



l'efficienza e i costi.

Il controllo dei costi per sistema aziendale e per oggetti specifici. Classificazione dei costi. Configurazione dei costi. Break even Point.

L'EFFICIENZA

E' un concetto che permette di *qualificare* l'ECONOMICITA' ed individuare le cause determinanti

In particolare prende in considerazione
DUE indicatori:

Rendimenti fisico-tecnici



Costi



**MAGGIORI
rendimenti fisico-tecnici**



**MINORI
costi**

**MAGGIORE
EFFICIENZA**



**MAGGIORE
ECONOMICITA'**



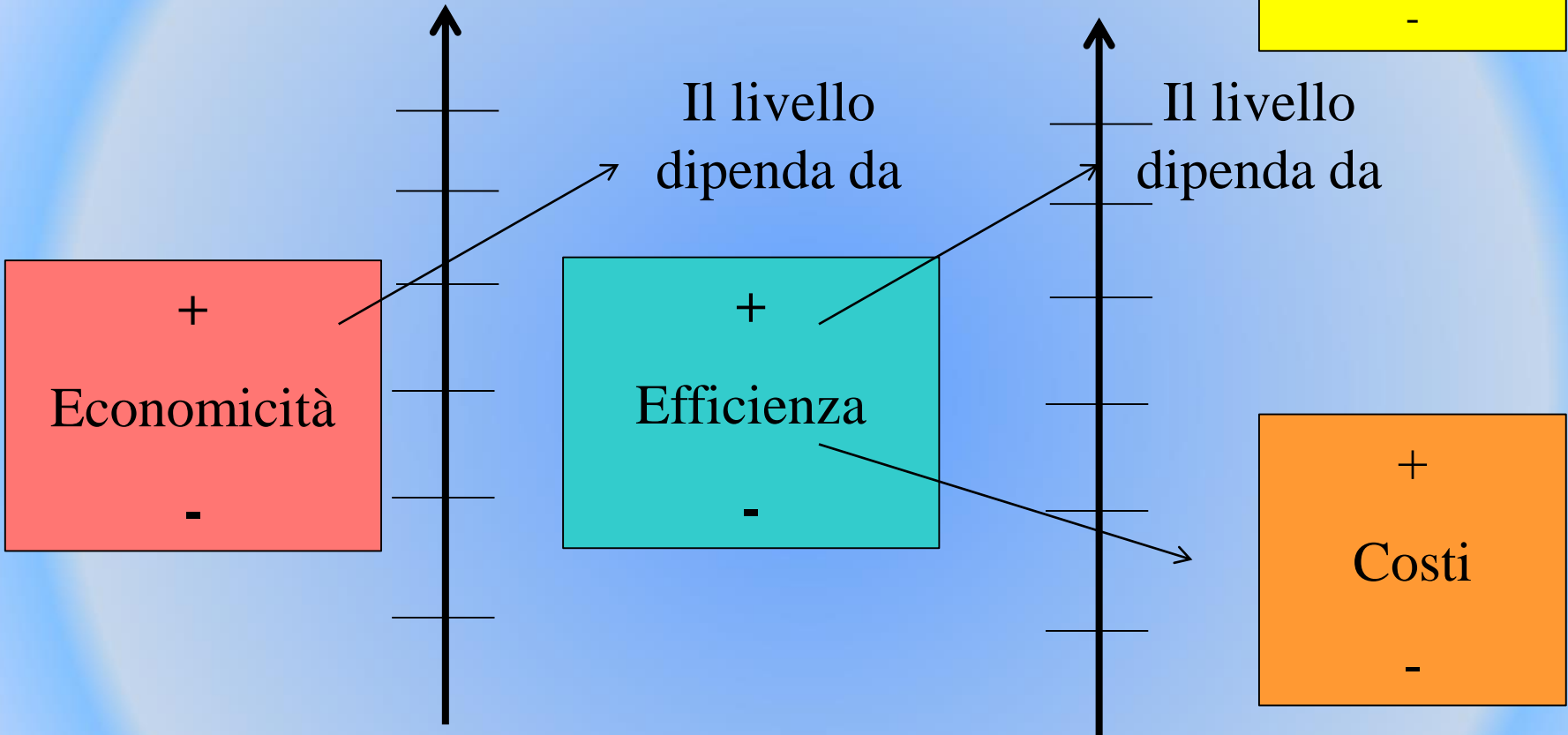
Da cui importanza di effettuare un'ANALISI dei **COSTI**



+

Rendimenti
fisico tecnici

-



Quindi a parità di altre condizioni....

