

# **10. Análise económica da utilização de patentes**

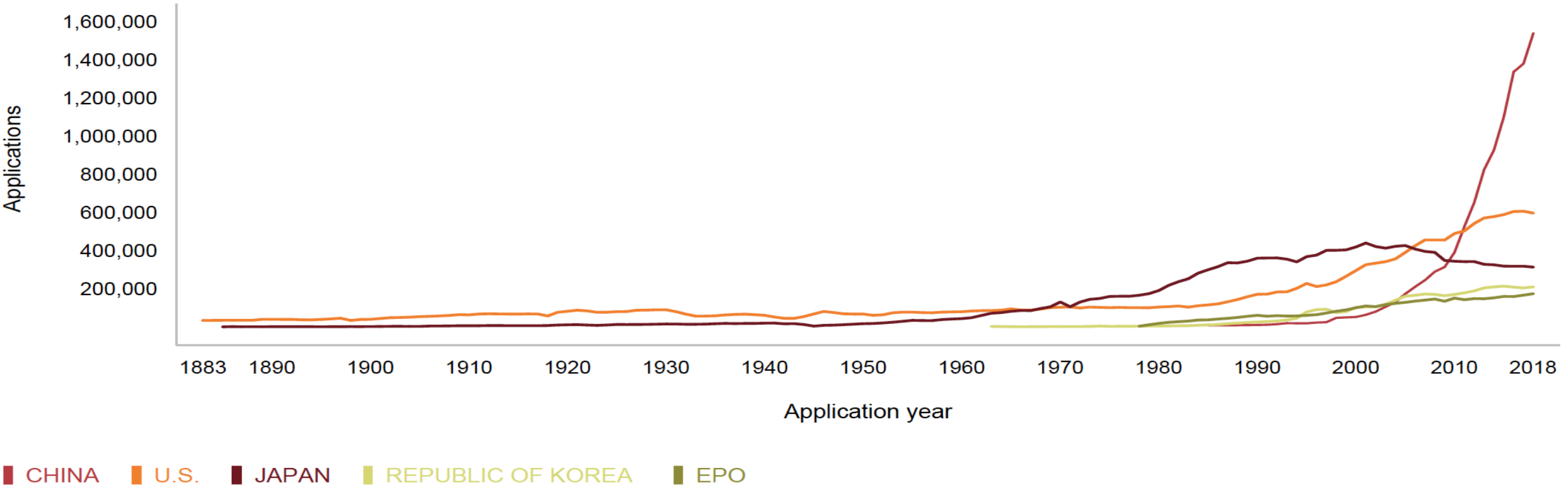
**Economia da Inovação e do Conhecimento**

**MEGC&TI**

# Estrutura da Sessão

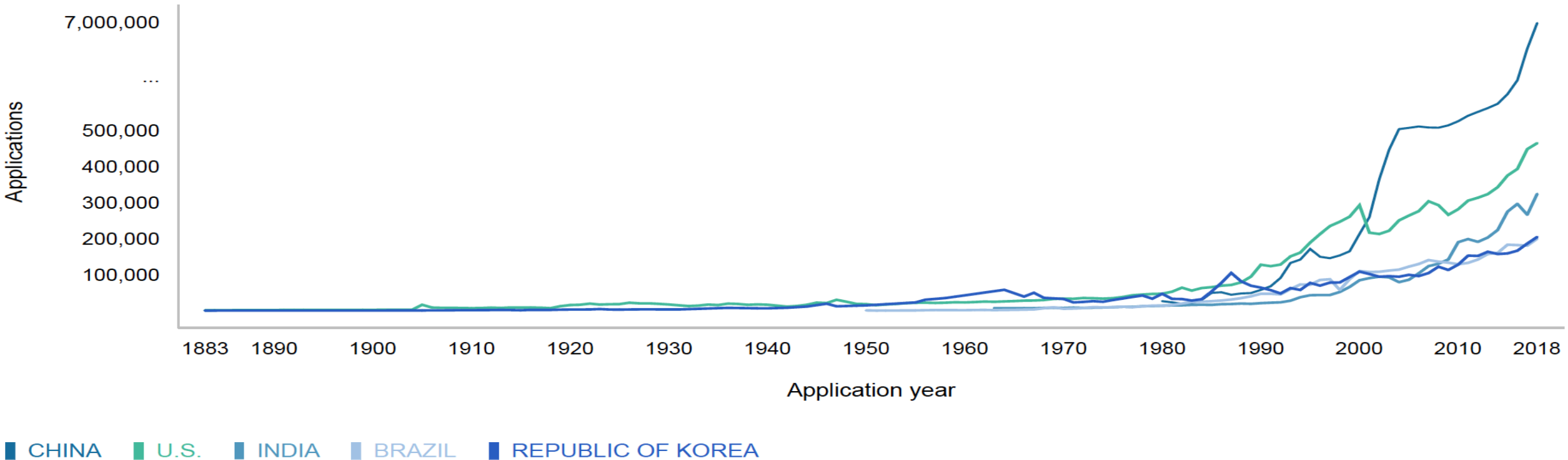
- 1. Contexto**
2. Enquadramento da utilização de Direitos Propriedade Industrial (DPI)
3. Natureza, acesso e concessão de DPI
4. Sistemas de Propriedade Industrial

