

**DO PLANO  
TECNOLÓGICO À  
AGENDA DIGITAL**  
10ª Posição do  
Grupo de Alto Nível  
da APDSI



apdsi

associação para a  
promoção e desenvolvimento  
da Sociedade da Informação

Lisboa, 17 de Maio de 2011

## INTRODUÇÃO

O Governo anunciou em Setembro 2010 a Agenda Digital 2015, iniciativa enquadrada no Plano Tecnológico (PT), em paralelo com a Estratégia Europa2020<sup>1</sup> e a Agenda Digital Europeia<sup>2</sup>.

A generalidade dos resultados publicados sobre o PT, podem ser considerados positivos, subsistindo no entanto importantes objectivos para serem alcançados, nomeadamente, no que concerne à elevação dos níveis educativos médios e ao esforço de aprendizagem, bem como aos seus reflexos na economia portuguesa.

Progressos importantes foram conseguidos na ligação dos agregados familiares à banda larga, na utilização da Internet, no número de alunos por computador nas escolas, no esforço para aumentar as competências científicas e tecnológicas e na mobilização das empresas para a I&D.

Não obstante os resultados significativos conseguidos no domínio da inovação, constatados através do número de patentes e das marcas comunitárias registadas, não foi possível promover a alteração do perfil da indústria e dos serviços de modo a aumentar a produtividade e a competitividade, vitais para o desenvolvimento económico e social e para ultrapassar os gravíssimos problemas de endividamento com que o país se debate.

A Agenda Digital 2015 constitui-se como um programa de acção do PT, sendo uma iniciativa meritória na busca da melhoria dos serviços prestados às pessoas e agentes económicos. Algumas das suas linhas de orientação – nomeadamente, as que se dirigem ao reforço dos sistemas de inovação – foram incluídas no conjunto de medidas de consolidação orçamental lançadas pelo Governo em finais de 2010 para a recuperação da economia portuguesa da grave crise que atravessa.

Apesar do mérito individual das diversas medidas da Agenda Digital 2015, não é possível visualizar uma estratégia coerente (porquê estas e não outras, será que estamos a “atacar” as necessidades mais importantes? Então e a problemática da Justiça?) nem os impactos que vai ter na economia; aparentemente constitui-se, a Agenda Digital 2015, como um conjunto de medidas avulso desenquadradas numa estratégia de médio e longo prazo que o país precisa para corrigir a actual trajectória e construir a sociedade da informação e do conhecimento.

Aparentemente continuamos com a “velha” metodologia de construção de Planos e Programas estratégicos utilizando apenas “propostas e contrapropostas” tão comuns no estabelecimento de políticas de curto prazo. Por outro lado, as linhas prioritárias de acção não promovem a utilização das novas tecnologias como instrumento base e fundamental para a transformação do aparelho produtivo. Esta transformação deveria conduzir à modernização tecnológica da produção agrícola (análise das características e produtividade dos solos, controle preciso dos solos, dos produtos correctivos e das plantações, etc.), da produção industrial (aumento da inovação e da produtividade dos diversos sectores industriais), das infra-estruturas (sistemas logísticos, vias de comunicação inteligentes, portos inteligentes, etc.) e dos equipamentos sociais (modernização dos equipamentos da saúde e da educação como previsto na estratégia avançada na Agenda Digital 2015, novos modelos de edifícios e casas inteligentes, etc.). Só esta via de desenvolvimento e modernização baseada nas tecnologias digitais associada ao esforço de elevação dos níveis educativos e ao esforço persistente de aprendizagem contínua pode conduzir o país para a resolução dos seus problemas (financeiros ou outros), na via da construção da sociedade da informação e do conhecimento.

O Plano Tecnológico foi pensado e implementado pelo Governo para “qualificar os portugueses para a sociedade do conhecimento (Eixo 1- Conhecimento), vencer o atraso científico e tecnológico (Eixo 2 – Tecnologia) e imprimir um novo impulso à inovação (Eixo 3 – Inovação).

Apesar do indiscutível mérito como iniciativa política mobilizadora é necessário analisar em maior detalhe o binómio objectivos/resultados para se compreender a eficácia das iniciativas associadas e esta ideia política.

Através do Eixo 1 – Conhecimento, pretendia-se “elevar os níveis educativos médios”, “fomentar a aprendizagem ao longo da vida” e “mobilizar os portugueses para a sociedade da informação”.

