

# Cluster industriali e sviluppo economico

Eleonora Cutrini

Università dell'Insubria

[eleonora.cutrini@uninsubria.it](mailto:eleonora.cutrini@uninsubria.it)

# Definizione di cluster

*Longman Dictionary of Contemporary English*

1. a group of things of the same kind that are very close together
2. a group of people all in the same place

# Definizione di cluster nella letteratura di riferimento

*Un insieme di imprese localizzate per prossimità e specializzate nella produzione di beni simili*

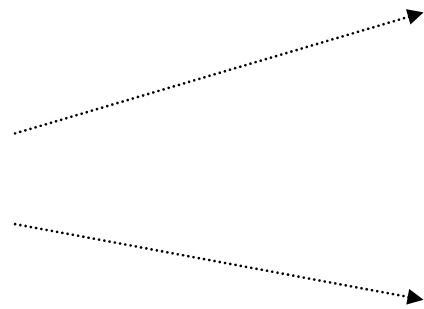
- Prossimità geografica
- specializzazione in un determinato settore

- Quando e come nasce l'interesse per il cluster industriali nei paesi in via di industrializzazione
  - Sfondo teorico: la letteratura sui distretti industriali italiani
  - La competitività di sistemi territoriali specializzati in settori tradizionali può sostenere lo sviluppo economico nazionale

# Localizzazione e specializzazione produttiva

|                  | Cluster                        | Produzione principale           |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <i>Brasile</i>   | Novo Hamburgo, valle del Sinos | Calzature da donna              |
|                  | Blumenau, Valle dell'Itajaí    | Tessile e abbigliamento         |
|                  | Criciúma e Tubarão             | Piastrelle in ceramica          |
|                  | Franca                         | calzature da uomo               |
|                  | Nova Serrana                   | calzature sportive              |
|                  | Campina Grande                 | calzature                       |
|                  | Bento Goncalves                | mobilio                         |
|                  | Uba                            | mobilio                         |
| <i>Messico</i>   | Capixaba-Linhares              | mobilio                         |
|                  | Guadalajara                    | Calzature                       |
| <i>Perù</i>      | Gamarra,Lima                   | Abbigliamento                   |
| <i>India</i>     | Media Valle del Palar          | Pelli e calzature               |
|                  | Agra                           | Calzature                       |
|                  | Tiruppur                       | Maglieria                       |
|                  | Ludhiana                       | maglieria                       |
|                  | Jaipur                         | <i>block printing</i> , tessile |
| <i>Pakistan</i>  | Sialkot                        | Strumenti chirurgici            |
| <i>Marocco</i>   | Guercif                        | Tessile/abbigliamento           |
|                  | Guercif                        | Oleocultura                     |
|                  | Tangeri                        | Tessile/abbigliamento           |
|                  | Casablanca                     | Tessile/abbigliamento           |
|                  | Souss Massa                    | Agricoltura estensiva           |
|                  | Souss Massa                    | produzione casearia             |
|                  | Erfoud                         | Turismo                         |
|                  | Medina di Fès                  | pelli, cuoio e calzature        |
|                  | Medina di Fès                  | prodotti in rame                |
|                  | <i>Kenya</i>                   | <i>Eastlands</i>                |
| Kamukunji        |                                | prodotti metallici              |
| Ziwani           |                                | riparazione veicoli             |
| Lago Vittoria    |                                | lavorazione di prodotti ittici  |
| <i>Ghana</i>     | Suame                          | riparazione veicoli             |
| <i>Sudafrica</i> | Western Cape                   | Abbigliamento                   |

Cluster



Distretto industriale

?

Cluster

*divisione del lavoro*

Distretto industriale

*Produzione endogena  
di macchinari specializzati (tecnologia)*

# La formazione di agglomerazioni produttive

- Varietà delle origini
  - Proto-industrializzazione: sedimentazione di competenze artigianali (Fès, Franca)
  - “Accidenti storici”: avvio di attività imprenditoriali da parte di immigrati (tessile e ceramiche di Santa Catarina)
  - Delocalizzazione internazionale dai paesi avanzati (Timisoara)
- Approccio storico e *path-dependence*

