

## LA DIMENSIONE DELLO SPAZIO E DEL TERRITORIO NELL'ANALISI ECONOMICA.

Nella teoria economica neoclassica le dimensioni dello spazio e del tempo sono pressoché ignorate. Implicitamente il modello neoclassico presuppone un mondo fatto da uno spazio piano, omogeneo, dove i costi di trasporto sono nulli e non vi sono economie di scala. In un mondo sì fatto le attività economiche in equilibrio dovrebbero risultare distribuite uniformemente sul territorio. Dovrebbe essere al limite un mondo di piccoli villaggi autosufficienti (Krugman, 1997, p 35,36).

Al contrario nel mondo reale le risorse produttive sono distribuite in maniera disomogenea nello spazio e si osserva una distribuzione molto ineguale delle attività produttive, così come della popolazione e della ricchezza economica. Esiste in altri termini una "specificità territoriale" dei fatti economici.

Il problema dell'allocazione delle risorse, inteso nel modello standard come allocazione "efficiente" tra diversi tipi di produzione, in realtà non può essere esaminato in modo realistico facendo astrazione della dimensione spaziale.

Sono essenzialmente tre le discipline, che cercano di spiegare l'interazione che vi è tra spazio/territorio ed economia: la geografia economica, l'economia dello sviluppo e l'economia regionale. Tali discipline nate in epoche e contesti diversi presentano molti elementi comuni sia come oggetto di analisi che come strumenti metodologici e modelli. Nel complesso è forse l'economia regionale che offre una sintesi ed una sistematizzazione dei problemi spaziali di organizzazione e sviluppo economico particolarmente utile allo studio dei problemi di programmazione economica territoriale.

### 1 L'economia regionale

Nel recente testo di Capello (2004, p. 22) viene data la seguente definizione di economia regionale:

«L'economia regionale non è lo studio dell'economia a livello delle regioni amministrative.

L'economia regionale è quella branca dell'economia che inserisce nello studio del funzionamento del mercato la dimensione spazio, esplicitandola in schemi logici, leggi, modelli che regolano e interpretano la formazione dei prezzi, della domanda, della capacità produttiva, I livelli di produzione, di sviluppo, i tassi di crescita, la distribuzione del reddito in condizioni di ineguale dotazione di risorse.

L'economia regionale diviene economia del territorio allorché tiene conto esplicitamente dello spazio come risorsa economica e fattore produttivo autonomo che genera vantaggi statici e dinamici per le imprese in esso insediate o, in altre parole, come elemento fondamentale nella determinazione della competitività del sistema produttivo locale.»

L'economia regionale richiede l'abbandono di molte ipotesi del modello standard:

- ✓ Non linearità dei processi economici (come nel caso delle economie di agglomerazione).
- ✓ Presenza di costi di transazione.
- ✓ Embeddedness delle attività economiche nel "milieu" istituzionale.
- ✓ Rendimenti non costanti.
- ✓ Mercati imperfetti.

All'economia regionale fanno capo due grandi gruppi di teorie (Capello, 2004):

1. *La teoria della localizzazione*, nata all'inizio del novecento e che si occupa dei meccanismi economici sottostanti la distribuzione delle attività nello spazio.
2. *La teoria della crescita* (e dello sviluppo) regionale, che focalizza l'attenzione sugli aspetti spaziali della crescita economica e della distribuzione territoriale del reddito.

La prima ha fondamenta prevalentemente microeconomiche e statiche, la seconda macroeconomiche e dinamiche.

Questi due grandi filoni si basano su una concezione diversa dello spazio (Capello, pp. 24-26).

La teoria della localizzazione si riferisce ad un concetto di spazio fisico-metrico, continuo, sintetizzabile in termini di distanza fisica e costi di trasporto. E' la concezione dello spazio utilizzata dai grandi geografi della prima metà del novecento.

La teoria della crescita regionale fa riferimento ad un concetto di spazio uniforme-astratto, non più fisico e continuo ma astratto e discreto. Lo spazio geografico è ripartito in regioni, aree di limitata dimensione fisico-geografica (facilmente riconducibili alle ripartizioni amministrative) considerate omogenee e uniformi al loro interno, sintetizzabili quindi in un vettore di caratteristiche aggregate a carattere socio-economico-demografico; "piccoli paesi" nella terminologia del commercio internazionale, caratterizzati tuttavia, a differenza delle nazioni, da una forte apertura esterna al movimento dei fattori produttivi.

La concezione di spazio uniforme astratto è adottata dalla teoria neoclassica dello sviluppo regionale, la teoria della base di esportazione, la teoria del commercio interregionale, discendenti da diverse branche dell'economia mainstream e sviluppate negli anni sessanta e settanta: macroeconomia, economia neoclassica, economia dello sviluppo, economia degli scambi internazionali.

L'economia regionale integra in parte le teorie della localizzazione e della crescita regionale attraverso il riferimento ad un nuovo concetto di spazio: lo spazio diversificato- relazionale. Tale concezione di spazio vede lo spazio sempre più come generatore di vantaggi economici attraverso i grandi meccanismi di sinergia e retroazione cumulativa che si generano a livello locale. Il lavoro di Perroux (François Perroux *Théorie générale du progrès économique*, 1956) della fine degli anni cinquanta, per la prima volta introduce un tale concetto di spazio. Per Perroux lo sviluppo è definito come un processo selettivo, cumulativo, che non si verifica ovunque e simultaneamente, ma si verifica in alcuni punti dello spazio con intensità variabile.

A partire dagli anni settanta gli studi sui distretti e milieux locali e sui processi di sviluppo "dal basso" adottano tutti la concezione di spazio diversificato-relazionale. Si può dire che le teorie a spazio diversificato-relazionale rappresentino il cuore dell'economia regionale. Esse consentono di analizzare lo sviluppo regionale come sviluppo generativo. Quando si considera uno sviluppo generativo il tasso di crescita nazionale diviene il risultato della somma dei tassi di crescita realizzati dalle singole regioni.

Ciò in contrapposizione alla visione di sviluppo competitivo, tipico di alcune teorie a spazio uniforme-astratto, che riduce lo sviluppo regionale ad una semplice allocazione regionale di uno sviluppo aggregato nazionale.

Infine va ricordato un terzo concetto di spazio, lo spazio diversificato-stilizzato assunto dalla nuova geografia economica (Fujita, Krugman, 2004). Le teorie della nuova geografia economica ipotizzano che le attività produttive si concentrino in alcune polarità sulle quali lo sviluppo insiste, diversificando il livello e il tasso di crescita del reddito anche tra aree all'interno della stessa

regione. I modelli proposti tuttavia considerano le diverse aree in modo stilizzato, come punti o dicotomie astratte, nei quali né le caratteristiche fisico-geografiche, né le caratteristiche territoriali (ad esempio il sistema di relazioni economiche e sociali a livello locale) hanno un ruolo. La crescita è concepita come una crescita endogena che nasce dai vantaggi della concentrazione delle attività nello spazio, e dalle economie di agglomerazione.

La seguente tavola (Capello, 2004, p. 36) riassume il diverso concetto di spazio che sottende le diverse teorie.

| Definizione di spazio     | Teorie  |
|---------------------------|---|
| Fisico-metrico            | Della localizzazione  |
| Uniforme-astratto         | Della crescita regionale a rendimenti costanti                              |
| Diversificato-relazionale | Dello sviluppo locale   |
| Diversificato-stilizzato  | Della crescita regionale a rendimenti crescenti (nuova geografia economica) |

Gli approcci di analisi che a partire dal contributo di Isard hanno riempito il contenitore dell'economia regionale superano il modello standard in molti modi. Ricordiamo tra gli altri i seguenti modelli di analisi spaziale dell'economia.

Modelli di equilibrio di mercato di concorrenza imperfetta basati sulla competizione spaziale dei produttori (Weber, Lancaster, Hotelling, Von Thunen). Al centro vi è l'analisi delle economie di localizzazione, sotto l'ipotesi di spazio omogeneo. Questi modelli spiegano la concentrazione spaziale delle attività in base al solo costo di trasporto ed alle economie di agglomerazione.

Modelli di sviluppo locale basati sull'analisi delle economie di agglomerazione e sulle organizzazioni di impresa reticolari, e del tipo distretti marshalliani.

Modelli di sviluppo locale basati sull'analisi della dotazione di capitale sociale ed in generale sull'analisi dell'ambiente istituzionale di riferimento

## **2. Economia regionale: modelli e interpretazioni**

L'economia regionale è l'ambito disciplinare di riferimento più importante ai fini dell'identificazione delle metodologie di ricerca e degli approcci di analisi utili alla programmazione economica territoriale. Non è possibile data la durata limitata del corso, offrire una presentazione esaustiva di tale disciplina, tuttavia è utile richiamarne brevemente i principali contenuti (ciò verrà fatto seguendo la sistematizzazione della disciplina offerta da Capello, 2004), in modo da offrire una guida rapida per chi volesse approfondire alcuni elementi di analisi della programmazione territoriale.

Capello individua almeno quattro filoni di letteratura all'interno del corpo disciplinare dell'economia regionale. Ciò che accomuna i diversi ambiti di ricerca e approcci di analisi all'interno di ciascun filone è, oltre che l'appartenenza ad un certo stadio (tempo cronologico) di sviluppo della disciplina, la concezione di spazio utilizzata. Con riferimento alla quattro concezioni di spazio già citate Capello fa una distinzione tra i seguenti quattro filoni di letteratura:

- I. Le teorie della localizzazione basate su una concezione di spazio fisico-metrico.

- II. Le teorie della crescita regionale, con una concezione di spazio uniforme-astratto.
- III. Le teorie dello sviluppo locale, con una concezione di spazio diversificato-relazionale.
- IV. Le teorie della crescita regionale, con una concezione di spazio diversificato-stilizzato.

Nei tre paragrafi che seguono vengono richiamati alcuni temi affrontati dai primi tre filoni, mentre si rimanda a Capello (2004) per una introduzione al quarto filone (nonché per una più estesa disamina dei primi tre filoni).

## **2.1 I Teorie della localizzazione**

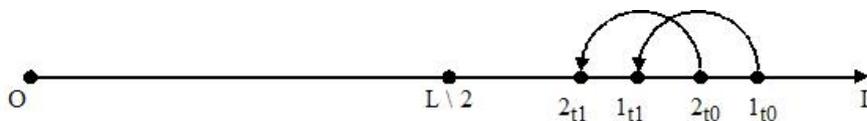
Le teorie della localizzazione affrontano il problema della organizzazione delle attività economiche sul territorio, esaminando le forze che portano da una determinata localizzazione delle attività. Vengono individuate due grandi forze economiche che agiscono in direzione opposta: le economie di agglomerazione che spingono ad una concentrazione delle attività nello spazio e ed i costi di trasporto che al contrario supportano processi diffusivi delle attività sul territorio.

### **2.1.1. Imprese e scelte localizzative**

Uno dei primi modelli di localizzazione è stato quello di Alfred Weber del 1909 che considerava il problema dell'ottima localizzazione per delle imprese che si dovessero confrontare con il problema di dove localizzarsi, tenendo conto della distanza dal luogo di produzione di due input produttivi e dal luogo di vendita del proprio bene (il mercato finale, supposto puntiforme nello spazio), sotto le ipotesi di domanda rigida rispetto al prezzo, concorrenza perfetta sui mercati del bene e dei fattori, costi di produzione dati e costanti (uguali per ogni impresa e per ogni scelta localizzativa). I modelli successivi introducono l'ipotesi di domanda distribuita omogeneamente sul territorio e pertanto analizzano la formazione delle aree di mercato dei diversi produttori. Tali modelli portano generalmente al superamento dell'ipotesi di concorrenza perfetta poiché all'interno della propria area di mercato un produttore ha un certo potere di mercato e possibilità di discriminazione di prezzo utilizzando la diversa rigidità delle domanda dei consumatori all'interno della propria area di mercato dovuta alla distanza da altre possibili fonti di offerta. Nel modello di Lösch (1954), costruito a partire dall'idea di curva di domanda spaziale individuale, si ha un equilibrio economico spaziale di mercato di breve periodo nel quale si determinano per ogni impresa delle aree di mercato circolari, non sovrapposte all'interno delle quali l'impresa ha un potere monopolistico. Nel breve periodo pertanto esiste un parte della domanda che non è servita e le imprese conseguono extraprofiti. Nel lungo periodo l'entrata di nuove imprese, richiamate dall'esistenza di extraprofiti porta ad una riorganizzazione del mercato tale che si formano delle aree di mercato esagonali che coprono tutto lo spazio (la domanda risulta pertanto satura) ed all'interno delle quali le imprese non conseguono extraprofiti.

