

## 5. Competitividade: Índices de inovação<sup>1</sup>

O Banco Mundial, através da UNCTAD, introduz dois novos indicadores que pretendem captar o potencial competitivo dos países em termos de capacidade de inovação: um índice das capacidades nacionais de inovação - o UNCTAD Innovation Capability Index (UNICI) – e outro de internacionalização da I&D empresarial, divulgados recentemente no *World Investment Report 2005*.

### 5.1 UNICI – UNCTAD *Innovation Capability Index*

O UNICI é um índice que se baseia apenas em variáveis quantitativas e mede duas dimensões críticas: a actividade inovadora (através do Índice de Actividade Tecnológica) e a disponibilidade de competências para tal actividade (através do Índice de Capital Humano). O UNICI resulta da média simples entre estes dois índices, constituídos como segue:

- Índice de Actividade Tecnológica: Recursos Humanos em I&D por milhão de habitantes; Patentes (E.U.A.) concedidas por milhão de habitantes; Publicações por milhão de habitantes. As três componentes têm pesos idênticos.
- Índice de Capital Humano: Taxa de literacia em % da população (pesa 1); Matrículas no ensino secundário em % do grupo etário (pesa 2); Matrículas no ensino universitário em % do grupo etário (pesa 3).

**Quadro 5.1**  
**Índice de capacidade de Inovação**

	UNICI - Índice de Capacidade de Inovação		Índice de Actividade Tecnológica		Índice de Capital Humano	
	1995	2001	1995	2001	1995	2001
<b>Grécia</b>	0,733	0,737	0,660	0,681	0,806	0,794
<b>Portugal</b>	0,704	0,746	0,621	0,678	0,787	0,814
<b>Irlanda</b>	0,829	0,814	0,783	0,781	0,875	0,848
<b>Espanha</b>	0,814	0,819	0,728	0,744	0,900	0,895
<b>Alemanha</b>	0,889	0,850	0,887	0,891	0,892	0,810
<b>França</b>	0,902	0,863	0,867	0,849	0,936	0,877
<b>Japão</b>	0,906	0,885	0,949	0,935	0,863	0,835
<b>Reino Unido</b>	0,914	0,906	0,877	0,861	0,951	0,951
<b>EUA</b>	0,946	0,927	0,963	0,948	0,929	0,905
<b>Finlândia</b>	0,947	0,977	0,932	0,973	0,963	0,982
<b>Suécia</b>	0,957	0,979	0,981	0,976	0,933	0,982

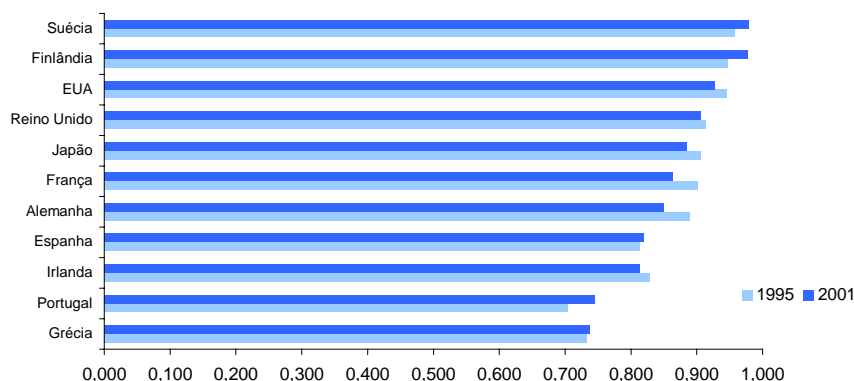
Fonte: UNCTAD, World Investment Report 2005

A UNCTAD calcula o UNICI para 117 países, que posiciona em três grupos: alta, média e baixa capacidade inovadora. Selecionou-se um conjunto de países, todos do 1º grupo, no qual se insere Portugal, representado no *Quadro 5.1* e na *Figura 5.1*.

Constata-se uma menor capacidade de inovação em Portugal quando comparado com outros países europeus, com destaque para os países nórdicos Finlândia e Suécia e para os EUA. Houve, no entanto, uma tendência positiva entre os anos de 1995 e 2001, traduzindo uma dinâmica crescente tanto ao nível da actividade tecnológica como da disponibilidade de competências para o seu desenvolvimento. Note-se que Portugal evoluiu do 33º lugar no número de ordem do UNICI, em 1995, para 28º lugar em 2001.