No quadro seguinte apresenta-se um quadro síntese com os indicadores de impacto e os resultados entretanto medidos:

Os resultados obtidos para “elevar os níveis educativos médios” mostram progresso mas continuamos aquém da média europeia. Partindo de dados de 2003 e 2004 não sabemos se seria possível melhorar muito mais no que respeita à população diplomada com ensino superior, já que a avaliação incide sobre a faixa etária dos 25 aos 64 anos e dificilmente aumenta o número de diplomados após os 30 anos; no entanto, a “População com o ensino secundário (em % do grupo etário 20-24 anos)” apenas atingiu 55,5% em Portugal, partindo de 49,6% em 2004 e para um objectivo de 65%, o que comparado com 78,6% na UE27 não constitui progresso assinalável. Surpreendentemente, aumentámos substancialmente os “Diplomados em ciência e tecnologia por 1000 habitantes (entre os 20-29 anos)”, os quais atingiram 20,7 (e não 20,7% como indica a tabela) em 2008, contra 13,9 da União Europeia em 2007. Uma possível explicação para o acentuado crescimento que se verifica a partir de 2006 é o factor “Bolonha” que veio acelerar a produção de licenciados a partir exactamente de 2006. Em qualquer caso o progresso é assinalável em comparação com os nossos parceiros europeus.

Em relação à pretensão de “fomentar a aprendizagem ao longo da vida” verificou-se que a “Formação ao longo da vida (por 100 habitantes do grupo etário 25-64 anos)” atingiu 5,3% da população no nosso país em 2008, muito aquém da meta de 12,5% e dos 9,5% na UE27 nesse mesmo ano. Fica a ideia de que esta área estando fortemente correlacionada com o desenvolvimento económico e social poderia ajudar o processo de crescimento do país.

<sup>1</sup> “O Conselho Europeu acordou nos grandes objectivos a seguir expostos, que são objectivos comuns pelos quais se pautará a acção dos Estados-Membros e da União:

– procurar elevar para 75% a taxa de emprego das mulheres e dos homens com idades compreendidas entre os 20 e os 64 anos, inclusivamente através de uma maior participação dos jovens, dos trabalhadores mais velhos e dos trabalhadores menos qualificados e de uma melhor integração dos migrantes legais;

– melhorar as condições para a investigação e o desenvolvimento, em especial com o objectivo de elevar para 3% do PIB o nível de investimento conjugado dos sectores público e privado neste domínio; a Comissão irá elaborar um indicador que reflecta a intensidade de I&D e de inovação;

– reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em 20% relativamente aos níveis de 1990; aumentar para 20% a percentagem das energias renováveis no consumo energético final; e avançar no sentido de um aumento de 20% da eficiência energética;

a UE está empenhada em tomar a decisão de reduzir, até 2020, as emissões em 30% em relação aos níveis de 1990, enquanto oferta condicional tendo em vista um acordo global e abrangente para o período pós 2012, desde que os outros países desenvolvidos se comprometam a atingir reduções de emissões comparáveis e os países em desenvolvimento, em função das suas responsabilidades e capacidades respectivas, prestem o devido contributo para que se alcance tal objectivo;

– melhorar os níveis educativos, em particular procurando reduzir as taxas de abandono escolar e aumentando a percentagem da população que conclui o ensino superior ou equivalente; com base na proposta da Comissão, o Conselho Europeu fixará as taxas numéricas desses objectivos em Junho de 2010;

– promover a inclusão social, especialmente graças à redução da pobreza. Será necessário prosseguir os trabalhos sobre os indicadores adequados. O Conselho Europeu voltará a analisar esta questão na sua reunião de Junho de 2010!...

“Com base nos grandes objectivos, os Estados-Membros definirão os seus objectivos nacionais, tendo em conta os pontos de partida relativos e a conjuntura de cada um deles. Fazer-lo-ão de acordo com os respectivos processos de decisão nacionais, e em diálogo com a Comissão para verificar a coerência com os grandes objectivos da UE” (CONSELHO EUROPEU; 25/26 DE MARÇO DE 2010; CONCLUSÕES).

<sup>2</sup> “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 tecnologias da informação e das comunicações (TIC) terá de desempenhar se a Europa quiser ver as suas ambições para 2020 coroadas de sucesso.” (Uma Agenda Digital para a Europa; Bruxelas, 26.8.2010; COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ DAS REGIÕES; COM(2010) 245 final/2 (Anula e substitui o documento COM(2010) 245 final de 19.5.2010).

