

Università degli Studi del Molise – Campobasso 20 marzo 2007
Cluster, reti di impresa e distretti tecnologici

Percorsi di sviluppo dei cluster di impresa nella fasi di maturità e di crisi

Gilda Antonelli, *Università del Molise*

Luigi Moschera, *Università di Napoli Parthenope*

Edoardo Mollona, *Università di Bologna*



Le domande di ricerca

- Come l'intervento di un attore istituzionale attraverso la creazione di una metaorganizzazione (*Business Integrator - BusI*) influenza le dinamiche competitive in un cluster?
- L'analisi di indici strutturali del network (*structural embedding*) può spiegare equilibri competitivi e scelte strategiche dei singoli attori?
- Modelli di simulazione possono aiutare a comprendere le evoluzioni delle dinamiche competitive in un cluster?



Il cluster analizzato

Opera nel settore ferrotranviario (produzione di materiale rotabile, di sistemi e impianti di segnalamento e controllo per la circolazione ferroviaria, manutenzione, riparazione e *revamping* di materiale rotabile)

- 66 PMI
- 2 integratori di sistema e produttori di prodotti completi



Il cluster analizzato

66 aziende PMI

- produttrici di sub-sistemi, componenti e parti per materiale rotabile ed impianti di comunicazione e segnalamento;
 - produttrici di parte delle lavorazioni;
 - fornitrici di ricambi;
 - operanti nella manutenzione, riparazione e revamping di materiale rotabile.
-
- numero medio di addetti = circa 40 unità;
 - grado di specializzazione nel settore (fatturato nel ferrotranviario/ fatturato complessivo) \approx 50%;
 - Il 15% è monocliente, il 48% ha meno di 3 clienti



Il cluster analizzato

2 *player* internazionali (*Alfa* e *Beta*)
integratori di sistema

- Quota di Mercato *Alfa+Beta*:
 - 27% Italia
 - 7/8% Europa
- Rapporti di fornitura con le aziende del cluster
 - *Alfa* = 87%
 - *Beta* = 37%
- *Alfa* acquista il 30% delle forniture nel cluster



Il Business Integrator - BusI

Organizzazione pubblica regionale con il compito di:

- coordinare le iniziative di finanziamento
- fornire competenze tecniche e commerciali
- supportare i processi di innalzamento del grado di innovazione
- organizzare operativamente il coordinamento delle commesse acquisite dal consorzio tra le imprese aderenti

Discussione

Indicatori strutturali del network indicano strategia competitiva “**perdente**” di *Alfa*

	Power (Bonacich)	
	no Busi	Busi
BUSI	-	80
ALFA	116	79
BETA	48	35
ABW	20	20
ABM	19	19

	Size	
	no Busi	Busi
ALFA	58.00	59.00
BUSI	-	40.00
BETA	26.00	28.00
ABR	12.00	13.00
ABU	12.00	13.00

	Degree (Freeman)	
	no Busi	Busi
ALFA	116.000	81.000
BUSI	-	80.000
BETA	52.000	37.000
ABW	23.000	23.000
ABU	22.000	22.000

	Betweenness	
	no Busi	Busi
ALFA	3421.648	2717.311
BUSI		816.063
ABO	461.386	466.575
NG	346.185	349.667
BETA	340.931	298.796

