

## PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS

### Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/99

A sociedade da informação tem de ser uma sociedade para todos. Os cidadãos devem, sem discriminações, ter oportunidade de nela participar e, desse modo, beneficiar das vantagens que ela oferece. A democratização da sociedade do futuro passará pela possibilidade de os vários sectores da população terem acesso às tecnologias de informação e pela respectiva capacidade de as utilizar. Se tal objectivo não for alcançado, o desenvolvimento da sociedade da informação poderá tornar-se num poderoso factor de exclusão social.

O Livro Verde para a Sociedade da Informação chama, neste âmbito, a atenção para o caso dos cidadãos com deficiências físicas, visuais, auditivas e mentais, postulando a adopção de programas de integração destes grupos na sociedade da informação, por forma a que possam usufruir das potencialidades das tecnologias de informação enquanto factor promotor da respectiva integração na comunidade.

Também organizações internacionais, como as Nações Unidas ou a União Europeia, têm vindo a incluir nos respectivos documentos relativos à igualdade de oportunidades para pessoas com deficiências e aos idosos a indicação de que os Estados devem promover o acesso universal à informação e comunicação, nomeadamente assegurando que na interacção com os computadores, sistemas de informação e nos serviços disponíveis para os cidadãos em geral sejam garantidos dispositivos adequados ao seu uso por parte de cidadãos com necessidades especiais.

De facto, as tecnologias de informação e das comunicações assumem um relevante papel mediador entre o indivíduo e a sociedade sendo particularmente significativas as suas potencialidades como factor de inclusão social da população com necessidades especiais.

Neste contexto, o desenvolvimento de produtos, sistemas e serviços assistidos para apoio aos cidadãos com necessidades especiais, em sintonia com a concepção e a produção de produtos e serviços para a maioria da população constitui um imperativo imediato.

Uma das formas de, a longo prazo, reduzir os custos associados ao desenvolvimento de produtos especializados para assistência aos cidadãos com necessidades especiais poderá consistir no desenvolvimento do conceito de «desenho universal» ou «desenho para todos», que assenta na concepção e no desenvolvimento de produtos e ambientes tecnológicos capazes de serem utilizados por todos ou, pelo menos, pelo maior número possível de cidadãos, sem necessidade de adaptações a situações específicas. Há, por isso que promover o desenvolvimento daqueles conceitos, promovendo-se, para o efeito, a indispensável cooperação entre utilizadores, fabricantes e prestadores de serviços.

Fundamental é ainda garantir que a falta de recursos económicos que frequentemente caracteriza a população idosa ou deficiente não funcione, por si só, como factor de exclusão da sociedade da informação de sectores da população que, com os meios tecnológicos por ela disponibilizados, largamente poderão beneficiar.

Importa, por outro lado, promover, de forma coordenada, a actividade de investigação e desenvolvimento tendo em vista o desenvolvimento de novos equipamentos, sistemas de informação e serviços capazes de colmatar e compensarem as funcionalidades das pessoas

com requisitos especiais. O investimento em I&D conducente à pesquisa e ao desenvolvimento de soluções e produtos de alta qualidade no domínio das tecnologias de informação e das comunicações, tais como sintetizadores de voz em língua portuguesa, sistemas de orientação e navegação ou info-quiosques, torna-se crítico para a concretização de uma política conducente a uma sociedade da informação para todos.

O sucesso de toda esta actividade depende, igualmente, do estabelecimento de uma efectiva cooperação entre os diferentes intervenientes nas diversas fases de pesquisa, concepção, produção, avaliação, comercialização e utilização dos diferentes produtos e serviços e, por outro lado, de uma eficaz sensibilização sobre o uso das tecnologias da informação para apoiar os cidadãos com necessidades especiais junto destes, do público em geral e dos agentes sociais e económicos potencialmente envolvidos.

Foi elaborado um documento orientador das acções, dirigidas aos cidadãos com necessidades especiais, a desenvolver na área da sociedade da informação. Este documento orientador apresenta como principais objectivos, por um lado, assegurar que os cidadãos que requerem consideração especial, sejam eles portadores de qualquer deficiência, idosos ou acamados de longa duração, não fiquem excluídos dos benefícios da sociedade da informação e, por outro lado, estabelecer condições para que o desenvolvimento desta contribua inequivocamente para melhorar as condições de vida e de bem-estar daqueles cidadãos.

O referido documento foi objecto de um amplo e participado processo de consulta pública e inclui um importante conjunto de objectivos cuja concretização é proposta.

Importa, neste momento, promover essa concretização e criar, para o efeito, a Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação.

Assim, nos termos da alínea g) do artigo 199.º da Constituição, o Conselho de Ministros resolve:

1 — É criada a Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação.

2 — A Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação tem como objectivo genérico contribuir para que os cidadãos com necessidades especiais, designadamente, os portadores de deficiências físicas e mentais, os idosos e os acamados de longa duração, possam usufruir de forma plena dos benefícios que as novas tecnologias da informação e das comunicações lhes podem proporcionar como factor de integração social e de melhoria da respectiva qualidade de vida.

3 — É aprovado o documento orientador da Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação, anexo à presente resolução e que dela faz parte integrante.

4.1 — Compete ao Ministro da Ciência e da Tecnologia, em estreita articulação com os restantes membros do Governo, a coordenação, dinamização e acompanhamento do processo tendente à concretização dos objectivos inseridos no âmbito da Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação.

4.2 — No âmbito do acompanhamento a que se refere o número anterior, o Ministro da Ciência e da Tecnologia promoverá ainda a produção de indicadores

estatísticos relativos à penetração dos instrumentos da sociedade da informação junto dos cidadãos com necessidades especiais.

5.1 — Sem prejuízo de iniciativas que, em razão da matéria em causa, forem desenvolvidas por outros membros do Governo, cabe ao Ministro do Trabalho e da Solidariedade promover a adopção das medidas, designadamente de natureza legislativa, necessárias à concretização dos objectivos definidos no documento orientador da Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação.

