



**Convegno internazionale**

**L'anticipazione del cambiamento come  
leva essenziale della competitività d'impresa**

---

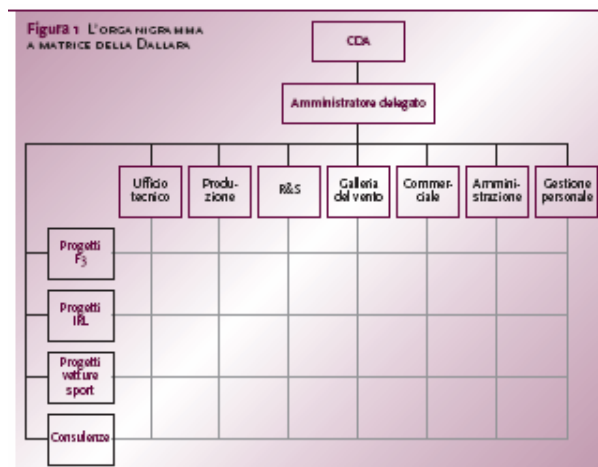
**Innovazione organizzativa**

***Anna Comacchio***  
***Università Ca' Foscari – Venezia***

**Treviso 9 marzo 2007**  
**Camera di Commercio di Treviso**



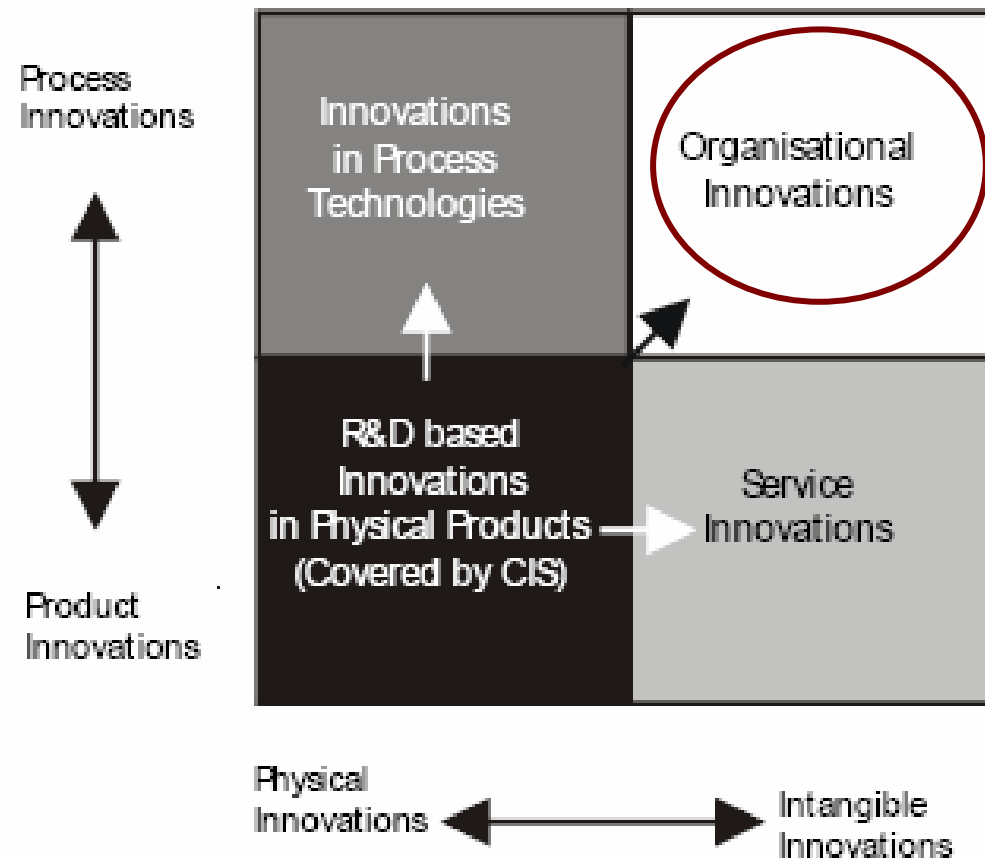
# FORME DI INNOVAZIONE





# *L'innovazione nella survey della comunità europea - CSI*

Figure 4: Extending the Scope of Innovation Surveys – a Simple Model of Innovation in the Firm





