos espaços e tempos escolares

formais. Qualquer que seja o adulto, mais ou menos idoso, acumula ao longo da sua vida um conjunto variado de experiências que lhes permitem a aquisição de novos conhecimentos e de novas competências. A título de exemplo referem-se duas iniciativas que promoveram a temática da aprendizagem ao longo da vida: a iniciativa no âmbito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), no ano de 1996, 'Ano Europeu da Aprendizagem ao Longo da Vida' [24], onde foram definidas algumas intervenções nomeadamente o aumento da oferta da educação não formal; outra iniciativa de bastante relevância foi o 'Memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida', no ano de 2000 [25], onde se destaca uma iniciativa que promove oportunidades para a aprendizagem de forma contextualizada e próxima dos cidadãos que poderão ser apoiadas em estruturas TIC. Uma outra iniciativa da União Europeia (UE), lançada em 2007 [26], «Ageing well in the Information Society» veio reforçar esta necessidade em promover um melhor envelhecimento dos seniores no âmbito de uma sociedade cada vez mais digitalizada, onde as TIC constituem um suporte e um meio para uma adequada integração social de todos os cidadãos sem exceção.

Todas as estatísticas demonstram que os mais jovens, também denominados de «nativos digitais», possuem já as competências básicas que lhes permitem utilizar o computador e as ferramentas da Internet no seu dia a dia. Este facto não causa grande surpresa porque já nasceram e cresceram num contexto onde as diferentes tecnologias e dispositivos digitais se encontram acessíveis e disponíveis no sentido de lhes permitirem uma utilização sistemática ou mais diária [27]. Como refere [28], passou a existir uma 'relação conflituosa' pela complexidade e desconhecimento dessas tecnologias. Pois, como é afirmado por [29] é necessário considerar o meio social e cultural onde o indivíduo se encontra e, no caso destes seniores, as vidas destes cidadãos desenvolveram-se num contexto sociocultural onde as TIC não constituíam uma realidade no seu quotidiano.

Apesar desta problemática, existem números auspiciosos para o setor das TIC em Portugal: as redes de nova geração já alcançaram 86% dos lares portugueses, bem acima dos 59% da UE-28 e as redes 3G nacionais estão no 2º lugar do ranking europeu no que toca ao número de utilizadores. Em 2014 os agregados domésticos portugueses com ligação à Internet situava-se em 62%, um valor ligeiramente abaixo dos 79% da UE-28. Mas "mais tecnologia" não é obrigatoriamente sinónimo de bom uso dessa tecnologia. São cada vez mais as tarefas do dia a dia efetuadas *online* – desde a candidatura a um emprego até ao pagamento de impostos ou a reserva de bilhetes – a utilização da Internet tornou-se parte integrante da vida quotidiana de muitos europeus. No entanto cerca de 30% nunca utilizaram a Internet. Muitas vezes dizem que não precisam ou que é muito cara. Este grupo é constituído, na sua maioria, por pessoas com idades compreendidas entre os 65 e os 74 anos, por pessoas com baixos rendimentos, por desempregados e pelos que possuem níveis mais baixos de escolaridade. A Fig. 3 evidencia que em Portugal em 2013, o grupo que apresenta um valor mais baixo de utilização da Internet são os seniores com 65 ou mais anos de idade. Deste modo é urgente a tomada de medidas efetivas para uma rápida inofoclusão deste grupo

etário, pois temos que alertar para o risco de clivagem social e cultural e não podemos permitir que continue num país justo e desenvolvido. A era digital deve ser sinónimo de responsabilização e de emancipação; a idade, origem social ou as qualificações não devem constituir um obstáculo ao acesso a este potencial.

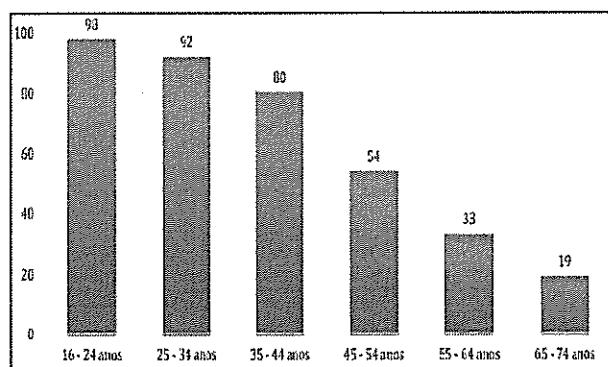


Figura 3. Utilizadores de Internet em Portugal em 2013 por escalão etário (Fonte: [3])