5.2 — O Ministro do Trabalho e da Solidariedade desenvolverá ainda acções adequadas ao incentivo do acesso dos cidadãos com necessidades especiais às tecnologias da informação e das comunicações e promoverá o lançamento de campanhas de consciencialização e sensibilização sobre as potencialidades das tecnologias de informação e das comunicações no apoio aos cidadãos com necessidades especiais, à sua integração na sociedade e melhoria da respectiva qualidade de vida.

6.1 — No processo de concretização dos objectivos inscritos na Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação, serão envolvidas entidades representativas dos cidadãos com necessidades especiais, designadamente, associações de deficientes.

6.2 — Poderão ainda ser envolvidas entidades com actuação junto de cidadãos com necessidades especiais, nomeadamente, instituições privadas de solidariedade social, misericórdias e instituições de reabilitação.

6.3 — O envolvimento das entidades a que se referem os números anteriores revestirá as formas que, em face de cada acção concreta, forem julgadas mais adequadas, podendo, designadamente, envolver a respectiva consulta ou a concertação de actuações.

Presidência do Conselho de Ministros, 29 de Julho de 1999. — O Primeiro-Ministro, em exercício, *Jaime José Matos da Gama*.

## DOCUMENTO ORIENTADOR DA INICIATIVA NACIONAL PARA OS CIDADÃOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.

### 1 — Introdução

O Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal identifica uma responsabilidade social para com aqueles cidadãos que requerem consideração especial. É referido nesse documento, aprovado pelo Governo em Abril de 1997, que «as tecnologias da informação oferecem um grande potencial para que cidadãos com deficiências físicas e mentais consigam uma melhor integração na sociedade. É contudo necessário desenvolver esforços que diminuam a desadaptação da tecnologia a certos grupos de cidadãos com deficiências». O mesmo documento estabelece a necessidade de dar prioridade a programas de integração na sociedade da informação dos cidadãos com deficiências.

É neste contexto que surge a Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação.

Esta iniciativa pretende ser um contributo efectivo para a concretização dos objectivos estabelecidos no Livro Verde relativamente aos cidadãos com necessidades especiais. Tem como principais objectivos assegurar que os cidadãos que requerem consideração especial não fiquem excluídos dos benefícios da sociedade da informação e ainda estabelecer condições para que

o desenvolvimento desta contribua inequivocamente para melhorar as condições de vida e bem-estar dos cidadãos com necessidades especiais.

Abordar o papel da sociedade da informação relativamente aos cidadãos com necessidades especiais impõe uma breve reflexão sobre o modo como, através dos tempos, a representação mental da deficiência e dos que dela são portadores, se tem traduzido em termos linguísticos e no conjunto dos valores colectivos.

A designação de «o deficiente», em que o indivíduo é substantivado tendo em conta, apenas, as suas limitações e os seus defeitos, estigmatizou e desvalorizou, durante séculos, aqueles que, por uma ou outra razão, não se apresentavam iguais às maiorias socialmente aceites.

Foi somente a partir do século xx, e sobretudo dos anos 80, que a deficiência surge adjectivada junto ao conceito de pessoa — «pessoa deficiente» —, associação que, embora também de carácter linguístico, constituiu uma etapa significativa na história da deficiência e da reabilitação. Foi incentivado, desde então, o reconhecimento de direitos e de participação. Passou-se do isolamento individual à responsabilização colectiva.

No entanto, naquela designação, a deficiência é apenas uma característica. A «pessoa» não aparece valorizada na sua capacidade de autonomia e na sua virtualidade interactiva. Hoje, ter uma deficiência, ser uma «pessoa com deficiência», representa, acima de tudo e em primeiro lugar, ser «pessoa» na sua plena aceção, reconhecendo-se uma responsabilidade social na obrigatoriedade de encontrar respostas adaptadas às suas necessidades especiais.

A existência em Portugal de uma taxa de 9,16 % de pessoas com deficiência constitui um imperativo que não é possível ignorar, situação tanto mais preocupante quanto a distribuição, a diversidade e a heterogeneidade das deficiências/incapacidades assim o demonstram (visão, audição, fala, locomoção e muitas outras).

É neste sentido que é necessário definir, com urgência, metodologias de intervenção e programas de acção, tendo em vista facilitar o acesso das populações com necessidades especiais às tecnologias da informação e das comunicações, criando a capacidade real de as utilizar, de usufruir dos seus benefícios no acesso ao conhecimento, na aprendizagem, na ocupação dos tempos de lazer, no desenvolvimento das capacidades intelectuais, no contacto com grupos de interesses comuns e *fora* de debate, independentemente da sua localização no globo, de modo a evitar a exclusão desses cidadãos e, bem pelo contrário, com vista a contribuir para a sua plena integração na sociedade.

O Programa de Acção Mundial relativo às Pessoas Deficientes, adoptado pela Assembleia Geral das Nações Unidas de 3 de Dezembro de 1982 postula que «os Estados membros deveriam fomentar um programa completo de informação do público sobre os direitos, os contributos e as necessidades não satisfeitas das pessoas deficientes». «Os poderes públicos são responsáveis pelo fornecimento de uma informação adequada de molde a atingir o conjunto da população, incluindo os deficientes». Advoga ainda a necessidade de os poderes públicos elaborarem «materiais informativos especiais dirigidos às pessoas deficientes e suas famílias apresentados de forma a poderem ser utilizados e compreendidos por pessoas cegas, surdas ou com outras limitações de comunicação».

A Resolução AP (84) 3 do Conselho da Europa, adoptada pelo Conselho de Ministros de 17 de Setembro

de 1984, «Uma Política coerente em matéria de reabilitação das pessoas deficientes», realça igualmente o papel da informação em todo o processo global de reabilitação.

