




**Observatório
da Economia da Informação**

julho de 2012

Mercados dos Produtos e Serviços

J. Alves Lavado

apds*i*



associação para a
promoção e desenvolvimento
da Sociedade da Informação

Indicadores da Economia da Informação - Mercados dos produtos e serviços da informação

J. Alves Lavado

Plano da apresentação

1. Introdução
2. Recomendações
3. Mercados das indústrias e dos serviços TIC
 - Despesas com as TIC
 - Produção e comércio das TIC
 - Empresas e valor acrescentado pelas TIC
4. Mercados das Indústrias de conteúdos

Atividade 2159 “Observatório da Economia da Informação em Portugal” do **Plano de Atividades da APDSI**

Escassez de dados sobre a economia da informação

“As **indústrias TIC** são formadas pelas empresas que **produzem para o mercado, os produtos baseados essencialmente na tecnologia digital**

Os **serviços TIC** incluem as **empresas que prestam serviços de manutenção, operação, desenvolvimento, conselho ... no domínio das TIC**

As **indústrias de conteúdos fornecem ao mercado os produtos de informação, educacionais, culturais e de entretenimento**

Grandes economistas^[1] consideram que
crescimento económico resulta principalmente do progresso técnico (resultante da informação e do conhecimento),
mas
continuamos a associar crescimento económico à acumulação de capital físico e financeiro.

[1] Em 1957 Robert Solow considerou que “From early on, economists studying growth had found that capital accumulation accounted for only 13% of the improvement in economic welfare experienced over the first part of the 20th century [Solow, 1957]. The rest of economic progress — almost 90% of it — had to be attributed to technology, or total factor productivity...” (Technology Dissemination and Economic Growth: Some Lessons for the New Economy; Danny Quah; LSE Economics Department; 10-12 September, 2001).

Por outro lado, “Krugman used the economists’ prediction that ongoing physical capital accumulation — other things equal — would eventually run into diminishing returns. Putting into operation big machines, steel factories, bridges and other physical infrastructure, and heavy machinery can contribute to growth only temporarily — and then only in a relatively minor way. But if not physical capital, then what drives economic performance? Many economists now agree technical progress and its close relative, technology dissemination, constitute the ultimate source of sustained economic growth.” (Technology Dissemination and Economic Growth: Some Lessons for the New Economy; Danny Quah; LSE Economics Department; 10-12 September, 2001)

Recomendações (1)

1. ***Promover a produção de dados*** sistemáticos ***sobre o setor da informação e a economia da informação***
2. ***Estudar e compreender*** as razões que explicam a diferença das ***despesas com as TIC*** em Portugal e, por exemplo, na Bélgica
3. ***Reorientar os recursos*** da grande indústria pesada ***para as cadeias de valor da informação, do conhecimento e da inovação***, gerando nestas rendimentos (vencimentos, lucros, juros e rendas) crescentes fomentadores do progresso económico e social e ***reforçar institucionalmente os órgãos responsáveis pela nova política*** das TIC em Portugal

Recomendações (2)

4. Desenvolver uma política para ***estimular o conhecimento, a inovação e a capacidade empreendedora*** no domínio dos bens eletrónicos e das TIC em geral
5. ***Estabelecer medidas*** que conduzam ao aumento das exportações e à diminuição das importações de produtos TIC
6. ***Fomentar a capacidade das instituições portuguesas dedicadas à I&D no domínio das TIC*** e promover as suas interações com as empresas das indústrias e serviços TIC

7. ***Promover o desenvolvimento das indústrias TIC***

8. ***Dar uma especial atenção à organização institucional e ao desenvolvimento das indústrias de conteúdos***

Despesas com as TIC (% do PIB)

Despesas TIC (2009)

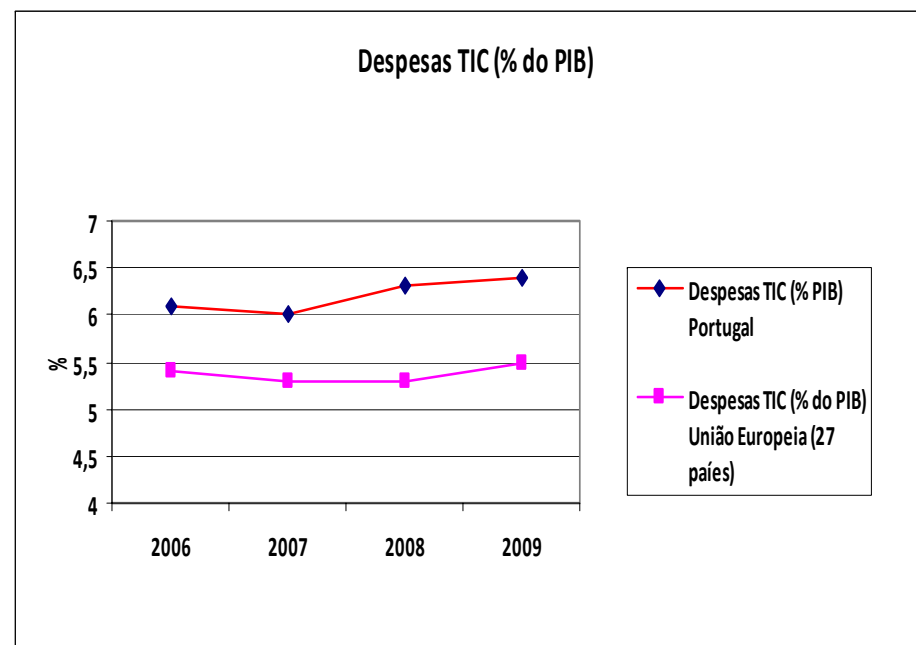
- **Portugal: 6,4% do PIB**
- UE27 (média): 5,5% do PIB

