



CODICE 5011

**ECONOMIA DEI MERCATI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI (EMIF) CLEACC**

MATERIALI INTEGRATIVI A SUPPORTO DELLE LEZIONI

## **Gli strumenti di finanziamento del ciclo finanziario lungo**

**CLAUDIO ZARA**



# Indice

- I. I cicli finanziari dell'azienda.
- II. Le caratteristiche finanziarie delle tipologie di investimento fisso.
- III. I finanziamenti finalizzati alla proprietà del bene: il mutuo.
- IV. I finanziamenti finalizzati al possesso del bene: il leasing.



# I. Il ciclo finanziario di una azienda

- ◆ Con l'espressione “ciclo finanziario” si indica la dinamica che sorge dalla sfasatura che esiste tra la manifestazione di un evento economico reale e la sua corrispondente manifestazione finanziaria. Un esempio di ciò è dato dalla vendita del prodotto e dal successivo incasso del corrispettivo monetario.
- ◆ Nella prassi si distinguono due tipologie di ciclo finanziario:
  - ❑ **Ciclo finanziario breve**
  - ❑ **Ciclo finanziario lungo**



# I. Il ciclo finanziario di una azienda (segue)

- ❑ **Ciclo finanziario breve** La divergenza tra le due manifestazioni ha durata temporale di breve periodo e l'attività economica reale è direttamente collegata alla sua manifestazione finanziaria (es. ciclo acquisto trasformazione e vendita del capitale circolante commerciale)
- ❑ **Ciclo finanziario lungo** La divergenza tra le due manifestazioni ha durata temporale di medio/lungo periodo e l'attività economica reale non è direttamente collegata alla manifestazione finanziaria di riferimento (es. ciclo di investimento in una immobilizzazione).



## II. L'acquisizione di immobilizzazioni

- ◆ Distinzione tra proprietà e possesso
- ◆ Cespiti in proprietà: esborso monetario immediato (dilazioni?), vantaggi finanziari e fiscali differiti agli esercizi successivi (ammortamenti), possibilità di prestare garanzie/finanziamento sul progetto
- ◆ Cespiti in possesso: esborso monetario suddiviso tra gli esercizi di utilizzo, possibilità di amplificare i vantaggi fiscali (IRAP), gestione del rischio di obsolescenza tecnologica (se presente)
- ◆ La scelta tra proprietà e possesso dipenderà dai risultati di una analisi costi/benefici, visto che “funzionalmente” non cambia nulla



## II. L'acquisizione di immobilizzazioni

- ◆ Distinzione per natura del cespite:
  - strumentali al processo produttivo/commerciale
  - immobiliari: spesso le imprese decidono l'acquisto di immobili per dare maggiore tangibilità al proprio Stato Patrimoniale e potere prestare garanzie reali ipotecarie a fronte della richiesta di finanziamenti sul ciclo lungo
  - partecipazioni strategiche di controllo: un investimento a tutti gli effetti, incremento delle garanzie prestabili (pegno su azioni)
  - immateriali



## II. L'acquisto di immobilizzazioni

- ◆ Necessità di affrontare un'uscita di cassa che eccede normalmente l'autofinanziamento aziendale a causa della durata pluriennale del cespite acquisito ➡ FFE
- ◆ Nel caso di proprietà del bene il fabbisogno finanziario esterno (FFE) può essere coperto con capitali finanziari che prevedano remunerazione/rimborso su una durata pluriennale collegata alla vita economica utile del bene
- ◆ Nel caso di possesso il FFE è sostituito da pagamenti periodici che incorporano remunerazione/rimborso



### III. Il finanziamento a titolo di mutuo

- ◆ Definizione: erogazione di una somma di denaro contro l'impegno alla restituzione attraverso una successione di pagamenti periodici (rata - pagamento di capitale ed interessi secondo un piano di ammortamento prestabilito).
- ◆ Descrizione delle forme guida:
  - Mutuo immobiliare/ipotecario;
  - Mutuo industriale garantito;
  - Mutuo non garantito (infrachiro) – esempio di finanza strutturata (*cash flow lending*).
- ◆ Ruolo e valore della garanzia.



