

Economia Urbana e Regionale

Professor Alessandro Crociata

alessandro.crociata@unich.it

DISEGS – Dipartimento di Studi Socio-Economici, Gestionali e Statistici
Stanza 34 secondo piano scala gialla

Informazioni generali sul corso

- Anno offerta: 2024/2025
- Insegnamento: LM57010 - ECONOMIA URBANA E REGIONALE
- Corso di studio: LM56 - ECONOMIA E FINANZA DELLE IMPRESE E DEGLI ECOSISTEMI

Testi di riferimento:

- Roberta Capello. Economia regionale, Localizzazione, crescita regionale e sviluppo locale Il Mulino, 2015, seconda edizione.
- Altro materiale fornito in classe durante le lezioni

Informazioni generali sul corso

- Il corso si propone di fornire un'ampia preparazione critica, tanto sul piano teorico quanto con riferimento a casi concreti, sui diversi percorsi di sviluppo territoriale: per quel che concerne sia la dimensione urbana (prima parte del corso) sia quella regionale (seconda parte del corso).
- Nella prima parte dell'insegnamento verranno trattati quei principi fondamentali di economia urbana che ci consentono di comprendere nascita e divenire delle moderne metropoli: perché esiste la città (principio di agglomerazione)?
- Dove si localizzano le attività nella città (principio di accessibilità)?
- Che rapporti si instaurano fra le diverse attività (principio d'interazione spaziale)?
- Quali relazioni si creano fra le città e lo spazio circostante (principio di gerarchia)?

Informazioni generali sul corso

- La seconda parte del corso estende l'analisi dalla città allo spazio regionale, o macroterritoriale, e quindi ai divari di sviluppo interni agli stati.
- Ci si focalizzerà, in particolare, sulle diverse teorie della crescita regionale: gli approcci per fasi di sviluppo o che seguono l'asse centro-periferia;
- le tesi che considerano prevalenti il ruolo della domanda e del mercato e, di contro, quelle che privilegiano l'offerta e quindi la dotazione di fattori;
- i modelli a rendimenti crescenti, formulati dalla nuova geografia economica o, alternativamente, in ambito neoclassico.
- Particolare attenzione verrà data al paradigma interpretativo dell'ecosistema, specialmente nell'ambito dei modelli di crescita endogena e nelle parti in cui si approfondisce il ruolo dell'innovazione.

INDICE DEL VOLUME

- Presentazione. - Prefazione alla seconda edizione. - Simbologia. - Introduzione.
- Parte prima: Teoria della localizzazione: lo spazio fisico-metrico.
 - I. Agglomerazione e localizzazione.
 - II. Accessibilità e localizzazione.
 - III. Gerarchia e localizzazione.
- Parte seconda: Teorie della crescita regionale: lo spazio uniforme-astratto.
 - IV. Struttura produttiva e sviluppo.
 - V. La domanda.
 - VI. La dotazione fattoriale.
- Parte terza: Teorie dello sviluppo locale: lo spazio diversificato-relazionale.
 - VII. Competitività territoriale e sviluppo esogeno.
 - VIII. Competitività territoriale e sviluppo endogeno: le economie di agglomerazione.
 - IX. Competitività territoriale e sviluppo endogeno: innovazione e prossimità.
- Parte quarta: Teorie della crescita regionale: lo spazio diversificato-stilizzato.
 - X. Competitività territoriale e crescita cumulativa domanda/offerta.
 - XI. Competitività territoriale e crescita endogena.
 - XII. Verso una convergenza prospettica: i fondamenti territoriali di modelli macroeconomici di crescita regionale.



Aspetti organizzativi

- Inviare una mail al docente
- Lezioni
- Assistenza studenti
- Materiale didattico
- Modalità Esame

Economia e spazio

- L'attività economica ha una sua «arealità»: nasce, cresce e si sviluppa nello spazio.
- Le imprese prima di produrre scelgono dove produrre (localizzazione)
- Le risorse produttive sono distribuite in maniera disomogenea nello spazio
- Esistono a partire dalla dotazione dei fattori produttivi, differenziali di prestazione delle attività economiche nello spazio
- Quindi l'economia regionale studia come lo spazio (fonte di vantaggi/svantaggi) interviene nel funzionamento dei mercati

Grammatica di base

- **Agglomerazione**
- Primo principio per spiegare l'esistenza delle città o più semplicemente della concentrazione di attività.
- *Risponde alla domanda "Perché esistono le città o le polarizzazioni delle attività?"*
- **Accessibilità**
- Studia la localizzazione delle attività economiche nelle città e nello spazio.
- *Risponde alla domanda*
- Dove in città/nella regione?
- A quale distanza dai luoghi di approvvigionamento dei fattori produttivi?
- A quale distanza dai mercati di vendita?
- A quale distanza dalle città?

Grammatica di base

- **Interazione spaziale**
- Studia le relazioni tra diverse parti di una città o tra le città/regioni.
- *Risponde alla domanda “Come nella città?”*
- Relazione centro-periferia
- Città multicentro
- Città multiperiferia

- **Gerarchia**
- Studia le leggi di organizzazione spaziale dei sistemi locali.
- *Risponde alle domande*
- “quante città e di che grandezza/tipo?”
- “con quali dimensioni medie?”
- “con quali modelli di specializzazione?”

Grammatica di base

- **Competitività**
- Studia cause e meccanismi della crescita urbana.
- *Risponde alle domande*
- “quali città/regioni crescono e perché?”
- “quali sono le principali determinanti del successo delle città/regioni?”
- **Rendita fondiaria**
- Studia la formazione dei prezzi del suolo (i.e. la rendita fondiaria) e quindi i meccanismi di allocazione ottimale dei fattori produttivi.
- *Risponde alle domande*
- “come si distribuiscono le attività economiche nello spazio?”
- “a quale prezzo vengono offerti i diversi terreni o le diverse zone delle città?”

Grammatica di base

- Alle domande poste rispondono due grandi gruppi di teorie:
- **Teoria della localizzazione:** spiega i meccanismi economici della distribuzione delle attività dello spazio (approccio micro)
- **Teoria della crescita e sviluppo regionale:** aspetti spaziali della crescita e distribuzione territoriale del reddito (approccio macro)

Grammatica di base

- **Spazio Fisico-Metrico**
- **Concetto:** Lo spazio fisico-metrico si riferisce alla dimensione spaziale reale, misurabile in termini di distanza fisica e costi associati agli spostamenti (trasporti, distribuzione).
- **Implicazioni Economiche:**
 - I costi di trasporto aumentano con la distanza.
 - La vicinanza ai centri di consumo o produzione riduce i costi per le imprese.
 - Influenza della morfologia del territorio (montagne, fiumi) sulla distribuzione delle attività economiche.
- **Spazio Relazionale vs. Spazio Fisico-Metrico**
- **Spazio Relazionale:** L'interconnessione tra attori economici, indipendente dalla distanza fisica. Es. reti digitali e globalizzazione.
- **Spazio Fisico-Metrico:** Dipende dalla distanza fisica reale e dai costi associati (es. trasporti, tempi di viaggio).

Cap1. Agglomerazione e localizzazione

- **Definizione:** La teoria della localizzazione studia la distribuzione spaziale delle attività economiche e le ragioni per cui determinate attività si concentrano in specifiche aree geografiche.
- **Obiettivo:** Spiegare perché alcune regioni sono economicamente più sviluppate rispetto ad altre e quali sono i fattori decisivi nella scelta delle imprese su dove localizzarsi.
- **Fattori di Localizzazione:**
 - **Accessibilità:** La vicinanza ai mercati e alle infrastrutture di trasporto riduce i costi di trasporto e facilita l'accesso ai clienti.
 - **Risorse naturali:** Alcune attività economiche si localizzano in aree ricche di materie prime (es. miniere, agricoltura).
 - **Capitale umano:** La presenza di manodopera qualificata può attrarre aziende ad alto valore aggiunto.
- **Agglomerazione:** Le imprese tendono a concentrarsi in regioni dove altre imprese simili sono già presenti, beneficiando di esternalità positive (es. riduzione dei costi di approvvigionamento).