Despesas TI (2009)

- **Portugal: 2,1% do PIB**
- UE27 (média): 2,5% do PIB

Despesa em Comunicações (2009)

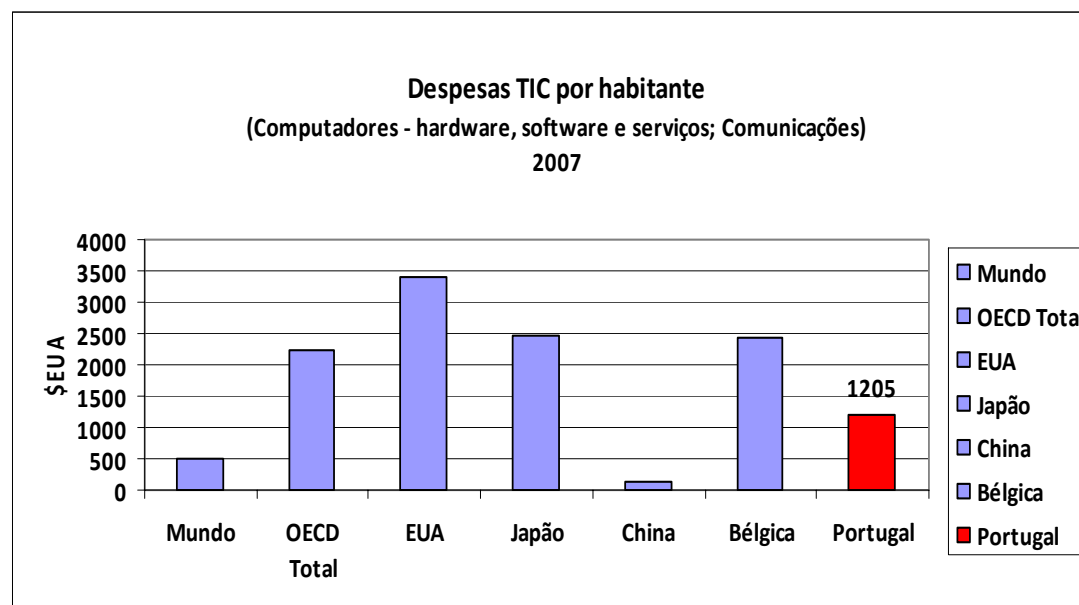
- **Portugal: 4,3% do PIB**
- UE27 (média): 3,0% do PIB



Fonte: Eurostat

Despesas com as TIC (por habitante)

- Mundo: 503 \$EUA
- OCDE: 2234 \$EUA
- **Portugal: 1205 \$EUA**
- Bélgica: 2449 \$EUA
- EUA: 3390 \$EUA
- China: 132 \$EUA
- Japão: 2451 \$EUA