## RESULTADOS DO PLANO TECNOLÓGICO

## EIXO 1 CONHECIMENTO

No que respeita a “mobilizar os portugueses para a sociedade da informação” os progressos foram muito significativos na ligação dos agregados familiares à banda larga e na utilização da Internet pelos e indivíduos entre 16 e 74 anos. Do total de agregados familiares 46% utilizavam banda larga e do total de indivíduos entre 16 e 74 anos 42% utilizavam a Internet. Também nas escolas

OBJECTIVO ESTRATÉGICO	Indicador de Impacto	Meta 2010	Portugal		União Europeia	
			Valor Inicial	Último valor	Valor Inicial	Último valor
1.1. Elevar os Níveis Educativos Médios	População com diplomas de ensino superior (em % do grupo etário 25-64 anos)	15%	10,5% (2003)	14,3% (2008)	20,90% (2003) UE25	24,30% (2008) UE27
	População com o ensino secundário (em % do grupo etário 20-24 anos)(1)	65%	49,6% (2004)	55,5% (2009)	77,1% (2004) UE27	78,6% (2009) UE27
	Diplomados em ciência e tecnologia por 1000 habitantes (entre os 20-29 anos)	12%	8,2% (2003)	20,7% (2008)	12,3% (2003) UE27	13,9% (2007) UE27
1.2. Fomentar a Aprendizagem ao Longo da Vida	Formação ao longo da vida (por 100 habitantes do grupo etário 25-64 anos) (1)	12,50%	4,3% (2004)	5,3% (2008)	9,3% (2004) UE27	9,5% (2008) UE27
1.3. Mobilizar os Portugueses para a Sociedade da Informação e do Conhecimento	Utilização regular da Internet pelos indivíduos (16-74, pelo menos 1 vez por semana, nos últimos 3 meses)	60%	25% (2004)	42% (2009)	36% (2004) UE27	60% (2009) UE27
	Percentagem de agregados familiares com ligação à Internet em Banda Larga1	50%	12% (2004)	46% (2009)	15% (2004) UE27	56% (2009) UE27
	Alunos por computador (2)	5	17,3 (2001/2002)	2,1 (2008/2009)	-	-
	Percentagem de Serviços Públicos disponíveis online	100%	40% (2004)	100% (2009)	41% (2004) UE25	71% (2009) UE27

aumentou fortemente o número de computadores. Passou-se de 17,3 alunos por computador no ano lectivo de 2001/2002 para 2,1 alunos em 2008/9. Estes resultados estão directamente relacionados com os investimentos efectuados nas infra-estruturas e os programas e-escolas e e-escolinhas. Também a % de serviços públicos online atingiu os 100% em 2009 contra 71,4% na UE27, nesse mesmo ano, o que, muito embora traduza uma ideia enganadora, já que são medidos contra um universo limitado de serviços, é um factor muito motivador para o progresso do e.government português.

## EIXO 2 TECNOLOGIA

As medidas respeitantes ao Eixo 2 – Tecnologia, procuravam “reforçar as competências científicas e tecnológicas” e “mobilizar as empresas para a I&D”.

No que respeita ao “reforço das competências científicas e tecnológicas” ultrapassou-se a meta prevista de 5,3 investigadores por 1000 empregados, tendo-se atingido o valor de 8,2 em 2009 (fonte PORDATA), acima da média da EU27 que em 2007 era de 6,4 investigadores por 1000 empregados. Também, a “produção científica por milhão de habitantes” atingiu o valor de 703 em 2009, ultrapassando a meta prevista fixada em 609, embora abaixo da média da UE27 que atingiu o valor 871 nesse ano. Refira-se adicionalmente que, segundo a PORDATA (Dados da Thomson Reuters – National Citation for Portugal; Web of Science e com as Estimativas Anuais da População Residente (INE)) os valores para as Publicações científicas por milhão de habitantes indicam o valor de 948, partindo da base de 572 em 2004.

O pessoal total I&D e os investigadores empregues a tempo integral (ETI), em per milagem da população activa, fixaram-se, respectivamente em 9,4 e 8,2 em 2009 tendo ultrapassado as metas previstas de 7,5 e 6,0. Em relação aos novos doutorados em C&T por 1000 habitantes (entre os 25 e 34 anos) atingiu-se em 2008 a meta prevista de 0,45. No entanto, não foi possível atingir a meta de 1% de Despesa Pública em I&D em relação ao PIB, tendo-se gasto em I&D 0,76% do PIB em 2008, acima da média da EU que atingiu 0,69% do PIB em 2008. Note-se que de acordo com dados recentes da PORDATA as dotações orçamentais públicas para investigação e desenvolvimento (I&D) em % do PIB passaram de 0,6 em 2003 para 0,9 em 2009. (fonte: PORDATA - dados: GPEARI/MCTES – INE/BP Contas Nacionais Anuais, Base 2006)

No que respeita à mobilização das empresas, pretendia-se que a despesa das empresas em I&D, em % do PIB, fosse 0,80%. Em 2008 alcançou-se 0,76%, abaixo da média da UE27 que se fixou em 1,21% do PIB nesse ano.