Economie di agglomerazione

- **Economie interne all'impresa (ec. di scala):** impresa localizza in maniera concentrata gli impianti in un unico luogo di produzione (vantaggi da concentrazione di attività nello spazio)
- **Economie esterne all'impresa ma interne al settore (ec. di localizzazione):** concentrazione di imprese diverse ma dello stesso settore. I vantaggi sono dati da vasta gamma di fornitori, acquisizione di manodopera specializzata, minori costi degli input
- **Economie esterne all'impresa ed esterne al settore (ec. di urbanizzazione):** concentrazione di imprese diverse non dello stesso settore. I vantaggi sono dati da un vasto capitale fisso (infrastrutture di trasporto urbano, sistemi di telecomunicazione avanzati)
- Il processo di concentrazione ha due limiti:
- Costi crescenti in termini di fattori meno mobili o congestionati (come la forza lavoro)
- Costi crescenti in termini di inquinamento, qualità della vita e criminalità

- La storia insegna che gli uomini hanno ritenuto più vantaggioso ed efficiente gestire i propri rapporti personali, sociali, economici e di potere, in modo concentrato da un punto di vista spaziale in quanto in uno spazio concentrato si determinano economie di scala che consentono di sviluppare numerosi vantaggi e di realizzare processi produttivi più efficienti che si aggregano attorno a *poli di agglomerazione*
- Tale agglomerazione, però, non è senza limiti. Tali limiti consistono:
 - nei costi di trasporto, che aumentano i limiti di produzione e luogo della commercializzazione
 - nella formazione di diseconomie legate ai prezzi dei “fattori” meno mobili che entrano nella produzione ed alla rendita
- I primi incidono nella determinazione di quegli elementi che rendono più appetibile una localizzazione concentrata rispetto ad una diffusa
- La rendita è connessa alla dinamica delle preferenze localizzative delle imprese e delle famiglie

Economie di scala

- Le economie di scala rendono vantaggiosa la concentrazione spaziale della produzione (i.e. la produzione in un singolo impianto è più efficiente della produzione in più impianti in località diverse)
- Esempi
- Costi fissi elevati (di rete)
- Per produrre acqua di rubinetto, le aziende idriche hanno dovuto investire in una vasta rete di tubi idrici che si estendono in tutto il paese. Il costo fisso di questo investimento è molto elevato.
- Specializzazione
- Un'altra economia di scala è nella produzione di un oggetto complesso come una macchina. Il processo produttivo coinvolge diverse fasi complesse. Pertanto, per produrre un'auto, dovresti dividere il processo e specializzare i lavoratori nella produzione di una certa parte.
- Acquisti in stock
- I supermercati possono trarre vantaggio dalle economie di scala in quanto possono acquistare alimenti in alti quantitativi e ottenere minori costi medi. Se avevi una consegna di appena 100 cartoni di latte il costo medio è abbastanza alto. Il costo marginale di consegnare 10.000 cartoni è abbastanza basso.

Economie di scala

- Altri esempi:
- Economie di marketing
- Se spendete per una onerosa campagna pubblicitaria televisiva nazionale, vale la pena solo se siete una grande azienda nazionale. Se la tua produzione è piccola, il costo medio della pubblicità è molto più alto.
- Distribuzione dei rischi (specie relativi alla R&S)
- Sviluppare nuovi farmaci per curare la malattia richiede notevoli investimenti e ricerche senza garanzia di successo. Pertanto questo può essere eseguito solo da aziende farmaceutiche con risorse significative.
- Trasporti e imballaggi più efficienti.
- Se la superficie di un contenitore aumenta del 100%, il volume che può trasportare aumenterà del 200%. Pertanto, il trasporto di quantità maggiori porta a minori costi medi.
- Economie finanziarie
- un'impresa più grande ottiene un tasso di interesse più basso sul prestito

Economie di scopo

- Le economie di scopo o di varietà sono diverse dalle economie di scala, anche se vale lo stesso principio di imprese più grandi che beneficino di costi medi inferiori.
- Ciò avviene quando una grande impresa utilizza risorse esistenti per diversificare nei mercati più meno vicini e collegati.
- Si parla anche di economie che derivano dalla diversificazione dell'attività aziendale ovvero dall'ampliamento del raggio di azione dell'impresa.
- Le economie di scopo si originano in differenti situazioni:
- la produzione congiunta di due beni consente l'utilizzo completo di risorse materiali/immateriali che rimarrebbero sotto utilizzate un determinato processo produttivo realizza congiuntamente due o più prodotti secondo rapporti relativamente fissi
- le conoscenze produttive sviluppate da un'impresa o anche l'immagine conquistata per un certo prodotto risultano utilizzabili vantaggiosamente per altri tipi di prodotti

Economie di scopo

- Ad esempio, una volta che un'azienda produce acqua, può utilizzare la propria rete di commercializzazione e distribuzione per iniziare a produrre bevande analcoliche (e magari in seguito anche quelle alcoliche)
 - • San Benedetto
 - • O viceversa...
 - • Campari
 - •
- Ad esempio una volta che un'azienda ha un brand forte e consolidato può decidere di utilizzarlo per vendere altri prodotti (anche molto diversi) con lo stesso brand...
- Ferrari...
- Harvard

Economie esterne

- Le economie 'esterne' determinano invece la concentrazione di imprese e attività economiche in quanto permettono:
 1. Lo sfruttamento di un capitale fisso (e.g. infrastrutture di trasporto, energia e comunicazione, etc.) o di risorse naturali specifiche
 2. La presenza di indivisibilità nell'offerta di beni e servizi che possono essere ottenuti solo se si supera un determinato volume di produzione
 3. Effetti di sinergia derivanti dall'esistenza di una cultura manageriale/industriale, dalla creazione di un *brand* locale, etc.
 4. Bassi costi di trasporto (filiera orizzontale e verticale)
 5. Bassi costi di transazione

Economie di localizzazione

- Le economie di localizzazione sono state concettualizzate da Alfred Marshall (Marshall, 1920).
- Si tratta di economie (ovvero riduzione di costi) esterne all'impresa ma interne all'industria che riguardano:

1. Relazioni input-output che originano da processi di specializzazione produttiva delle imprese operanti nello stesso settore ma in diversi segmenti della catene del valore/di produzione

→ di fatto si traducono in minori costi totali derivanti da una maggiore efficienza

2. La riduzione dei costi di trasporto nella stessa area geografica

→ di fatto si traducono in interazioni più rapide e facili (ovvero meno costose)

3. La presenza di una forza lavoro qualificata e molto specializzata

→ di fatto si traduce in maggiori opportunità di apprendimento e conseguentemente in riduzione di costi (economie) di apprendimento

Economie di localizzazione

4. L'emergere di servizi (a monte e a valle lungo la catena di produzione) che aggiungono valore all'intera produzione locale (e.g. tessile a Prato, ceramica Sassuolo, etc.)