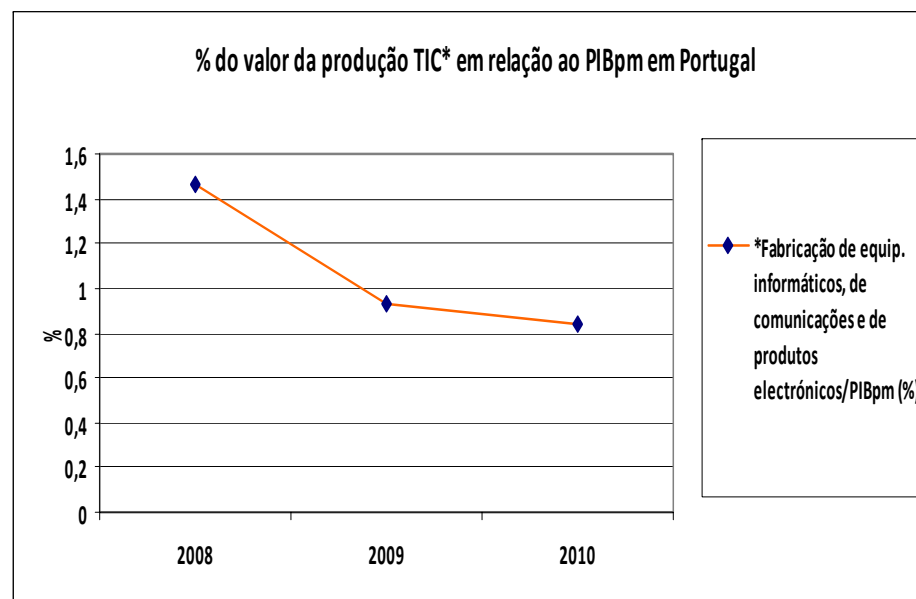
Fonte: OCDE, PORDATA

Produção das TIC*

Produção em Portugal (Divisão 26 – CAE Rev3)

- 2008: 2509 M€ (1,45% do PIB)
- 2009: 1562 M€ (0,93% do PIB)
 - Encerramento da Quimonda
- 2010: 1466 M€ (0,84% do PIB)

* Fabricação de componentes eletrónicos
Fabricação de placas de circuitos eletrónicos
Fabricação de computadores e de equipamento periférico
Fabricação de aparelhos e equipamentos para comunicações
Fabricação de recetores de rádio e de televisão e bens de consumo similares
Fabricação de instrumentos e aparelhos de medida, verificação e navegação
Fabricação de relógios e material de relojoaria
Fabricação de equipamentos de radiação, eletromedicina e eletroterapêutico
Fabricação de instrumentos e equipamentos, óticos e fotográficos
Fabricação de suportes de informação magnética

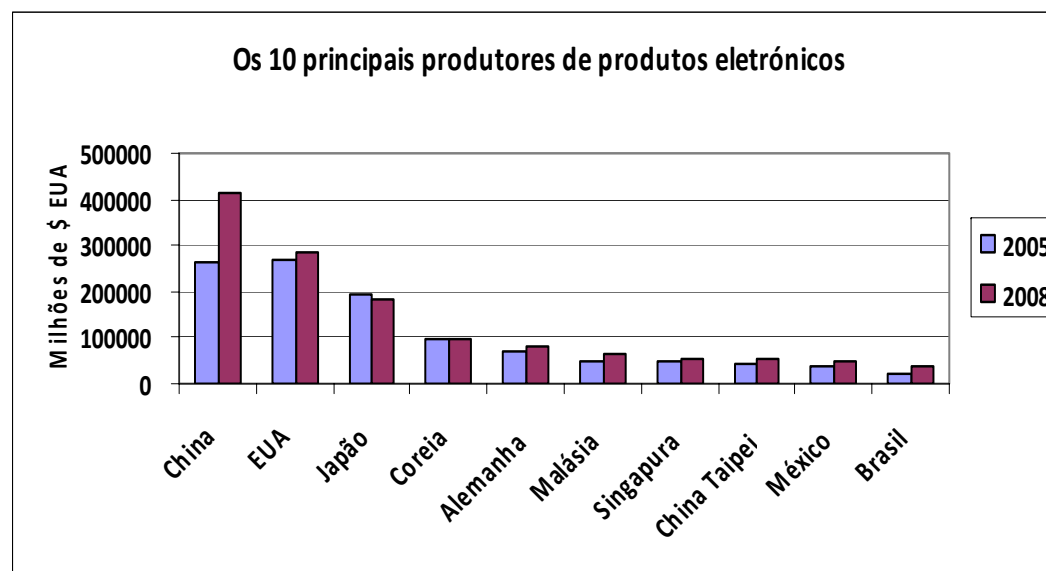


Fonte: Estatísticas da Produção Industrial,
Contas Nacionais - INE

Produção das TIC

Principais produtores de produtos eletrónicos

- China
2005: 265641 M\$EUA
2008: 413114 M\$EUA
- EUA
2005: 267943 M\$EUA
2008: 282376 M\$EUA
- ...
- Alemanha
2008: 81477 M\$EUA
- ...
- Brasil
2008: 37753 M\$EUA



Fonte : OCDE

- *A Alemanha produzia mais de 50 vezes e o Brasil cerca de 25 vezes a produção de Portugal*