Como nota final seria possível afirmar que as iniciativas no âmbito deste 2º Objectivo Estratégico tinham sido plenamente eficazes; mais uma vez será prudente qualificar estes resultados, sem querer minimizar o êxito das iniciativas, introduzindo o efeito “QREN” nomeadamente na contabilização recente do esforço de I&D; este efeito “QREN” veio obrigar muitas empresas e entidades a contabilizar este tipo de esforço sempre que se candidataram e beneficiaram de incentivos em sede de I&DT.

OBJECTIVO ESTRATÉGICO	Indicador de Impacto	Meta 2010	Portugal		União Europeia	
			Valor Inicial	Último valor	Valor Inicial	Último valor
2.1. Reforçar as Competências Científicas e Tecnológicas	Investigadores por 1000 empregados(1)	5,3	4,0 (2004)	7,9 (2008)	6,0 (2004) UE27	6,4 (2007) UE27
	Novos doutorados em C&T por 1000 habitantes (entre os 25-34 anos)*	0,45	0,33 (2003)	0,45 (2008)	0,49 (2003)	0,49 (2003)
	Produção científica por milhão de habitantes(2)	609	373 (2004)	703 (2009)	664 (204) UE25	871 (2009) UE27
	Pessoal total (ETI) em I&D por per milagem da população activa	7,5	4,3 (2001)	9,4 (2009)	9,4 (2001)UE15	10,5 (2003) UE15
	Investigadores (ETI) por per milagem de população activa(3)	6,0	3,7 (2003)	8,2 (2009)	5,3 (2003)	5,6 (2007)
	Despesa pública em I&D (Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem fins lucrativos, em % do PIB) (4)	1%	0,49% (2003)	0,76% (2008)	0,67% (2003)	0,69% (2008)
2.2. Mobilizar as Empresas para a Investigação e Desenvolvimento	Despesa das empresas em I&D (em % do PIB)(4)	0,80%	0,24% (2003)	0,76% (2008)	1,19% (2003) UE27	1,21% (2008) UE27

## EIXO 3 INOVAÇÃO

Com o Eixo 3 – Inovação procurou-se “promover o emprego qualificado”, “promover a alteração do perfil da indústria e serviços” e “promover os resultados da inovação nas empresas”.

No que respeita à promoção do emprego qualificado, o “emprego nas indústrias de alta e média-alta tecnologia (em % do total do emprego)” atingiu o valor de 3,30% em 2008 tendo ficado aquém da meta estabelecida de 4,70% e da média da EU27 que se fixou em 6,69% em 2007. Já em relação ao “Emprego nos serviços de alta tecnologia (em % do total do emprego)” atingiu-se em 2008 o valor de 1,83% do total do emprego, tendo-se ultrapassado ligeiramente a meta de 1,80%, abaixo da média da UE27 – 3,29% em 2006. Também a “% de trabalhadores que utilizam computadores c/ligação à Internet” foi de 29% em 2009, muito longe da meta estabelecida de 40% e da média da UE27 que atingiu 40% em 2009.

No que respeita à promoção da “alteração do perfil da indústria e serviços” os resultados alcançados ficaram também longe das metas previstas. A % do PIB em investimento em capital de risco “Early Stage”, foi 0,034% em 2008 muito longe da meta estabelecida de 0,15% (que se apresenta como um objectivo inatingível) tendo caído para 0,018 em 2009 e demonstrando uma grande oscilação na última década (refira-se que os 3 melhores anos dessa década, foram 2003/4/5, sendo o valor agregado de 2007/8/9 apenas 65% de 2003/4/5). Uma das potenciais explicações para estarmos longe do objectivo estará relacionada com o facto de apenas recentemente ter sido aprovado o enquadramento fiscal da figura de “Business Angel” e se ter disponibilizado capital público para este tipo de iniciativas.