### III. Il finanziamento a titolo di mutuo

- ◆ Gli elementi tecnici:
  - Capitale erogato;
  - Tasso di interesse applicato;
  - Durata contrattuale del finanziamento;
  - Tipologia di piano di ammortamento adottato.
- ◆ Piani di ammortamento:  
*all'italiana*

*alla francese*

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{R}{(1+i)^t} \Rightarrow R = \frac{C}{\sum_{t=1}^n (1+i)^{-t}}$$

### III. Il finanziamento a titolo di mutuo

- ◆ Le relazioni tra gli elementi tecnici:
  - composizione della rata periodica:  $R_t = C_t + I_t$
  - definizione del debito estinto:  $DE_t = \sum_{k=1}^t C_k = DE_{t-1} + C_t$
  - definizione del debito residuo:  $DR_t = DR_{t-1} - C_t = C - DE_t$
  - calcolo dell'interesse periodico:  $I_t = DR_{t-1} \times i$
  - nel piano di ammortamento all'italiana, la quota di rimborso capitale è costante:  $C_t = C / n$
  - nel piano di ammortamento alla francese, la quota di rimborso capitale è data da:  $C_t = \ddot{R} - I_t$

# III. Il finanziamento a titolo di mutuo

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{R}{(1+i)^t} \Rightarrow R = \frac{C}{\sum_{t=1}^n (1+i)^{-t}}$$

Importo erogato			300.000,00				
Tasso di interesse applicato			0,0675			Calcolo rata costante:	72.678,11
durata contrattuale (anni)			5,00				
Periodi (anni)	Fattore di capitalizzazione (esponente -t)	Rata	Quota capitale	Quota interessi	Debito estinto	Debito residuo	
0						300.000,00	
1	0,9368	72.678,11	52.428,11	20.250,00	52.428,11	247.571,89	
2	0,8775	72.678,11	55.967,01	16.711,10	108.395,12	191.604,88	
3	0,8220	72.678,11	59.744,78	12.933,33	168.139,90	131.860,10	
4	0,7701	72.678,11	63.777,56	8.900,56	231.917,46	68.082,54	
5	0,7214	72.678,11	68.082,54	4.595,57	300.000,00	0,00	
	0,0000	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	
	0,0000	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	
	0,0000	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	
	0,0000	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	
	0,0000	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	
	0,0000	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	



# III. Il finanziamento a titolo di mutuo

- ◆ Individuazione delle varianti:
  - Preammortamento;
  - Tasso di interesse indicizzato (parametro di indicizzazione);
  - Tassi misti (es. 50% tasso fisso, 50% tasso indicizzato);
  - Ratchets sul tasso di interesse (variazione dello spread);
  - Mutuo a tasso di interesse indicizzato e a rata fissa (le variazioni di tasso si “scaricano” sulla durata del finanziamento);
  - Finanziamento in valuta.

# III. Il finanziamento a titolo di mutuo

## Calcolo del costo effettivo

Importo erogato			300.000,00				
Tasso di interesse applicato			0,0675		Calcolo rata costante:		72.678,11
durata contrattuale (anni)			5,00				
Periodi (anni)	Fattore di capitalizzazione (esponente -t)	Rata	Quota capitale	Quota interessi	Debito estinto	Debito residuo	
0						300.000,00	
1	0,9368	72.678,11	52.428,11	20.250,00	52.428,11	247.571,89	
2	0,8775	72.678,11	55.967,01	16.711,10	108.395,12	191.604,88	
3	0,8220	72.678,11	59.744,78	12.933,33	168.139,90	131.860,10	
4	0,7701	72.678,11	63.777,56	8.900,56	231.917,46	68.082,54	
5	0,7214	72.678,11	68.082,54	4.595,57	300.000,00	0,00	
Preammortamento			0,08				
Tasso di interesse sul preammortamento			0,07				
Periodi (anni)	Fattore di attualizzazione	Ut	Ut attualizzato				
0	0,9945	1.783,56	1.773,67				
1	0,9315	72.678,11	67.696,39				
2	0,8724	72.678,11	63.407,63				
3	0,8172	72.678,11	59.390,57				
4	0,7654	72.678,11	55.628,00				
5	0,7169	72.678,11	52.103,80				
IRR	0,067638		0				

