
Divisione del lavoro, costi di coordinamento e conoscenza

DIVISIONE DEL LAVORO

“Sembra che il grandissimo progresso della capacità produttiva del lavoro e la maggiore abilità, destrezza e avvedutezza con le quali esso è ovunque diretto o impiegato siano stati effetti della divisione del lavoro [...] É la grande moltiplicazione delle produzioni di tutte le differenti arti, che si ha grazie alla divisione del lavoro, a dar luogo, in una società ben governata, a quell’universale opulenza che si estende fino alle classi sociali più basse”.

Adam Smith, *La Ricchezza delle Nazioni*, 1776

DA COSA DIPENDE LA DIVISIONE DEL LAVORO?

- Secondo Smith, il livello di specializzazione viene principalmente determinato dalle dimensioni del mercato
- Secondo Becker e Murphy, la divisione del lavoro è influenzata anche da altri fattori:
 - i costi di coordinamento (il costo di combinare in modo efficace il contributo offerto da lavoratori specializzati)
 - il livello quantitativo e qualitativo di conoscenza (la produttività di addetti specializzati in determinate attività dipende dal livello delle loro conoscenze)

LA DIVISIONE DEL LAVORO TRA DIVERSE MANSIONI - 1

- Il modello di Becker e Murphy sulla specializzazione tra attività complementari lega la divisione del lavoro ai costi di coordinamento, al livello della conoscenza disponibile e alle dimensioni del mercato
- Si parte dall'ipotesi che anche per la produzione dei beni più semplici (come spilli o chiodi) sia necessaria la combinazione di un elevatissimo numero di attività e di processi
 - Un lavoratore che non si specializza può svolgere personalmente tutte le attività necessarie
 - Ma si potrebbero ottenere migliori risultati specializzandosi in sottocategorie delle attività necessarie, per poi combinare gli output ottenuti con quelli di altri lavoratori specializzati in altre attività

LA DIVISIONE DEL LAVORO TRA DIVERSE MANSIONI - 2

- Indichiamo con il termine “team” un gruppo di lavoratori che cooperano al fine di ottenere il prodotto
- Supponendo che tutti i lavoratori siano intrinsecamente identici, la specializzazione è ciò che determina i maggiori vantaggi relativi nel corso della vita
- Si dimostra che la produzione per ciascun membro del team è pari a

$$y = \frac{Y}{n} = AH^V n^\theta$$

dove θ indica la produttività marginale del tempo impiegato per l'acquisizione di competenze specifiche per la realizzazione di un'attività

LA DIVISIONE DEL LAVORO TRA DIVERSE MANSIONI - 3

- L'output pro capite cresce al crescere delle dimensioni del team, per cui i vantaggi della specializzazione sarebbero unicamente limitati dalle dimensioni del mercato
- Tuttavia, al crescere delle dimensioni del team, crescono anche il conflitto tra i membri, le difficoltà di coordinamento dei compiti, la complessità della comunicazione
- Becker e Murphy dimostrano che anche i costi di coordinamento limitano la specializzazione
- Nello specifico, la specializzazione cresce fino a che la più elevata produttività che si ha grazie ad una sempre maggiore divisione del lavoro non risulta esattamente bilanciata dai maggiori costi che derivano invece dal coordinamento di un numero sempre maggiore di lavoratori

I COSTI DI COORDINAMENTO

- In che modo la specializzazione è limitata dai costi di coordinamento? Esempi sono forniti dai pediatri e dagli economisti
- L'organizzazione delle imprese e delle industrie risponde alla logica dei costi di coordinamento: le società risultano meno integrate verticalmente nel caso in cui è più economico il coordinamento dei lavoratori attraverso transazioni commerciali

CONOSCENZA E SPECIALIZZAZIONE - 1

- Gran parte della crescita della specializzazione nel tempo è imputabile alla straordinaria crescita della conoscenza
 - Un incremento della conoscenza incorporata nel capitale umano di un lavoratore accresce il prodotto medio dell'intero team, in quanto input produttivo peculiare che:
 - ha un costo di produzione elevato, ma dei costi di riproduzione molto bassi o nulli
 - una volta prodotta, può essere utilizzata in infinite applicazioni
 - è un bene non rivale, dal momento che può essere utilizzata contemporaneamente da più individui
 - è un bene caratterizzato da un almeno parziale escludibilità, dato che è possibile limitarne legalmente la circolazione (attraverso brevetti e copyright)
 - Becker e Murphy dimostrano che i team diventano più numerosi e i lavoratori più specializzati al crescere del capitale umano e della conoscenza tecnologica
-

DIMENSIONI DEL MERCATO

- In presenza di molti specialisti che forniscono le stesse competenze, è possibile sostenere che il livello della divisione del lavoro è determinato non tanto dalle dimensioni del mercato, quanto dai costi di coordinamento
- Un esempio è rappresentato dalla produzione di forcine
- Ad ogni modo, nella realtà operano sia le forze della dimensione del mercato che quelle dei costi di coordinamento e della conoscenza

LA CRESCITA NEL LIVELLO DI SPECIALIZZAZIONE E CONOSCENZA - 1

- L'aumento della conoscenza non è comunque esogeno, in quanto dipende dagli investimenti nelle nuove tecnologie, nella tecnologia di base e nel capitale umano
- Tuttavia, l'incentivo ad investire in conoscenza dipende in parte dal livello di specializzazione e da quello delle specifiche competenze richieste
- In altre parole, non c'è una correlazione univoca tra il livello della conoscenza e la divisione del lavoro, ma, piuttosto, una mutua determinazione

LA CRESCITA NEL LIVELLO DI SPECIALIZZAZIONE E CONOSCENZA - 2

- Becker e Murphy mostrano che l'output pro capite, la conoscenza e la divisione del lavoro tendono tutti a crescere insieme nel tempo, in modo interdipendente
- Inoltre, i tassi di rendimento sugli investimenti in conoscenza dipendono dal costo di coordinamento di lavoratori specializzati
 - I paesi con minori costi di coordinamento dovuti ad un sistema legislativo più stabile ed efficace, o ad altri motivi, non solo presentano maggiori livelli di output, ma tendono anche a crescere più rapidamente, in quanto i costi minori stimolano gli investimenti in conoscenza aumentando i vantaggi derivanti da una maggiore divisione del lavoro

LA DIVISIONE DEL LAVORO TRA DIVERSI SETTORI: INSEGNANTI E LAVORATORI - 1

- Ipotizziamo che la funzione di produzione per i soli beni di consumo sia

$$C_t = N_{ct}H_{ct}$$

- Il capitale umano dura un solo periodo e i docenti nel periodo t producono sia per i lavoratori sia per gli insegnanti dello stesso periodo, o coorte, $t+1$
- Il capitale umano acquisito da uno studente dipende dal livello del capitale umano del suo insegnante e dal numero di insegnanti per ciascuno studente

LA DIVISIONE DEL LAVORO TRA DIVERSI SETTORI: INSEGNANTI E LAVORATORI - 2

- In questo modo, C non è soltanto prodotto dai lavoratori del periodo considerato e dai loro insegnanti, ma anche dall'intera sequenza nel corso del tempo degli insegnanti che hanno contribuito alla formazione di questi lavoratori
 - Ne consegue che l'accumulazione efficiente di capitale umano tende a creare un numero infinito di settori
 - Un'economia efficiente presenterà una specifica suddivisione del lavoro in cui gli insegnanti dispongono di più capitale umano rispetto ai lavoratori e gli insegnanti in lignaggi di ordine superiore dispongono a loro volta di un maggiore livello di capitale umano rispetto agli insegnanti di ordini inferiori
-