



Economia dello Sviluppo Regionale

*Lezione 6*

Stefano Usai  
stefanousai@unica.it

## Competitività territoriale e sviluppo esogeno

Capello, Economia regionale, il Mulino, capitolo 7

## Sommario

- Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale
- La teoria dei poli di sviluppo
- Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale
- La diffusione spaziale dell'innovazione
- Infrastrutture e sviluppo locale
- ICT e sviluppo locale

## Sommario

- **Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale**
- La teoria dei poli di sviluppo
- Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale
- La diffusione spaziale dell'innovazione
- Infrastrutture e sviluppo locale
- ICT e sviluppo locale

## Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale

- Nuova concettualizzazione dello spazio: da uniforme e omogeneo a diversificato, caratterizzato da una distribuzione eterogenea degli input e delle attività economiche, della domanda, delle relazioni, della struttura settoriale
- Lo spazio si compone di poli dove si concentrano le risorse economiche, che generano agglomerazioni territoriali e cicli virtuosi di sviluppo
- Questa concettualizzazione enfatizza l'idea centrale di economie di agglomerazione → lo spazio è concepito come basato su relazioni socio-economiche e può essere definito come diversificato-relazionale
- Approccio micro-fondato che si concentra sulle scelte localizzative, la capacità produttiva e innovativa, la competitività, la capacità relazionale

## Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale

- Teorie che cercano di spiegare gli elementi tangibili e intangibili alla base della competitività di lungo periodo → teorie dello sviluppo regionale
- Teorie che si concentrano su quegli elementi che consentono una produzione più efficiente a prezzi inferiori; questi elementi possono essere esogeni (i.e. esterni all'area) o endogeni (i.e. interni all'area)
- Gli elementi esogeni possono essere casuali ma in genere sono importati sulla base di politiche pubbliche di sviluppo e includono la presenza di un'impresa (grande) dominante, la diffusione dell'innovazione, la creazione di infrastrutture. Questi elementi non dipendono dal potenziale di sviluppo locale ma una volta disponibili possono promuovere nuove attività e stimolare lo sviluppo
- Gli elementi endogeni sono creati e sviluppati localmente e includono l'imprenditorialità, la capacità produttiva, la capacità decisionale, la creazione di conoscenza e innovazione, che portano a esternalità localizzate di conoscenza, apprendimento collettivo, reti socio-economiche, la riduzione dei costi di transazione, e più in generale ai rendimenti crescenti che derivano dalle economie di agglomerazione

## Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale

- Lo sviluppo territoriale non è solo una questione di allocazione delle risorse all'interno di un'area e tra aree ma piuttosto una questione di capacità produttiva locale, competitività, innovazione
- Lo sviluppo territoriale non dipende da quello delle aree vicine o della nazione di appartenenza: da sviluppo competitivo a sviluppo generativo → lo sviluppo nazionale (e il relativo tasso di crescita) dipende dalla somma dello sviluppo delle varie aree (e dei relativi tassi di crescita)

## Sommario

- Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale
- **La teoria dei poli di sviluppo**
- Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale
- La diffusione spaziale dell'innovazione
- Infrastrutture e sviluppo locale
- ICT e sviluppo locale

## La teoria dei poli di sviluppo

- Elaborata da Perroux nel 1955
- Intuizione principale: lo sviluppo economico non si verifica ovunque e nello stesso momento ma si manifesta in alcuni poli di sviluppo con varia intensità e si diffonde con canali diversi e effetti variabili nell'economia
- Implicazione principale: lo sviluppo è selettivo nello spazio, e si realizza dove un elemento generativo attiva il processo di sviluppo
- L'elemento generativo è una grande impresa dominante chiamata anche industria motrice che determina il livello di investimenti locali attraverso le proprie decisioni di investimento
- Grazie alla sua efficienza e dinamismo, l'industria motrice risponde ai bisogni esterni del mercato e genera effetti positivi sul suo settore e l'economia locale grazie alla sua posizione di leadership

## La teoria dei poli di sviluppo

• Quando l'impresa dominante introduce un'innovazione che abbassa i costi o aumenta la qualità, la domanda esterna aumenta e quindi anche la produzione, portando sviluppo a livello locale attraverso una serie di effetti a catena:

