



# Economics

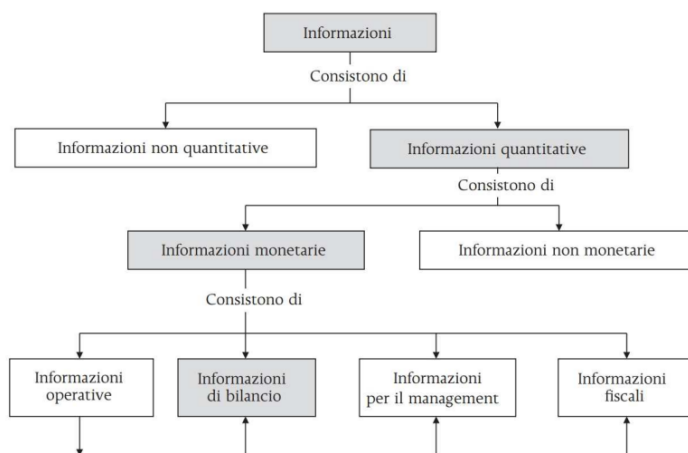
## ▼ 1.0 - Contabilità

### ▼ 1.1 - Informazioni e principi della contabilità

Per operare efficacemente le organizzazioni hanno pertanto bisogno di conoscere quante risorse stanno impiegando nelle diverse attività e se il loro utilizzo è economico. Informazioni analoghe sono necessarie ad attori esterni per esprimere un giudizio sulle organizzazioni e legittimarle (acquistando i loro prodotti o fornendo loro beni e servizi o finanziandole o investendo a titolo di rischio). La **contabilità** è un sistema che fornisce questo tipo d'informazioni. In termini molto generali le organizzazioni possono essere classificate in **organizzazioni con scopo di lucro (imprese)** e **organizzazioni senza scopo di lucro (organizzazioni no profit)**. La contabilità è simile in entrambi i tipi di organizzazione sebbene diversa possa essere la struttura dei documenti e, in parte, anche i contenuti e i criteri di misurazione utilizzati. Nel testo si farà riferimento in particolar modo al **bilancio** delle imprese.

La contabilità può essere definita come il processo di rilevazione, misurazione, analisi, interpretazione e comunicazione d'informazioni che consentano agli utilizzatori di sviluppare giudizi, valutazioni e decisioni consapevoli riguardanti i loro rapporti diretti o indiretti con l'impresa.

La Figura 1.1 mostra i diversi tipi di informazioni che potrebbero essere utili alle persone interessate alla gestione di Alba Motori SpA. Queste informazioni sono di natura quantitativa e non quantitativa. Le informazioni quantitative sono esprimibili mediante numeri. Le informazioni non quantitative sono invece quelle raccolte attraverso l'osservazione, le conversazioni, gli articoli di giornale, internet, il Web, i libri, i programmi televisivi e così via. I sistemi contabili trattano prevalentemente informazioni quantitative. Quelle contabili, poi, sono uno specifico tipo d'informazioni quantitative perché espresse per lo più in termini monetari. Pur essendo quantitativi, i dati sull'età dei dipendenti e sulla loro anzianità professionale non sono di solito considerati informazioni contabili. Tuttavia, il confine fra informazioni contabili e informazioni quantitative non monetarie non è netto.



1.1

Una domanda centrale è pertanto: quali sono le informazioni necessarie per (1) conoscere l'ammontare delle risorse investite da Alba Motori SpA in un certo momento, (2) delle fonti finanziarie che ne hanno consentito il possesso e (3) per esaminare la performance economica che l'impresa ha conseguito in un certo periodo utilizzando le suddette risorse? Queste informazioni possono essere classificate in quattro categorie: (1) informazioni monetarie operative, (2) informazioni di bilancio, (3) informazioni per il management, (4) informazioni per il pagamento delle imposte o informazioni fiscali.

### **Le informazioni monetarie operative**

Le informazioni monetarie operative rappresentano la maggior parte di tutte le informazioni contabili. Come suggerito dalle frecce nella parte bassa della Figura 1.1, le informazioni operative sono la principale fonte dei dati elementari necessari a redigere il bilancio, fornire informazioni al management e pagare le imposte sul reddito.

### **Le informazioni di bilancio**

Le informazioni di bilancio sono usate dal management e soprattutto da terze parti, cioè soggetti economici esterni interessati alla vita dell'organizzazione: azionisti, banche, creditori, Ministero delle finanze, osservatori finanziari, dipendenti, fornitori e la stessa comunità al cui interno l'organizzazione opera. Il bilancio è costituito da una serie di documenti che informano su "come l'azienda sta andando".

Le regole che presiedono alla redazione del bilancio pubblico o bilancio esterno non cambiano pertanto generalmente da un'impresa all'altra, salvo le importanti precisazioni svolte nel Paragrafo 1.5. Queste regole generali che presiedono alla raccolta, misurazione e presentazione sintetica dei risultati economico-finanziari sono l'oggetto di studio della contabilità e del bilancio.

### **Le informazioni per il management**

Il presidente, il vicepresidente, i responsabili delle diverse aree e gli altri manager di Alba Motori non hanno tempo per esaminare tutti i dettagli delle informazioni monetarie operative. Si affidano, invece, a sintesi di queste informazioni (per lo più con riferimento a specifiche aree o entità od "oggetti" di interesse), che utilizzano, unitamente ad altre informazioni, per svolgere il loro lavoro. Le informazioni contabili specificamente preparate per assistere il management e orientarlo verso il conseguimento degli obiettivi dell'impresa sono dette informazioni di controllo di gestione. Queste informazioni sono usate nell'ambito di tre tipiche funzioni del management, cioè la programmazione, l'implementazione (o attuazione dei piani) e il controllo.

### **Le informazioni fiscali**

L'azienda deve pertanto disporre d'informazioni specifiche finalizzate alla dichiarazione dei redditi, finalizzate cioè al calcolo del reddito imponibile. Il calcolo delle imposte non influenza pertanto il modo in cui è redatto il bilancio pubblico, vale anzi il contrario perché le imposte possono essere calcolate solo una volta che il reddito civilistico sia stato determinato.

### **Principi della contabilità**

Le norme e i concetti di base della contabilità sono comunemente definiti principi. Un principio è da intendere come una legge generale o una regola che guida l'azione. Questo significa che i principi contabili non prescrivono esattamente come un'azienda debba registrare ciascun evento che la riguarda. Di conseguenza, molte questioni legate alla contabilità possono essere trattate, almeno in parte, diversamente da questa o quell'impresa.

L'accettazione di un principio contabile dipende dalla sua capacità di rispettare alcune norme di carattere generale: la rilevanza, l'oggettività e la fattibilità. Un principio è rilevante se produce informazioni importanti e utili riguardo a un'impresa, dunque informazioni che possono influenzare le decisioni economiche di chi le utilizza. Un principio è oggettivo se produce informazioni non influenzate

dal giudizio di chi le fornisce. Infine, un principio è fattibile se può essere implementato senza eccessivi costi o complessità.

## ▼ 1.2 - I rendiconti economico-finanziari

La finalità ultima del processo contabile è la produzione di documenti o rendiconti economico-finanziari, i documenti che riassumono i dati della contabilità generale sintetizzando il risultato della gestione. Il Codice Civile rende obbligatorio per le società quotate in borsa la produzione di 4 rendiconti: (1) lo stato patrimoniale; (2) il conto economico; (3) il rendiconto finanziario®; (4) la nota integrativa, un documento contenente informazioni complementari e integrative. Nel loro insieme questi documenti costituiscono il bilancio.

Molti rendiconti nei campi più svariati possono essere classificati in due categorie: (1) rendiconti di stock o di stato; (2) rendiconti di flusso. I rendiconti di stato si riferiscono sempre a un determinato istante, mentre quelli di flusso hanno sempre a oggetto un determinato periodo di tempo. I rendiconti di stock sono un'"istantanea", quelli di flusso sono una sorta di "filmato". Un rendiconto di stock è lo stato patrimoniale che fornisce informazioni sulle risorse possedute da un'azienda in un certo momento e sui diritti che su tali risorse vantano, sempre allo stesso momento, sia la proprietà sia terze parti. Gli altri due rendiconti, il conto economico e il rendiconto finanziario (o rendiconto dei flussi di cassa), sono rendiconti di flusso.

### Lo stato patrimoniale

Lo stato patrimoniale è un'istantanea della posizione patrimoniale e finanziaria dell'azienda. Il documento ha due sezioni: sulla sinistra ci sono le attività, sulla destra le passività e il capitale netto. Di seguito è esposta una preliminare descrizione di ciascuna delle due sezioni (una spiegazione più approfondita delle singole voci si trova nel Capitolo 2).

Ecco un'esempio:

Moretti SpA Stato patrimoniale 31 dicembre 2019 (€ x 1000)			
Attività		Passività e capitale netto	
<i>Attività correnti:</i>		<i>Passività correnti:</i>	
Cassa	1449	Debiti verso fornitori	5302
Titoli in portafoglio	246	Debiti a breve verso banche	1000
Crediti commerciali netti	9944	Costi sospesi	876
Rimanenze	10 623	Debiti tributari	1541
Costi anticipati	389	Quota in scadenza debiti a lungo termine	500
Attività correnti (A)	22 651	Passività correnti (F)	9219
<i>Attività immobilizzate:</i>		<i>Passività a lungo termine:</i>	
Terreni, fabbricati, impianti e macchinari	26 946	Trattamento di fine rapporto	300
Meno: fondo ammortamento	13 534	Debiti finanziari a lungo termine	2000
Immobilizzazioni materiali nette (B)	13 412	Debiti tributari a lungo termine	824
Immobilizzazioni finanziarie (C)	1110	Passività a lungo termine (G)	3124
Marchi e brevetti	403	Totale passività (H = F + G)	12 343
Avviamento	663	<i>Capitale netto:</i>	
Immobilizzazioni immateriali (D)	2176	Capitale sociale	1000
Attività immobilizzate (E = B + C + D)	15 588	Riserva da sovrapprezzo delle azioni	11 256
		Capitale versato (I)	12 256
		Riserve di utili (L)	13 640
		Capitale netto (M = I + L)	25 896
Totale attività (A + D)	38 239	Totale passività e capitale netto (N = H + M)	38 239

## Attività

Un'impresa ha bisogno di denaro, macchinari, impianti, stabilimenti, applicazioni software, touchpoint digitali, siti Web e altre risorse per operare. Queste risorse sono le sue attività. Le attività sono risorse "di valore" possedute dall'azienda. La sezione di sinistra dello stato patrimoniale ne mostra l'ammontare a una determinata data.

I dipendenti dell'attività, sebbene rappresentino probabilmente la risorsa più preziosa, non sono attività, perché un'azienda non possiede i propri dipendenti. Non tutte le risorse di valore di cui si avvale un'impresa sono dunque rappresentate in bilancio.

## Passività e capitale netto

La sezione di destra dello stato patrimoniale mostra le fonti che hanno finanziato il possesso delle attività. Così come le descrizioni citano, ci sono due principali categorie di fonti finanziarie, le passività e il capitale netto. Le passività sono obblighi di comportamento che l'azienda ha nei confronti di terze parti per avere da queste ricevuto risorse. Le terze parti sono normalmente denominate creditori poiché hanno concesso credito all'azienda.

Le parti terze che hanno finanziato l'impresa (i creditori) vantano diritti sulle attività per un ammontare mostrato dal valore della passività che l'azienda ha nei loro confronti (l'azienda utilizzerà le proprie attività per estinguere le passività, dunque i diritti dei creditori sono vantati nei confronti delle attività).

L'altra categoria di fonte finanziaria di cui l'azienda si avvale per disporre delle proprie attività è denominata capitale netto o patrimonio netto. Esso è costituito da: (1) l'ammontare di denaro apportato direttamente dalla proprietà e denominato capitale versato; (2) l'ammontare di "ricchezza" (utili) generata attraverso la gestione e non distribuita sotto forma di dividendo ai proprietari, denominata riserve di utili. I creditori possono perseguire legalmente l'azienda se gli obblighi nei loro confronti non sono rispettati. Chi investe nel capitale netto gode, invece, solo di un diritto residuale. Questo significa

che, qualora la società sia sciolta, i detentori del capitale netto potranno rifarsi solo su quanto resta dopo avere onorato tutte le passività (è per questo motivo che i proprietari di un'impresa sono anche denominati detentori del capitale di rischio).

### Il principio del duplice aspetto

(1) ogni attività sulla quale non vantano diritti i creditori sarà rivendicata dai detentori del capitale netto (la proprietà) e (2) il totale dei diritti vantati sulle attività (cioè: passività + capitale netto) non può eccedere quanto l'azienda possiede (le attività), allora se ne deduce che il totale delle attività è sempre pari alla somma delle passività + il capitale netto.

L'uguaglianza, infatti, è sempre verificata, a meno che non siano stati commessi errori nelle registrazioni contabili.

Tali considerazioni sono alla base del principio del duplice aspetto il quale sancisce l'uguaglianza fra: (1) attività e (2) passività + capitale netto, e può essere espresso sotto forma di equazione:

$$\text{attività} = \text{passività} + \text{capitale netto}$$

Un qualunque evento che modifica i valori della contabilità di un'azienda è denominato transazione. Sebbene ai non esperti non appaia evidente, ogni transazione produce un doppio effetto sulle registrazioni contabili. La contabilità è dunque realizzata per rilevare entrambe le conseguenze di una transazione ed è per questo motivo che si parla di sistema in partita doppia.

### Il conto economico

L'aumento di capitale netto determinato dalle operazioni di gestione in un certo periodo di tempo è denominato risultato netto, profitto o reddito o utile del periodo (qualora positivo; altrimenti perdita del periodo qualora negativo). Il conto economico spiega come il reddito sia stato generato. La seguente figura mostra uno standard di conto economico:

Moretti SpA Conto economico anno 2019 (€ x 1000)	
Ricavi	75 478
Meno: costo del venduto	52 227
Margine lordo	23 251
Meno: costi operativi	10 785
Risultato prima delle imposte	12 466
Meno: imposte sul reddito	6344
Risultato netto	6122

L'equazione di base del conto economico è:

$$\text{ricavi} - \text{costi di competenza} = \text{reddito}$$

La prima voce del conto economico sono i ricavi derivanti dalla vendita, cioè il valore dei prodotti (beni e servizi) consegnati o erogati ai clienti durante il periodo. La seconda voce è il costo del venduto (o costo dei beni venduti) che rappresenta il costo delle risorse direttamente riconducibili alla produzione dei beni o all'erogazione dei servizi i cui ricavi sono riportati nella prima riga. La differenza fra i ricavi derivanti dalla vendita e il costo del venduto si chiama margine lordo e pertanto si ha: margine lordo = ricavi - costo del venduto.

Se i costi operativi sono quindi sottratti dal margine lordo, allora si determina il reddito prima delle imposte. Si ha pertanto:  $\text{reddito prima delle imposte} = \text{margine lordo} - \text{costi operativi}$ .

I costi operativi di competenza (Capitolo 3) includono: (1) costi direttamente associabili a singole transazioni di vendita ma non facenti parte del costo del venduto (per esempio, le provvigioni riconosciute ai venditori, oppure royalties pagate per prodotti realizzati su brevetti di terzi); (2) costi associati alle attività di gestione del periodo contabile ma non direttamente riconducibili a specifiche transazioni di vendita del periodo, quanto piuttosto ai ricavi nel loro complesso (per esempio, le attività degli uffici amministrativi); (3) costi che non daranno alcun beneficio in futuro ma che non sono neppure associati alle attività di gestione del periodo (per esempio, merce che ha perso valore a seguito di un incendio, dunque un costo non riconducibile allo svolgimento delle attività di acquisto, trasformazione e vendita, un costo che non ha prodotto alcuna utilità).

L'ultima voce corrisponde alle imposte sul reddito, le quali consentono di ricavare l'ultima riga del conto economico, ovvero il risultato netto o utile netto o reddito.

### **Esempio di pacchetto di rendiconti economico finanziari**

Il seguente è un esempio di pacchetto di rendiconti economico finanziari costituito da 2 stati patrimoniali e 1 conto economico (per essere completo deve avere anche il rendiconto finanziario). Da questo è possibile notare le connessioni che sussistono tra le varie voci del rendiconto.

Moretti SpA (€ x 1000)			
Stato patrimoniale sintetico 31-12-2019		Stato patrimoniale sintetico 31-12-2020	
Attività		Attività	
Attività correnti	22 651	Attività correnti	24 062
Immobilizzazioni tecniche nette	13 412	Immobilizzazioni tecniche nette	14 981
Altre attività immobilizzate	2176	Altre attività immobilizzate	3207
<b>Totale attività</b>	<b>38 239</b>	<b>Totale attività</b>	<b>42 250</b>
Passività e capitale netto		Passività e capitale netto	
Passività	12 343	Passività	14 622
Capitale netto:		Capitale netto:	
Capitale versato	12 256	Capitale versato	12 256
Riserve di utili	13 640	Riserve di utili	15 372
<b>Totale passività e capitale netto</b>	<b>38 239</b>	<b>Totale passività e capitale netto</b>	<b>42 250</b>
Moretti SpA Conto economico anno 2019 (€ x 1000)			
Ricavi	75 478		
Meno: costo del venduto	52 227		
Margine lordo	23 251		
Meno: costi operativi	10 785		
Risultato prima delle imposte	12 466		
Meno: imposte sul reddito	6344		
Risultato netto	6122		
Cambiamento delle riserve di utili			
Riserve di utili al 31/12/2019	13 640		
Più: risultato netto	6122		
	19 762		
Meno: dividendi	4390		
Riserve di utili al 31/12/2020	15 372		

Si nota che per un pacchetto di rendiconti efficace per comunicare la performance economico-finanziaria è pertanto costituito dallo stato patrimoniale all'inizio del periodo contabile, dal conto economico del periodo e dallo stato patrimoniale alla fine del periodo.

## Bilancio esterno e bilancio interno

A seconda che il destinatario sia il management oppure la proprietà e altri stakeholder esterni, il bilancio si presta a diverse riclassificazioni, cioè a modi differenti di rappresentazione dei valori in esso contenuti e, anche, potenzialmente, a diversi contenuti e criteri di misurazione. Il bilancio interno non deve rispettare specifiche regole e può dunque avere forma, contenuti, criteri di misurazione e periodicità stabiliti in piena autonomia dalla singola impresa. In questo caso, infatti, il problema della comprensibilità dei rendiconti non si pone essendo i documenti prodotti dallo stesso soggetto che poi li utilizza.

Diverso è il caso del bilancio esterno destinato a pubblicazione. In tale circostanza infatti, così come sintetizzato in Figura 1.6, forma, contenuti e criteri di misurazione sono prevalentemente regolati dal Codice Civile (agli articoli 2423 e 2435 ter.) e dalla prassi contabile dell'OIC o in taluni casi, dalle regole e norme internazionali.

Il bilancio interno nella sua forma pura (parte in basso a destra della figura) è invece redatto in piena autonomia dal management e può pertanto non rispettare in parte o in tutto sia gli aspetti formali sia quelli sostanziali definiti dal legislatore. Il vantaggio di un bilancio interno puro è ovviamente quello di potersi adattare a un qualunque bisogno informativo che fosse di interesse, ma il prezzo da pagare sarebbe alto per due motivi:

1. In primo luogo, il risultato economico del periodo (il reddito) e così pure il patrimonio netto sarebbero diversi da quelli del bilancio ufficiale, cioè da quelli che il management deve comunque comunicare all'esterno. Poiché qualcuno prima o dopo chiederebbe spiegazione di tali differenze (per esempio, la stessa proprietà o l'assemblea dei soci) un impegno continuo per riconciliare i valori comunicati all'interno con quelli del bilancio esterno sarebbe inevitabile e gravoso;
2. In secondo luogo, e ancor più problematicamente, l'eventuale esistenza di incentivi volti a conseguire performance economiche coerenti con il bilancio interno potrebbe produrre comportamenti incoerenti con le attese degli azionisti e degli altri portatori di interesse.

### ▼ 1.3 - I principi contabili dello stato patrimoniale

#### I principi contabili dello stato patrimoniale

Gli undici principi di base della contabilità sono i seguenti:

1. l'omogeneità
2. l'entità
3. la prospettiva di continuità di funzionamento
4. il costo
5. il duplice aspetto
6. la periodicità della misurazione
7. la prudenza
8. la realizzazione dei ricavi
9. la competenza
10. la continuità dei criteri di valutazione
11. la significatività e rilevanza

I primi cinque principi sono presentati di seguito.

#### Il principio di omogeneità

In contabilità si compiono registrazioni solo in relazione a eventi i cui effetti possono essere espressi in termini monetari, eventi cioè che abbiano dato luogo a movimenti di moneta, o a variazioni di valore di risorse certi o assimilati che siano.