# Cluster industriali: apertura ai processi di globalizzazione

- Alcuni cluster sono inseriti nella logica del *decentramento internazionale* (es: Valle del Sinos, Franca, Sialkot, Timisoara, Tangeri e Casablanca)
- La presenza di competenze specifiche e l'esistenza di imprese e settori complementari come vantaggio comparativo per la selezione da parte di imprese multinazionali e *buyers* esteri (es. Timisoara e Valle del Sinos)
- La dipendenza da imprese esterne al cluster (es. multinazionali) è un limite rilevante all'azione collettiva
- L'attrazione di imprese multinazionali sul territorio può favorire la diffusione di spillover tecnologici (Santa Catarina, Brasile; Cassiolato e Lastes)

# 1. I fattori di localizzazione: la molteplicità delle situazioni reali, spazi differenziati

- Posizione geografica favorevole  
(*Casablanca, Tangeri, Timisoara*)
    - Accessibilità ai mercati di riferimento
    - Bassi costi di trasporto
  - Economie esterne
- regionali*
- Dumping sociale (costi del lavoro)
  - Politiche nazionali per l'attrazione degli IDE
- nazionali*

# Possibili scenari di sviluppo locale

| <b>Cluster autocentrato</b>  | <b>Cluster extravertito</b>  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Filiera produttiva completa (presenza del settore dei macchinari specializzati)</li><li>• Sedimentazione di conoscenze e competenze specifiche</li><li>• Capacità organizzativa-impresoriale</li><li>• Istituzioni locali per il coordinamento tra mondo produttivo, ricerca e istruzione</li><li>• Capacità di controllo delle funzioni commerciali</li></ul><br><ul style="list-style-type: none"><li>• Il territorio svolge un ruolo attivo</li></ul> <p>ALTA VIA ALLO SVILUPPO</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Scarsa integrazione locale</li><li>• Inserimento nella divisione internazionale del lavoro in posizione di relativa dipendenza</li><li>• Fattori di competitività legati a:<ul style="list-style-type: none"><li>– Bassi salari</li><li>– Dumping sociale</li></ul></li><li>• Fattori di localizzazione tradizionali (accessibilità, costi di trasporto)</li><li>• Prossimità culturale</li></ul> <p>Territorio come mero spazio della localizzazione</p> <p>BASSA VIA ALLO SVILUPPO</p> |

**Efficienza  
collettiva**  
(Schmitz,  
1995)

• **Economie esterne**  
Marshalliane (passiva)

• **Azione congiunta**  
(attiva)

1. Cooperazione  
orizzontale e  
verticale (*azione  
collettiva informale*)
2. Azione collettiva di  
gruppi di imprese o  
delle istituzioni locali  
(*azione collettiva  
istituzionalizzata*)

## Risultati e conclusioni della prima fase di ricerca sui clusters

- La struttura dei legami interni ai clusters è più *rarefatta* rispetto a quella di un distretto industriale
  - il cluster è quindi più soggetto alle influenze dei cambiamenti esterni
  
- La cooperazione tra imprese finali è un carattere *latente*...
  - condivisione di macchinari
  - iniziative comuni per il training dei lavoratori
  - approvvigionamento materie prime
  - Marketing
  
- ...e si attiva quando occorre organizzare la capacità di risposta collettiva a sfide esterne comuni** (*Sialkot, Agra, Sinos Valley, Guadalajara, Tamil Nadu*) (Schmitz, 2000, ODS, Kennedy, 1999)

## Risultati e conclusioni della prima fase di ricerca sui clusters

- La cooperazione ha migliorato la performance delle imprese in diversi clusters (*Agra, India; Guadalajara, Messico; Sinos Valley, Brasile; Sialkot, Pakistan*)
- *La cooperazione* tra imprese favorisce *l'innovazione* (Cassiolato e Lastres, 2000)

## *I programmi per il sostegno ai clusters nei PVS*

- SERCOTEC, Cile - PROFOs (Proyectos de fomento), 1990
- UNIDO- programmi simili in Nicaragua (1995-2001), Honduras (1992-97)
- UNDP, programma BIPIK, Indonesia, dal 1980
- SEBRAE-PROMOS-BID, Brasile dal 2002
- obiettivi principali
  - sviluppo di PMI in diversi settori tradizionali (pelle, calzature, mobili, ecc..)
  - promuovere il dialogo tra gli imprenditori
  - formazione di gruppi di imprese, identificare problemi comuni
  - Sostenere le reti di cooperazione tra imprese e l'internazionalizzazione

