

# I COSTI

L'analisi dei costi di produzione è uno dei temi sui quali maggiormente si è concentrata l'attenzione del mondo della sanità nel corso dell'ultimo decennio.

Le imprese devono valutare accuratamente i costi di produzione perché ogni euro di costo riduce i profitti (ovvero la differenza tra ricavi e costi).

Gli imprenditori decidono la quantità da produrre in base ai costi di produzione e ai ricavi di vendita.

I costi sono le spese sostenute per la produzione di beni e servizi immessi sul mercato.

I ricavi sono le somme che l'impresa ottiene dalla vendita dei beni e dei servizi.

# I COSTI

Solitamente si ritiene che le imprese abbiano come obiettivo la massimizzazione dei profitti.

*Non solo...*

I dirigenti che gestiscono le aziende si pongono obiettivi che possono coincidere solo in parte con quelli proprietari, come la crescita dell'impresa, il mantenimento del posto di lavoro, aumento delle retribuzioni dei vertici aziendali.

*ma anche obiettivi di natura sociale per assicurarsi un giudizio positivo da parte della comunità nella quale opera.*

# I COSTI

L'impresa che massimizza i profitti si propone di produrre al costo più basso possibile. A parità di prezzi di mercato, infatti, i profitti possono essere sempre aumentati quando è possibile produrre un determinato bene ad un costo inferiore.

Un'impresa che massimizza i profitti è un'impresa che minimizza i costi. La minimizzazione dei costi è una regola valida anche per le imprese che non vendono direttamente sul mercato i loro prodotti, ovvero anche per le aziende sanitarie remunerate a budget o a prestazione attraverso trasferimenti a carico del SSN.

## 2. COSTI FISSI E COSTI VARIABILI

Una prima prospettiva di analisi fa riferimento alla distinzione tipica della microeconomia, fra costi fissi e costi variabili.

In un dato momento, per un'azienda in funzionamento molti costi possono essere considerati fissi ossia che non variano al variare del livello di attività.

Vi sono, per contro, voci di costo che variano continuamente, a seconda delle dimensioni del livello di attività e sono definiti costi variabili.

È evidente che tale distinzione tra costi fissi e costi variabili è valida in un orizzonte temporale di breve periodo.

## 2. COSTI FISSI E COSTI VARIABILI

Nel comparto sanitario, così come nel resto dell'economia, l'importanza relativa dei costi fissi differisce da settore a settore e da impresa a impresa.

Nella realtà ospedaliera, la tendenza, propria della fine degli anni '80, di appaltare all'esterno alcuni servizi tradizionalmente prodotti all'interno ha spesso contribuito ad aumentare il peso dei costi fissi.

### 3. COSTI MEDI E COSTI MARGINALI

Noto il costo totale di produzione possono essere calcolati il costo medio e il costo marginale.

Il costo medio (o costo medio unitario) è il costo mediamente sostenuto per la produzione di una unità di output e si ottiene dividendo il costo totale per il numero di prestazioni prodotte (trattamenti terapeutici, accertamenti diagnostici, pazienti seguiti, giornate di degenza).

Quando i costi fissi sono una parte rilevante dei costi totali, i costi medi di produzione assumono un andamento decrescente.

Quando la produzione si avvicina ai livelli massimi di sfruttamento della capacità produttiva, i costi medi iniziano ad aumentare.

### 3. COSTI MEDI E COSTI MARGINALI

I costi unitari medi rivestono un ruolo importante nella fissazione dei prezzi ai quali possono essere venduti i prodotti. Affinché una linea di produzione operi in profitto è infatti necessario che i costi siano interamente recuperati attraverso i prezzi di vendita

Esempio: per l'attività di ricovero il d.m. 15 aprile 1994 sui criteri di determinazione delle tariffe indica il costo pieno (comprensivo di tutte le componenti di costo) come riferimento per il calcolo delle tariffe.