Hotelling costruisce un modello di localizzazione dove si presuppone interdipendenza nelle scelta localizzative da parte delle imprese. La versione più semplice di tale modello di concorrenza spaziale è quella di un modello lineare di duopolio che presuppone la sola scelta della localizzazione. Si consideri uno spazio lineare per esempio una unica stretta strada di una città, dove si devono dislocare due produttori (nella figura 6 tale spazio è rappresentato dal segmento di lunghezza  $L$ ) che offrono lo stesso bene allo stesso prezzo e si supponga che i consumatori siano distribuiti uniformemente in tale spazio (in ogni punto vi è lo stesso numero di consumatori, ad esempio uno per ogni punto). Se i costi di trasporto non sono nulli i consumatori preferiranno

acquistare il bene presso il produttore più vicino. Se la prima impresa si colloca a due terzi del segmento la seconda impresa si collocherà appena un poco più a sinistra in modo da catturare tutti i consumatori alla propria sinistra, pari a circa i due terzi del totale. Se l'impresa 1 può modificare la propria posizione si sposterà appena un poco più a sinistra dell'impresa 2 e se la seconda impresa può cambiare posizione risponderà spostandosi appena un poco più a sinistra della nuova posizione dell'impresa 1 e così via, fin quando le due imprese si troveranno all'incirca nel mezzo del segmento. Il risultato pertanto è quello della minima differenziazione. Le due imprese si collocheranno nello stesso punto dello spazio. Le due imprese possono essere due negozi al dettaglio che decidono in quale punto della strada collocarsi. Nel modello di duopolio introdotto, nel caso in cui la localizzazione delle imprese sia data (ad esempio la posizione dei negozi è definita in base ad un piano regolatore del territorio), e che il prezzo possa essere fissato liberamente dalle imprese, si dimostra che queste fisseranno un prezzo superiore al costo marginale. Esse infatti potranno esercitare un potere di mercato determinato dalla disposizione dei consumatori in prossimità della propria localizzazione.



### 2.1.2. Localizzazione delle attività rispetto ad un centro strategico

Una seconda classe di modelli all'interno delle teorie di localizzazione affronta il problema della distribuzione territoriale di produzioni/attività alternative in base al criterio dell'accessibilità ad un centro "strategico", vale a dire un centro che offre alle imprese/individui/organizzazioni alcune risorse di elevato valore. Il centro offre ad esempio elevata accessibilità ai mercati finali e/o delle materie prime, accessibilità a servizi, a infrastruttura, a "nodi" di conoscenza e così via. L'elevata domanda di accessibilità alle aree centrali crea competizione per la localizzazione nelle aree vicine al centro, facendo crescere il valore della rendita di tali aree. Solo le attività caratterizzate da elevata redditività (o gli individui più ricchi, capaci di pagare il valore elevato della localizzazione in tali aree, come nel caso del mercato delle abitazioni) potranno permettersi di affrontare l'elevato costo di localizzazione, espresso in termini generali come costo del suolo o rendita fondiaria. L'antesignano di tali modelli è il modello formulato agli inizi dell'ottocento da von Thünen che affronta il problema della distribuzione territoriale di produzioni agricole differenti intorno ad un borgo medioevale, che rappresenta l'unico mercato puntiforme di sbocco. Supposta l'esistenza di un certo numero di coltivatori, il problema affrontato da von Thünen era quello di individuare la suddivisione delle terre tra i coltivatori intorno al borgo. Il concetto fondamentale di tale modello è quello di rendita residuale: il prezzo al quale il coltivatore è disposto a pagare la terra è ottenuto in modo residuale, una volta sottratti ai ricavi i costi di trasporto e di produzione, comprensivi di un certo saggio di profitto normale. La rendita fondiaria viene così ad essere determinata dalla distanza al borgo e non più solo dalla produttività/fertilità del suolo. Le attività caratterizzate da una maggiore rendita residuale sono quelle che si localizzeranno in prossimità del borgo.

Agli inizi degli anni sessanta Alonso e poi Muth adattarono il modello di von Thünen ad un contesto urbano dove si ipotizza un città caratterizzata da uno spazio omogeneo (distribuzione omogenea dei fattori produttivi sul territorio e infrastrutture che coprono in senso radiale, -spazio

isotropo-, l'intera città) e da un unico centro, il centro degli affari, definito genericamente come l'allocatione più appetibile per ogni attività produttiva e residenziale. La città in tal modo è analizzata in una unica dimensione, come un raggio uscente dal centro espressivo di distanze crescenti dal centro verso la periferia della città. In modo analogo alla attività agricole nel modello di von Thünen, le diverse attività nella città si disporranno sul suolo urbano a seconda della disponibilità a pagare; l'attività che, ad ogni distanza dal centro sarà disposta a pagare una rendita superiore otterrà la disponibilità dell'utilizzo del suolo.

A partire da tali modelli di equilibrio parziale della localizzazione delle attività in base al principio della distanza da un centro che determina il "costo del suolo" sono stati sviluppati a partire dagli anni ottanta i modelli di equilibrio generale che appartengono alla cosiddetta "new urban economics" o economia della città monocentrica (per una introduzione si veda Capello, 2004, cap. 2).

I limiti di questi modelli risiedono nella scarsa attenzione volta alla descrizione del centro e delle forze che ne determinano l'attrattività ed il focus sulle scelte localizzative all'interno delle città e non tra città diverse. Una classe di modelli che cerca di dar conto della elevata attrattività del centro è quella dei modelli gravitazionali. "Il centro esercita un ruolo di attrazione delle attività produttive e residenziali le quali, a loro volta, influenzano il centro attraverso i modi più diversi: movimenti pendolari, diffusione della conoscenza e di informazione, rapporti di cooperazione e collaborazione. Queste forze di attrazione, e di repulsione, si presentano non solo nei confronti del centro, ma fra ogni tipo di coppia di punti nello spazio e sono evidenziate dall'intensità dei flussi di persone, di informazione, di beni che avvengono tra questi punti; questi flussi misurano infatti le relazioni che si possono instaurare tra le attività localizzate nei due punti nello spazio, e, a livello aggregato, l'attrattività di una zona sull'altra. In modo assai sorprendente i flussi di persone, di beni e informazione a livello territoriale sembrano organizzarsi in campi gravitazionali, sensibili alle dimensioni delle attività localizzate sul territorio e alla loro distanza relativa." (Capello, 2004, p.99). l'organizzazione spaziale sembra pertanto rispettare la legge di gravitazione universale che ricordiamo afferma che due corpi celesti si attraggono in ragione diretta del prodotto delle loro masse e inversamente al quadrato della loro distanza, vale a dire:  $T_{ab} = K(M_a M_b)/d_{ab}^2$ .

### 2.1.3. La teoria delle località centrali

Una terza classe di modelli, nell'ambito delle teorie di localizzazione, è nota come "teoria delle località centrali. Tali modelli cercano di spiegare le scelte localizzative di più imprese ed individui tra centri urbani alternativi. Si noti a riguardo che i modelli alla Von Thünen conducono allo sconcertante risultato che le città all'equilibrio tendano ad essere della stessa dimensione, perché in tal modo è garantita una condizione di indifferenza localizzativa, grazie allo stesso livello di utilità e profitto raggiunto in tutte le città. La teoria delle località centrali (central place theory) prende origine dai lavori del geografo Walter Christaller (1933) e l'economista August Lösch (1954). Essa cerca di individuare la forma e l'organizzazione assunta all'equilibrio da un sistema urbano partendo dall'individuazione di principi gerarchici di organizzazione delle attività nello spazio. In realtà tali modelli non spiegano la forma assunta dai sistemi urbani nei paesi avanzati, sistemi che non rispettano una struttura gerarchica ma che presentano elevati gradi di interdipendenza, con gradi variabili di specializzazione e relazioni orizzontali che individuano sistemi specializzati in particolari funzioni, quali la rete delle città specializzate nei servizi di finanza internazionale. La recente letteratura sulle reti di città sostituendo il principio gerarchico con i principi di

complementarità, sinergia e innovazione, sembra meglio spiegare la forma e la struttura organizzativa dei moderni sistemi urbani.

## ***2.2 II- Le teorie della crescita regionale, con una concezione di spazio uniforme-astratto***

Accanto alle teorie della localizzazione le teorie della crescita regionale rappresentano il secondo importante ambito di analisi dell'economia regionale. Le teorie della crescita regionale si occupano dell'analisi dei processi di sviluppo economico di aree sub-nazionali, considerando la capacità delle economie regionali di assicurare lo sviluppo (crescita del reddito), l'efficienza nell'uso delle risorse locali, la capacità di attrarre risorse da altri ambiti territoriali, l'eventuale ritardo di sviluppo rispetto ad un'area di riferimento più vasta come ad esempio quella nazionale. Da un'altra prospettiva le teorie della crescita regionale analizzano la capacità di una regione di trovare e mantenere un proprio specifico e appropriato ruolo all'interno della divisione internazionale del lavoro. Le teorie della crescita regionale di tipo tradizionale fanno riferimento alle teorie dello sviluppo di matrice neoclassica ed alla teorie del commercio internazionale (o degli scambi interregionali).

Ricordiamo qui tre approcci: la teoria degli stadi di sviluppo, la teoria della crescita basata sull'analisi della domanda (modello input-output e moltiplicatore) e la teoria della crescita basata sull'analisi dell'offerta (dotazioni fattoriali).

### *2.2.1. La teoria degli stadi di sviluppo*

La teoria degli stadi di sviluppo rappresenta lo sviluppo regionale come il susseguirsi naturali di fasi, temporalmente una successiva all'altra, caratterizzate da un rapporto capitale/lavoro progressivamente crescente. Tali fasi sono: fase di autarchia, economia di sussistenza; fase di specializzazione, sviluppo dei trasporti e primi scambi che portano alla specializzazione delle produzioni agricole; fase di trasformazione, con il passaggio da una economia agricola ad una di prima industrializzazione; fase di diversificazione, la crescita del reddito porta ad una diversificazione (più settori produttivi) dell'attività manifatturiera; fase di terziarizzazione, con lo sviluppo del settore terziario che serve consumi opulenti e un'industria avanzata. Secondo tale teoria il sottosviluppo non può che essere interpretato come la permanenza forzata all'interno di una fase. Ciò può avvenire in ragione di varie cause, quali una insufficiente accumulazione di capitale o una allocazione poco accorta degli investimenti (ad esempio nelle prime due fasi di sviluppo insufficienti investimenti infrastrutturali bloccano lo sviluppo, così come nella terza e nella quarta fase insufficienti investimenti in innovazione non permettono il passaggio allo stadio più avanzato). Il blocco dello sviluppo in ogni fase può avvenire anche a causa di una domanda insufficiente o di una carenza di alcune risorse critiche.

### *2.2.2 Domanda e crescita regionale*

Partendo dal prodotto (reddito) procapite quale indicatore dello sviluppo tali teorie, in un'ottica tipicamente keynesiana, vedono nella domanda il motore dello sviluppo. Nel modello della base d'esportazione la crescita di una regione è fortemente influenzata dalla domanda (esterna) di beni per l'esportazione prodotti nella regione. il modello originale è quello formulato da Hoyt negli anni

trenta (si veda Capello, 2004, pp.156-157 per una presentazione sintetica), mentre la versione "keynesiana" (export led model) è stata introdotta da North negli anni cinquanta. Tale modello partendo dalla definizione keynesiana di domanda aggregata illustra come la domanda esterna alla regione (misurata in termini di esportazioni) genera e determina l'ampiezza dello sviluppo locale attraverso gli effetti moltiplicativi che essa produce sul reddito locale e sull'occupazione del settore di base (quest'ultimo definito come il settore di specializzazione della regione, o settore di esportazione).

Siano:  $Y$  la domanda aggregata,  $C$  i consumi interni alla regione,  $X$  le esportazioni,  $M$  le importazioni, si ha in base alla definizione di domanda aggregata keynesiana (si escluda per semplificazione il settore pubblico):

$$Y = C + X - M$$

Ponendo:

$X = \bar{X}$ , vale adire che le esportazioni sono esogene al modello.

$C = cY$ ;  $M = mY$ , vale a dire che i consumi e le importazioni dipendono dal livello del reddito

$0 < c < 1$  e  $0 < m < 1$ , vale a dire che le propensioni a consumare importare sono inferiori all'unità.

Si ha:

$$Y = \frac{1}{1 - (c - m)} X$$

E in termini di crescita:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - (c - m)} \Delta X$$

Tale relazione indica che all'aumentare delle esportazioni di un'area, la produzione e il reddito aumentano in modo più che proporzionale, purché la propensione marginale a spendere localmente ( $c-m$ ) sia minore dell'unità, un condizione garantita dai valori assunti per definizione da  $c$  e  $m$ .

Le estensioni del modello vedono l'introduzione della spesa pubblica e delle aliquote fiscali quali determinanti del reddito e l'analisi degli equilibri interregionali, che evidenzia come la crescita di una regione dipenda anche dalla crescita (e capacità ad importare) delle altre regioni.