# L'attenzione all'organizzazione nella futura survey della CE sull'innovazione - CIS4

**TABLE 3: NEW INDICATORS**

New indicators that can be constructed from existing CIS data		
Indicator	Relevant CIS-4 questions	Relevance
Knowledge diffusion	Q2.2 & Q3.2: Product/process innovation developed together with other firms/institutes Q6.2 Any innovation cooperation	Measures the prevalence among firms of all types of knowledge diffusion (with any partner) in innovation processes.
Technology diffusion	Q2.2 & Q3.2: item 3 (mainly other enterprises developed the innovation)	Firms that <i>only</i> innovate through technology adoption.
Effective technology diffusion	Q2.2 & Q3.2: item 3 (mainly other enterprises developed the innovation) Q7.1: 'high' score for either items 2 and 3 for product innovations, 'high score' for either items 1 – 4 for process innovations	Measures the ability of technology adopters to effectively implement technology acquired from other firms/institutes.
Fast growing gazelles	Q11.1 or Q11.2 on sales or employment (in top quintile for growth) Measure of innovative status: Either Q5.1/5.2, item 1 on R&D expenditures, or Q2.3 on innovation sales share (new to market), Q2.2/3.2 item 3 on technology adoption, or Q10.1 on organizational innovation.	General measure of success of EU policies in promoting innovation. Best to develop indicators for several different types of innovative gazelles, as these could be more appropriate for EU differences in national innovation systems. For instance, fast growing technology adopters could be more prevalent in the new member states.
Organizational innovation	Section 10: all questions. There are many options here for better indicators; can also be combined with Q3.1 on process innovation, particularly item Q3.2 on logistics.	Organizational innovation could be a key component in productivity improvements.
Innovation demand	Q1.2 on markets, Q6.2 item 8 on uncertain demand as a hampering factor, Q6.2 item 11 on no demand for innovations. Identify most pro-innovation market and determine percent of firms active in the market.	Demand is a central driver of innovation investments.
Technology demand (also diffusion indicator)	Q5.1/5.2 item 3. Note that the use of this indicator depends on a substantial improvement in data quality compared to previous CIS surveys.	Extent of demand for new production equipment, plus a measure of the diffusion of these technologies.



## *L'attenzione all'organizzazione nella futura survey della CE sull'innovazione - CIS4*

New indicators that could be constructed from modified or new CIS questions - continued		
Indicator	Required change or addition to CIS	Relevance
Organizational innovation	ADDITION: Percent employees affected by organizational innovation. ADDITION: No need for an organizational innovation ADDITION: Direction of change in workforce responsibilities Improve international comparability by listing organizational practices and their date of implementation.	Measure of 'size' or impact of organizational innovation. Improve international comparability. Increase in employee responsibility should improve innovative capabilities.
Government procurement	ADDITION: First, if the firm sells to the government, if yes, relative influence of cost versus innovative characteristics on procurement decision	Role of government procurement in demand for innovation.
Human resources	ADDITION: Would require a complete module on questions such as mobility, quality, shortages, training, etc.	Relevant to both innovation and policy on HRST, but this would notably increase the length of the CIS. It would be better to first explore alternative methods of gathering HRST data.