Costo marginale è l'incremento che subisce il costo totale all'aumentare della quantità prodotta di una unità, ovvero passando dalla produzione  $(x-1)$  a  $x$ .

In altri termini, corrisponde alla spesa addizionale sostenuta per produrre un servizio in più, per trattare un paziente in più, per erogare un trattamento aggiuntivo.

### 3. COSTI MEDI E COSTI MARGINALI

La teoria microeconomica attribuisce al costo marginale un ruolo cruciale per la determinazione del livello di produzione. Per un'impresa che si propone di massimizzare i profitti il livello ottimo di produzione è quello al in corrispondenza del quale il costo marginale eguaglia il ricavo marginale.

Tuttavia, il prodotto sanitario è scarsamente standardizzabile (ogni caso di ricovero è diverso da tutti gli altri) e estremamente variegato (le strutture producono una pluralità di prestazioni). Inoltre, uno stesso prodotto può presentare diversi livelli di complessità.

L'attività ospedaliera può essere misurata in giornate di degenza, in ricoveri, in pazienti trattati, oppure attraverso misure complesse che cercano di cogliere il mix di casi seguiti.



## 4. LE CURVE DI COSTO MEDIO E MARGINALE

Rappresentiamo un ipotetico andamento dei costi medi e marginali.

I costi medi sono decrescenti: decrescono prima rapidamente e poi lentamente.

I costi marginali sono costanti data l'ipotesi di andamento lineare dei costi variabili.

Quando il costo marginale è costante, il costo medio sta sempre sopra la curva del costo marginale.