1. Effetti moltiplicativi del reddito che pervadono l'intera economia in senso orizzontale :  
produzione  $\uparrow$   $\rightarrow$  occupazione  $\uparrow$  (nell'impresa dominante e nei suoi fornitori e acquirenti)  $\rightarrow$   
reddito  $\uparrow$   $\rightarrow$  consumo  $\uparrow$   $\rightarrow$  domanda locale  $\uparrow$
2. Effetti moltiplicativi dovuti a relazioni input-output tra settori che pervadono l'intera economia in senso verticale lungo la filiera produttiva dell'impresa dominante; le relazioni tra imprese sono fondamentali per stimolare lo sviluppo locale
3. Effetto di accelerazione degli investimenti: l'aumento di domanda porta a maggiori investimenti, maggiori profitti, e un maggiore tasso di re-investimento; questo effetto pervade l'intera economia in senso verticale lungo la filiera produttiva dell'impresa dominante  $\rightarrow$  lo sviluppo è selettivo in quanto privilegia il settore dell'impresa dominante e i settori collegati
4. Effetto di polarizzazione: l'aumento della domanda dei beni finali e intermedi attrae nuove imprese che decidono di localizzarsi vicino a quella dominante per godere di vantaggi di agglomerazione nella forma di :
  1. Minori costi di transazione negli scambi con l'impresa dominante
  2. Infrastrutture e capitale fisso sociale comune
  3. Miglioramento generalizzato delle competenze manageriali e imprenditoriali locali
  4. Maggiore domanda

## La teoria dei poli di sviluppo

- Elementi di rilievo:
- Ruolo delle infrastrutture, delle relazioni input-output, dei servizi, della crescita della domanda locale, degli effetti moltiplicativi del reddito
- Approccio microeconomico: lo sviluppo dipende dal dinamismo dell'impresa dominante e il suo radicamento nel network di imprese locali
- Lo sviluppo è selettivo e coinvolge specifici settori e attori dell'economia locale: è un processo cumulativo che favorisce solo alcuni settori e aree e non tutto il territorio/regione in modo indifferenziato
  
- Manca però una precisa dimensione territoriale delle relazioni economiche, in quanto le relazioni input-output non hanno una dimensione spaziale

## La teoria dei poli di sviluppo

- Boudeville (1968) chiarisce la dimensione spaziale delle esternalità (effetti spillover) derivanti dall'impresa dominante e che conducono allo sviluppo
- Boudeville propone tre opzioni (i.e. confini spaziali degli spillover delle attività dell'impresa dominante) in base al raggio di estensione degli effetti di spillover (i.e. la localizzazione relative dell'impresa dominante e delle imprese ad essa collegate):
  1. L'impresa dominante e le imprese ad essa collegate sono localizzate nella stessa area
  2. L'impresa dominante ha una localizzazione urbana → le sue attività generano sviluppo in tutta l'area urbana
  3. L'impresa dominante ha effetti locali senza ricadute all'esterno dell'area degli effetti moltiplicativi del reddito
- Intuizione principale: lo sviluppo dipende da interdipendenze input-output ma soprattutto dalla concentrazione spaziale delle attività economiche che determina l'impatto finale dell'impresa dominante sullo sviluppo economico locale
- L'agglomerazione delle attività economiche è un principio di organizzazione spaziale più efficiente rispetto alla dispersione per generare sviluppo economico: lo spazio è un elemento attivo che porta a sviluppo in quanto genera rendimenti crescenti (i.e. economie di agglomerazione)

## La teoria dei poli di sviluppo

Elementi di rilievo:

- Lo sviluppo è selettivo nello spazio in favore di particolare aree e settori
- Lo sviluppo dipende da relazioni input-output (i.e. specializzazione e dinamica settoriale) e concentrazione spaziale (i.e. economie di agglomerazione)
- Legami con la teoria delle località centrali

Tuttavia, le applicazioni reali sono state limitate (e numerosi i fallimenti politici, e.g. Italia):

- La localizzazione dell'impresa dominante non è spiegata → quali sono le differenze tra un polo spontaneo e uno pianificato? Inoltre il radicamento nel network di produzione locale è fondamentale per generare effetti moltiplicativi di dimensione rilevante
- Oltre agli effetti positivi (spread) possono anche verificarsi effetti negativi (backwash): le attività economiche locali possono essere cannibalizzate dall'impresa dominante, riducendo l'occupazione e alternando la struttura di salari e prezzi
- Nel breve-medio periodo gli effetti negativi possono addirittura prevalere e quelli positivi manifestarsi solo nel lungo periodo → probabilmente, gli effetti netti sono negativi all'inizio e diventano positivi solo nel lungo periodo

