



**Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria**  
**Dipartimento di Giurisprudenza, Economia e Scienze Umane (DIGIES)**

## **Lezione 4**

# **La misurazione del costo unitario di prodotto: configurazioni** ***Direct costing e Full costing***

**DOTT. GIUSEPPE VALENZA**

**Assegnista di Ricerca**

[giuseppe.valenza@unirc.it](mailto:giuseppe.valenza@unirc.it)

Corso di Controllo di gestione

Corso di Laurea in Scienze Economiche (L-33)

# Gli oggetti di calcolo del costo di produzione

L'**oggetto** del costo di produzione è l'**entità** a cui viene riferito il calcolo del costo: esso può essere costituito da un'attività produttiva o da un risultato fisico tecnico parziale di un'attività produttiva (Coda, 1968)



Esempi di oggetti di calcolo del costo di produzione:

- **oggetti finali:** *prodotti/servizi*
- **oggetti intermedi:**
  - *unità produttive* (es. stabilimenti, reparti, officine, impianti di produzione, etc.)
  - *fasi in cui si articola il processo produttivo* (assemblaggio, verniciatura, imballaggio, stoccaggio, etc.)
  - *funzioni aziendali* (es. produzione, logistica, ricerca & sviluppo, amministrazione, vendita, etc.)
  - *classi di clienti* (es. costi di produzione clienti nazionali vs. clienti esteri, costi di produzione clienti fascia medio-alta vs. clienti fascia bassa, etc.)
  - *aree geografiche* (es. costi di produzione area asiatica vs. area europea)
  - *ASA (Aree Strategiche d'Affari)* (es. confronti fra costi delle diverse ASA)

# La misurazione del costo unitario di prodotto



- **L'oggetto di calcolo per eccellenza è il prodotto**

*Qual è il principio generale in base al quale deve essere misurato il costo di produzione di un prodotto?*

- **bisogna considerare la modalità di impiego dei fattori produttivi:** un prodotto/servizio, per essere realizzato, richiede l'impiego di diversi e molteplici fattori produttivi

*Come si procede nella misurazione?*

- **è necessario osservare il collegamento fra fattori produttivi e unità di prodotto:** poiché per realizzare un'unità di prodotto vengono impiegati fattori produttivi, è necessario conoscere la relazione/collegamento che li lega

I fattori produttivi generano costi (es. costi per materie prime, manodopera, ammortamenti degli impianti, etc.): pertanto, è necessario individuare una **modalità che possa «collegare» i costi dei fattori produttivi all'unità di prodotto:**



## La misurazione del costo unitario di prodotto (*segue*)



*Qual è la modalità di collegamento fra i costi dei fattori produttivi e unità di prodotto?*

### **Dipende dalla tipologia di costi ai quali si fa riferimento:**

- **costi diretti:** si tratta di costi che possono essere **imputati direttamente** all'unità di prodotto (es. materie prime, componenti, manodopera diretta)
  - In questo caso, esiste un collegamento diretto fra fattore produttivo e unità di prodotto
  - La misurazione è oggettiva, in quanto la relazione che lega il consumo del fattore produttivo da parte dell'unità di prodotto è *osservabile e misurabile*
  
- **costi indiretti:** si tratta di costi che **non possono essere imputati direttamente** all'unità di prodotto (es. manodopera indiretta, ammortamento degli impianti, energia elettrica)
  - In questo caso, esiste un collegamento indiretto fra fattore produttivo e unità di prodotto
  - La misurazione non è oggettiva, in quanto *non è possibile misurare direttamente la quantità di fattore produttivo consumato dall'unità di prodotto*

# Imputazione dei costi diretti all'unità di prodotto: il procedimento diretto



*Come si imputano i costi diretti del prodotto all'unità di prodotto?*

**Procedimento diretto:** i costi diretti sono attribuiti all'unità di prodotto mediante la valorizzazione, al prezzo/costo di acquisto, della quantità di fattore produttivo impiegato

Tecnicamente, si dovrà individuare il *prezzo unitario del fattore produttivo* impiegato per realizzare il prodotto, *moltiplicandolo per la quantità del medesimo fattore produttivo* necessario per realizzare una unità di prodotto



# Imputazione dei costi indiretti all'unità di prodotto: il procedimento indiretto



*Come si imputano i costi indiretti del prodotto all'unità di prodotto?*

**Procedimento indiretto:** i costi indiretti sono attribuiti all'unità di prodotto mediante l'individuazione di una base di ripartizione per imputare all'unità una quota del costo indiretto