Il vantaggio di questo tipo di registrazioni è che la moneta fornisce un comune denominatore, rendendo così assoggettabili al calcolo numerico quantità che si riferiscono a risorse di natura diversa.

Nonostante questo indubbio vantaggio, il principio di omogeneità pone limiti severi alle finalità del bilancio. I rendiconti contabili non possono riportare, per esempio, lo stato di salute del presidente della società, o il fatto che il responsabile commerciale non si coordina soddisfacentemente con il responsabile della produzione. In sintesi, la misura monetaria non è in grado di catturare le conseguenze di fenomeni (competitivi, tecnologici, organizzativi) che non producono effetti misurabili monetariamente in modo affidabile ma che, pur tuttavia, incideranno in futuro sui risultati economici.



## **Il principio dell'entità**

La contabilità si riferisce a un'entità, non alle persone che in qualche modo sono a essa collegate.

Un'entità è una qualsiasi organizzazione o impresa (una divisione, per esempio) o porzione di impresa o attività (il servizio di manutenzione programmata di un'impresa di facility management) per la quale si ritenga utile preparare i rendiconti contabili.

Nel registrare gli eventi contabili è importante chiedersi quali conseguenze essi abbiano sull'azienda. Al contrario, le eventuali conseguenze che tali eventi produrranno sulle persone che possiedono l'azienda o che operano al suo interno sono del tutto irrilevanti dal punto di vista contabile.

## **Il principio di continuità di funzionamento**

A meno che non sussista una palese evidenza del contrario, nel redigere il bilancio si assume (come detto nel Paragrafo 1.5) che l'azienda continui a funzionare per un periodo indeterminato.

Solo accettando il fatto che le risorse sono in molti casi possedute da un'organizzazione non per essere vendute, ma in virtù della loro futura utilità, si può apprezzare l'idea che il bilancio non si prefigge normalmente di tenere traccia del valore di liquidazione o di quello di mercato di singole attività immobilizzate. Se, tuttavia, un amministratore avesse validi motivi per ipotizzare la liquidazione dell'azienda, allora le sue risorse dovrebbero essere riportate al presunto valore di mercato.

## **Il principio del costo**

Le risorse economiche di un'azienda sono denominate attività o elementi patrimoniali o asset. Esse sono costituite da: (1) attività cosiddette non monetarie (come terreni, immobili, macchinari), cioè risorse per le quali non esiste un'informazione "oggettiva" e affidabile di quale sia il loro valore, se non al momento dell'acquisto e dell'eventuale vendita. (2) attività monetarie (come denaro contante, titoli azionari, diritti a ricevere determinate somme di denaro e, talune volte, anche le rimanenze), per le quali, invece, esiste un'informazione affidabile su quale sia il loro valore.

Un fondamentale principio di base è che un'attività sia inizialmente contabilizzata al suo prezzo di acquisto o al suo costo di produzione. Qualora si tratti di attività non monetarie (per esempio una grande stampante 3D a polveri metalliche per la produzione di componenti automotive), allora il principio del costo determina anche la contabilizzazione nei periodi che seguono quello dell'acquisto.

In periodi successivi a quello della loro acquisizione, infatti, esse sono contabilizzate a un valore di presunto realizzo o fair value. Il fair value è l'importo al quale un'attività può essere venduta (o una passività estinta) fra soggetti liberi in una transazione di mercato.

In contabilità, come detto, tutte le attività sono inizialmente registrate al loro costo d'acquisto denominato talvolta, proprio per enfatizzare quest'aspetto, costo storico dell'attività. Nel caso delle attività non monetarie, il costo storico non è normalmente modificato a seguito dei successivi cambiamenti di valore dell'attività.

Le attività monetarie sono inizialmente contabilizzate al loro costo storico, valore che, nel caso più comune, è successivamente modificato per tenere conto del presunto valore corrente o fair value.

## **La struttura dello stato patrimoniale**

Garsden SpA		Nome dell'azienda	
Stato patrimoniale		Nome del rendiconto	
31 dicembre 2019		Data del rendiconto	
Attività (in €)		Passività e capitale netto (in €)	
<b>Attività correnti:</b>		<b>Passività correnti:</b>	
Cassa	3 448 891	Debiti verso fornitori	4 479 287
Titoli in portafoglio	246 221	Debiti finanziari a breve	1 456 732
Crediti commerciali	5 954 588	Debiti tributari a breve	1 672 000
Rimanenze	12 623 412	Costi sospesi	640 407
Costi anticipati	377 960	Acconti	205 240
<b>Totale attività correnti</b>	<b>22 651 072</b>	Quota in scadenza debiti a lungo termine	300 000
<b>Immobilizzazioni materiali:</b>		<b>Totale passività correnti</b>	<b>8 753 666</b>
Terreni	642 367	<b>Passività a lungo termine:</b>	
Fabbricati, impianti e macchinari	26 303 481	Trattamento di fine rapporto	365 423
Meno: fondo ammortamento	13 534 069	Debiti finanziari a lungo termine	3 000 000
<b>Immobilizzazioni materiali nette</b>	<b>13 411 779</b>	<b>Totale passività a lungo termine</b>	<b>3 365 423</b>
<b>Altre attività immobilizzate:</b>		<b>Totale passività</b>	<b>12 119 089</b>
Immobilizzazioni finanziarie	110 000	<b>Capitale netto:</b>	
Immobilizzazioni immateriali	63 214	Capitale versato	5 000 000
<b>Totale attività</b>	<b>36 236 065</b>	Riserve di utili	19 116 976
		<b>Totale capitale netto</b>	<b>24 116 976</b>
		<b>Totale passività e capitale netto</b>	<b>36 236 065</b>

## Le attività

Le attività sono risorse economiche controllate dall'azienda e il cui costo (o fair value) al momento dell'acquisizione deve potere essere misurato in maniera oggettiva. Le quattro parole chiave in questa definizione sono: (1) un'attività deve essere acquisita attraverso una transazione (anche interna); (2) un'attività è una risorsa economica; (3) la risorsa deve essere controllata dall'azienda; (4) il suo costo (o fair value) deve risultare misurabile in modo "oggettivo" al momento dell'acquisizione. Una risorsa si dice economica se è in grado di produrre un'utilità futura.

La cassa e altre attività che si prevede si trasformeranno in cassa o che saranno vendute o che verranno consumate entro un anno sono denominate attività correnti o attività a breve termine.

La cassa è costituita da denaro contante (piccola cassa) e depositi bancari (purché non gravati da vincoli di prelievo superiori all'anno).

I titoli o titoli in portafoglio sono investimenti temporanei convertibili in denaro o che si prevede di convertire in denaro entro un anno.

I crediti commerciali sono gli obblighi dei clienti nei confronti dell'azienda. Per esempio, l'emissione mensile della bolletta dell'ENEL al generico utente fa nascere, nella contabilità dell'ENEL, un credito commerciale sino a quando l'utente estingue il proprio obbligo di pagamento.

Gli altri crediti (non presenti nella Figura 2.1) sono i crediti vantati nei confronti di terze parti che non siano però clienti.

Le rimanenze sono merci se si tratta d'impresе commerciali, mentre nel caso delle imprese di produzione sono la somma di tre aggregati: (1) prodotti già pronti per essere venduti e denominati rimanenze di prodotti finiti; (2) materiali e altri componenti d'acquisto che saranno trasformati, denominati rimanenze di materie prime o materiali diretti; (3) prodotti in corso di trasformazione, denominati semilavorati.

I costi anticipati sono attività intangibili che saranno utilizzate (che produrranno la loro utilità) nel breve periodo. Un esempio è una polizza assicurativa contro gli incendi. Poiché si tratta di un'attività che

rappresenta un diritto al risarcimento in caso di imprevisti, essa non può essere "toccata" ed è pertanto un'attività immateriale o intangibile.

Terreni, fabbricati, impianti e macchinari, denominati immobilizzazioni materiali, sono attività tangibili aventi una vita pluriennale. La voce terreno è riportata distintamente perché il terreno, contrariamente a fabbricati, impianti e macchinari, non è ammortizzato. Il secondo termine, il fondo di ammortamento, significa che una parte del costo storico d'acquisto di fabbricati, impianti e macchinari è stata "cancellata" o stornata nel corso del tempo perché considerata un costo sostenuto per lo svolgimento delle attività.

Altre attività immobilizzate sono le immobilizzazioni finanziarie (attività monetarie) e le immobilizzazioni immateriali (attività non monetarie). Fra le immobilizzazioni finanziarie vi sono i titoli e le partecipazioni, purché destinati a fare parte del patrimonio aziendale per un periodo superiore a un anno in quanto detenuti con finalità strumentali alla gestione. Le immobilizzazioni immateriali sono, al pari delle immobilizzazioni finanziarie, investimenti caratterizzati dalla mancanza di tangibilità. Diversamente dalle immobilizzazioni finanziarie, però, queste immobilizzazioni non si trasformeranno in cassa, bensì, al pari delle immobilizzazioni materiali e dei costi anticipati, cederanno gradualmente nel tempo la loro utilità, contribuendo allo svolgimento della gestione.

### **Le passività**

Salvo alcune eccezioni delle quali si dirà nel Capitolo 9, le passività sono obblighi a pagare somme di denaro dall'ammontare certo o a cedere beni o a erogare servizi a terzi di entità nota. Sia pure trattandosi in prevalenza di debiti (dunque obblighi a pagare determinate somme di denaro), una passività è pertanto un dovere, un obbligo o impegno a tenere un determinato comportamento. Non solo quello di estinguere un debito, ma anche, come detto, erogare un servizio (per esempio, rendere disponibile per un determinato periodo di tempo un immobile di proprietà già pagato in anticipo dal locatario) o cedere un bene.

In coerenza con la definizione di attività correnti o a breve termine, le passività correnti o passività a breve termine sono obblighi che, in base ai termini di contratto, scadranno nel breve periodo. Nella convenzione della contabilità, come detto, il termine "breve periodo" significa "entro l'anno successivo a quello che segue la data del rendiconto".

I debiti verso fornitori rappresentano i diritti vantati dai fornitori sulle attività aziendali per avere fornito beni e servizi non ancora pagati alla data dello stato patrimoniale.

I debiti finanziari a breve corrispondono normalmente a debiti di conto corrente, comunque diritti vantati da terzi per avere prestato denaro.

I debiti tributari sono quelli dovuti all'erario per imposte certe.

I costi sospesi rappresentano il compenso dovuto a terze parti per lavoro prestato ma non ancora pagato alla data del rendiconto e neppure contabilizzato prima delle scritture finali di assestamento.

Gli acconti o ricavi non realizzati o anticipi da clienti rappresentano una passività che nasce perché l'azienda ha ricevuto un pagamento anticipato a fronte di un prodotto o servizio che, per contratto, consegnerà o erogherà in futuro, dunque successivamente all'incasso.

La quota in scadenza di debiti a lungo termine rappresenta la parte del debito a lungo termine dovuta entro il breve periodo.

### **Il capitale netto**

La sezione del capitale netto dello stato patrimoniale mostra quanto la proprietà ha investito nell'azienda, cioè in che misura ha finanziato le attività.

La prima, denominata capitale versato o capitale apportato, è la somma di denaro che i proprietari hanno investito direttamente nell'impresa acquistando azioni nel momento in cui queste sono state emesse. Nel bilancio il capitale versato è ulteriormente suddiviso in capitale sociale e riserva da sovrapprezzo delle azioni. Ciascuna azione ha un suo valore nominale o par value, stampato sul certificato del titolo. Il capitale sociale mostra un valore pari alla sommatoria del valore nominale dell'azione moltiplicato per il numero di azioni in circolazione. Se un acquirente paga le azioni, come avviene normalmente, più del suo valore nominale (sopra la pari), allora la differenza è riportata come riserva da sovrapprezzo delle azioni.

La seconda voce del capitale netto sono le riserve di utili. Il capitale netto aumenta attraverso la generazione di utili (il risultato di operazioni profittevoli svolte dall'azienda) e si riduce quando denaro contante è versato agli azionisti sotto forma di dividendi. Questo è pertanto l'ammontare degli utili complessivamente investiti nell'impresa. Si ha pertanto:

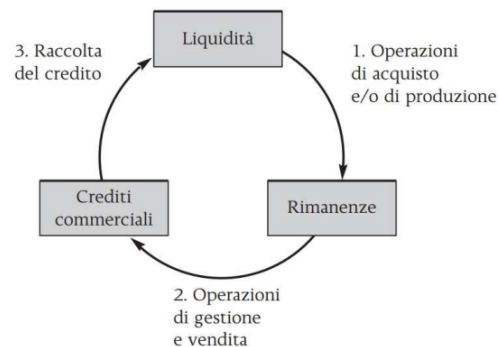
$$\text{riserve di utili} = \sum \text{utili} - \sum \text{dividendi distribuiti} = \sum \text{utili non distribuiti}$$

Se la differenza è negativa, allora il termine riserve di utili è sostituito da disavanzo.

#### ▼ 1.4 - I principi contabili del conto economico

##### Il reddito

Un'impresa ha un certo ammontare di liquidità o di cassa, in parte ottenuta dal finanziamento (di terze parti o della proprietà), in parte generata attraverso lo svolgimento di attività profittevoli. L'impresa utilizza questa liquidità per acquistare prodotti (impresa commerciale) oppure per realizzarli internamente (impresa di produzione). Vende quindi i prodotti (o i servizi) ai clienti i quali pagano per contante oppure concordando una dilazione (nascono in tal caso i crediti commerciali). Quando i clienti pagano, l'incasso alimenta il "contenitore" della liquidità rendendo possibile il rinnovo del ciclo.



In estrema sintesi, il conto economico è costituito da due principali categorie di voci o elementi: (1) flussi in ingresso di risorse o attività?, denominati ricavi, che si concretizzano in un aumento della cassa o dei crediti commerciali; (2) flussi in uscita, ovvero il consumo di risorse utilizzate per generare i ricavi, denominati costi di competenza, che si concretizzano in riduzioni della cassa e/o in un aumento delle passività. Il reddito (o profitto o utile o risultato economico) è la differenza tra i ricavi e i costi di competenza:

$$\text{ricavi} - \text{costi di competenza} = \text{utile}$$

##### I principi contabili del conto economico

### **La periodicità della misurazione**

La contabilità misura il risultato derivante dallo svolgimento delle attività economiche in relazione a uno specifico intervallo. Tale intervallo convenzionale, denominato anche periodo amministrativo o esercizio (da cui reddito d'esercizio), è normalmente di un anno e coincide, per la maggior parte delle aziende, con l'anno solare. Decorre quindi dal 1° gennaio al 31 dicembre, perché molti fenomeni di produzione e consumo sono collegati a manifestazioni annuali di fenomeni naturali.

Anche se il periodo amministrativo ufficiale corrisponde a un anno, i manager predispongono a uso interno rendiconti infrannuali o bilanci infrannuali che hanno a riferimento periodi di tempo più brevi, come un trimestre o anche un mese. Il frazionamento del flusso continuo degli eventi di un'impresa è comunque in qualche modo arbitrario. La gestione prosegue, invece, senza soluzione di continuità fra i diversi periodi.

### **Il principio di prudenza**

Il principio è spesso presentato come una doverosa attitudine a sottostimare il reddito e il valore delle attività qualora sussista incertezza nel processo di misurazione. In altre parole, se due stime di una stessa voce di bilancio sono equiprobabili, allora si preferisce utilizzare il valore più basso quando si misurano attività e ricavi, mentre si preferisce quello più alto quando si ha a che fare con passività e costi. Più precisamente, il principio di prudenza enfatizza due aspetti:

1. riconoscere i ricavi (incrementi del capitale netto) solo quando sono ragionevolmente certi
2. riconoscere i costi (decrementi del capitale netto) non appena risultino ragionevolmente possibili.

Il principio di prudenza suggerisce che i ricavi sono normalmente da riconoscere (sono cioè realizzati) nel periodo in cui i beni sono consegnati ai clienti (o i servizi erogati), poiché è ragionevole pensare che in quel momento siano stati guadagnati, dunque siano ragionevolmente certi. Se il pagamento viene fatto in anticipo, prima della consegna del bene, come accade per acconti e anticipi da clienti, nello stato patrimoniale viene inserito solamente un aumento della cassa e di una passività denominata acconti o anticipi da clienti o ricavi non realizzati. Gli utili vengono inseriti nel patrimonio netto solamente nel momento in cui il bene viene consegnato al cliente.

Nel caso opposto dei crediti commerciali, ovvero quando il cliente paga dopo avere ricevuto i prodotti o i servizi, nel momento della vendita del credito vengono registrati i ricavi nel patrimonio netto e aggiunte delle attività (crediti commerciali). Quando il cliente estinguerà il suo debito l'ammontare ricevuto ridurrà bensì l'ammontare dei crediti commerciali e incrementerà la cassa, lasciando pertanto invariato il conto riserve di utili. Stesso procedimento per quanto riguarda il prestito di denaro da parte di una banca, la quale precedentemente al pagamento degli interessi da parte del cliente inserisce gli interessi nella voce interessi attivi, per poi spostarli nei ricavi a seguito del pagamento.

### **Il principio di realizzazione dei ricavi**

Il principio di realizzazione dei ricavi indica quanti ricavi possono essere riconosciuti. Il principio di realizzazione dei ricavi afferma che l'ammontare che è possibile riconoscere come ricavo è quello che con ragionevole certezza il cliente pagherà.

Un'impresa che realizzi una vendita a credito si aspetta evidentemente che il cliente saldi il proprio debito. L'esperienza, tuttavia, potrebbe indicare che non tutti i clienti onorano i loro debiti. Nel misurare i ricavi del periodo, l'ammontare delle vendite a credito deve pertanto essere ridotto di un importo pari ai crediti che si stima di non incassare, cioè di un importo pari alla stima dei crediti ritenuti inesigibili. Sebbene la stima dei crediti inesigibili faccia concettualmente parte del calcolo dei ricavi, nella prassi i crediti inesigibili sono trattati separatamente come un costo di competenza (svalutazione dei crediti).

Facendo ciò si ha la possibilità di inserire un'informazione aggiuntiva, ovvero la quantità di rischio dei ricavi a credito.

### **Il principio di competenza**

Quando un certo evento influenza sia ricavi sia costi, allora l'effetto di entrambi deve essere riconosciuto nello stesso periodo amministrativo.

Tipicamente, nell'applicare quest'idea di correlazione diretta si riconosce prima l'ammontare del ricavo (nel rispetto dei principi di prudenza e di realizzazione dei ricavi), quindi ai ricavi si associano i corrispondenti costi, denominati anche, per tale motivo, costi inerenti.

Una spesa si verifica quando un'impresa acquista un bene o un servizio. Una spesa può essere effettuata: (1) per contanti; (2) facendo nascere una passività (per esempio, il debito verso fornitori); (3) attraverso uno scambio con altra attività, come per esempio la permuta di un veicolo; (4) con una combinazione delle precedenti modalità. Come già detto, una spesa (la manifestazione contabile di un costo d'acquisto) può essere registrata alla fine del periodo come attività, oppure come costo di competenza. Durante la vita utile di un'azienda, la maggior parte delle spese diventano costi di competenza. Se una risorsa è acquistata durante l'anno, essa determina una spesa. Se è consumata nell'anno, allora essa è un costo di competenza.

I dividendi che un'impresa corrisponde ai propri azionisti non sono un costo di competenza. I dividendi sono la distribuzione di un'attività, non un elemento che influisce sul valore dell'utile netto. Se i dividendi sono pagati in contanti, allora la transazione riduce la cassa e, contemporaneamente, riduce le riserve di utili.

### **Il principio di significatività e rilevanza**

Non si devono registrare eventi che non siano rilevanti e per i quali l'onere della contabilizzazione non sarebbe giustificato.

Molti dei costi di competenza, infatti, sono stime (in alcuni casi neppure troppo accurate) e oltre una certa soglia non varrebbe la pena tentare di perfezionarle.

In termini del tutto generali, le transazioni rilevanti sono quelle che, se non fossero contabilizzate o fossero distorte, indurrebbero a valutare diversamente il bilancio di un'azienda, e potrebbero pertanto avere ripercussioni sui processi decisionali dei destinatari. Si tratta comunque, come detto, di una distinzione soggettiva, non precisamente definibile attraverso regole.

## **▼ 1.5 - Il conto economico e le sue classificazioni**

Il rendiconto che riassume i ricavi e i costi di competenza del periodo amministrativo è denominato conto economico. In senso tecnico, il conto economico è un "di cui" dello stato patrimoniale: mostra in dettaglio gli elementi di costo e di ricavo che hanno determinato la variazione prevalente di una sola voce dello stato patrimoniale, le riserve di utili ('prevalente' perché non include l'effetto dei dividendi del periodo). Le informazioni del conto economico sono spesso ritenute più importanti di quelle dello stato patrimoniale.

