Indice

pag.

Prefazione

XIII

1. Capitalizzazione e attualizzazione

1

1.1. Operazioni finanziarie

1

1.1.1. Operazioni finanziarie a pronti e a termine

2

1.2. Montante, interesse e sconto

3

1.3. Fattore di montante e fattore di sconto

3

1.4. Regimi finanziari

4

1.4.1. Proprietà indispensabile

4

1.4.2. Proprietà eventuale: traslabilità

5

1.4.3. Proprietà eventuale: monotonia

5

1.4.4. Proprietà eventuale: scindibilità

6

1.5. Tasso di interesse e tasso di sconto

7

1.5.1. Periodicità del tasso

8

1.6. La forza d'interesse

8

1.7. Regime a interesse semplice (RIS)

10

1.7.1. Durata intera e durata frazionaria

12

1.7.2. Capitalizzazione a tassi variabili nel tempo, tasso medio

13

1.7.3. Cambio unità di misura del tempo: tassi equivalenti

14

1.7.4. Scindibilità

15

1.8. Regime a interesse composto (RIC)

16

1.8.1. Capitalizzazione composta per tempi frazionari

17

1.8.2. Confronto grafico tra convenzioni

18

1.8.3. Capitalizzazione a tassi variabili nel tempo, tasso medio

20

1.8.4. Cambio unità di misura del tempo: tassi equivalenti

21

1.8.5. Tasso annuo nominale convertibile k volte all'anno (TAN_k)

22

1.8.6. Scindibilità

23

1.9. Regime a interesse anticipato o sconto commerciale (RIA)

24

1.9.1. Cambio unità di misura del tempo: tassi equivalenti

25

1.9.2. Scindibilità

26

1.10. Confronto tra i fattori di montante dei regimi a interesse semplice, composto e anticipato

27

	<i>pag.</i>
2. Le rendite	29
2.1. Classificazione delle rendite	29
2.2. Valore di una rendita al tempo t	31
2.2.1. Valore $V(t)$ di una rendita al tempo t secondo il regime composto al tasso di interesse periodale costante i	32
2.2.2. Principio di equivalenza finanziaria	32
2.3. Valore attuale di una rendita	33
2.3.1. Valore attuale di una rendita periodica posticipata immediata unitaria di n rate, nel regime a sconto composto al tasso di interesse periodale i	35
2.3.2. Valore attuale di una rendita periodica posticipata immediata di n rate costanti R , nel regime a sconto composto al tasso di interesse periodale i	37
2.3.3. Valore attuale di una rendita periodica anticipata immediata unitaria di n rate, nel regime a sconto composto al tasso d'interesse periodale i	37
2.3.4. Relazione tra $\ddot{a}_{\overline{n} i}$ e $a_{\overline{n} i}$	38
2.3.5. Valore attuale di una rendita periodica anticipata immediata di n rate costanti R , nel regime a sconto composto al tasso periodale i	39
2.3.6. Valore attuale di una rendita di n rate periodica unitaria posticipata differita di p periodi, nel regime a sconto composto al tasso d'interesse periodale i	39
2.3.7. Valore attuale di una rendita di n rate periodica unitaria anticipata differita di p periodi, nel regime a sconto composto al tasso d'interesse periodale i	41
2.3.8. Valore attuale di una rendita unitaria posticipata perpetua, nel regime a sconto composto al tasso d'interesse periodale i	42
2.3.9. Valore attuale di una rendita unitaria anticipata perpetua, nel regime a sconto composto al tasso d'interesse periodale i	42
2.3.10. Relazione tra $\ddot{a}_{\overline{n} i}$ e $a_{\overline{n} i}$	43
2.3.11. Valore attuale di una rendita periodica unitaria immediata di n rate nei tre regimi di sconto al tasso di interesse periodale i	44
2.3.12. Valore attuale di una rendita posticipata immediata di n rate variabili in progressione aritmetica di ragione b e prima rata R , nel regime a sconto composto al tasso di interesse periodale i	45
2.3.13. Valore attuale di una rendita posticipata immediata di n rate variabili in progressione geometrica di ragione q e prima rata R , nel regime a sconto composto al tasso di interesse periodale i	46
2.4. Montante di una rendita	47
2.4.1. Montante di una rendita periodica posticipata immediata unitaria di n rate, nel regime a interesse composto al tasso di interesse periodale i	48
2.4.2. Relazione tra $s_{\overline{n} i}$ e $a_{\overline{n} i}$	49