*La base di ripartizione esprime il nesso di causalità che lega il costo indiretto ai singoli prodotti*

Tecnicamente, si dovrà calcolare un «coefficiente di attribuzione», dato dal *rapporto fra l'ammontare del costo indiretto che si intende ripartire e la base di ripartizione*

Per attribuire la quota di costo indiretto all'unità di prodotto, si dovrà *moltiplicare il coefficiente di attribuzione per la quota della base di ripartizione consumata dall'unità di prodotto*



# Configurazioni Direct costing e Full costing

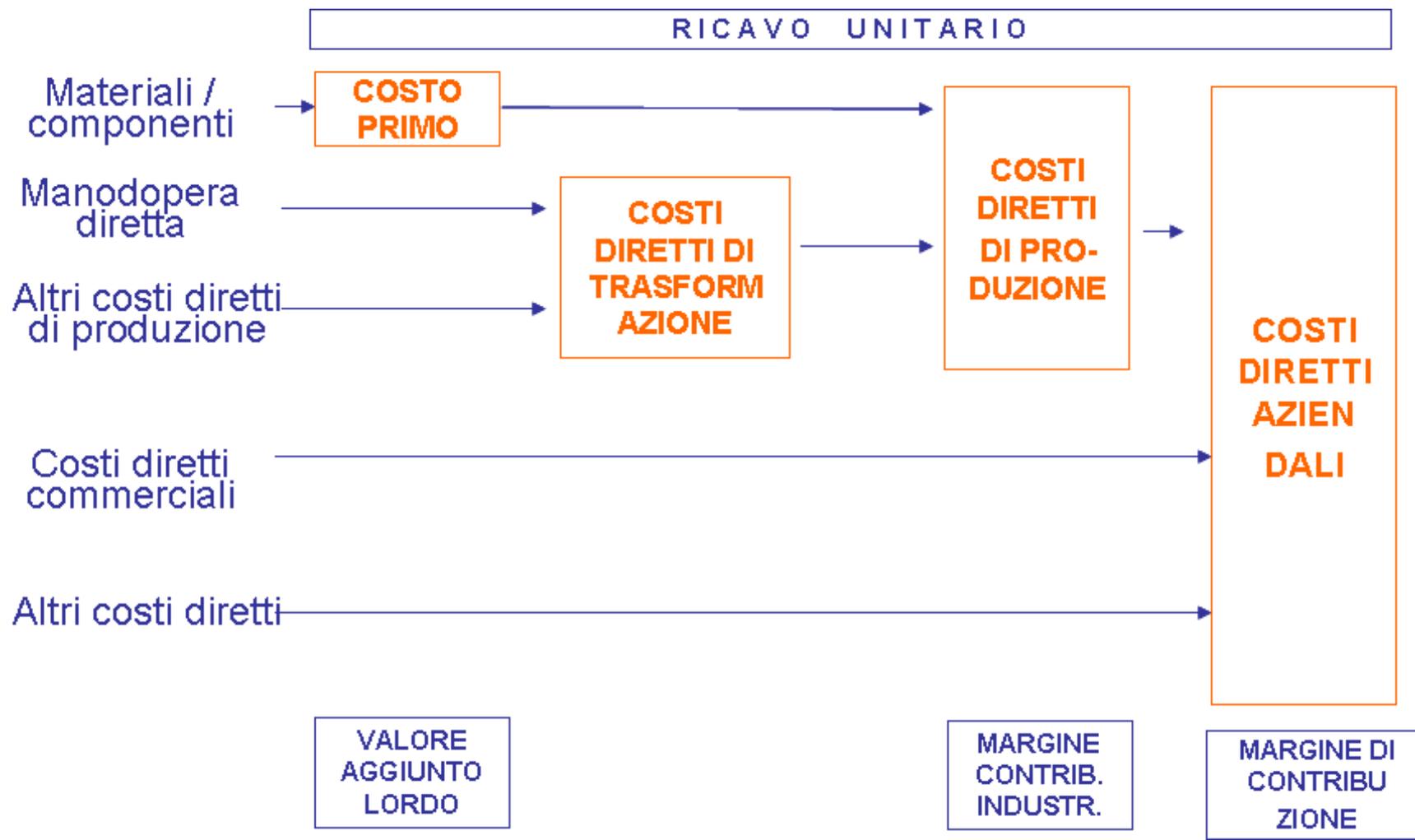


*Per misurare il costo unitario di prodotto, si utilizza il procedimento diretto o indiretto?*