Non sempre è sufficiente favorire la creazione di legami cooperativi e complementarietà: a volte è preferibile comprendere la specifica traiettoria di sviluppo

Metodologia di promozione dello sviluppo dal basso tipica dei PACAs (Participatory Appraisal of Competitive Advantage)

# *Perché siamo alla ricerca di tipologie?*

*Teoria economica:* un passo fondamentale per la  
costruzione di teorie basate su processi induttivi

*Politica economica:* definizione di politiche territoriali  
appropriate

*Per una tipologia di sistemi locali in Brasile*

- A) Aree di specializzazione produttiva**
- B) Sistemi produttivi locali**
- C) Aree-sistema**

# *Classificazione sulla base di Garofoli (1983)*

## *1. Complessità interna*

1. La divisione del lavoro-specializzazione per fasi
2. Mercato del lavoro denso di competenze specifiche
3. Presenza di fornitori specializzati di macchinari

## *2. Densità istituzionale*

- Azioni collettive
- Ruolo attivo di centri tecnologici e centri di formazione

## *3. Massa Critica (occupazione totale)*

## *Una rappresentazione dei cluster brasiliani analizzati*

|                              | <b>total<br/>employment</b> | <b>n. of<br/>firms</b> | <b>market structure<br/>and governance</b> | <b>main market<br/>orientation</b> |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| <i>Textiles and clothing</i> |                             |                        |  |                                    |
| Itajaí Valley (SC)           | 40000*                      | 374                    | leader firms                               | Internal and export                |
| Nova Friburgo (RJ)           | 20000                       | 935                    | SMEs                                       | Internal and export                |
| Tobias Barreto (SE)          | 3382                        | 1819                   | SMEs                                       | Mostly internal                    |
| <i>Leather and shoes</i>     |                             |                        |  |                                    |
| Sinos Valley (RS)            | 120000                      | 863                    | leader firms in GVCs                       | Internal and export                |
| Nova Serrana (MG)            | 25000                       | 1079*                  | SMEs                                       | Mostly internal                    |
| Franca (SP)                  | 20000                       | 863                    | leader firms in GVCs                       | Internal and export                |
| Campina Grande (PB)          | 3961                        | 256                    | SMEs                                       | Internal and export                |
| <i>Furniture</i>             |                             |                        |  |                                    |
| Bento Gonçalves (RS)         | 181000                      | 3200                   | leader firms in GVCs                       | Export                             |
| São Bento do Sul (SC)        | 8500                        | 210                    | leader firms                               | Internal and export                |
| Ubá (MG)                     | 6643                        | 335                    | SMEs                                       | Internal                           |
| Votuporanga (SP)             | 5490                        | 183                    | leader firms/SMEs                          | Mostly internal                    |
| Capixaba-Linhares (ES)       | 2700*                       | 90                     | leader firms/SMEs                          | Internal                           |
| Paragominas (PA)             | 287                         | 86                     | SMEs                                       | Internal                           |

*Source: RAIS, Ministry of Labour data, field studies*

## *Complessità interna/ capacità di sviluppo endogeno*

|                              | <b>local<br/>division of<br/>labour</b> | <b>Presence<br/>ofspecialize<br/>d suppliers</b> | <b>Presence of<br/>machinery<br/>producers</b> | <b>Specialized<br/>skills</b> | <b>Quality<br/>orientation/<br/>branding</b> |
|------------------------------|---|--|--|-------------------------------|--|
| <i>Textiles and clothing</i> |   |  |  |                               |  |
| Itajaí Valley (SC)           | med.                                    | low  | no   | yes                           | med.   |
| Nova Friburgo (RJ)           | low                                     | low  | no   | yes                           | high   |
| Tobias Barreto (SE)          | high                                    | high   | no   | yes                           | high   |
| <i>Leather and shoes</i>     |   |  |  |                               |  |
| Sinos Valley (RS)            | high                                    | high   | yes  | yes                           | med./high                                    |
| Nova Serrana (MG)            | med.                                    | low  | no   | no                            | low  |
| Franca (SP)                  | med.                                    | high   | yes  | yes                           | med./high                                    |
| Campina Grande (PB)          | med.                                    |  | no   | no                            | med.   |
| <i>Furniture</i>             |   |  |  |                               |  |
| Bento Gonçalves (RS)         | med.                                    | high   | yes  |                               | med./high                                    |
| São Bento do Sul (SC)        | low                                     | high   | yes  |                               | med./high                                    |
| Ubá (MG)                     | low                                     | low  | no   | no                            | low  |
| Votuporanga (SP)             | low                                     | high   | no   |                               |  |
| Capixaba-Linhares (ES)       | med.                                    | high   | yes  |                               | high   |
| Paragominas (PA)             | low                                     | low  |  |                               |  |