OBJECTIVO ESTRATÉGICO	Indicador de Impacto	Meta 2010	Portugal		União Europeia	
			Valor Inicial	Último valor	Valor Inicial	Último valor
3.1. Promover o Emprego Qualificado	Emprego nas indústrias de alta e média-alta tecnologia (em % do total do emprego)(1)	4,70%	3,33% (2002)	3,30% (2008)	7,23% (2002) UE27	6,69% (2007) UE27
	Emprego nos serviços de alta tecnologia (em % do total do emprego)	1,80%	1,45% (2001)	1,83% (2008)	3,42% (2001) UE27	3,29% (2006) UE27
	Percentagem de trabalhadores que utilizam computadores e/ligação à Internet	40%	19% (2004)	29% (2009)	32% (2004) UE27	40% (2009) UE27
3.2. Promover a alteração do perfil da indústria e serviços	Investimento em Capital de Risco - Early Stage Investments (em % do PIB) (2)	0,15%	0,025% (2004)	0,034% (2008)	0,022% (2004) UE15	0,022% (2008) UE15
	Valor acrescentado dos sectores de alta e de média-alta tecnologia na indústria (em % do VAB da economia) (1)	6,20%	3,84% (2003)	3,33% (2006)	7,60% (2002) UE15	-
	Valor acrescentado dos serviços de alta tecnologia (em % do VAB da Economia)	6%	4,46% (2002)	4,48% (2006)	4,90% (2002)	-
	Exportação de produtos de alta tecnologia (em % das exportações totais)	11,40%	7,477% (2003)	6,991% (2006)	18,582% (2003) UE27	16,647% (2006) UE27
	Criação de empresas em sectores de alta e média-alta tecnologia (em % do total de empresas criadas no período)	12,50%	3,40% (2004)	3,72% (2009)	-	-
3.3. Promover os Resultados da Inovação nas Empresas	Patentes EPO (por milhão de habitantes)	12	3,99 (2002)	11,44(2007)	104,12 (2002) UE27	116,54(2007) UE27
	Marcas comunitárias registadas (por milhão de habitantes)	50	36,5 (2002)	108,1 (2008)	60,9 (2002) UE27	122,4 (2008) UE27

O "Valor acrescentado dos sectores de alta e de média-alta tecnologia na indústria (em % do VAB da economia)" foi de 3,33% em 2006, quando a meta era 6,20%. A UE15 tinha um valor acrescentado dos sectores de alta e de média-alta tecnologia na indústria de 7,60% em 2002. O "Valor acrescentado dos serviços de alta tecnologia (em % do VAB da Economia)" foi de 4,48% em 2006, sendo a meta 6%. Na UE15 atingiu-se 4,90% em 2002. Também a "Exportação de produtos de alta tecnologia (em % das exportações totais)" se fixou em 6,991% em 2006, longe da meta que era 11,40%. Na UE27, 16,647% do total de exportações em 2006 eram exportações de alta tecnologia.

Fazendo fé nos dados do INE

(ver quadro) os números são ainda mais assustadores (recordo que o target era 11,4 e começámos em 2003 com quase 7,5% ...)

Quanto à "Criação de empresas em sectores de alta e média-alta tecnologia (em % do total de empresas criadas no período)" atingiu-se o valor de 3,72% em 2009, muito longe da meta estabelecida de 12,5%.

Finalmente, a promoção dos "resultados da inovação nas empresas" registou progressos significativos. As "patentes EPO – European Patent Office (por milhão de habitantes)" atingiu o valor de 11,44 em 2007, próximo da meta 12. As "Marcas comunitárias registadas (por milhão de habitantes)" foram de 108,1 em 2008, muito acima da meta que se estabeleceu em 50, embora abaixo da média da UE27 – 116,54 patentes em 2007 e 122,4 marcas comunitárias em 2008.

Num comentário final sobre este 3º eixo estratégico podemos verificar que esta área reflecte importantes resultados da economia real onde os progressos são visivelmente menos animadores. Veja-se o nível de emprego no sector da alta tecnologia que baixou desde 2003 e se encontra a cerca de metade da UE e longe do nosso objectivo. Também a contribuição deste sector para o VAB da economia baixou desde 2003 e está a menos de metade da EU, bem como o nível das exportações que apresentam a mesma

tendência de queda e longe dos nossos objectivos.

A Agenda Digital 2015 prossegue a estratégia do Plano Tecnológico para promover o desenvolvimento do país com base no conhecimento, na inovação e na tecnologia e articula-se com a Agenda Digital Europeia enquadrada na Estratégia Europa2020 – estratégia de crescimento inteligente, sustentável e inclusivo para dar resposta à crise, melhorar a competitividade e a produtividade, melhor concorrer com as economias emergentes (BRIC) e melhor combater os riscos ambientais, o envelhecimento da população e as desigualdades sociais.

A Agenda Digital 2015 foca-se em cinco linhas prioritárias de acção: Redes de Nova Geração; Melhor Governança; Educação de Excelência; Saúde de Proximidade e Mobilidade Inteligente.