Uma aposta nas TIC no âmbito da aprendizagem ao longo da vida, tal como refere [30], é considerada como uma real oportunidade para que os seniores possam interagir na sua comunidade a todos os níveis com a manutenção do seu bem-estar. Não nos esqueçamos que todo e qualquer tipo de literacia é fundamental para uma melhor integração social. O sentido de literacia tem que ter um sentido lato e de grande abrangência que vá para além do acesso à informação, nas atividades de leitura ou de escrita através da utilização das TIC. De acordo com [31], pode-se caracterizar a literacia digital pela capacidade para desenvolver o pensamento crítico e elaborar opiniões informadas e fundamentadas a partir da informação *online*. Não basta que os seniores possuam computador e tenham acesso à Internet para que se possa afirmar que já são inofoclusos. É importante que estes seniores dominem as competências digitais que lhes permitam adquirir e promover novas aprendizagens que signifiquem novos e melhores conhecimentos, devidamente contextualizados e com uma relação direta com as suas rotinas diárias.

A inclusão digital ou inofoclusão é vista como uma forma de inclusão social, pois através das TIC é possível a participação na sociedade através de outras vias de acesso e pelo desenvolvimento social, cognitivo e afetivo que podem promover nos indivíduos [32]. Mesmo com todo o avanço tecnológico ocorrido, ainda existem pessoas que não sabem utilizar a multiplicidade de serviços oferecidos no mundo virtual, fazendo com que a preocupação com a inclusão digital dos seniores seja cada vez maior. O processo de inclusão digital proporciona aos seniores a recuperação da autoestima, o exercício da cidadania e interação social. Pelos factos mencionados, a vontade política vai no sentido de se promover a inofoclusão de todos os cidadãos para que a «e-inclusion» permita um aumento da performance económica, mais oportunidades de emprego, melhor qualidade de vida e uma

melhor participação e coesão social através da utilização mais sistemática das TIC [33].

B. Políticas de Inclusão Digital

A nível internacional e nacional existem alguns marcos importantes no âmbito das políticas de inclusão digital, dos quais vamos aqui apenas destacar alguns que consideramos mais importantes. No contexto internacional destacamos as seguintes ações: a Comissão da Comunidade Europeia, na sequência da «Declaração de Lisboa», em 2005 lançou a iniciativa «i2010 – A European Information Society for growth and employment» no sentido de congregar medidas e políticas para uma utilização generalizada das TIC em todos os domínios da sociedade [34]. No ano de 2006, a «Declaração de Riga» - Cimeira Interministerial Internacional aprovou uma medida relativa à e-inclusão «ICT for an inclusive society» relacionada com o alavancar de um adequado envelhecimento ativo através das TIC e Tecnologias Assistivas bem como à promoção de iniciativas de formação ao longo da vida no âmbito da aquisição de uma literacia digital [35]. A Comissão Europeia lançou, em março de 2010, a estratégia Europa 2020 (EU2020), que define as grandes linhas para a saída da crise e prepara a economia da UE para os desafios da próxima década. A Agenda Digital para a Europa constitui uma das sete iniciativas emblemáticas da estratégia Europa 2020 e visa definir o importante papel que a utilização das TIC terá de desempenhar se a Europa quiser ver as suas ambições para 2020 coroadas de sucesso [36].

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» [37] a partir desta data foram apresentadas diferentes iniciativas com uma ligação mais estreita com a população sénior. Algumas dessas iniciativas vão passar a ser apresentadas: Ligar Portugal – Plano de Ação Nacional para a Sociedade da Informação (2005-2010) onde foram criados Espaços Internet, Cidades Digitais e Academias TIC; Plano Tecnológico em 2005, criado pelo XVII Governo Constitucional que se baseou em três eixos (Conhecimento, Tecnologia, Inovação). Agenda Portugal Digital, aprovada em Resolução do Conselho de Ministros (nº 112/2012 de 31 de dezembro) pelo atual XIX Governo Constitucional, integralmente vocacionada para a consolidação da cultura digital no nosso país e vem formalizar um conjunto de objetivos ambiciosos para o próximo triénio (2013-2016). Os tópicos mais relevantes desta iniciativa convergem assim com a compreensão em acelerar os ritmos da inclusão digital e do acesso à cultura digital, nomeadamente a generalização do acesso a redes de banda larga, a compreensão integrada das TIC por parte dos cidadãos, indivíduos e famílias, como parte das organizações, públicas ou privadas, tentando contrabalançar os ainda baixos níveis de literacia digital da população portuguesa. A Fig. 4 elucida a necessidade de uma rede de *stakeholders* que pretendem ser facilitadores digitais e mobilizar uma infraestrutura que vise a inclusão e a literacia

digital: espaços, equipamentos e formadores. Dentro destes facilitadores digitais podemos incluir “Instituições” (Institutos Politécnicos, Universidades, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Bibliotecas Municipais/Escolares, ONGs, IPSS, GNR, Centros de Emprego) e “Indivíduos” (Famíliares, Amigos, Vizinhos, Professores, Bibliotecários, Formadores, Voluntários), para que todos possam colaborar em paridade para o aperfeiçoamento da formação em TIC aos seniores e sua divulgação, contribuindo para o sucesso da EU2020.