# Trend in patent applications for the top five offices, 1883–2018























Source: **WIPO, World Intellectual Property Indicators - 2019**

# Trend in trademark applications for the top five offices, 1883–2018



Source: **WIPO, World Intellectual Property Indicators - 2019**

# BrandZ™ Top 10 Most Valuable Global Brands 2020

	Brand	Category	Brand Value 2020 \$Mil.	Brand Contribution	Brand Value % Change 2020 vs. 2019	Rank Change	Country of Origin
1	 amazon	Retail	<b>415,855</b>	4	+32%	0	
2		Technology	<b>352,206</b>	4	+14%	0	
3	 Microsoft	Technology	<b>326,544</b>	4	+30%	1	
4	 Google	Technology	<b>323,601</b>	4	+5%	-1	
5	 VISA	Payments	<b>186,809</b>	4	+5%	0	
6	 Alibaba Group 阿里巴巴集团	Retail	<b>152,525</b>	3	+16%	1	
7	 Tencent 腾讯	Technology	<b>150,978</b>	4	+15%	1	
8	 FACEBOOK	Technology	<b>147,190</b>	4	-7%	-2	
9	 McDonald's	Fast Food	<b>129,321</b>	4	-1%	0	
10	 Mastercard	Payments	<b>108,129</b>	4	+18%	2	

Best  
Global  
Brands  
2019The ranking of the  
100 most valuable  
global brands