→ di fatto si tratta di economie di valorizzazione

5. L'emergere della cosiddetta 'atmosfera industriale' che genera maggiore innovatività, efficienza, trasmissione e circolazione di conoscenza, minor incertezza

→ di fatto si tratta di economie dinamiche

Questa classificazione, per quanto utile, presenta alcune limitazioni: Si basa sul modello di produzione del 1800-1900, caratterizzato dalla disintegrazione verticale della catena del valore

Approccio statico, che privilegia i vantaggi di efficienza rispetto ad elementi dinamici legati ai processi di apprendimento e innovazione

Economie di urbanizzazione

- Sono specifiche dell'ambiente urbano
 - Raggruppano 3 forme (e fonti) diverse di riduzione dei costi:
1. Economie di urbanizzazione che derivano dalla concentrazione dell'intervento pubblico in termini di investimenti e servizi
 2. Economie di urbanizzazione che derivano dalla dimensione del mercato delle città
 3. Economie di urbanizzazione che derivano dalla natura di incubatore dei fattori e mercato degli input tipica delle città
- Inoltre, le città tendono a presentare una struttura economica diversificata rispetto invece a territori più specializzati (Jacobs, 1969)

Economie di urbanizzazione

1. Concentrazione dell'intervento pubblico:

- Concentrazione di infrastrutture ovvero di capitale fisso sociale (e.g. aeroporti, snodi di trasporto, metropolitane, network di telecomunicazioni)
- Maggiori possibilità di raggiungere la soglia dell'efficienza nell'offerta di servizi pubblici (specialmente per i servizi di pubblica utilità come acqua, rifiuti, forniture elettriche e di gas)

2. Mercato grande

- Accesso a un grande mercato: le città grandi sono in genere più autosufficienti di quelle piccole e offrono possibilità di ridurre costi di trasporto e transazione
- Possibilità di individuare nicchie di specializzazione produttiva in quanto una popolazione più ampia presenta anche, generalmente, preferenze differenziate

Economie di urbanizzazione

3. Natura di incubatore dei fattori e mercato degli input

- Accesso a un mercato del lavoro ampio e diversificato (e.g. ampia varietà di professioni e profili formativi (anche avanzati))
- Accesso a funzioni urbane avanzate (e.g. centri di R&S, università etc.)
- Accesso a funzioni urbane specializzate (e.g. servizi commerciali specializzati, servizi di trasporto avanzati, servizi finanziari)
- Presenza di competenze manageriali grazie alla concentrazione di informazione, istruzione, cultura organizzativa
- Presenza di economie di comunicazione e informazione grazie alla possibilità di contatti faccia-a-faccia che coinvolgono profili professionali avanzati

Economie Esterne in sintesi

- Se le economie interne di scala generano concentrazione in un luogo di un volume crescente di produzione da parte di una singola impresa, le economie «esterne» generano la concentrazione di imprese e attività diverse, sulla base di vantaggi derivanti da:
- sfruttamento di un capitale fisso sociale localizzato (infrastrutture di comunicazione, di trasporto, di fornitura di energia, etc.) o di risorse naturali specifiche;
- presenza di *indivisibilità* nella fornitura di particolari beni o servizi, superabili solo in presenza di una certa soglia minima di domanda (massa critica);
- Possibilità di processi di specializzazione tra imprese all'interno del ciclo produttivo settoriale complessivo e instaurarsi di intensi legami di acquisto/vendita (input/output) fra le imprese stesse => minori costi complessivi o maggiori ricavi e profitti (economie di tipo pecuniario)
- Riduzione dei costi di transazione all'interno dell'area e fra le diverse unità produttive specializzate grazie alla prossimità e all'intensità dei rapporti personali e dei contatti faccia a faccia (economie transazionali)
- La formazione di un bacino di manodopera specializzata e un'accumulazione localizzata di competenze tecniche attraverso processi di «apprendimento collettivo» (economie di apprendimento)
- Creazione di una cultura industriale diffusa («industrial atmosphere»)

Economie di localizzazione e costi di trasporto

- Il **modello localizzativo di Weber** (o teoria della localizzazione industriale) è uno dei modelli più noti per spiegare la localizzazione ottimale di un'industria in base alla minimizzazione dei costi di produzione. Secondo Weber, le imprese scelgono la loro localizzazione cercando di ridurre al minimo i costi complessivi, principalmente considerando il trasporto, la manodopera e le economie di agglomerazione.
- **Principi del modello:**
 1. **Minimizzazione dei costi di trasporto:**
 - Le imprese scelgono la posizione ottimale in base alla distanza dai mercati di consumo e dalle fonti di materie prime. Il costo di trasporto aumenta con la distanza, perciò le imprese si localizzano in un punto dove i costi di trasporto siano i più bassi possibile.
 2. **Costo della manodopera:**
 - La manodopera non è distribuita in modo omogeneo, quindi le imprese considerano il costo del lavoro nelle diverse località. Weber riconosce che un basso costo del lavoro può giustificare una localizzazione diversa da quella che minimizzerebbe i soli costi di trasporto.
 3. **Economie di agglomerazione:**
 - Le imprese tendono a localizzarsi vicino ad altre aziende per beneficiare di economie di scala, infrastrutture comuni e accesso facilitato ai fornitori e ai mercati. Queste agglomerazioni possono ridurre i costi di produzione, contribuendo alla scelta della localizzazione.

Economie di localizzazione e costi di trasporto

- **Ipotesi fondamentali del modello di Weber:**

- 1. Spazio geografico isotropo:**

- Si assume che il territorio sia omogeneo, senza differenze geografiche (es. pianure, montagne), e che non vi siano barriere fisiche che influenzano i costi di trasporto.

- 2. Un'unica impresa:**

- Il modello considera il caso di una singola impresa che produce un bene e deve decidere dove localizzarsi in funzione dei costi.

- 3. Mercati e risorse puntiformi:**

- I mercati e le fonti di materie prime sono rappresentati come punti fissi nello spazio, e la loro posizione è nota.

- 4. Costi di trasporto proporzionali:**

- I costi di trasporto sono direttamente proporzionali alla distanza e al peso delle merci trasportate. Questo significa che il trasporto di materiali pesanti su lunghe distanze ha un costo elevato.

- 5. Perfetta mobilità dei fattori di produzione:**

- Si assume che i fattori di produzione come la manodopera possano spostarsi liberamente, e che le imprese possano scegliere la loro posizione senza vincoli normativi o logistici.

Economie di localizzazione e costi di trasporto

- **Critiche al modello:**
- La semplicità del modello di Weber, che assume un territorio isotropo e la presenza di soli tre fattori (trasporto, manodopera e agglomerazione), è stata criticata per non tenere conto di fattori più complessi che influenzano la localizzazione industriale, come i cambiamenti tecnologici, le politiche governative o le differenze nelle infrastrutture.
- È di natura statica, non considera elementi dinamici quali innovazione
- E' di natura *supply oriented*, è orientato ai soli aspetti legati all'offerta senza considerare la domanda che per ipotesi è illimitata con elasticità bassa (rigidità) al prezzo
- In sintesi, il **modello di Weber** fornisce una spiegazione chiara e intuitiva della localizzazione ottimale delle imprese basata sulla minimizzazione dei costi, ma è limitato da ipotesi semplicistiche che non sempre riflettono la realtà.