Na revisão desta resolução, a Recomendação R (92) 6 do Comité de Ministros aos Estados membros relativa a uma política coerente para as pessoas com deficiência, adoptada pelo Comité de Ministros em 9 de Abril de 1992, retoma esta questão: «São necessários programas de informação face à complexidade dos problemas que as pessoas com deficiência têm de enfrentar e ao grande número de serviços e organizações que se ocupam dos diferentes aspectos desses problemas, tendo em conta a necessidade de uma mudança de atitudes de todos os parceiros sociais através de um processo de informação contínuo e consequente».

A Resolução n.º 48/96, «Normas sobre igualdade de oportunidades para as pessoas com deficiência», adoptada pela Assembleia Geral das Nações Unidas na 85.ª Sessão Plenária de 20 de Dezembro de 1993, refere como uma área fundamental para a igualdade de participação o acesso à informação e à comunicação.

No relatório apresentado pelo Fórum para a Sociedade da Informação, «Redes para as pessoas e suas comunidades. Para tirar o máximo partido da Sociedade da Informação na União Europeia», é chamada a atenção da Comissão Europeia, sob a forma de recomendação, para a necessidade de «determinar a melhor forma de garantir que os deficientes tenham igualdade de acesso à sociedade da informação».

Este referencial, aliado ao princípio de que, sendo o ritmo da mudança tão rápido que as pessoas só poderão adaptar-se à sociedade da informação se for fomentada a aprendizagem permanente, encontra uma resposta optimista na esperança de que o ensino, em articulação com equipamentos e conteúdos cada vez mais conviviais do ponto de vista do utilizador, permita que a maioria das pessoas explore as novas tecnologias. E afirma-se peremptoriamente que «as necessidades de alguns deficientes têm de ser estudadas especialmente e satisfeitas».

O Livro Verde «Viver e Trabalhar na Sociedade da Informação: Prioridade à Dimensão Humana» faz referência ao sistema Handynet e ao programa TIDE como exemplos das inúmeras possibilidades que as tecnologias da informação e das comunicações encerram para promover a integração das pessoas com deficiência. Acrescenta-se que o 5.º Programa Quadro de Apoio à Investigação e ao Desenvolvimento Tecnológico irá contemplar formas de dar continuidade e desenvolver estas vertentes.

Relativamente às pessoas idosas, a Assembleia Geral das Nações Unidas decidiu proclamar o ano de 1999 como o Ano Internacional das Pessoas Idosas, «tendo em consideração a evolução demográfica actual e em reconhecimento pelo contributo que a população idosa pode dar para a implementação de medidas experimentadas e de outras potencialidades para o desenvolvimento social e para a paz global no próximo século» (Resolução n.º 47/5 da Assembleia Geral das Nações Unidas — Declaração sobre o Envelhecimento).

A Constituição da República Portuguesa determina no artigo 71.º («Cidadãos portadores de deficiência») que «os cidadãos portadores de deficiência física ou mental gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição, com ressalva do exercício ou do cumprimento daqueles para os quais

se encontrem incapacitados». O «Estado obriga-se a realizar uma política nacional de prevenção e de tratamento, reabilitação e integração dos cidadãos portadores de deficiência e de apoio às suas famílias, a desenvolver uma pedagogia que sensibilize a sociedade quanto aos deveres de respeito e solidariedade para com eles e a assumir o encargo da efectiva realização dos seus direitos, sem prejuízo dos direitos e deveres dos pais ou tutores». Ainda, o «Estado apoia as organizações de cidadãos portadores de deficiência».

No artigo 72.º («Terceira idade») é estabelecido que «as pessoas idosas têm direito à segurança económica e a condições de habitação e convívio familiar e comunitário que respeitem a sua autonomia pessoal e evitem e superem o isolamento ou a marginalização social». É igualmente determinado que «a política de terceira idade englobe medidas de carácter económico, social e cultural tendentes a proporcionar às pessoas idosas oportunidades de realização pessoal, através de uma participação activa na vida da comunidade».

## 2 — Uma sociedade da informação para todos

O Livro Verde enuncia o princípio geral de que a sociedade da informação tem de ser uma sociedade para todos, mais igualitária e acessível, independentemente das condições sócio-económicas, o que acarreta a necessidade de considerar o seu impacto sobre grupos socialmente desfavorecidos. A democratização da sociedade do futuro passará pela possibilidade de a grande maioria da população ter acesso às tecnologias de informação e pela capacidade real de as utilizar. No caso contrário, tais tecnologias podem tornar-se um poderoso factor de exclusão social.

Uma das medidas propostas no Livro Verde consiste precisamente na promoção de programas de integração de cidadãos com deficiências físicas, visuais, auditivas e mentais na sociedade da informação, de forma a que cada um destes grupos de cidadãos que requerem consideração especial possa beneficiar das vantagens que as tecnologias de informação proporcionam para a sua integração plena na comunidade.

Um dos maiores desafios que a sociedade hoje enfrenta é a melhoria da qualidade de vida e a autonomia dos cidadãos com deficiência e dos idosos. As tecnologias da informação e das comunicações tendem a desempenhar um papel cada vez mais relevante nas respostas a dar aos novos desafios da sociedade do futuro e em particular na melhoria da qualidade da vida activa e independente dos cidadãos com necessidades especiais.

É fundamental incentivar as organizações não governamentais que visam desenvolver programas de integração dos cidadãos com necessidades especiais, assim como as instituições universitárias e de investigação científica a pesquisarem soluções adequadas para estes grupos populacionais.

A sociedade da informação deve consubstanciar, assim, uma nova oportunidade de cidadania e de qualidade de vida. A tarefa da sua humanização será, dada a sua própria natureza, sempre inacabada, face à inevitável mutabilidade das necessidades, das expectativas e dos interesses dos cidadãos, designadamente dos cidadãos idosos, doentes e com deficiência.

