### Facoltà di Ingegneria Università Politecnica delle Marche

## Investimenti e flussi di cassa

**Valentina Giannini** 

### Investimento

- Un investimento è un impiego di risorse effettuato al momento presente in vista di ottenere ritorni nel futuro
- La valutazione di un investimento è basata sul confronto fra le risorse impiegate e i ritorni attesi
- Impieghi e ritorni sono costituiti dai flussi di cassa in uscita e in entrata

### Impieghi e ritorni

- Gli investimenti costituiscono degli immobilizzi di capitale. La liquidità viene utilizzata per acquisire beni reali e rimane immobilizzata fintantoché viene attuata l'attività produttiva.
- Gli investitori che hanno fornito la liquidità necessaria ad effettuare l'investimento hanno due fondamentali obiettivi:
  - Riottenere l'ammontare della liquidità impiegata nell'investimento (rimborso del capitale)
  - Ottenere un'adeguata remunerazione del capitale impiegato al fine di essere compensati per la rinuncia alla liquidità e per il rischio assunto
- La parte del reddito prodotto in un periodo da un'impresa e destinata al rimborso e alla remunerazione del capitale è il margine operativo lordo (MOL).

#### Investimenti e MOL

- In estrema sintesi si può affermare che la valutazione economico-finanziaria di un investimento è basata sul confronto fra l'esborso iniziale per l'investimento e la sequenza dei MOL che l'impresa riuscirà ad ottenere nei periodi futuri in relazione all'effettuazione dell'investimento.
- Al fine di ottenere la sequenza dei MOL generati dall'attività produttiva occorrerà effettuare una proiezione dei bilanci dell'impresa per tutti i periodi (generalmente annuali) associati alla vita utile dell'investimento. Per distinguerli dai bilanci consuntivi tali bilanci previsionali sono detti bilanci pro-forma.

### Determinazione degli esborsi e dei ritorni

- Per poter effettuare in modo corretto il confronto fra esborsi iniziali e ritorni dovranno essere approfonditi diversi aspetti teorici e pratici:
  - Criteri e metodi per una corretta determinazione dei ritorni associati all'investimento; il calcolo del MOL nei diversi periodi della vita di un investimento costituisce la base di partenza rispetto alla quale dovranno essere fatte alcune correzioni
  - Criteri e metodi per mettere a confronto l'esborso iniziale ed i ritorni; occorre definire dei metodi di valutazione e degli indicatori che consentono di fornire dei giudizi di convenienza riguardo all'adeguatezza dei ritorni ad assicurare il rimborso e la remunerazione del capitale impiegato

# I flussi di cassa per la valutazione d'investimento – criteri generali

- Solo le entrate e le uscite di cassa sono rilevanti; vanno esclusi i costi che non hanno contropartita monetaria (come gli ammortamenti).
- Entrate ed uscite monetarie relative al progetto ma sostenute prima del momento della decisione (sunk cost) non sono rilevanti.
- Nel caso di un progetto realizzato da un'impresa già funzionante vanno considerati solo i *flussi* incrementali rispetto alla situazione senza progetto.
- Coerenza nel trattare l'inflazione.

### I flussi di cassa per la valutazione di un investimento

- Ai fini del calcolo dei flussi di cassa netti associati ad un progetto di investimento è necessario costruire uno schema che per ognuno dei periodi di vita utile dell'investimento specifichi:
  - Gli esborsi associati alla realizzazione degli investimenti
  - Il MOL prodotto dall'attività produttiva associata all'investimento
- L'investimento va valutato nell'ipotesi sia finanziato con capitale di rischio (assenza di debito).
  - Le imposte vanno calcolate nell'ipotesi di totale finanziamento con capitale di rischio (assenza di oneri finanziari) e vanno sottratte al MOL

## Schema per il calcolo dei flussi di cassa relativi al progetto

	$t_0$	$t_1$	 $t_n$
- Investimenti			
+ Margine operativo lordo			
- Imposte in assenza di debito			
= Flusso di cassa netto (FCN)			

## Il periodo di recupero

Il periodo di recupero (pay-back period) è definito come il numero di periodi occorrenti affinché le entrate, generate da un progetto, siano in grado di "recuperare" le uscite iniziali.

$$PR = \min k \mid \sum_{t=0}^{k} FCN_t > 0$$

 $FCN_t$  = flussi di cassa netti nel periodo t  $k \le n$  = periodo di recupero

## Vantaggi del periodo di recupero

- Considera i flussi di cassa più vicini (maggiormente attendibili)
- Privilegia i progetti che assicurano un rapido ritorno dei fondi investiti (grado di liquidità)
- E' una misura implicita (anche se non corretta) del rischio
- E' una misura implicita (anche se non corretta) della redditività
- Tiene conto del periodo di vita dei prodotti oggetto dell'investimento

### Limiti del periodo di recupero

- Non considera i flussi di cassa successivi al periodo di recupero
- Non tiene conto del diverso valore dei flussi monetari nel tempo
- Arbitrarietà nella scelta del periodo accettabile