Comércio das TIC

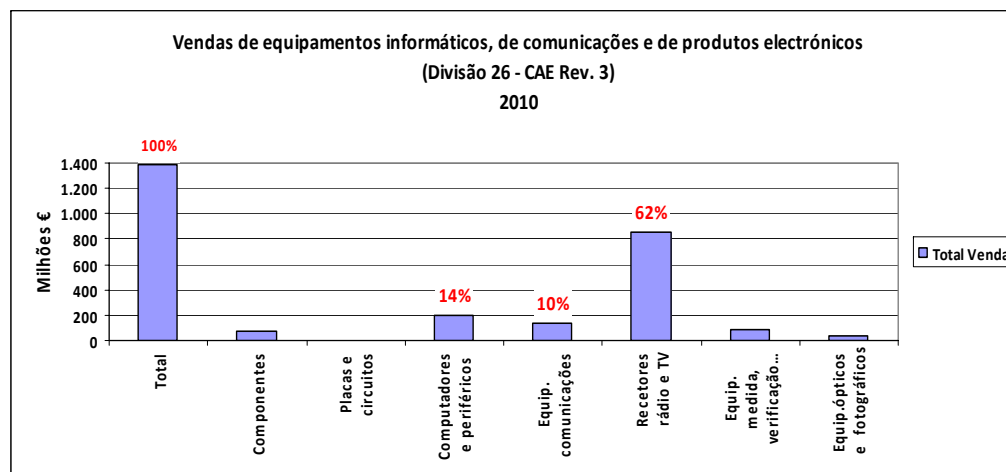
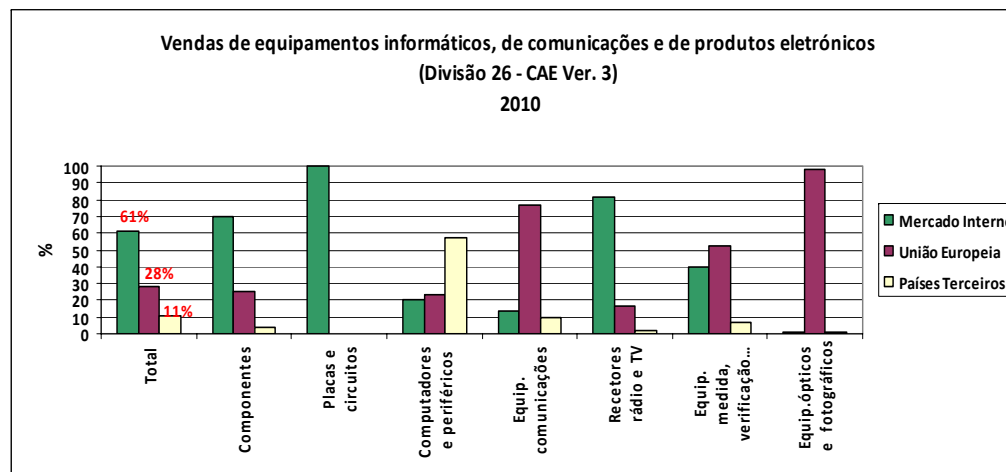
Vendas dos produtos TIC produzidos em Portugal - 2010

Vendas para:

- Mercado interno: 61%
- UE: 28%
- Outros: 11%

Principais produtos vendidos

- Recetores de rádio e de TV e bens de consumo similares: 62%
- Computadores e equipamento periférico: 14%
- Aparelhos e equipamentos de comunicações: 10%



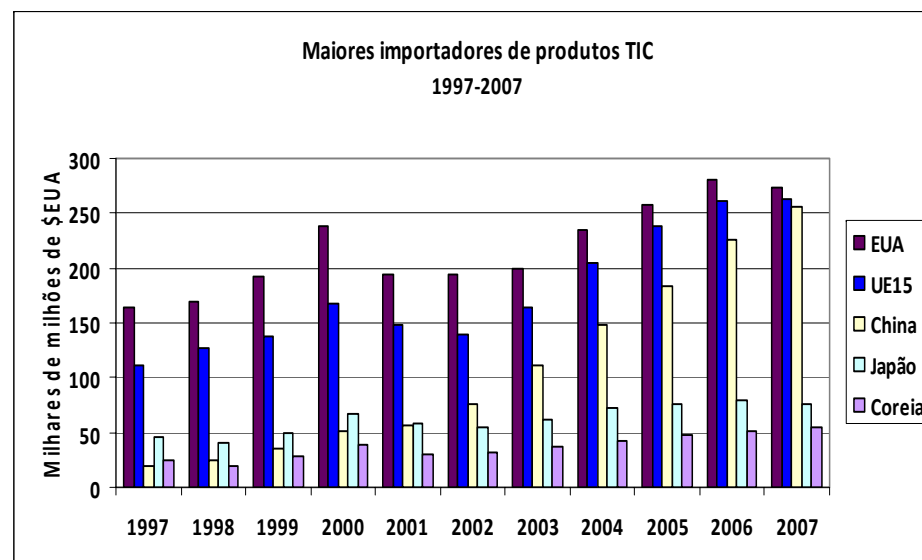
Fonte: Estatísticas da Produção Industrial – INE

Comércio das TIC

Maiores importadores - 2007

- EUA: 273 mil M\$EUA
- UE15: 263 mil M\$EUA
- China: 255 mil M\$EUA
- Japão: 76 mil M\$EUA
- Coreia N.: 54 mil M\$EUA