A: se aumentano i **rendimenti** aumenta **l'efficienza e il livello di economicità**

B: se diminuiscono i **rendimenti** diminuisce **l'efficienza e il livello di economicità**

C: se aumentano i **Costi** diminuisce **l'efficienza e il livello di economicità**

D: se diminuiscono i **Costi** aumenta **l'efficienza e il livello di economicità**



Rendimenti fisico-tecnici

La determinazione dei rendimenti fisico-tecnici
può riguardare i:



fattori produttivi

(materie prime, macchine, lavoro)

processi produttivi

(es.: cokeria – altoforno – acciaieria – laminatoio)

$$R_{dx} = \frac{Q \text{ beni e servizi prodotti}}{Q \text{ fattori produttivi utilizzati}}$$

N.B.: La valutazione generale dell'efficienza dell'impresa deve prendere in considerazione il rendimento di più fattori o processi produttivi, ed altri elementi quali le variazioni del costo e della qualità degli stessi.



Esempio: sia dato un certo stabilimento X nel quale ci sono 100 dipendenti. Calcolare Rd del fattore produttivo lavoro nel mese di gennaio e febbraio sapendo che si producono nel primo mese 2000 prodotti e nel secondo 2200. Il valore di ogni prodotto è € 1000

$$\begin{aligned} \text{Rd lavoro gennaio} &= \frac{\text{Q beni e servizi prodotti}}{\text{Q fattori produttivi utilizzati}} = 2000 / 100 = 20 \\ &\quad \text{(dipendenti)} \\ \text{Rd lavoro febbraio} &= \frac{2200}{100} = 22 \end{aligned}$$

- La redditività è aumentata di 2
- L'incremento di Rd produce un incremento di redditività di $2 * 1000 = 2000$ (infatti $20 * 1000 = 20.000$ e $22 * 1000 = 22.000$)

Ma come si interpretano queste
variazioni?????????

Guardando gli effetti che producono su
ricavi totali
Costi totali
Reddito

Nel tempo....non è detto che un incremento di 2 sia
effettivamente conveniente

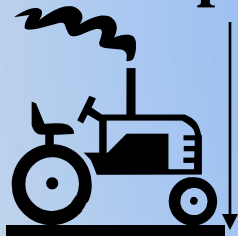
Analisi dei COSTI



Sono indicatori di efficienza e rappresentano la remunerazione dei fattori produttivi in posizione reddituale

I costi possono essere rilevati

per la determinazione del
costo di produzione

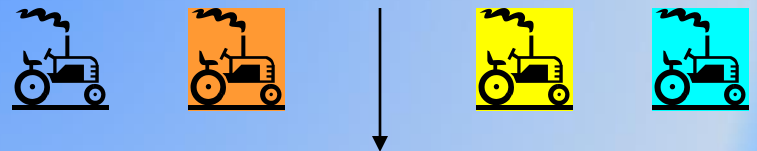


che esprime il costo sostenuto per l'utilizzo dei fattori impiegati in un **processo produttivo** o per realizzare un dato **prodotto**

Prof.ssa Paola Paoloni

con riferimento a
determinati oggetti

(fattori produttivi, procedure, ...)



che, quando coincidono con dei centri organizzativi (es. settore commerciale, impianto, divisione dedicata ad un solo prodotto), vengono denominati **centri di costo**

CLASSIFICAZIONE dei COSTI

I costi vengono classificati in base alle caratteristiche fisiche ed economiche dei fattori produttivi

Nell'attività di *trasformazione* fisica si distinguono:

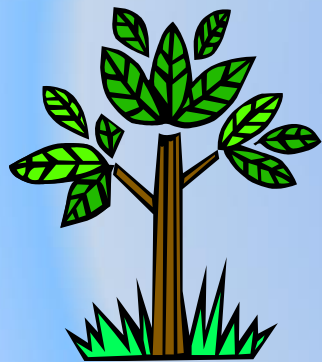
- MP
- stipendi al personale
- forza motrice
- ...

Nell'attività *amministrativa* si distinguono:

- stipendi al personale
- cancelleria
- spese postali e telefoniche
- consulenze
- ...

Nell'attività di *distribuzione* si distinguono:

- stipendi al personale
- spese promozionali e di pubblicità
- spese di trasporto
- ...