Il modello export led evidenzia ma non spiega di fatto le determinanti dello sviluppo locale. Non spiega ad esempio i fattori che sono alla base della specializzazione produttiva o le differenze interregionali nella produzione e nei consumi. Processi di sviluppo indotti dallo sviluppo della base d'esportazione sono ampiamente documentati, ma non sempre lo sviluppo di un settore di esportazione produce effetti di crescita regionale duraturi e auto propulsivi. Ciò a causa ad esempio di effetti di dispersione (leakege) nel moltiplicatore del reddito. Tra i canali di dispersione dell'effetto moltiplicativo sul reddito si ricordano ad esempio: i risparmi, le importazioni interregionali, le importazioni dall'estero, le imposte dirette e indirette.

L'applicabilità dei modelli export led, soprattutto ai fini delle previsioni di sviluppo di una regione, è legata alla possibilità di misurare in un qualche modo il moltiplicatore del reddito, il che generalmente viene fatto attraverso stime empiriche dello stesso, a partire da dati di base di contabilità economica, oppure viene stimata una proxy definita come l'inverso della quota di dispersione sul prodotto interno lordo di una regione.

È possibile classificare i modelli a base di esportazione come modelli input-output a due soli settori (il settore di base, e l'insieme degli altri settori). Il modello input-output permette di valutare l'impatto che la crescita della domanda in un determinato settore dell'economia (sia esso un sistema

economico locale o nazionale) genera sulla produzione di ogni settore dell'economia e sul prodotto totale. Il modello input-output è basato sul modello economico delle interdipendenze settoriali formulato negli anni cinquanta del secolo scorso da Wassily Leontief.

### 2.2.3. Dotazione fattoriale e crescita regionale

L'idea che siano le determinanti dell'offerta più che quelle della domanda a incidere sulle capacità di crescita di una regione è comune alle teorie neoclassiche della crescita ed alla teoria degli scambi (commercio) interregionali (internazionale). La crescita, resource based, è sostenuta dalla interazione con i contesti economici extraregionali. Nei modelli neoclassici si ipotizza mobilità perfetta dei fattori interregionale e immobilità dei beni all'interno della regione. nei modelli di commercio interregionale invece si ipotizza l'immobilità intraregionale dei fattori e la mobilità interregionale dei beni.

Nella visione neoclassica lo sviluppo dipende dal progresso tecnologico e dalla crescita dei fattori produttivi. Ciò è esemplificato dalla funzione di produzione aggregata che mette in relazione i fattori (capitale e lavoro) con il reddito prodotto attraverso i coefficienti di produzione che definiscono la produttività dei fattori, determinata a sua volta dal livello di progresso tecnologico.

La crescita è una questione di ottima allocazione delle risorse inter e intraregionali. La mobilità dei fattori interregionale prevede che i fattori si spostino laddove più elevata è la loro produttività. Partendo da condizioni di sviluppo diverse tra diverse regioni si ha che nelle regioni povere la produttività è bassa e la dotazione di capitale è bassa. Il lavoro si sposta nelle regioni ricche dove la produttività è più elevata e la dotazione di capitale maggiore. Col deflusso di lavoratori dai paesi poveri in tali paesi aumenta la produttività del capitale e ciò richiama capitale da altre regioni. Le interazioni dinamiche tra le diverse regioni, insieme all'avanzare del progresso tecnico, conducono all'aumento del prodotto intra-regionale.

Nei modelli di commercio internazionale dove i fattori sono immobili e i beni mobili lo sviluppo regionale sarebbe la conseguenza dell'aumento di ricchezza dovuto agli scambi commerciali di merci che porterebbe ad una specializzazione produttiva delle singole regioni in base alla legge del vantaggio comparato, vale a dire ogni regione si specializza nelle produzioni per le quali detiene un vantaggio comparato (minori costi) rispetto alle altre regioni.

### 2.2.4 La teoria di Heckscher-Ohlin

La teoria del commercio internazionale prende in diretta considerazione la dotazione fattoriale come determinante della specializzazione produttiva e delle dinamiche di crescita basate sullo sviluppo del commercio interregionale è la teoria di Heckscher-Ohlin. L'obiettivo di tale teoria è quello di spiegare le cause del vantaggio comparato e di esaminare gli effetti del commercio internazionale sulle remunerazioni dei fattori produttivi. La teoria di Heckscher-Ohlin è detta anche "delle dotazioni fattoriali" ed è sintetizzabile nei due seguenti teoremi:

Il teorema di Heckscher-Ohlin afferma che: un paese esporterà il bene nella cui produzione si utilizza intensivamente il fattore che nel paese è relativamente abbondante e poco costoso e importerà il bene che utilizza intensivamente il fattore che è scarso e relativamente costoso.

Il teorema del pareggiamento dei costi dei fattori afferma che: il commercio internazionale determinerà il pareggiamento delle remunerazioni assolute e relative dei fattori omogenei tra paesi.

Tali teoremi valgono quando sono rispettate le seguenti ipotesi che sono alla base della teoria di Heckscher-Ohlin:

1. Modello a due paesi, due beni e due fattori produttivi.
2. Identica tecnologia di produzione nei due paesi.
3. Lo stesso bene è labour-intensive nei due paesi.
4. Rendimenti di scala costanti.
5. Specializzazione incompleta nella produzione.
6. Gusti identici nei due paesi.
7. Concorrenza perfetta sui mercati sia dei prodotti che dei fattori.
8. Mobilità dei fattori perfetta all'interno dei paesi ma assenta tra paesi.
9. Assenza di costi di trasporto, dazi e altri ostacoli al libero flusso degli scambi internazionali.
10. Pieno impiego di tutte le risorse.
11. Scambi in pareggio tra i due paesi.

Si noti che in un mondo composto da due paesi (1 e 2), due beni ( $x$ ,  $y$ ) e due fattori (L-lavoro-, K-capitale-) si dice che il bene  $y$  è capital-intensive se il rapporto  $K/L$  usato nella produzione di  $y$  è maggiore di quello utilizzato nella produzione di  $x$ , in entrambi i paesi. Si dice inoltre che il paese 2 è il paese ricco di capitale se il prezzo relativo del capitale ( $r/w$ ) è minore nel paese 2 rispetto al paese 1.

Nella teoria di Heckscher-Ohlin ciò che causa la differenza tra i prezzi relativi di autarchia dei due paesi è unicamente la diversa dotazione di fattori (la tecnologia e i gusti infatti sono identici). La dotazione fattoriale è dunque la causa dei vantaggi comparati ed il commercio internazionale sostituisce la mobilità internazionale dei fattori come meccanismo di pareggiamento dei rendimenti assoluti e relativi dei fattori omogenei tra paesi. La teoria presenta un modello di equilibrio generale (benché limitato a due paesi, due prodotti e due fattori) poiché esamina l'equilibrio simultaneo dei mercati dei beni e dei fattori.

### ***2.3. III- Le teorie della crescita regionale, con una concezione di spazio diversificato relazionale: teorie dello sviluppo locale***

Il concetto di spazio diversificato relazionale permette di concepire una distribuzione spaziale disomogenea delle attività e dei fattori produttivi, della domanda, della struttura settoriale, e di evidenziare nuove relazionalità territoriali. Tale concezione di spazio consente di riconoscere in un territorio polarità ben precise, attorno alle quali si strutturano attività, risorse, relazioni economiche e di mercato che danno vita ad un processo cumulativo di agglomerazione territoriale e a un circolo virtuoso di sviluppo. A rigore è solo introducendo tale concezione di spazio che è possibile esaminare da vicino e spiegare le economie di agglomerazione.

Le teorie dello sviluppo locale esaminano principalmente i fattori di competitività di un determinato territorio. Tali fattori sono detti esogeni quando nascono esternamente l'area in esame, endogeni quando nascono e si sviluppano nell'area stessa. Il concetto di competitività è molto importante. Se lo sviluppo di un territorio è reso possibile dalla sua maggiore competitività rispetto ad altri territori (sviluppo competitivo) allora la crescita di una regione non può che andare a scapito della crescita di un'altra regione. A livello complessivo pertanto lo sviluppo è un gioco a somma zero dove lo sviluppo di alcune aree deve essere accompagnato dal regresso di altre aree. Un altro concetto

importante delle teorie dello sviluppo locale è quello di sviluppo generativo che indica che il tasso di crescita nazionale è il risultato della somma dei tassi di crescita realizzati dalle singole regioni.

Una delle prime teorie che si possono definire dello sviluppo locale è la *teoria dei poli di sviluppo* ideata da François Perroux negli anni cinquanta. Tale teoria si basa sull'idea che un'agglomerazione industriale in cui ci siano delle attività che fungano da poli di sviluppo possa trainare un'intera economia. Queste attività, chiamate *propulsive* o *industrie motrici*, hanno un effetto detto *moltiplicatore* nei confronti delle altre attività. Il territorio descritto da Perroux è però astratto e topologico, quindi non reale.

Gli stadi del processo passano da:

- una crescita produttiva iniziale data dalle industrie motrici;
- un processo di polarizzazione attorno all'attività iniziale, sia dal punto di vista sociale che demografico;
- la formazione di economie esterne;
- una crescita demografica a cui segue un aumento della domanda e anche degli investimenti.

Tra le componenti esogene di competitività territoriale ricordiamo: l'insediamento di imprese multinazionali, la diffusione spaziale dell'innovazione, gli investimenti infrastrutturali, le nuove tecnologie della telecomunicazione. Tra i fattori endogeni ricordiamo: le economie di distretto (si veda sotto la definizione di distretto industriale marshalliano), la prossimità relazionale (apprendimento collettivo e milieu innovateur), la prossimità geografica (spillover di conoscenza) la prossimità istituzionale.

### **3. Concetti e definizioni comunemente utilizzati**

#### **3.1 ECONOMIE DI AGGLOMERAZIONE** (Agglomeration Economies)

Il principio di agglomerazione si riferisce al fatto che gli insediamenti e le attività umane tendono a concentrarsi territorialmente (clustering of activities). I processi di urbanizzazione, la concentrazione territoriale delle attività produttive, la specializzazione economica a livello territoriale, sono tutti fenomeni che rispettano il principio di agglomerazione.

Si usa a volte parlare di economie di agglomerazione, che possono essere così definite: i benefici (anche in termini di risparmio di costi) che risultano dal "clustering" delle attività.

Le cause dell'agglomerazione sono riconducibili ad almeno cinque ordini di fattori:

- Dotazione delle risorse: diversa dotazione di fattori produttivi, disomogenea dotazione di risorse primarie.
- Economie di scala
- Efficienza logistica: esistenza di costi di trasporto
- Processi di path-dependence (sviluppo non lineare e cumulativo).

- Presenza di economie esterne di localizzazione (esterne all'impresa e interne all'industria, sono le economie di localizzazione tipiche dei distretti industriali; esterne al settore ed interne al sistema, sono le economie di urbanizzazione.

Spesso l'ultimo fattore citato, le economie esterne, è usato come sinonimo di economie di agglomerazione, e gli altri fattori vengono indicati come cause o fattori concomitanti delle stesse economie esterne. Rosenthal e Strange (2004) nella loro recente rassegna sugli studi empirici riguardanti le economie di agglomerazione utilizzano i due termini come sinonimi. "la presente rassegna riguarda gli studi di carattere empirico sulle forze che portano alla concentrazione, sia delle industrie in clusters, sia delle attività in generale nelle città; queste forze sono conosciute come economie di agglomerazione o economie esterne di scala (Rosenthal, Strange, 2004).

Nel seguito i termini economie di agglomerazione, economie di localizzazione ed economie esterne sono utilizzati pressoché come sinonimi.

I fattori che determinano le economie di agglomerazione sono stati individuati per la prima volta da Marshall nei seguenti elementi.

#### *Input sharing*

Quando un settore B che produce un input necessario per una particolare industria A è tale da presentare economie di scala, la concentrazione spaziale delle imprese appartenenti ad A nella zona di produzione di B fa crescere la domanda rivolta a B e consente lo sfruttamento delle economie di scala.

L'input sharing spiega anche perché mano a mano che il processo di agglomerazione prosegue alcune fasi del ciclo produttivo precedentemente internalizzate da A possano essere esternalizzate (vale a dire che si ha outsourcing, con una disintegrazione verticale del ciclo produttivo). Infatti la concentrazione delle imprese che operano nel settore A fa accrescere l'uso di servizi e prodotti utilizzati nella produzione di A fino al punto in cui la possibilità di sfruttamento delle economie di scala che caratterizzano la produzione di tali prodotti e servizi determina una maggiore specializzazione economica (vale a dire un diverso grado di integrazione verticale, vale a dire una nuova divisione del lavoro).

#### *Labor market pooling*

Mano a mano che una industria si concentra in una zona il mercato del lavoro si "adatta" a quella industria, cresce il livello qualitative delle prestazioni, viene facilitato il turnover (maggiore flessibilità del mercato del lavoro dovuto alle possibilità di mobilità dei lavoratori inter-impresa), diminuiscono i rischi dei lavoratori negli investimenti specifici che affrontano per adeguare la propria capacità professionale a qual particolare settore, ciò comporta una diminuzione dei costi di transazione nei rapporti contrattuali che definiscono le relazioni industriali (contratti di lavoro).