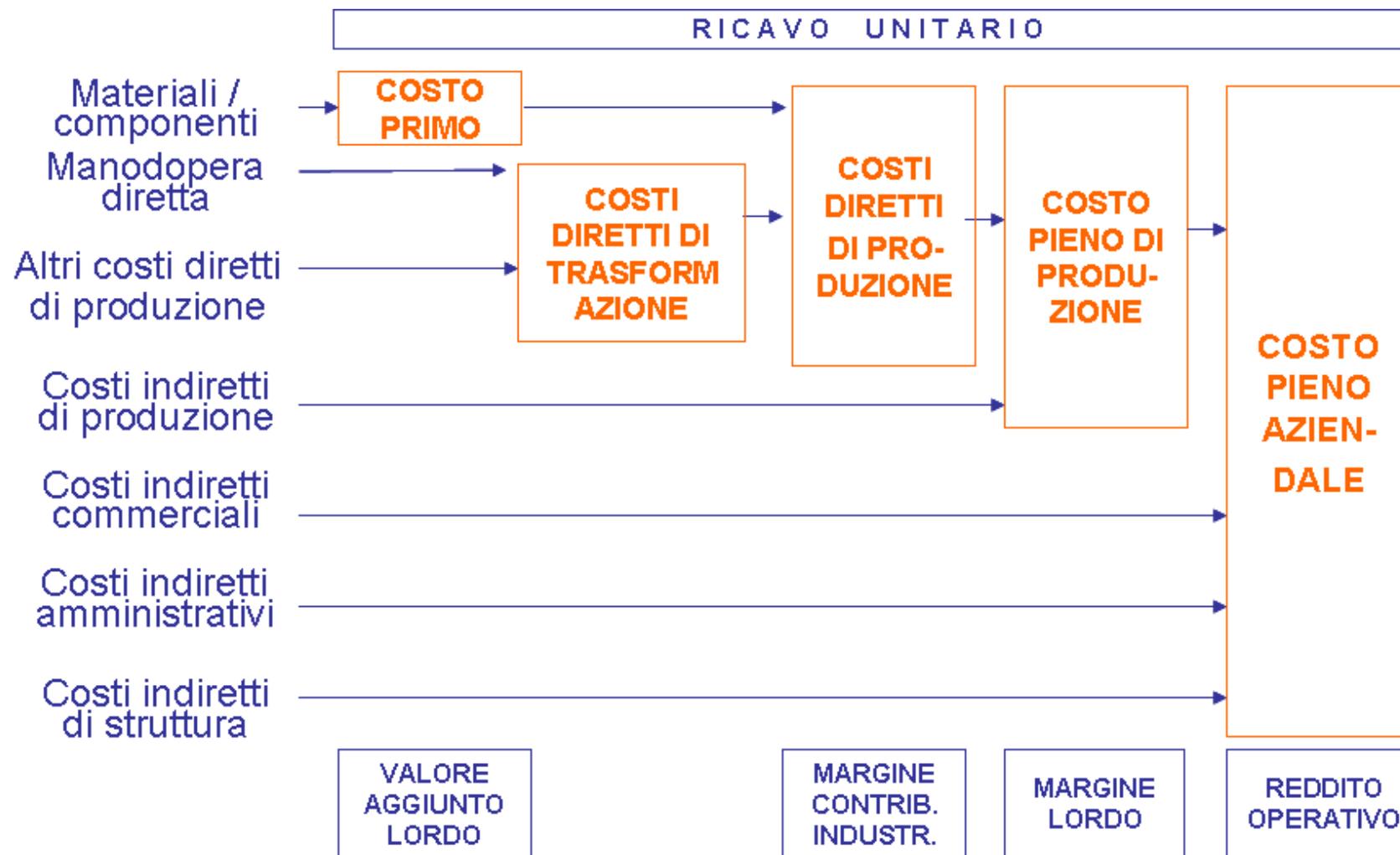
La tecnica di misurazione dipende dalla configurazione di costo che si decide di adottare:

- **Configurazione Direct costing (o Direct cost):** il costo unitario di prodotto è dato dai solli costi diretti (*procedimento diretto*)
- **Configurazione Full costing (o Full cost):** il costo di prodotto è dato dai costi diretti e da quote di costi indiretti (*procedimento diretto + procedimento indiretto*)
- La **configurazione Direct costing** è più semplice da calcolare e offre un'informazione più oggettiva, dato che l'attribuzione dei costi diretti al prodotto non presenta particolari problemi metodologici
- La **configurazione Full costing** è più complessa da calcolare e può assumere valori diversi a seconda delle basi di ripartizione utilizzate; l'informazione è più soggettiva ma è più coerente con il processo di calcolo del costo effettivo del prodotto (es. per stabilire prezzo di vendita e determinare un adeguato margine di profitto)