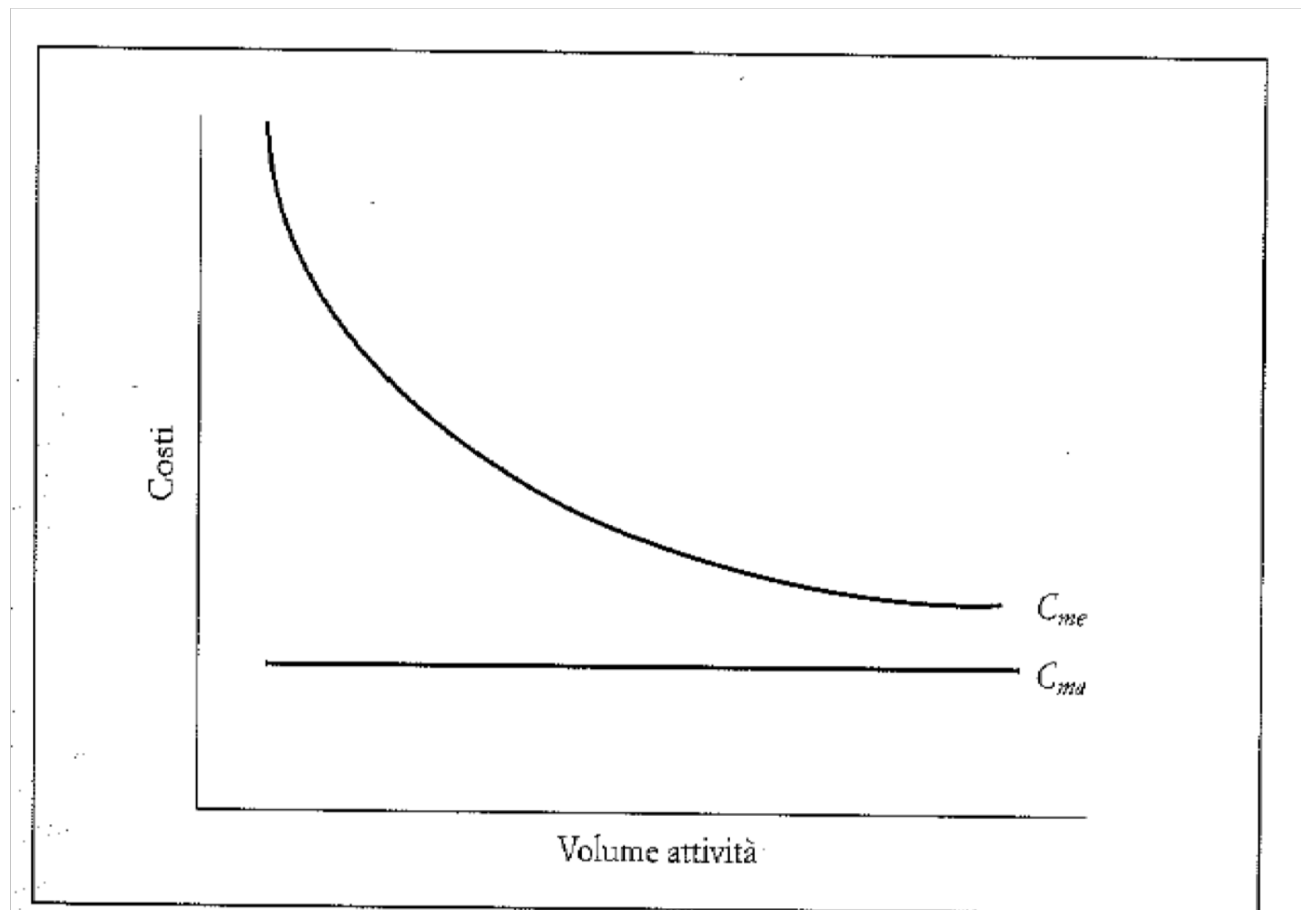


fig. 5.1. Costo medio e costo marginale: il caso dei costi marginali costanti.

## 5. LA CURVA DI COSTO A “U”

Fino ad ora si è fatto riferimento ad un particolare andamento della funzione dei costi di produzione: quello che assume che i costi marginali siano costanti fino al limite massimo della capacità produttiva.

*Le curve dei costi possono, tuttavia, assumere altre forme...*

È possibile ipotizzare che, oltre un determinato livello di attività, il costo marginale abbia un andamento rapidamente crescente. All'approssimarsi della massima capacità produttiva, ad esempio, i tempi di lavoro sono frequentemente compromessi, aumenta il ricorso al lavoro straordinario, le apparecchiature si guastano più facilmente...

In tali casi è necessario ipotizzare che il  $C_{ma}$  tenda ad aumentare non appena il livello di sfruttamento della capacità produttiva raggiunge valori prossimi alle dimensioni max.

## 5. LA CURVA DI COSTO A “U”

In particolare, il costo marginale può crescere così rapidamente da produrre un aumento anche dei costi medi di produzione.

Ciò si verifica quando il costo marginale supera il costo medio, ovvero quando l'ultimo incremento di costo è diventato tanto grande da superare la media di tutti i precedenti e spingere il costo medio verso l'alto.

In tal caso, il costo medio assume il classico andamento a U la cui caratteristica più rilevante è data dall'esistenza di un livello di produzione in cui i costi medi sono minimi e la produttività media dei fattori impiegati è massima.

Il livello di produzione in cui i costi medi sono minimi dipende dalla dimensione dei CF.

## 5. LA CURVA DI COSTO A “U”

Nelle industrie in cui i costi fissi sono molto elevati, i costi medi minimi sono raggiunti ad alti livelli di produzione. La componente decrescente dei costi medi fissi prevale infatti su quella crescente dei costi medi variabili, anche a livelli di produzione piuttosto elevati.

- Industria Farmaceutica

Situazione opposta si osserva quando l'importanza relativa dei costi fissi (rispetto ai costi totali) è contenuta. In questo caso, infatti, i costi medi raggiungono il valore minimo a un livello di attività piuttosto contenuto e iniziano ad aumentare quando le dimensioni della produzione sono ancora relativamente piccole rispetto all'intera domanda di mercato.