## 3 — Princípios enquadradores da Iniciativa

A Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais assenta num conjunto de princípios,

os quais deverão enquadrar as medidas e as iniciativas que garantam aos cidadãos com necessidades especiais os seus direitos de cidadania.

Esses princípios são os seguintes:

**Princípio 1** — Os benefícios da sociedade da informação são para todos. — O Livro Verde estabelece que o acesso aos benefícios da sociedade da informação deve ser assegurado sem discriminações, sendo necessário aceitar a responsabilidade social para com os cidadãos que, por razões de natureza diversa, requerem consideração especial para não ficarem excluídos dos benefícios que aquela pode oferecer.

A sociedade da informação deve contribuir, de uma forma inequívoca, para melhorar a qualidade de vida e bem-estar de todos os cidadãos. A consideração em particular pelos cidadãos com necessidades especiais não representa apenas uma questão de solidariedade, é um aspecto estratégico da evolução para uma sociedade onde todos deverão participar de acordo com as suas características próprias.

A igualdade de oportunidades dos cidadãos com necessidades especiais passa pela integração social e vida autónoma, pela integração educativa, pela reabilitação funcional e pela integração económica.

A sociedade da informação deverá ser uma sociedade capaz de reconhecer as diferenças fisiológicas, psicológicas, sócio-económicas e culturais, de dar resposta aos problemas diferenciados de cada grupo ou indivíduo, de ser criativa e de se adaptar às necessidades e às aspirações das pessoas.

**Princípio 2** — Dar prioridade ao desenvolvimento de produtos e serviços para os cidadãos com necessidades especiais, em condições economicamente acessíveis. — As tecnologias da informação e das comunicações (TIC) desempenham um papel cada vez mais relevante na procura de soluções para a melhoria da qualidade da vida, do bem-estar e da independência dos cidadãos com necessidades especiais.

As tecnologias são muitas vezes consideradas como factores de exclusão potenciais, contudo, também, possuem um enorme potencial de inclusão das pessoas no seu meio. As tecnologias são, por definição, um prolongamento do indivíduo na sua relação com o meio físico e social e o sucesso desta relação constitui a principal motivação da descoberta tecnológica.

As TIC devem ser concebidas e executadas, na perspectiva das necessidades concretas dos cidadãos, decorrente das suas condições económicas, culturais e sociais, bem como da idade, doença ou deficiência. De facto a tecnologia, por muito inovadora que seja, só é eficaz quando passa a fazer parte integrante da cultura e da sociedade. Isto só acontece quando é capaz de interagir amistosamente com a pessoa humana, como parte integrante do seu meio e não como intrusa e ameaçadora.

Neste contexto assumem, com frequência relevante, o papel de mediador privilegiado entre o indivíduo com necessidades especiais e a sociedade, ou entre aquele e os outros indivíduos.

As potencialidades das TIC ao nível da transferência de poderes e de capacidades para a população com necessidades especiais e como forma de dirimir barreiras no acesso às oportunidades oferecidas são indiscutivelmente inúmeras e qualificantes. No ambiente da sociedade da informação, diferentes tipos de necessidades determinam diferentes tipos de soluções.

O desenvolvimento de sistemas e serviços assistidos para apoio aos cidadãos com necessidades especiais, em

sintonia com a concepção e a produção em larga escala de produtos e serviços para a maioria da população constitui um imperativo de produtividade e de racionalização de custos e é uma forma de aumentar a integração e a participação em sociedade dos cidadãos com necessidades especiais.

Produtos e serviços especialmente concebidos para dar resposta às solicitações específicas, variadas e exigentes, daqueles cidadãos, criam todo um mercado potencial, de dimensão não negligenciável com características e exigências próprias, nomeadamente em termos de excelência técnica, de *design* e de qualidade. Esta dinamização da actividade económica reveste diferentes formas tais como o desenvolvimento ou a transferência de novas tecnologias, o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores utilizando tecnologias já dominadas, a identificação de novas aplicações, a adaptação de produtos e serviços existentes ou ainda a inovação por integração de diferentes tecnologias.

Verificando-se que as pessoas com deficiência e os idosos possuem frequentemente baixos rendimentos, o apoio financeiro para o acesso aos produtos é determinante para que a falta de recursos não constitua, só por si, factor de exclusão daqueles que mais podem beneficiar destas tecnologias.

**Princípio 3** — Promover a aplicação do conceito de «desenho universal». — O conceito de «desenho universal» ou de «desenho para todos» assenta na concepção e no desenvolvimento de produtos e ambientes tecnológicos capazes de serem utilizados por todos, ou por um maior número possível de cidadãos sem a necessidade de adaptação a situações específicas.

O objectivo é simplificar o quotidiano dos cidadãos criando equipamentos, produtos, serviços, comunicações e ambientes mais amigáveis para um maior número de pessoas, a custos marginais reduzidos. O conceito de «desenho universal» deverá atingir todas as pessoas de todas as idades e capacidades.

Este deslocar de ênfase do individual para o social constituiu um passo fundamental na abordagem de soluções integradas que viabilizem a concretização de princípios como a «total participação e igualdade» ou a «igualdade de oportunidades».

O desenvolvimento de soluções específicas deve dar lugar, em regra, à produção de produtos universais, devendo tais situações de especificidade ser restringidas a casos de manifesta impossibilidade de integração na concepção de produtos *standards* para a utilização por todos.

A acessibilidade por parte dos cidadãos com necessidades especiais deve ser uma preocupação sempre presente para quem concebe e desenvolve produtos e aplicações no domínio das TIC em todas as fases do processo criativo. Este objectivo pode ser atingido a partir de uma cooperação estreita entre utilizadores, fabricantes e prestadores de serviços.

O conhecimento acumulado ao longo dos anos sobre as necessidades dos grupos de cidadãos com necessidades especiais deve ser plenamente usado na produção de produtos universais.