# Configurazione *Direct costing*



# Configurazione *Full costing*



# L'imputazione dei costi indiretti all'unità di prodotto: il metodo orientato alle risorse



Si è detto che l'imputazione dei costi diretti al prodotto non presenta particolari difficoltà

Il problema sorge quando si devono imputare i costi indiretti all'unità di prodotto

*Qual è il metodo tradizionale di imputazione dei costi indiretti?*

**Metodo orientato alle risorse:** metodo che ricerca un *legame di consumo tra i fattori produttivi indiretti e l'unità di prodotto*

Concettualmente il metodo è intuitivo: più un'unità di prodotto «consuma» un fattore produttivo indiretto, più sarà elevata la quota di costo indiretto attribuita all'unità di prodotto

A livello procedurale, è necessario determinare un **coefficiente di attribuzione**, calcolato a sua volta utilizzando una **base di ripartizione**

La **base di ripartizione** tenta di spiegare il nesso di «causalità/consumo» fra unità di prodotto e fattore produttivo indiretto, ossia evidenzia la *relazione che lega ciascuna tipologia di fattore produttivo indiretto all'ottenimento del prodotto*

# L'imputazione dei costi indiretti all'unità di prodotto: il metodo orientato alle risorse *(segue)*



Es. 1.

È necessario ripartire il costo degli ammortamenti degli impianti, in quanto trattasi di costo indiretto. Una base di ripartizione potrebbe essere rappresentata dalle ore di manodopera diretta

*Qual è l'ipotesi sottostante a questa scelta?*

*L'ipotesi è che all'aumentare delle ore di manodopera diretta aumenta lo sfruttamento degli impianti: pertanto più manodopera assorbe un prodotto, più sarà elevata la quota degli ammortamenti attribuita al prodotto*

Es. 2.

È necessario ripartire i costi commerciali indiretti. Una base di ripartizione potrebbe essere rappresentata dal fatturato dei prodotti

*Qual è l'ipotesi sottostante a questa scelta?*

*L'ipotesi è che all'aumentare del fatturato di un prodotto aumentano gli sforzi per commercializzarlo: pertanto più fatturato determina un prodotto, più sarà elevata la quota di costi commerciali attribuita al prodotto*

# L'imputazione dei costi indiretti all'unità di prodotto: il metodo orientato alle risorse *(segue)*

Il metodo orientato alle risorse può prendere in considerazione una sola o più basi di ripartizione

## Metodo su base unica

Tutti i costi indiretti sono attribuiti all'unità di prodotto utilizzando un'*unica base di ripartizione*

## Metodo su base multipla

I costi indiretti sono raggruppati in classi omogenee di costi e per ciascuna classe si individua una specifica base di ripartizione, si prevede pertanto l'utilizzo di *diverse basi di ripartizioni*

Nella modalità di attribuzione dei costi basata sull'utilizzo di diverse basi di ripartizione è possibile individuare **due orientamenti**

***Orientamento ai fattori produttivi***



***Orientamento funzionale***



# Metodo full costing su base unica

## Procedimento di calcolo del costo unitario di prodotto: metodo full costing su base unica

- 1) individuazione analitica di tutti i costi (diretti e indiretti)
- 2) i costi diretti vanno imputati direttamente al prodotto (*procedimento diretto*)
- 3) per quanto riguarda i **costi indiretti**:
  - ❖ alcuni costi sono interamente indiretti (es. ammortamenti degli impianti)
  - ❖ altri costi dovranno essere scomposti per separare la parte diretta dalla parte indiretta, e solo quest'ultima dovrà essere presa in considerazione (es. la voce «retribuzione» dovrà essere scomposta in manodopera diretta, che andrà imputata direttamente all'unità di prodotto, e in manodopera indiretta e altri costi di lavoro indiretto)
- 4) raggruppamento di tutti i costi indiretti (il raggruppamento avviene in maniera indistinta)
- 5) a tutti i costi indiretti si applicherà la medesima base di ripartizione in grado di rappresentare l'assorbimento dei costi da parte dell'unità di prodotto (*procedimento indiretto con un'unica base di ripartizione*)