- Assistenza specialistica ambulatoriale o la diagnostica di laboratorio

## 6. LE ECONOMIE DI SCALA

*Cosa accade alla produzione quando, nel lungo periodo, l'imprenditore aumenta (simultaneamente e nella medesima proporzione) la quantità di tutti gli input impiegati?*

In altri termini,

*Cosa accade quando cambia la dimensione dell'impresa?*

Se la produzione aumenta più che proporzionalmente rispetto all'aumento degli input siamo in presenza di economia di scala o di rendimenti di scala crescenti. Se per contro, la produzione aumenta in modo esattamente proporzionale, siamo in presenza di rendimenti scala costanti

## 6. LE ECONOMIE DI SCALA

Il problema delle economie di scala è uno dei temi classici dell'economia sanitaria. Lo scopo, infatti, è quello di indagare la dimensione che minimizza il costo di un caso di ricovero ( o di una giornata di degenza).

*Problema ancora aperto...*

Poiché gli ospedali sono imprese multiprodotto, i cui costi medi di produzione differiscono non solo per la dimensione della struttura (normalmente misurata in termini di posti letto) ma anche, e soprattutto, per un insieme di fattori alcuni dei quali sono difficilmente quantificabili: mix di servizi prodotti, livelli di specializzazione, qualità dei trattamenti, rilevanza dell'attività di ricerca, grado di severità dei pazienti trattati, condizioni del mercato locale di acquisto dei fattori produttivi

## 6. LE ECONOMIE DI SCALA

Alcuni hanno tentato di superare tale difficoltà indagando la funzione dei costi dopo aver raggruppato gli ospedali in classi omogenee.

Tre diverse tipologie di ospedali:

$C_{meL1}$  = strutture di base

$C_{meL2}$  = strutture di media complessità

$C_{meL3}$  = strutture ad alta complessità.

Sull'asse delle ascisse è riportata la dimensione dell'ospedale dell'ospedale, misurata in termini di posti letto.