• per natura

CLASSIFICAZIONE dei COSTI

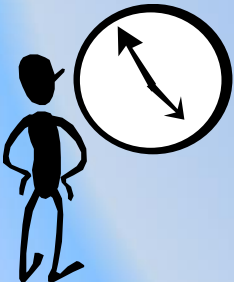


costi *capitalizzabili*

Sono costi aventi un'utilità pluriennale, essendo relativi a fattori produttivi strutturali.

Es.: **impianti**, **capannoni**.

- secondo il **periodo di riferimento**



costi *di periodo* o *di esercizio*

Sono costi che partecipano alla determinazione del reddito di esercizio come componenti negativi di reddito.

Es.: **MOD**.



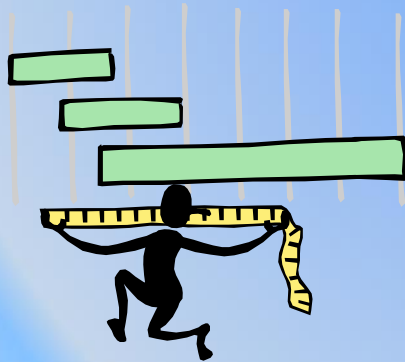
CLASSIFICAZIONE dei COSTI

costi *diretti* o *speciali*

Sono costi per cui è possibile e conveniente individuare una relazione diretta e misurabile in modo oggettivo tra l'*oggetto di costo* - processo produttivo/prodotto - e la quantità di *fattore* impiegata.

Es.: **materie**, **MOD**.

- secondo le **modalità di attribuzione all'oggetto di calcolo**



costi *indiretti* o *comuni*

Sono costi per cui non è possibile o conveniente individuare una relazione diretta e misurabile oggettivamente tra l'*oggetto di costo* - processo produttivo/prodotto - e la quantità di *fattore* impiegata.

Es.: **Costi del personale amm.tivo**

CLASSIFICAZIONE dei COSTI

costi *variabili*

Sono costi che variano al mutare della *produzione*.

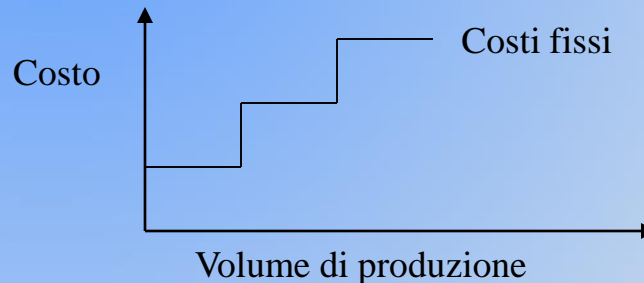
Es.: **materie**.

costi *fissi*

Sono costi che non sono influenzati dal volume di *produzione*.

Es.: **fattori strutturali**.

Ma nel lungo periodo (al variare di determinate condizioni), costi classificati come *fissi* nell'ambito di un determinato volume di produzione, possono essere considerati variabili al variare dei volumi produttivi (andamento a “scalini”)



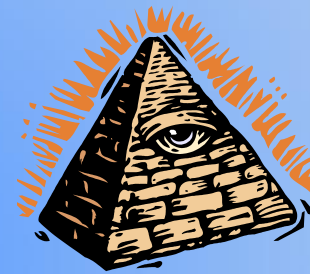
- secondo la **variabilità**



II CONTROLLO DEI COSTI

Il controllo dei costi può essere effettuato, oltre che con riferimento a diversi oggetti, anche a **diversi livelli**

1) a livello di sistema aziendale



2) a livello di sub-sistemi aziendali

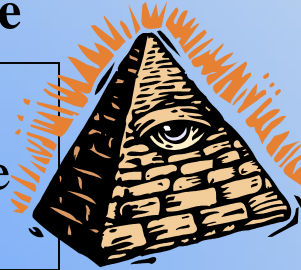
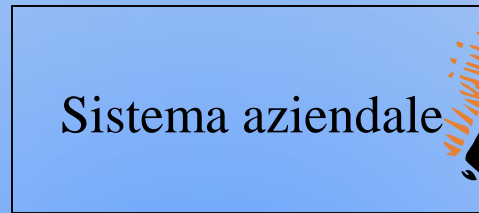


3) a livello di oggetti più specifici



I DIVERSI LIVELLI DI CONTROLLO

Sistema aziendale



Sub-sistemi



Approvvigionamento

Produzione

Vendita

R&S

Oggetti più specifici



Stabilimento 1

Stabilimento 2

Filiale 1

Filiale 2

CONFIGURAZIONE dei COSTI full



- MP
- MOD
- consumi diretti di altri fatt. produtt.

