

# 5. Sistemas de inovação e propriedades sistémicas das estruturas industriais

**Manuel Mira Godinho**

**Economia da Inovação, MEGC&TI**

# **Sistemas de inovação**

**Conceito central:**

**Sistema Nacional de Inovação**

**Fazem parte da mesma família de conceitos:**

**Sistemas tecnológicos de inovação**

**Sistemas sectoriais de inovação**

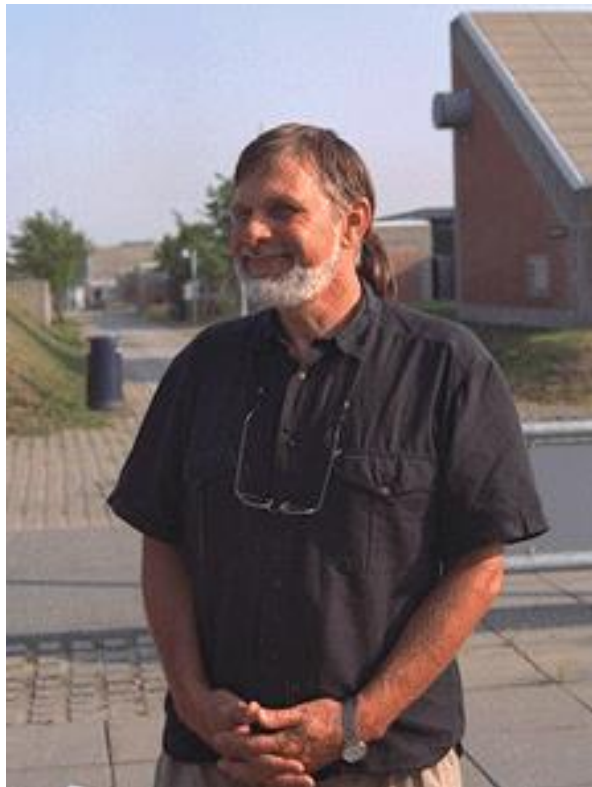
**Sistemas regionais de inovação**

**Comum a estas perspectivas:**

**Complexidade do processo de inovação**

**Multiplicidade de inputs e de actores que contribuem para aparecimento da inovação e posterior difusão**

Origem do conceito SNI → final anos 80  
C. Freeman (estudo sobre Japão)  
B.A. Lundvall (economias nórdicas)