Weber

- Ipotesi:
- Un mercato del bene puntiforme(C)
- Due mercati delle materie prime, anch'essi puntiformi (M_1 e M_2)
- Concorrenza perfetta
- Domanda del bene finale rigida al prezzo
- Un'unica tecnica di produzione (costi di produzione dati e costanti)

- Scelta localizzativa in due step
- l'impresa cerca la localizzazione che garantisce il **costo minimo di trasporto** tra il luogo di produzione e i mercati delle materie prime e del bene finale
- l'impresa paragona i vantaggi di agglomerazione(le economie di localizzazione) con i maggiori costi di trasporto in cui incorre qualora scelga la nuova localizzazione rispetto a quella a costo minimo

Economie di scala e costi di trasporto: le aree di mercato 1

- E' possibile definire una *dimensione ottima della città* (William Alonso, anni '70)?
- Non proprio, perché se esistesse, nella realtà le città avrebbero tutte le stesse dimensioni. Invece osserviamo un equilibrio di città piccole, medie e grandi città di dimensioni differenti svolgono funzioni differenti dipende più in generale dalla struttura urbana e spaziale complessiva (città monocentrica vs città policentrica)
- Se non esistessero economie di scala ma solo costi di trasporto la produzione avverrebbe in modo perfettamente diffuso
- Al contrario, se non esistessero costi di trasporto ma solo economie di scala, tutta la produzione di ciascun bene/servizio sarebbe concentrata in un solo luogo
- Nella realtà la presenza di entrambi gli elementi genera un modello di localizzazione delle attività produttive che possiamo chiamare di «diffusione concentrata», con la presenza cioè di agglomerazioni di dimensione più o meno grandi, poste ad una certa distanza l'una dall'altra

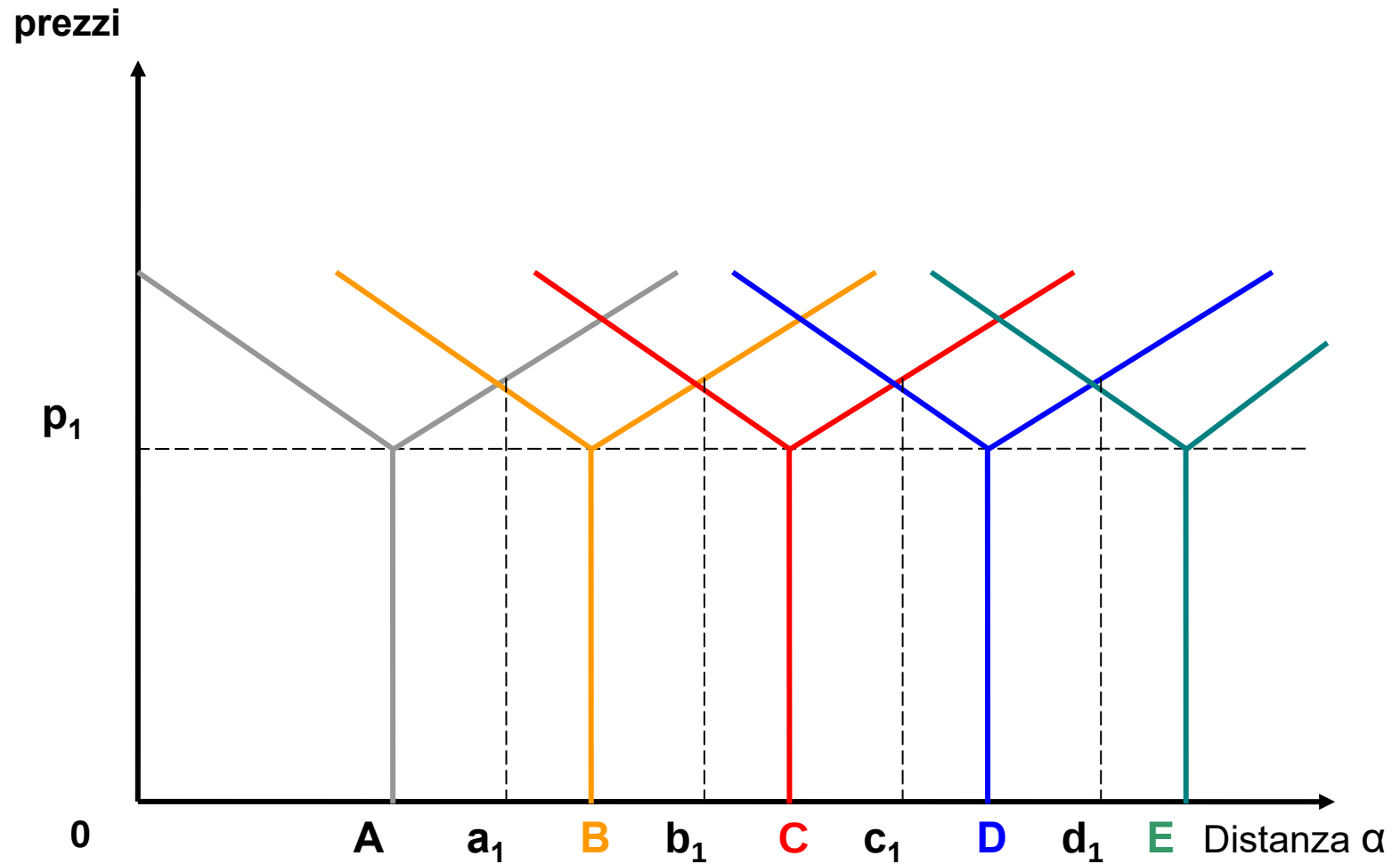
Economie di scala e costi di trasporto: le aree di mercato 2

- Ipotizziamo un territorio omogeneo,
- con omogenea distribuzione della popolazione e uguali funzioni di domanda per tutti gli individui (**domanda omogeneamente distribuita lungo un mercato lineare e rigida rispetto al prezzo**),
- un bene omogeneo e razionalità degli attori,
- (due) produttori che offrono uno stesso prodotto con identiche funzioni di costo (inizialmente),
- localizzazione dei produttori data,
- costo di trasporto costante per unità di distanza ($\Rightarrow$ costo di trasporto totale proporzionale alla distanza percorsa),
- costo di trasporto a carico del consumatore

Esempio

- Si supponga un mercato lineare. Il grafico che seguente illustra gli “spazi di mercato” che diverse imprese (A, B, C, D,) che si trovano distanziate tra loro e che producono con le stesse funzioni di produzione dei beni allo stesso prezzo (p_1), si troverebbero a disporre in conseguenza dei costi di trasporto
- La somma del prezzo di produzione (p_1) e di quello del trasporto ($\tau \cdot \alpha$), proporzionale alla distanza (α), rappresenta il prezzo al consumatore.
- $p = p_1 + (\tau \cdot \alpha)$