- costi industriali indiretti

- oneri indiretti di natura amm., finanziaria, commerciale, fiscale

- oneri figurativi: interessi di computo, compenso per il rischio, salario direzionale (i1 i2 i3)

+

+

+

Costo primo

Costo di produzione

Costo complessivo

Costo econom-tec.

=

=

=

=

Costo primo

Costo di produzione

Costo complessivo

Costo econom-tec.

Consente di controllare l'efficienza del lavoro e utilizzo materie

Consente di valutare PF o prod. in cs. lav.

Consente di valutare la redditività e l'efficienza gestione complessiva

Serve come base per determinare i prezzi di vendita

CONFIGURAZIONE dei COSTI

- Il cet è un ibrido che comprende sia costi (remunerazioni a FP contrattuali che residuali)
- I costi sono quantità astratte

In economia aziendale ci sono:

Quantità misura		Grandezza unica e vera (es. peso merce, lunghezza di un bene o volume)
Quantità stimate		Grandezza unica e vera ma stimata per opportunità (es. n. persone in uno stadio)
Quantità astratte		Grandezza variamente configurabili in virtù di più ipotesi e congetture (es. reddito costo complessivo e costo di produzione)

IL CONTROLLO DEI COSTI PER OGGETTI PIU' SPECIFICI

Per un controllo dei costi riferito ad oggetti più specifici (uno stabilimento, una filiale, un settore, ecc..) occorre procedere ad un'attenta attività di imputazione dei costi generali.

A tal fine, si procede ad una preventiva classificazione dei costi.

L'analisi più importante è quella che studia l'andamento dei costi al variare del volume di *produzione* dell'attività aziendale:

β = costi **fissi**

α = costi **variabili proporzionalmente** alla quantità di prodotto

γ = costi **variabili più che proporzionalmente** alla quantità di prodotto

Mettendo in relazione i costi con la quantità di prodotto si hanno:

- Costi **totali**;
- Costi **medi**;
- Costi **suppletivi**.