## Metodo full costing su base unica (segue)



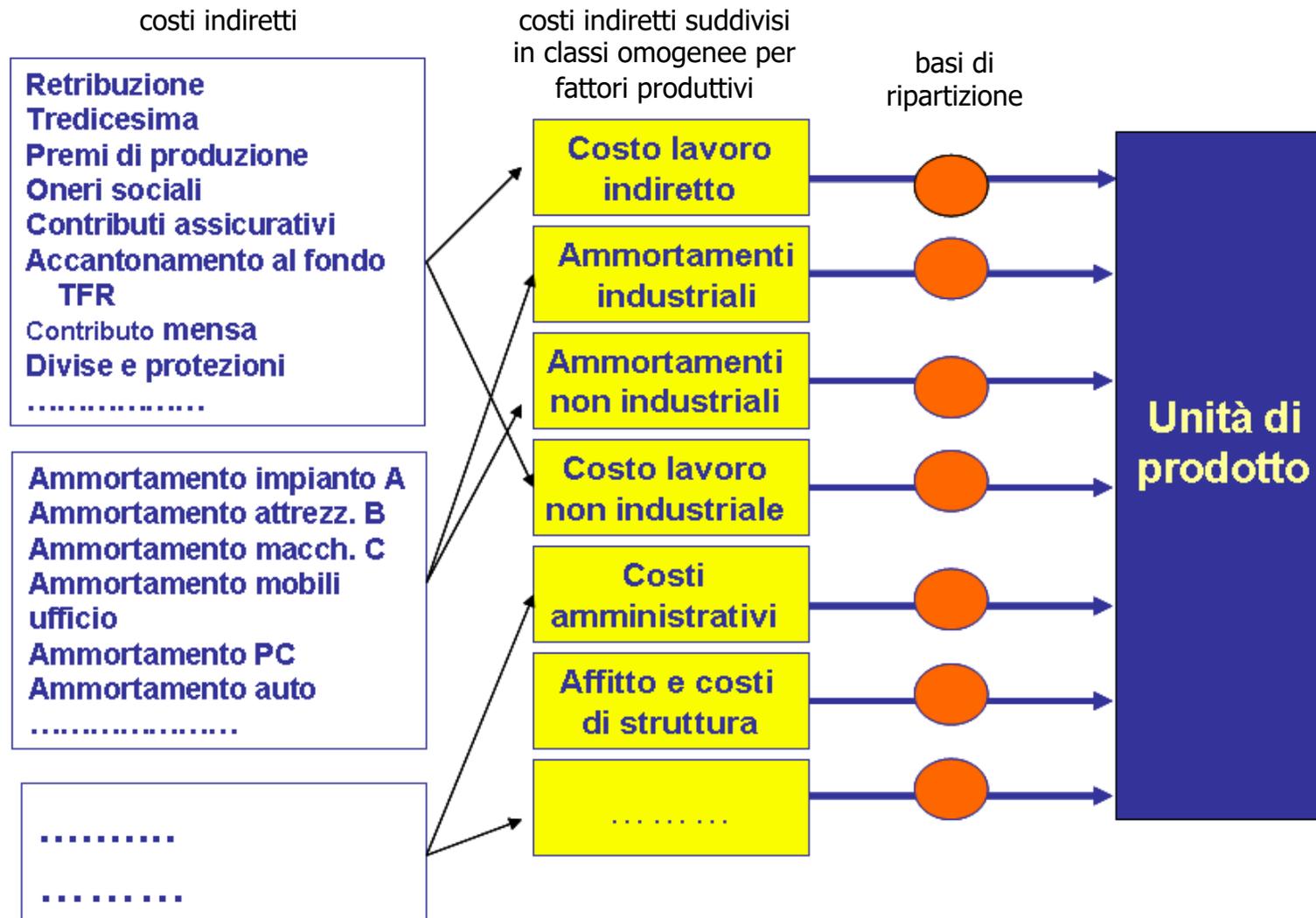
# Metodo full costing su base multipla: orientamento ai fattori produttivi



## **Procedimento di calcolo del costo unitario di prodotto: metodo full costing su base multipla e orientamento ai fattori produttivi**

- 1) (identica)
- 2) (identica)
- 3) (identica)
  
- 4) i costi indiretti vengono aggregati in categorie omogenee di fattori produttivi
  
- 5) a ciascuna categoria si applica una base di ripartizione in grado di rappresentare l'assorbimento dei costi da parte dell'unità di prodotto (*procedimento indiretto con più basi di ripartizione*)