In pratica, esistono diversi modi e gradi di dettaglio secondo cui classificare le voci del conto economico.

### **Il conto economico a costo del venduto**

Lo schema di classificazione del conto economico è in forma scalare, ed è denominato conto economico a costo del venduto.

<div> <div>Garsden SpA</div> <div>Conto economico</div> <div>Esercizio 2019</div> </div> <div> <div>← Nome dell'azienda</div> <div>← Nome del rendiconto</div> <div>← Periodo</div> </div>			(€ x 1000)	%
Ricavi da vendite netti (A)			75 478	100,0
Costo del venduto (B)			52 227	69,2
<b>Margine lordo (C = A - B)</b>			<b>23 251</b>	<b>30,8</b>
Costi di ricerca e sviluppo			2159	2,9
Costi commerciali			3433	4,5
Costi generali e amministrativi			5294	7,0
<b>Costi operativi (D)</b>			<b>10 886</b>	<b>14,4</b>
<b>Risultato operativo caratteristico (E = C - D)</b>			<b>12 365</b>	<b>16,4</b>
+/- Proventi/costi della gestione accessoria (F)			1051	1,4
<b>Risultato operativo complessivo (G = E +/- F)</b>			<b>13 416</b>	<b>17,8</b>
- Interessi passivi (H)			-670	-0,9
<b>Risultato ordinario di competenza (I = G - H)</b>			<b>12 746</b>	<b>16,9</b>
+/- Proventi e oneri della gestione straordinaria (L)			-280	-0,4
<b>Risultato prima delle imposte (M = I +/- L)</b>			<b>12 466</b>	<b>16,5</b>
- Imposte sul reddito dell'esercizio (N)			4986	6,6
<b>Risultato netto (O = M - N)*</b>			<b>7480</b>	<b>9,9</b>
Utile per azione ordinaria (1000 000 di azioni ordinarie)			7,48	
<b>Prospetto delle variazioni delle riserve di utili</b>				
Riserve di utili al 1/1/2019			16 027	
Più: risultato netto (esercizio 2019)			7480	
			23 507	
Meno: dividendi (€ 4,39 per azione ordinaria)			4390	
<b>Riserve di utili al 31/12/2019</b>			<b>19 117</b>	

\* Gli ammortamenti totali sono pari a € 6320.

I ricavi da vendite comprendono il valore dei prodotti venduti nel periodo (quantità per prezzi di vendita).

La seconda voce dello stato patrimoniale di Garsden SpA riporta il costo del venduto, dunque, per il principio di competenza, il costo dei prodotti o dei servizi erogati nel periodo.

### I risultati intermedi di reddito

Il conto economico classificato presenta alcuni risultati (o configurazioni) intermedi di reddito che consentono di capire meglio come il risultato netto si sia formato. Questi sono:

1. il margine lordo
2. il risultato operativo caratteristico
3. il risultato operativo complessivo
4. il risultato ordinario di competenza
5. il risultato prima delle imposte

Il margine lordo, come detto, è la differenza fra i ricavi e il costo del venduto e misura quanto l'impresa guadagna prima della copertura di tutti gli altri costi diversi dal costo del venduto.

Il risultato operativo caratteristico è la differenza fra i ricavi e tutti i costi caratteristici. Nel linguaggio del bilancio, caratteristico significa riconducibile alla specifica attività economica dell'azienda, alla sua missione. I costi operativi sono normalmente articolati per funzione o area aziendale all'interno della quale si sono manifestati.

La gestione accessoria, che è normalmente marginale rispetto a quella caratteristica, deriva dal possesso di attività accessorie, oppure dalla vendita di servizi accessori. Per un'impresa di produzione, attività accessorie sono titoli e azioni non strumentali alla sua missione o anche una liquidità superiore a quella strettamente necessaria per lo svolgimento delle operazioni, oppure immobili destinati a uso

civile. La somma algebrica del risultato operativo caratteristico e di quello derivante dalla gestione accessoria produce il cosiddetto risultato operativo complessivo.

Sottraendo gli interessi passivi dal risultato operativo complessivo si ottiene il risultato ordinario di competenza, ovvero il reddito prima dei componenti straordinari di reddito e delle imposte.

La somma algebrica del risultato ordinario di competenza e dei proventi e oneri straordinari costituisce il risultato prima delle imposte.

Sottraendo le imposte sul reddito dell'esercizio dal risultato prima delle imposte si ottiene il risultato netto o reddito netto, che può anche essere negativo.

Infine, convè chiaro dallo schema, i dividendi non sono costi, non sono presenti nel conto economico e non hanno pertanto alcuna incidenza sul risultato netto. Si tratta, invece, della distribuzione ai proprietari di un'attività (la cassa) che riduce le riserve di utili.

### **Relazione tra stato patrimoniale e conto economico**

Più specificamente l'ammontare del reddito netto riportato in conto economico spiega, assieme all'ammontare dei dividendi distribuiti, il cambiamento delle riserve di utili fra i due stati patrimoniali consecutivi, relativi cioè all'inizio e alla fine del periodo contabile.

### **Le percentuali del conto economico**

Quando si analizza la performance di un'azienda, si calcolano normalmente i valori percentuali relativi a determinate voci del conto economico.

Il margine lordo percentuale si ottiene dividendo il margine lordo per i ricavi netti.

Il risultato netto percentuale si ottiene dividendo il risultato netto per i ricavi netti.

### **Il conto economico a margine di contribuzione**

Il paragrafo descrive una seconda classificazione scalare del conto economico, sempre a uso interno, denominato conto economico a margine di contribuzione. Questa classificazione è utile per comprendere come il cambiamento dei ricavi influisce sulla formazione del reddito.

#### **Costi variabili e costi fissi**

I costi variabili sono costi il cui valore complessivo varia in misura direttamente proporzionale a un qualche livello di attività o di output. Un tipico esempio di costo variabile con i ricavi è, per un'impresa commerciale, il costo del venduto. Se i prezzi di vendita e i costi d'acquisto delle merci non cambiano, allora il costo del venduto cresce nella stessa proporzione dei ricavi.

I costi fissi sono costi il cui ammontare complessivo non varia quando cambia il livello di output. Alcuni esempi sono i canoni di locazione degli immobili, le tasse sulla proprietà, gli stipendi del personale amministrativo e dei dirigenti ecc.

La classificazione dei costi in fissi e variabili è utile per comprendere la dinamica complessiva dei costi, per capire cioè come i costi complessivi si comporteranno in funzione dei previsti cambiamenti dei livelli di attività.

La differenza fra i ricavi e i costi variabili (con i ricavi) si chiama margine di contribuzione. Il margine di contribuzione rappresenta pertanto quanto rimane, al netto dei costi variabili, per coprire i costi fissi e, auspicabilmente, generare reddito.

Quello che è interessante per svolgere le analisi o anche simulazioni, non è tanto il valore assoluto del margine di contribuzione, quanto piuttosto l'indicatore percentuale che, nel nostro caso, ha un valore del 59,4%. Poiché, infatti, si assume che i costi variabili complessivi siano proporzionali ai ricavi, allora



questo significa che, per ogni variazione di euro di ricavo, il margine di contribuzione varia di 59,4 centesimi di euro.

### Confronto con il conto economico a costo del venduto

Nel conto economico classificato a costo del venduto (Figura 4.1) confluiscono all'interno delle singole voci elementi di costo sia variabili sia fissi. I costi, infatti, sono raggruppati per funzione o area organizzativa.

La classificazione a costo del venduto è pertanto poco utile qualora il management intenda utilizzare il rendiconto come strumento di supporto a decisioni che implicano la necessità di prevedere il comportamento dei costi con i volumi di vendita e il loro effetto sul reddito. Questo conto economico è invece utile per interrogarsi sul "peso economico" delle singole aree aziendali, sul perché la loro dimensione si modifichi nel tempo, domande queste alle quali il conto economico a margine di contribuzione non è in grado di dare risposta.

## ▼ 1.6 - I sistemi contabili

### Il conto

Si supponga che in un certo istante l'ammontare della voce cassa nello stato patrimoniale sia € 10 000. Successive transazioni che riguardano questa voce possono modificarne il valore in due modi: possono aumentarlo oppure diminuirlo. Invece di incrementare o ridurre il valore cancellando in occasione di ciascuna transazione il vecchio valore e sostituendolo con uno nuovo, è più logico ed efficiente registrare assieme tutti gli aumenti e calcolare poi periodicamente la variazione netta risultante.

In contabilità si utilizza l'espedito tecnico del conto per calcolare la variazione netta. Nella sua struttura più semplice un conto ha la forma di una grande T.

Cassa (in €)			
Incrementi		Decrementi	
Saldo iniziale	0		
	5000	750	
	4000	7200	
	200	4800	
	<u>12 000</u>	<u>3000</u>	
	<u><b>21 200</b></u>	<u><b>15 750</b></u>	
Nuovo saldo	5450		

I conti delle diverse voci dello stato patrimoniale sono detti conti permanenti. Alla fine di ogni periodo contabile è calcolato il saldo del conto, quello presente nello stato patrimoniale finale e questo valore "va in eredità" al periodo successivo, diventando così il saldo iniziale.

Pur essendo possibile registrare tutti i ricavi e tutti i costi di competenza utilizzando il solo conto riserve di utili, questo non avviene nella pratica, in quanto una lettura dei costi e dei ricavi in funzione della loro natura non sarebbe possibile.

L'uso di conti temporanei è necessario per registrare tutte le transazioni che riguardano costi e ricavi. Ci sono dunque conti temporanei per: i ricavi da vendite, il costo del venduto, i costi commerciali, l'ammortamento e così via.

## Il mastro

Il mastro è l'insieme di conti accesi da un'azienda e sui quali si compiono le registrazioni. Contiene quindi in ogni momento i saldi di tutti i conti.

## Il piano dei conti

I conti utilizzati dal sistema contabile di un'impresa sono elencati nel piano dei conti. Questa lista ha spesso lo stesso ordine delle voci del bilancio, con la cassa all'inizio e le riserve di utili alla fine. Per la maggior parte delle voci di bilancio esistono conti di dettaglio o sottoconti.

## Dare e avere

I conti si compongono di due sezioni chiamate per convenzione dare (quella di sinistra) e avere (quella di destra).

Per ogni transazione il totale del dare (la somma di tutti i valori rilevati in dare?) deve eguagliare il totale dell'avere (la somma di tutti i valori rilevati in avere). È questo il motivo per il quale tale metodo di registrazione è detto partita doppia.

I conti delle passività e del capitale netto aumentano a destra (in avere) e diminuiscono a sinistra (in dare). Schematicamente:

Attività		=	Passività		+	Capitale netto	
Dare	Avere		Dare	Avere		Dare	Avere
+	-		-	+		-	+

## Il processo contabile

Il processo contabile che si sviluppa nelle seguenti sei fasi (ciclo contabile):

1. Analisi delle transazioni. È la prima e più importante fase in cui si decide quali conti devono essere addebitati e accreditati e di quanto.
2. Registrazione delle transazioni a giornale. Nella seconda fase le transazioni sono trascritte automaticamente in un rendiconto detto giornale (si veda più avanti).
3. Riporto a mastro. Nei conti del mastro sono registrate le transazioni così come presenti nel giornale. Anche questa fase è puramente automatica.
4. Operazioni o scritture di assestamento. Alla fine del periodo contabile occorre stabilire in base al giudizio quali modifiche (rettifiche) apportare alle registrazioni già effettuate (scritture di rettifica) e quali registrazioni aggiuntive effettuare (scritture d'integrazione). Queste scritture di assestamento sono registrate a giornale e riportate a mastro.
5. Scritture di chiusura. Le operazioni di chiusura sono registrate a giornale e riportate a mastro. Anche tale fase è puramente automatica.
6. Preparazione dei rendiconti. Questa fase richiede giudizio. Nei bilanci a uso interno si scelgono infatti la terminologia e la riclassificazione più adeguate (Capitolo 4) anche se i valori numerici sono quelli delle scelte fatte nelle fasi 1 e 4.

## L'analisi delle transazioni

Prima di essere registrata, una transazione deve essere analizzata per capire quale sia il duplice effetto sui conti dell'azienda. Quest'analisi porta a decidere quale conto sarà addebitato e quale invece

accreditato, garantendo il rispetto delle due fondamentali identità: (1) attività = passività + capitale netto; (2) dare = avere.

### Operazioni o scritture di assestamento

La maggior parte delle scritture sono "originarie", derivano cioè da transazioni con l'esterno. Tuttavia, alcuni eventi che influenzano i conti non sono evidenziati nelle transazioni associate alle scritture originarie. Gli effetti di questi eventi sono invece registrati solo alla fine del periodo attraverso operazioni o scritture di assestamento. Lo scopo è modificare i saldi in modo da riflettere meglio la situazione dei valori dell'impresa alla fine del periodo.

Si consideri una fornitura di filamenti di poliammide acquistata per contanti a € 1000. Al momento dell'acquisto i € 1000 dei filamenti sono un'attività. Giorno per giorno, i filamenti sono utilizzati da una stampante 3D e, quindi, parte dei € 1000 diventano, con il passare del tempo, un costo. Piuttosto che registrare giornalmente un tale costo, è effettuata una singola scrittura di assestamento alla fine del periodo per mostrare quanta parte originaria è ancora un'attività e quanta, invece, è diventata un costo di competenza. Per esempio, se fossero stati consumati € 600 di filamenti, allora € 600 sarebbero un costo del periodo e € 400 un'attività alla fine del periodo.

Esistono due tipologie di scritture di assestamento: scritture di integrazione, prima dell'operazione di assestamento non vi è traccia in contabilità di questi fatti, e scritture di rettifica, modificano a fine periodo una registrazione originaria già esistente.

La maggior parte delle immobilizzazioni cedono la propria utilità all'azienda in modo continuo nel tempo. Il costo storico di queste attività deve dunque essere stornato (cancellato) con analoga continuità. L'elemento che mostra la porzione di costo storico dell'immobilizzazione che è diventata costo di competenza di un certo periodo contabile è detto ammortamento. Anziché sottrarre l'ammortamento del periodo direttamente dal conto dell'immobilizzazione alla quale si riferisce, l'accredito è fatto su un conto separato, denominato fondo ammortamento, che cumula pertanto nel tempo i valori dell'ammortamento. La scrittura di assestamento ha quindi la seguente forma:

Fondo ammortamento	Ammortamento
2000	2000

Mantenere queste informazioni in due conti diversi consente di rappresentare i valori nello stato patrimoniale come segue:

Immobilizzazioni materiali, al costo	€ 10 000
Meno: fondo ammortamento	€ 4000
Immobilizzazioni materiali: valore contabile netto	€ 6000

Un altro esempio è dato dalla svalutazione dei crediti commerciali. È questa una scrittura d'integrazione effettuata perché non tutti i clienti pagheranno verosimilmente le loro fatture.

Svalutazione dei crediti commerciali	Fondo svalutazione crediti (posta rettificativa dei crediti commerciali)
300	300

Crediti commerciali (lordi)	€ 10 000	
<i>Meno:</i> fondo svalutazione crediti	<u>€ 600</u>	
Crediti commerciali netti		€ 9400

### Scritture di chiusura

I conti temporanei sono chiusi nel conto riserve di utili per determinare l'effetto netto di tutte le transazioni di costo e di ricavo, cioè l'utile o la perdita di esercizio°. Invece di chiudere direttamente i conti di costo e di ricavo nel conto riserve di utili, ciascuno di essi è preliminarmente chiuso in un unico conto intermedio che ha lo scopo di riassumere tutti gli effetti delle transazioni di costo e ricavo. Questo conto è chiamato conto profitti e perdite o risultato dell'esercizio e riporta l'utile o la perdita dell'esercizio. Si tratta di un conto che, come detto, è a sua volta poi chiuso nelle riserve di utili, portando così a completamento la procedura di chiusura. La procedura di chiusura consiste nel trasferire il saldo di ciascun conto temporaneo al conto profitti e perdite. Per chiudere il conto ricavi bisogna dunque calcolare la somma dell'avere, scriverla in dare (chiudendo in tal modo il conto) e accreditarla nel conto profitti e perdite. Il nuovo saldo del conto ricavi è a questo punto pari a zero, poiché il suo valore è stato trasferito nel conto profitti e perdite.

*Spiegazione.* Il saldo del conto **costo del venduto** è pari a € 6000 in dare. Una scrittura in avere di € 6000 chiude quindi il conto. La corrispondente scrittura in dare è effettuata nel conto **profitti e perdite**.

Costo del venduto (in €)		
(9)	6000	6000 (18)
		≡
Profitti e perdite (in €)		
(18)	6000	12 200

### Preparazione dei rendiconti

Una volta compiute le scritture di assestamento e di chiusura, è possibile preparare lo stato patrimoniale e il conto economico. I valori riportati nel conto economico possono provenire da due fonti equivalenti: (1) i saldi dei conti temporanei prima della loro chiusura; (2) le scritture in dare e avere presenti nel conto profitti e perdite.

### Il giornale

Nella prassi, le transazioni sono inizialmente riportate in un documento detto giornale e, solo alla fine del periodo, sono trascritte nei conti a T.

Il giornale è un documento che raccoglie in ordine cronologico tutte le transazioni riportando i nomi dei conti che devono essere addebitati o accreditati e tutte le informazioni relative alle transazioni.

"PM" sta per "pagina del mastro" e indica il numero di pagina del mastro in cui la scrittura deve essere fatta.

Libro giornale (in €)					
Data			PM	Dare	Avere
Agosto	1	Cassa	10	5000	
		Capitale versato	30		5000
	1	Costo anticipato	14	750	
		Cassa	10		750
	1	Cassa	10	4000	
		Debito verso banche	21		4000
	2	Immobilizzazioni tecniche	15	7200	
		Cassa	10		7200
	2	Rimanenze di merci	13	800	
		Debiti verso fornitori	20		800

## ▼ 1.7 - I ricavi e le attività monetarie

### Quali ricavi riconoscere

#### La regola della consegna

La regola più comune per il riconoscimento dei ricavi è pertanto quella della consegna: il riconoscimento del ricavo avviene nel periodo in cui i prodotti sono consegnati o i servizi erogati. I ricavi non sono quindi riconosciuti quando un'impresa riceve un ordine da un cliente perché in quel momento l'impresa non ha portato a completamento la propria prestazione, non ha cioè ultimato il processo della vendita.

La consegna, tuttavia, non è sempre una condizione necessaria per il riconoscimento dei ricavi. Per esempio, nel caso di beni venduti a rate. Un altro caso in cui non vale la regola della consegna è quello in cui l'acquirente ha la possibilità di revocare l'acquisto dopo avere ricevuto il bene, in questo caso il ricavo si realizza subito dopo la scadenza del diritto di revoca.

#### La regola della percentuale di completamento

Poiché la progettazione e la costruzione di edifici, ponti, aerei, navi e altre grandi commesse dura tipicamente alcuni anni, allora essa richiede una rilevazione dei costi e dei ricavi che consenta la loro attribuzione lungo l'intero periodo di svolgimento della commessa.

Si ha a che fare con la regola della percentuale di completamento, perché l'ammontare del ricavo riconosciuto è proporzionale alla percentuale di lavoro svolto nel periodo. I ricavi e le attività monetarie. I principi contabili assumono che essa possa essere usata nel caso di contratti pluriennali con esiti economici che siano prevedibili con ragionevole certezza.

La regola della percentuale di completamento non vale pertanto qualora l'ammontare del reddito non possa essere adeguatamente stimato. Si parla in questi casi di regola del contratto completato. Con la regola del contratto completato i costi sostenuti per il progetto nel corso della sua esecuzione sono rilevati come "lavori in corso", dunque come un'attività sino alla consegna dell'opera, al pari di quanto accade per le rimanenze di un'impresa di produzione.

### Quale ammontare dei ricavi riconoscere

Nel momento in cui un'impresa vende i propri beni, non sa ancora se il cliente sarà in grado di pagare. Anche alla fine del periodo contabile l'impresa potrebbe non conoscere quali specifici crediti non saranno incassati. Può comunque fare una stima dell'ammontare dei crediti inesigibili e aggiornare conseguentemente i conti attraverso una scrittura di assestamento (rettifica).

Un modo è quello dello storno diretto o procedimento analitico. I conti corrispondenti ai crediti che si presume non saranno incassati sono cancellati direttamente. Contestualmente, è registrato un costo nel conto economico.