<sup>1</sup> Por Ângela Lobo, GEE. O texto é da responsabilidade da autora e não coincide necessariamente com a posição do Ministério da Economia e da Inovação. Esta análise foi publicada no Boletim Mensal de Actividade Económica de Novembro de 2005.

**Figura 5.1**  
**Índice de Capacidade de Inovação (UNICI)**



Fonte: UNCTAD, World Investment Report 2005

A desagregação do UNICI no Índice de Actividade Tecnológica e no Índice de Capital Humano, mostra para Portugal uma evolução positiva nos dois casos. Em 1995 Portugal ocupava o 35º lugar no número de ordem do Índice de Actividade Tecnológica, passando a ocupar o 31º lugar em 2001. Já no Índice de Capital Humano, verificou-se a passagem do 29º lugar em 1995, para 25º lugar em 2001.

## 5.2 Internacionalização da I&D Empresarial

Outro indicador de inovação produzido pela UNCTAD respeita à internacionalização da I&D Empresarial, medida através das despesas de I&D de filiais estrangeiras em percentagem da I&D empresarial (*Quadro 5.2 e Figura 5.2*).

Este indicador pretende captar fenómenos de internacionalização da I&D reflectidos no papel cada vez mais significativo que as filiais estrangeiras de empresas transnacionais desempenham nas actividades de I&D em muitos países.

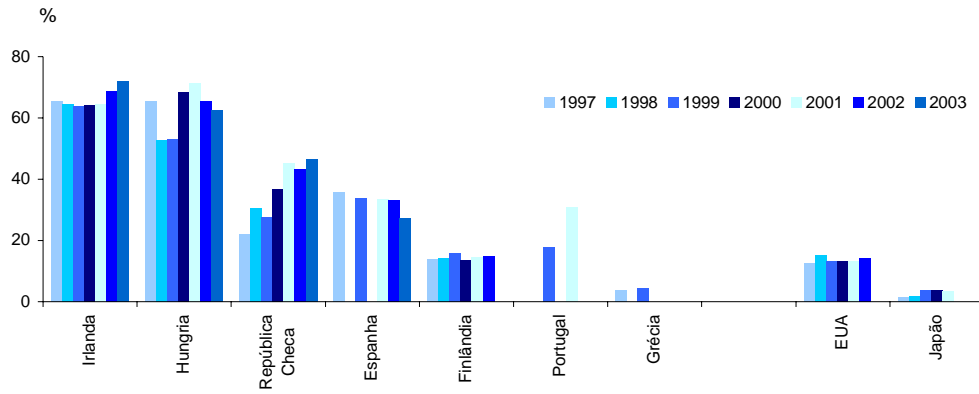
De referir que, as elevadas taxas verificadas em países como a República Checa e a Hungria reflectem, quer o crescente grau de penetração das empresas transnacionais, quer o ainda baixo nível nacional de despesas em I&D. Em Portugal os dados revelam um crescimento deste indicador entre 1999 e 2001.

**Quadro 5.2**  
**Despesas em I&D de filiais estrangeiras em % da I&D empresarial**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Irlanda</b>	65,4	64,4	63,7	64,2	64,6	68,7	72,1
<b>Hungria</b>	65,3	52,7	53,2	68,4	71,4	65,5	62,5
<b>República Checa</b>	22,1	30,7	27,4	36,9	45,3	43,4	46,6
<b>Espanha</b>	35,7		33,8		33,6	33,1	27,3
<b>Finlândia</b>	14,0	14,2	15,9	13,4	14,5	15,0	
<b>Portugal</b>			17,9		30,9		
<b>Grécia</b>	3,8		4,5				
<b>EUA</b>	12,5	15,2	13,3	13,2	13,3	14,1	
<b>Japão</b>	1,3	1,7	3,9	3,6	3,4		

Fonte: UNCTAD, World Investment Report 2005

**Figura 5.2**  
**Despesas em I&D de filiais estrangeiras em % da I&D empresarial**



Fonte: UNCTAD, World Investment Report 2005