# *L'innovazione organizzativa dell'Italia secondo l'EIS 2006*

ANNEX A: EUROPEAN INNOVATION SCOREBOARD 2006 – CURRENT PERFORMANCE

		EU25	EU15	BE	CZ	DK	DE	EE	EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT	LU	HU	MT	NL
1.1	New S&E graduates	12.7	13.6	11.2	7.4	13.8	9.0	8.9	8.0	12.5	22.0	23.1	10.1	4.2	9.4	17.5	1.8	5.1	3.6	7.9
1.2	Population with tertiary education	22.8	24.0	31.0	13.1	33.5	24.6	33.3	20.6	28.2	24.9	29.1	12.2	28.8	20.6	26.3	26.6	17.1	11.4	30.1
1.3	Broadband penetration rate	10.6	12.0	17.4	4.3	22.0	10.2	11.1	0.8	10.0	13.9	4.4	9.5	2.7	3.7	5.0	11.7	4.5	10.4	22.4
1.4	Participation in life-long learning	11.0	12.1	10.0	5.9	27.6	8.2	5.9	1.8	12.1	7.6	8.0	6.2	5.6	7.6	6.3	8.5	4.2	5.8	16.6
1.5	Youth education attainment level	76.9	74.1	80.3	90.3	76.0	71.0	80.9	84.0	61.3	82.8	86.1	72.9	80.7	81.8	85.2	71.1	83.3	48.1	74.8
2.1	Public R&D expenditures	0.65	0.66	0.57	0.50	0.76	0.76	0.50	0.42	0.51	0.79	0.43	0.56	0.28	0.34	0.61	0.21	0.50	0.19	0.76
2.2	Business R&D expenditures	1.20	1.24	1.29	0.92	1.67	1.76	0.42	0.20	0.61	1.32	0.92	0.55	0.09	0.23	0.16	1.34	0.41	0.45	1.03
2.3	Share of medium-high/high-tech R&D	--	89.2	79.5	85.4	84.7	92.3	62.0	--	77.0	86.8	85.0	87.8	70.6	77.8	70.8	--	87.8	86.7	87.9
2.4	Enterprises receiving public funding for innovation	n/a	n/a	11.7	6.1	7.8	9.2	0.3	10.4	9.0	6.6	27.8	14.0	16.3	2.0	3.6	39.3	5.7	3.5	12.9
3.1	SMEs innovating in-house	n/a	n/a	38.3	25.2	16.1	46.2	29.8	17.5	24.3	29.2	47.2	31.0	--	15.2	22.1	39.2	17.0	2.9	34.2
3.2	Innovative SMEs co-operating with others	n/a	n/a	16.6	12.9	20.8	8.6	16.0	8.4	5.7	11.5	15.6	4.3	16.5	6.1	14.8	14.8	6.6	5.3	12.3
3.3	Innovation expenditures	n/a	n/a	1.96	2.15	2.40	2.93	1.59	3.08	0.94	2.23	1.68	1.81	2.92	2.26	1.57	1.62	1.16	1.08	1.25
3.4	Early-stage venture capital	--	0.023	0.019	0.000	0.068	0.015	--	0.001	0.011	0.026	0.021	0.002	--	--	--	--	0.002	--	0.005
3.5	ICT expenditures	6.4	6.4	6.3	6.6	6.5	6.2	9.8	4.9	5.5	6.0	5.2	5.3	--	9.6	7.8	6.8	8.1	8.5	7.6
3.6	SMEs using organizational innovation	n/a	n/a	38.1	35.1	57.1	53.2	39.2	39.6	27.6	35.9	49.6	32.2	42.8	35.7	23.6	58.4	19.1	32.5	26.2

**Valutazione delle imprese italiane che introducono innovazioni organizzative**

**Valutazione delle imprese italiane che innovano in collaborazione**



# *L'innovazione organizzativa come quella tecnologica*

**1. Ha un oggetto identificabile**

Classificazione  
Europea- CIS

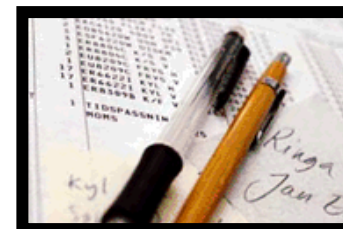
**2. Si può identificare un processo di “disegno e sviluppo organizzativo”**

**3. Si devono individuare e coinvolgere le persone interessate alla sua attuazione**

**4. Si può misurare un output**

Figure 1: Classifying Organisational Innovations

	Sub Unit Level	Organisational Level	Supra Organisational Level
Structural Innovations	Team Work Quality Circles	Cellular Manufacturing	Joint Venture Virtual Enterprise R&D Cooperation
Managerial Innovations	Simultaneous Engineering Continuous Improvement Preventative Maintenance	TQM KANBAN DIN ISO 9000 MRP	Just in time Single Sourcing Supply Chain Management Customer Quality Audits