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{U_t}{(1 + IRR)^t}$$



## IV. I finanziamenti finalizzati al possesso del bene

- ◆ Concetto di locazione/affitto.
- ◆ Operazione triangolare (leasing finanziario) e operazione bilaterale (può accadere nel caso del leasing operativo/noleggio).
- ◆ Trattamento *off balance* dei beni nel bilancio del locatario (attenzione: gli IAS prevedono la ripresa!).



## **IV. I finanziamenti finalizzati al possesso del bene**

- ◆ **Tipologie di leasing:**
  - Finanziario;
  - Operativo;
  - Sale and lease back immobiliare;
  - Internazionale;
  - Project leasing.

# I finanziamenti finalizzati al possesso del bene

## Calcolo del canone

### ◆ Variabili da considerare:

- Il piano di ammortamento del bene;
- I costi di gestione del locatore;
- Il costo della provvista finanziaria da parte del locatore;
- L'obiettivo di profitto del locatore;
- Il livello di intensità competitiva nel settore del leasing.

$$C - \max \text{icanone} - \text{riscatto} = \sum_{t=1}^n \frac{R}{(1+i)^t} \Rightarrow R = \frac{C}{\sum_{t=1}^n (1+i)^{-t}}$$

Importo erogato				100.000,00				
<b>Importo maxicanone 15%</b>				<b>15.000,00</b>				
Tasso di interesse applicato				0,0180		<b>Calcolo canone:</b>		<b>20.909,81</b>
Durata contrattuale (anni)				4,00				<b>-€ 20.909,81</b>
<b>Eventuale opzione di riscatto %</b>				<b>0,05</b>				
Periodi (anni)	Fattore di capitalizzazione (esponente -t)	Rata	Quota capitale	Quota interessi	Debito estinto	Debito residuo		
0						80.345,01		
1	0,9823	20.909,81	19.460,79	1.449,02	19.460,79	60.884,22		
2	0,9649	20.909,81	19.811,76	1.098,05	39.272,55	41.072,46		
3	0,9478	20.909,81	20.169,07	740,74	59.441,61	20.903,39		
4	0,9310	20.909,81	20.532,82	376,99	79.974,43	370,58		
	0,0000	0,00	-6,68	6,68	79.967,75	377,26		
Riscatto			<b>5.000,00</b>					



# I finanziamenti finalizzati al possesso del bene

## Calcolo del costo effettivo

$$C - \text{max icanone} - \text{riscatto} = \sum_{t=1}^n \frac{R}{(1+i)^t} \Rightarrow R = \frac{C}{\sum_{t=1}^n (1+i)^{-t}}$$

Importo erogato			100.000,00				
<b>Importo maxicanone 15%</b>			<b>15.000,00</b>				
Tasso di interesse applicato			0,0180		<b>Calcolo canone:</b>		<b>16.875,99</b>
Durata contrattuale (anni)			5,00				<b>-€ 16.884,60</b>
<b>Eventuale opzione di riscatto %</b>			<b>0,05</b>				
Riscatto			<b>5.000,00</b>				
Periodi (anni)	Fattore di attualizzazione	Ut	Ut attualizzato				
1	0,9839	16.875,99	16.604,22				
2	0,9681	16.875,99	16.336,82				
3	0,9525	16.875,99	16.073,73				
4	0,9371	16.875,99	15.814,88				
5	0,9220	16.875,99	15.560,19				
5	0,9220	<b>5.000,00</b>	4.610,16				
IRR	<b>0,016368</b>		0				