➤ *Importações da China cresceram 1275% em 10 anos*



Fonte: OCDE-UNSD ITCS e UN COMTRADE

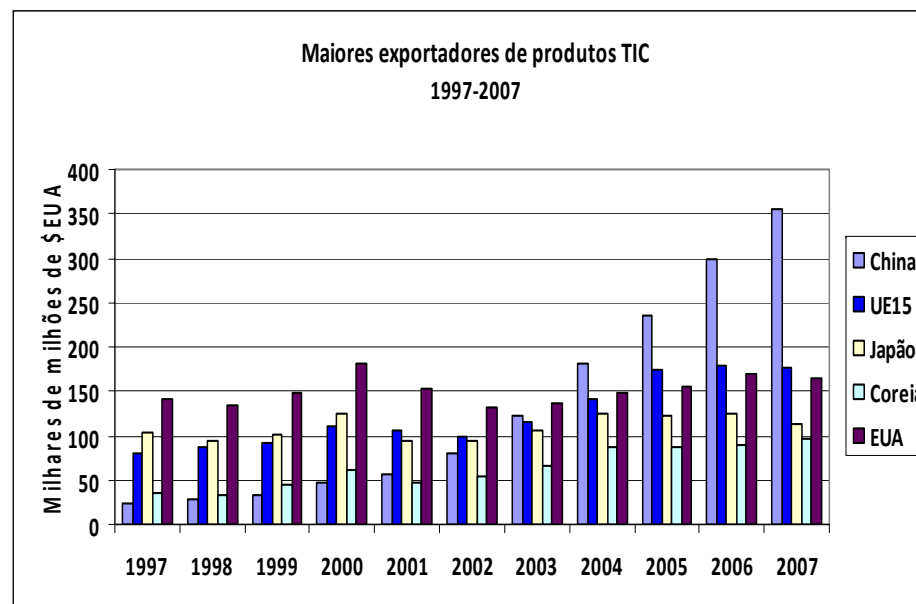
Comércio das TIC

Maiores exportadores - 2007

- China: 356 mil M\$EUA
- UE15: 176 mil M\$EUA
- EUA: 165 mil M\$EUA
- Japão: 112 mil M\$EUA
- Coreia N.: 97 mil M\$EUA

➤ *A China ultrapassa os EUA em 2004 e em 2007 já exportava mais do dobro do valor das exportações dos EUA.*

➤ *A partir de 2005 e até 2007 a UE15 passou também a exportar mais produtos TIC do que os EUA*

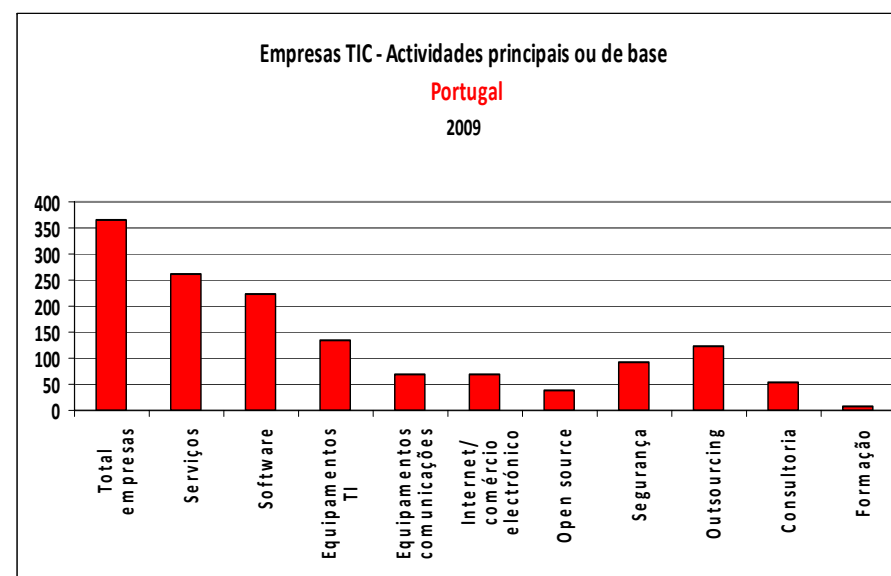


Fonte: OCDE-UNSD ITCS e UN COMTRADE

Empresas TIC

Atividades principais ou de base das empresas TIC em Portugal - 2009

- Serviços TIC: 260 empresas
- Software: 225
- Equipam. TI+comunicações: 202
- Outsourcing: 122
- Segurança: 93
- Internet, com. eletrónico: 70
- Consultoria: 55
- Open source: 40
- Formação: 9



Fonte: *Diretório Global das TIC - Empresas e Profissionais - 2009*; IDC, APDC

Empresas TIC

As 10 maiores empresas TIC em Portugal (com base nas vendas de 2010)

Empresas mais lucrativas

- IBM, Novabase e Alcatel

➤ Não estavam disponíveis dados sobre os lucros das empresas Techdata, JP Sá Couto e LG Portugal