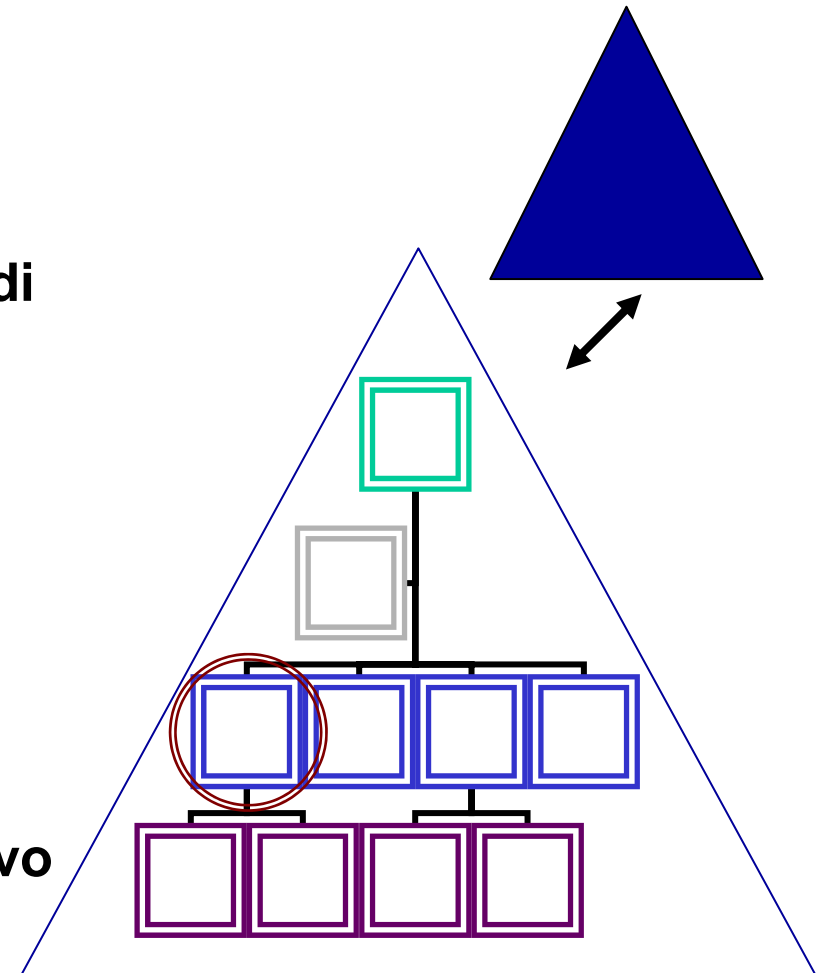






# *L'oggetto delle innovazioni organizzative*

- **Riguarda due tipi di leve:**
  - ✓ La struttura – divisione del lavoro
  - ✓ Processi manageriali e di coordinamento
  
- **Riguarda tre livelli**
  - ✓ Livello di unità organizzativa
  - ✓ Livello di intera organizzazione
  - ✓ Livello inter-organizzativo







## *Tre aree di innovazione organizzativa nelle PMI venete*

- **Innovazione nella struttura a livello inter-organizzativo – la gestione dei confini organizzativi**
  - ✓ Outsourcing
  - ✓ M&A, Alleanze-JV
  
- **Innovazione nella struttura a livello organizzativo – l'articolazione di tipo manageriale**
  - ✓ Creazione di nuove unità funzionali (NPD, marketing e comunicazione, retail, logistica, after sales, finanza..)
  
- **Innovazione dei processi manageriali e di coordinamento**
  - ✓ Certificazione di qualità
  - ✓ Meccanismi di gestione e coinvolgimento del personale
  - ✓ Leadership



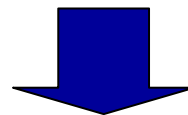
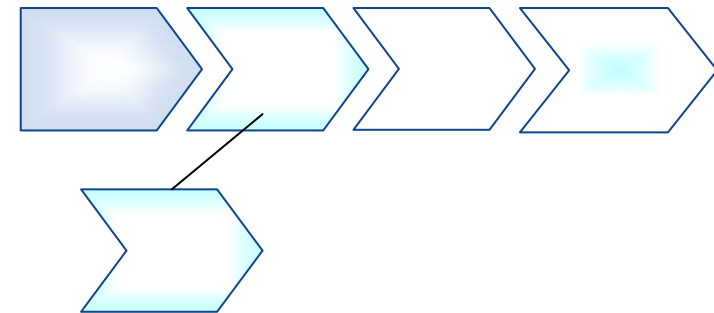
## *Tre aree di innovazione organizzativa nelle PMI venete*