Apesar da indiscutível prioridade destes 5 eixos de acção, não se pode deixar de questionar o porquê da escolha destes e não de outros, que se nos afiguram também necessitados de intervenção prioritária, como é o caso da uma "Melhor Justiça", ainda há tanto por fazer a nível tecnológico, onde a burocracia ainda impera, arrastando os processos por longo tempo e conduzindo por vezes a prescrições de crimes que ficam assim impunes, ou de uma "Ruralidade Moderna", onde é possível, a par com o programa de redes rurais, aplicar todo um conjunto de tecnologias para catapultar a nossa agricultura a níveis europeus.

Mas analisemos sucintamente cada uma dessas 5 linhas de acção prioritárias:

Através das Redes de Nova Geração, de elevada largura de banda e capacidade de transmissão e de acesso universal, procura-se criar a base da sociedade info-inclusiva que assegure o teletrabalho, a telemedicina, a tele-educação, o governo electrónico, a domótica, a melhoria do ambiente, etc. A Melhor Governança procura aumentar a maturidade dos serviços em linha ou do governo electrónico. Com a Educação de Excelência continua o esforço de utilização das tecnologias e de conteúdos digitais para melhorar o sistema de educação. A Saúde de Proximidade orienta a implementação de plataformas digitais que melhorem os cuidados de saúde de proximidade. A Mobilidade Inteligente dirige-se ao desenvolvimento de soluções de mobilidade e à optimização energética.

## AGENDA DIGITAL

Localização geográfica (NUTS - 2002) (1)	Proporção de exportações de bens de alta tecnologia (%) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Anual (2)						
	Período de referência dos dados						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	%	%	%	%	%	%	%
Portugal	2,92	3,57	6,34	6,83	7,16	7,38	7,71
Continente	2,74	3,39	6,48	6,89	7,21	7,40	7,80
Região Autónoma dos Açores	5,80	3,51	0,76	1,22	2,97	10,57	3,72
Região Autónoma da Madeira	15,79	19,41	7,35	8,82	13,12	11,27	11,64
Extra-Regio	4,60	5,65	3,43	5,06	4,65	5,70	5,00

Proporção de exportações de bens de alta tecnologia (%) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Anual - INE, Estatísticas do Comércio Internacional de bens

Nota(s):

(1) A localização geográfica corresponde à localização da sede do operador. A componente Extra-Regio inclui dados para os quais não é possível dispor de informação sobre a localização da sede do operador, nomeadamente estimativas de não resposta e abaixo do limiar e empresas estrangeiras.

(2) Dados definitivos de 2004 a 2008, provisórios 2009 e preliminares 2010.

Vinte e seis medidas foram tomadas para concretizar os desígnios e as metas de referência indicadas para cada linha de acção. Para cada medida foram estabelecidos objectivos e prazos, analisados alguns impactos e definidos os indicadores e metas a ter em conta.

Segundo foi afirmado na apresentação da Agenda Digital 2015, o Governo prevê que em 2015 o peso dos sectores ligados às Tecnologias da Informação e Comunicação no PIB atinja os 10% (actualmente não atinge 8%) como efeito da concretização das várias medidas propostas e que sejam criados 12 agrupamentos ou consórcios de empresas com projecção internacional, por efeito do desenvolvimento das redes de nova geração e dos serviços que lhe estão associados. Estima-se que a concretização dos investimentos associados a estas medidas venha a gerar um crescimento de receitas anual na ordem dos 3 mil milhões de euros (1,8% do PIB), sendo que também no domínio do emprego, se espera que estas medidas venham a proporcionar um potencial de criação de cerca de 20 mil novos postos de trabalho qualificados.

Algumas medidas são de grande importância: banda larga de nova geração de acesso universal, para o suporte de serviços e de empresas; serviços públicos multicanal; mais transparência na Administração Pública; plataforma de aprendizagem; tutor virtual da matemática; registo de saúde electrónico e acesso online aos serviços de saúde; passe total e apoio à disseminação de veículos eléctricos, ...

Devemos, no entanto reconhecer o carácter geral das medidas propostas e a inexistência de informação sobre os efeitos da Agenda Digital 2015 na economia, nomeadamente: sobre a contribuição que dará para o crescimento do PIB; sobre o impacto que terá na procura agregada; sobre as exigências de poupança nacional e externa que envolverá e sobre o impacto que terá nas importações e nas exportações (aspectos vitais para a gestão da saída da crise); sobre o impacto que terá na procura e na oferta de emprego e nas qualificações necessárias; bem como, sobre as alterações institucionais que implicará (alteração do perfil das indústrias e dos serviços, relação entre os centros de investigação, as universidades e as empresas, etc.). Alguns destes reparos foram já referidos na primeira posição que o GAN tomou sobre o Plano Tecnológico, em 5 de Janeiro de 2006.