#### *Knowledge spillover*

In un dato settore A la localizzazione di ogni nuova impresa nei pressi delle imprese preesistenti consente ad essa di avvantaggiarsi della conoscenza e del know-how acquisita dalle altre imprese, attraverso ad esempio imitazione delle innovazioni, accesso al capital umano "dedicato" (vale a dire particolarmente adatto a quel settore produttivo), accesso a fornitori "dedicati" (vale a dire che hanno sviluppato conoscenze e tecnologie adatte a quella industria).

La letteratura successiva ha individuate i seguenti altri fattori aggiuntivi che determinano le economie di agglomerazione

#### *Home market effect*

Con il concentrarsi delle attività produttiva in una particolare zona cresce anche la domanda per il consumo locale, richiamando altre imprese, consentendo eventualmente lo sfruttamento di economie di scala e così via.

#### *Consumption*

L'agglomerazione spaziale delle attività e degli insediamenti (urbanizzazione) aumenterebbe la "produttività" delle attività di consumo, vale a dire che l'accesso e la qualità dei beni consumati migliorerebbe, richiamando ulteriori insediamenti. Ciò non necessariamente in condizioni di vantaggio di costo, vale adire che trasferendosi nei centri urbani i lavoratori sono disposti ad accettare salari reali anche più bassi, pur di avere accesso alle migliori opportunità di accesso ai consumi presenti nelle città.

#### *Rent-seeking*

Connessi a questo effetto sono tutti quei fattori che spiegano la concentrazione non in termini di maggiore efficienza, ma in termini di maggiori possibilità di ottenere posizioni di privilegio e di rendita. Ad esempio risiedere nei grandi centri urbani accresce la possibilità di ottenere favori politici, così come il potere politico stesso spingerebbe verso la concentrazione urbana in modo da avere un maggiore controllo della cittadinanza, attraverso entrambe le possibilità di elargizione di "favori" e concessioni e di controllo "di polizia". Alcuni studi ad esempio (Ades e Glaeser, 1995) hanno dimostrato che sistemi politici centralizzati tendono ad aumentare il livello di urbanizzazione, così come la presenza di regimi dittatoriali si riscontra in paesi con una più elevata quota di cittadini (37%, contro il 23% riscontrato nelle democrazie stabili) che risiedono nei grandi centri urbani.

### **3.2 ECONOMIE DI SCALA**

Si hanno economie di scala quando le funzioni di produzione presentano rendimenti di scala crescenti, vale a dire che per ogni incremento della quantità di input utilizzati l'output cresce più che proporzionalmente.

In generale, si hanno rendimenti di scala decrescenti, costanti e crescenti quando l'output cresce ad un tasso decrescente, costante, crescente rispetto alla scala dei due input.

Più formalmente, se indica la funzione di produzione  $f(q_1, q_2)$ , allora moltiplicando entrambi gli input per il fattore di scala  $s$  l'output diventa

$$f(sq_1, sq_2).$$

Se questo è *eguale* a  $sf(q_1, q_2)$ , allora abbiamo rendimenti di scala *costanti*.

Se è *minore* di  $sf(q_1, q_2)$ , allora abbiamo rendimenti di scala *decrescenti*.

Se è *maggiore* di  $sf(q_1, q_2)$ , allora abbiamo rendimenti di scala *crescenti*.

Nella tipica curva dei costi medi a forma di U si rendimenti di scala crescenti nel tratto decrescente prima del minimo, rendimenti costanti nel punto di minimo e rendimenti decrescenti nel tratto

crescente della curva. Ricordiamo che la forma della funzione di costo dipende dalla forma della funzione di produzione.

La presenza di economie di scala varia tra le diverse industrie. Maggiori sono le economie di scala, maggiore è la probabilità che sia elevata la concentrazione industriale e maggiore è la probabilità che le imprese di grandi dimensioni posseggano potere di mercato. Il modello di equilibrio generale neoclassico che presuppone mercati perfettamente concorrenziali presuppone anche rendimenti costanti all'equilibrio. Quando la scala produttiva che consente di sfruttare le economie di scala presenti è tale da consentire una offerta che satura la domanda esistente si ha il caso dei monopoli naturali.

### **3.3 DISTRETTI INDUSTRIALI**

Il termine *distretto industriale* venne coniato da Alfred Marshall, nella seconda metà del XIX sec., in riferimento alle zone tessili di Lancashire e Sheffield. La definizione che Marshall diede, in seguito, fu la seguente: «Quando si parla di distretto industriale si fa riferimento ad un'entità socioeconomica costituita da un insieme di imprese, facenti generalmente parte di uno stesso settore produttivo, localizzato in un'area circoscritta, tra le quali vi è collaborazione ma anche concorrenza.»

Dunque gli elementi individuati dall'economista inglese erano:

- l'individuazione di una specifica realtà sociale, oltre che economica
- la specializzazione in una precisa categoria di prodotti
- la concentrazione in un'area geografica
- il particolare rapporto tra le imprese: allo stesso tempo collaborazione e concorrenza.

Il distretto industriale oggi può essere considerato come «un complesso produttivo il cui coordinamento tra le diverse fasi e il controllo del loro regolare funzionamento, non sono effettuati secondo regole prefissate e/o con meccanismi gerarchici (come accade nella grande impresa privata), ma sono invece affidati ad una combinazione del gioco automatico del mercato con un sistema di sanzioni sociali irrogate dalla comunità» (G. Becattini, 1989, 403).

La presenza dei seguenti elementi caratterizza in generale la natura dei distretti industriali:

- il ruolo decisivo del rapporto con il mercato, che riconosce le caratterizzazioni stilistiche nelle lavorazioni del territorio del distretto;
- la presenza di cooperazione e competizione (tipica del distretto marshalliano) sotto la tutela di istituzioni locali che le equilibrano in funzione di una crescente innovazione;
- le costanti innovazioni dal basso ed il conseguente adattamento della realtà distrettuale a queste, con l'impiego flessibile di una tecnologia sempre più produttiva;
- l'elevata mobilità orizzontale e verticale del lavoro;
- il clima tipico dei distretti per cui si generano degli stati d'animo fra gli imprenditori fondati sulla costante emulazione dei colleghi, ribadendo così la funzione di autoregolazione sul piano produttivi.

## I DISTRETTI INDUSTRIALI NELLA LEGISLAZIONE ITALIANA

Il primo intervento legislativo riguardante i distretti si ha in Italia con la Legge n. 317 del 5/10/91 che si occupa di *Interventi per lo sviluppo della piccola e media impresa*. Già dal nome della legge emerge una delle caratteristiche fondamentali del Distretto, quella cioè di essere costituito da una rete di aziende piccole e medie (un concetto che già Marshall aveva esplicitato).

Si definiscono distretti industriali, dice la legge del '91, «le aree territoriali locali caratterizzate da elevata concentrazione di piccole imprese, con particolare riferimento al rapporto tra la presenza delle imprese e la popolazione residente nonché alla specializzazione produttiva dell'insieme delle imprese».

Individuare tali aree è compito demandato alle singole Regioni, che devono sentire il parere delle Unioni delle Camere di Commercio, Industria, Agricoltura ed Artigianato, e devono rispettare determinati criteri, fissati nell'aprile del '93 da un decreto del Ministero dell'Industria Commercio e Artigianato. Il decreto elenca cinque condizioni che si devono presentare simultaneamente perché una zona possa essere riconosciuta Distretto Industriale:

L'indice di industrializzazione manifatturiera, rappresentato dalla quota di addetti dell'industria sul totale delle attività economiche del territorio. Deve superare di almeno il 30% l' analogo indice nazionale o quello regionale nel caso in cui quest'ultimo sia inferiore al nazionale.

La densità imprenditoriale, costituita dal rapporto tra le unità manifatturiere e la popolazione residente, deve essere superiore all'analogo indice nazionale.

La specializzazione produttiva, costituita dal rapporto tra il numero di addetti occupati in una determinata attività manifatturiera e il totale degli addetti dell'industria manifatturiera dell'area. Anche in questo caso, l'indice deve superare la corrispondente media nazionale di almeno il 30%. L'attività manifatturiera rientrante in questo parametro costituisce la classe di specializzazione e viene determinata secondo le attività previste nella classificazione dell'Istat.

Il peso occupazionale locale dell'attività specializzata. Il numero degli occupati nel settore di specializzazione deve superare il 30% del totale degli occupati manifatturieri dell'area.

L'incidenza della piccola impresa. La percentuale di addetti in piccole imprese operanti nel settore di specializzazione deve essere superiore al 50% del totale degli addetti del settore stesso.

L'intento di queste norme è quello di effettuare una selezione, indicando precisi criteri quantitativi e dunque oggettivi nella definizione di distretto industriale. La griglia però, alla prova dei fatti, si rivela troppo rigida e la sua applicazione estremamente problematica per le Regioni, che tra l'altro sono in molti casi sprovviste degli strumenti in grado di svilupparne le necessarie competenze in materia.

Negli anni a seguire il legislatore torna quindi più volte sull'argomento, fino alla Legge 11 maggio 1999 n. 140, contenente norme in materia di attività produttive. Nel testo i distretti industriali vengono definiti come « sistemi produttivi locali, caratterizzati da una elevata concentrazione di imprese industriali nonché dalla specializzazione produttiva di sistemi di imprese».

A loro volta, i sistemi produttivi locali sono quei «contesti produttivi omogenei, caratterizzati da una elevata concentrazione di imprese, prevalentemente di piccole e medie dimensioni e da una peculiare organizzazione interna.»

Partendo da questa base comune, ogni Regione si muoverà poi secondo una strada autonoma per la definizione e l'individuazione dei distretti presenti nel proprio territorio. Nei confronti dei sistemi produttivi locali e dei distretti industriali, le Regioni attuano politiche di intervento, finanziando

progetti innovativi e di sviluppo che li riguardano (il finanziamento copre il 40% della spesa complessiva investita nel singolo progetto approvato).

### **3.4 INTEGRAZIONE VERTICALE (il contenuto di questa sezione è tratto da Sodano, 2004)**

Col termine integrazione verticale ci si riferisce al fatto che tutte le fasi tecnologicamente separate di un determinato ciclo produttivo siano gestite all'interno di una unica impresa. Una economia di tipo artigianale è caratterizzata da un elevato grado di integrazione verticale. L'industrializzazione e lo sviluppo determinano una minore integrazione verticale. La diminuzione del grado di integrazione verticale porta ad un maggiore grado di specializzazione economica.

Immaginando una filiera di produzione costituita da diverse fasi di processo tecnologicamente separabili, si ha che a livello di ogni interfaccia tecnologicamente separabile si attiva un processo di scambio che vede l'output prodotto nella fase a monte entrare come input nella fase produttiva a valle. Se le due fasi separabili lungo la filiera sono gestite dalla stessa impresa (organizzazione) lo scambio viene gestito all'interno di tale impresa attraverso i meccanismi organizzativi scelti dalla stessa. Se al contrario le due fasi sono gestite da imprese diverse queste dovranno trovare un accordo su come effettuare lo scambio.

#### **INTEGRAZIONE VERTICALE E DETERMINISMO TECNOLOGICO**

L'idea che il grado di integrazione verticale e quindi il grado di specializzazione dell'economia siano determinati principalmente da fattori tecnologici è sicuramente la più antica. Introdotta da Smith nella sua analisi sulla specializzazione del lavoro indotta dai processi di sviluppo capitalistico, tale idea è stata ripresa da Stigler (1951) nel suo lavoro seminale sull'integrazione verticale. In tale lavoro Stigler fornisce la prima rassegna della letteratura sull'integrazione verticale ed introduce una nuova teoria per i processi di disintegrazione delle industrie in espansione.

Stigler parte dall'assunto di Smith secondo il quale l'espansione dei mercati e l'aumento delle opportunità di scambio portino ad un aumento dei volumi di produzione per ogni fase tecnologicamente separabile di un processo produttivo. La possibilità di sfruttare eventuali economie di scala porterebbe le imprese a focalizzare la propria attività su di una particolare fase del ciclo produttivo, dando vita ad un processo di specializzazione del lavoro ed ad una progressiva disintegrazione del ciclo produttivo. Partendo da tali assunti Stigler collega il diverso grado di divisione del lavoro presente nei diversi settori dell'economia al loro rispettivo grado di sviluppo. L'integrazione verticale sarebbe la forma organizzativa più efficiente per le industrie nascenti, mentre la fase di sviluppo si avvantaggerebbe di un processo di progressiva disintegrazione. Nella fase di declino prevarrebbe nuovamente l'integrazione, a causa della progressiva riduzione della domanda.