Figura 1

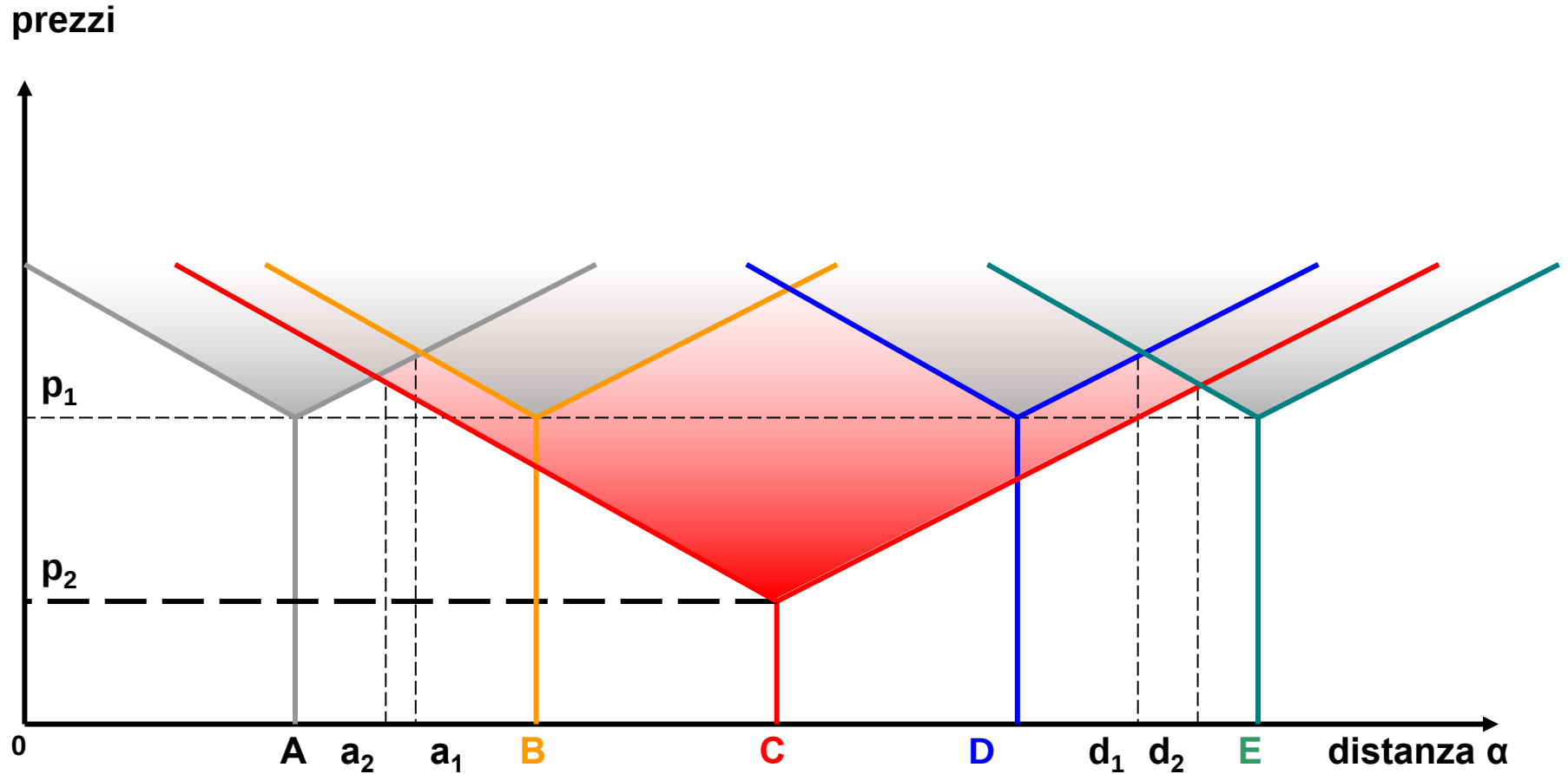


Aree di un mercato lineare in cui le imprese producono tutte con lo stesso prezzo, in funzione della distanza

Esempio (segue)

- L'impresa A può occupare lo spazio compreso tra O e a_1
- L'impresa B, lo spazio tra a_1 e b_1
- L'impresa C, lo spazio tra b_1 e c_1 , ecc.
- Se una delle imprese, ad esempio la C, produce a costi minori delle altre (p_2), rimanendo costanti i costi di trasporto ($\tau \cdot \alpha$), le aree di mercato si modificherebbero
- L'impresa C allargherebbe il proprio spazio di mercato da ($b_1 - c_1$ di fig.1) a $a_2 - d_2$, estromettendo così le imprese B e D ed erodendo spazi anche alle imprese A e E.
- In un mercato dominato da una impresa ne derivano:
 - Vantaggi per i consumatori più vicini, per i minori costi di trasporto
 - barriere spaziali alla concorrenza
 - possibilità di imporre prezzi di monopolio

Figura 2



Aree di mercato in un mercato lineare in cui una impresa produce a prezzi inferiori rispetto alle altre, in funzione della distanza

Economie di scala e costi di trasporto: le aree di mercato 5

- I consumatori localizzati più vicino ai produttori ottengono un vantaggio economico in termini di minori costi di trasporto e dunque di minor prezzo complessivo
- L'esistenza della barriera spaziale implica l'impossibilità di utilizzare il tradizionale modello di concorrenza perfetta per l'interpretazione dei fenomeni localizzativi → l'impresa non compete con tutte le altre imprese, ma solo con quelle più prossime => **concorrenza monopolistica** (anche se la discriminazione sul prezzo non si basa sulla differenziazione del prodotto, ma sulla **distanza** che separa acquirente e produttore)
- Possibilità per il produttore di imporre un prezzo di monopolio, superiore a p^* , ai consumatori più prossimi (**il produttore nella sua area opera in regime di monopolio**)

La curva di domanda spaziale

- La domanda spaziale indica la quantità di beni (X_i) che un individuo è disposto ad acquistare dall'impresa i -esima in funzione della sua distanza (α) dall'impresa stessa e del prezzo complessivo (P)
- Supponendo per semplicità un mercato lineare avente come centro A (fig.3), il prezzo complessivo di un prodotto (P) è dato da: **$P = P_f + P_t$**

dove

- P_f = prezzo di un lotto x_1
- P_t = prezzo del trasporto che è funzione della distanza dal luogo di produzione
- Una volta noto l'andamento del prezzo del bene P in funzione della quantità prodotta (X_i):
- $P = P_{\max} - (b) \cdot (X_i)$

La curva di domanda spaziale (segue)

in cui

- $P_{\max}$ = prezzo massimo alla distanza zero dalla produzione ed a produzione minima
- b = coefficiente di elasticità del prezzo al variare delle quantità prodotte

A questo punto è possibile determinare la “domanda spaziale individuale”

- Essendo $P = P_f + P_t$ ossia ovvero $P = P_{\max} - b \cdot (X_i)$ si può scrivere
- $P_f + P_t = P_{\max} - b \cdot (X_i)$