Constata-se, porém, que as soluções integradoras existentes partiram, na grande maioria dos casos, da observação e do conhecimento dos técnicos e investigadores, sem que as pessoas com necessidades especiais tivessem oportunidade de intervir em qualquer fase do desenvolvimento das soluções, a não ser no momento da sua aplicação.

Princípio 4 — Assegurar a investigação e o desenvolvimento de conhecimentos e competências para a integração dos cidadãos com necessidades especiais na sociedade da informação. — Somente uma vasta base de conhecimento e o estabelecimento de uma colaboração efectiva entre as diversas comunidades científicas da investigação e desenvolvimento (I&D), os grupos de utilizadores e as organizações de cidadãos possibilitará ultrapassar o desafio do desenvolvimento de novos equipamentos, sistemas de informação e serviços capazes de colmatar e compensarem as funcionalidades das pessoas com requisitos especiais.

O investimento em I&D de soluções e produtos de alta qualidade no domínio das TIC, tais como sintetizadores de voz em língua portuguesa, sistemas de orientação e navegação ou de info-quiosques, torna-se crítico para a concretização de uma política conducente a uma sociedade da informação para todos.

Importa assim promover por parte das instituições universitárias ou de investigação científica o desenvolvimento na área das tecnologias destinadas à integração dos cidadãos com necessidades especiais, designadamente na engenharia linguística para o desenvolvimento de técnicas de conversão da linguagem falada, escrita e simbólica.

Por outro lado, importa também coordenar iniciativas de I&D de modo a constituir-se uma base de conhecimento e de competência no que diz respeito aos desenvolvimentos e às aplicações das TIC para idosos e cidadãos com necessidades especiais.

Princípio 5 — Dinamizar a cooperação entre os sectores público, privado e utilizadores para o desenvolvimento de produtos tecnologicamente avançados, adaptados aos cidadãos com necessidades especiais. — O objectivo primordial e mobilizador das iniciativas dirigidas aos cidadãos com necessidades especiais é a melhoria da sua qualidade de vida, proporcionando-lhes maior independência, promovendo a sua participação e integração sociais, abrindo-lhes melhores oportunidades de educação, formação e emprego e melhorando o acesso aos apoios e assistência de que necessitam.

Contudo, a experiência demonstra que não se consegue garantir a acessibilidade para as pessoas com necessidades especiais sem uma interacção activa da sociedade.

Os utilizadores com necessidades especiais vêm-se muitas vezes confrontados com a necessidade de serem eles próprios a ter de se adaptarem às especificidades tecnológicas, em vez de ser a tecnologia a adaptar-se às necessidades e requisitos dos diferentes utilizadores.

Há que evitar duplicações de esforços criando-se sinergias e cooperação entre os intervenientes nas diferentes fases de pesquisa, concepção, produção, avaliação, comercialização e utilização dos diferentes produtos e serviços, com a qualidade e a correcta adequação ao fim a que se destinam. Os efeitos positivos desta convergência de esforços no sentido da desfragmentação do mercado contribuirão para ultrapassar um dos obstáculos ao seu pleno desenvolvimento.

Princípio 6 — Promover a consciencialização da sociedade para a inserção dos cidadãos com necessidades especiais. — À medida que nos aproximamos do século XXI, mais nos apercebemos da enorme importância da comunicação para as nossas vidas e para o desenvolvimento equilibrado da sociedade do futuro. Sem comunicação não há conhecimento.

O desenvolvimento das novas tecnologias da sociedade da informação abre nos tempos actuais a qualquer

cidadão a possibilidade de expandir os seus níveis de conhecimento e, conseqüentemente, a sua qualidade de vida. Se para qualquer cidadão isto é evidente, ainda mais o é para o cidadão idoso ou com deficiência, a quem a facilidade de acesso à informação e à comunicação abre perspectivas até há pouco inimagináveis.

As estratégias para a consciencialização da opinião pública passam não só pela participação das instituições, mas também por uma vasta gama de pessoas, nomeadamente pelos técnicos em reabilitação, os quais deverão ter formação adequada e actualizada no domínio das suas competências específicas e ainda nas áreas das tecnologias de informação e das ciências humanas.

A consciencialização da opinião pública para a aceitação das pessoas com deficiência no actual e futuro «contexto tecnológico» deverá assentar na redefinição do conceito de deficiência e de idoso na nossa cultura, atribuindo um papel de relevo às telecomunicações, já que de um modo mais ou menos acentuado todos somos dependentes dos seus serviços.

Importa promover a elaboração de uma campanha de sensibilização sobre o uso das tecnologias da informação para apoiar os cidadãos com necessidades especiais, destinada ao público em geral e aos agentes sociais e económicos potencialmente envolvidos. Deverão ser também dinamizadas novas formas de trabalho e modelos de integração física das pessoas com necessidades especiais nas organizações.

#### **4 — Potenciar os benefícios da sociedade da informação para os cidadãos com necessidades especiais**

##### **4.1 — Consciencializar e informar**

A atenção prestada aos grupos socialmente desfavorecidos não é apenas uma questão de solidariedade, constitui antes um aspecto estratégico da evolução para a sociedade da informação, como já referimos.

O acesso à tecnologia e a sua utilização com sucesso são determinantes para a qualidade de vida do próximo século. Naturalmente que isso se aplica também aos cidadãos com necessidades especiais.

Uma correcta inserção destes cidadãos no contexto da sociedade da informação contribuirá significativamente para a redução do fenómeno da info-exclusão. É imperioso consciencializar os próprios e a opinião pública para as potencialidades contidas nas tecnologias da informação e das comunicações.

O desenvolvimento destas tecnologias abre a qualquer cidadão possibilidades, até recentemente impensáveis, de aumentar os seus níveis de conhecimentos, de desempenho de actividades profissionais, de integração em grupos com interesses comuns, de acesso à informação de cidadania, de ocupação dos tempos livres e, conseqüentemente, da sua qualidade de vida.