A Agenda Digital 2015 que surge como uma iniciativa enquadrada no PT, definida como "ideia política, compromisso de acção e agenda mobilizadora da sociedade portuguesa" afigura-se-nos altamente meritória, embora não abrangente, integrando a aposta portuguesa nas Redes de Nova Geração, que vêm possibilitar o acesso generalizado à banda larga por jovens, famílias, Administração Pública e Empresas, alavancando o desenvolvimento de competências e a oferta de serviços de base tecnológica, facilitando a internacionalização das empresas e as exportações, isto, com evidentes vantagens para o desenvolvimento de Portugal e da sua economia.

- Com o PT foram conseguidos progressos importantes na ligação dos agregados familiares à banda larga, na utilização da Internet, no número de alunos por computador nas escolas, no esforço para aumentar as competências científicas e tecnológicas e na mobilização das empresas para a I&D;

- Subsistem importantes objectivos para serem alcançados, nomeadamente, no que concerne à elevação dos níveis educativos médios e ao esforço de aprendizagem, bem como aos seus reflexos na economia portuguesa;

- Não foi possível promover a alteração do perfil da indústria e dos serviços de modo a aumentar a produtividade e a competitividade, vitais para o desenvolvimento económico e social e para ultrapassar os gravíssimos problemas de endividamento com que o país se debate;

- O aparecimento, ou o desenvolvimento, de uma indústria de produtos de média-alta e alta tecnologia, essencial para o aumento das exportações e para a criação de emprego qualificado, é uma das metas menos conseguidas no âmbito das medidas do PT, o que indicia uma necessidade de revisão das estratégias associadas à prossecução das mesmas;

- Com a Agenda Digital 2015 não é evidente a estratégia de médio e longo prazo que é posta em prática e que o país precisaria para corrigir a actual trajectória e construir a sociedade da informação e do conhecimento;

- Não é explicitado o melhor caminho que conduzirá à modernização tecnológica da produção agrícola, da produção industrial, das infra-estruturas e dos equipamentos sociais e ao aumento da inovação e da produtividade dos diversos sectores principalmente das indústrias de bens transaccionáveis, vitais para ultrapassar a grave situação de endividamento do país.

## PRINCIPAIS CONCLUSÕES

## RECOMENDAÇÕES

- Deve ser dada a máxima prioridade ao desenvolvimento e à modernização económica baseada nas tecnologias digitais e no esforço de elevação dos níveis educativos e da persistente aprendizagem contínua de modo a conduzir o país à resolução dos seus problemas (financeiros ou outros), na via da construção da sociedade da informação e do conhecimento;

- Consideramos que os efeitos das iniciativas para a Melhor Governança e Redes Nova Geração, promovidas tanto ao nível do PT como da Agenda Digital 2015, poderiam ter um impacto bastante mais significativo e mais rápido na produtividade do tecido empresarial, contribuindo simultaneamente para o desenvolvimento acelerado da indústria de TIC, se fosse dada prioridade a iniciativas de interoperabilidade digital entre os organismos da administração pública e entre estes e o tecido empresarial.

- Consideramos indispensável o estudo dos efeitos do PT/Agenda Digital 2015 na economia, nomeadamente, a contribuição que dará para o crescimento do PIB, o impacto que terá na procura agregada, as exigências de poupança nacional e externa que envolverá, o impacto que terá nas importações e nas exportações (aspectos vitais para a gestão da saída da crise), na procura e na oferta de emprego e nas qualificações necessárias, bem como, as alterações institucionais que implicará (alteração do perfil das indústrias e dos serviços, relação entre os centros de investigação, as universidades e as empresas, etc.);

- No nosso entender a Agenda Digital 2015 deve também procurar integrar os benefícios conseguidos com a Agenda Digital Europeia, principalmente nos domínios da segurança, da interoperabilidade, do mercado único, dos resultados da investigação de ponta e da inovação e do desenvolvimento do potencial das TIC em benefício da sociedade. Certamente, alguns dos resultados conseguidos nos outros Estados membros da União Europeia podem ser de grande utilidade e benefício para Portugal.

Dada a evolução permanente que se verifica nas TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) consideramos ser imprescindível uma revisão anual, senão permanente, da actual Agenda Digital 2015, permitindo tirar o maior partido possível dos avanços da tecnologia e da economia, garantindo assim uma maximização dos efeitos da sua aplicação, devendo esta revisão ser acompanhada de uma aferição anual do estado de aplicação das medidas preconizadas, permitindo, se for caso disso, actuar atempadamente e aplicar medidas correctivas, de forma a garantir o êxito do projecto no final de 2015.