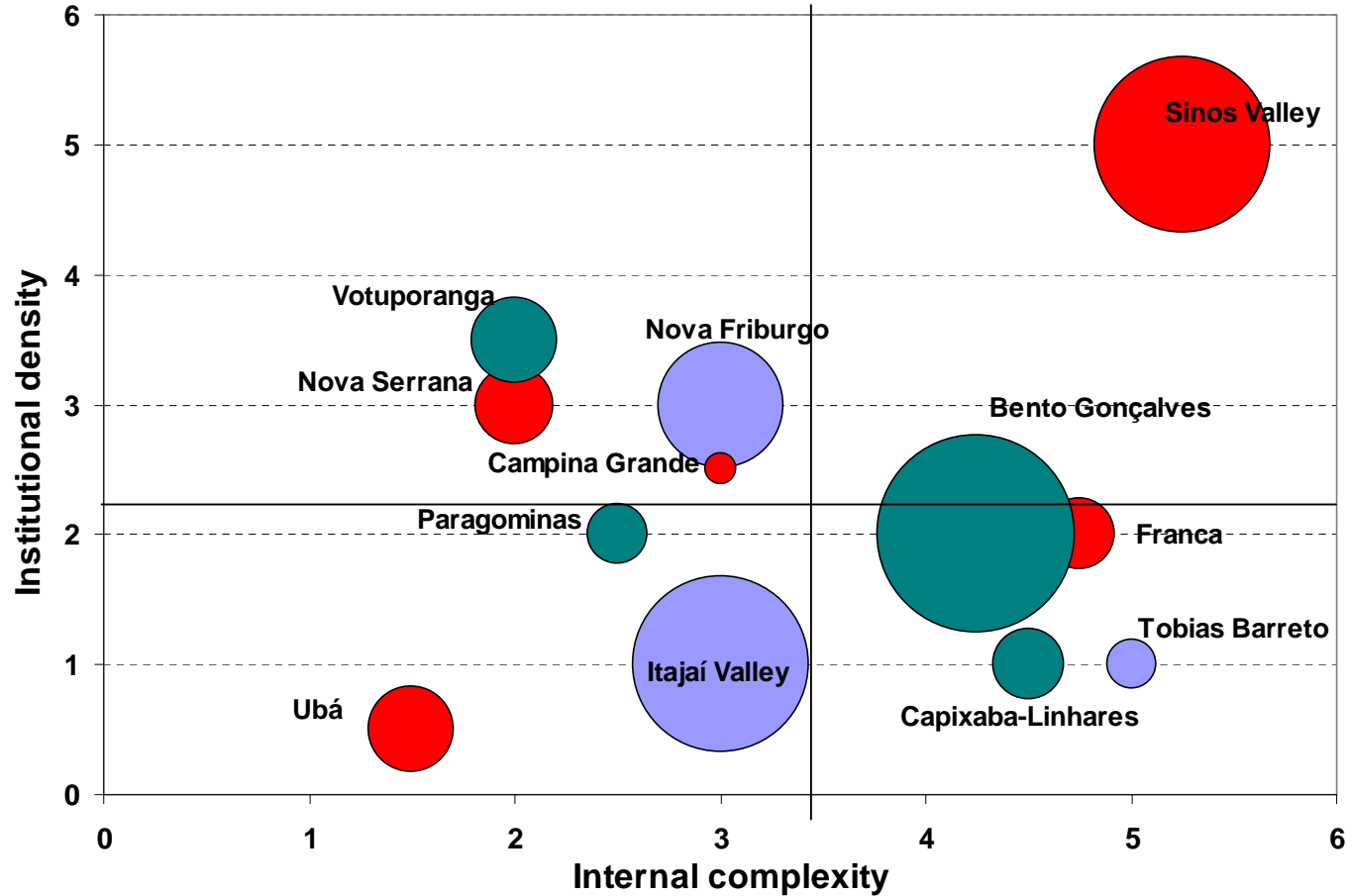
\*Adapted from Garofoli (1983)'s classification system of small-scale industries