É de notar que qualquer pessoa, num momento determinado da sua vida, pode encontrar-se numa situação de desvantagem. Esta pode definir-se como a discrepância existente entre as capacidades de um cidadão e os recursos existentes numa comunidade. O que o incapacita é o tipo de interacção que a pessoa estabelece com determinados elementos do meio envolvente. Assim sendo, a incapacidade depende dos factores existentes no meio envolvente onde a pessoa se insere.

Por outro lado, a «normalização» da vida da pessoa com necessidades especiais pressupõe a necessidade de um «sistema de apoio» que, favorecendo a sua integração, seja ao mesmo tempo capaz de responder com

a maior qualidade possível às suas necessidades específicas. A sociedade da informação pode desempenhar um papel fundamental nesse «sistema de apoio» tornando-o mais eficiente e eficaz.

As tecnologias de informação e das comunicações podem de uma forma directa promover um aumento de qualidade de vida dos cidadãos com necessidades especiais. Permitem, igualmente, contribuir para a melhoria da eficiência dos serviços destinados a essa população.

Assim, pretende-se incentivar as organizações não governamentais a desenvolverem programas de integração desses cidadãos, assim como atrair as instituições universitárias ou de investigação científica para a pesquisa de soluções adequadas para estas camadas populacionais.

A consciencialização da opinião pública passa pela participação dessas instituições, mas também por uma vasta gama de outros intervenientes, nomeadamente as associações intervenientes nos domínios da deficiência e da reabilitação, as instituições privadas de solidariedade social, as misericórdias e os profissionais de reabilitação, entre outros.

Os técnicos de reabilitação deverão ter formação adequada e actualizada. Porém, esta formação não deverá ser só destinada a profissionais, mas também à população em geral, a fim de que aquele grupo de cidadãos possa usufruir de uma boa qualidade e diversidade de serviços.

Medidas propostas:

Medida 1.1 — Apoiar a preparação e o lançamento de campanhas de consciencialização e sensibilização sobre as potencialidades das tecnologias de informação e das comunicações no apoio aos cidadãos com necessidades especiais, à sua integração na sociedade e à melhoria da sua qualidade de vida;

Medida 1.2 — Incentivar o acesso dos cidadãos com necessidades especiais às tecnologias da informação e das comunicações;

Medida 1.3 — Incentivar o lançamento de projectos piloto para a integração de cidadãos com necessidades especiais, que, designadamente, possibilitem a retirada de conclusões sobre as potencialidades da utilização da Internet e da World Wide Web como plataformas de base tecnológica para o apoio a esses cidadãos.

Medida 1.4 — Apoiar e promover a realização em Portugal de iniciativas tais como conferências, seminários e *workshops* englobando especialistas, instituições privadas de solidariedade social e organismos nacionais e internacionais, com vista ao debate e troca de experiências sobre a utilização das tecnologias de informação e das comunicações no apoio aos cidadãos com necessidades especiais;

Medida 1.5 — Promover a produção de indicadores estatísticos sobre a penetração e utilização dos instrumentos da sociedade da informação junto dos cidadãos com necessidades especiais.

#### 4.2 — Criar um quadro legislativo adequado à integração dos cidadãos com necessidades especiais na sociedade da informação

O desenvolvimento da sociedade da informação implica a necessidade de uma correcta inserção dos cida-

dãos sujeitos a exclusões sociais, das minorias e dos cidadãos com necessidades especiais.

A acessibilidade a produtos e serviços para todos torna necessária a identificação e a aplicação de medidas criativas que não distorcendo as leis do mercado estejam orientadas para os cidadãos com necessidades especiais tendo em vista a criação de condições que promovam a igualdade de oportunidade em todos os sectores da vida em sociedade.

Medidas propostas:

Medida 2.1 — Promover a disponibilização de meios adequados às necessidades dos cidadãos com necessidades especiais no acesso à informação e aos serviços da Administração Pública;

Medida 2.2 — Desenvolver um quadro regulamentar e normalizador sobre os instrumentos da sociedade da informação especialmente orientados para os cidadãos com necessidades especiais tendo em vista a criação de condições que promovam a igualdade de oportunidades em todos os sectores da vida em sociedade;

Medida 2.3 — Regulamentar a prestação de serviços de telecomunicações por forma a abranger os requisitos dos cidadãos com necessidades especiais.

#### 4.3 — Promover a adequação e a ergonomia dos interfaces

As evoluções nas tecnologias dos computadores, nas suas vertentes de *hardware* e *software*, têm contribuído para a concepção de sistemas progressivamente mais complexos. Os computadores são capazes de executar com uma crescente velocidade algoritmos mais elaborados. Por outro lado os dispositivos de entrada e saída são cada vez mais diversificados e poderosos.

As novas tecnologias permitem substituir ou complementar o ser humano em muitas actividades. Tarefas que há alguns anos atrás obrigariam à execução de tarefas perigosas, exigentes do ponto de vista físico, repetitivas e cansativas ou prejudiciais à saúde podem, hoje em dia, ser realizadas com recurso a sistemas automatizados, em que a intervenção humana tem uma componente menos física e mais intelectual. Assim, há que capitalizar nestes desenvolvimentos a favor dos cidadãos com necessidades especiais que têm limitações de natureza diversa.

Com o aumento da esperança média de vida tem vindo a crescer o número de cidadãos com idade superior a 65 anos, idade a partir da qual já se sentem diversas dificuldades de visão, de audição ou de mobilidade. Tendo o ano de 1999 sido proclamado pela Assembleia Geral das Nações Unidas o Ano Internacional das Pessoas Idosas, por se reconhecer a crescente importância que deve ser dedicada a estes cidadãos, é uma óptima oportunidade para conciliar esta celebração com as actividades desta Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais. Para tal devem promover-se iniciativas destinadas a enquadrar e combater a exclusão dos cidadãos idosos, através de *interfaces* dirigidas a suprir as suas limitações.