Sebbene l'analisi di Stigler venga spesso ricordata come l'esempio paradigmatico della spiegazione dell'integrazione in base al determinismo tecnologico, essa tuttavia presenta elementi di maggiore complessità e, anche se in modo non sistematico, offre una spiegazione dell'integrazione verticale basata sul comportamento strategico dell'impresa che travalica il mero condizionamento tecnologico. Ad esempio essa sottolinea come la necessità di una maggiore integrazione nella fase iniziale di sviluppo di un settore sia da ricondursi anche al clima di incertezza circa l'uso della tecnologia e la definizione del prodotto che rende rischiose le politiche di approvvigionamento esterno. Nella fase di maggiore sviluppo il maggiore grado di standardizzazione del prodotto e la creazione di efficienti reti di fornitori permette la disintegrazione del ciclo produttivo. Nella fase di declino il ritorno al controllo della filiera dipende non solo dalla riduzione dei volumi di vendita ma soprattutto dall'esigenza di controllo monopolistico della stessa in un clima di maggiore competizione.

La relazione tra ciclo di vita di un settore, dimensione del mercato e livello di integrazione verticale individuata da Stigler è stata testata da numerosi studi empirici<sup>ii</sup>, con risultati spesso contrastanti. Uno dei lavori più recenti (Elberfeld, 2002), oltre ad offrire una concisa rassegna di tali studi, testa le ipotesi di Stigler nell'ambito di un modello di equilibrio che tiene conto delle condizioni di entrata. I risultati raggiunti dimostrano che se sono rispettate le ipotesi di concorrenza e di libertà di entrata in ogni fase del ciclo produttivo, ipotesi peraltro originariamente introdotte da Stigler, la relazione negativa tra ampiezza del mercato e grado di integrazione verticale viene rispettata. Al contrario il grado di integrazione aumenta con l'ampiezza del mercato quando l'entrata nelle fasi del ciclo a monte non è libera o quando i produttori posti a monte colludono. In altri termini le condizioni della struttura e del processo competitivo lungo tutta la filiera produttiva influiscono sulle strategie di integrazione verticale al pari dei fattori più strettamente legati allo sfruttamento delle economie di scala e specializzazione.

Due ulteriori critiche al modello di Stigler riguardano l'una il fatto che nella realtà in una stessa industria in un dato momento sono presenti imprese con livelli di integrazione verticale molto diversi, l'altra il fatto che il modello non considera esplicitamente le economie di scopo<sup>iii</sup> quali determinanti dell'integrazione. Ciò significa che da un lato la motivazione dell'efficienza va allargata rispetto a quella offerta dal solo determinismo tecnologico legato alle economie di scala, dall'altro che l'individualità della singola impresa, principalmente con le proprie specificità strategiche e cognitive, influisce sul livello di integrazione verticale al pari degli elementi strutturali e di mercato più generali del settore.

#### INTEGRAZIONE VERTICALE E POTERE DI MONOPOLIO

Sempre restando nel solco dell'economia ortodossa, le motivazioni basate sul potere di monopolio allargano di molto l'orizzonte della teoria dell'integrazione verticale, in quanto ne ricollocano giustamente l'analisi nel quadro specifico delle strategie di impresa. L'integrazione verticale è una politica di impresa attuata nell'ambito di una politica più generale di espansione (l'impresa accresce il proprio volume di affari complessivo) e di diversificazione (l'impresa entra in un nuovo settore-mercato di attività). Come tale essa va esaminata con gli strumenti propri dell'analisi delle strategie di impresa, che aiutano a comprendere il comportamento di impresa in un contesto più ampio di quello dell'economia neoclassica.

Oltre all'obiettivo di massimizzazione del profitto, l'impresa persegue un insieme complesso di obiettivi, che nell'insieme servono a raggiungere i fini ultimi dell'impresa. Due obiettivi sono particolarmente importanti, quello della "preservazione" della propria posizione nell'ambito del proprio ambiente competitivo di riferimento e quello del soddisfacimento delle istanze di tutti i soggetti coinvolti a vario titolo (come azionisti, managers, lavoratori) nelle attività dell'impresa. Inoltre l'impresa non può essere vista come un soggetto decisionale autonomo ed individuale, ma deve essere vista come una organizzazione complessa che prende decisioni attraverso un continuo processo di negoziazione tra i diversi soggetti reali che ne fanno parte, in base a regole formali e informali definite nell'ambito sia dell'ambiente organizzativo interno che nel contesto istituzionale esterno. Essa vive autonomamente come un sistema (aperto) e risponde a obiettivi di preservazione della propria integrità strutturale e funzionale e a leggi evolutive che derivano dall'interazione con gli altri sistemi con i quali interagisce.

In questa sede non entreremo nel merito di un'analisi dell'integrazione verticale che faccia riferimento allo studio delle strategie di impresa ma abbiamo richiamato questo approccio per sottolineare il ribaltamento dell'ottica nell'analisi economica che si ha nel passaggio dalla spiegazione dell'integrazione basata sul determinismo tecnologico a quella basata sul potere di monopolio. Nel primo caso i processi di integrazione-disintegrazione seguono una legge quasi

deterministica che deriva dal naturale sviluppo del sistema che, date le condizioni esterne della domanda e della tecnologia, seleziona le soluzioni organizzative più efficienti. Nel secondo caso si riconosce la centralità del soggetto impresa nel guidare “consapevolmente” la struttura organizzativa dell’intero sistema. In un contesto di mercati imperfetti la sola forza del mercato non è capace di spingere il sistema verso le soluzioni efficienti e l’agire strategico di impresa consente lo sfruttamento e lo sviluppo di posizioni monopolistiche, con effetti contraddittori sull’efficienza e l’equità.

L’analisi dell’integrazione verticale a partire dalle motivazioni basate sul potere di mercato sottolinea come una impresa possa intraprendere una politica di integrazione verticale o per aumentare i propri profitti di monopolio o per contrastare il potere di mercato di un’altra impresa ad essa collegata lungo il canale di marketing (filiera produttiva).

#### . IMPRESA, INTEGRAZIONE VERTICALE E CONTRATTI INCOMPLETI

L’analisi dell’impresa di Coase permette di riformulare il problema dell’integrazione verticale nei termini di dimensione e definizione dei confini organizzativi dell’impresa. Coase suggerisce che la scelta di produrre in proprio un particolare input dipende dal confronto tra i costi di uso del mercato e delle burocrazia interna dell’impresa, ma non approfondisce la natura e la tipologia di tali costi. Negli anni settanta la sua analisi è stata ripresa da alcuni autori che hanno sviluppato il tema dell’analisi del costo d’uso del mercato in due direzioni. La prima direzione è quella seguita da Williamson e conduce all’economia dei costi di transazione, che verrà trattata nel paragrafo successivo. La seconda direzione, della quale ci occupiamo in questo paragrafo, è quella che conduce all’economia dei contratti. Il lavoro di partenza in tale direzione è l’articolo di Klein, Crawford e Alchian del 1978. Tali autori partono dall’assunto che i costi d’uso del mercato siano determinati dai costi necessari per definire, sottoscrivere e salvaguardare un contratto per l’approvvigionamento di una particolare risorsa. I costi contrattuali a loro volta dipendono dal grado di specificità delle risorse scambiate.

Una elevata specificità delle risorse determina la creazione di quella che gli autori chiamano “quasi rendita appropriabile”, e la cui presenza apre la strada alla realizzazione di guadagni da parte della controparte che intraprende un comportamento opportunistico. La possibilità di comportamenti opportunistici fa lievitare il costo della contrattazione (in quanto induce alla ricerca di clausole e sanzioni tese ad assicurare le parti dal rischio di tali comportamenti opportunistici) e costituisce un incentivo, per la parte eventualmente vittima di tali comportamenti, all’integrazione verticale.

Una risorsa diviene specifica per un determinato rapporto contrattuale quando dopo la sottoscrizione del contratto una delle parti effettua investimenti non recuperabili che ne accrescono il valore per la controparte ma non per un eventuale parte alternativa. Non potendo recuperare il costo dell’investimento se non nell’ambito di quello specifico rapporto di scambio la parte che ha effettuato gli investimenti rimane bloccata (locked in) in quel rapporto di scambio e subisce il potere monopolistico che deriva da tale situazione alla controparte. Quest’ultima può opportunisticamente cambiare i termini dell’accordo ed imporre un prezzo più basso (alto) per l’acquisto (vendita) della risorsa specifica. La quasi rendita appropriabile è proprio questa speciale forma di rendita monopolistica che deriva dalla situazione di lock-in.

Il comportamento opportunistico consiste nell’interpretare a proprio vantaggio clausole contrattuali mal specificate o semplicemente nel non rispettare alcune clausole (cheating), confidando in meccanismi di salvaguardia inefficaci, incapaci di assicurare le opportune sanzioni. Gli autori concludono che in presenza di specificità delle risorse, il mercato viene sostituito da

contratti di lungo periodo. Quando poi non è possibile sottoscrivere contratti efficaci nell'assicurare le parti da comportamenti opportunistici si passa dal contatto di lungo periodo all'integrazione verticale. Generalmente i contratti sono inefficaci a causa dei problemi di salvaguardia (enforcement). La salvaguardia di un contratto può essere affidata a meccanismi legali esterni, ed in tal caso è spesso debole, oppure può derivare da contratti impliciti di garanzia (self-enforcing contracts) ed in tal caso si può dire che la salvaguardia è affidata a meccanismi di mercato. Un contratto auto-sanzionante è spesso la migliore alternativa all'integrazione verticale. Un contratto autosanzionante deve prevedere un premio futuro per la parte che defeziona, sufficientemente elevato da eccedere il valore scontato della "quasi rendita" associata all'eventuale comportamento opportunistico.

Hart e Grossman (Hart, Grossman, 1986; Hart, 1988) approfondiscono il nesso che vi è tra contratti efficienti di lungo periodo e integrazione verticale, introducendo i concetti di contratto incompleto e diritti residui di controllo, sulla base dei quali è possibile fondare una vera e propria teoria della proprietà che comprende la teoria dell'integrazione verticale e offre le basi per una teoria dell'impresa basata sulla teoria dei contratti.

Un contratto incompleto è un contratto che non specifica il comportamento delle parti per ogni possibile stato della natura. Vale a dire che durante l'esecuzione di un contratto incompleto possono verificarsi degli eventi che determinano una componente di discrezionalità nella definizione dei diritti di proprietà delle risorse coinvolte nello scambio. Questi diritti di proprietà per i quali il contratto non specifica l'attribuzione tra le parti vengono detti diritti residui di controllo. La controparte parte che rischia di essere estromessa, a causa del comportamento opportunistico dell'altra controparte, da tali diritti residui di controllo, può trovare conveniente effettuare 'diritti residui di controllo, vale a dire i diritti ad usare la risorsa in qualsiasi modo che non fosse stato specificato nel contratto. "In un mondo di contratti incompleti vi è un'allocazione ottima di diritti residui di controllo: nella misura in cui la proprietà va insieme ai diritti residui di controllo, vi è pertanto una ottima allocazione della proprietà delle risorse" (Hart, 1988).

Le argomentazioni di Grossman e Hart pur partendo dalla stessa classe di problemi analizzata da Klein, Crawford e Alchian, (hold-up, specificità delle risorse e quasi-rendita), arrivano ad una caratterizzazione più stilizzata del problema dell'integrazione verticale che offre una visione unitaria della teoria dell'impresa e dell'integrazione verticale. In una relazione di scambio dove la specificità delle risorse richiede il ricorso ad un contratto di lungo periodo, il grado di incompletezza del contratto determina gli incentivi all'integrazione verticale. Per comprendere il grado di integrazione verticale non è necessario confrontare i costi della burocrazia con quelli del contratto, ma è sufficiente analizzare i diritti residui di controllo che derivano dal grado di incompletezza del contratto. Il modello di Hart e Grossman assume il contratto come unità di analisi fondamentale per lo studio dell'integrazione verticale e dei confini di impresa e di fatti apre la strada all'analisi organizzativa basata sulla teoria dei contratti.

#### L'ANALISI DELL'INTEGRAZIONE VERTICALE IN BASE ALL'ECONOMIA DEI COSTI DI TRANSAZIONE

Con la denominazione "economia dei costi di transazione" si fa riferimento alla teoria dell'organizzazione economica elaborata da Williamson durante tutto il corso del suo lavoro scientifico e compiutamente sistematizzata in una delle sue opere fondamentali "The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracts" pubblicata nel 1986.

L'obiettivo di Williamson è quello di formulare una teoria adatta a comprendere le istituzioni economiche del capitalismo, ed in particolare (come recita il titolo dell'opera appena

citata) delle tre istituzioni fondamentali che regolano la gran parte delle relazioni di scambio nei sistemi capitalistici: l'impresa, il mercato, il contratto relazionale. La teoria di Williamson mira a fornire un'analisi comparata di tali istituzioni, vale a dire a definire quali siano le motivazioni ed i meccanismi che fanno sì che l'una o l'altra delle istituzioni emerga come "forma di governo" in un determinato momento e per una particolare relazione di scambio.

L'economia dei costi di transazione adotta un approccio microanalitico nello studio dell'organizzazione economica ed integra i diversi risultati ottenuti in tre campi di studio, il diritto, l'economia e le scienze organizzative. Essa pertanto viene sviluppata a partire da un approccio di ricerca di tipo interdisciplinare (Williamson, 1987, 69) che ne testimonia i maggiori legami, rispetto ad altri settori del neo-istituzionalismo quali l'economia dei contratti, con la corrente più propriamente istituzionalista<sup>iv</sup>.