Density

Senza Busi

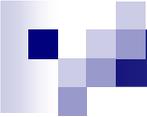
Density (matrix average) = 0.1192

Standard deviation = 0.4676

Con Busi

Density (matrix average) = 0.1262

Standard deviation = 0.4550

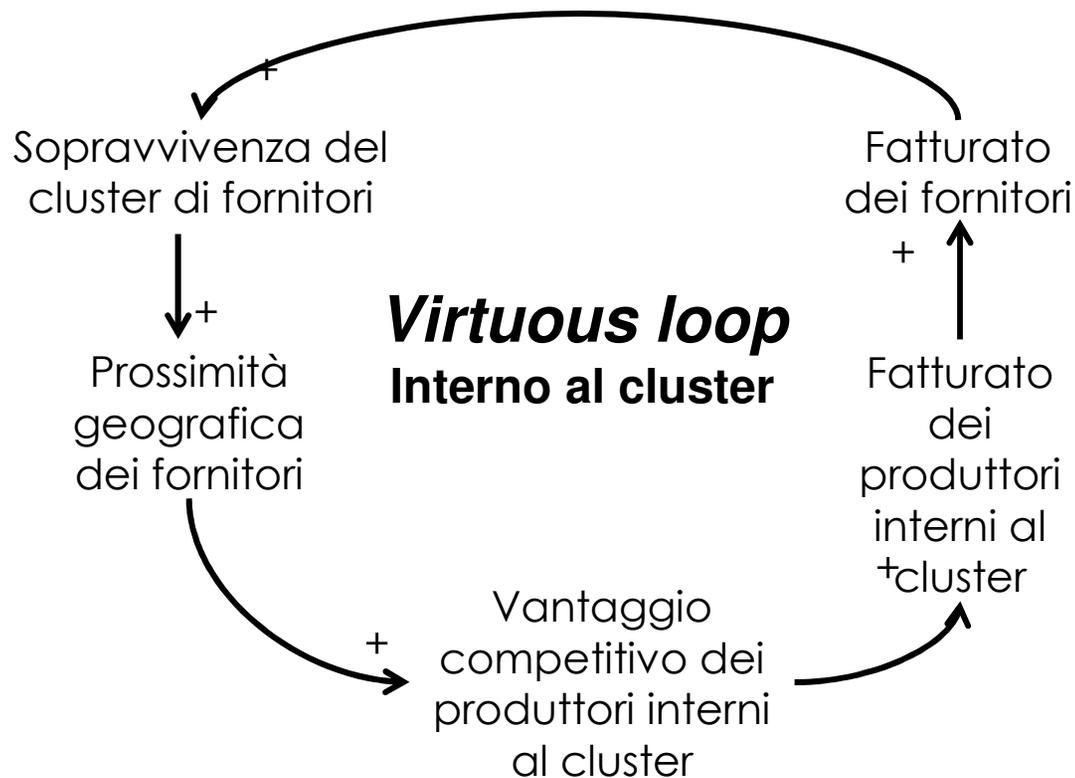


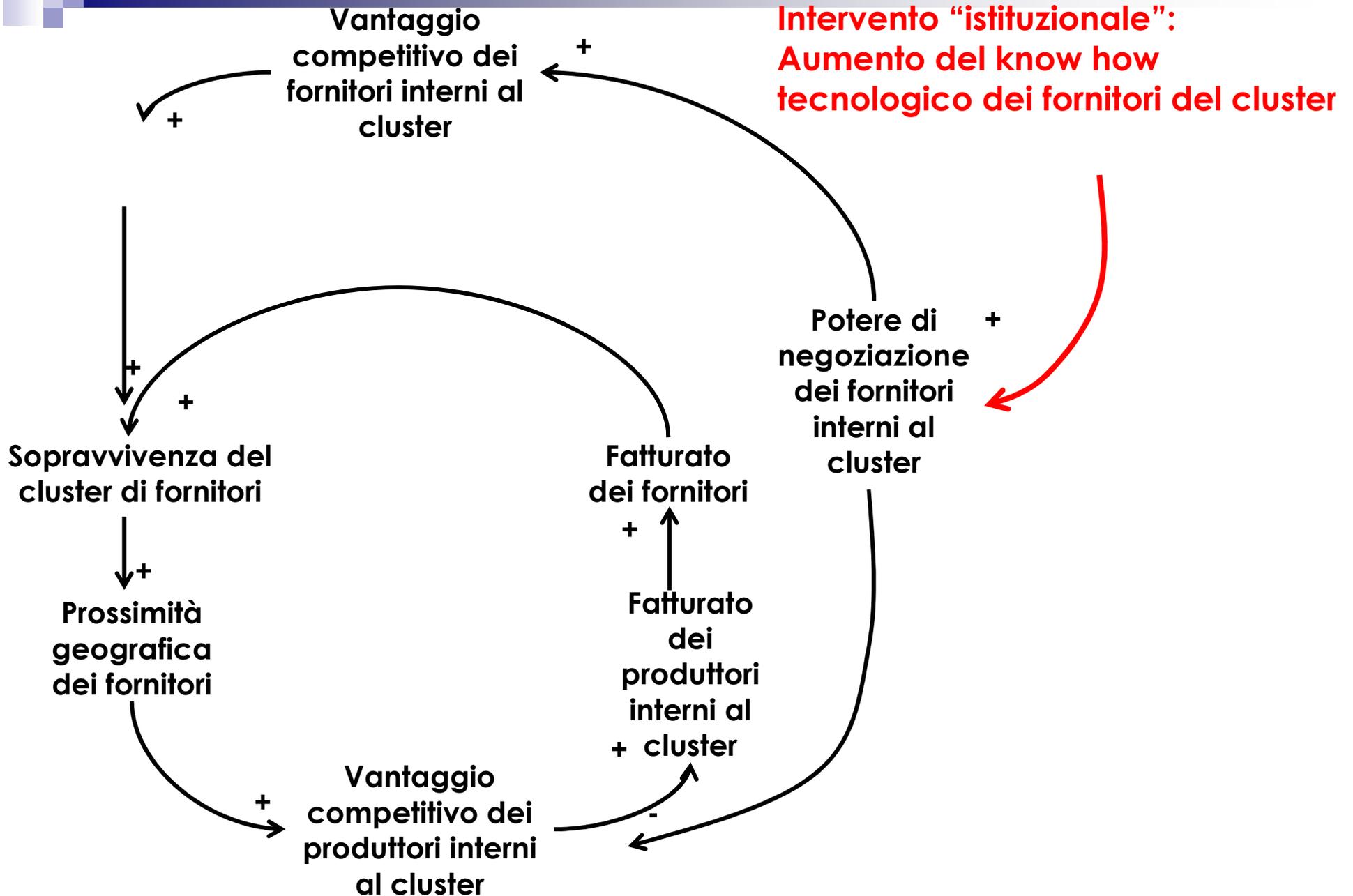
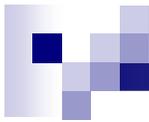
Discussione