Para os cidadãos com limitações ou dificuldades de visão têm vindo a ser desenvolvidas técnicas que contribuem para a ultrapassagem de alguns tipos de problemas. De entre os novos sistemas salientamos:

Aqueles que permitem uma ampliação, a pedido, de zonas do *écran* facilitando assim a leitura deste;

Os que permitem o uso de padrões alternativos de cores, com maiores contrastes ou usando paletas de cores adequadas a cada indivíduo;

E leitores de *écran* que associados a sistemas de síntese de fala permitem tomar conhecimento da informação textual do *écran* sem necessidade de um contacto visual.

Os computadores têm sido desenvolvidos com uma filosofia de uso em que o teclado e o rato são encarados como principais periféricos de entrada de dados e de comandos. A adequada utilização destes periféricos obriga a uma certa prática e destreza. Indivíduos com pouca prática de utilização ou com dificuldades motoras nos membros superiores deparam com diversas dificuldades na utilização de computadores, sendo este um factor de exclusão no uso de alguns dos meios da sociedade da informação. Para ultrapassar estas barreiras há que desenvolver novos periféricos ou adaptar periféricos existentes, mas também fomentar o uso mais alargado da fala na interacção com os computadores.

Medidas propostas:

Medida 3.1 — Fomentar o desenvolvimento e disponibilização no mercado de sistemas com *interfaces* adaptados à utilização por cidadãos com necessidades especiais;

Medida 3.2 — Promover a aplicação do conceito de «desenho universal» nos produtos e serviços da sociedade da informação;

Medida 3.3 — Lançar iniciativas e programas que contribuam para o desenvolvimento de sistemas de síntese de fala a partir de texto e de sistemas de reconhecimento de voz em português;

Medida 3.4 — Desenvolver *interfaces* adaptadas a cidadãos com dificuldades motoras. Promover o desenvolvimento e vulgarização de *interfaces* de entrada, como teclados e ratos especiais, bem como a preparação de manuais de boas práticas adaptada a cidadãos que tenham dificuldades em manipular esses periféricos;

Medida 3.5 — Incentivar as empresas de televisão a disponibilizarem condições que permitam à população com deficiências auditivas seleccionar a legendagem de programas falados em língua portuguesa.

#### 4.4 — Criar um programa de apoio aos cidadãos com necessidades especiais na sociedade da informação

A utilização das novas tecnologias abre novas perspectivas de formação e integração social dos cidadãos com necessidades especiais.

Com efeito os avanços tecnológicos da área dos sistemas computacionais e das suas *interfaces* potenciam novos meios de interacção entre a máquina e o seu mundo envolvente que podem ser adaptados a utilizadores com especificidades diversas de utilização.

Todavia, o uso destas novas tecnologias deve ser alvo de permanente atenção para evitar que se transformem em mais um factor de segregação. Com efeito o rápido aparecimento de novas soluções tecnológicas, se não for acompanhado da adaptação destas soluções aos requisitos específicos dos cidadãos com necessidades especiais, pode unicamente traduzir-se em mais uma inovação que fica vedada a estes cidadãos.

Se, por um lado, as tecnologias da informação permitem, como vimos, a criação de periféricos e aplicações

que podem ajudar de modo eficaz os cidadãos com limitações físicas ou mentais, por outro, se não forem criados mecanismos que permitam o acesso a estas tecnologias por parte destes cidadãos, gerar-se-ão automaticamente novos factores de exclusão. Por exemplo, a criação de sistemas automatizados de atendimento ao público, se não forem concebidos para atender às limitações de alguns cidadãos, podem, na verdade, em vez de facilitar a sua vida, contribuir para a introdução de novas barreiras à cabal integração na sociedade.

As tecnologias da informação permitem deslocar a execução de muitas tarefas. A presença física num dado local de trabalho já pode ser dispensada, em muitos casos, através da utilização de meios de telecomunicações, por meio do teletrabalho. Trata-se de uma outra área onde os cidadãos com necessidades especiais podem obter ganhos relevantes, se as suas particularidades forem tomadas em consideração. A criação de centros de teletrabalho, nos quais os cidadãos com necessidades especiais possam ter um espaço onde as suas especificidades sejam contempladas é certamente um veículo importante no combate à exclusão social.

Um outro desafio colocado pela sociedade da informação reside na necessidade de dispor de meios de classificação e catalogação da informação devidamente adaptados aos requisitos de cada um. No caso específico dos cidadãos com necessidades especiais, e devido à constante inovação tecnológica, têm surgido novos produtos e soluções. Todavia torna-se necessária a sua inventariação e divulgação de um modo sistemático. Naturalmente que os meios disponibilizados pela sociedade da informação, designadamente as páginas na Internet, são um veículo privilegiado para a divulgação desta informação, pelo que lhe deverá ser atribuída uma especial atenção.

Medidas propostas:

Medida 4.1 — Promover a adopção de mecanismos de incentivo à aquisição de equipamentos específicos para os cidadãos com necessidades especiais, contribuindo de um modo activo para o seu acesso a estes equipamentos;

Medida 4.2 — Criar centros de recursos para cidadãos com necessidades especiais, promovendo a criação de centros de teletrabalho dirigidos a estes cidadãos;

Medida 4.3 — Informar os cidadãos com necessidades especiais dos recursos disponíveis, promovendo sítios na Internet destinados a divulgar os equipamentos, as boas práticas de uso e outros recursos específicos adequados a estes cidadãos.

#### 4.5 — Adequar o sistema educativo às especificidades dos cidadãos com necessidades especiais na sociedade da informação

Na sociedade da informação a igualdade de acesso a uma educação adequada é um dos pilares fundamentais.

Para que tal aconteça é, no entanto, necessário darem-se passos muito claros no sentido de dotar o sistema de ensino em todas as suas vertentes, dos recursos necessários, humanos e materiais, susceptíveis de possibilitar a correcta exploração das tecnologias emergentes.