01

+9%  
234,241 \$m

02

Google

+8%  
167,713 \$m

03

amazon

+24%  
125,263 \$m

04

 Microsoft+17%  
108,847 \$m

05

*Coca-Cola*-4%  
63,365 \$m

06

SAMSUNG

+2%  
61,098 \$m

07

+5%  
56,246 \$m

08

+5%  
50,832 \$m

09

+4%  
45,362 \$m

10

DISNEY

+11%  
44,352 \$m

**Interbrand**  
**Best Global Brands 2019**

The ranking of the 100 most valuable global brands

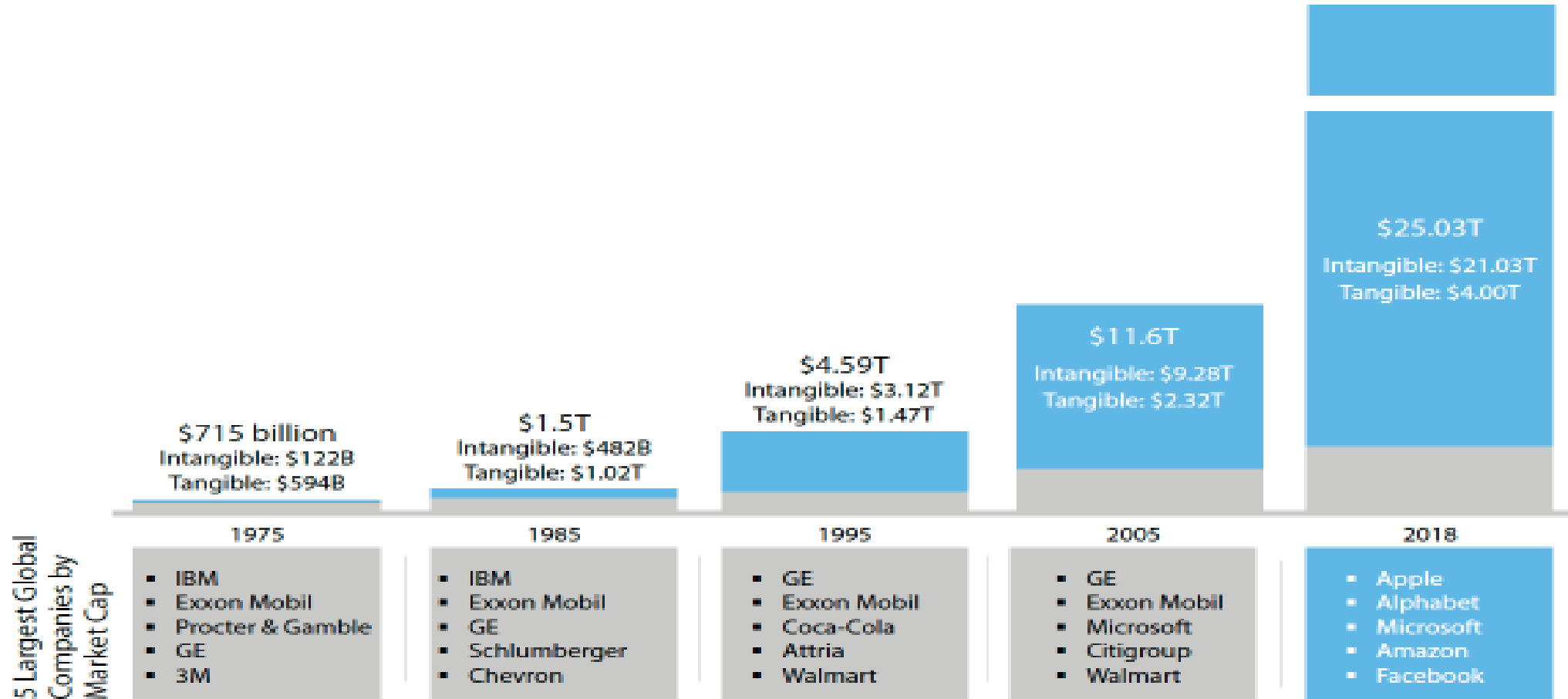
01  +9% 234,241 \$m	02  +8% 187,713 \$m	03  +24% 125,263 \$m	04  +13% 106,847 \$m	05  -4% 83,265 \$m	06  +2% 61,008 \$m	07  +5% 56,246 \$m	08  -5% 50,832 \$m	09  +4% 45,362 \$m	10  +11% 44,362 \$m
11  +1% 40,440 \$m	12  -6% 40,301 \$m	13  -7% 40,197 \$m	14  -12% 36,857 \$m	15  +2% 35,559 \$m	16  +7% 32,376 \$m	17  +14% 32,333 \$m	18  -1% 30,288 \$m	19  -22% 25,006 \$m	20  +10% 25,292 \$m
21  +3% 24,422 \$m	22  +11% 23,134 \$m	23  +13% 21,629 \$m	24  -1% 20,480 \$m	25  +8% 19,044 \$m	26  +5% 18,407 \$m	27  +7% 18,072 \$m	28  -9% 17,920 \$m	29  -3% 17,175 \$m	30  -3% 16,345 \$m
31  +14% 16,205 \$m	32  +2% 16,018 \$m	33  +23% 15,949 \$m	34  -5% 15,773 \$m	35  +2% 14,325 \$m	36  +5% 14,164 \$m	37  -18% 13,713 \$m	38  +4% 13,606 \$m	39  +20% 12,937 \$m	40  +6% 12,821 \$m
41  +13% 12,697 \$m	42  +4% 12,069 \$m	43  +12% 12,078 \$m	44  -8% 12,010 \$m	45  +11% 11,992 \$m	46  +6% 11,850 \$m	47  +5% 11,816 \$m	48  -23% 11,798 \$m	49  -4% 11,661 \$m	50  +8% 11,652 \$m
51  +4% 11,589 \$m	52  -6% 11,502 \$m	53  -4% 11,262 \$m	54  +4% 10,991 \$m	55  +19% 10,766 \$m	56  +13% 10,514 \$m	57  -3% 10,419 \$m	58  +1% 10,289 \$m	59  +4% 9,915 \$m	60  +7% 9,534 \$m
61  -9% 9,482 \$m	62  +25% 9,430 \$m	63  New 9,096 \$m	64  +1% 8,935 \$m	65  +10% 8,963 \$m	66  +2% 8,824 \$m	67  +12% 8,521 \$m	68  -7% 8,192 \$m	69  -7% 8,145 \$m	70  +24% 8,004 \$m
71  -3% 7,909 \$m	72  +16% 7,604 \$m	73  +2% 6,868 \$m	74  -2% 6,847 \$m	75  +5% 6,804 \$m	76  +19% 6,711 \$m	77  +12% 6,458 \$m	78  -7% 6,428 \$m	79  +16% 6,369 \$m	80  +13% 6,347 \$m
81  -2% 6,106 \$m	82  +16% 6,045 \$m	83  +2% 5,947 \$m	84  +5% 5,883 \$m	85  -6% 5,865 \$m	86  -8% 5,720 \$m	87  New 5,714 \$m	88  +4% 5,628 \$m	89  +18% 5,590 \$m	90  +5% 5,532 \$m
91  -4% 5,125 \$m	92  +7% 5,118 \$m	93  +1% 5,009 \$m	94  -5% 5,335 \$m	95  +12% 5,297 \$m	96  +4% 5,205 \$m	97  -3% 5,105 \$m	98  New 4,856 \$m	99  -7% 4,793 \$m	100  -1% 4,781 \$m