Con un metodo alternativo, il metodo del fondo svalutazione crediti (o procedimento sintetico) è sufficiente stimare l'ammontare complessivo dei crediti inesigibili. Tale ammontare è mostrato come una riduzione indistinta del valore complessivo dei crediti sullo stato patrimoniale e come un costo in conto economico.

## **Le attività monetarie**

### **L'indice di liquidità**

$$\text{Indice di liquidità} = \frac{\text{attività correnti}}{\text{passività correnti}}$$

E' una misura non solo della liquidità dell'impresa ma anche del "margine di sicurezza" che il management mantiene per fronteggiare l'inevitabile irregolarità: (1) dei flussi di denaro provenienti dalle attività correnti; (2) di quelli in uscita destinati a estinguere le passività correnti. Se tali flussi fossero perfettamente bilanciati, allora non sarebbe necessario disporre di un margine di sicurezza. Tuttavia, un'impresa non può contare su un flusso perfettamente bilanciato e, dunque, ha la necessità di disporre di liquidità che consenta di fare fronte ai propri obblighi quando questi vengono a scadere. L'indice di liquidità serve per misurare l'entità di questo surplus.

### **L'indice di liquidità ristretto (quick ratio)**

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{attività correnti monetarie}}{\text{passività correnti}}$$

### **Giorni di cassa**

$$\text{Giorni di cassa} = \frac{\text{liquidità}}{\text{costi finanziari totali}/365}$$

Un modo per valutare se l'impresa stia gestendo opportunamente la liquidità è calcolare, sia pure approssimativamente, per quanti giorni l'impresa sarà in grado, con la liquidità a disposizione, di fare fronte ai pagamenti. Il primo passo è utilizzare i dati del conto economico per calcolare a quanto ammontano i costi finanziari del periodo, dunque i costi totali meno quelli che non determinano esborsi (l'ammortamento, per esempio, non deve essere pagato). Tale valore netto dei costi è poi diviso per 365 per arrivare a calcolare un fabbisogno giornaliero di cassa per il pagamento dei costi operativi. Dividendo il valore della liquidità disponibile per il costo finanziario giornaliero si trova il valore, sia pure approssimato, dell'indice.

### **Giorni di credito commerciale**

$$\text{Giorni di credito commerciale} = \frac{\text{crediti commerciali}}{\text{ricavi}/365}$$

Il risultato rappresenta il tempo medio d'incasso dei crediti commerciali.

## **▼ 1.8 - Le rimanenze e il costo del venduto**

Il problema centrale del capitolo è suddividere l'ammontare dei beni disponibili per la vendita fra: (1) rimanenze finali e (2) costo del venduto. Quanta merce e di quale valore è ancora disponibile alla fine

del periodo e quanta è stata venduta.

## Le imprese commerciali

Due sono gli approcci al problema. Entrambi ipotizzano in alternativa che, alla fine di ogni periodo amministrativo, i beni disponibili per la vendita: (1) facciano ancora parte delle rimanenze finali, oppure (2) siano stati venduti. Ipotizzano dunque che:

$$\text{rimanenze iniziali} + \text{acquisti} = \text{rimanenze finali} + \text{costo del venduto}$$

1. Metodo dell'inventario periodico. Si determina in primo luogo l'ammontare delle rimanenze presenti in magazzino alla fine del periodo. Si calcola quindi deduttivamente il costo del venduto facendo  $\text{beni disponibili per la vendita} - \text{rimanenze finali}$ .
2. Metodo dell'inventario perpetuo. Si rileva il costo del venduto in occasione di ciascuna transazione di vendita, cioè ogni qualvolta la merce è consegnata ai clienti e, di conseguenza, si aggiorna sistematicamente anche il livello delle rimanenze finali.

### Il metodo dell'inventario periodico

Quando il costo del venduto è calcolato con il metodo dell'inventario periodico, è aperto un conto transitorio acquisti e l'importo presente nelle fatture di acquisto è di volta in volta addebitato in questo conto (in dare) e non invece direttamente nel conto rimanenze.

Alla fine del periodo contabile questi conti sono chiusi nel conto costo del venduto. In primo luogo è chiuso il conto rimanenze (dare) nel conto costo del venduto (avere). Successivamente, il conto temporaneo acquisti (dare) è chiuso nel conto costo del venduto (avere). Il livello finale delle rimanenze (calcolato con l'inventario fisico) è inserito nel conto rimanenze (in precedenza azzerato), scrittura bilanciata con un accredito nel conto costo del venduto.

Il saldo del conto costo del venduto si calcola dunque nel seguente modo:

$$\text{costo del venduto} = \text{rimanenze iniziali} + \text{acquisti} - \text{rimanenze finali.}$$

### Il metodo dell'inventario perpetuo

Con il metodo dell'inventario perpetuo è mantenuta una scheda contabile (cioè una traccia analitica della movimentazione) per ciascun articolo facente parte delle rimanenze. Con il metodo dell'inventario perpetuo non è richiesto nessun conto acquisti. Gli acquisti, infatti, sono addebitati direttamente al conto rimanenze.

La somma dei valori finali di tutti gli archivi totalizza quindi il valore delle rimanenze finali.

## Le imprese di produzione

Una funzione centrale delle imprese di produzione è la trasformazione delle materie prime in prodotti finiti. In queste imprese il costo del venduto è la somma di costi di acquisto più i costi di trasformazione dei prodotti che sono stati venduti.

Un'impresa di produzione ha tre tipi di rimanenze e gestisce quindi altrettanti conti distinti.

1. Rimanenze di materie prime.
2. Rimanenze di semilavorati.
3. Rimanenze di prodotti finiti.

Nelle imprese di produzione il costo del prodotto è costituito da tre elementi principali: (1) il costo delle materie prime utilizzate per realizzare il prodotto; (2) i costi sostenuti direttamente, come il costo della manodopera diretta; (3) una quota "adeguata" di costi sostenuti indirettamente, come lo stipendio del responsabile dello stabilimento. Sommando questi tre elementi del costo si ottiene il costo pieno di produzione, mentre la somma del secondo e del terzo elemento quantifica i costi di trasformazione.

## **I metodi di valorizzazione delle rimanenze**

Rimane da discutere un ultimo importante punto: come valorizzare le rimanenze e il costo del venduto quando il costo unitario di uno o più articoli dell'inventario cambia durante il periodo contabile.

Esiste una pluralità di metodi per risolvere questo problema, i più utilizzati sono i seguenti:

- Il metodo dell'identificazione specifica
- Il metodo del costo medio
- Il metodo FIFO
- Il metodo LIFO

### **Il metodo dell'identificazione specifica**

Se esiste la possibilità di tenere traccia in modo economico del costo d'acquisto di ciascun articolo, allora è possibile accertare il costo effettivo della singola unità venduta.

Utilizzare questo metodo, denominato metodo dell'identificazione specifica, è una prassi consueta quando si commercializzano beni di alto valore. In molti casi tuttavia, quando è venduta una grande quantità di ciascun articolo, la procedura può rivelarsi insoddisfacente, perché il costo del venduto dipende da quali specifici articoli sono stati effettivamente venduti, sicché tracciare l'effettivo flusso fisico di ciascun articolo potrebbe risultare molto costoso o impossibile.

### **Il metodo del costo medio**

Con il metodo del costo medio sia le unità vendute sia quelle presenti fra le rimanenze finali sono valorizzate al costo medio dei beni disponibili per la vendita.

Si calcola dunque un costo unitario di tutte le rimanenze o dei singoli articoli e si moltiplica tale valore per il numero di articoli.

### **Il metodo FIFO**

Il metodo FIFO ipotizza che i beni più vecchi, cioè acquistati per primi, siano i primi a essere venduti e che pertanto i beni di acquisto più recenti siano quelli che costituiscono le rimanenze finali. In altre parole, le rimanenze vendute o utilizzate durante il periodo sono valutate al costo delle unità più antiche in magazzino, mentre quelle finali sono valutate al costo delle unità più recenti acquistate.

### **Il metodo LIFO**

Il metodo LIFO è l'opposto del FIFO. Il costo del venduto si basa su quello degli acquisti più recenti e, conseguentemente, le rimanenze finali sono valorizzate al costo delle unità più vecchie.

### **Il più basso fra costo e valore di mercato**

Quanto finora detto attiene alle modalità di misurazione del costo delle rimanenze. Il LIFO e il FIFO sono metodi alternativi per farlo. Un principio generale, coerente con il principio di prudenza, è però che le rimanenze devono essere valorizzate al minore fra il loro costo e il fair value qualora esista un mercato attivo.

## **L'analisi delle rimanenze**



### Il margine lordo percentuale

Un indicatore strettamente legato alla contabilizzazione delle rimanenze è il margine lordo (ricavi meno costo del venduto) espresso in percentuale dei ricavi.

$$\text{Margine lordo percentuale} = \frac{\text{margine lordo}}{\text{ricavi}} \cdot 100$$

Misura quindi quanto l'impresa è in grado di "ricaricare" sul costo del venduto determinando il prezzo di vendita. È dunque spesso un indicatore di competitività del prodotto all'interno di un certo segmento di mercato.

### La rotazione delle rimanenze

L'indicatore più diffuso per valutare l'adeguatezza dei livelli delle scorte è la rotazione delle rimanenze o turnover delle rimanenze:

$$\text{Rotazione delle rimanenze} = \frac{\text{costo del venduto}}{\text{rimanenze}}$$

Se il costo del venduto di un certo anno è un milione di euro e il valore delle rimanenze è € 250 000, allora la rotazione è 4 volte, il che equivale a dire che le rimanenze subiscono un ricambio ogni 3 mesi (4 volte all'anno) o, in altri termini, che € 4 di costo del venduto sono consegnati in media ai clienti per ogni euro di rimanenze in giacenza. Alcune imprese calcolano il quoziente ponendo a denominatore il valore finale delle rimanenze, altre il valore medio nell'anno, che può essere calcolato semplicemente come semisomma dei valori iniziale e finale o, anche, come valore medio dei dodici mesi dell'anno.

La rotazione delle rimanenze indica la velocità con la quale i prodotti e i materiali "si muovono" attraverso il business.

### Il livello delle rimanenze espresso in giorni del costo del venduto

Lo stesso quoziente può essere espresso come numero di giorni di costo del venduto. Il livello delle rimanenze può essere in tal caso calcolato ponendo a denominatore della formula il costo del venduto giornaliero medio:

$$\text{Livello delle rimanenze} = \frac{\text{rimanenze}}{\left( \frac{\text{costo del venduto}}{365} \right)}$$

## ▼ 1.9 - Le immobilizzazioni non monetarie e l'ammortamento

### La natura delle immobilizzazioni

Quando un'impresa sostiene una spesa, i benefici che derivano dai beni o dai servizi acquistati possono: manifestarsi per intero nel periodo corrente, oppure essere ottenuti anche in periodi futuri. Il termine attività immobilizzate si riferisce a quelle attività che cederanno la propria utilità nel corso di più anni.

Il costo del servizio in un certo periodo deve essere correlato ai ricavi del periodo: deve essere riconosciuto in funzione dell'ammontare dei ricavi alla cui realizzazione ha contribuito. Il nome generale di questo processo di correlazione fra i ricavi e i costi delle attività immobilizzate è detto ammortamento.

### I diversi tipi di immobilizzazioni

La seguente figura mostra i principali tipi di immobilizzazioni non monetarie e la terminologia utilizzata per indicare il processo di ammortamento.

Tipi di attività	Metodo di conversione in costo di competenza
<b>Immobilizzazioni tangibili o materiali</b>	
Terreni	Non ammortizzati
Fabbricati	Ammortamento
Impianti e macchinari	Ammortamento
Risorse naturali o esauribili	Ammortamento/esaurimento
<b>Immobilizzazioni intangibili o immateriali</b>	
Avviamento per società quotate	Non ammortizzato
Avviamento per società di capitali non quotate	Ammortamento
Immobilizzazioni intangibili (diverse dall'avviamento) aventi vita utile finita	Ammortamento
Immobilizzazioni intangibili (diverse dall'avviamento) dalla vita utile infinita	Non ammortizzate
Costi di ricerca di base	Non ammortizzati
Costi di sviluppo	A volte ammortamento

### La distinzione tra attività e costi di competenza

La distinzione fra le spese che sono capitalizzate e quelle che diventano costi di competenza non è sempre immediata. Nella seguente lista sono descritti alcuni casi che presentano ambiguità:

- Beni a basso costo

Coerentemente con il principio di rilevanza, beni aventi un basso costo di acquisto unitario, quali cellulari, tablet o utensili, sono registrati come costi di competenza del periodo in cui si sostiene la spesa, anche se la loro vita può essere di più anni.

- Manutenzione straordinaria

I costi di manutenzione e riparazione ordinaria sono normalmente registrati come costi di periodo e non sono dunque capitalizzati. Gli interventi di miglioramento sostanziale, detti anche costi di manutenzione straordinaria, sono, invece, capitalizzati.

La distinzione fra costi di manutenzione ordinaria e straordinaria è la seguente: la manutenzione ordinaria mantiene un asset in buone condizioni, ma non ne migliora le caratteristiche rispetto a quelle dell'acquisto. La manutenzione straordinaria, invece, è incrementativa perché migliora le funzionalità dell'attività.

- Sostituzione

Il costo di sostituzione di un bene può essere registrato come una nuova attività oppure come un costo di competenza, a seconda di come sia definita l'unità di attività. La sostituzione di un'intera attività si manifesta contabilmente nella cancellazione della vecchia e nella registrazione della nuova. La sostituzione di una parte di un'attività (per esempio, il motore elettrico di un macchinario) è invece, in quanto costo di manutenzione ordinaria, un costo di competenza del periodo.

### L'ammortamento delle immobilizzazioni immateriali

Una frazione del costo d'acquisto di un'immobilizzazione immateriale è propriamente attribuibile, come costo di competenza, a ciascun periodo nel quale l'immobilizzazione fornisce i propri servizi all'impresa. Il processo contabile che governa questa graduale conversione dei costi capitalizzati delle immobilizzazioni in costi di competenza è detto ammortamento.

#### Gli elementi necessari per il calcolo dell'ammortamento

Il costo dell'ammortamento di un periodo si calcola attraverso una delle tante varianti della seguente formula:

$$\text{Ammortamento} = \frac{\text{costo storico} - \text{valore residuo}}{\text{vita utile}}$$

Per calcolare l'ammortamento di un periodo è quindi necessario stimare o definire tre elementi:

- La vita utile, cioè il numero di periodi nei quali l'impresa prevede di utilizzare il bene
- Il valore residuo dell'attività alla fine della vita utile, ovvero una stima del valore che si recupererà tramite vendita, permuta o recupero.
- Il metodo di determinazione delle quote di ammortamento, ovvero il criterio usato per assegnare una frazione del costo d'acquisto di un'immobilizzazione ai singoli anni della vita utile.

Si consideri un macchinario acquistato per € 1000 avente una vita utile stimata in dieci anni e un valore residuo nullo. L'obiettivo è quello di ripartire nei dieci anni, come costo di competenza, il valore netto da ammortizzare di € 1000. Quale quota di ammortamento deve essere attribuita a ciascun anno? Qualsiasi metodo che sia sistematico e razionale è consentito. Solitamente viene utilizzato l'ammortamento lineare o a quote costanti, nel quale il costo da ammortizzare è ripartito in quote costanti sull'intera vita utile del bene.

## La contabilizzazione dell'ammortamento

Sarebbe possibile ridurre direttamente il valore dell'attività del valore dell'ammortamento ogni anno e mostrare sullo stato patrimoniale il valore residuo ancora da ammortizzare. Tipicamente, però, le imprese attivano nel proprio piano dei conti una specifica voce o posta rettificativa per accumulare di anno in anno le quote di ammortamento. Questo conto è detto fondo ammortamento e aumenta ogni anno del valore dell'ammortamento.

Se prendiamo come esempio un'azienda che ha acquistato il 1° gennaio 1984 un immobile per una somma in lire equivalente a 1 milione di euro. L'edificio ha una vita utile di 40 anni e un valore residuo pari a zero. L'impresa decide di ammortizzare il bene con il metodo lineare, dunque € 25 000/anno. La contabilizzazione di tale immobile al 31 dicembre 1984 è la seguente:

Edifici, costo storico.....	€ 1 000 000	
Meno: fondo ammortamento .....	€ 25 000	
Edifici, valore contabile netto .....		€ 975 000

Il 31 dicembre 1985 è stato necessario considerare un altro anno di ammortamento e sullo stato patrimoniale e dunque:

Edifici, costo storico.....	€ 1 000 000	
Meno: fondo ammortamento .....	€ 50 000	
Edifici, valore contabile netto .....		€ 950 000

## Il cambiamento del coefficiente di ammortamento

Si supponga che a fine 2020 l'azienda dell'esempio sopra capisca che l'edificio sarà probabilmente utilizzabile sino al 31/12/2027 e non fino al 31/12/2023, dunque che avrà una vita utile più lunga di 4 anni rispetto a quella originariamente stimata (40 anni). In teoria l'impresa dovrebbe modificare il

coefficiente di ammortamento in modo tale che il valore contabile netto dell'edificio (€ 100 000) prima di registrare l'ammortamento del 2020 sia distribuito sulla rimanente vita utile (dal 2020 al 2027).

L'ammortamento si ridurrebbe quindi a € 12 500 (€ 100 000/8 anni).

Anche il metodo di ripartizione scelto potrebbe essere modificato qualora non più ritenuto rispondente alle condizioni originarie, per esempio passando da un ammortamento lineare a uno a quote decrescenti. In entrambi i casi, però, il costo storico rimane il riferimento per il processo di ammortamento e il valore contabile netto o valore residuo non è soggetto a revisione.

### **Il dimezzamento dell'ammortamento**

Se, nell'esempio di prima, l'azienda avesse acquistato l'edificio il 1° aprile del 1984 e non il 1° gennaio, allora per il principio di competenza avrebbe dovuto registrare nel 1984 un ammortamento pari ai 9/12 dell'ammortamento annuale (cioè € 18750 e non € 25 000) per tenere conto di un utilizzo del bene per nove mesi e non per l'intero anno.

Quello che accade nella prassi, però, è che nel primo e nell'ultimo anno della vita utile di un'attività le quote di ammortamento siano la metà del loro valore annuale, a prescindere dalla data di acquisizione e di dismissione.

### **La dismissione delle immobilizzazioni materiali**

Si supponga che dopo dieci anni dal suo acquisto, il 31/12/1993, l'azienda abbia venduto l'edificio. In quel momento, il valore del fondo ammortamento era € 250 000 e cioè i 10/40 del costo storico, sicché il valore contabile netto dell'edificio risultava pari a € 750 000. Se l'edificio fosse stato venduto per contante a € 750 000, allora si sarebbero avute le seguenti registrazioni:

Cassa .....	€ 750 000	
Fondo ammortamento .....	€ 250 000	
Fabbricati .....		€ 1 000 000

Se, invece, l'edificio fosse stato venduto a meno di € 750 000, per esempio a € 650 000, allora la differenza, pari a € 100 000, sarebbe registrata come una perdita, denominata minusvalenza da alienazione:

Cassa.....	€ 650 000	
Fondo ammortamento.....	€ 250 000	
Minusvalenza da alienazione .....	€ 100 000	
Fabbricati .....		€ 1 000 000

Se un'immobilizzazione è venduta a un valore superiore al suo valore contabile netto, allora le registrazioni in conto economico sono analoghe a quelle sopra riportate, ma di segno contrario. In questo caso, infatti, si rileva una plusvalenza da alienazione.

### **Il fair value e le rivalutazioni**

Il valore contabile netto non è normalmente il valore di mercato. Tuttavia, per definizione di valore di mercato, la prima (acquisto) e l'ultima (vendita) transazione tengono conto del valore di mercato, cioè del fair value.

Nei periodi fra questi due eventi, invece, non si tiene conto, nei rendiconti contabili, del valore di mercato o del valore d'uso tranne qualora:

1. un riesame non ponga in luce una palese e durevole variazione dell'utilità del bene non rappresentata dal suo valore contabile netto e, pertanto, sia richiesta, come visto, l'applicazione di svalutazioni o ripristini di valore
2. l'impresa, qualora si tratti di una società quotata in borsa, debba applicare per la valutazione delle immobilizzazioni immateriali e degli impianti e macchinari, il principio del fair value anziché quello del costo storico, così come di seguito illustrato.

### **Il principio del fair value**

In alternativa al principio del costo storico, che è tipico delle attività non monetarie di società di capitali non quotate, i principi contabili internazionali prevedono per gli impianti e macchinari e per le attività immateriali delle società quotate in borsa, l'applicazione di un principio di valutazione basato sul valore corrente o fair value, facoltativo invece per le società per azioni non quotate. Secondo questo modello, le immobilizzazioni materiali e immateriali in questione sono registrate al prezzo d'acquisto (costo storico) e, quindi, sottoposte nel tempo ad ammortamento. Negli esercizi successivi a quello dell'acquisto devono però, al pari delle attività monetarie, essere valutate al fair value qualora tale valore sia attendibile.