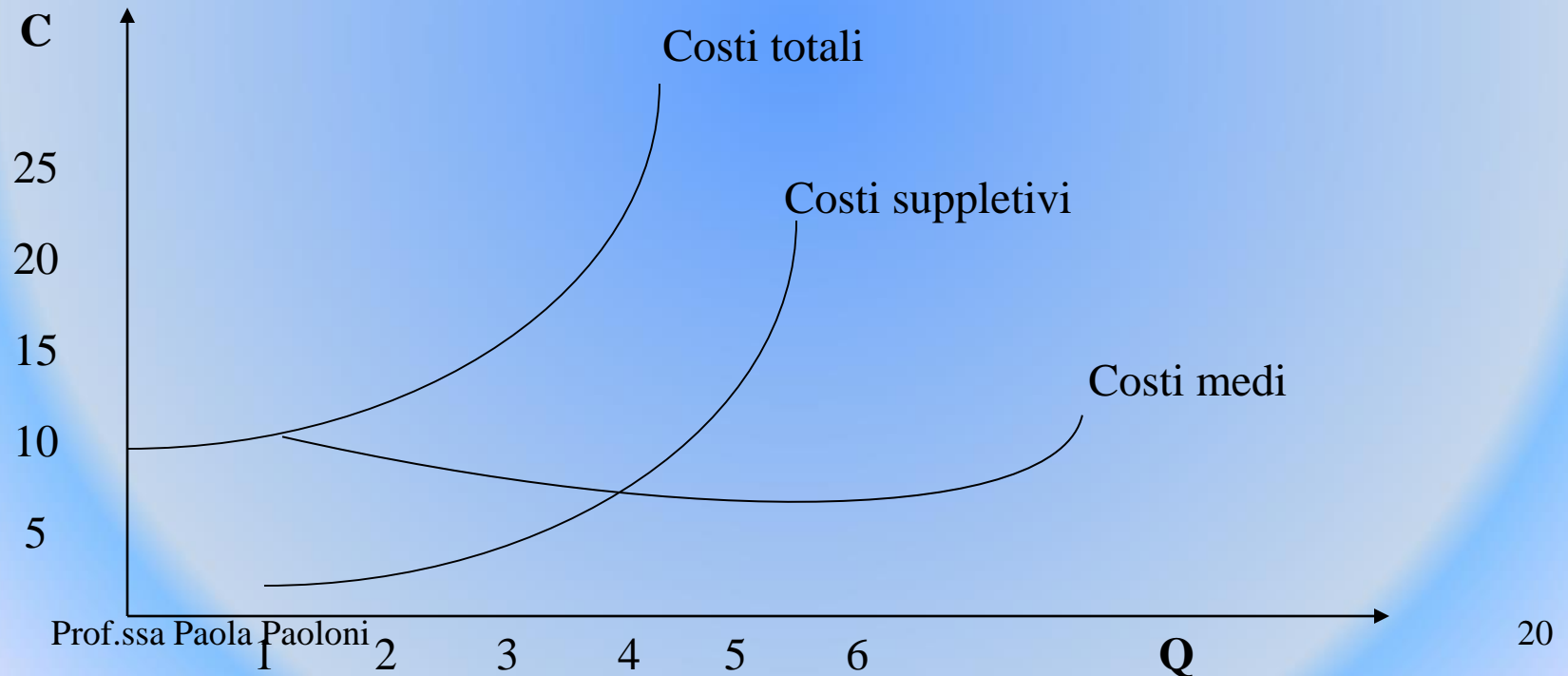
COSTI SUPPLETIVI

Costi suppletivi

Sono detti anche costi marginali. Rappresentano l'incremento che subisce il *costo totale* per un aumento della produzione da una quantità “ q ” ad una quantità “ $q + \delta$ ”.

COSTI TOTALI / COSTI MEDI / COSTI SUPPLETIVI

q	beta	alfa	gamma	Costi totali	Costi medi	Costi suppletivi
0	10	-	-	10	-	-
1	10	1	1	12	12	2
2	10	2	2	14	7	2
3	10	3	4	17	5,6	3
4	10	4	8	22	5,5	5
5	10	5	16	31	6,2	9



COSTO MEDIO

Fornisce indicazioni utili circa l'**efficienza** con cui vengono impiegati i fattori di produzione al variare della *produzione*.

$$\text{Costo del fattore produttivo per unità di prodotto} = \frac{\text{Costo del fattore}}{\text{Quantità produttiva}} = \text{Produttività economica del fattore}$$

COSTO MEDIO

Il costo medio può altresì essere scomposto, calcolandolo per le tre componenti dei costi fissi (**beta**), dei costi variabili proporzionalmente (**alfa**) e dei costi variabili più che proporzionalmente (**gamma**).

q	<u>beta</u> q	<u>alfa</u> q	<u>gamma</u> q	Costi medi
1	10	1	1	12
2	5	1	1	7
3	3,3	1	1,3	5,7
4	2,5	1	2	5,5
5	2	1	3,2	6,2

q	beta	alfa	gamma	Costi totali	Costi medi	Costi suppletivi
0	10	-	-	10	-	-
1	10	1	1	12	12	2
2	10	2	2	14	7	2
3	10	3	4	17	5,6	3
4	10	4	8	22	5,5	5
5	10	5	16	31	6,2	9