- **Innovazione nella struttura a livello inter-organizzativo – la gestione dei confini organizzativi**
  - ✓ Outsourcing
  - ✓ M&A, Alleanze-JV
  
- **Innovazione nella struttura a livello organizzativo – l'articolazione di tipo manageriale**
  - ✓ Creazione di nuove unità funzionali (NPD, marketing e comunicazione, retail, logistica, after sales, finanza..)
  
- **Innovazione dei processi manageriali e di coordinamento**
  - ✓ Certificazione di qualità
  - ✓ Meccanismi di gestione e coinvolgimento del personale
  - ✓ Leadership



# Gestione dei confini: outsourcing

- **Esternalizzazione di processi o fasi**
- **Accesso a servizi complementari**



- **Il processo e le competenze**
  - ✓ **Analisi dei processi**
    - valore aggiunto, interdipendenza, specializzazione, economie di scala
  - ✓ **Gestione della distribuzione dei diritti**
    - Azione, decisione e controllo
  - ✓ **Gestione della relazione**
    - flussi di conoscenze

<b>MOTIVO COLLABORAZIONE CON I FORNITORI</b>	<b>%</b>
Attività di distribuzione e logistica	8,4%
Attività di produzione	61,4%
Attività di progettazione di nuovi prodotti	24,1%
Non risponde	6,1%
<i>Totale</i>	<i>100,0%</i>



## *Gestione dei confini : M&A o alleanze*

### **Il processo e le competenze**

### **Il processo di selezione di un partner**

#### **1. Allineamento tecnologico/professionale**

- ✓ Capacità tecnica, Complementarità delle risorse, Conoscenza di base comune

#### **2. Allineamento strategico**

- ✓ Corrispondenza nelle motivazioni e negli obiettivi

#### **3. Allineamento relazionale**

- ✓ Culture compatibili, propensione al cambiamento, orientamento al medio-lungo termine



## *Tre aree di innovazione organizzativa nelle PMI venete: le competenze*

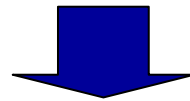
- **Innovazione nella struttura a livello inter-organizzativo – la gestione dei confini organizzativi**
  - ✓ Outsourcing
  - ✓ M&A, Alleanze-JV

- **Innovazione nella struttura a livello organizzativo – l'articolazione di tipo manageriale**
  - ✓ Creazione di nuove unità funzionali (NPD, marketing e comunicazione, retail, logistica, after sales, finanza..)
- **Innovazione dei processi manageriali e di coordinamento**
  - ✓ Certificazione di qualità
  - ✓ Meccanismi di gestione e coinvolgimento del personale
  - ✓ Leadership



## *Innovazione della struttura*

- **La creazione di un livello manageriale in imprese familiari**
- **La successione**



### I processi e le competenze richieste

- **Definizione delle decisioni dell'area di competenza dell'imprenditore da decentrare a livello manageriale**
- **Definizione aree di responsabilità e di risultato**
- **Attivare processi di coordinamento inter-funzionale**



# Innovazione nei processi manageriali

- **Innovazione nei meccanismi di coinvolgimento e gestione del personale**

**Introdurre il teamwork**



Driver	Pratiche e variabili considerate
COINVOLGIMENTO E PARTECIPAZIONE	1. Informazioni top-down: profondità, finalità
	2. Informazioni bottom-up: suggestion system, lavoro di gruppo
	3. Indagini sul clima interno, livello di soddisfazione dei dipendenti
	4. Influenza dei lavoratori e dei rappresentanti sindacali nel processo decisionale
SVILUPPO E FORMAZIONE	5. Off-the-job training: numero dei lavoratori coinvolti
	6. Contenuti delle attività formative: tipologia, modalità di definizione
FLESSIBILITA' DEL LAVORO E VARIABILITA'	7. Delega ai capi intermedi
	8. Flessibilità funzionale: job rotation, job enrichment
RELAZIONI INDUSTRIALI	9. Valutazione formale e retribuzioni variabili (criteri/parametri)
	10. Negoziazione, consultazione e informazione