### **Ammortamento ai fini fiscali**

Quando si calcola il reddito imponibile, che è la base su cui vengono pagate le tasse, è possibile dedurre delle spese, ad esempio tramite l'ammortamento dei beni. Il fisco stabilisce delle regole su come calcolare l'ammortamento, infatti ci sono dei coefficienti limite o percentuali fisse che dipendono dal tipo di bene e dal settore. Ad esempio, un edificio può essere ammortizzato al 3% del suo costo originale ogni anno, mentre un veicolo al 25%.

In sintesi, l'ammortamento fiscale è un modo per calcolare quanto un bene si svaluta nel tempo ai fini del calcolo delle tasse, e ci sono regole specifiche da seguire per farlo correttamente.

### **Le risorse naturali**

Le risorse naturali, come il carbone, il petrolio, il rame e altri minerali, sono attività esauribili presenti nel sottosuolo o all'interno di cave e miniere. Il loro ammontare, infatti, si riduce a seguito delle attività di estrazione, cioè dello sfruttamento del giacimento. Una miniera è una sorta di "serbatoio" di risorse, ovvero un'attività, per l'impresa che possiede i diritti di sfruttamento del giacimento.

Anche in questo caso il valore complessivo da ammortizzare è dato dal costo storico (dato dal prezzo che è stato pagato il terreno) meno il valore residuo del terreno (calcolato tramite una stima dei volumi complessivi estraibili) al netto dei costi di ripristino della superficie del sito.

La quota di ammortamento della risorsa esauribile in un determinato periodo è a questo punto calcolata in base alle quantità estratte nel periodo, moltiplicate per il costo unitario di sfruttamento. Il metodo è dunque quello dell'ammortamento in base alle unità di produzione o di servizio.

### **Le immobilizzazioni immateriali**

Un'impresa, per quanto riguarda le immobilizzazioni immateriali o intangibili può:

- Svilupparle internamente

I costi di sviluppo e di mantenimento di risorse immateriali che non siano identificabili in modo specifico oppure che abbiano durata indeterminata, sono registrati come costi di competenza del periodo in cui si sostiene la spesa.

- Acquistarle

Le immobilizzazioni immateriali sono, in questo caso, normalmente capitalizzate. Esse ricadono in tre categorie: immobilizzazioni immateriali con vita utile finita; immobilizzazioni immateriali con vita utile indeterminata; l'avviamento.

#### **Le immobilizzazioni immateriali con vita utile finita**

Le immobilizzazioni immateriali con vita utile finita, come i diritti di brevetto, sono solitamente convertite in costi di competenza in un certo numero di periodi contabili. Tale allocazione si chiama ancora ammortamento e ha le stesse caratteristiche dell'ammortamento delle immobilizzazioni materiali, tranne per il fatto che tale ammortamento è accreditato all'attività in modo diretto, non è cioè accumulato in un fondo ammortamento, come nel caso delle immobilizzazioni materiali.

#### **Le immobilizzazioni immateriali con vita utile indeterminata**

Le immobilizzazioni immateriali con vita utile indeterminata, come alcune licenze rinnovabili automaticamente, non sono ammortizzate. Devono però essere assoggettate a un impairment test, per determinare eventuali perdite di valore.

Avviamento: quando un'impresa ne acquisisce un'altra e la incorpora nel proprio bilancio, potrebbe pagare di più del valore del capitale netto dell'impresa acquistata (differenza tra il valore contabile delle attività e delle passività). Tale differenza tra il prezzo di acquisto e il valore del capitale netto prende il nome di avviamento, rappresenta una voce di bilancio e non viene ammortizzato.

#### **Altre immobilizzazioni immateriali**

- Brevetti: vita utile finita → ammortizzati.
- Migliorie ai beni in affitto: ammortizzati sulla durata residua dell'affitto.
- Costi di ricerca e sviluppo: costi di competenza del periodo, non vengono ammortizzati.

### **▼ 1.10 - Le passività e il capitale netto**

#### **La natura delle passività**

Esistono delle eccezioni nella definizione di passività: alcune passività non sono di ammontare certo, alcuni obblighi non sono passività nel significato contabile del termine e non compaiono in bilancio.

Per quanto riguarda le passività di ammontare non certo queste possono essere contabilizzate in bilancio solo se rappresentano informazioni disponibili prima della preparazione del bilancio e l'importo di questa perdita è valutabile in modo attendibile.

#### **Le fonti di finanziamento**

##### **Le passività correnti**

Le passività correnti possono dividersi in:

- Passività operative

Mentre i debiti finanziari nascono a seguito di specifiche decisioni d'indebitamento, le passività operative si sviluppano automaticamente con il crescere delle attività gestite, spesso, in maniera proporzionale ai ricavi. La passività operativa quantitativamente più importante è il debito verso i fornitori, cioè l'ammontare dovuto a terzi per beni o servizi ricevuti e non ancora pagati.

- Debiti finanziari a breve termine

Il debito finanziario o di finanziamento di breve termine, in particolare il debito verso banche per affidamento in conto corrente, è una passività a breve termine anche se la durata di questo tipo di

finanziamento è spesso indeterminata. Queste perché solitamente la banca può esigere il pagamento del debito in qualsiasi momento e dunque viene utilizzato il principio di prudenza.

### **Debiti di finanziamento a lungo termine**

I debiti di finanziamento a lungo termine maggiormente utilizzati dalle imprese sono:

- Mutui
- Debiti obbligazionari

L'obbligazione a pagare il debito in conto capitale è normalmente una passività a lungo termine, tuttavia, quando la data di scadenza cade nell'esercizio successivo a quello della data del bilancio, il debito diventa a breve.

### **Il capitale netto**

La seconda fonte finanziaria è il capitale netto, distinguibile in:

- Capitale versato

Se l'azienda è una società per azioni, allora il capitale è versato dagli azionisti, i proprietari della società.

Il capitale versato è espresso come somma di due elementi: il valore nominale delle azioni in circolazione, denominato capitale sociale, e la differenza che nel tempo si è cumulata fra gli incassi derivanti dalla vendita delle azioni e il loro valore nominale, differenza denominata riserva da sovrapprezzo delle azioni. Questo poiché il valore nominale dell'azione è sempre lo stesso, ma non così il prezzo pagato dai diversi acquirenti.

Una società per azioni può riacquistare una parte delle azioni precedentemente emesse. Azioni acquistate dalla società che le ha emesse sono denominate azioni proprie. Le azioni proprie di una società quotata in borsa devono comparire all'interno del capitale netto con il segno negativo.

- Riserve di utili

Le riserve di utili formano, assieme al capitale versato, il capitale netto. Come detto nei precedenti capitoli, le riserve di utili rappresentano il valore cumulato degli utili complessivamente generati sin dalla costituzione della società, al netto del valore cumulato di tutti i dividendi pagati. Da un punto di vista finanziario, le riserve di utili mostrano pertanto l'ammontare degli "utili trattenuti" in azienda.

### **▼ 1.11 - Analisi di bilancio**

Come detto, attraverso il confronto ci si propone di chiarire quanto bene un'impresa stia conseguendo i propri obiettivi. Per stabilire quale tipo di comparazione sia utile è necessario, in primo luogo, ricordare gli obiettivi di fondo di un'impresa per capire, attraverso l'analisi, se quegli obiettivi siano stati raggiunti e in che misura.

In termini del tutto generali, lo scopo di un'impresa è quello di creare valore per i suoi azionisti preservando, a un tempo, una posizione finanziaria sicura e relazioni soddisfacenti con tutti i portatori d'interesse o stakeholders.

### **La redditività dell'investimento**

La redditività dell'investimento o ROI (Return On Investment) è definibile in termini generali come un quoziente avente a numeratore il reddito e, a denominatore, l'investimento. Il termine investimento è utilizzato con tre significati diversi nelle analisi di bilancio, originando pertanto altrettanti indicatori di tipo ROI: la redditività delle attività; la redditività del capitale netto; la redditività del capitale investito. RN sta per reddito netto, IP per interessi passivi e BFIP per benefici fiscali.

La redditività delle attività o ROA (Return On Assets) misura quanto bene tutte le attività siano state utilizzate e, conseguentemente, quanto bene il capitale netto e le passività siano stati remunerati.

$$ROA = \frac{\text{utile netto}}{\text{totale attività}} = \frac{RN + IP - BFIP}{\text{totale attività}}$$

La redditività del capitale netto o ROE (Return On Equity) misura il rendimento dell'investimento compiuto dalla proprietà sia direttamente (capitale versato), sia indirettamente (riserve di utili).

$$ROE = \frac{\text{utile netto}}{\text{capitale netto}}$$

Il terzo indicatore di tipo ROI è la redditività delle attività nette o RONA (Return On Net Assets), denominato anche redditività del capitale investito o ROCE (Return On Capital Employed). Per attività nette (o capitale investito) s'intende il totale delle attività al netto delle passività operative o debiti di regolamento.

$$RONA = \frac{\text{utile operativo (EBIT)}}{\text{attività nette (totale attività - passività correnti)}} = \frac{RN + IP - BFIP}{\text{debiti finanziari} + \text{capitale netto}}$$

### **Sicurezza della posizione finanziaria**

In aggiunta al perseguimento di una redditività soddisfacente, gli investitori si aspettano che il loro capitale sia adeguatamente protetto da rischi.

Il rischio cresce infatti se l'investimento necessario per un nuovo progetto fosse finanziato unicamente da nuovo debito (leva finanziaria). Gli interessi passivi e il pagamento delle quote in conto capitale sono, infatti, obbligazioni fisse e l'impossibilità di onorare tali pagamenti potrebbe condurre l'impresa al fallimento.

Il livello di rischio può essere misurato dal rapporto fra passività e capitale netto come anche dal flusso di cassa disponibile per il pagamento dei debiti finanziari.

### **Rotazione dell'investimento e margine percentuale di profitto**

La redditività dell'investimento, definita come reddito diviso investimento, è calcolabile anche tramite:

$$\frac{\text{reddito}}{\text{investimento}} = \frac{\text{reddito}}{\text{ricavi}} \cdot \frac{\text{ricavi}}{\text{investimento}}$$

dove il reddito diviso i ricavi è denominato margine percentuale di profitto (ROS - return on sales) e il quoziente ricavi/investimento è invece denominato rotazione dell'investimento e più specificamente rotazione delle attività, rotazione del capitale investito o rotazione del capitale netto.

$$ROS = \frac{\text{reddito}}{\text{ricavi}}$$

$$\text{rotazione dell'investimento} = \frac{\text{ricavi}}{\text{investimento}}$$

Tali relazioni suggeriscono i due modi principali per migliorare il ROE aumentando la profittabilità delle vendite o accrescendo la rotazione dell'investimento.

### **Indicatore prezzo/utili**



Il più generale e utilizzato indicatore di performance globale per un'impresa quotata in borsa è il quoziente prezzo/utili o P/E.

$$P/E = \frac{\text{prezzo di mercato dell'azione ordinaria}}{\text{utile netto per azione}}$$

## ▼ 2.0 - Analisi dei costi per le decisioni

### ▼ 2.1 - La natura della contabilità direzionale

La contabilità direzionale (management accounting) è il processo che fornisce gran parte delle informazioni utilizzate dal management per pianificare, porre in atto e controllare le attività di un'organizzazione.

### Confronto tra contabilità direzionale e generale

Le principali differenze che la contabilità direzionale presenta con quella generale sono il fatto che quest'ultima sia facoltativa, con precisione relativamente bassa e prodotta tempestivamente al termine del periodo di misurazione. Esistono però anche alcune similarità tra contabilità direzionale e generale, come, per via del fatto che il management non può basare il suo sistema di reporting su valutazioni di reddito soggettive e non verificabili, vengono utilizzati anche in contabilità direzionale i principi del costo storico e di realizzazione dei ricavi.

### I diversi tipi di informazioni della contabilità direzionale

Le informazioni prodotte tramite la contabilità direzionale vengono utilizzate per tre scopi diversi:

1. La misurazione dei ricavi, dei costi e delle attività.
2. Il controllo.
3. Supporto del management nella scelta tra alternative.

Per ciascuno dei tre scopi esistono un insieme specifico di principi e di generalizzazioni e tre corrispondenti modalità di "costruire" i costi, rispettivamente:

1. Le configurazioni di costo pieno.
2. Le configurazioni di costo per centro di responsabilità (responsibility accounting).
3. Le configurazioni di costo differenziale (differential accounting).

#### Le configurazioni di costo pieno

Le configurazioni di costo pieno (full cost accounting) rilevano e valorizzano tutte le risorse utilizzate per lo svolgimento di una determinata attività.

Il costo pieno di produzione di un bene o di erogazione di un servizio è costituito dalla somma dei costi a esso direttamente riconducibili, denominati costi diretti, più una quota equa o ragionevole di quei costi che sono determinati congiuntamente dalla produzione una molteplicità di beni o servizi, denominati costi comuni o costi indiretti (es. affitto, utenze, costi amministrativi ecc.).

#### Le configurazioni di costo per centro di responsabilità

Le configurazioni di costo per centro di responsabilità rilevano i costi per centro di responsabilità (CdR).

Un centro di responsabilità è un'unità organizzativa guidata da un manager responsabile delle attività e dei risultati di quest'unità. Nel processo di pianificazione si utilizzano stime dei costi futuri dei CdR. In particolare questo avviene nell'ambito del processo di programmazione annuale denominato budget. I costi consuntivi dei CdR sono invece utilizzati per valutare i risultati conseguiti.

### **Le configurazioni di costo differenziale**

Le configurazioni di costi differenziali effettuano dei confronti tra costi stimati e ricavi attesi per ognuna delle scelte ritenute potenzialmente adeguate alla soluzione di un determinato problema.

Molte decisioni relative a scelte alternative sono di breve termine e interessano porzioni limitate dell'impresa. Per tali decisioni solo i costi diretti stimati sono rilevanti. Altre decisioni hanno invece orizzonti temporali più lunghi e coinvolgono l'intera impresa o ampie porzioni di essa.

### **▼ 2.2 - La classificazione dei costi in funzione del loro comportamento**

Per capire come utilizzare le informazioni della contabilità direzionale è necessario conoscere il comportamento dei costi, cioè il modo in cui essi variano a seguito dei cambiamenti dei livelli di output. Questa comprensione permette al management di essere in grado di individuare quali costi saranno modificati dalle decisioni e stimare di quanto si modificheranno.

A tale scopo il capitolo presenta i concetti di costo variabile, costo fisso, costo semivariabile e costo a gradino e spiega la relazione tra costi unitari e volume di output.

### **La relazione tra costi e volume**

Il volume indica la quantità di beni e servizi prodotti, mentre i costi rappresentano l'ammontare delle risorse necessarie per produrli.

Solitamente con l'aumentare del volume di output crescono anche i costi, ma non sempre ciò avviene. Per comprendere il perché occorre introdurre i concetti di costo variabile e di costo fisso.

#### **Costi variabili e costi fissi**

I costi variabili sono costi il cui valore complessivo varia in misura direttamente proporzionale a un qualche livello di attività o di output. Un tipico esempio di costo variabile è il costo delle materie prime.

Per definire un costo variabile occorrono due cose. La prima è che l'unità di misura del volume o del livello di attività deve essere specificata. In altri termini, quando un costo è definito variabile deve essere chiaro quale attività determina l'ammontare del costo. In secondo luogo, il costo complessivo è variabile perché il costo unitario si mantiene costante.

I costi fissi sono costi il cui ammontare complessivo non varia al modificarsi del livello di output. Alcuni esempi sono i canoni di locazione degli immobili, le tasse sulla proprietà, gli stipendi dei dirigenti e i costi di assicurazione dei fabbricati.

#### **I costi impegnati e i costi discrezionali**

I costi impegnati e i costi discrezionali sono due tipi di costi fissi.

I costi impegnati sono relativi a elementi di costo necessari a rendere disponibile una certa capacità produttiva o di servizio. Due sono le principali caratteristiche dei costi impegnati: (1) si riferiscono normalmente a risorse che vengono adeguate al fabbisogno nel medio-lungo periodo, e (2) non possono essere radicalmente ridimensionati, anche per breve tempo, senza compromettere la performance economica dell'azienda. Per esempio, potenziato un impianto o ampliata la superficie di uno stabilimento, le imprese rimangono "bloccate" da queste decisioni per periodi anche lunghi. Quella di intraprendere costi impegnati è dunque una scelta importante da parte del management.

I costi discrezionali sono invece il risultato di decisioni che il management rinnova periodicamente, almeno una volta all'anno, in fase di programmazione delle attività. Un esempio sono le azioni promozionali, la formazione del personale e la ricerca e sviluppo. Al pari dei costi impegnati, l'ammontare di questi costi non risulta influenzato dal livello di attività. Per esempio, una volta fissato in sede di programmazione il costo da sostenere in pubblicità, esso non cambia con il volume effettivo

delle vendite. Due sono le caratteristiche dei costi discrezionali: (1) sono relativi a risorse che possono essere adeguate al fabbisogno all'interno di orizzonti temporali brevi e (2) possono essere significativamente ridimensionati senza mettere a rischio immediato la sopravvivenza dell'impresa.

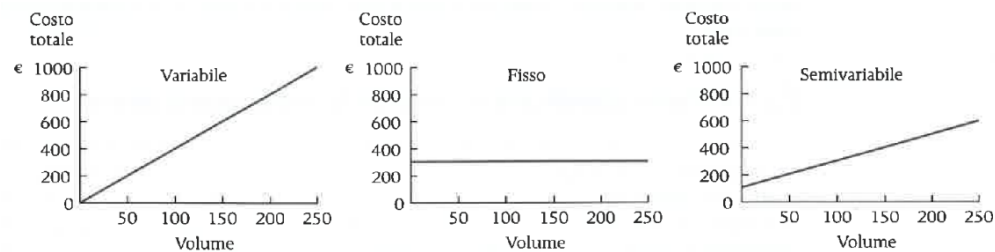
### Costi semivariabili

I costi semivariabili o costi misti sono costi il cui ammontare varia nella stessa direzione delle variazioni del volume o del livello di attività crescendo però meno rapidamente.

Ad esempio il costo di gestione di un'autovettura è un costo semivariabile rispetto al numero di chilometri percorsi. I costi del carburante e dell'olio lubrificante sono infatti variabili, quelli relativi alla tassa di circolazione, all'assicurazione e all'ammortamento sono fissi.

### I diagrammi costo-volume

La relazione tra costi e volumi può essere rappresentata tramite un diagramma costo volume (C-V). La Figura mostra i diagrammi del costo totale in relazione ai tre tipi di costo sopra descritti.



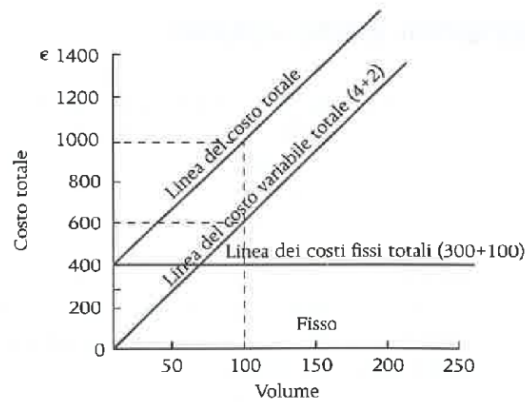
Nei diagrammi costo-volume, piuttosto che utilizzare l'equazione generale di una retta, si può utilizzare la seguente equazione:

$$CT = CFT + cvu \cdot X$$

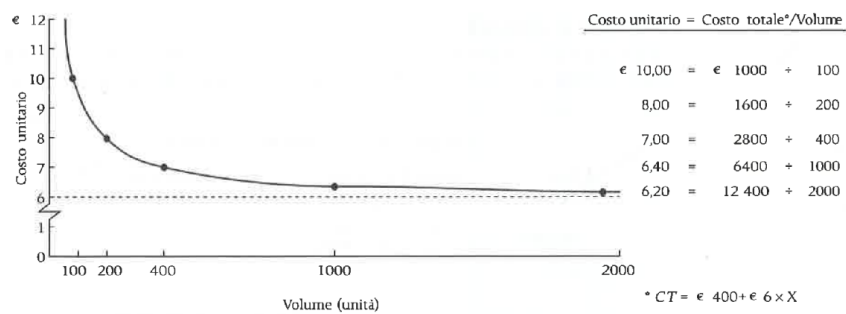
dove:

- $CT$ : costo totale
- $CFT$ : costo fisso totale
- $cvu$ : costo variabile unitario
- $X$ : volume

È possibile sommare i costi di natura diversa presenti nei 3 grafici dell'esempio, in quanto ogni costo semivariabile è costituito da una parte fissa e da una parte variabile.