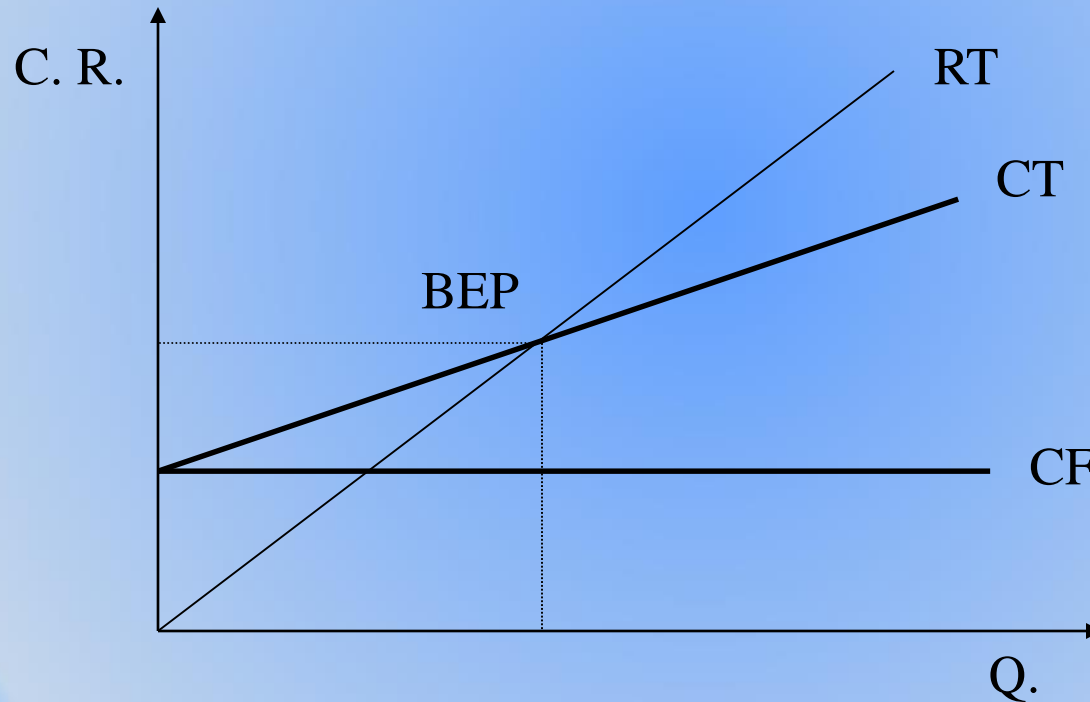
I costi di tipo **beta** sono detti a produttività economica **crescente**.

I costi di tipo **alfa** sono detti a produttività economica **costante**.

I costi di tipo **gamma** sono detti a produttività economica **decescente**.

Analisi del “Break Even Point”

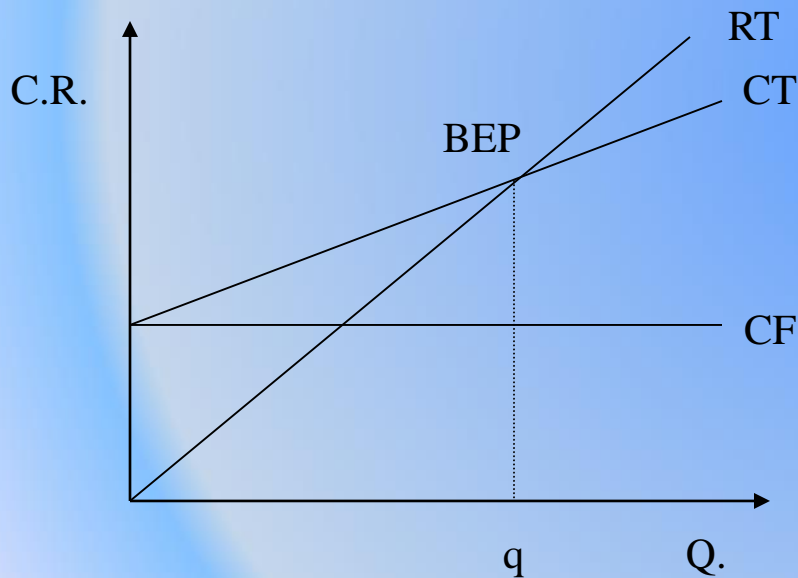
Il **Break Even Point** (o punto di rottura) rappresenta il livello di produzione in corrispondenza del quale i *ricavi totali* di vendita eguagliano i *costi totali*, e, di conseguenza, il profitto è nullo.



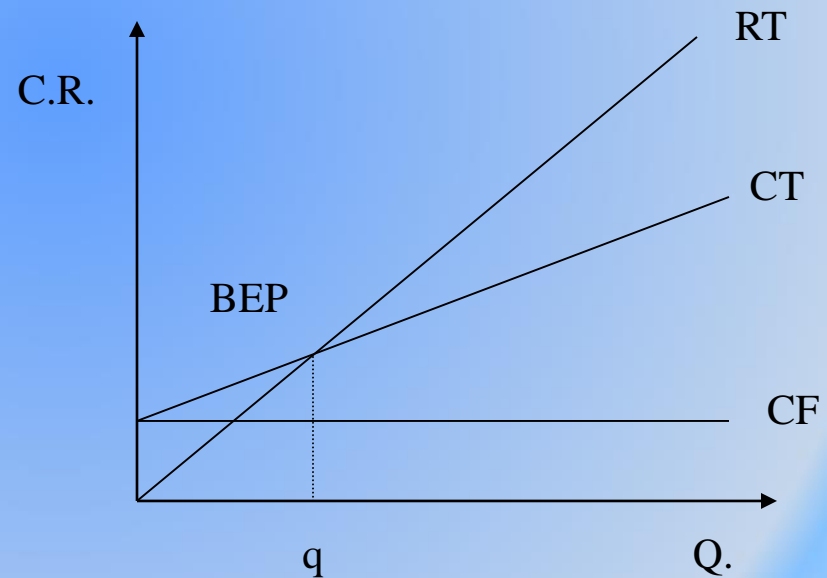
Analisi del “Break Even Point”