## Sommario

- Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale
- La teoria dei poli di sviluppo
- **Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale**
- La diffusione spaziale dell'innovazione
- Infrastrutture e sviluppo locale
- ICT e sviluppo locale

## Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale

- Frequentemente il ruolo dell'impresa dominante è svolto da una multinazionale (MNC)
- Mosse dall'obiettivo di massimizzare i profitti, le MNC generalmente si localizzano dove i costi di produzione sono minori e localizzano le attività ad alta intensità di lavoro non qualificato nelle aree a basso costo della mano d'opera
- Le aree deboli così attraggono attività ad alta intensità di lavoro a basso valore aggiunto
- Questa strategia, che le MNC possono implementare grazie alla loro capacità di suddividere il processo produttivo in diversi stadi e di localizzare ciascuno stadio in luoghi diversi (e appropriati dal punto di vista della minimizzazione dei costi) può cristallizzare la divisione del lavoro tra aree avanzate e aree deboli
- Le aree avanzate possono specializzarsi in funzioni manageriali e a maggiore valore aggiunto e l'opposto invece accade per le aree deboli

## Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale

- Questo divario può emergere anche a causa dell'elevata mobilità del capitale e degli investimenti che conduce a una continua rilocazione da parte delle MNC e a ondate di espansione e crisi nelle aree deboli
- Tuttavia le MNCs possono avere effetti positivi anche nelle aree deboli, ad esempio:
  - Rafforzamento del debole/inesistente tessuto imprenditoriale
  - Aumento degli effetti di agglomerazione industriale
  - Creazione di posti di lavoro
  - Nuovi investimenti a monte e a valle lungo la filiera di produzione
  - Creazione di nuove imprese a monte e a valle lungo la filiera di produzione
  - Miglioramento delle competenze tecniche e manageriali locali
  - Spillover localizzati di conoscenza
  - Fertilizzazione incrociata tra attori locali pubblici e privati
- L'intensità a cui si realizzano questi effetti dipende sia dalla MNC che dalle caratteristiche dell'area



## Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale

- Le caratteristiche della MNC possono includere:
  - Il grado di integrazione verticale del gruppo
  - L'intensità tecnologica della produzione
  - L'estensione della catena produttiva
  - La posizione della MNC nella catena produttiva
  - Il tipo di investimenti della MNC (greenfield o M&A)
  - L'estensione dell'esternalizzazione delle diverse fasi della produzioni
- Le caratteristiche dell'area includono:
  - La qualità e dimensione del network di produzione locale
  - Il capitale umano e le competenze tecnologiche
- Inoltre, le relazioni tra la MNC e le imprese locali possono avere un effetto positivo sullo sviluppo

## Sommario

- Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale
- La teoria dei poli di sviluppo
- Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale
- **La diffusione spaziale dell'innovazione**
- Infrastrutture e sviluppo locale
- ICT e sviluppo locale

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- L'innovazione (i.e. progresso tecnico) è considerata in gran parte della letteratura come manna dal cielo, disponibile a costo zero, implicando che tutto i settori, imprese, aree geografiche possono goderne allo stesso modo
- Nel mondo reale, però, l'innovazione si manifesta in modo molto diverso nello spazio con effetti diversi sulla crescita e, in generale, spiega, la parte di crescita che non è attribuibile alla crescita dei fattori produttivi
- Se l'innovazione ha un ruolo nella crescita locale occorre spiegare:
  - Le fonti dell'innovazione
  - La capacità di innovare

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- La diffusione spaziale dell'innovazione fa riferimento ai percorsi spaziali seguiti dall'innovazione nel suo sentiero di diffusione (i.e. come un'innovazione si diffonde da un'area a un'altra → i.e. innovazione esogena)
- Il modello principale è di Torsen Hägerstrand
- L'innovazione si diffonde nel tempo seguendo un modello sigmoide (i.e. una funzione logistica a forma di S) e ad ogni fase può essere associate una specifica localizzazione; la diffusione dell'innovazione ha quindi una dimensione spazio-temporale
- La diffusione segue tre fasi principali:
  1. Nel primo stadio, l'innovazione si diffonde lungo la gerarchia urbana
  2. Nel secondo stadio, l'innovazione si diffonde lungo la gerarchia urbana e orizzontalmente tra città dello stesso rango
  3. Nel terzo stadio, la diffusione è casuale e si raggiunge la saturazione dello spazio e del mercato