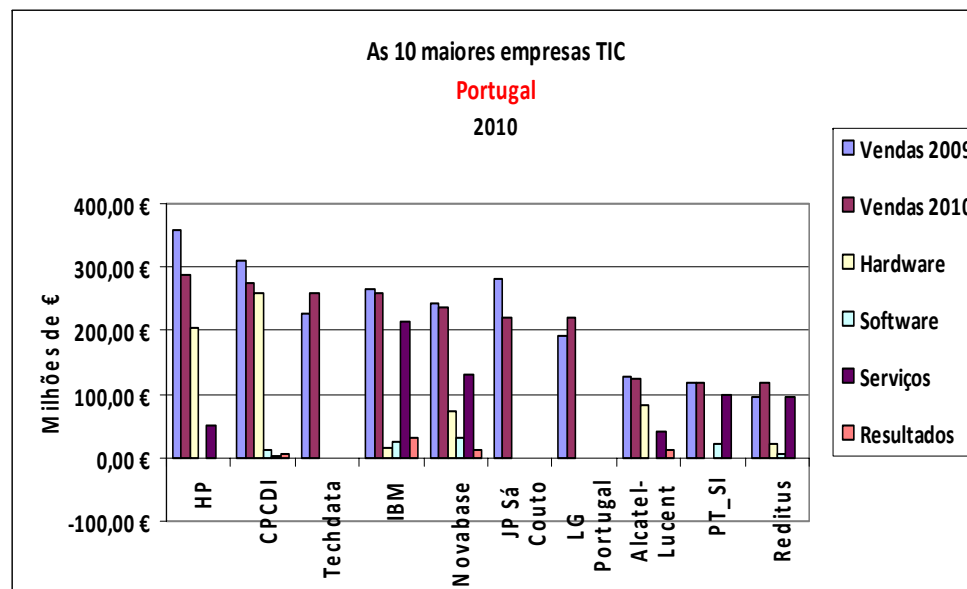
Empresas com maior volume de vendas

- HP, CPCDI e Techdata

Empresas com maior número de empregos

- Reditus e Novabase

➤ Não estavam disponíveis dados sobre o emprego nas empresas Techdata, JP Sá Couto e LG Portugal



Fonte: Semana Informática nº 1043 de 04 a 10 de novembro de 2011; Pág.21a24 – Especial 200+ - As 200 Maiores Empresas de TIC em Portugal em 2010

Empresas TIC

As 10 maiores empresas à escala global (com base nas receitas de 2007)

Origem das empresas

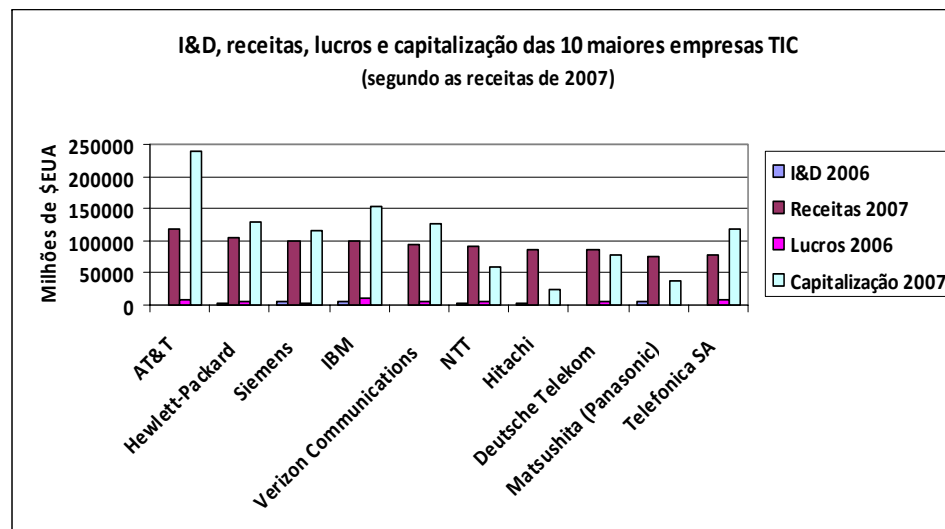
- 4 dos EUA: AT&T, HP, IBM e Verizon Communications
- 3 da UE: Siemens-eletrónica, Deutsche Telekom e Telefónica
- 3 do Japão: NTT, Hitachi e Matsushita-Panasonic