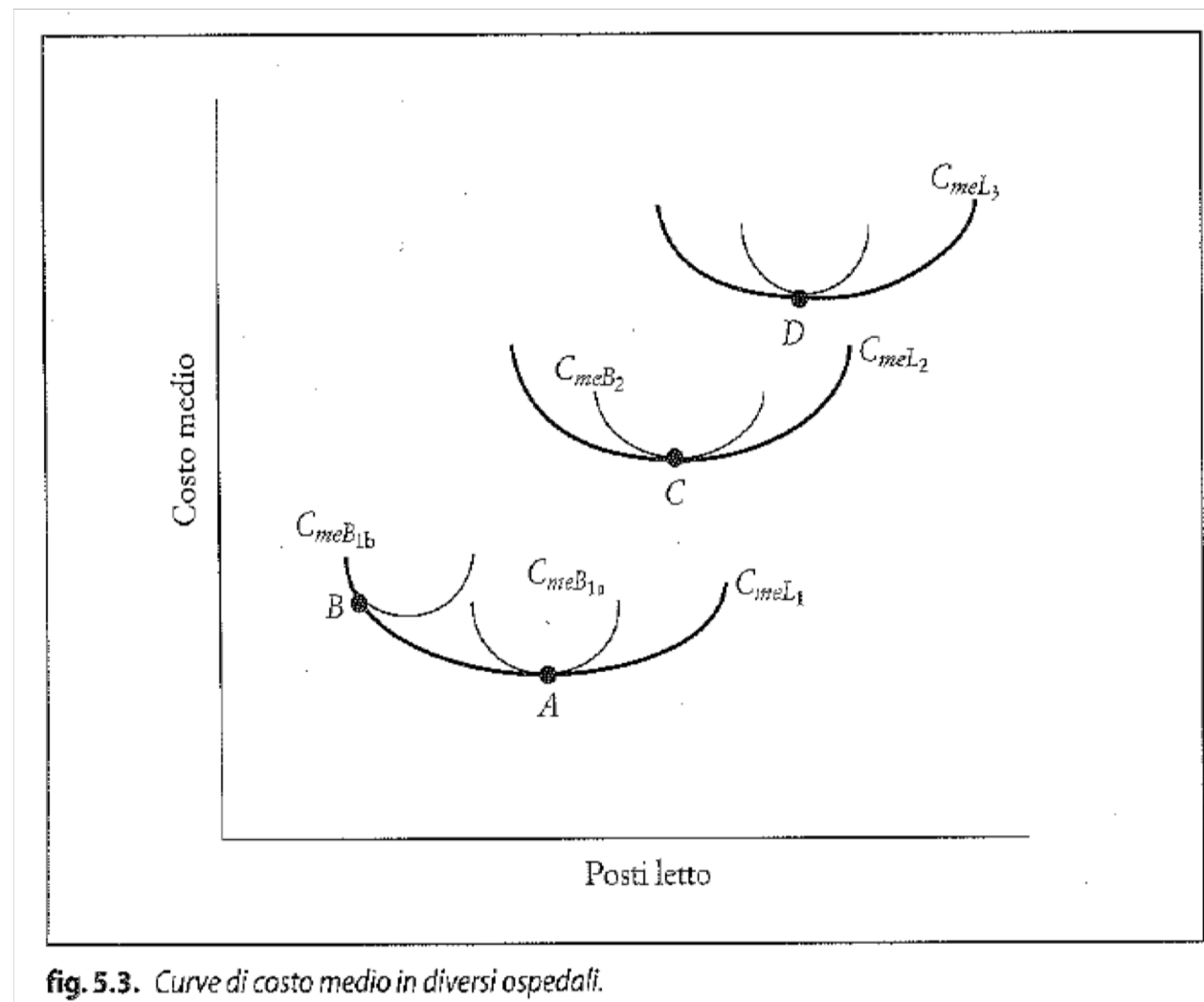


fig. 5.3. Curve di costo medio in diversi ospedali.

## 6. LE ECONOMIE DI SCALA

Molti studiosi ipotizzano e dimostrano che è possibile e vantaggioso organizzare l'attività ospedaliera secondo reparti di dimensioni superiori a quelli attuali.

Se ogni reparto si dimensiona in base alle punte di massima e più frequente richiesta di posti letto, una organizzazione ospedaliera con reparti di grandi dimensioni risparmia risorse rispetto ad un'altra con reparti piccoli.

Essa conduce alle seguenti conclusioni:

- Quando i posti letto sono raggruppati in unità più ampie la probabilità che la domanda di ricoveri sia superiore alla capacità ricettiva si riduce;
- Un reparto di ampie dimensioni è più efficiente se i servizi sono forniti da più équipe di sanitari, ognuna operante singolarmente, anziché da una sola grande équipe che si occupi di tutti i ricoverati;
- Affinché sia possibile operare con reparti di ampie dimensioni non è necessario che i posti letto siano localizzati in stanze vicine o sullo stesso piano dell'ospedale: è sufficiente che la loro utilizzazione sia organizzata da un unico responsabile.



# 7. IL COSTO OPPORTUNITÀ

Si intende tutto ciò a cui bisogna rinunciare per soddisfare un determinato bisogno.

Esso è valutato in termini di sacrificio delle alternative perdute e corrisponde al valore che potrebbe essere ottenuto se le risorse fossero impiegate nel migliore impiego alternativo possibile.

Normalmente, ciò a cui si rinuncia quando si impiega un dato fattore è la somma di denaro spesa per l'acquisto dello stesso: in tal caso costo opportunità e costo monetario coincidono.

Esistono anche risorse per il cui impiego non è previsto alcun esborso di denaro.

## 7. IL COSTO OPPORTUNITÀ

Ma se tali risorse hanno un uso alternativo, il loro impiego in un programma sanitario comporta la rinuncia ai benefici derivabili da qualunque altro impiego.