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- La diffusione si basa su una sorta di contagio epidemico i.e. la prossimità tra adottatori e potenziali adottatori (ogni potenziale adottatore ha la stessa probabilità di adozione)
- Le variazioni spaziali nei tassi di adozione dipendono dai flussi di informazione sulla possibilità di adozione che si verificano a velocità diverse nello spazio
- Tuttavia questo approccio non è del tutto realistico:
  - Informazione equivale a adozione
  - Tutti i potenziali adottatori hanno la stessa probabilità di adozione; questa ipotesi è irrealistica in quanto le aree differiscono in termini di struttura produttiva, performance e ricettività all'innovazione
  - Lo spazio è inteso come prossimità geografica tra attuali e potenziali adottatori (frizione fisica)

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- Probabilmente la distanza economica tra adottatori effettivi e potenziali è più importante della pura prossimità geografica
- Con distanza economica si deve intendere le differenze in termini di produzione, consumo, reddito, investimenti che portano a una diversa propensione all'adozione
- La distanza economica può spiegare meglio la densità di adozione (i.e. il numero cumulato di adottatori effettivi), i tempi di adozione, il tasso di penetrazione (diffusione), la soglia di saturazione (massimo numero di adottatori)
- Esempi
  - Telecomunicazioni. L'adozione varia tra aree: la performance industriale e il livello di istruzione della popolazione hanno un impatto sulla velocità di adozione e il livello di saturazione mentre la struttura urbana ha un effetto sui tempi dell'adozione
  - Automazione industriale. L'adozione è ritardata da ostacoli organizzativi e.g. il passaggio a tecnologie labor saving è più costoso in aree (deboli) dove il costo del lavoro è più basso

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- Le scelte di adozione sono irreversibili: non adottare tecnologie più efficienti può condannare all'uso di tecnologie inefficienti per un lungo periodo
- Questo esito dipende da complessi processi di apprendimento cumulativo e investimenti irreversibili in conoscenza che rendono costoso il passaggio ad una nuova tecnologia; la presenza di questi costi altera il rapporto tra benefici e costi dell'adozione e la sua profittabilità
- I costi di adozione possono essere più che compensati dai relativi benefici nel corso del tempo; tuttavia, se l'adozione è ritardata troppo nel tempo, il passaggio alla nuova tecnologia può anche non avvenire in quanto i costi diventano troppo elevati
- Occorrono politiche lungimiranti che promuovono l'adozione, specialmente negli stadi iniziali, in quanto i costi di adozione possono essere di gran lunga inferiori rispetto al caso di un'adozione ritardata

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- Limiti:
- L'innovazione può essere ulteriormente migliorata e sostituita → possono coesistere diverse traiettorie tecnologiche contemporaneamente, ma questa possibilità non è prevista nel modello di adozione
- Non ci sono riflessioni su come viene sviluppata l'innovazione e come diventa disponibile per l'adozione e come soddisfa la domanda esistente → tuttavia, l'innovazione dipende anche dalle condizioni di domanda che influenzano tempi e percorsi con cui l'innovazione si sviluppa
- Il numero di adottatori potenziali è dato ex-ante e esogeno

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- Le differenze nei processi di innovazione dipendono da processi fisiologici di invecchiamento della tecnologia → il ciclo di vita del prodotto (Northon e Rees, 1979)
- Lo sviluppo tecnologico si articola in tre fasi che dipendono da domanda, produzione e innovazione di prodotto vs processo, che si svolgono in aree differenti
- Prima fase: lancio di un nuovo prodotto. Numerose innovazioni sull'iniziale disegno del prodotto, processi produttivi non-standardizzati, innovazione basata su R&S, capitale umano avanzato e conoscenza specializzata → localizzazione nelle aree urbane dove la domanda è più aperta alle novità e meno sensibile al prezzo (i.e., rigida)
- Seconda fase: maturità del prodotto. Innovazioni incrementali e di processo, processi produttivi ad alta intensità di capitale in grandi impianti, innovazione basata su competenze manageriali e disponibilità di capital → localizzazione in aree periferiche in economie avanzate dove il costo del suolo è inferiore
- Terza fase: standardizzazione del prodotto. Processi produttivi standardizzati, innovazione basata sul costo del lavoro → localizzazione in economie emergenti