## **\$21 TRILLION IN U.S. INTANGIBLE ASSETS IS 84% OF S&P 500 VALUE, IP RIGHTS AND REPUTATION INCLUDED**

- For S&P 500 companies in 2018, tangibles, like real estate and equipment, comprise just 16% of company value, while **intangibles**, such as IP rights and reputation, are 84%.
- Since information technology exploded in the 1980's, intangible asset value has been on a rapid rise. It came to lead tangibles before about 1995, when it was reported that intangibles represented more than twice their value. And it has been on a rapid ascent ever since (see graph below).
- Fonte: <https://ipcloseup.com/2019/06/04/21-trillion-in-u-s-intangible-asset-value-is-84-of-sp-500-value-ip-rights-and-reputation-included/>



# Tangible vs. Intangible Assets for S&P 500 Companies, 1975-2018



# Estrutura da Sessão

1. Contexto
- 2. Enquadramento da utilização de Direitos Propriedade Industrial (DPI)**
3. Natureza, acesso e concessão de DPI
4. Sistemas de Propriedade Industrial
5. Utilização dos diferentes sistemas de Propriedade Industrial: posicionamento de Portugal e tendências a nível internacional

# O argumento da “falha de mercado”

**Conhecimento é “produto” com características particulares**

**Na produção de conhecimento verifica-se ‘falha de mercado’**

**Impossibilidade de estruturar um mercado eficiente**

# Vantagens/desvantagens de Patentes

- Impedem maximização do bem estar social (2<sup>nd</sup> best)
- Trata-se de impedimento temporário
- No final do prazo de proteção conhecimento fica disponível **para USO**
- Conhecimento fica porém público logo de início **para novos avanços**
- Alternativa era “segredo”

# Serão DPI forma eficaz de proteção?

“Appropriating the returns from industrial research and development”

**Estudo de R Levin, A Klevorick, R Nelson, S Winter (1987)**

- INQUIRIRAM 650 DIRECTORES DE I&D
- EM 130 RAMOS INDUSTRIAIS NOS EUA

## MEIOS ALTERNATIVOS PARA GARANTIR A APROPRIAÇÃO

		PRO- CESSOS	PRO- DUTOS
1.	Patentes para impedir duplicação	3.52	4.33
2.	Patentes para garantir Royalties	3.31	3.75
3.	Segredo industrial	4.31	3.57
4.	Caminhar sempre à frente dos rivais	5.11	5.41
5.	Descer rapidamente ao longo das curvas de aprendizagem	5.02	5.09
6.	Marketing (reputação, ocupação de canais de distribuição e serviços pós-venda)	4.55	5.59

Médias de resposta em escalas de 1 a 7

•1- totalmente ineficaz

•7- muito eficaz

7 só foi dado a “patentes para impedir...”