L'altezza e l'inclinazione delle linee del grafico possono variare in dipendenza di diversi fattori (caratteristiche del mercato, del prodotto od anche dell'impresa stessa).

Impresa con molte immobilizzazioni



Impresa con poche immobilizzazioni



Analisi del “Break Even Point”

Dal punto di vista algebrico il BEP può essere calcolato o in termini di quantità prodotta o in termini di fatturato.

- In termini di **quantità prodotta**

$$q = \frac{CF}{P - CV_u}$$

La differenza “P - CV_u” viene detta **Margine Lordo Unitario**.

- In termini di **fatturato**

$$F = \frac{CF}{\frac{1 - CV_u}{P}}$$

Break Even Point e Punto di Equilibrio Economico

IL BREAK EVEN POINT

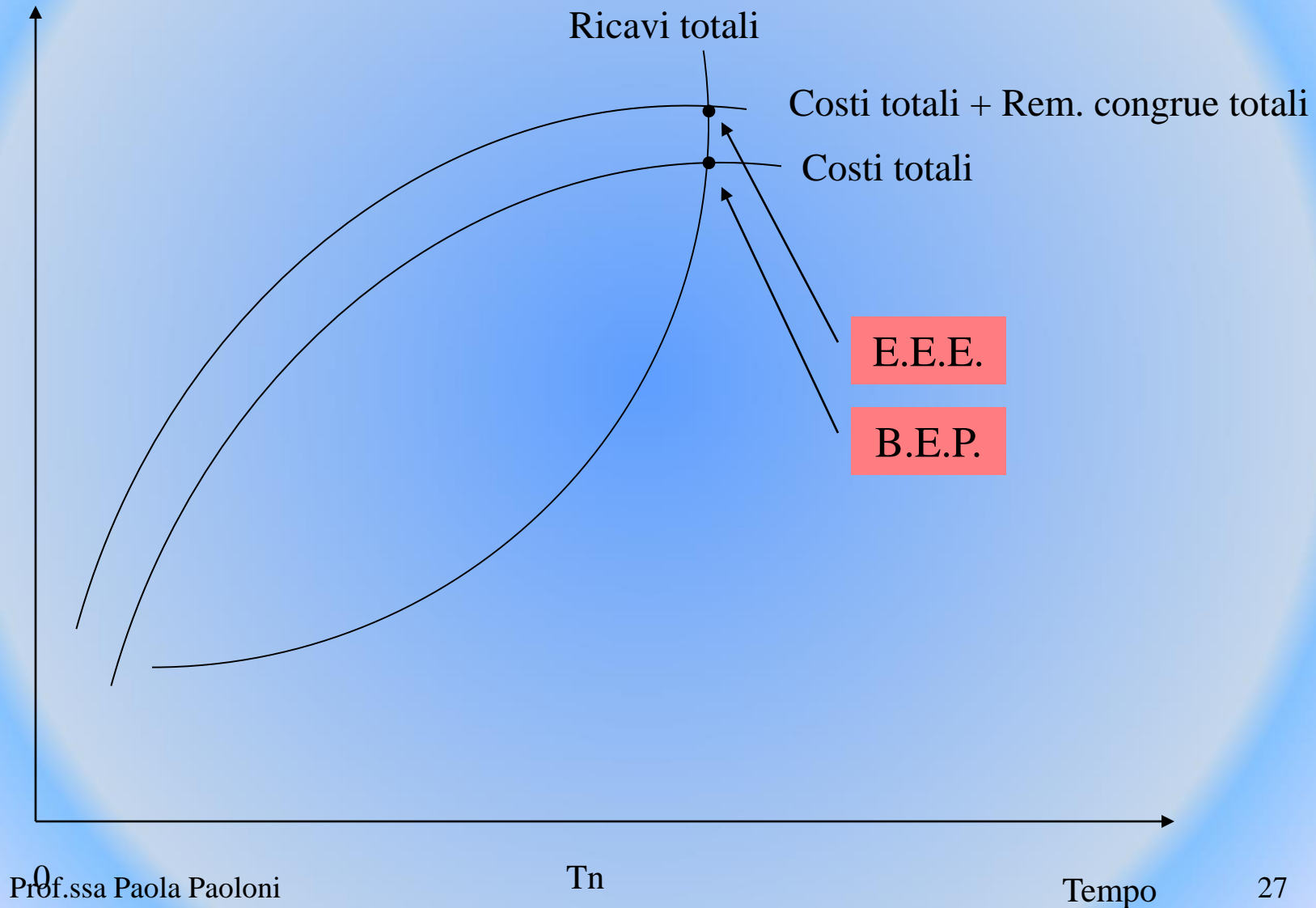
corrispondente al punto in cui i *ricavi* dell'attività d'impresa eguagliano i *costi totali*