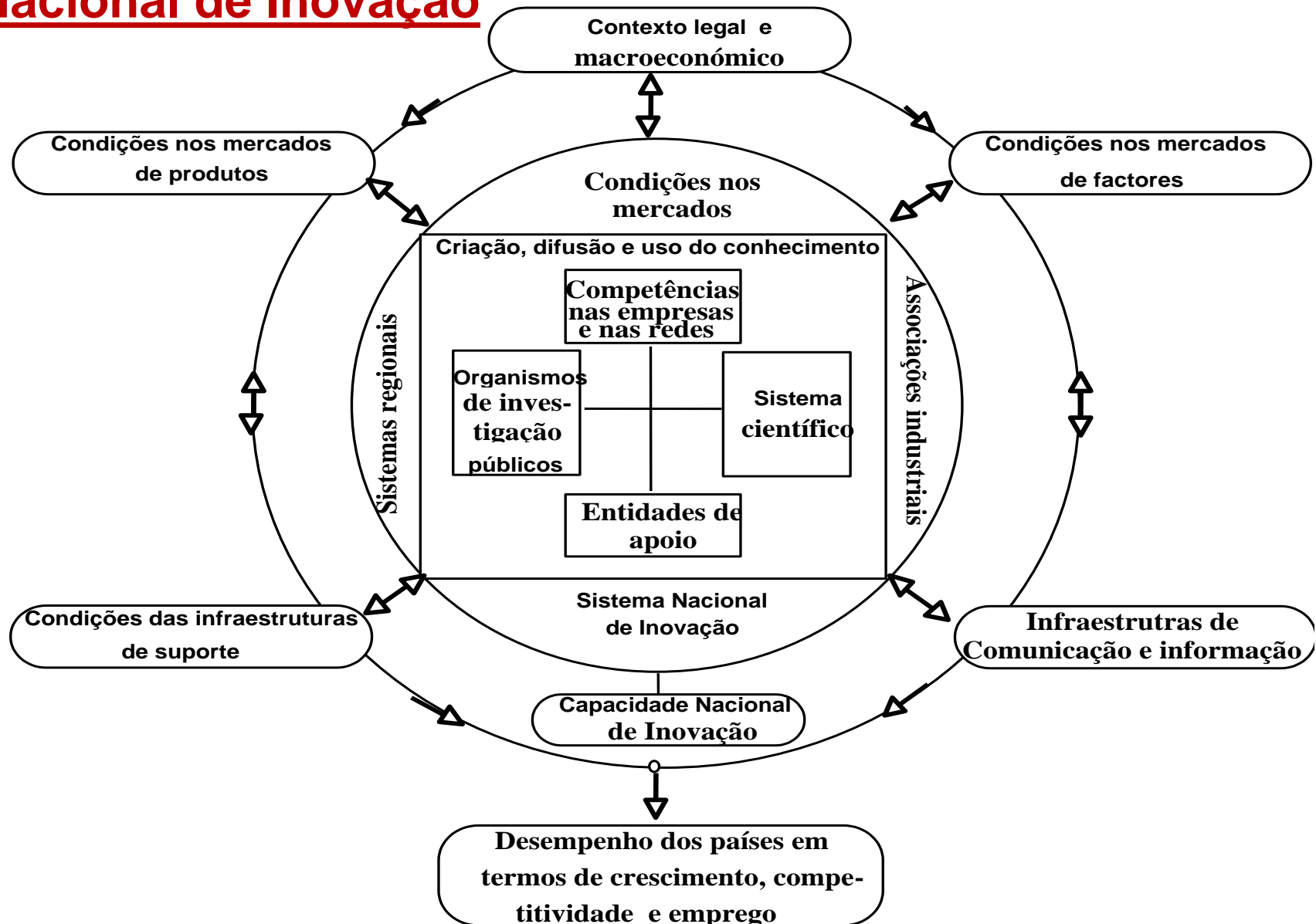
→ Caso japonês (Freeman)

**Atenção aos esforços premeditados e articulados no pós-2ª G.M. de nº significativo de agentes (governo/MITI, Keiretsu) direccionados para absorção, disseminação, adaptação e desenvolvimento posterior de tecnologias e outros conhecimentos produzidos no exterior**

→ Países nórdicos (Lundvall, Edquist)

**Atenção dadas às relações de natureza não mercantil entre agentes. Relevância dessas relações na partilha local de saberes tácitos**

# Sistema Nacional de Inovação



Fonte: Adaptado de OCDE, , 1998.

## **Diversidade de agentes produtores, difusores e utilizadores de conhecimentos de C&T e de outros conhecimentos economicamente relevantes**

- **Empresas**
- **Universidades**
- **Laboratórios públicos de I&D**
- **Organizações de interface**
- **Empresas de consultoria**
- **Entidades de formação e sistema educativo**
- **Sistema financeiro**
- **Associações empresariais**
- **Organizações do Estado**

...

- **Relações com exterior**

## **SNIs: Características a reter**

- **Interações:** Análise dos sistemas de inovação identifica importância das relações sistémicas entre diferentes actores (propriedades holísticas do “sistema”: todo representa mais que soma das partes)
- Focalização nas interações → “densidade sistémica”
- **Instituições:** história, cultura(s), comportamentos, políticas influenciam processos de aprendizagem
- Resultados: conhecimento, inovação, desempenhos económicos

## “Redes”, “clusters”, “distritos industriais” vs. “S.I.s”

- Os agentes são considerados como os protagonistas das dinâmicas económicas, mas análise é focalizada nas funções de cada tipo de agente e nos relacionamentos estabelecidos
- Há consideração da relação entre o território (“contexto”) e os comportamentos/ desempenhos dos agentes



## Políticas públicas

Das “falhas de mercado” às “**falhas sistêmicas**”

Acção dos governos → centradas no contexto

- Melhoria das condições locais (oferta de infraestruturas físicas e do conhecimento);
- Melhoria do enquadramento institucional e regulamentar

## Final anos 90

Emergência das “políticas de inovação”

Como complemento/substituto das políticas industriais, da competitividade e de C&T..

... mas também mais que isso