•por 5 (em 130) indústrias nas inovação produto

•por 3 (em 130) indústrias nas inovação processo

# Estrutura da Sessão

1. Contexto
2. Enquadramento da utilização de Direitos Propriedade Industrial (DPI)
- 3. Natureza, acesso e concessão de DPI**
4. Sistemas de Propriedade Industrial

### **3. Natureza, acesso e concessão de DPI**

- 3.1. Propriedade Industrial e Propriedade Intelectual
- 3.2. Patentes e Modelos de Utilidade
- 3.3. Marcas
- 3.4. Desenhos e modelos industriais
- 3.5. Outros DPI



# Propriedade Intelectual

<b>Propriedade Intelectual</b>	<b>Propriedade Industrial</b>	Patentes e MU	Invenções tecnológicas
		Marcas e OSDC	Identificação do fornecedor, elemento diferenciador
		Desenhos ou Modelos	Diferenciação estética e soluções funcionais
		Outras modalidades	
	<b>Direitos de Autor</b>	Protecção de criações intelectuais	Filmes, romances, poesias, esculturas,...., software, bases dados

# **MODALIDADES DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL (PT)**

**Patente de Invenção**

**Modelo de Utilidade**

**Desenho**

**Topografias de Produtos Semicondutores**

**Marcas**

**Nomes e Insígnias de Estabelecimento**

**Logótipos**

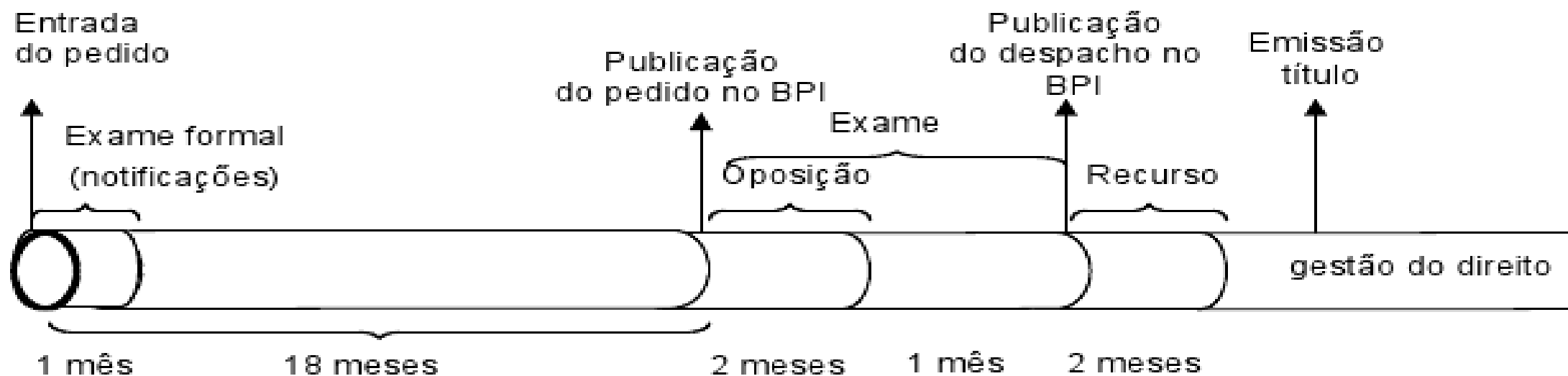
**Denominações de Origem**

**Indicações Geográficas**

**Recompensas**

# Pedido e Concessão de uma Patente

## Procedimento Administrativo



# Desenho

- O **Desenho** protege as características da aparência (da totalidade ou de parte) de um produto.
- Essas características podem respeitar a aspectos, como linhas, contornos, cores, forma, textura ou os materiais do próprio produto ou da sua ornamentação
- Validade: 5 anos, renováveis por mais 4 períodos de 5 anos

# Desenho

Exemplos:

- Os componentes para montagem de um produto complexo
- As embalagens
- Os elementos de apresentação (ex.: grafismo de painéis de publicidade, *layouts* de apresentações de computador);
- Os símbolos gráficos (ex.: ícones de computador, elementos de sinalética, sinais identificativos, simbologia diversa);
- Os caracteres tipográficos (ex.: fontes de letra ou *lettering*).