Il risultato fondamentale dell'economia dei costi di transazione è che la scelta tra diverse strutture organizzative (o forme di governo) di una relazione avviene in base al criterio di "economizzazione" dei costi, comprendendo insieme ai costi di produzione anche quelli di transazione.

I tratti essenziali dell'economia dei costi di transazione possono essere sintetizzati nei seguenti punti.

- La transazione rappresenta l'unità di analisi fondamentale di una teoria dell'organizzazione economica. "Una transazione ha luogo quando un bene o servizio vengono trasferiti attraverso un raccordo separabile sotto il profilo tecnologico" (Williamson, 1987, p. 69). Una transazione è descritta da un componente materiale o hardware costituita da 1) il bene o servizio oggetto dello scambio, 2) le parti coinvolte nello scambio, 3) i mezzi fisici utilizzati per effettuare lo scambio, ed una componente immateriale o software data dalle regole e le procedure seguite per effettuare lo scambio (ad esempio il contratto di compravendita).
- Ogni transazione può essere descritta a partire da tre caratteristiche fondamentali denominate le dimensioni della transazione. La prima dimensione è l'incertezza, che deriva dall'impossibilità per le parti coinvolte nella relazione di individuare tutte le caratteristiche rilevanti dello scambio e di prevedere i possibili esiti futuri della relazione. L'incertezza dipende principalmente da tre elementi: incompletezza e asimmetria informativa; razionalità limitata degli operatori; natura stocastica di alcuni eventi. La seconda dimensione è la frequenza, definita come il numero di volte nell'unità di tempo che una determinata transazione ha luogo. La terza dimensione è la specificità delle risorse, che si riferisce al fatto che una volta avviata una particolare relazione le risorse utilizzate nella relazione assumono un valore "specifico" per quella particolare relazione; vale a dire che il loro utilizzo al di fuori della relazione determina una perdita economica da parte di una o entrambe le controparti. Il tipico esempio di specificità delle risorse è dato dal caso in cui in un rapporto di fornitura di un bene intermedio, il fornitore adatti il proprio prodotto alle esigenze specifiche del proprio cliente, sostenendo degli investimenti specifici, recuperabili solo in parte in caso di modifica del partner commerciale.
- Gli agenti economici che partecipano alle relazioni di scambio sono caratterizzati da due importanti tratti comportamentali: la razionalità limitata e l'opportunismo. La razionalità limitata, nell'accezione originaria di Simon alla quale Williamson fa riferimento, si riferisce ai limiti cognitivi propri degli esseri umani che fanno sì che gli agenti economici quasi mai massimizzino le loro funzioni obiettivo (così come postulato dalla teoria neoclassica) ma raggiungano altresì dei risultati "soddisfacenti" che in quanto tali pongono il sistema in equilibri che non soddisfano le condizioni di ottimo. L'opportunismo è definito da Williamson come una

forma forte di egoismo che fa sì che gli agenti economici non solo perseguano i propri personali obiettivi senza curarsi del benessere altrui, ma lo facciano anche “con furbizia”, cercando di appropriarsi di ogni guadagno aggiuntivo derivante dallo sfruttamento di eventuali condizioni di debolezza relativa dei propri partner commerciali. Un esempio di comportamento opportunistico è lo sfruttamento di informazioni riservate da parte di un agente per l’ottenimento di maggiori vantaggi economici nel corso di una relazione. Un acquirente di un prodotto intermedio, per il quale il fornitore ha effettuato investimenti specifici che lo vincolano alla relazione, può dichiarare un profitto atteso inferiore a quello realmente stimato per imporre al fornitore un prezzo inferiore a quello suggerito nel contratto. Si noti che l’introduzione del concetto di opportunismo stravolge l’intero assetto di base dell’economia neoclassica poiché contrappone l’ipotesi un comportamento strategico e di interdipendenza dei piani di decisione a quella di atomismo e di indipendenza delle scelte degli attori economici.

- La forma di governo (vale a dire le regole e le procedure utilizzate per effettuare lo scambio o in altri termini il particolare *setting* organizzativo della transazione; o, in altre parole ancora, la particolare istituzione che regola la transazione) migliore per una particolare transazione è quella che permette di minimizzare i costi di governo della transazione, o costi di transazione. Williamson (1987, p.91) identifica i costi di transazione con i costi di gestione del sistema economico, che rappresentano l’equivalente economico dell’attrito nei sistemi fisici. Esistono tre principali tipologie di costi di transazione. Una prima tipologia riguarda quei costi (prevalentemente di tipo informativo e assicurativo) che derivano dalle condizioni di “fallimento” del mercato causate dall’incompletezza e dall’asimmetria informativa e/o dalla razionalità limitata e dal comportamento opportunistico degli agenti. Una seconda tipologia è data dai costi derivanti dalla natura idiosincratca dello scambio tra controparti legate da esigenze e comportamenti altamente specifici, come ad esempio i costi associati ad investimenti non recuperabili effettuati da una parte per partecipare alla relazione. Una terza tipologia è data dai costi di contrattazione, distinguendo tra costi ex-ante (prima della sottoscrizione dell’accordo) ed ex-post (in fase di esecuzione del contratto). I costi ex-ante sono i costi da sostenere per delineare, contrattare e salvaguardare un accordo, mentre i costi ex-post riguardano quei costi di adattamento e di riallineamento degli incentivi che possono sopraggiungere nel corso di una relazione, nonché i costi per redimere eventuali controversie e di controllo e garanzia degli impegni assunti.
- Il livello dei costi di transazione per ogni forma organizzativa è in relazione con le dimensioni della transazione. Generalmente i costi di transazione per ogni forma organizzativa tendono a crescere all’aumentare della specificità delle risorse, della frequenza e dell’incertezza.

L’esempio paradigmatico di applicazione dell’economia dei costi di transazione ai problemi organizzativi è quello del problema della scelta del *make or buy* da parte di una impresa, vale a dire la scelta tra l’integrazione verticale (integrarsi a monte e produrre in proprio un particolare bene intermedio) e il mercato (acquistare il prodotto sul mercato), o in altri termini la scelta tra l’impresa e il mercato come forma di governo di una transazione.

Sia dato un mercato di un bene intermedio e si assuma che la specificità delle risorse sia la dimensione rilevante per la determinazione dei costi di transazione. Si indichino con:  $k$  un indicatore della specificità delle risorse;  $\beta(k)$  i costi di governo della transazione nel caso dell’uso della burocrazia (integrazione verticale);  $M(k)$  i costi di governo della transazione nel caso dell’uso del mercato. La figura mostra come le funzioni  $M(k)$  e  $\beta(k)$  (assunte per semplificazione come rettilinee), siano entrambe funzioni crescenti di  $k$ ; tuttavia per una specificità delle risorse nulla  $M(k)$  è pari a zero, mentre  $\beta(k)$  assume un valore positivo pari a  $\beta_0$ . Inoltre i costi associati

all'uso del mercato crescono più rapidamente all'aumentare del grado della specificità delle risorse rispetto a quelli associati all'uso della burocrazia di impresa.

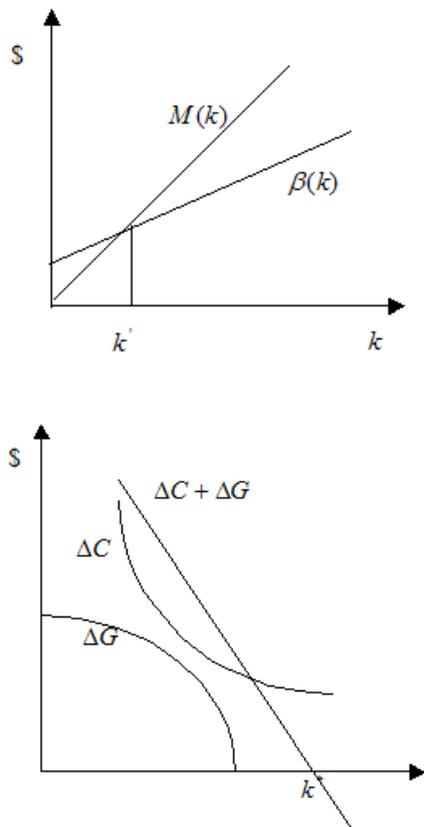


Figura 1 – La teoria dei costi di transazione e le scelte del make or buy

Vi sarà pertanto un valore  $k'$  per il quale  $M(k) = \beta(k)$ , e dopo il quale i costi d'uso del mercato sono sempre superiori a quelli della burocrazia. Si considerino poi i costi di produzione del bene e si assuma che siano sempre minori nel caso di uso del mercato rispetto al caso di integrazione verticale. Il grafico riporta le curve  $\Delta G$  e  $\Delta C$  che indicano, rispettivamente, la differenza tra i costi di transazione associati all'uso della burocrazia e del mercato e la differenza tra i costi di produzione associati all'uso della burocrazia e del mercato. Il valore per cui la somma delle curve  $\Delta G$  e  $\Delta C$  si annulla identifica il livello di specificità delle risorse  $k^*$  per il quale è conveniente sostituire la gerarchia di impresa all'uso del mercato per il governo della transazione, secondo il criterio di economizzazione previsto dall'economia dei costi di transazione.

### 3.5 LA TEORIA DEL CAPITALE SOCIALE

Il concetto di capitale sociale per l'analisi dei fenomeni economici è stato esplicitamente introdotto per la prima volta da Coleman (1990, pp.300-321) sulla base, come l'autore stesso ricorda, di importanti precedenti intuizioni da parte di altri autori. La teoria sociale di Coleman dà grande importanza alle relazioni reciproche che gli agenti costruiscono al fine di perseguire i propri obiettivi individuali. Tali relazioni danno vita all'epifenomeno, oggetto dell'analisi sociologica, della struttura sociale. L'osservazione che introduce al concetto di capitale sociale è che tali relazioni non solo costituiscono i mattoni della struttura sociale, ma possono essere a loro volta

utilizzate dagli agenti per il conseguimento dei propri obiettivi. Una volta costruite le relazioni divengono risorse fruibili dagli attori e possono essere considerate una vera e propria forma di capitale (detta appunto capitale sociale) che si aggiunge alle altre forme di capitale a disposizione del sistema economico.

È importante sottolineare che il capitale sociale non si identifica con la struttura sociale, ma si riferisce alle risorse che un attore può mobilitare attraverso la struttura sociale. “Il capitale sociale si riferisce specificamente alle risorse incorporate nelle reti di relazioni e attraverso queste disponibili. In altri termini il capitale sociale può essere definito come l’insieme di risorse, tangibili o virtuali, che si accumulano per un individuo attraverso le relazioni sociali dell’individuo stesso, facilitandone il raggiungimento dei propri obiettivi” (Gabbay e Leenders, 1999, p.2). In definitiva le reti di relazioni sociali si trasformano in capitale sociale quando vengono utilizzate dagli individui per il perseguimento di determinati fini. Quando le reti di relazioni ostacolano il perseguimento degli obiettivi degli individui esse assumono la forma di social liability, che rappresenta il capitale sociale nella sua forma negativa.

Come nota Coleman (1990, p.302) “Il capitale sociale è definito dalla sua funzione. Esso non è una singola precisa entità ma un insieme di entità diverse aventi in comune due caratteristiche: esse sono tutte costituite da un qualche elemento della struttura sociale e tutte facilitano certe azioni degli individui che si trovano all’interno della struttura. Come altre forme di capitale il capitale sociale è produttivo, rendendo possibile il raggiungimento di obiettivi che in sua assenza sarebbero irraggiungibili. Al contrario di altre forme di capitale il capitale sociale è inerente alle strutture di relazioni tra gli individui ma non si trova effettivamente né negli individui né nelle risorse fisiche utilizzate per la produzione.”

Coleman introduce all’analisi delle diverse forme che il capitale sociale assume, tra le quali le obbligazioni e le aspettative, le norme “efficaci”, le relazioni di autorità, il potenziale informativo. Alcune forme di capitale sociale sono un sottoprodotto “inconsapevole” delle relazioni che gli agenti intrattengono per diversi scopi. Altre forme di capitale sociale possono essere costruite consapevolmente dagli attori, attraverso vere e proprie attività di investimento in capitale sociale. Un tema molto di moda nella letteratura di business e management degli anni novanta è stato proprio quello delle forme di costruzione di capitale sociale all’interno delle organizzazioni aziendali, una volta scoperta l’importanza che questa risorsa aggiuntiva poteva rappresentare per la competitività dell’impresa.