# Densità istituzionale

|                        | <b>Collective initiatives by SMEs</b>  | <b>Training centers</b>   | <b>Technology centers</b>   |
|------------------------|--|---|---|
| Itajaí Valley (SC)     |  | no  | no  |
| Nova Friburgo (RJ)     | branding, quality certification  | recent creation of a training center (2005)                                     | recent creation center for technology transfer (2005)                           |
| Tobias Barreto (SE)    | process upgrading fostering organization and efficiency  | no  | no  |
| Sinos Valley (RS)      | territorial branding ( <i>failed</i> )   | SENAI technical schools (1965), SENAI school for shoes design and manufacturing | technological centre for the leather shoes and related industries (CTCCA), 1972 |
| Nova Serrana (MG)      | provision of credit (CREDINOVA)  | center of firm development (CDE)  | center of firm development (CDE)  |
| Franca (SP)            | purchase of materials and components ( <i>failed</i> )   |   | technology center for leather and shoes (CTCC)                                  |
| Campina Grande (PB)    | recent organization of shoes fairs, creation of a specialized pole   |   | technology center for leather and shoes (CTCC)                                  |
| Bento Gonçalves (RS)   |  | CETEMO-SENAI  | CETEMO-SENAI  |
| Ubá (MG)               |  |   |   |
| Votuporanga (SP)       | Interior Paulista Design, collective branding ( <i>failed</i> )  | CEUV, CEDAM   | CEDAM   |
| Capixaba-Linhares (ES) |  | SENAI technical school  |   |
| Paragominas (PA)       | creation of the furniture ID of Paragominas, strengthening of Amazônia Móveis/Rede Pará (territorial branding) |   |   |

***Specialized  
areas with dense  
governance***

***Advanced  
clusters***



***Incipient  
clusters***

***Structured  
clusters in  
search of a  
local  
governance***

- *Le aree di specializzazione produttiva e i sistemi produttivi locali* sono la tipologia prevalente:
  - La divisione del lavoro tra imprese è scarsa o addirittura inesistente (nei cluster incipienti)
  - La tecnologia è di solito importata da altri stati brasiliani o dall'estero (principalmente Italia e Germania)
- I cluster avanzati si avvicinano alle *aree-sistema*

## *Riferimenti bibliografici*

| Sector                           | Cluster  | Source  |
|----------------------------------|--|---|
| TEXTILE<br>S AND<br>CLOTHIN<br>G | <p style="text-align: center;"><b>Itajaí Valley (SC)</b><br/> <b>Nova Friburgo (RJ)</b><br/> <b>Tobias Barreto (SE)</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Campos <i>et al.</i>, 2000; Meyer-Stamer, 1998</li> <li>•Lèbre La Rovere <i>et al.</i>,2000</li> <li>•Oliveira Lacerda de Melo and Lee Hansen, 2004</li> </ul>  |
| LEATHER<br>AND<br>SHOES          | <p style="text-align: center;"><b>Sinos Valley (RS)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Franca (SP)</b><br/> <b>Campina Grande (PB)</b><br/> <b>Nova Serrana (MG)</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Bazan and Navas-Aleman, 2004; Schmitz, 1995, 1999; Vargas and Alievi, 2000</li> <li>•Suzigan <i>et al.</i>, 2004; Garcia, 2007</li> <li>•Lemos and Palhano, 2000</li> <li>•Suzigan and Furtado, 2005</li> </ul> |
| FURNITU<br>RE                    | <p style="text-align: center;"><b>Capixaba-Linhares (ES)</b><br/> <b>Ubá (MG)</b><br/> <b>Votuporanga (SP)</b><br/> <b>Bento Gonçalves (RS)</b><br/> <b>Paragominas (PA)</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Villaschi and Oliveira Bueno, 2000</li> <li>•Crocco and Horácio, 2001</li> <li>•Suzigan <i>et al.</i>, 2004</li> <li>•Vargas and Alievi, 2000</li> <li>da Silva <i>et al.</i>, 2004</li> </ul>                  |