# Metodo full costing su base multipla: orientamento ai fattori produttivi *(segue)*



# Metodo full costing su base multipla: orientamento ai fattori produttivi *(segue)*

**Struttura del costo unitario di prodotto** in presenza di un orientamento ai fattori produttivi

Costi diretti
<ul style="list-style-type: none"><li>• Materie prime</li><li>• Componenti</li><li>• Manodopera diretta</li><li>• Provvigioni</li><li>• ...</li></ul>
Totale costi diretti di prodotto
Quota di costi indiretti
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ammortamenti (quota di)</li><li>• Manutenzioni (quota di)</li><li>• Manodopera indiretta (quota di)</li><li>• Altri costi indiretti di produzione (quota di)</li><li>• Personale amministrativo e generale (quota di)</li><li>• Personale commerciale (quota di)</li><li>• Costi commerciali e di vendita (quota di)</li><li>• Costi indiretti commerciali (quota di)</li><li>• Costi amministrativi e generali (quota di)</li><li>• ...</li></ul>
Totale costi indiretti di prodotto
Totale costo unitario di prodotto

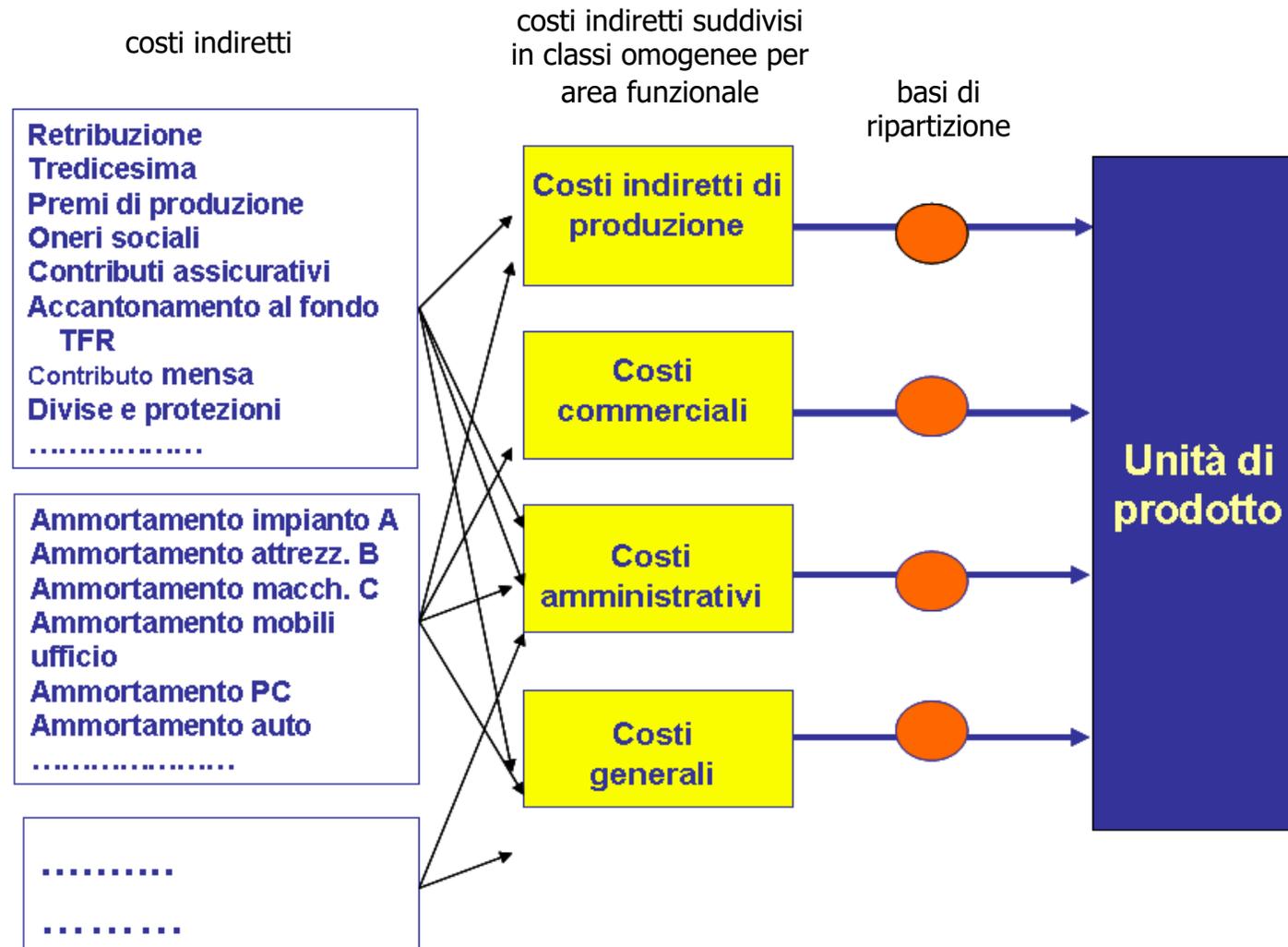
# Metodo full costing su base multipla: orientamento funzionale