Empresa mais lucrativa

- IBM

Empresa com maior despesa I&D

- Siemens



Fonte : OCDE

Empresas TIC

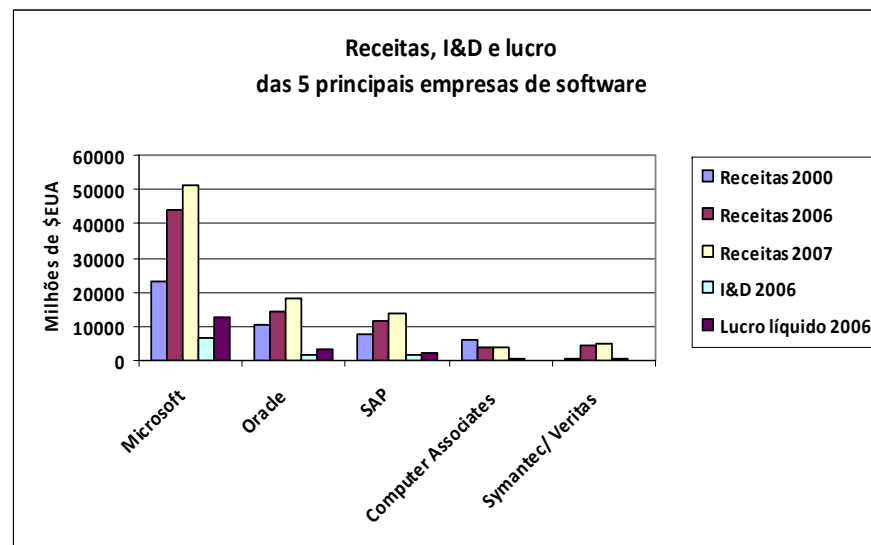
As 5 maiores empresas de software à escala global (com base nas receitas de 2007)

Empresas com maiores receitas – 2000, 2006 e 2007

- Microsoft, Oracle e SAP
- *Em 2006, a Microsoft tinha mais do triplo das receitas, dos lucros e dos gastos em I&D da Oracle*
- *As receitas crescem sempre, salvo na empresa Computer Associate*

Empresas com maior volume de Emprego - 2006

- Microsoft: 79000 empregos
- Oracle: 74674 empregos
- SAP: 39355 empregos



Fonte : OCDE

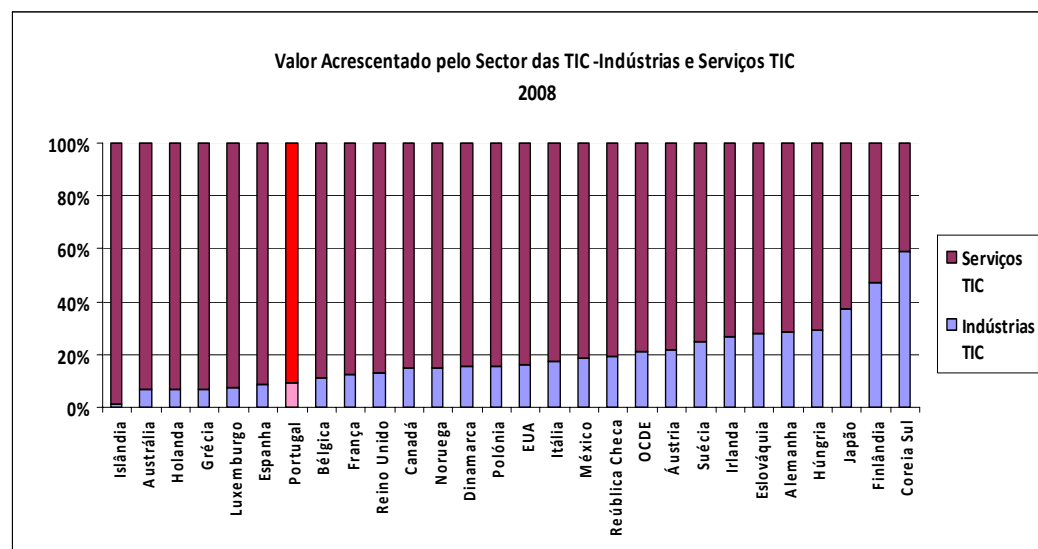
Valor acrescentado (VA) das TIC

VA das Indústrias TIC - 2008

- Portugal: 9,1%
- OCDE (média): 20%
- Japão: 37,3%
- Finlândia: 47,2%
- Coreia: 58,9%

VA dos Serviços TIC - 2008

- Portugal: 90,9%
- OCDE (média): 80%
- Holanda: 93,3%
- Austrália: 93,5%
- Islândia: 99%