# Marcas - Tipos de Marca

- **Marcas nominativas:** Compostas apenas por elementos verbais, nomeadamente palavras, incluindo nomes de pessoas, letras ou números.
- **Marcas figurativas:** Compostas apenas por elementos figurativos, como desenhos, imagens ou figuras
- **Marcas mistas:** Compostas por elementos verbais e figurativos
- **Marcas sonoras:** Compostas por sons
- **Marcas tridimensionais:** compostas pela forma do produto ou da respectiva embalagem
- **Marcas compostas por slogans:** constituídas por frases publicitárias, independentemente da sua protecção pelo Direito de Autor

# Marca - manutenção

- Patente cessa ao fim de 20 anos (com excepção de produtos farmacêuticos, que podem obter Certificado Complementar de Protecção, até + 5 anos)
- Marca: desde que se prove utilização e sejam pagas taxas de manutenção, não tem período de validade pré-determinado

# Direito de Autor

- É possível o registo público das obras do domínio literário e artístico.
- O registo é efectuado na IGAC – Inspeção Geral das Actividades Culturais.
- Têm legitimidade para requerer o registo das obras os respectivos autores.
- O registo de obras literárias, artísticas, científicas e de software é facultativo.



# Estrutura da Sessão

1. Contexto
2. Enquadramento da utilização de Direitos Propriedade Industrial (DPI)
3. Natureza, acesso e concessão de DPI
4. **Sistemas de Propriedade Industrial**

## **4. Sistemas de Propriedade Industrial**

- 4.1. Sistema Nacional português
- 4.2. Patente Internacional
- 4.3. Patente Europeia
- 4.4. Marca e Desenho e Modelo Comunitários
- 4.5. Marca Internacional
- 4.6. Outros sistemas nacionais
- 4.7. Convenções de Berna e de Paris
- 4.8. Acordo TRIPS

# LEGISLAÇÃO e tratados internacionais

## Portugal

- **Código da Propriedade Industrial** (actual em vigor desde 2003)

## Patentes

- **Convenção de Paris** (1883)
- **Patent Cooperation Treaty (PCT)** (1970)
- **Convenção de Munique (Patente Europeia)** (1973) (PT 1991)
- **Acordo de Londres** (2000)

## Marcas

- **Convenção de Paris** (1883)
- **Acordo de Madrid** (1891)

## Direitos de Autor

- **Convenção de Berna** (1886)
- **Universal Copyright Convention** (1952)

PI em geral: TRIPS (1994)

# Diferentes Vias de Proteção (ênfoque em patentes)

## PATENTES DE INVENÇÃO - VIAS DE PROTEÇÃO

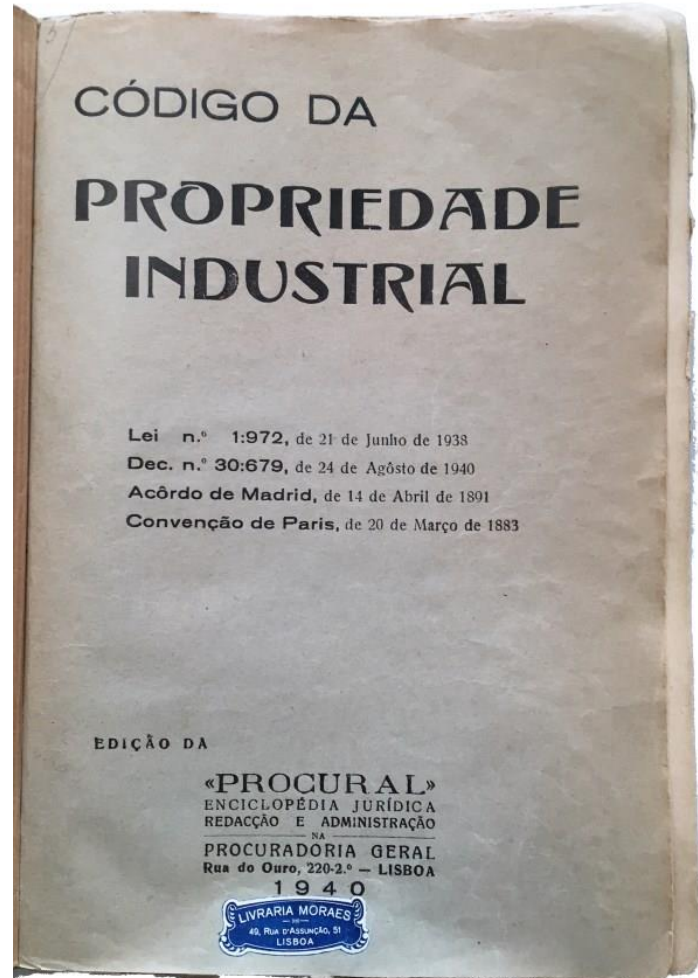
- Via nacional
- Via Europeia (gerida pelo EPO/IEP)
- Via Internacional (PCT)