da cui si ricava $b \cdot (X_i) = P_{\max} - P_f - P_t$

$$X_i = \frac{P_{\max} - P_f - P_t}{b}$$

Fig. 3 – Costruzione della curva di domanda spaziale individuale

Fig. 3a- prezzo - distanza

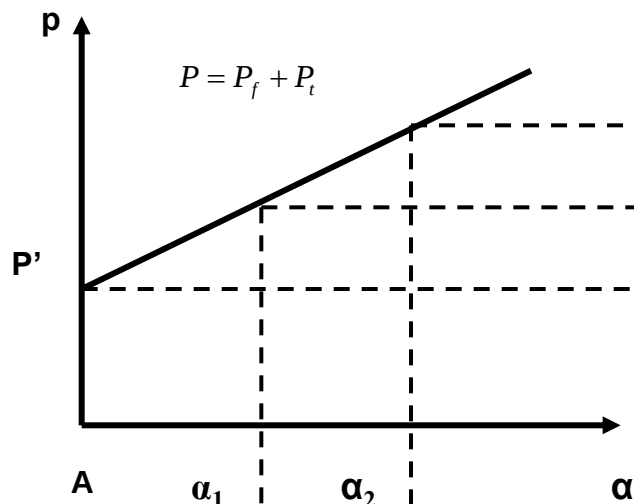


fig. 3b - curva di domanda individuale

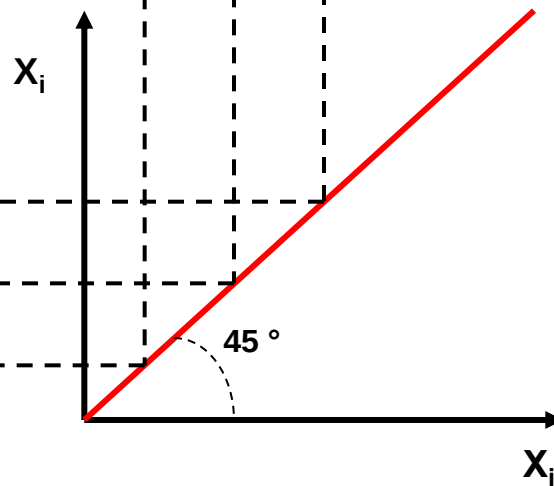
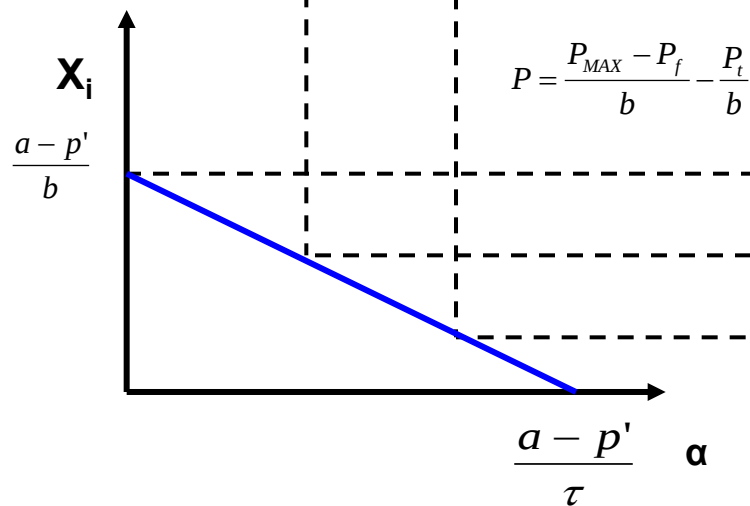
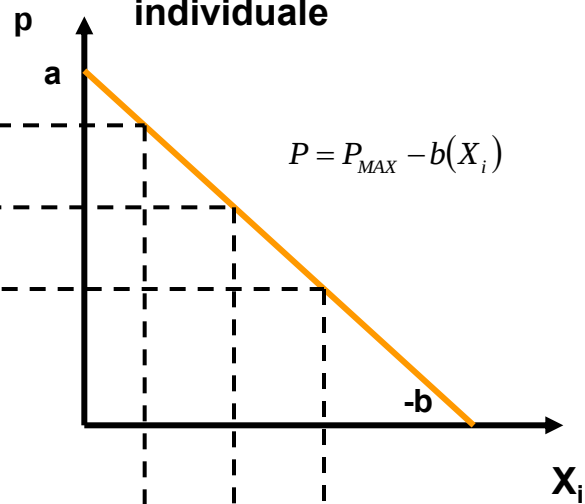


fig. 3c - curva di domanda spaziale individuale

trasformazione

Dove

- P' è il prezzo quando α è pari a zero
- a rappresenta il P_{MAX} ossia $X_i = 0$
- $-b$ rappresenta la pendenza della funzione di domanda individuale

$\frac{a - P'}{b}$ si ottiene ponendo α pari a zero, infatti poiché

$$X_i = \frac{P_{\text{max}} - (P_f + P_t)}{b}$$

ponendo $\alpha = 0$ ne deriva che $P = P'$ (graf. 3a) ma $P = (P_f + P_t)$ quindi $(P_f + P_t) = P'$
 P_{MAX} invece sarà uguale ad a (graf. 3b)

$\frac{a - P'}{t}$ si ottiene con α massimo, infatti poiché

$$X_i = \frac{P_{\text{max}} - (P_f + P_t)}{b}$$

ponendo $X_i = 0$ si avrà che $P_{\text{max}} - (P_f + P_t) = 0$
Ma $P_{\text{max}} = a$, $P_f = 0$ mentre $P_t = P' + t\alpha$ dove $t\alpha$ esprime il costo del trasporto proporzionale alla distanza. Pertanto si avrà: $0 = a - P' - t\alpha$ da cui:

$$t\alpha = a - P'$$

$$\alpha = \frac{a - P'}{t}$$

La curva di domanda spaziale (segue)

Se si suppone una densità uniforme uguale a (d) consumatori per ogni unità di distanza, la domanda complessiva risulta data da:

1. nel caso del mercato lineare, dall'area sottostante la curva di domanda spaziale individuale (area ABO della fig.4), moltiplicata la densità (d)

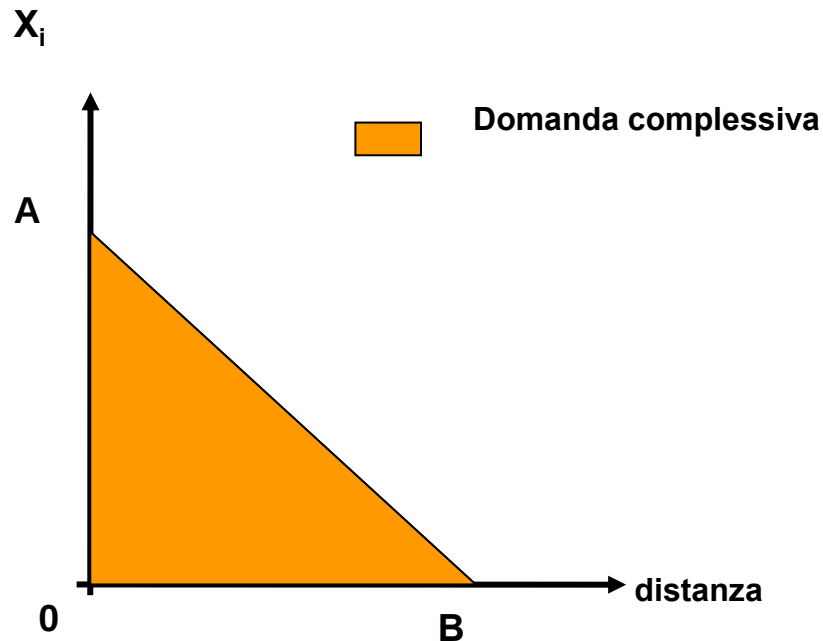


Fig.4 - Costruzione della domanda di mercato spaziale – Mercato lineare

La curva di domanda spaziale (segue)

2. nel caso di mercato circolare, dal volume del cono ottenuto facendo idealmente ruotare di 360° il triangolo formato dalla curva di domanda individuale AOB (fig.3a) attorno all'asse verticale (fig.5), anch'esso moltiplicato per la densità (d)