Esempio: gli immobili di proprietà pubblica destinati al SSN o dei materiali di consumo ricevuti in omaggio (farmaci).

Inoltre, è possibile che un fattore di proprietà dell'impresa non abbia alcun impiego alternativo rispetto a quello attuale (ovvero non possa essere né venduto né dato in affitto, ma solo restare inutilizzato); in tal caso il costo opportunità è zero.

È il caso del personale dipendente delle strutture pubbliche

## 7. IL COSTO OPPORTUNITÀ

Particolare attenzione merita l'analisi del tempo consumato dai pazienti (e dai loro familiari) per ottenere una prestazione sanitaria.

I pazienti possono utilizzare parte del loro tempo per accedere al sistema sanitario e per sottoporsi ai trattamenti. I familiari possono trovarsi nella necessità di dedicare parte del loro tempo all'assistenza dei propri congiunti. Ciò può comportare la rinuncia al tempo libero e/o all'attività lavorativa.

Entrambi i flussi temporali hanno un valore economico, talvolta di difficile misurazione, ma sicuramente significativo.

## 8. LE ECONOMIE DI SCOPO

In genere, le imprese del settore sanitario producono un'ampia gamma di prestazioni.

Molte di queste prestazioni sono il prodotto congiunto di un unico processo produttivo.

Es. una divisione ospedaliera produce assistenza e ricerca. Un policlinico produce insegnamento assistenza e ricerca.

I manager delle aziende sanitarie sono sempre più interessati a valutare la convenienza a produrre più prestazioni.

La scelta del mix di servizi è infatti direttamente correlata al livello di specializzazione che la struttura si propone di avere, dal quale dipendono il prestigio, il fatturato, le assegnazioni finanziarie, l'accreditamento presso il SSN, ecc.

## 8. LE ECONOMIE DI SCOPO

Quando un'impresa beneficia di vantaggi in termini di costo nel produrre congiuntamente, anziché separatamente, un insieme di prestazioni, gli economisti dicono che siamo in presenza di **economie di scopo**.

Le economie di scopo sono presenti quando, a parità di input, la produzione combinata di due beni da parte di una sola impresa è più conveniente di quella che si potrebbe ottenere con due diverse imprese, ognuna specializzata in un unico prodotto.

## 9. COSTI DIRETTI E INDIRETTI

In un'impresa multiprodotto, la determinazione dei costi unitari di produzione impone l'introduzione della distinzione fra costi diretti e indiretti.

In presenza di una molteplicità di prodotti, infatti, solo alcuni fattori produttivi sono impiegati esclusivamente nella realizzazione di una determinata prestazione mentre la maggior parte delle risorse contribuisce alla realizzazione (congiunta) di più prestazioni.

L'ammontare complessivo di costi indiretti deve essere ripartito fra le diverse linee di prodotto ( e i singoli servizi) in base ad appropriati criteri di imputazione.

Di qui la necessità di analizzare i costi in base all'intensità della relazione che li lega al prodotto finito, distinguendo tra costi diretti e indiretti di produzione.

## 9. COSTI DIRETTI E INDIRETTI

I costi diretti sono quelli che possono essere direttamente imputati ai prodotti finali (materiale di consumo utilizzato nei singoli processi produttivi, la manodopera diretta ecc.).

I costi indiretti non possono essere imputati direttamente ai singoli prodotti. L'esigenza di conoscere i costi medi unitari a seguito dell'introduzione del sistema di finanziamento tariffario ha imposto la necessità di individuare appropriati strumenti di imputazione dei costi indiretti.

L'obiettivo è quello di pervenire alla valutazione del costo pieno delle diverse prestazioni. Alcune voci sono ripartite in base a criteri oggettivi (costi per l'elettricità in base alla superficie occupata dai singoli reparti). Altre voci di costo in base a una pluralità di criteri.