Entre estas há a destacar por um lado os suportes *multimedia* e, por outro, o acesso às redes de conhecimento existentes a nível nacional e mundial.

As evoluções nas tecnologias da comunicação, acompanhadas do decréscimo do preço dos equipamentos

terminais e da vulgarização da Internet, permitem a concretização de sistemas de ensino tecnologicamente avançados.

Deste modo jovens impossibilitados de frequentar a escola podem acompanhar no seu lar ou, por exemplo, em ambiente hospitalar, as aulas que decorrem na escola. Conseguem, também, usando métodos telemáticos, interagir com professores e colegas e, deste modo, reduzir de modo sensível os inconvenientes resultantes da sua situação.

Para um uso eficaz das novas tecnologias no ensino de jovens com necessidades especiais será necessário preparar os agentes envolvidos neste sistema de ensino, através de programas de formação adequados.

Medidas propostas:

Medida 5.1 — Promover a utilização de computadores pelas crianças e jovens com necessidades especiais integrados no ensino regular, criar áreas curriculares específicas para crianças e jovens portadores de deficiências de fraca incidência e aplicar o tele-ensino dirigido a crianças e jovens impossibilitados de frequentar o ensino regular;

Medida 5.2 — Adaptar o ensino das novas tecnologias às crianças com necessidades especiais, apetrechando as escolas com os equipamentos necessários e promovendo a adaptação dos programas escolares às novas funcionalidades disponibilizadas por estes equipamentos;

Medida 5.3 — Promover a criação de um programa de formação sobre a utilização das tecnologias da informação no apoio aos cidadãos com necessidades especiais, especialmente destinados a médicos, terapeutas, professores e outros agentes envolvidos na adequação da tecnologia às necessidades dos cidadãos.

#### 4.6 — Promover a integração dos cidadãos com necessidades especiais no mercado de trabalho

As tecnologias de informação e das comunicações podem de uma forma directa promover um aumento de qualidade de vida dos cidadãos com necessidades especiais ajudando-os a conseguirem uma vida mais preenchida e independente. Os benefícios são óbvios, seja em termos da sociedade como um todo, seja a nível individual.

Para tal deverão ser dinamizadas novas formas de trabalho, de que o teletrabalho é um exemplo, como já referimos.

Um dos factores mais evidenciados nos estudos sobre teletrabalho já efectuados reside na possibilidade de incluir no mercado de emprego os indivíduos com necessidades especiais. Esta potencial inclusão advém do facto de a necessidade da deslocação física para os locais de emprego ser eliminada ou pelo menos reduzida. A adopção de formas de teletrabalho permite aos cidadãos com deficiências a inclusão no mercado de trabalho ou a manutenção da sua vida activa.

Medidas propostas:

Medida 6.1 — Fomentar o recurso às tecnologias de informação e das comunicações no apoio à inserção dos cidadãos com necessidades especiais no mercado de trabalho;

Medida 6.2 — Aplicar os meios da sociedade da informação para promover o emprego, lançando programas que, designadamente, facilitem o

acesso ao teletrabalho por cidadãos com limitações de mobilidade.

#### 4.7 — Fomentar a cooperação internacional

A área dos cidadãos com necessidades especiais tem sido, como é natural e desejável, objecto de vários estudos e acções a nível de organizações internacionais e no âmbito nacional de vários países. No primeiro grupo destaca-se o trabalho desenvolvido a nível da União Europeia em vários programas, constatando-se que o 5.º Programa Quadro mantém como prioritária a actividade nesta área. A nível das iniciativas nacionais destacam-se as actividades em alguns dos países europeus, como a Dinamarca, a Suécia e o Reino Unido e, fora do contexto europeu, nos Estados Unidos.

Importa acompanhar as experiências, os projectos piloto e os desenvolvimentos tecnológicos que estão a ocorrer nesses países, analisá-los e avaliar do seu interesse e aplicabilidade à realidade portuguesa.

Medidas propostas:

Medida 7.1 — Participar activamente nos programas internacionais, nomeadamente da União Europeia, das Nações Unidas e outras organizações internacionais que desenvolvam actividades na área dos cidadãos com necessidades especiais;

Medida 7.2 — Acompanhar e promover o desenvolvimento de normas em áreas que digam respeito aos cidadãos com necessidades especiais, bem como monitorar a evolução da integração dos cidadãos com necessidades especiais na sociedade portuguesa.

### Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/99

A sociedade da informação deve contribuir para melhorar a qualidade de vida e bem-estar de todos os cidadãos. Quer isso dizer que todos devem ter não só acesso aos seus instrumentos, designadamente às novas tecnologias de informação, mas, sobretudo, que todos devem ter a efectiva possibilidade de os utilizar.

O acesso aos benefícios da sociedade da informação deve, portanto, ser assegurado, tanto quanto possível, sem discriminações ou exclusões, sendo necessário considerar-se, neste âmbito, as características e exigências próprias dos cidadãos com necessidades especiais.

A consideração destes, neste contexto, não é ditada por meras razões de solidariedade, mas, sobretudo, por uma concepção de sociedade, na qual se entende que todos devem participar de acordo com as suas características próprias.

O envolvimento e o acesso efectivo dos cidadãos com necessidades especiais à sociedade da informação é, de resto, tanto mais importante quanto os respectivos instrumentos são potenciais factores de inclusão social.

Neste contexto, importa assegurar que a informação disponibilizada pela Administração Pública na Internet seja susceptível de ser compreendida e pesquisável pelos cidadãos com necessidades especiais, determinando-se que sejam adoptadas as soluções técnicas adequadas a que aquele objectivo seja alcançado.

Trata-se de uma medida que se insere no plano de concretização da Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação, criada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/99, de 26 de Agosto. Dá-se com ela igualmente