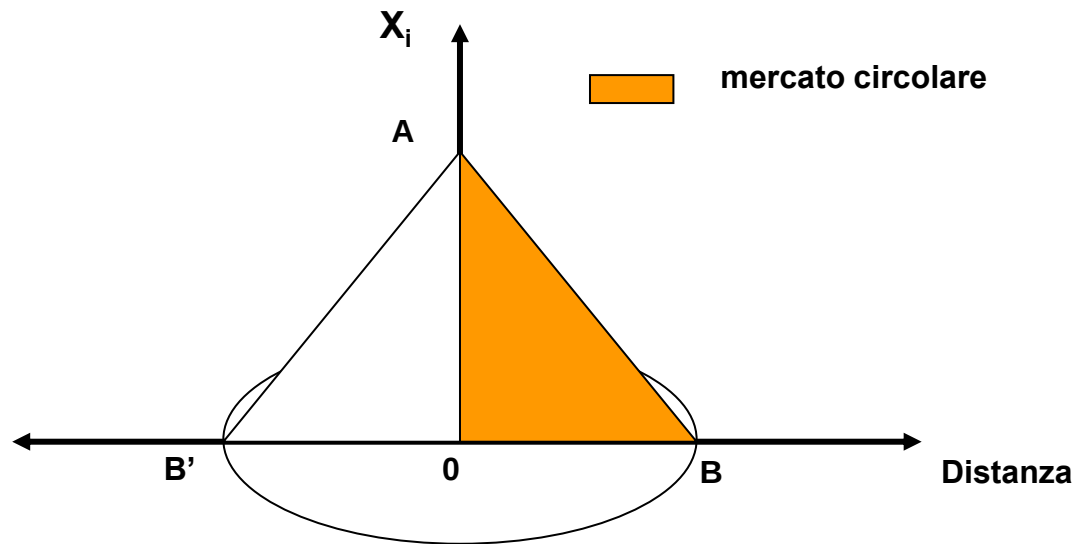
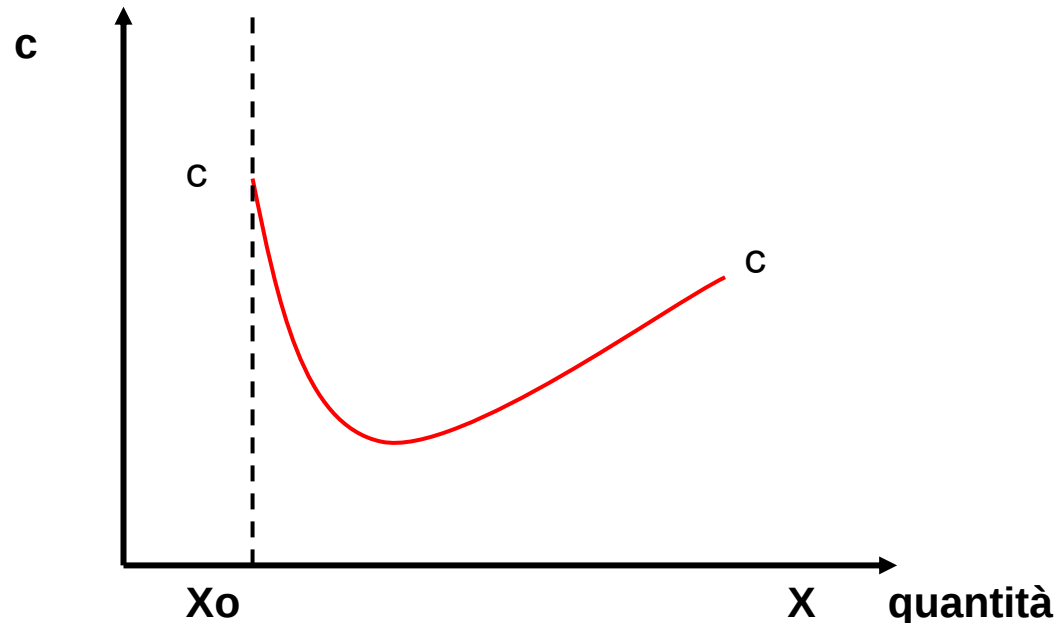


Fig.4 - Costruzione della domanda di mercato spaziale – Mercato circolare

L'equilibrio del mercato e la localizzazione dell'impresa

- La fig. 5 rappresenta la curva di offerta, ossia l'andamento del costo medio (c) che una impresa incontra per realizzare una determinata merce, in funzione delle quantità prodotte

Fig. 5

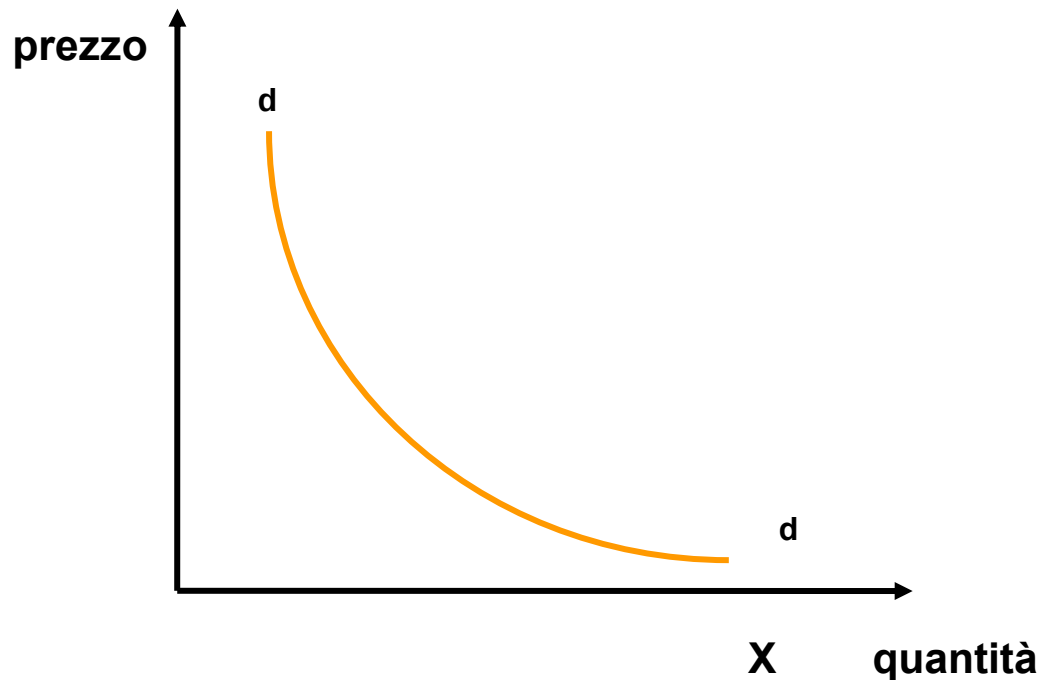


L'impresa, al di sotto di una dimensione minima di scala (X_0) non ha più alcuna convenienza a produrre poiché i costi diverrebbero proibitivi

L'equilibrio del mercato e la localizzazione dell'impresa (segue)

- La fig. 6 rappresenta la curva di domanda complessiva, ovvero l'andamento dei prezzi al variare della quantità.

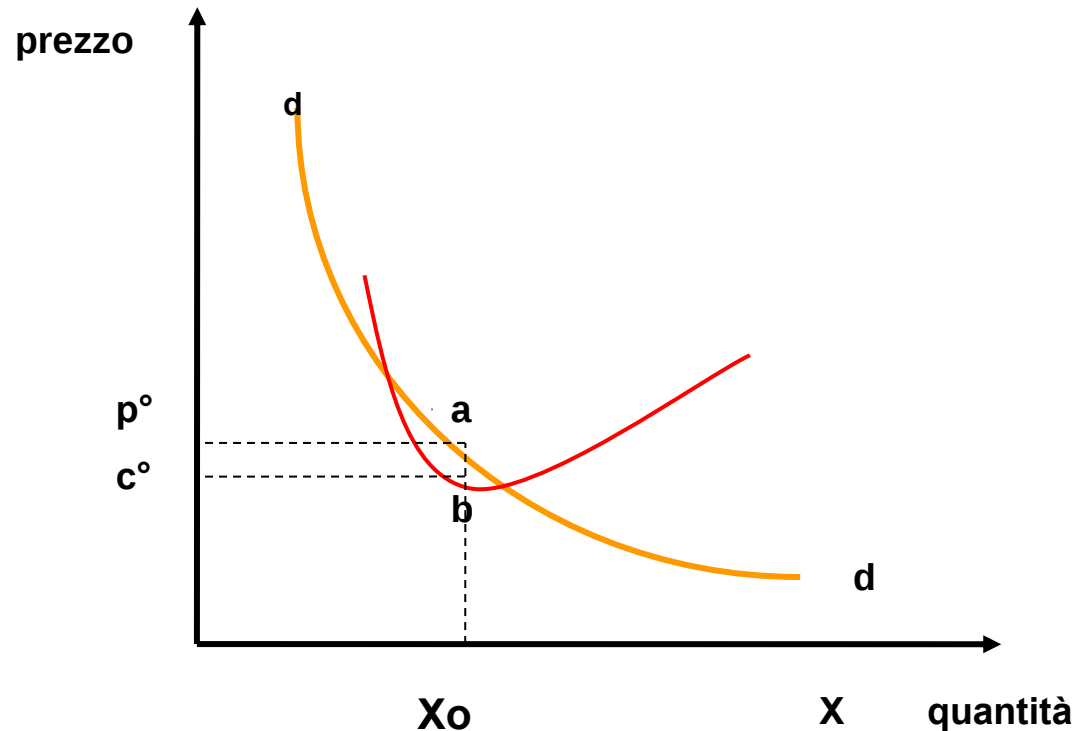
Fig. 6



L'equilibrio del mercato e la localizzazione dell'impresa (segue)

- Sovrapponendo le due curve e ricavando da esse le curve dell'offerta marginale e della domanda marginale, l'impresa, al fine di massimizzazione il profitto, definisce la quantità ottimale da produrre ed il relativo prezzo (Fig.7).