2.4.3.	Montante di una rendita periodica posticipata immediata di n rate costanti R , nel regime a interesse composto al tasso di interesse periodale i	49
2.4.4.	Montante di una rendita periodica anticipata immediata unitaria di n rate, nel regime a interesse composto al tasso d'interesse periodale i	50
2.4.5.	Relazione tra $\ddot{s}_{\overline{n} i}$ e $s_{\overline{n} i}$	51
2.4.6.	Montante di una rendita periodica anticipata immediata di n rate costanti R , nel regime a interesse composto al tasso di interesse periodale i	52
2.4.7.	Montante di una rendita periodica unitaria immediata di n rate nei tre regimi di interesse al tasso periodale i	53
2.4.8.	Montante e valore attuale di una rendita in caso di condizioni variabili di valutazione e/o casi particolari di rata non costante	54
2.5.	Calcolo delle quantità caratteristiche di una rendita periodica posticipata a rata costante in capitalizzazione composta	54
2.5.1.	Calcolo della rata	55
2.5.2.	Calcolo della durata	55
2.5.3.	Ricerca del tasso di interesse	57
2.6.	Indici temporali di un flusso di pagamenti	59
2.6.1.	Scadenza media aritmetica	59
2.6.2.	Scadenza media	59
2.6.3.	Durata media finanziaria	61
3.	Costituzione di un capitale e ammortamenti	63
3.1.	Costituzione di un capitale	63
3.1.1.	Costituzione mediante unico versamento	63
3.1.2.	Costituzione mediante versamenti periodici	65
3.2.	Costituzione di un capitale mediante versamenti periodici posticipati di importo costante R in regime composto al tasso periodale i	66
3.2.1.	Costituzione di un capitale mediante versamenti periodici anticipati di importo costante R in regime composto al tasso periodale i	66
3.2.2.	Fondo di costituzione all'epoca t mediante versamenti periodici di importo costante R in regime composto al tasso periodale i	67
3.2.3.	Costituzione mediante versamenti periodici ad importo variabile	68
3.2.4.	Costituzione con variazione del tasso	68
3.3.	Rimborso di un prestito	69
3.3.1.	Rimborso globale finale	70
3.3.2.	Rimborso globale con interessi periodici	70
3.4.	Ammortamento	71

	<i>pag.</i>
3.5. Tipi particolari di ammortamento	73
3.5.1. Ammortamento francese	73
3.5.2. Ammortamento italiano	75
3.5.3. Ammortamento americano	77
3.6. Estinzione anticipata di un prestito	79
3.7. Usufrutto e Nuda Proprietà	80
3.8. Ammortamenti a tasso variabile	83
3.9. Conclusioni	85
4. Titoli obbligazionari e struttura per scadenza	87
4.1. Titoli obbligazionari	87
4.1.1. Caratteristiche di un titolo obbligazionario	87
4.1.2. Principio generale di valutazione	89
4.1.3. Tasso di rendimento realizzato e tasso di rendimento a scadenza o <i>Yield to maturity</i>	90
4.2. La curva dei rendimenti	94
4.3. Struttura per scadenza	95
4.3.1. Prezzi e tassi spot	95
4.3.2. Prezzi e tassi forward	98
4.3.3. Struttura per scadenza	100
4.4. Duration, convessità e immunizzazione	102
4.4.1. Duration	103
4.4.2. Convessità	108
4.4.3. Immunizzazione	108
4.5. Valutazione di obbligazioni indicizzate	110
5. Valutazione di progetti finanziari e criteri di scelta	113
5.1. Progetti finanziari	114
5.2. Generalità sui criteri di scelta per progetti finanziari completi	117
5.3. Contesto finanziario del decisore e massimizzazione della ricchezza finale	120
5.4. Il Risultato Economico Attualizzato (REA) o Valore Attuale Netto (VAN)	122
5.4.1. Risultato Economico Attualizzato Generalizzato (REAG)	124
5.5. Il Tasso Interno di Rendimento (TIR)	125
5.6. Confronto tra REA e TIR	130
5.7. TAN e TAEG	132
5.8. Provvista fondi con capitale di debito (anche parziale)	134

pag.

5.8.1. Modello TRM	135
5.8.2. Provvista fondi con capitale di debito, modelli reddituali	135
5.8.2.1. Uso del tasso del debito come costo della provvista fondi	135
5.8.2.2. Costo medio ponderato del capitale, WACC (Weighted Average Cost of Capital), come costo della provvista fondi	138
5.8.2.3. REA e REAG modificati	140
5.8.3. Provvista fondi con capitale di debito, leva finanziaria e redditività del capitale investito (ROE - Return On Equity)	140
5.9. Criterio del pay-back o tempo di recupero del capitale	142

6. Cenni di Finanza Comportamentale 145

6.1. Psicologia e Finanza	145
6.1.2. Il Sistema 1 e il Sistema 2	145
6.1.3. Le euristiche	146
6.2. Lo sconto intertemporale e l'incoerenza dinamica	150
6.2.1. Sconto esponenziale a tassi decrescenti	151
6.2.2. Sconto iperbolico (o semplice)	153
6.2.3. Sconto quasi-iperbolico	154
6.3. L'avversione alla perdita	156
6.3.1. Sconto con avversione alla perdita	157
6.4. Conclusioni	158