Fonte: OECD Information Technology Outlook 2010, www.oecd.org/sti/ito

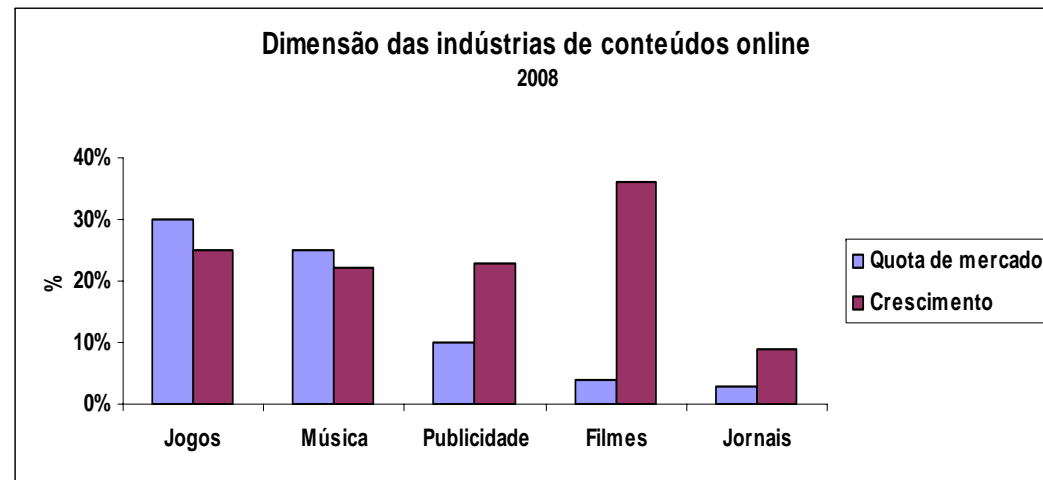
Dimensão das indústrias de conteúdos online (OCDE-2008)

Quotas de mercado

- Jogos: 30%
- Música: 25%
- Publicidade: 10%
- Filmes: 4%
- Jornais: 3%

Crescimento das indústrias

- Filmes: 36%
- Jogos: 25%
- Música: 22%
- Publicidade: 23%
- Jornais: 9%



Fonte: OECD Information Technology Outlook: 2008

Mercados das indústrias de Conteúdos

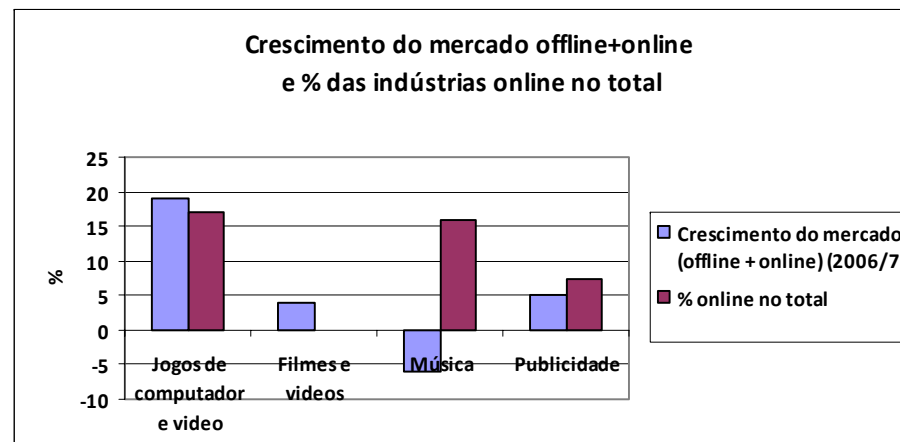
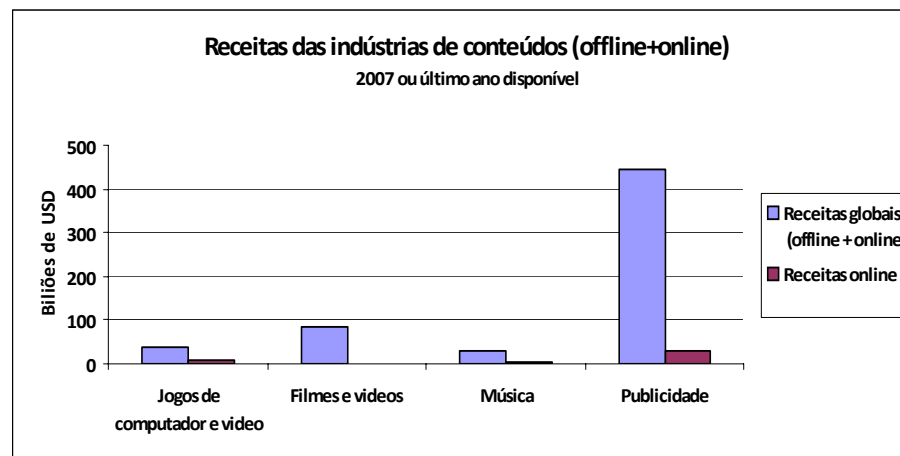
Receitas e crescimento das indústrias de conteúdos

Receitas das indústrias de conteúdos online e offline (OCDE - 2007 ou último ano)

- Publicidade: 445 mil M\$EUA
- Filmes e Vídeos: 84 mil M\$EUA
- Jogos: 34 mil M\$EUA
- Música: 30 mil M\$EUA

Crescimento do mercado online e offline (OCDE – 2006/2007)

- Jogos: 19%
- Publicidade: 5%
- Filmes e Vídeos: 4%
- Música: -6%



Fonte: OECD Information Technology Outlook: 2008

QUESTÕES