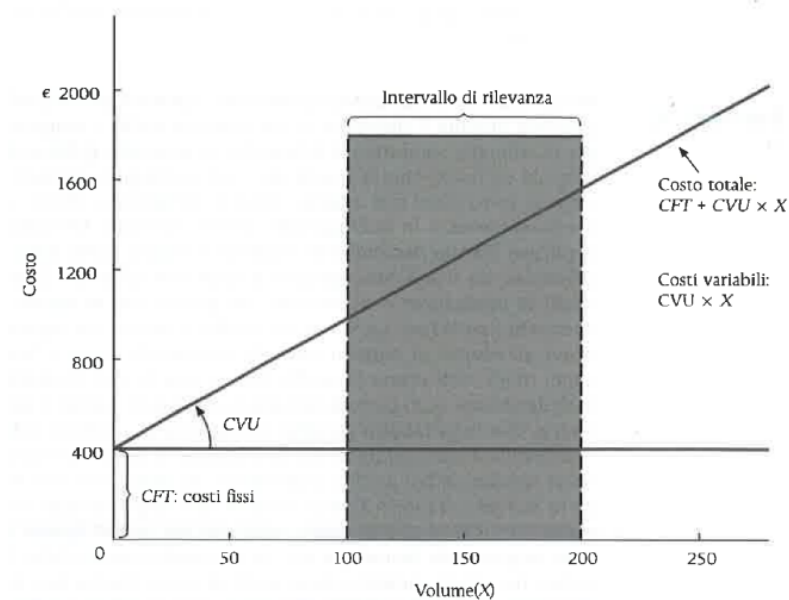
Il costo medio unitario, calcolato dividendo il costo totale per il volume di output, si comporta in maniera diversa dal costo totale. Quando il volume aumenta, il costo totale resta lo stesso in relazione alla sua componente fissa, mentre cresce in relazione alle componenti variabile e semivariabile. Di contro, il costo medio unitario rimane costante se il costo è solo variabile, mentre si riduce al crescere dei volumi se il costo è fisso o semivariabile.



### Intervallo e periodo temporale di rilevanza

Notiamo che in molti casi la variazione dei costi non può essere rappresentata perfettamente tramite una retta. Ad esempio, se i volumi diventano così elevati da richiedere all'impresa di attivare un secondo turno di lavoro, i costi potrebbero comportarsi in maniera molto diversa rispetto al caso in cui la produzione fosse compatibile con un solo turno.

Un andamento lineare fornisce dunque una buona approssimazione del comportamento dei costi, ma solo entro un determinato intervallo del volume di attività. Tale intervallo è definito intervallo di rilevanza (relevant range): quello di interesse nella situazione analizzata.

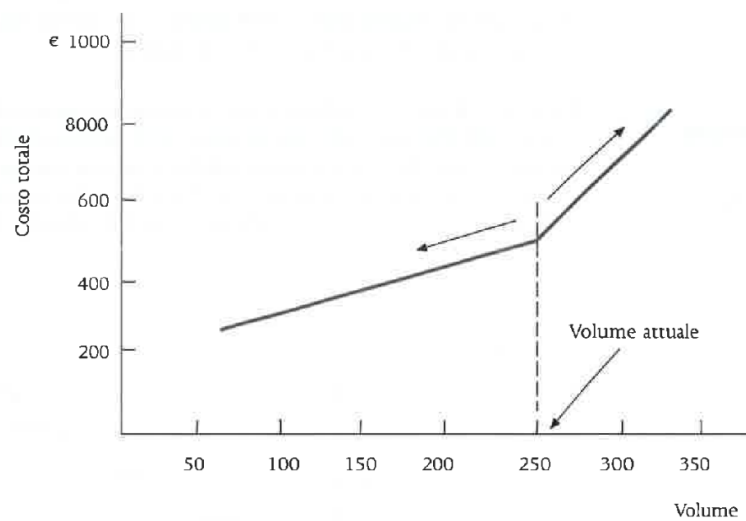


L'andamento dei costi dipende anche dall'intervallo temporale al quale si riferisce la valutazione, detto periodo temporale di rilevanza.

### I costi viscosi

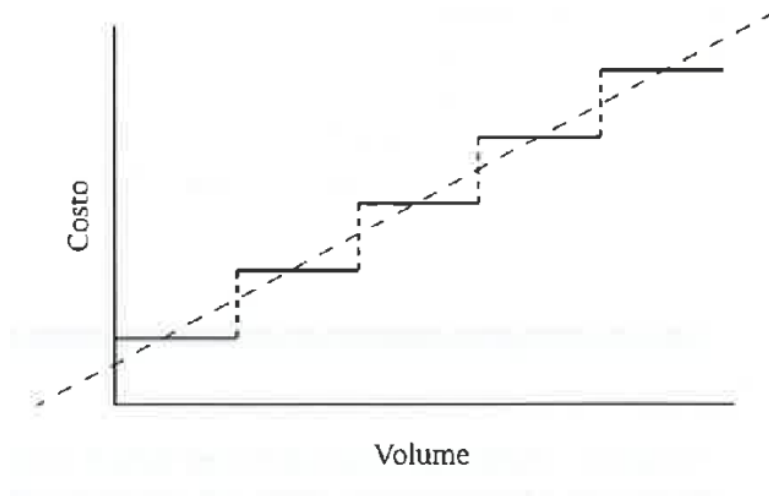
Alcuni costi si contraggono meno rapidamente quando il volume diminuisce, di quanto crescano quando il volume aumenta. Tali costi sono denominati viscosi.

I costi sono viscosi principalmente perché il management tende ad aggiornare le risorse più rapidamente quando il volume cresce piuttosto che ridimensionarle quando si riduce. Infatti, costi il cui ammontare è a discrezione del management sono più viscosi di quanto non lo siano i costi dei materiali di produzione.



### I costi a gradino

I costi a gradino si riferiscono al consumo di risorse acquisibili solo in "blocchi" minimi, cioè in quantità discrete, come i dipendenti.



Se i gradini sono "bassi e stretti", vale a dire se ciascun "blocco" minimo di risorsa incrementale è relativamente piccolo e se anche la crescita di capacità produttiva corrispondente è di dimensioni limitate, allora la funzione di costo a gradino può essere approssimata da una linea retta di costo variabile, senza gravi perdite in termini di accuratezza dell'informazione trasmessa. Viceversa, se si ritiene che per un certo periodo di tempo il volume rimarrà all'interno del singolo gradino, allora il costo può essere approssimato, per quel periodo di tempo, a un costo fisso.

### **Le misure del volume**

Nel caso molto frequente di imprese che producano una molteplicità di prodotti, è improbabile che il numero totale di unità prodotte possa fornire una misura affidabile del volume di attività totale, perché alcuni prodotti avranno un costo superiore a quello di altri e viceversa.

Quando si sceglie l'unità di misura del volume, si deve rispondere a due domande fondamentali: (1) la misura deve avere a riferimento gli input o gli output? (2) la misura deve essere espressa in termini monetari oppure in termini non monetari?

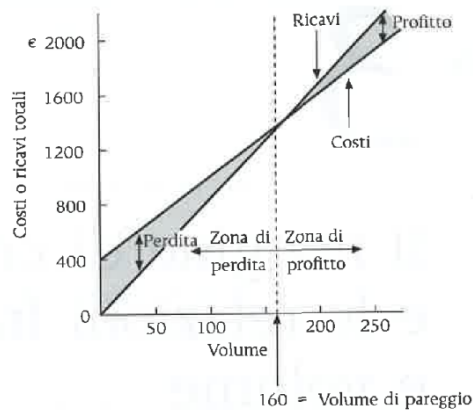
Le misure di input si riferiscono alle risorse utilizzate in una determinata unità organizzativa: ore di manodopera, costo della manodopera, ore di impianto o chilogrammi di materie prime impiegati. Le misure di output si riferiscono, invece, ai beni e servizi realizzati dal centro di responsabilità.

Una misura di volume espressa in termini non monetari, come le ore di manodopera o le tonnellate, è spesso migliore di una misura monetaria, perché non influenzata da variazioni di prezzo.

## **▼ 2.3 - Il margine di contribuzione e le relazioni fra reddito e volume**

### **Il diagramma del profitto**

Il diagramma costo-volume può essere arricchito aggiungendo la retta che rappresenta i ricavi. Si ottiene così un nuovo diagramma denominato diagramma del profitto o anche diagramma costo-volume-profitto.



I ricavi totali sono dati dalla seguente formula:

$$RT = p \cdot X$$

dove:

- $RT$ : ricavi totali
- $p$ : prezzo di vendita unitario
- $X$ : unità di volume vendute

### Il volume di pareggio (break-even)

Si definisce volume di pareggio o punto di pareggio (break-even volume) quello in corrispondenza del quale il reddito è pari a zero, dunque i costi totali sono uguali ai ricavi totali. In corrispondenza di un volume inferiore a quello di pareggio ci si attende pertanto una perdita, mentre per volumi superiori si prevede un utile.

Il volume di pareggio è quindi calcolato dividendo i costi fissi totali (CFT) per la differenza tra il prezzo di vendita unitario ( $p$ ) e il costo variabile unitario ( $cvu$ ). Denominando la differenza " $p - cvu$ " margine di contribuzione unitario si ha:

$$X_p = \frac{CFT}{(p - cvu)} = \frac{CFT}{\text{margine di contribuzione unitario}}$$

### Conseguire un profitto obiettivo

È semplice estendere l'analisi del punto di pareggio al calcolo del volume necessario a conseguire un determinato profitto obiettivo  $PR_O$ . Otteniamo dunque che tale volume  $X_O$  è equivalente a:

$$X_O = \frac{CFT + PR_O}{\text{margine di contribuzione unitario}}$$

### Il margine di contribuzione

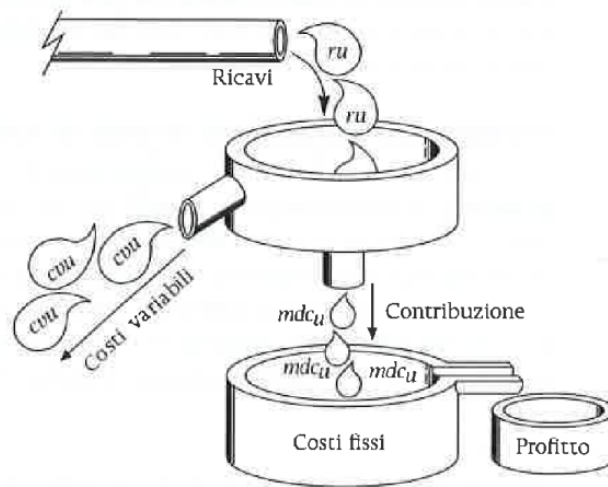
Il profitto medio unitario varia in base al volume venduto, in quanto come spiegato in precedenza il costo unitario medio si riduce per via dell'eventuale presenza di costi fissi.

Esiste invece una grandezza che, nell'ambito dell'intervallo di rilevanza, rimane costante con il volume. Questa grandezza, denominata margine di contribuzione unitario, è la differenza tra il prezzo di vendita unitario e il costo variabile unitario.

$$\text{margine di contribuzione unitario} = p - cvu$$

### Il concetto di margine di contribuzione

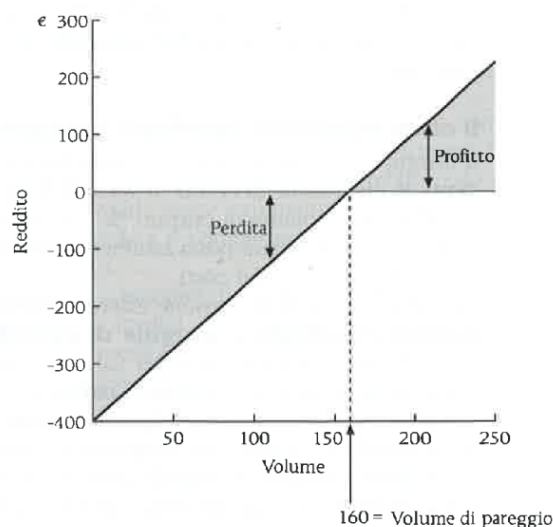
Ogni "goccia", nella figura indicata con  $ru$ , rappresenta il ricavo unitario, cioè quello derivante dalla vendita di un'unità di prodotto. Una quota parte di questo ricavo unitario deve essere utilizzata per coprire il costo variabile unitario correlato al ricavo stesso; i singoli costi variabili unitari sono raffigurati con le gocce  $cpu$  in uscita. Ciò che resta di ciascun ricavo unitario, dopo la copertura del corrispondente costo variabile unitario, è il margine di contribuzione unitario, rappresentato dalle gocce  $mdc$ . La dimensione del "recipiente costi fissi", nel quale finiscono tutte le gocce dei margini di contribuzione unitari, rappresenta l'ammontare dei costi fissi del periodo. Se il flusso di margine di contribuzione del periodo riempie fino all'orlo tale recipiente, significa che è stato raggiunto il punto di pareggio.



### Il diagramma del profitto

Un altro diagramma del profitto, denominato a volte profittoگرامma, perché l'asse delle ordinate riporta il profitto e non i costi totali.





Il profitto è calcolabile con la formula:

$$PR = mdc \cdot X - CFT$$

Si tratta quindi di una retta che ha un coefficiente angolare pari al margine di contribuzione unitario.

### Il margine di sicurezza

Un'altra grandezza che può essere misurata quando si usa il diagramma del profitto è il margine di sicurezza, che rappresenta di quanto il volume attuale eccede il volume di pareggio.

Se si ipotizza, per esempio, che il volume attuale sia di 200 unità e il punto di pareggio di 160 unità, allora il margine di sicurezza sarebbe pari a 40 unità (200 unità - 160 unità di break-even), vale a dire il 20% (40/200) del volume attuale.

### Il conto economico classificato a margine di contribuzione

Il conto economico classificato a margine di contribuzione è un rendiconto avente una struttura pensata proprio per valutare rapidamente l'effetto sul reddito di cambiamenti delle quantità vendute o dei ricavi.

In un conto economico tradizionale classificato a costo del venduto confluiscono, all'interno delle singole voci, elementi di costo variabili e fissi, mentre in un conto economico a margine di contribuzione le diverse voci di costo riguardano esclusivamente costi fissi oppure costi variabili.

Conto economico classificato a costo del venduto		Conto economico classificato a margine di contribuzione	
Ricavi	800000	Ricavi	800000
Costo del venduto (*)	350000	Costo variabile del venduto	120000
<b>Margine lordo</b>	<b>450000</b>	Costi variabili commerciali	80000
Costi commerciali (*)	200000	Costi variabili amministrativi e generali	50000
Costi amministrativi e generali (*)	150000	<b>Margine di contribuzione</b>	<b>550000</b>
<b>Reddito netto</b>	<b>100000</b>	Costi fissi di produzione	230000
		Costi fissi commerciali	120000
		Costi fissi amministrativi e generali	100000
		<b>Reddito netto</b>	<b>100000</b>

Il conto economico a costo del venduto risulta infatti poco utile come strumento di supporto a decisioni che implicassero la necessità di prevedere il comportamento dei costi con i volumi di output e il loro effetto sul reddito, dunque tali finalità vengono svolte dal conto economico a margine di contribuzione.

### La leva operativa

La leva operativa è una misura di quanto il reddito è sensibile a cambiamenti dei ricavi. L'effetto leva è misurato dal grado di leva operativa, un indicatore calcolato, in corrispondenza a ciascun volume di ricavi, come rapporto tra la variazione percentuale del reddito e la corrispondente variazione percentuale dei ricavi.

$$\text{grado di leva operativa} = \frac{\text{variazione \% del reddito}}{\text{variazione \% dei ricavi}} = \frac{\text{mdc}}{\text{reddito}}$$

Il grado di leva operativa cambia con il volume delle vendite, e più si è prossimi al punto di pareggio, maggiore è il grado di leva operativa.

Le imprese con alti costi fissi e bassi costi variabili hanno un alto grado di leva operativa, mentre l'opposto accade per quelle con bassi costi fissi e alti costi variabili. Imprese con costi prevalentemente fissi sperimentano ampie oscillazioni dei risultati economici con il variare del volume delle vendite. Conseguono quindi redditi molto alti nei periodi di prosperità e devono invece affrontare gravi crisi economiche nei momenti di contrazione delle vendite. Al contrario, imprese con una struttura costituita prevalentemente da costi variabili si caratterizzano per una maggiore stabilità di risultati, che pagano, però, rinunciando a conseguire, quando i ricavi sono alti, le eccellenti prestazioni economiche delle imprese che fanno un alto uso della leva operativa.

### Il diagramma del profitto di aziende multiprodotto

Se un'impresa realizzasse una molteplicità di prodotti con margini di contribuzione percentuali diversi, allora la rappresentazione grafica della relazione costo-volume-profitto diverrebbe complicata e, soprattutto, poco pratica.

È possibile però realizzare un diagramma del profitto rinunciando a rappresentare il margine di contribuzione generato dai singoli prodotti e conoscendo a priori il mix delle vendite, ovvero l'incidenza percentuale dei singoli articoli venduti rispetto alle quantità complessivamente vendute.

In questo caso il margine di contribuzione unitario deve essere calcolato come media ponderata, con le quantità vendute, dei margini di contribuzione unitari dei singoli prodotti. Questo particolare margine di contribuzione è denominato margine di contribuzione prodotto equivalente. Il profitto è dunque calcolabile con la formula:

$$PR_{azienda} = mdc_e \cdot X_t - CFT$$

dove:

- $mdc_e$  è il margine di contribuzione unitario del prodotto equivalente, e si calcola nel seguente modo:

$$mdc_e = \sum_i mdc_i \cdot I_i \%$$

dove  $I_i \%$  è l'incidenza percentuale delle vendite del prodotto  $i$  sulle quantità complessive.

- $X_t$  è la quantità di vendite complessive.

## ▼ 2.4 - I costi pieni e il loro impiego

### Il costo pieno

Il termine costo pieno comprende tutte le risorse utilizzate per un determinato oggetto del costo.

Supponiamo che un certo signore paghi € 35 per un paio di jeans; quell'importo rappresenta, per il signore, il costo pieno del paio di jeans. Domandiamoci ora qual è stato il costo pieno di produzione del paio di jeans in questione. Questa è una domanda decisamente più complessa, in quanto lo stabilimento di jeans potrebbe fabbricare migliaia di paia di jeans ogni mese, alcuni modelli potrebbero essere di semplice realizzazione, altri avere un disegno complicato, altri ancora essere realizzati con tessuto denim e avere applicazioni di diversi materiali, dunque diversi modelli di jeans richiedono differenti quantità di risorse e hanno, conseguentemente, costi pieni diversi.

### Costi diretti e costi indiretti

Il costo pieno di un oggetto del costo è la somma dei suoi costi diretti, più una quota equa di costi indiretti a esso riconducibili.

I costi diretti relativi a un oggetto del costo sono costi riconducibili in maniera non ambigua all'oggetto del costo in quanto da esso causati. Il costo del tessuto denim utilizzato per realizzare un lotto di jeans è un costo diretto del lotto, così come lo è la retribuzione di quei dipendenti che hanno lavorato esclusivamente alla sua fabbricazione. I costi indiretti sono elementi di costo causati congiuntamente da due o più oggetti del costo e come tali non riconducibili oggettivamente ad alcun singolo oggetto separatamente. Esempi di costi indiretti per un lotto di jeans sono lo stipendio del responsabile dello stabilimento e l'assicurazione dello stabilimento.

### Determinazione del costo di un prodotto

Il legislatore non suggerisce nessun criterio di allocazione di un costo indiretto ad uno specifico oggetto del costo. Per questo motivo qualunque criterio di allocazione dei costi indiretti di produzione ai singoli prodotti, purché definito in modo chiaro e facilmente verificabile può, infatti, essere compatibile con i principi contabili.

Per esempio, i costi indiretti di produzione potrebbero essere allocati ai singoli prodotti in proporzione alle ore di manodopera diretta richieste o in base alle ore di impianto.