non deve essere **confuso** con

il PUNTO DI EQUILIBRIO ECONOMICO

corrispondente al momento in cui, remunerati i *fattori produttivi in posizione contrattuale (costi totali)*, i *ricavi* riescono a produrre una remunerazione congrua anche per i *fattori in posizione residuale*.

Break Even Point e Punto di Equilibrio Economico



IL CONTROLLO DEI COSTI PER IL SISTEMA AZIENDALE

A livello di sistema aziendale il controllo dei costi si svolge mediante la redazione e la lettura di un documento contabile in forma scalare nel quale si confrontano i costi sostenuti e i ricavi ottenuti.

Si tratta di un **CONTO ECONOMICO** a *Report Form*.

In esso il **costo di prodotti venduti** è il risultato dei seguenti elementi:

- + Rimanenze iniziali (materie prime, semilavorati, prodotti finiti)
- + Acquisti
- + Costo del lavoro (settore produzione)
- + Costi generali industriali (ammortamenti impianti, macchine, ecc.)
- Rimanenze finali

Il Report Form secondo la configurazione a costo del venduto

**Gestione
Caratteristica**

**Gestione
Extracaratteristica**

**Gestione
Straordinaria**

+ Ricavi	400
- costo dei prodotti venduti	350
UTILE INDUSTRIALE LORDO	50
- costi di ricerca e sviluppo	10
- costi amministrativi	10
- costi di vendita	10
RISULTATO OPERATIVO	20
- oneri finanziari e/o patrimoniali	5
- proventi finanziari e/o patrimoniali	-
UTILE GESTIONE	15
- oneri straordinari	10
+ proventi straordinari	5
UTILE PRIMA DELLE IMPOSTE	10
- imposte e tasse	5
UTILE NETTO	5

Gli INDICI

Combinando i valori intermedi di cui al *Report Form*, si possono ricavare degli **indici** capaci di fornire una misura sintetica di quanto si è riusciti a realizzare in termini di **economicità ed efficienza**.

In particolare:

R.O.I.
(*Return on Investment*)

R.O.E.
(*Return on Equity*)

Gli INDICI

R.O.I. *(Return on Investment)*

Serve per dimostrare la redditività del capitale che è stato investito nella gestione a prescindere dalle fonti di finanziamento

E' un indice di redditività aziendale

$$\mathbf{R.O.I.} = \frac{\text{Risultato operativo}}{\text{Capitale proprio} + \text{Capitale di credito}} = \frac{20}{100} = 20 \%$$

Gli INDICI

R.O.I. *(Return on Investment)*

Il R.O.I. è ottenibile come combinazione di altri due indici:

$$\mathbf{R.O.I.} = \frac{\text{Risultato operativo}}{\text{Fatturato}} \quad \mathbf{X} \quad \frac{\text{Fatturato}}{\text{Capitale proprio} + \text{Capitale di credito}}$$

R.O.S.

Permette di vedere la redditività delle vendite, cioè quanto resta del prezzo di vendita dopo aver coperto

Prof.ssa Paola Paoloni

i costi dell'area caratteristica

Capital Turnover

Rappresenta il tasso di rotazione del capitale

Gli INDICI

R.O.E. *(Return on Equity)*

Serve per misurare la redditività del capitale investito nella gestione dall'imprenditore o dai soci.

E' un indice di redditività del capitale "personale"

$$\text{R.O.E.} = \frac{\text{Reddito netto}}{\text{Capitale proprio}} = \frac{5}{100} = 5 \%$$