## I processi e le competenze richieste

(Albertini Cotti Cottini 2007)

- **identificare la funzione**
- **definire i ruoli nel team e coinvolgere le persone**
- **attivare formazione**
- **gestire il ciclo di vita**
- **misurarne i risultati**





# *L'innovazione organizzativa come quella tecnologica*

**1. Ha un oggetto identificabile**

Classificazione  
Europea- CIS

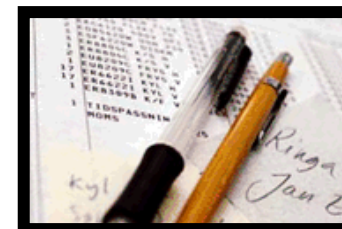
**2. Si può identificare un processo di  
“disegno e sviluppo organizzativo”**

**3. Si devono individuare e coinvolgere le  
persone interessate alla sua  
attuazione**

**4. Si può misurare un output**

Figure 1: Classifying Organisational Innovations

	Sub Unit Level	Organisational Level	Supra Organisational Level
Structural Innovations	Team Work Quality Circles	Cellular Manufacturing	Joint Venture Virtual Enterprise R&D Cooperation
Managerial Innovations	Simultaneous Engineering Continuous Improvement Preventative Maintenance	TQM KANBAN DIN ISO 9000 MRP	Just in time Single Sourcing Supply Chain Management Customer Quality Audits





## *Gli output dell'innovazione organizzativa*

➤ **Per misurare è necessario investire nelle metriche**

- ✓ **Efficienza: costi, produttività, tempi**
- ✓ **Efficacia: qualità, innovazione**
- ✓ **Equita': clima, turn-over, coinvolgimento**



➤ **Più aumenta il livello dell'innovazione e l'integrazione tra esse maggiore è la difficoltà della misurazione**

- ✓ **Distinguere l'orizzonte temporale : breve vs medio**
- ✓ **Integrare indicatori diversi**
- ✓ **Unire a valutazioni quantitative anche analisi qualitative**



## *L'innovazione organizzativa e la performance*

---

- Non si può innovare a 360° tuttavia l'innovazione impatta sulla performance se avviene per "grappoli" di soluzioni
- L'innovazione richiede metodo ma mai asettica ingegnerizzazione perché coinvolge le persone



## *I grappoli di innovazioni e la performance*

NUMERO DI INNOVAZIONI ADOTTATE NEGLI ULTIMI 4 ANNI	ADOZIONE (% di imprese)	PERFORMANCE	
		FATTURATO (% di imprese)*	INNOVAZIONE DI PRODOTTO (% di imprese)*
0	2,7%	0,0%	25,0%
1	12,9%	42,1%	26,3%
2	21,1%	25,8%	32,3%
3	30,6%	44,4%	37,8%
4	13,6%	50,0%	40,0%
5	11,6%	76,5%	47,1%
6	6,8%	90,0%	70,0%
7	0,7%	100,0%	0,0%



# *Innovazioni complementari*

**La complementarità è la relazione che lega due o più attività-soluzioni, in modo che lo svolgimento-utilizzo di una di queste rende conveniente il ricorso anche ad altre.**

**Innovazioni tra loro complementari si supportano e rinforzano pertanto hanno un impatto sulla performance maggiore di una singola innovazione.**

**Capitale umano**

**Decentramento decisionale**

**Certificazione qualità**

**Strumenti informatici**

**Software gestionali**

**Collaborazione con fornitori  
Strumenti informatici  
Automazione della produzione**

[back](#)



# *Implicazioni di policy*

## Processi di apprendimento

1. Sviluppo di conoscenze sul campo
  - Laboratori, formazione personalizzata per sostenere il processo di “disegno e sviluppo” di un’innovazione organizzativa
2. Articolazione e scambio di conoscenze
  - Alimentare i network – club
3. Codificazione delle conoscenze
  - Benchmarking
  - Studio e diffusione di best practices



**Dynamic capabilities dell’impresa**

## **INNOVAZIONE ORGANIZZATIVA**

- **Oggetto**
- **Processo**
- **Persone**
- **Output**



**Performance aziendale**