Analisi qualitativa indica che perdita di ruolo-guida è invece **strategia deliberata** perché:

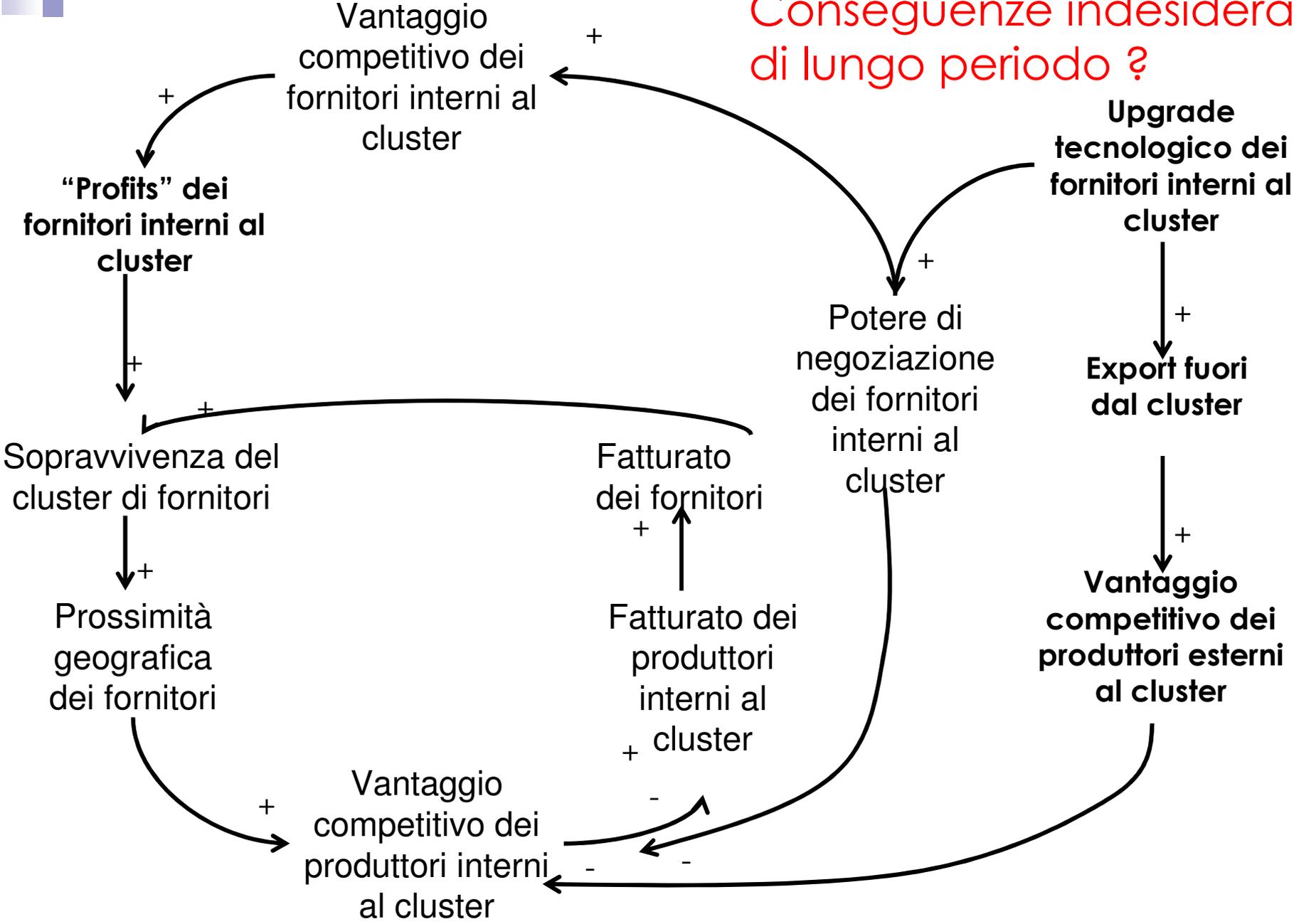
- < costi di transazione;
- < numero di negoziazioni/contrattazioni;
- < costi di assistenza tecnica ai fornitori nelle fasi di produzione;
- > capacità innovativa dei fornitori attraverso ruolo di metaorganizzazione;
- in medio-lungo periodo migliore gestione delle interdipendenze simbiotiche con i fornitori esterni al cluster.

Il circuito virtuoso di Alfa e dei suoi fornitori in un modello di simulazione





Conseguenze indesiderate di lungo periodo ?





Limiti e future ricerche

- Dimensione temporale limitata
- Non considerati i legami sociali
- Oggetto di studio limitato al cluster campano dei fornitori di Alfa, che però non coincide con l'intero network dell'impresa traente