Tra le forme di capitale sociale più analizzate in letteratura vi è sicuramente la fiducia (trust) che alcuni autori hanno identificato tout court con il capitale sociale stesso (Fukuyama, 1996). La fiducia facilita gli scambi riducendo il rischio percepito dagli agenti circa possibili comportamenti opportunistici da parte degli altri agenti. Nell’esemplificazione dei contratti incompleti la fiducia permette agli agenti di credere che nel caso di nuovi eventi si possa attuare un processo di rinegoziazione basato sulla lealtà reciproca. La fiducia corregge le distorsioni nella scelta del livello ottimale di investimenti specifici prodotte dalle aspettative di comportamenti opportunistici. In definitiva in queste circostanze la fiducia riduce i costi di transazione legati all’uso del mercato e dei contratti, elevando il grado di specificità delle risorse per il quale diviene necessaria la scelta dell’integrazione verticale (Sodano, 2002). La fiducia, e pertanto il capitale sociale, è la risorsa strategica per la costruzione ed il successo di quelle forme organizzative inter-impresa di tipo reticolare che hanno ridisegnato l’assetto strutturale e strategico di molti settori durante gli anni novanta.

Così come l’economia dei contratti e l’economia dei costi di transazione vengono oramai iscritte in un settore specifico dell’analisi economica che è il Neoinstituzionalismo, la teoria delle reti sociali e la teoria del capitale sociale vengono iscritte in uno specifico settore dell’analisi sociologica

denominato Nuova Sociologia Economicavii. L'Economia Neoistituzionale e la Nuova Sociologia Economica sono le risposte più attuali date dai due ambiti disciplinari, economico e sociologico, all'analisi delle istituzioni. L'analisi istituzionale è stata da sempre il terreno di sovrapposizione (e di "confusione") tra le due discipline e tra queste ed altre discipline come la storia, il diritto e l'antropologia. È interessante notare che l'articolo (Granovetter, 1985) che segna l'inizio della nuova sociologia economica nasca proprio dalla critica posta da un sociologo alla capacità di analisi delle istituzioni dell'economia neo-istituzionale. In particolare Granovetter insiste sul fatto che le istituzioni, la loro nascita e la forma che esse assumono, non possono essere spiegate unicamente in termini di efficienza (ogni istituzione esistente è l'unica possibile poiché risparmia sui costi di transazione) ma anche come costruzione sociale. In quanto costruzione sociale le istituzioni presentano un carattere di "naturalità" ed autoevidenza che l'approccio neoistituzionale nega. Come costruzioni sociali le istituzioni sono incorporate (embedded) in concreti sistemi di relazioni sociali. Tali relazioni sociali sono da comprendere preferibilmente come reti e pertanto sia le teoria delle reti sociali, che analizza le relazioni, sia la teoria del capitale sociale, che evidenzia la possibile produzione di una forma di capitale specifica da parte della struttura sociale, sono necessarie all'analisi delle istituzioni.

### **3.6 LE TAVOLE INPUT-OUTPUT NELLA CONTABILITÀ NAZIONALE (il contenuto di questa sezione è tratto da: Wikipedia)**

Le tavole input-output, introdotte da Wassily Leontief nel 1941, sono matrici quadrate che rappresentano le interrelazioni reciproche tra i vari settori di un sistema economico, mostrando quali e quanti beni e servizi prodotti (output) da ciascun settore sono utilizzati da altri come input nei loro processi produttivi.

Negli anni '60 Richard Stone, nell'ambito del suo lavoro sui sistemi di contabilità nazionale, estese il sistema input-output introducendo matrici rettangolari dedicate alle risorse (*supply*) ed ai relativi impieghi (*use*), che, oltre a fornire informazioni di rilevante interesse, consentivano di costruire poi matrici quadrate di tipo Leontief.

Il metodo di Stone è stato recepito, tramite gli standard internazionali SNA 93<sup>[1]</sup> e Sec95<sup>[2]</sup>, nella contabilità nazionale di molti paesi.

#### ***Le tavole delle risorse***

Le tavole delle risorse mostrano la disponibilità di risorse, distinguendo tra produzione interna e importazioni.

Si tratta di matrici rettangolari composte da:

- una *matrice della produzione*, quadrata, con righe intestate ai prodotti (secondo la classificazione CPA) e colonne intestate alle branche di attività economica (secondo la classificazione NACE/ATECO); la matrice tiene conto del fatto che ciascuna branca può produrre, oltre al suo prodotto caratteristico, anche prodotti tipici di altre branche:<sup>[3]</sup> lungo la diagonale principale si leggono le produzioni tipiche di ciascuna branca, nelle altre caselle vi sono le cosiddette *produzioni secondarie*, ovvero i beni e servizi prodotti collateralmente a quelli tipici (ad esempio, il servizio di agriturismo offerto da un'azienda agricola);
- una *matrice delle importazioni*, che contiene le importazioni CIF;
- una *matrice di valutazione*, che comprende le imposte nette sui prodotti ed i margini di trasporto che, aggiunti ai prezzi base, consentono di passare ai prezzi di acquisto.

Raccogliendo branche e prodotti in tre aggregati, la tavola delle risorse a prezzi base si presenta così:<sup>[4]</sup>

Tabella 1. *Tavola delle risorse a prezzi base - anno 2000 (milioni di euro).*

| Prodotti           | Produzione ai prezzi base per branca |           |           |           | CIF     | Risorse totali a prezzi base |
|--------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|------------------------------|
|                    | Agricoltura                          | Industria | Servizi   | Totale    |         |                              |
| <b>Agricoltura</b> | 46.459                               | 0         | 674       | 47.133    | 9.257   | 56.390                       |
| <b>Industria</b>   | 636                                  | 950.206   | 39.280    | 990.122   | 250.474 | 1.240.596                    |
| <b>Servizi</b>     | 391                                  | 43.292    | 1.233.549 | 1.277.232 | 40.804  | 1.318.036                    |
| <b>Totale</b>      | 47.485                               | 993.498   | 1.273.504 | 2.314.487 | 300.535 | 2.615.022                    |

Aggiungendo la matrice di valutazione si ottiene la tavola a prezzi d'acquisto:

Tabella 2. *Tavola delle risorse a prezzi d'acquisto - anno 2000 (milioni di euro).*

| Prodotti           | Produzione ai prezzi base per branca |           |           |           | CIF     | Risorse totali a prezzi base imp. nette | Margini e Risorse totali a p. d'acquisto |           |
|--------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|---|--|-----------|
|                    | Agricoltura                          | Industria | Servizi   | Totale    |         |   |  |           |
| <b>Agricoltura</b> | 46.459                               | 0         | 674       | 47.133    | 9.257   | 56.390                                  | 23.336                                   | 79.727    |
| <b>Industria</b>   | 636                                  | 950.206   | 39.280    | 990.122   | 250.474 | 1.240.596                               | 324.363                                  | 1.564.959 |
| <b>Servizi</b>     | 391                                  | 43.292    | 1.233.549 | 1.277.232 | 40.804  | 1.318.036                               | -220.679                                 | 1.097.356 |

|               |        |         |           |           |         |           |         |           |
|---------------|--------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| <b>Totale</b> | 47.485 | 993.498 | 1.273.504 | 2.314.487 | 300.535 | 2.615.022 | 127.020 | 2.742.042 |
|---------------|--------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|

### Le tavole degli impieghi

Le tavole degli impieghi mostrano gli impieghi dei beni e servizi per prodotto e per tipo di impiego, distinguendo tra impieghi intermedi e impieghi finali.

Si redige per prima la tavola a prezzi d'acquisto:

Tabella 3. Tavola degli impieghi a prezzi d'acquisto - anno 2000 (milioni di euro).

| Prodotti           | Produzione per branca |           |         |                    | Consumi Invest.ti |             | Esport.ni | Impieghi finali | Impieghi totali |
|--------------------|-----------------------|-----------|---------|--------------------|-------------------|-------------|-----------|-----------------|-----------------|
|                    | Agricoltura           | Industria | Servizi | Impieghi intermedi | totali            | lordi fissi | FOB       |                 |                 |
| <b>Agricoltura</b> | 6.422                 | 32.268    | 8.021   | 46.712             | 28.415            | 731         | 3.870     | 33.015          | 79.727          |
| <b>Industria</b>   | 9.395                 | 516.988   | 176.625 | 703.007            | 381.921           | 222.884     | 257.147   | 861.952         | 1.564.959       |
| <b>Servizi</b>     | 1.911                 | 141.777   | 357.044 | 500.732            | 540.467           | 22.874      | 33.284    | 596.624         | 1.097.356       |
| <b>Totale</b>      | 17.728                | 691.032   | 541.690 | 1.250.451          | 950.802           | 246.488     | 294.301   | 1.491.591       | 2.742.042       |

Si usano ora le esportazioni FOB (al netto delle spese di trasporto e di assicurazione), mentre nelle tavole delle risorse si usano le importazioni CIF (comprese le spese di trasporto e di assicurazione). Questo perché nella produzione si sopporta il costo complessivo accessori dei beni e servizi importati, spese accessorie incluse (confluiscono insieme nella colonna intestata alla branca di produzione), ma quando si esporta il prezzo FOB è relativo al prodotto, le spese di trasporto e di assicurazione rientrano nei servizi (righe diverse della tavola).

Da notare che le prime quattro colonne somigliano molto ad una matrice di Leontief, ma hanno in realtà un contenuto diverso, a causa delle produzioni secondarie: in una matrice di Leontief la prima colonna, ad esempio, esprimerebbe quanto dei prodotti di tutti i settori interviene nella produzione agricola, qui invece esprime quanti prodotti, comprese le produzioni secondarie dei settori non agricoli (si tratta di un raggruppamento per prodotto, non per settore), intervengono nella produzione agricola e non agricola della branca "Agricoltura".

Si costruiscono poi:

- una *matrice dei margini distributivi* che contiene i margini di commercio e di trasporto che gravano sui prodotti venduti ai settori intermedi e finali;

- una *matrice delle imposte nette*, che contiene l'IVA, le imposte sulle importazioni e le imposte nette sui prodotti<sup>[5]</sup> incluse nei prezzi d'acquisto;
- una *matrice di valutazione*, che è somma delle due precedenti.

Sottraendo la matrice di valutazione dalla tavola a prezzi d'acquisto si ottiene la tavola a prezzi base:

Tabella 4. *Tavola degli impieghi a prezzi base - anno 2000 (milioni di euro).*

| Prodotti                               | Produzione ai prezzi base per branca |           |           |                    | Consumi finali | Invest.ti lordi fissi | Esport.ni FOB | Impieghi  |           |
|--|--------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------|
|  | Agricoltura                          | Industria | Servizi   | Impieghi intermedi |                |                       |               | finali    | totali    |
| <b>Agricoltura</b>                     | 5.756                                | 29.122    | 7.064     | 41.942             | 9.920          | 651                   | 3.878         | 14.448    | 56.390    |
| <b>Industria</b>                       | 7.799                                | 452.304   | 142.492   | 602.596            | 201.095        | 196.287               | 240.618       | 638.001   | 1.240.596 |
| <b>Servizi</b>                         | 3.832                                | 198.537   | 370.228   | 572.598            | 659.079        | 38.518                | 47.841        | 745.438   | 1.318.036 |
| <b>Costi intermedi a prezzi base</b>   | 17.387                               | 679.963   | 519.784   | 1.217.135          | 870.094        | 235.456               | 292.337       | 1.397.887 | 2.615.022 |
| <b>Imposte nette</b>                   | 341                                  | 11.069    | 21.906    | 33.316             | 80.707         | 11.032                | 1.964         | 93.704    | 127.020   |
| <b>Costi intermedi a prezzi d'acq.</b> | 17.728                               | 691.032   | 541.690   | 1.250.451          | 950.802        | 246.488               | 294.301       | 1.491.591 | 2.742.042 |
| <b>Valore aggiunto a prezzi base</b>   | 29.757                               | 302.466   | 731.814   | 1.064.036          |                |                       |               |           |           |
| <b>Produzione a prezzi base</b>        | 47.485                               | 993.498   | 1.273.504 | 2.314.487          |                |                       |               |           |           |

Si può notare che:

- la riga dei prodotti «Servizi» presenta importi superiori a quelli della tavola a prezzi d'acquisto, in quanto comprende i margini di commercio e di trasporto pagati sui prodotti degli altri due settori;
- al costo dei consumi intermedi a prezzi base si aggiungono le imposte nette, in modo da poter ottenere nuovamente i costi intermedi a prezzi d'acquisto;
- a tali costi (quelli sopportati dai produttori, che pagano anche i margini di commercio e di trasporto sui consumi intermedi) si aggiunge il valore aggiunto a prezzi base in modo da ottenere la produzione a prezzi base.