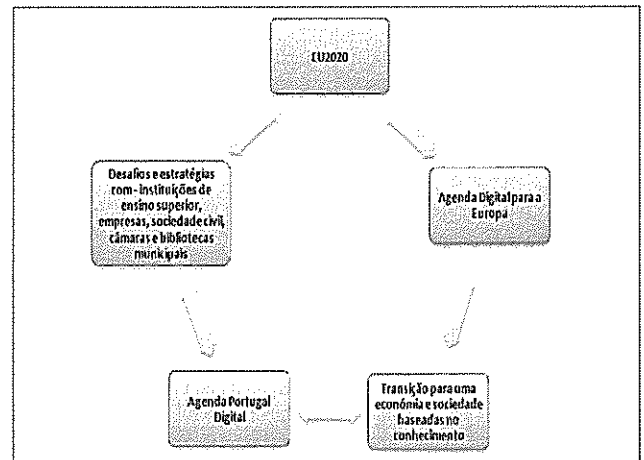


Figura 4. Esquema ilustrativo dos intervenientes para EU2020

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se explorarmos todo o potencial das TIC, podemos responder muito melhor a alguns desafios sociais mais prementes, tais como o envelhecimento da população. Em muitos casos, o desnível entre os que aderem e os que não aderem ao mundo digital deve-se à falta de qualificações para utilizar as novas tecnologias, ou seja, à iliteracia digital. Sabemos que tais qualificações são úteis não só para arranjar emprego, mas também para aprender, criar, participar e ter confiança e discernimento na utilização dos meios digitais. Para os cidadãos seniores existem também problemas a nível da acessibilidade e usabilidade. A resolução desta clivagem digital pode ajudar os membros dos grupos sociais desfavorecidos a participarem em maior pé de igualdade na sociedade digital (nela incluídos os serviços que lhes interessam diretamente, tais como o ensino, a administração pública e a saúde em linha) e a superarem a sua desvantagem através de uma maior inclusão social. Tal como refere [38] a utilização de recursos digitais só é feita se existirem diretivas superiores do tipo «up-down» e infraestruturas eficientes e eficazes de modo a aumentar os níveis de competências na área das TIC - *e-Skills* – para poderem ser um potencial contributo no bem-estar do Sénior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] INE, Estimativas da população residente em Portugal. Lisboa: INE, 2014.
- [2] INE, Dia Mundial da População. Lisboa: INE, 2014.
- [3] Eurostat, "The Eurostat regional yearbook 2014", 2014. [Online] Available <http://ec.europa.eu/eurostat> [Accessed: 2015-01-16].
- [4] OMS, Relatório mundial da saúde. Lisboa: Climepsi Editores, 2003.
- [5] R. Medeiros, "Como pensar a vida". Serviço social e sociedade, vol. 24, no.75, pp. 187-190, 2003.
- [6] P. Fernandes, A depressão no idoso. Coimbra: Quarteto, 2002.
- [7] B. Sales, "Modelo multiplicador utilizando a aprendizagem por pares focado no idoso", 2007. [Online]. Available: <http://www.tede.ufsc.br/teses/PEG.pdf>. [Accessed : 2015-01-03].
- [8] B. Soares; A. Pasqualotti; T. Bertolin; H. Gil and F. Amaro, A interação virtual através de videojogos e a capacidade funcional das pessoas idosas. In *Atas da 9ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 2014, Barcelona, pp. 53-58.
- [9] J. Nielsen, Designing web usability: the practise of simplicity. Indianapolis: New Riders Publishing, 2000.
- [10] H. Gil and J. Vieira, As tecnologias assistivas e os cidadãos mais idosos: propostas para a promoção de um melhor processo de envelhecimento. In *Atas da II Jornada Potencial Técnico e Científico do IPCB*, 2013, Castelo Branco, pp. 121-128.
- [11] OMS, The world health report 2002. Genebra: Organização Mundial de Saúde, 2002.
- [12] F. Amaro, Sociologia da família. Lisboa: Pactor, 2014.
- [13] A. Bowling, Ageing well: quality of life in old age. England: Open University, 2005.
- [14] F. Novo, Para além da eudaimonia: o bem-estar psicológico em mulheres na idade adulta avançada. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.
- [15] D. Kahneman; E. Diener; and N. Schwarz, Well-being: the foundation of hedonic psychology. New York: Russell Foundation, 1992.
- [16] E. Diener, M. Suh; E. Lucas; and L. Smith, "Subjective well-being: three decades of progresso". *American Psychologist*, vol. 123, no 2, pp. 34-43, 1999.
- [17] W. Spirduso, Dimensões físicas do envelhecimento. São Paulo: Manole, 2005.
- [18] A. Campbell; P. Converse and L. Rodgers, The quality of American life. New York: Russel Sage Foundation, 1976.