## MARCAS, Desenhos - VIAS DE PROTEÇÃO

Similar a patentes

Marca da UE, Design Comunitário (geridos por EUIPO)

# Via nacional PT



# Patente Europeia

- Pedido feito diretamente no EPO ou nos escritórios nacionais dos países membros
- Pode ser submetido em qualquer língua, mas até dois meses depois tem de ser submetido em Inglês, Francês ou Alemão
- EPO faz exame substantivo e decide concessão
- Tem de se identificar países onde se pretende proteção
- Tem de ser posteriormente traduzido nas línguas oficiais desses países
- Apesar da concessão centralizada, o direito é concedido por cada país, sendo o título válido nessa jurisdição (implica diferentes tribunais, em caso de litigância)

# Patente Unitária Europeia

- Acordo de Londres
- Processo iniciado em meados dos anos 1970
- Criação de uma “patente unitária” visa:
  - redução substancial dos custos de registo de patentes (nomeadamente no que se refere a traduções e ao depósito)
  - proteção simplificada dos inventos em todo o território europeu graças a um procedimento único (uma patente legalmente válida em toda a UE)
  - instituição de um sistema único e centralizado de resolução de litígios (Unified Patent Court)
- EPO mantém-se como entidade examinadora



## European patent with unitary effect system

**LIGHT BLUE** EU members participating in the unitary patent regulation (including the UK during the transition period) which have also ratified the [UPC Agreement](#) (*unitary patents will only apply for these states*)

**YELLOW** EU members participating in the unitary patent regulation which have not ratified the UPC Agreement (*unitary patents will not apply for these states*)

**RED** EU members neither participating in the unitary patent regulation nor in the UPC Agreement (*eligible for participation in the future*)