## **Procedimento di calcolo del costo unitario di prodotto: metodo full costing su base multipla e orientamento funzionale**

- 1) (identica)
- 2) (identica)
- 3) (identica)
- 4) i costi indiretti vengono aggregati in categorie omogenee in base alle funzioni aziendali (categorie più ampie rispetto all'orientamento ai fattori produttivi)
- 5) a ciascuna categoria si applica una base di ripartizione in grado di rappresentare l'assorbimento dei costi da parte dell'unità di prodotto (*procedimento indiretto con più basi di ripartizione*)



# Metodo full costing su base multipla: orientamento funzionale (segue)



# Metodo full costing su base multipla: orientamento funzionale (segue)



**Struttura del costo unitario di prodotto** in presenza di un orientamento funzionale

## Costi diretti

- Materie prime
- Componenti
- Manodopera diretta
- Provvigioni
- ...

Totale costi diretti di prodotto

## Quota di costi indiretti

- Costi di produzione (quota di)
- Costi commerciali (quota di)
- Costi amministrativi (quota di)
- Costi generali (quota di)

Totale costi indiretti di prodotto

## Totale costo unitario di prodotto



## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti

Un'azienda realizza due prodotti:

- Prodotto A →
- Prodotto B ↘

Per realizzare il lotto del prodotto A (15 unità) sono state necessarie:

- 10 ore di **manodopera diretta**
- 15 kg di **materia prima**

Per realizzare il lotto del prodotto B (23 unità) sono state necessarie:

- 8 ore di **manodopera diretta**
- 13 kg di **materia prima**

I costi delle risorse impiegate sono:

- ❖ 8 € all'ora, la manodopera diretta
- ❖ 6 € al kg, la materia prima

*Come si determina il costo pieno dei due prodotti?*

Anzitutto è necessario sommare tutti i costi diretti dei due lotti (procedimento diretto)

Costi diretti lotto prodotto A:  $(10 * 8) + (15 * 6) = 80 + 90 = 170 \text{ €}$

Costi diretti lotto prodotto B:  $(8 * 8) + (13 * 6) = 64 + 78 = 142 \text{ €}$

Se si adottasse la configurazione Direct costing, il processo di determinazione del costo del prodotto si fermerebbe qui (basterebbe dividere i costi diretti per le unità del lotto)

## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti (segue)



A questo punto è necessario attribuire i costi indiretti ai lotti dei due prodotti:

I costi indiretti da ripartire sono:

- **ammortamenti impianti:** 190 €
- **costi commerciali:** 230 €

Tot. costi indiretti:  $190 + 230 = 420$  €

Questi costi indiretti devono essere ripartiti fra il lotto del prodotto A e il lotto del prodotto B

Per ripartire i costi indiretti è necessario definire la base di ripartizione

Se si sceglie una base di ripartizione, si parla di **“metodo su base unica”**

Se si scelgono più basi di ripartizione, si parla di **“metodo su base multipla”**

## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti (segue)

### Metodo su base unica

Abbiamo una sola base di ripartizione: scegliamo le ore di manodopera diretta

L'ipotesi è che il lotto che richiede più manodopera diretta assorba più costi indiretti:

- per il lotto del prodotto A sono servite 10 ore
- per il lotto del prodotto B sono servite 8 ore

**Coeff. attr.** = tot. costi indiretti / tot. ore =  $420/18 = 23,33$

Quota costi ind. lotto prodotto A = coeff. attr. \* ore lotto prod. A =  $23,33 * 10 = 233,33$

Quota costi ind. lotto prodotto B = coeff. attr. \* ore lotto prod. B =  $23,33 * 8 = 186,64$

[Da notare che:  $233,33 + 186,64 = 420$ ]

Costo pieno lotto A = 170 (costi diretti) + 233,33 (quota costi ind. lotto A) = 403,33

Costo pieno lotto B = 142 (costo diretti) + 186,64 (quota costi ind. lotto B) = 328,64

Costo pieno unitario prodotto A =  $403,33 / 15 = 26,89 \text{ €}$

Costo pieno unitario prodotto B =  $328,64 / 23 = 14,28 \text{ €}$

## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti (segue)