### Gli elementi di costo pieno del prodotto

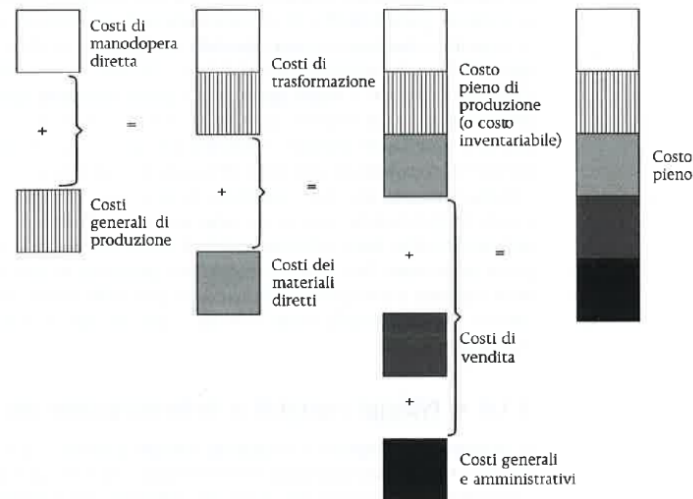
Il pit: comune oggetto del costo di un'impresa è il prodotto in senso lato.

Il costo di produzione di un prodotto è costituito di tre elementi: i materiali diretti, la manodopera diretta e i costi generali di produzione.

I termini materiali diretti e materie prime possono essere equivocati perché richiamano alla mente materiali grezzi o risorse naturali non ancora trattate, come acciaio, legno, cemento. I materiali diretti, invece, hanno a che fare con qualsiasi elemento o componente che sia acquistato e utilizzato per realizzare un prodotto finito. I prodotti finiti di molte imprese diventano infatti materiali diretti delle imprese clienti. Il costo della manodopera diretta è costituito dalla quantità di manodopera riconducibile in maniera oggettiva ed economicamente conveniente a un oggetto del costo, valorizzata al costo orario del lavoro. Tutti i costi indiretti di produzione, vale a dire tutti i costi di produzione diversi dai costi diretti, confluiscono all'interno dei costi generali di produzione.

La somma dei costi di manodopera diretta e dei costi generali di produzione costituisce il cosiddetto costo di trasformazione, cioè il costo di tutte le risorse necessarie a trasformare i materiali diretti in prodotto finito. La somma del costo dei materiali diretti e del costo di trasformazione è il costo pieno di produzione. In un'impresa di produzione è indicato spesso con il termine costo di prodotto. I costi non

di produzione sono tutti i costi diversi dai costi di prodotto. Questi costi includono i costi di marketing, quelli commerciali e distribuzione, i costi generali e amministrativi, quelli di ricerca e sviluppo, gli interessi passivi. Molti di questi confluiscono spesso indistintamente in un'unica voce del conto economico denominata "costi commerciali, generali e amministrativi".



## L'uso del costo pieno

Gli impieghi che il management fa del costo pieno sono i seguenti:

- La valorizzazione delle rimanenze ai fini del bilancio

Quando un'impresa realizza in economia un edificio, un macchinario o altra immobilizzazione materiale, l'ammontare dei costi rilevato costituisce, anche in questo caso, il costo pieno del bene in questione, valore che può essere capitalizzato nello stato patrimoniale e che risulta assimilabile, in linea di principio, al costo storico con il quale si registra l'acquisto di un bene a utilizzo pluriennale.

- L'analisi di redditività

I sistemi di contabilità dei costi permettono di svolgere analisi tramite indici in relazione a singole "parti" o segmenti di impresa ritenute interessanti. Se un certo segmento di business non generasse una redditività ragionevole allora ciò comunicherebbe l'esistenza di un problema.

- Rispondere alla domanda "quanto è costato?"
- Rendere i prezzi conformi a quelli stabiliti da contratto

I costi pieni sono utilizzati in taluni contratti ove l'acquirente ha concordato di acquistare beni o servizi dal venditore a un prezzo basato sul costo.

- Calcolare i prezzi regolamentati

Molti prezzi sono stabiliti non dal mercato, ma da specifiche authorities, come per esempio i prezzi dell'elettricità, del gas, dell'acqua, di alcuni servizi aeroportuali ecc. In ciascuno di questi casi, l'autorità definisce normalmente il prezzo come il costo pieno più un margine di profitto.

- Definire il prezzo normale

Ciascun prodotto dovrebbe farsi carico di una quota ragionevole dei costi complessivi sostenuti dall'impresa. In altri termini, il prezzo di vendita di un prodotto dovrebbe essere sufficientemente alto da (1) recuperare il suo costo pieno e (2) generare un reddito soddisfacente, adeguato cioè

all'investimento necessario alla produzione e commercializzazione del prodotto in esame. Un prezzo così stabilito è denominato prezzo normale.

### **L'utilizzo delle informazioni di costo per i prodotti differenziati e per quelli indifferenziati**

Un prodotto differenziato (differentiated product) compete con prodotti simili, ma aventi caratteristiche diverse.

I prodotti indifferenziati sono, invece, definiti commodities. I consumatori acquistano senza attribuire alcuna importanza al produttore o alla marca, come accade per il carburante.

Il produttore di un bene indifferenziato non può dunque fare affidamento sulle caratteristiche del prodotto, dunque ha successo solo se produce a costi inferiori a quelli dei concorrenti. I sistemi di contabilità dei costi sono utilizzati dai produttori di commodities per tentare di ridurre i costi e, se questo non fosse possibile, per rendere più consapevole la decisione di continuare o no a realizzare quel prodotto.

### **Progettare i costi in base al prezzo: il target costing**

Il pricing è quasi naturalmente identificato come un processo di fissazione dei prezzi di vendita che assume come riferimento i costi. In alcune situazioni, tuttavia, il processo funziona in senso opposto: il prezzo di vendita ritenuto adeguato dal punto di vista competitivo è considerato un vincolo e, come tale, è assegnato. Il problema diventa allora quello di determinare l'ammontare complessivo dei costi che l'impresa potrà permettersi di sostenere per generare, dato quel prezzo, un profitto soddisfacente. Questo approccio alla gestione ex ante dei costi è denominato target costing.

## **▼ 2.5 - I sistemi di determinazione dei costi**

### **I sistemi di determinazione dei costi per commessa e per processo**

#### **I processi di produzione**

I processi di produzione delle imprese possono essere classificati in quattro ampie categorie: produzione per singolo pezzo, produzione per lotti, produzione di serie e produzione per processo.

Nella produzione per singolo pezzo l'oggetto dell'attività di produzione è costituito da singoli lavori fisicamente individuabili. Nella produzione per lotti, un insieme di prodotti individuabili si muove in blocco da un reparto al successivo all'interno dello stabilimento.

Nella produzione di serie i singoli prodotti sono fisicamente distinguibili, ma tendono a essere molto simili tra loro. Nella produzione per processo, i prodotti non sono invece identificabili come singole unità, almeno sino a una fase avanzata del processo di produzione.

#### **I principali sistemi di determinazione dei costi**

Esistono due sistemi principali di determinazione del costo dei prodotti: i sistemi per commessa e i sistemi per processo. Le imprese che adottano una produzione per singolo pezzo o per lotto usano in genere sistemi di determinazione dei costi per commessa, mentre le imprese che producono in serie o per processo usano sistemi di determinazione dei costi per processo.

In estrema sintesi, un sistema di determinazione dei costi per commessa accumula i costi di ciascun prodotto a mano a mano che esso è realizzato. Un sistema di determinazione dei costi per processo rileva invece i costi complessivamente sostenuti in un certo periodo contabile e determina i costi unitari di prodotto dividendo i costi totali di competenza del periodo per le unità realizzate nel periodo.

#### **L'unità di produzione equivalente**

Assegnare un costo ai prodotti ancora non completati alla fine di un periodo contabile dunque presenti come rimanenze di semilavorati alla fine del periodo é un problema tipico dei sistemi process costing.

Sia le unità ancora in corso di trasformazione sia quelle già completate devono però essere espresse mediante una sola unità di misura per poter calcolare il costo medio. Questa base comune é l'unità di produzione equivalente, cioè una quantità equivalente a un'unità completata. Per trasformare il numero di prodotti parzialmente realizzati in unità di produzione equivalenti s'ipotizza spesso che le unità in corso di lavorazione alla fine del periodo siano completate al 50%.

## **La rilevazione dei costi indiretti**

### **I centri di costo**

Un centro di costo é un oggetto del costo per il quale si accumulano i costi di una o più funzioni o attività correlate. Marker Pen SpA, per esempio, ha un reparto che produce pennini. Il reparto ove si realizzano i pennini é un esempio di centro di costo.

I centri di costo sono di due tipi: centri di costo di produzione e centri di costo di servizio. Un centro di costo di produzione (production center) (1) produce un prodotto o componente di un prodotto oppure (2) realizza una fase o svolge un'attività di trasformazione. Tutti gli altri centri di costo sono centri di costo di servizio. Il loro ruolo é erogare servizi ai centri di costo di produzione, ad altri centri di costo di servizio o a favore della produzione nel suo complesso.

### **Il calcolo dei coefficienti di allocazione dei costi generali**

I costi della mod e dei materiali diretti sono assegnati direttamente ai prodotti ricorrendo alle tecniche descritte in precedenza. L'allocazione dei costi generali agli oggetti di costo finali, cioè i prodotti, avviene invece due fasi:

- Fase 1. Tutti i costi indiretti di produzione di un periodo contabile sono preliminarmente assegnati ai centri di costo di produzione e di servizio, cioè agli oggetti di costo intermedi. Inoltre, i costi totali indiretti assegnati ai centri di costo di servizio sono ri-assegnati ai centri di costo di produzione in modo tale che al termine questa prima fase tutti i costi indiretti di prodotto risultino ripartiti tra i soli centri di costo di produzione.
- Fase 2. I costi indiretti totali accumulati da ciascun centro di costo di produzione, sono allocati ai prodotti che transitano attraverso quel centro di costo di produzione in base a un coefficiente di allocazione.

## **▼ 2.6 - Le decisioni di breve termine fra alternative diverse**

### **I costi e i ricavi differenziali**

Dal punto di vista economico, la domanda da porsi nel caso di una scelta tra alternative che si escludono a vicenda é la seguente: "quali costi e ricavi si modificheranno e in che misura passando da un'alternativa all'altra?". Questi costi e questi ricavi sono gli elementi in base ai quali scegliere, sono cioè gli elementi rilevanti o differenziali della scelta.

Se, invece, un costo rimane lo stesso a prescindere da quale sia l'alternativa selezionata, allora la decisione non influenza quel costo. Questo costo é dunque irrilevante per la decisione e può essere ignorato.

### **Il problemi di scelta tra alternative**

L'analisi della maggior parte dei problemi di scelta fra alternative comporta le seguenti fasi:

1. Definire il problema.

2. Individuare possibili soluzioni alternative.
3. Per ciascuna soluzione valutare e misurare quelle conseguenze che possono essere espresse in termini quantitativi.
4. Per ciascuna soluzione individuare quelle conseguenze che non possono essere espresse in termini quantitativi e porle a confronto l'una con l'altra e rispetto ai risultati quantitativi attesi.
5. Scegliere.

Nella scelta delle possibili soluzioni alternative, ovvero il punto 2, in molti casi una di queste alternative è continuare a fare ciò che già si fa. L'alternativa di mantenere lo status quo, detta anche alternativa di riferimento o alternativa di base (base case), è usata come riferimento per valutare le altre.

Se è proposta un'alternativa a quella di riferimento (base case), i costi differenziali sono quelli che nell'ipotesi proposta sono diversi rispetto a quelli dello stato attuale.

### **Scelte che implicano anche ricavi differenziali**

Se i fattori non quantificabili della scelta sono poco rilevanti, allora l'alternativa migliore è quella che produce la differenza maggiore tra i ricavi differenziali e i costi differenziali, cioè l'alternativa con il maggior reddito differenziale o utile differenziale

#### **L'analisi delle relazioni tra la curva della domanda, la curva dell'offerta e il prezzo di vendita**

In generale, più basso è il prezzo di vendita di un prodotto, maggiore dovrebbe essere la quantità venduta. La relazione tra il prezzo di vendita di un prodotto e la quantità venduta è detta curva della domanda

Poiché i costi fissi non cambiano entro l'intervallo di rilevanza, i costi totali aumentano in modo meno che proporzionale rispetto all'aumento della domanda. Questa relazione semi-variabile che esprime il costo totale di produzione in funzione del volume è denominata curva dell'offerta.

La curva dell'offerta può normalmente essere stimata con ragionevole precisione. Se si conoscesse anche la curva della domanda, allora sarebbe possibile stabilire il prezzo di vendita ottimo, quello cioè che massimizza il margine di contribuzione e dunque l'utile.

## **▼ 3.0 - Decisioni di lungo termine e finanza imprenditoriale**

### **▼ 3.1 - Cenni di matematica finanziaria**

#### **Introduzione agli investimenti**

##### **Cos'è un investimento**

In questo capitolo l'analisi viene estesa a decisioni che comportano investimenti di lungo periodo. Questi problemi sono denominati problemi di analisi degli investimenti o anche problemi di budget di capitale o capital budgeting. Il budget di capitale o budget degli investimenti è infatti un elenco degli investimenti che un'organizzazione intende realizzare. La differenza con le decisioni di breve termine è che il più ampio orizzonte temporale della valutazione complica i problemi di stima degli elementi di costo e di ricavo.

Un investimento ha 3 caratteristiche fondamentali che lo contraddistinguono:

- Richiede un rilevante impiego di denaro.
- Produce conseguenze incerte lungo un orizzonte temporale ampio.
- Bassa reversibilità.

##### **Parole chiave**

- Definiamo capitale iniziale, e lo indichiamo con  $C$ , la disponibilità attuale di capitale che stiamo investendo.
- Definiamo montante, e lo indichiamo con  $M$ , la disponibilità futura di capitale che otterremo
- Definiamo interesse, e lo indichiamo con  $I$ , la differenza tra montante e capitale iniziale

$$I = M - C$$

- Definiamo tasso di interesse, e lo indichiamo con  $r$ , il seguente rapporto:

$$r = \frac{I}{C}$$

- Definiamo fattore di interesse la quantità  $1 + r$

$$M = C(1 + r)$$

### Investimenti pluriennali a tasso fisso

Un investimento pluriennale a tasso fisso è un investimento spalmato su più anni nel quale il tasso di interesse non varia.

Si può decidere dunque se investire ogni anno solo il capitale iniziale o reinvestire anche l'interesse ottenuto:

- Investire solo il capitale iniziale

In generale, investendo un capitale iniziale  $C$  per  $T$  anni a un tasso di interesse annuo  $r$ , il montante sarà pari a:

$$M = C(1 + rT)$$

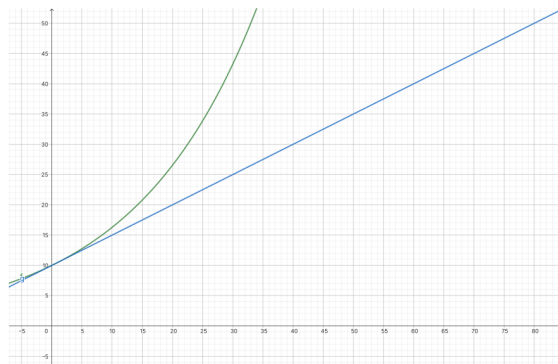
Questo si chiama regime di capitalizzazione semplice.

- Reinvestire l'interesse

In generale, reinvestendo di volta in volta sia il capitale iniziale che l'interesse nel frattempo maturato, per un investimento iniziale  $C$  per  $T$  anni a un tasso di interesse annuo  $r$ :

$$M_T = C(1 + r)^T$$

Questo si chiama regime di capitalizzazione composta.





## Investimenti pluriennali a tasso variabile

Un investimento pluriennale a tasso variabile è un investimento spalmato su più anni nel quale il tasso di interesse varia di anno in anno.

In generale, dato un investimento di durata  $T$  anni che rende  $r_1, r_2, \dots, r_T$  ogni anno:

$$M_T = C(1 + r_1)(1 + r_2) \dots (1 + r_T)$$

### Tasso di interesse equivalente

E' possibile definire un tasso di interesse annuo equivalente  $r_E$ , e un fattore di interesse annuo equivalente  $1 + r_E$  corrispondente al tasso di interesse annuo fisso di un investimento alternativo di durata equivalente che farebbe ottenere al suo investitore lo stesso montante.

Il fattore di interesse equivalente è la media geometrica dei fattori di interesse dell'investimento preso in considerazione:

$$(1 + r_E) = \sqrt[T]{(1 + r_1)(1 + r_2) \dots (1 + r_T)}$$

È possibile calcolare il fattore di interesse equivalente anche tramite la seguente formula:

$$(1 + r_E) = \left(\frac{M_T}{C}\right)^{\frac{1}{T}}$$

Il tasso di interesse equivalente si chiama anche CAGR, acronimo di Compound Annual Growth Rate.

## Attualizzazione

L'operazione che porta il capitale iniziale  $C$  nel montante  $M$  si chiama capitalizzazione.

$$\text{capitalizzazione: } C \rightarrow M$$

L'operazione che porta il montante  $M$  nel capitale iniziale  $C$  si chiama attualizzazione:

$$\text{attualizzazione: } M \rightarrow C$$

## Rendite

Si chiama rendita una successione di capitali da riscuotere (o da pagare) a scadenze determinate. I singoli capitali della rendita si dicono rate.

Una rendita è detta periodica quando le rate sono equi-intervallate tra loro. Una rendita è costante se le rate sono tutte dello stesso ammontare. Una rendita è perpetua se il numero delle rate è infinito.

Data una rendita perpetua di rata  $R$  con tasso di crescita  $g$  e un tasso di sconto  $k$  si dimostra che il valore attuale della rendita all'anno 0 è pari a

$$VA = \frac{R}{k - g}$$

### ▼ 3.2 - Valutazione degli investimenti

#### Introduzione agli investimenti

##### Progetto di investimento

Progetto di investimento: progetto che, a fronte di una immobilizzazione iniziale di risorse, genera reddito nel futuro, tale da remunerare i finanziatori in misura sufficiente a giustificare il rischio.

Un'impresa può investire in:

1. Attività reali volte alla produzione di beni e servizi
  - Materiali: acquisto di un capannone, di un impianto ecc.
  - Immateriali: acquisto di un brevetto, di un software ecc.
2. Attività finanziarie

### **Caratteristiche di un investimento**

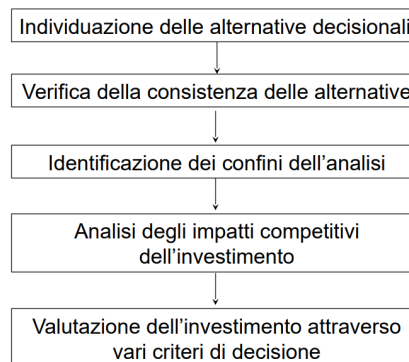
Le caratteristiche principali di un investimento sono le seguenti:

- Prevalenza di esborsi finanziari negli istanti iniziali
- Flussi finanziari netti positivi più concentrati negli istanti successivi
- Esistenza di un orizzonte temporale (tempo di vita utile)

### **La valutazione degli investimenti**

Valutazione degli investimenti: verifica dell'impatto che un determinato investimento ha sulla struttura adottante.

Le fasi dell'analisi in una valutazione di un investimento sono le seguenti:



### **Investimenti obbligati vs investimenti non obbligati**

- Investimenti non obbligati: casi in cui l'impresa può o meno realizzare l'investimento
  - Caso base: non investire
  - Le altre alternative sono analizzate in termini differenziali rispetto al caso base
- Investimenti obbligati: l'impresa può al più scegliere tra diverse alternative di investimento
  - Caso base: una qualsiasi delle alternative di investimento

### **Criteri di decisione**

Esistono diversi criteri di decisione che possono essere adottati per decidere se sostenere o meno un investimento e quale sostenere tra investimenti tra loro mutuamente esclusivi.

Questi si dividono in:

- Discounted Cash Flow (DCF): tengono conto della distribuzione nel tempo dei flussi di cassa

- Non Discounted Cash Flow (Non DCF): non tengono conto della distribuzione temporale dei flussi di cassa

### Valore del denaro nel tempo

I criteri di decisione DCF considerano il valore del denaro nel tempo.

Il principio di base è che € 1.000 di oggi non hanno lo stesso valore che avranno il prossimo anno, in quanto esistono titoli di stato che consentono di aumentare il valore di tale denaro con un rischio quasi nullo.

Attualizzazione: calcolo del valore ad oggi di flussi di cassa futuri tenendo conto della riduzione del valore del denaro nel tempo (un euro oggi vale più di un euro domani).

Il tasso di attualizzazione  $k$  rappresenta il costo opportunità del capitale, ovvero la remunerazione a cui i finanziatori del progetto di investimento rinunciano investendo nel progetto, piuttosto che investendo in progetto con profilo di rischio analogo.

### Tecniche DCF: Net Present Value o Valore Attuale Netto

NPV o VAN del progetto di investimento: somma algebrica dei flussi di cassa netti attualizzati associati all'investimento.