Alle tavole citate si aggiunge, infine, la *matrice delle importazioni CIF*, che descrive la distribuzione secondo l'impiego della *matrice delle importazioni* usata nella tavola delle risorse:

Tabella 5. *Matrice delle importazioni CIF - anno 2000 (milioni di euro).*

| Prodotti           | Branche di attività economica |           |         |                    | Consumi finali | Invest.ti lordi fissi | Esport.ni FOB | Impieghi finali | Impieghi totali |
|--------------------|-------------------------------|-----------|---------|--------------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------------|-----------------|
|                    | Agricoltura                   | Industria | Servizi | Impieghi intermedi |                |                       |               |                 |                 |
| <b>Agricoltura</b> | 70                            | 5.587     | 497     | 6.154              | 1.919          | 1.185                 | 0             | 3.104           | 9.258           |
| <b>Industria</b>   | 132                           | 157.727   | 12.188  | 170.047            | 45.314         | 32.808                | 2.305         | 80.427          | 250.474         |
| <b>Servizi</b>     | 148                           | 15.894    | 21.984  | 38.026             | 2.036          | 741                   | 1             | 2.778           | 40.804          |
| <b>Totale</b>      | 350                           | 179.208   | 34.669  | 214.227            | 49.269         | 34.734                | 2.306         | 86.309          | 300.536         |

### *Il bilanciamento*

Le tavole delle risorse e degli impieghi sono elaborate separatamente, aggregando decine di migliaia di dati provenienti da fonti diverse. Si devono quindi correggere errori, omissioni e incongruenze.

Quando si perviene ad un livello accettabile (viene considerato tale un ammontare delle discrepanze inferiore allo 0.17% delle risorse totali), si provvede ad eliminarle secondo una metodologia alla quale aveva contribuito lo stesso Stone e che si basa sulla definizione di vincoli contabili (ad esempio, l'identità per ogni prodotto produzione + importazione = consumi intermedi + consumi finali + investimenti + esportazioni) e sull'attribuzione di indici di affidabilità ai flussi contabili considerati nei vincoli.

Si ottiene infine una tavola in cui, per ciascun prodotto, le risorse e gli impieghi a prezzi d'acquisto sono uguali.

### *Le tavole simmetriche*

Si tratta di tavole che hanno la stessa struttura della tavola degli impieghi a prezzi base, ma a differenza di questa, che è una matrice prodotto  $\times$  branca, hanno uguali intestazioni per le righe e le colonne. Vi sono:

- una *tavola branca per branca*, che indica le relazioni interindustriali, ovvero quanto della produzione di ciascuna branca è impiegato nell'attività produttiva delle altre;

- una *tavola prodotto per prodotto*, che indica le relazioni tecnologiche, ovvero i prodotti necessari per la produzione di ciascun prodotto, indipendentemente dalla branca di provenienza.

Le tavole sono due, mentre la matrice di Leontief è unica, in quanto nel metodo di Leontief branca e prodotto coincidono (ad esempio, l'output del settore agricolo è costituito solo da prodotti agricoli), mentre nel metodo rettangolare si considerano anche le produzioni secondarie.

Si cerca comunque di riallocare le produzioni secondarie lungo le righe o lungo le colonne, secondo il tipo di tavola, utilizzando due metodi, a loro volta basati su due ipotesi:

- *tecnologia di prodotto*: si assume che ciascun bene sia prodotto sempre con la stessa tecnologia;
- *tecnologia di branca*: si assume che ciascuna branca utilizzi la stessa tecnologia per tutte le sue produzioni, anche per le secondarie.

Ne segue che entrambe le tavole vengono in realtà costruite ciascuna in due versioni, una secondo la prima ipotesi e una secondo l'altra.

### *Uso delle tavole per analisi e previsione*

La struttura di una tavola simmetrica può essere rappresentata simbolicamente come nello schema seguente (nel quale si prescinde, per semplicità, dagli scambi con l'estero):

$$\begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{13} \\ x_{21} & x_{22} & x_{23} \\ x_{31} & x_{32} & x_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_{1.} \\ X_{2.} \\ X_{3.} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} c_1 & i_1 \\ c_2 & i_2 \\ c_3 & i_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Z_1 \\ Z_2 \\ Z_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} X_{1.} & X_{2.} & X_{3.} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_{.1} \\ X_{.2} \\ X_{.3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} C & I \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Z \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 & Y_2 & Y_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X \end{bmatrix}$$

La matrice  $(x_{ij})$  in alto a sinistra, detta *matrice intermedia*, è la vera e propria parte simmetrica (prodotto  $\times$  prodotto oppure branca  $\times$  branca), contenente gli impieghi intermedi. Procedendo verso destra si hanno:

- le somme per riga (prodotto o branca fornitrice) degli impieghi intermedi,  $X_i$ ;
- gli impieghi finali di riga, costituiti dai consumi  $c_i$ , dagli investimenti  $i_i$  e dalle loro somme  $Z_i$ ;
- gli impieghi totali di riga,  $X_i$ .

Procedendo verso il basso:

- le somme per colonna (prodotto o branca utilizzatrice) degli impieghi intermedi,  $X_j$ , seguite dalle somme degli impieghi intermedi, finali (consumi e investimenti) e totali;
- i valori aggiunti per prodotto o per branca a prezzo di mercato,  $Y_j$ , ed il loro totale, il prodotto interno lordo  $Y$  (v. il Conto della produzione);
- i costi totali per prodotto o branca e la loro somma, la produzione totale  $X$ .

Considerando le  $n$  righe e colonne della matrice intermedia, per ciascuna riga si ha:

$$X_i = X_{i.} + Z_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + Z_i$$

e per ciascuna colonna:

$$X_j = X_{.j} + Y_j = \sum_{i=1}^n x_{ij} + Y_j$$

Sommando poi su tutte le righe e colonne:

$$\sum_{i=1}^n X_i = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} + \sum_{i=1}^n Z_i = X_{..} + Z = X$$

ed anche:

$$\sum_{j=1}^n X_j = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n x_{ij} + \sum_{j=1}^n Y_j = X_{..} + Y = X$$

Ne segue  $Y=Z$ ; essendo  $Z=C+I$ , si ha l'identità macroeconomica:

$$Y = C + I$$

Lo schema costituisce il presupposto delle attività di analisi e di previsione, di cui sono esempi l'analisi strutturale e l'analisi di impatto.

### **Analisi strutturale**

Una tavola prodotto  $\times$  prodotto o branca  $\times$  branca consente di analizzare le interrelazioni del sistema economico.

Ad esempio, i *coefficienti di spesa* ricavabili da una tavola prodotto  $\times$  prodotto:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$$

consentono di determinare le unità monetarie del prodotto  $i$  necessarie per produrre un'unità momentanea del prodotto  $j$ .

Dalla tavola branca  $\times$  branca, invece, si possono ricavare *coefficienti di mercato*:

$$s_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_i}$$

che dicono quanto della produzione della branca  $i$  è utilizzato nell'attività produttiva dalla branca  $j$ .

### Analisi di impatto

Poiché, in linea di massima, ciascun prodotto viene realizzato usando altri prodotti e ciascuna branca usa i prodotti di altre branche, qualsiasi variazione nel livello della produzione di un prodotto o da parte di una branca ha effetti su tutti gli altri.

Per valutare tali effetti, si osserva che:

$$x_{ij} = a_{ij}X_j$$

quindi:

$$X_i = AX$$

dove  $X$  è il vettore dei flussi intermedi,  $A$  è la matrice dei coefficienti di spesa e  $X$  è il vettore della produzione.

Ne segue:

$$X = AX + Z, \quad X - AX = Z, \quad (I - A)X = Z, \quad X = (I - A)^{-1}Z$$

Gli elementi delle matrice  $(I-A)^{-1}$ , detta «inversa di Leontief», indicano quante unità del prodotto della  $i$ -esima riga sono globalmente necessarie per soddisfare una domanda finale unitaria del prodotto  $j$ .

Se cambia la domanda finale di un prodotto, la somma degli elementi della  $i$ -esima riga della matrice esprime gli effetti *ricevuti* dal prodotto  $i$ ; la somma degli elementi della  $j$ -esima colonna esprime gli effetti *distribuiti* dal prodotto  $j$ .

### Note

1. <sup>^</sup> Nazioni Unite, System of National Accounts 1993.
2. <sup>^</sup> Il Sec95 richiede che i conti nazionali siano derivati da uno schema intersettoriale e che sia garantita completa coerenza fra gli aggregati della contabilità nazionale e le tavole delle risorse e degli impieghi. Cfr. ISTAT, Le tavole delle risorse e degli impieghi e la loro trasformazione in tavole simmetriche. Nota metodologica, ottobre 2006, pag. 2.
3. <sup>^</sup> Si tratta di un aspetto di cui è difficile tenere conto nei modelli di Leontief.

4. ^ Questa tabella e le successive sono adattate da: ISTAT, Le tavole delle risorse e degli impieghi e la loro trasformazione in tavole simmetriche. Nota metodologica. Le mancate quadrature sull'ultima cifra dipendono dagli arrotondamenti.
5. ^ Si tratta di imposte commisurate alle quantità vendute, come le imposte di fabbricazione sugli olii minerali o sull'energia elettrica, al netto di contributi quali quelli agli olivicoltori o alle aziende comunali di trasporto.

## Bibliografia

ALONSO, William. Location and Land Use, 1964.

Capello(2004). Economia Regionale, il mulino

CHRISTALLER, W., Central Places in Southern Germany, 1933/1966.

Coase R. (1937), The Nature of the Firm, *Economica*, 386-405.

Coleman J.S. (1990), *Foundation of social theory*, The Belknap Press of Harvard University Press

Fukuyama F. (1995), *Trust*, New York, The Free Press.

Fujita M., Krugman P. (2004) The new economic geography: past, present, future. *Papers in regional science*, 83:139-164.

Granovetter M. (1985), Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, *American Journal of Sociology*, 91, pp.481-510

ISARD, W., *Location and Space Economy*. 1956.

KRUGMAN, Paul. *Development, Geography, and Economic Theory*. MIT Press, 1995.

Lösch, August. *The Economics of Location: A Pioneer Book in the Relations Between Economic Goods and Geography*. Translated from the Second Revised (1944) Edition by William H. Woglom with the Assistance of Wolfgang F. Stolper. New Haven: Yale University Press, 1954.

Mossello M.T. (1990) *Geografia economica, il Mulino*.

Muth R. (1969) *Cities and housing*, University of Chicago press.

Sodano V. (2002), *Trust, Economic Performance and the Food System: can Trust lead up to unwanted results?*, in: *Paradoxes In Food Chains And Network* (J.H. Trienekens and S:W.F. Omta editors), Wageningen Academic Publishers.

Sodano V. (2004) *Strumenti di analisi per l'economia dei mercati agroalimentari*. ESI.

VON THUENEN, Johann Heinrich. *The Isolated State..1826/1851/1966*.

WEBER, Alfred. *Theory of the Location of Industry*. 1909/1929.

Williamson O. (1985), *The Economic Institution of Capitalism*, Free Press, New York.

---

<sup>i</sup> Nei modelli che cercano l'equilibrio nei prezzi data una particolare localizzazione emergono molti problemi legati all'esistenza ed all'unicità dell'equilibrio. Quando i prezzi sono fissati simultaneamente e con costi di trasporto quadratici, se

---

la distanza è massima (le due imprese sono localizzate nei punti estremi del segmento) si hanno prezzi identici e profitti positivi. Se le imprese sono situate nello stesso punto si ha un equilibrio alla Bertrand, con profitti nulli. Se le imprese sono localizzate all'interno dell'intervallo la ricerca dell'equilibrio è un problema complesso. Se sono vicine al centro del segmento, ad esempio, non esiste un equilibrio dei prezzi con strategie pure (D'Aspremont, Gabszewicz e Thisse, 1979), mentre esiste un equilibrio con strategie miste (Dasgupta e Maskin, 1986).

<sup>ii</sup> Alla base di tali studi vi è la stima della relazione tra un indicatore del livello di integrazione verticale, quale l'indice di Adelman dato dal rapporto tra valore aggiunto e fatturato, ed un indicatore del livello di crescita del settore, come il volume complessivo delle vendite, utilizzando dati cross section (vale a dire confrontando la situazione presente in un dato momento in diversi settori) o serie storiche relative ad un particolare settore (vale a dire confrontando la situazione in uno stesso settore in periodi di tempo differenti).

<sup>iii</sup> Ricordiamo che una economia di scopo, o di gamma, è presente ogni qualvolta dati due prodotti A e B, il costo della produzione separata dei due beni è maggiore del costo della produzione congiunta degli stessi, vale a dire  $c(A) + c(B) > c(A + B)$ .

<sup>iv</sup> L'istituzionalismo è, tra gli approcci teorici alternativi, quello maggiormente distante dall'approccio tradizionale. Si veda a riguardo il prospetto posto alla fine del capitolo.

<sup>v</sup> Tale specificazione è ripresa più volte dall'autore per sottolineare la differenza che vi è tra capitale umano e capitale sociale. Molta della letteratura sul capitale sociale insiste sul ruolo del capitale sociale nella costruzione e valorizzazione del capitale umano.

<sup>vi</sup> Ricordiamo a tal proposito le analisi socioeconomiche di quelle forme organizzative, come il Kairestu, il cui successo è stato addebitato proprio allo sfruttamento di una qualche forma di capitale sociale.

<sup>vii</sup> Per una breve ma acuta introduzione a tale ambito disciplinare si veda Swedberg, 1988. Swedberg include nella nuova sociologia economica oltre alle teorie delle reti e del capitale sociale, la teoria organizzativa e la teoria della cultura.