### Metodo su base multipla

I costi indiretti non verranno rapportati ad un'unica base di ripartizione, ma verranno:

- suddivisi in categorie omogenee
- ogni categoria omogenea verrà rapportata ad una specifica base di ripartizione

**Infatti è troppo semplificativo asserire che l'assorbimento dei costi indiretti dipenda solo dall'impiego della manodopera diretta**

Abbiamo due categorie di costi indiretti, quindi individuiamo due basi di ripartizione, e stabiliamo che:

- gli ammortamenti degli impianti dipendano dalle *ore di manodopera diretta* (come nel caso precedente, l'ipotesi è che più è elevata la manodopera più sarà elevato lo sfruttamento degli impianti)
- i costi commerciali dipendano dal *fatturato* dei due prodotti (l'ipotesi è che se un prodotto realizza più fatturato assorbirà più costi commerciali)

In questo caso si tratterebbe di un orientamento ai fattori produttivi in versione semplificata



## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti (segue)

### Ripartizione ammortamenti impianti (190 €)

- per il lotto prodotto A servono 10 ore di manodopera
- per il lotto prodotto B servono 8 ore di manodopera

Coeff. attr. = costi indiretti (solo ammortamenti impianti) / tot. ore =  $190/18 = 10,55$

Quota costi ind. per amm. lotto prod. A = coeff. attr. \* ore lotto prod. A =  $10,55 * 10 = 105,50$

Quota costi ind. per amm. lotto prod. B = coeff. attr. \* ore lotto prod. B =  $10,55 * 8 = 84,40$

[Da notare che:  $105,50 + 84,40 = 190$ ]

### Ripartizione costi commerciali (230 €)

- Il prodotto A fattura 700 €
- Il prodotto B fattura 870 €

Coeff. attr. = costi indiretti (solo costi comm.) / tot. fatturato =  $230/1570 = 0,1465$

Quota costi ind. per costi comm. lotto prod. A = coeff. attr. \* fatt. prodotto A =  $0,1465 * 700 = 102,55$

Quota costi ind. per costi comm. lotto prod. B = coeff. attr. \* fatt. prodotto B =  $0,1465 * 870 = 127,45$

[Da notare che:  $102,55 + 127,45 = 230$ ]

## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti *(segue)*



Costo pieno lotto prodotto A = 170 (costi diretti) + 105,50 (quota costi ind. per amm. lotto prod. A) + 102,55 (quota costi ind. per costi comm. lotto prod. A) = 378,05

Costo pieno lotto prodotto B = 142 (costi diretti) + 84,40 (quota costi ind. per amm. lotto prod. B) + 127,45 (quota costi ind. per costi comm. lotto prod. B) = 353,85

Costo pieno unitario prodotto A =  $378,05 / 15 = 25,20 \text{ €}$

Costo pieno unitario prodotto B =  $353,85 / 23 = 15,38 \text{ €}$

## Esercitazione: determinazione del costo pieno di due prodotti (segue)

Full costing su base unica vs. Full costing su base multipla

Costo pieno unitario prodotto A = 26,89 €  
Costo pieno unitario prodotto B = 14,28 €

Costo pieno unitario prodotto A = 25,20 €  
Costo pieno unitario prodotto B = 15,38 €

In questo caso, il **full costing su base multipla** sottostima il costo del prodotto A rispetto al full costing su base unica, mentre sovrastima il costo del prodotto B

# Full costing su base unica e su base multipla: considerazioni



I metodi su base unica e su base multipla caratterizzano il c.d. «full costing tradizionale», il cui punto di forza è la **semplicità del metodo**

Il principale svantaggio del full costing su base unica consiste nel fatto che si individua **una sola base di ripartizione** che spiega l'assorbimento di tutti i costi indiretti (eccessiva semplificazione)

Per questo motivo si è diffuso il full costing su base multipla, il quale individuando più basi di ripartizione consente di **stabilire relazioni più realistiche fra l'unità di prodotto e l'assorbimento dei fattori produttivi indiretti**

Tuttavia, all'aumentare del grado di complessità aziendale il metodo inizia a manifestare problematicità applicative, perché vi sarebbero **troppe categorie omogenee di costi indiretti e troppe basi di ripartizione**

Pertanto, il full costing su base multipla è **adatto a contesti aziendali caratterizzati da un basso grado di complessità** (ridotta articolazione della struttura organizzativa, prevalenza dei costi diretti su quelli indiretti, processi produttivi non complessi, gamma limitata di output)