## La diffusione spaziale dell'innovazione

- La diffusione filtra dalle aree più centrali e avanzate a quelle periferiche e meno avanzate
- Sono ammesse più traiettorie tecnologiche contemporaneamente. Nel tempo le tecnologie si spostano nello spazio: le aree centrali possono soffrire una stagnazione mentre quelle periferiche godere di una fase innovativa basata sull'imitazione creativa
- Questo approccio però non rispecchia il ciclo di vita dei prodotti effettivo:
  - Il ciclo di vita dei prodotti si è accorciato notevolmente negli ultimi 40 anni senza che i tempi e la velocità di diffusione dalle aree centrali a quelle periferiche si riducessero proporzionalmente
  - L'adozione di nuove tecnologie può revitalizzare settori tradizionali anche in aree centrali, postponendo quindi la diffusione alle aree periferiche
- Inoltre, l'adozione non dipende semplicemente dalla diffusione e del trasferimento tecnologico ma dalla capacità di assorbimento e uso della tecnologica che varia nello spazio

## Sommario

- Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale
- La teoria dei poli di sviluppo
- Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale
- La diffusione spaziale dell'innovazione
- **Infrastrutture e sviluppo locale**
- ICT e sviluppo locale

## Infrastrutture e sviluppo locale

- Numerose teorie sottolineano il ruolo delle infrastrutture per lo sviluppo (e.g. i poli di sviluppo, stadi di sviluppo, base d'esportazione)
- Infrastrutture ben sviluppate facilitano le esportazioni, la competitività e l'attrazione di nuove attività
- La dotazione infrastrutturale è considerata tra i fattori che influenzano lo sviluppo locale favorendo la competitività in particolare :
  - L'attrazione di nuove imprese
  - Migliorando la produttività dei fattori
  - Migliorando l'accessibilità
- Le infrastrutture sono indivisibili (frequentemente prodotte dal settore pubblico) e chiamate capitale fisso (sociale) pubblico
- L'analisi empirica converge sull'esistenza di una correlazione positiva tra capitale fisso sociale e crescita economica (e produttività dei fattori) specialmente per le infrastrutture usate a fini produttivi (ma meno forte per quelle utili per la società)

## Infrastrutture e sviluppo locale

- L'analisi empirica indica un impatto moderato del capitale fisso sociale sulla riduzione delle disparità regionali, ma gli investimenti infrastrutturali europei nelle regioni svantaggiate sembrano aver significativamente ridotto il gap di sviluppo
- Affinché le infrastrutture possano contribuire allo sviluppo locale, occorre che rispondano agli specifici problemi e necessità produttive e industriali locali
- Le infrastrutture di per sé, in assenza di un terreno fertile, non generano crescita, e possono avere anche l'effetto di aumentare la concorrenza attraverso un aumento di accessibilità
- Investimenti infrastrutturali aggiuntivi in aree con una dotazione infrastrutturale già sviluppata hanno un impatto limitato sulla crescita
- La dotazione infrastrutturale è una condizione necessaria ma non sufficiente per lo sviluppo locale

## Sommario

- Spazio diversificato: le determinanti della competitività territoriale
- La teoria dei poli di sviluppo
- Il ruolo delle imprese multinazionali per lo sviluppo locale
- La diffusione spaziale dell'innovazione
- Infrastrutture e sviluppo locale
- **ICT e sviluppo locale**

## ICT e sviluppo locale

- ICT possono offrire opportunità di sviluppo di nuovi prodotti, processi, canali distributivi
- Le opportunità di sviluppo offerte dalle ICT dipendono dall'uso strategico che viene fatto delle tecnologie che può portare a nuove forme organizzative, nuovi mercati, nuovi prodotti
- L'adozione e uso delle ICT richiede competenze e abilità che non sono distribuite uniformemente nello spazio in quanto l'apprendimento è un processo locale; questo può generare divergenze nella capacità di uso delle ICT e disparità tra diverse aree
- Come nel caso delle infrastrutture, l'adozione in quanto tale non garantisce lo sviluppo locale: è una condizione necessaria ma non sufficiente

## ICT e sviluppo locale

- Se l'adozione delle ICT può essere facile e rapida, non lo è quella delle competenze necessarie per il loro utilizzo, che invece dipende dalla capacità di un uso creativo delle tecnologie, da idee imprenditoriali e dalle capacità manageriali
- Queste condizioni si verificano molto più probabilmente nelle aree centrali, rafforzando le forze che spingono alla concentrazione → l'impatto delle ICT sulle disparità territoriali non è univoco e esistono due prospettive opposte in letteratura:
  - Le ICT possono chiudere il gap che affligge le aree periferiche
  - Le ICT si diffondono prevalentemente nelle aree centrali e amplificano il divario (digital divide)
- L'evidenza empirica sembra sostenere questa ultima prospettiva, specialmente negli stadi iniziali di adozione