Consideramos, ainda, ser importante que o ciclo da Agenda Digital 2015 seja encerrado com uma Avaliação Final que permita efectuar um balanço global da forma como foram implementadas as 26 medidas preconizadas e aferir da justeza das escolhas daquelas 5 linhas de acção/26 medidas e não de outras, que se nos afiguram, à partida, talvez igualmente prioritárias.

Seria, em nosso entender, desejável a todos os títulos, que o acompanhamento e análise da evolução da aplicação das medidas da Agenda Digital 2015 fosse feito por uma estrutura independente, livre das "sensibilidades" de quem estruturou esta iniciativa, possibilitando avaliar os critérios de sucesso que foram estabelecidos, medir de forma exacta as metas alcançadas e fazer um balanço do êxito real desta iniciativa, retirando daí lições para futuras linhas de acção/medidas a serem implementadas.

## O GRUPO DE ALTO NÍVEL DA APDSI

O Grupo de Alto Nível (GAN) tem a missão de facultar à Direcção da Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação, de forma sistemática e continuada, uma avaliação qualitativa e quantitativa da acção dos Órgãos de Soberania e de outras iniciativas relevantes na área da Sociedade da Informação e do Conhecimento.

O GAN conta como principais padrões de referência: programas eleitorais, as Grandes Opções do Plano e o programa do Governo, estudos e estatísticas nacionais da Comissão Europeia, da OCDE, da UNESCO, e outros documentos que se julguem pertinentes.

O GAN é composto por um pequeno número de membros seleccionados individualmente pela Direcção da Associação, e que aceitam colaborar com a APDSI, colocando o seu conhecimento, a sua experiência e esforço individual ao serviço da comunidade nacional.

O grupo é actualmente composto por: António Brandão Moniz, António Carlos Santos, António Dias de Figueiredo, Joaquim Alves Lavado, Jorge Batista, João Matias, José Dias Coelho, José M. Gomes Almeida, José Tribolet, Luis Amaral, Margarida Pires, Paulo Nordeste, Paulo Querido, Pedro Souto, Rui Magalhães Baião.

A experiência e as responsabilidades profissionais dos membros constituem o principal valor do GAN -- procurando-se que estejam representados vários sectores da economia e da sociedade portuguesas.

O GAN produz periodicamente um documento de posição sobre um tema de interesse nacional, procurando-se sempre que o mesmo seja pertinente, actual e relevante relativamente à Sociedade da Informação.

A acção do GAN constituirá uma colaboração competente e interessada, ajudando a melhorar e/ou ajustar acções que se estejam a desenvolver ou a planear e que tenham impacto na Sociedade da Informação.

Essa acção é levada a cabo numa manifestação clara de cidadania e aderindo naturalmente aos objectivos da APDSI.

## OS OBJECTIVOS DA APDSI

A APDSI tem por objecto a promoção e o desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento em Portugal.

Para a prossecução do seu objecto, a Associação poderá desenvolver todas as actividades que julgue necessárias ou convenientes, nomeadamente:

- Informar, aconselhar e apelar para o Estado em questões políticas e legais relativas à Sociedade da Informação e do Conhecimento;
- Informar os cidadãos, empresas e outras entidades em questões relativas à Sociedade da Informação e do Conhecimento;
- Contribuir para o combate à info-exclusão;
- Apoiar e desenvolver actividades que façam chegar os benefícios da Sociedade da Informação ao maior número possível de cidadãos;
- Promover e dinamizar projectos de utilidade pública no âmbito da Sociedade da Informação e do Conhecimento.

Em harmonia com estes objectivos, a Visão da APDSI é a de Portugal ser um país na frente do desenvolvimento mundial da Sociedade da Informação e do Conhecimento e em que todos, sem distinção de classe social, de nível educacional, de deficiências físicas ou mentais, de idade ou de outros factores, possam ter acesso aos benefícios da Sociedade da Informação.

## CONTACTOS DA APDSI

APDSI - ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Rua Alexandre Cabral, 2C - Loja A

1600-803 Lisboa, Portugal

Tel. +351 217 510 762 • Fax: +351 217 570 516

e-mail: [secretariado@apdsi.pt](mailto:secretariado@apdsi.pt) • URL: [www.apdsi.pt](http://www.apdsi.pt)

## PATROCINADORES GLOBAIS

accenture



Millennium  
bcp

ORACLE®



Alcatel-Lucent

ERICSSON



BOND  
BUILDING ON NETWORK DYNAMICS