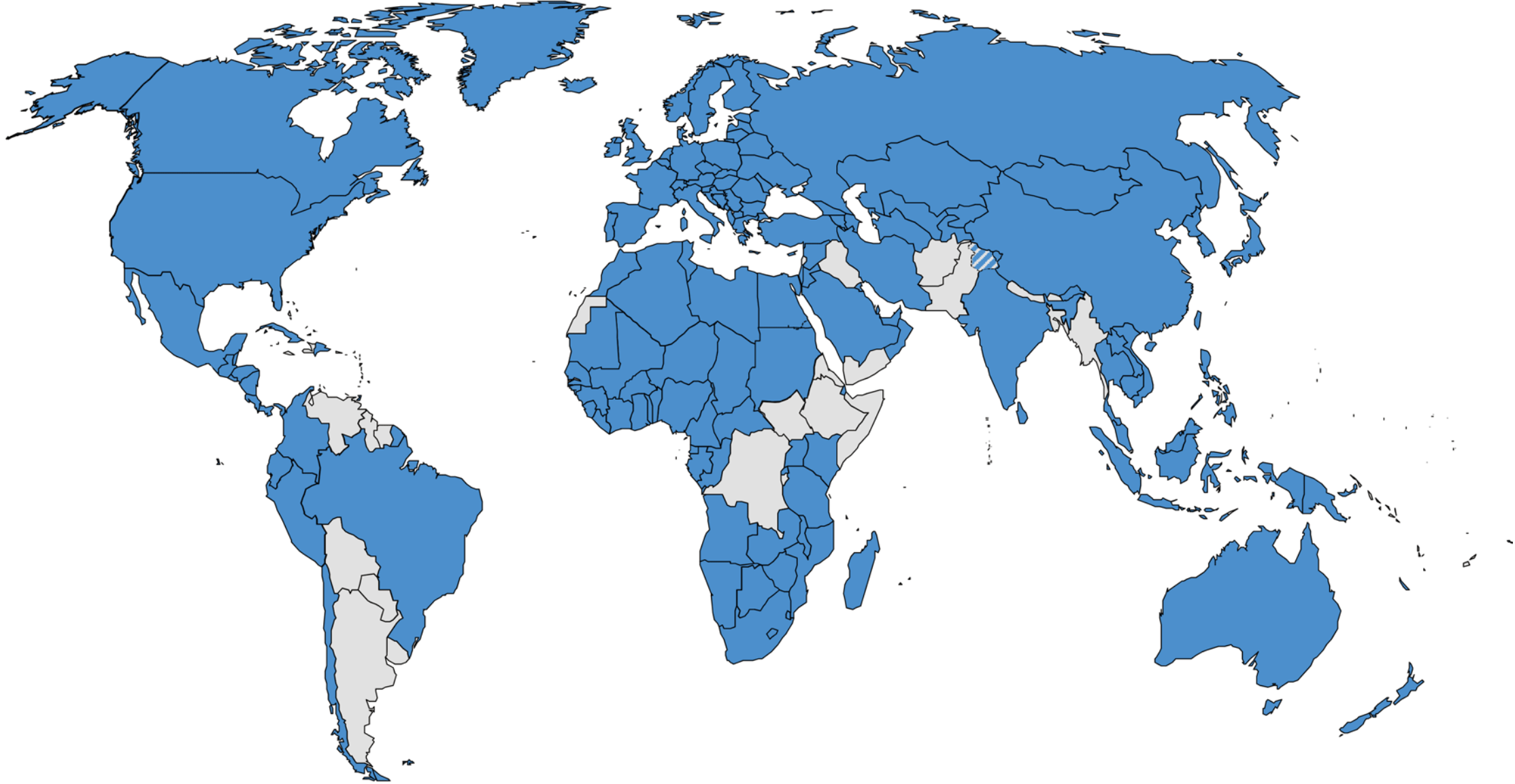
**DARKER** Other [European Patent Convention](#) parties (*no participation possible*)



# Sistema PCT

## *(Patent Cooperation Treaty)*

- PCT instituído em 1970
- Portugal aderiu em 1992
- “The PCT now has 153 Contracting States”
- Sistema gerido pela WIPO / OMPI mas com diversos intervenientes
- Pedido pode ser feito no INPI, EPO ou WIPO
- Sistema exclusivamente de pedido
- Decisão de concessão da patente é da responsabilidade dos escritórios nacionais



## **TRIPS - Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights**

- Entrou em vigor em 1 de Janeiro de 1995
- Constituiu anexo ao tratado da OMC
- Todos os membros da OMC são obrigados a respeitar TRIPS
- Acordo é administrado em cooperação com WIPO / OMPI
- Integrou disposições de PI no sistema de comércio internacional
- Aplica ao campo da PI o princípio da “nação mais favorecida”
- Impossibilidade de discriminar nacionais de outros contratantes
- TRIPS integra por referência Convenções de Paris sobre PI e de Berna sobre Direitos de Autor
- TRIPS conduz a harmonização de leis nacionais de PI (impõe requisitos a garantir por leis nacionais em matéria de Direitos de autor, Indicações geográficas, Desenhos industriais, Topografia de semi-condutores, Patentes e Marcas)

# TRIPS e países em desenvolvimento

- Tem sido incorporado na lei nacional pelos Países em Vias de Desenvolvimento de forma faseada
- Países Menos Desenvolvidos deviam adoptá-lo em 2006
- Porém, período de adopção de PMDs ampliado até 2016
- Contestação de PVDs → «Declaração de Doha» (2001) → membros da OMC reconhecem que é objectivo do TRIPS a «promoção do acesso a tratamento médico para todos»
- Declaração prevê possibilidade de produção de genéricos de medicamentos patenteados (por via de “licenciamentos compulsivos”) em contextos de crise de saúde pública
- Em 2003 o Conselho Geral da OMC decidiu permitir comércio deste tipo de genéricos quando país importador é PVD e não dispõe de capacidade para os produzir
- Em anos recentes EUA têm imposto em acordos de comércio bilateral cláusulas de restrição a “licenciamentos compulsivos” (“TRIPS plus”)