- [19] M. Piquart and S. Sorenson, "Influences of socioeconomic status, social network and competence on subjective well-being in later life. A meta-analysis". *Psychology and aging*, vol. 18, no 4, pp. 896-905, 2000.
- [20] M. Cachioni, Quem educa idosos? Um estudo sobre professores de universidades da terceira idade. São Paulo: Alínea, 2003.
- [21] B. Baltes and M. Baltes, Psychological perspectives on successful aging the model of selective optimization and compensation, in B. Baltes and M. Baltes (Eds.), *Successful aging. Perspectives from the behavioral sciences*. New York: Cambridge, University Press, 1990.
- [22] C. Coutinho and E. Lisboa, "Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para a educação do século XXI". *Revista de Educação*, vol. 18, pp. 5-22, 2011.
- [23] M. Alves, "Aprendizagem ao longo da vida: entre a novidade e a reprodução de velhas desigualdades". *Revista Portuguesa de Educação*, vol. 23, no 1, 2010.
- [24] Comissão Europeia, Livro Branco: Ensinar e aprender. Rumo à sociedade cognitiva, Luxemburgo: Serviço das publicações oficiais das comunidades europeias, 1996.
- [25] Comissão Europeia, "Memorando sobre aprendizagem ao longo da vida", 2000. [Online] Available <http://www.alv.gov.pt/dl/memopt.pdf> [Accessed : 2015-01-09].
- [26] Comissão Europeia, "Ageing well in the information society", 2007. [Online] Available http://ec.europa.eu/information_society/einclusion/ [Accessed: 2015-01-11].
- [27] H. Gil, Ambientes 'personalizados' de aprendizagem para adultos idosos: a potencial relevância das TIC. In *Atas da VIII Conferência internacional de TIC na educação – Challenges 2013: aprender a qualquer hora e em qualquer lugar, learning anytime anywhere*, 2013, Braga, pp. 184-191.
- [28] V. Kachar, Terceira idade e informática: aprender revelando potencialidades. São Paulo: Cortez, 2003.
- [29] L. Vygotsky, A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1984.
- [30] R. Patrício and A. Osório, Lifelong learning , intergenerational relationships and ICT: perceptions of children and other adults. In *Proceedings of ELQA – Elderly, Education, Intergenerational relationships and social developments*, 2011, pp. 224-232.
- [31] B. Gros and D. Contreras, "La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas". *Revista Iberoamericana de Educación*, vol.42, pp. 103-125, 2006.
- [32] L. Passerino and A. Pasqualotti, A inclusão digital como prática social: uma visão sócio histórica da apropriação tecnológica em idosos. In A. Pasqualotti and M. Gaglietti (Orgs.). *Envelhecimento humano: saberes e fazeres* (pp. 246-260). Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2006.
- [33] H. Gil and F. Amaro, e-inclusão: «dos 7 aos 77 anos». In *Atas do 61ª International Council for Educational Media and the XIII International Symposium on computers on Education*, 2011, Aveiro, pp.60-65.
- [34] EU, "i2010 – A European Information Society for growth and employment". Brussels: European Commission, 2005.
- [35] EU, "Riga Ministerial Declaration – ICT for an inclusive society". Brussels: European Commission, 2006.
- [36] EU, "Uma Agenda Digital para a Europa". Brussels: European Commission, 2010.
- [37] MSI, Livro Verde da Sociedade de Informação em Portugal. Lisboa: Missão para a Sociedade da Informação, 1997.
- [38] H. Gil, Os cidadãos mais idosos (65 + anos) do concelho de Castelo Branco na utilização das TIC, e-Saúde e e-Governo local. Relatório de Investigação de Pós-Doutoramento em Ciências Sociais na Especialidade de Políticas Sociais. Lisboa: ISCSP-UL, 2014.