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{NCF(t)}{(1+k)^t} \quad \text{oppure} \quad NPV = \sum_{t=1}^T \frac{NCF(t)}{(1+k)^t} - I_0$$

dove:

- $NCF(t)$ : flusso di cassa netto associato al progetto di investimento.
- $k$ : costo opportunità del capitale.
- $T$ : orizzonte temporale dell'investimento.
- $I_0$ : investimento iniziale.

Criterio dell'accettazione dell'investimento:  $NPV > 0$ .

Criterio di ordinamento: preferisco A a B se  $NPV(A) > NPV(B)$ .

Nel calcolo del  $NCF(t)$  si considerano solamente gli effetti differenziali generati dal progetto, ossia i flussi finanziari se si decidesse di effettuare l'investimento rispetto al caso base. Questo implica che bisogna ignorare costi affondati, ovvero costi che non vengono modificati dalla decisione di effettuare o meno l'investimento e considerare gli effetti indiretti (es. introiti che si perderebbero nel caso il nuovo progetto fosse accettato).

### Stima del costo del capitale $k$

Il tasso  $k$  può essere calcolato in relazione alla composizione delle fonti di finanziamento per realizzare il progetto di investimento.

$$k = \frac{E}{E+D} \cdot k_E + \frac{D}{E+D} \cdot k_D$$

dove:

- $\frac{E}{E+D}$  rappresenta la % dell'esborso necessario per realizzare il progetto di investimento finanziata con capitale proprio

- $\frac{D}{E+D}$  rappresenta la % dell'esborso necessario per realizzare il progetto di investimento finanziata con capitale preso a prestito

### Tecniche DCF: Profitability Index

Profitability Index (PI): rapporto tra il valore attualizzato dei flussi di cassa generati dall'investimento e l'investimento.

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{NCF(t)}{(1+k)^t}}{I_0} = \frac{NPV}{I_0} + 1$$

Criterio di accettazione dell'investimento:  $PI > 1$ .

Criterio di ordinamento: preferisco A a B se  $PI(A) > PI(B)$ .

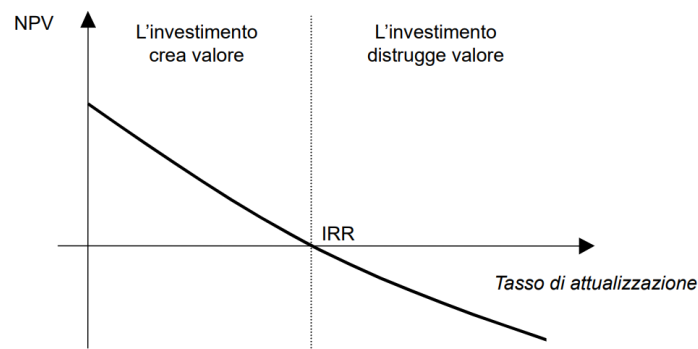
### Tecniche DCF: Internal Rate of Return o Tasso Interno di Rendimento

Internal Rate of Return (IRR) o Tasso Interno di Rendimento (TIR): tasso di attualizzazione che annulla il valore dell'NPV associato all'investimento.

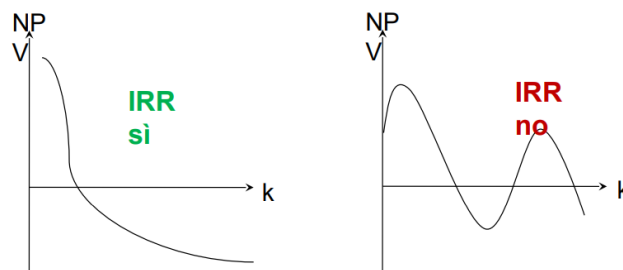
$$\sum_{t=0}^T \frac{NCF(t)}{(1 + IRR)^t} = 0$$

Criterio di accettazione dell'investimento:  $IRR > k$ .

Criterio di ordinamento: preferisco A a B se  $IRR(A) > IRR(B)$ .

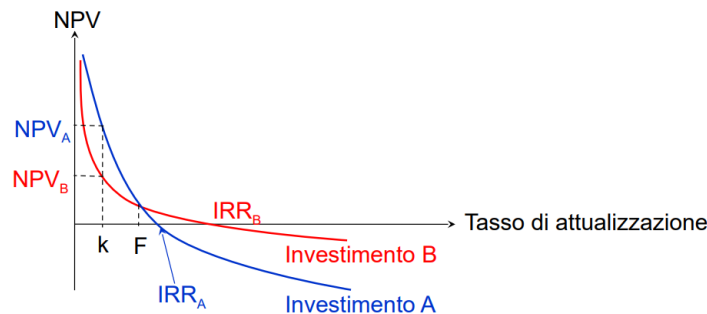


Calcolare l'IRR significa risolvere un polinomio di grado T, e non sempre è possibile, in quanto nel caso di flussi di cassa non convenzionali ci possono essere più di un cambio di segno nei flussi di cassa:



Ci può essere differenza nel confronto di diversi investimenti con tecniche NPV e IRR, in quanto quest'ultimo penalizza maggiormente gli investimenti con ritorni finanziari concentrati verso la fine dell'orizzonte temporale considerato.

Il punto di Fisher corrisponde al tasso di attualizzazione con cui gli NPV di due investimenti si uguagliano. IRR e NPV portano a conclusioni discordanti quando  $k < F$ , identiche quando  $k > F$ .



### Pay Back Time

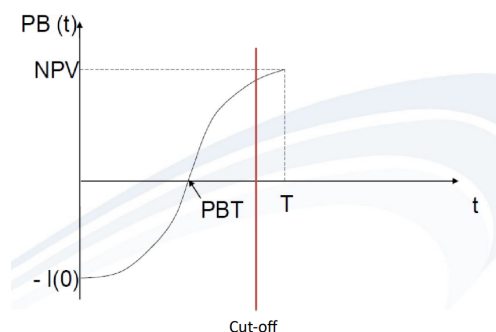
Il PBT risponde alla domanda: "Quanto tempo è necessario all'impresa per rientrare del denaro che ha investito nel progetto?". La funzione di payback è la seguente (esistono due versioni, una DCF e l'altra non DCF):

$$PB(t) = \sum_{i=0}^t \frac{NCF(i)}{(1+k)^i} \quad \text{versione DCF}$$

$$PB(t) = \sum_{i=0}^t NCF(i) \quad \text{versione non DCF}$$

Criterio di accettazione dell'investimento:  $PBT < t_{cut-off}$

Criterio di ordinamento: preferisco A a B se  $PBT(A) < PBT(B)$



☐ Vantaggi e svantaggi dei singoli indicatori

### ▼ 3.3 - Finanziamenti per le start-up

#### Il settore e gli operatori

#### Tipologie di finanziamento

I principali attori del finanziamento sono:

- **Crowdfunding**  
Piattaforme digitali che consentono la raccolta da numerosi investitori. Ciascun investitore è di piccola taglia. I costi sono contenuti.
- **Business Angel**  
Singoli individui o famiglie muniti di ampie dotazioni patrimoniali. Intervengono a titolo personale e occasionale, senza organizzarsi in specifiche strutture professionali.
- **Venture Capitalist**  
Operatori professionali nell'investimento in startup. Attori organizzati in strutture formalizzate e istituzionalizzate.
- **Corporate Venture Capitalist**  
Attività di investimento in startup condotta da aziende tradizionali e ben consolidate nel proprio settore. Può essere organizzata in strutture formali o avvenire una tantum. Obiettivo non finanziario ma strategico.
- **Multilateral Trading Facility (MTF)**  
Mercati di negoziazione di titoli alternativi ai mercati tradizionali. Autoregolamentazione. Procedure e obblighi informativi meno stringenti dei mercati tradizionali.

## **Il ciclo finanziario**

Le fasi del finanziamento di una start-up posso essere distinte in:

- **Seed stage**
  - Finanziamenti: Tra 100 k€ e 500 k€
  - Scopo: Prototipazione di prodotto o servizio, creazione veicolo societario, primi test di validazione sul mercato
  - Investitori: Business angels, crowdfunding, incubator, accelerator, operatori non professionali
- **Series A**
  - Finanziamenti: Tra 1 M€ e 5 M€
  - Scopo: Avvio dello sviluppo commerciale su larga scala, definizione delle operations, consolidamento infrastruttura operativa
  - Investitori: Venture Capital (modello di impresa almeno parzialmente testato e validato nella fase precedente)
- **Series B**
  - Finanziamenti: Tra 10 M€ e 20 M€
  - Scopo: Scale-up di mercati e clienti serviti.
  - Investitori: Venture Capital
- **Series C:**
  - Finanziamenti: > 20M€
  - Scopo: Raggiungimento di una operatività stabile dell'impresa, con ricavi e margini consolidati, capacità di generare profitti e flussi di cassa positivi.
  - Investitori: Fondi di private equity, hedge fund, fondi sovrani

## Gli strumenti di finanziamento delle startup

Gli strumenti di finanziamento delle startup che andremo a trattare sono:

- Private placement
- Strumenti finanziari partecipativi
- Strumenti finanziari convertibili
- Strumenti finanziari semi-equity
- Finanza agevolata
- Quotazione sui mercati borsistici

### Private placement

Il private placement consiste in finanziamenti di capitale azionario (equity) che vengono realizzati attraverso il collocamento diretto delle quote di capitale.

I principali soggetti che ne usufruiscono sono:

- Business Angel

I business angels, rispetto agli operatori professionali, sono meno ingerenti nelle imprese investite e hanno procedure più veloci per decidere sugli investimenti.

2 obiettivi:

- Supportare la crescita aziendale con know how e capitale sociale
- Investire nella fase di maggior rischio della start-up per ottenerne il maggior ritorno

- Incubatori

Cercano di coniugare capitali con tecnologia, professionalità ed esperienze imprenditoriali.

Obiettivi:

- macro: promuovere lo sviluppo economico di un'area, la creazione di posti di lavoro e l'imprenditorialità
- micro: accrescere il tasso di sopravvivenza delle start-up

Servizi offerti possono variare considerevolmente: assistenza nella redazione del business plan, sviluppo del team imprenditoriale, ricerca di fonti di finanziamento, servizi professionali specialistici, infrastrutture fisiche.

- Crowdfunding

Consentono di investire importi minimi (centinaia o migliaia di euro).

Nel caso in cui il corrispettivo riconosciuto agli investitori sia costituito da quote di capitale, si parla di equity crowdfunding.

Vantaggio: più facile da accedere rispetto a business angel e incubatori.

Svantaggio: il capitale azionario viene molto frammentato.

- Venture capitalist

Può apportare ingenti risorse senza frazionare eccessivamente il capitale azionario.

Valutano nel CV le attività concretamente svolte piuttosto che il prestigio delle istituzioni con cui il fondatore ha collaborato, come fanno i business angel e gli incubatori.

Oltre alla liquidità i venture capitalist forniscono i seguenti benefici:

- Network benefit: l'impresa può accedere al network del VC: fornitori, clienti, partner e finanziatori
- Knowledge benefit: il VC trasferisce ai fondatori soft knowledge (capacità di gestire un'impresa in senso lato) e hard knowledge (conoscenza dello specifico settore in cui l'impresa opera)

Il processo di investimento seguito dal venture capitalist è sostanzialmente standardizzato:

1. Raccolta delle informazioni e dei documenti necessari
2. Screening e valutazione
3. Se entrambe danno esito positivo, due diligence
4. Decisione di investimento
5. Deal making, il cui output è il term sheet (documento contenente i termini dell'accordo scaturito dalla negoziazione)

Lo strumento con il quale l'imprenditore comunica la proposta al VC è il business plan. E' composto da: Executive summary, informativa societaria, informativa sul prodotto/servizio oggetto dell'investimento, analisi del settore e del mercato di riferimento, strategia di marketing, struttura del management, piano industriale con indicazione dei processi produttivi, informazioni contabili (SP, CE, RF) sia storiche che prospettiche.

L'uscita del VC può avvenire nei seguenti modi:

- Vendita della partecipazione ad altro soggetto (industriale o finanziario)
- Vendita sul mercato in sede di quotazione in borsa (IPO)
- Fusione con altra entità aziendale
- Write-off

### **Strumenti finanziari partecipativi**

Sotto il profilo formale, sono titoli di debito, poiché come tali sono contabilizzati in bilancio.

A differenza delle obbligazioni, il sottoscrittore non ha diritto al rimborso della somma a una determinata scadenza o secondo un piano di restituzione del capitale. Sia la remunerazione del capitale che il rimborso dello stesso sono condizionati all'andamento economico della società. In questo assomigliano agli investimenti azionari, ma a differenza di questi non conferiscono ai detentori i diritti partecipativi alla vita societaria propri degli azionisti, non hanno diritto di voto all'assemblea degli azionisti, hanno diritto di voto in assemblee speciali riservate ai detentori di questi strumenti e in alcuni casi hanno diritto alla nomina a un rappresentante in consiglio di amministrazione.

### **Strumenti finanziari convertibili**

Consentono ai fondatori di evitare diluizioni di capitale e raccogliere capitale rimandando la valutazione della start-up a una fase di maggior solidità. Per questo è uno schema fortemente sbilanciato a svantaggio dell'investitore.

L'investitore mantiene il diritto alla restituzione del capitale a una certa data, maggiorato di interessi convenzionali. Sotto il profilo formale anche questi sono titoli di debito contabilizzati in bilancio.

### **Strumenti finanziari semi-equity**

Nascono dalla necessità di finanziare le start-up con strumenti flessibili. Più vicini a strumenti di equity che di debito. Ideati da studi legali e incubatori, che ne hanno diffuso i template standardizzati su



Internet al fine di agevolarne la diffusione.

Uno dei più famosi è il SAFE. A differenza dei tradizionali strumenti convertibili, dove la conversione può avvenire solo su iniziativa dell'investitore, il SAFE si converte automaticamente al prossimo round di finanziamento o altri eventi definiti nel term sheet.

### **Finanza agevolata**

Con il decreto crescita è stato definito il concetto di start-up innovativa, con lo scopo di fornire a start-up che vengono riconosciute in tal modo (ci sono dei criteri) alcune agevolazioni in varie fasi di vita dell'impresa, come:

- Gestione dell'impresa in senso lato
- Remunerazione forza lavoro (tramite strumenti di partecipazione al capitale come stock option e work for equity)
- Raccolta di capitale di rischio
- Ottenimento liquidità (garanzia pubblica per debiti verso banche fino all'80% del credito erogato ecc.)

### **Quotazione sui mercati borsistici**

IPO (Initial Public Offering): offerta al pubblico di titoli di una società su un mercato borsistico per la prima volta. Rappresenta la fase conclusiva del ciclo di sviluppo di una startup.

Può avvenire con 3 modalità:

- OPS (Offerta di Pubblica Sottoscrizione): aumento di capitale in cui gli investitori sottoscrivono azioni di nuova emissione. Viene raccolta liquidità per l'impresa.
- OPV (Offerta di Pubblica Vendita): alienazione di azioni già esistenti e possedute dagli azionisti in essere. La liquidità beneficia i soli azionisti venditori.
- OPVS (Offerta Pubblica di Vendita e Sottoscrizione): OPS + OPV

L'iter per la quotazione in borsa è relativamente lungo e costoso.

## **▼ 3.4 - I metodi di valutazione delle start-up**

### **I metodi di valutazione delle start-up**

I metodi che hanno riscosso validazione accademica sono:

- 3-stage Discounted Cash Flow (3-stage DCF)
- Venture Capital method (VC method)
- Risk-Adjusted Net Present Value (rNPV)
- Decision-Tree Analysis (DTA)

Oggetto del nostro corso sono solo i primi due.

### **Valore pre-money e post-money**

Valore pre-money: valore della startup prima che questa raccolga il round di finanziamento.

Valore post-money: valore pre-money + valore raccolto in uno specifico round di finanziamento.

La valutazione è costruita partendo dai risultati prospettici della start-up, e restituisce quindi il valore post-money. E' possibile giungere al valore pre-money solo in via indiretta:  $\text{valore pre-money} = \text{valore post-money} - \text{capitale raccolto}$ .

In seed round, data la difficoltà di proiettare flussi di cassa di una impresa in stato embrionale, i fondatori procedono a una stima del valore pre-money, per analogia con altre operazioni di raccolta capitali su realtà simili. Negli stadi di sviluppo più avanzati è invece opportuno che gli investitori professionali adottino metodologie più strutturate e metodiche.

### 3-stage discounted cash flow

3-stage discounted cash flow:

- Primo periodo: startup dell'attività ( $FC < 0$ )
- Secondo periodo: consolidamento dell'impresa ( $FC > 0$ )
- Terzo periodo: maturità (terminal value)

$W_A$  = valore di mercato dell'attivo dell'impresa. Tecnicamente è il valore di mercato dell'attivo considerando il debito netto e non lordo (ovvero se questa estinguerebbe i debiti che può estinguere con la cassa a disposizione).

$$\begin{aligned} W_A &= W_E + D - C \\ &= DCF_1 + DCF_2 + DCF_3 \\ &= \sum_{t=1}^{T_1} \frac{FCFO_t}{(1 + WACC_1)^t} + \sum_{t=T_1+1}^{T_2} \frac{FCFO_t}{(1 + WACC_2)^t} + \frac{TV}{(1 + WACC_3)^{T_2}} \end{aligned}$$

dove:

- $W_E$ : valore di mercato del patrimonio netto dell'impresa.
- $D$ : valore di mercato del debito dell'impresa (del passivo di stato patrimoniale).
- $C$ : valore di mercato della cassa dell'impresa (dall'attivo di stato patrimoniale).
- $TV$ :  $FCFO_{T_2} \cdot \frac{1+g}{WACC_3-g}$ .

Sapendo che  $n_1$  sono le azioni in circolazione pre-money e  $n_2$  sono le azioni in circolazione post-money, allora  $n_2 - n_1$  sono il numero di azioni sottoscritte dai nuovi investitori e  $W_E/n_2$  è il prezzo di una singola azione.

Il costo del capitale per tutti i finanziatori dell'impresa è dato dal WACC:

$$WACC = \frac{E}{D+E} k_e + \frac{D}{D+E} k_d(1 - t_c)$$

Il costo del capitale di rischio può ricavarsi dal modello CAPM:

$$k_e = r_f + \beta \cdot MRP + \alpha_{equity}$$

dove:

- $\beta$  indica di quanto variano i rendimenti dell'impresa al variare dei rendimenti di mercato (es. in un'impresa con  $\beta = 1.5$ , se il mercato cresce del 10% l'impresa cresce del 15%).
- $\alpha_{equity}$  è il premio al rischio addizionale.
- $MRP$  è il premio richiesto dagli investitori per investire nel mercato anziché nei titoli privi di rischio.

### VC method

Il VC method è un metodo dei multipli di mercato difficilmente applicabile alle start-up.

Nel VC method, il metodo dei multipli viene applicato alla data di uscita di investimento (exit date), e il valore così ottenuto attualizzato. Il multiplo di mercato così definito è chiamato exit multiple. Il valore forward dell'azienda viene attualizzato a un tasso di sconto pari al rendimento atteso dall'investitore (IRR).

Assumendo come exit multiple il P/E:

$$W_E = \frac{E_t \cdot (P/E)_t}{(1 + IRR)^t}$$

dove:

- $W_E$ : valore del capitale azionario dell'impresa.
- $E_t$ : utile netto dell'impresa al tempo  $t$  di uscita dall'investimento.
- $(P/E)_t$ : rapporto prezzo/utili stimato al periodo  $t$ .
- $IRR$ : tasso interno di rendimento ricercato dall'investitore finanziario.

Assumendo come exit multiple l'EV/EBITDA:

$$W_A = \frac{EBITDA_t \cdot (EV/EBITDA)_t}{(1 + IRR)^t}$$

dove:

- $W_A$ : valore di mercato dell'attivo dell'impresa.
- $EBITDA_t$ :  $EBITDA$  dell'impresa al tempo  $t$  di uscita dall'investimento.
- $(EV/EBITDA)_t$ : rapporto enterprise value/EBITDA stimato al periodo  $t$ .
- $IRR$ : tasso interno di rendimento ricercato dall'investitore finanziario.

Assumendo come exit multiple l'EV/Sales:

$$W_A = \frac{Sales_t \cdot (EV/Sales)_t}{(1 + IRR)^t}$$

dove:

- $W_A$ : valore di mercato dell'attivo dell'impresa.
- $Sales_t$ : fatturato dell'impresa al tempo  $t$  di uscita dall'investimento.
- $(EV/Sales)_t$ : rapporto Enterprise Value/Fatturato stimato al periodo  $t$ .
- $IRR$ : tasso interno di rendimento ricercato dall'investitore finanziario.