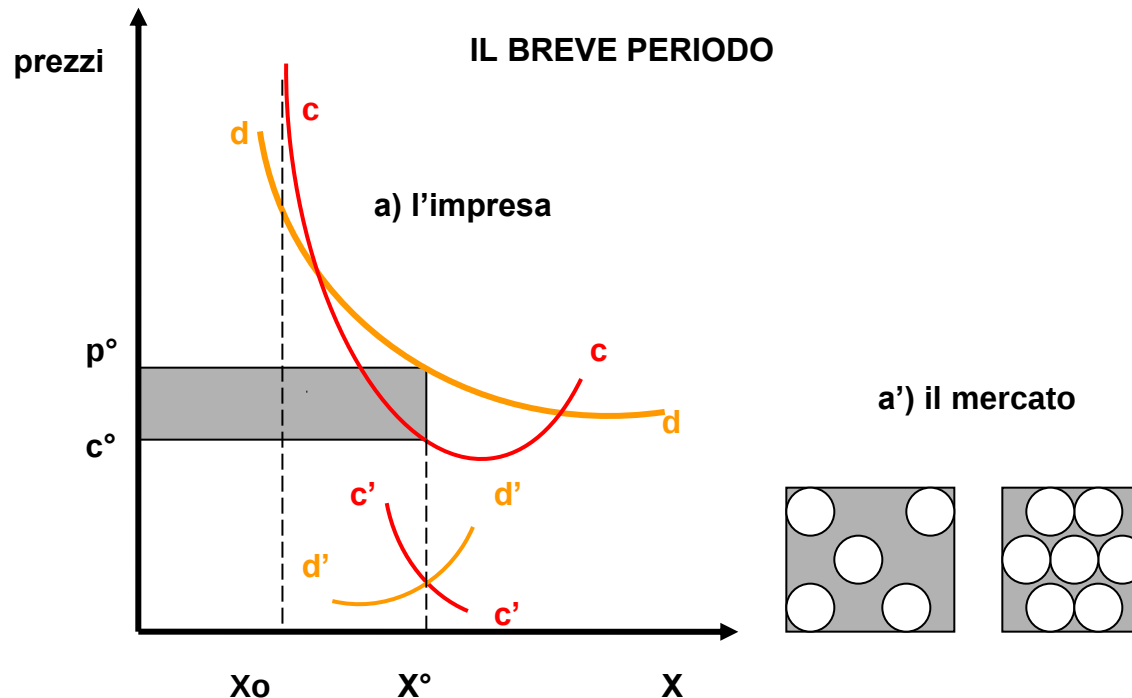
Fig. 7



L'equilibrio del mercato e la localizzazione dell'impresa (segue)

- Sotto l'aspetto spaziale, il prezzo del prodotto così definito determina un'area di mercato dell'impresa ed una sua localizzazione tale da non sovrapporsi, nel breve periodo, a quella di altre imprese (fig. 8).

Fig. 8



L'equilibrio del mercato e la localizzazione dell'impresa (segue)

- In questa situazione, di non equilibrio, l'esistenza di aree di domanda non servita e di margini di sovraprofitto attirerà nuove imprese del settore. Si determinerà così una sovrapposizione delle rispettive aree di mercato e, di conseguenza, una diminuzione della domanda di queste ultime ed un aumento dei loro costi
- Il margine di extra profitto precedente si ridurrà a zero e le aree di mercato tenderanno ad avvicinarsi alla forma di esagoni regolari (fig.9). Si ricorda che l'esagono regolare è il poligono a maggior numero di lati fra quelli che esauriscono la superficie del territorio e pertanto rappresenta il più efficiente modo di ripartizione della superficie stessa del territorio

L'equilibrio del mercato e la localizzazione dell'impresa (segue)

- Questa situazione rappresenta una condizione di equilibrio di lungo periodo

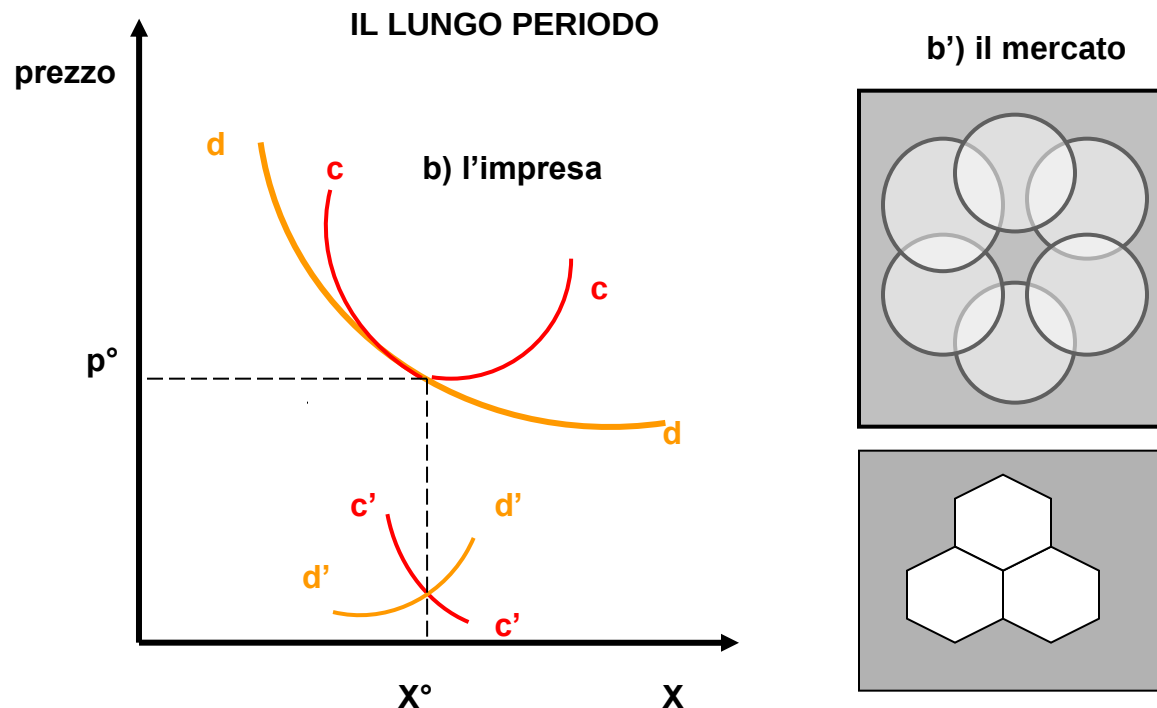


Fig. 9 - Equilibrio economico spaziale dell'impresa nel lungo periodo