

IL COSTO AMMORTIZZATO

Dott. Gian Filippo Galletti
Bologna, 08/03/2017

AGENDA

1. Norme di riferimento
2. Ambito di Applicazione
3. Finalità
4. Disposizioni di prima applicazione
5. Definizioni
6. Applicazione pratica
7. Esempi

1. NORME DI RIFERIMENTO

- Codice Civile: art. 2426 c.1
 - n. 1) → Titoli Immobilizzati
 - n. 8) → Crediti e Debiti
 - n. 12) → Rinvio ai principi contabili internazionali per la definizione di “Costo ammortizzato”
- Principi contabili nazionali:
 - OIC 15 → Crediti
 - OIC 19 → Debiti
 - OIC 20 → Titoli immobilizzati
- IAS 39:
 - par. 9: *“ Il costo ammortizzato di un'attività o passività finanziaria è il valore a cui è stata misurata al momento della rilevazione iniziale l'attività o la passività finanziaria al netto dei rimborsi di capitale, aumentato o diminuito dall'ammortamento complessivo utilizzando il criterio dell'interesse effettivo su qualsiasi differenza tra il valore iniziale e quello a scadenza, e dedotta qualsiasi riduzione (operata direttamente o attraverso l'uso di un accantonamento) a seguito di una riduzione di valore o di irrecuperabilità.”*

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

1. Crediti commerciali e finanziari

2. Debiti commerciali e finanziari

3. Titoli immobilizzati

■ Esonero:

a) La società redige il bilancio abbreviato ex art. 2435-bis CC

b) La società redige il bilancio delle micro-imprese ex art. 2435-ter CC

c) Gli effetti dell'applicazione del CA sono irrilevanti:

- OIC 15 (par. 33) e OIC 19 (par. 42): l'effetto del CA è irrilevante se i crediti (debiti) sono a breve termine e cioè esigibile entro 12 mesi e i titoli sono presumibilmente detenuti per un periodo inferiore a 12 mesi (OIC 20 par. 39)
- OIC 15 (par. 35) e OIC 19 (par. 45): contengono una presunzione di irrilevanza dell'applicazione del CA quando i costi di transazione, le commissioni e ogni altra differenza tra valore iniziale e valore a scadenza sono di scarso rilievo. OIC 20 (par. 39) i costi di transazione, i premi/scarti di sottoscrizione o negoziazione e ogni altra differenza tra valore iniziale e valore a scadenza sono di scarso rilievo (non si tratta di una presunzione)

3. FINALITÀ

In base alla relazione al DLgs. 139/2015, l'applicazione del CA permette una migliore rappresentazione delle componenti di reddito legate alla vicenda economica dei crediti/debiti, prevedendo la rilevazione degli interessi sulla base del tasso di interesse effettivo (tie) dell'operazione, e non sulla base di quello nominale. Mediante l'applicazione del tasso di interesse effettivo è possibile allocare lungo la durata del credito/debito, sulla base di un criterio finanziario:

- i costi di transazione
- ogni altra differenza tra valore iniziale e valore a scadenza/prezzo di acquisto/valore di emissione

Inoltre, la norma impone che la valutazione di crediti e debiti sia effettuata tenendo conto del fattore temporale: questo implica la necessità di "attualizzare" crediti e debiti che, al momento della rilevazione iniziale, non sono produttivi di interessi o producono interessi secondo un tasso significativamente inferiore a quello di mercato.

4. DISPOSIZIONI DI PRIMA APPLICAZIONE

1. Applicazione prospettica

Art. 12 c. 2 DLgs 139/2015: il CA può non essere applicato alle componenti delle voci riferite a operazioni che non hanno ancora esaurito i loro effetti nel bilancio relativo agli esercizi finanziari che iniziano dal 01/01/2016 → bilanci 2016 per i soggetti con esercizio coincidente con l'anno solare.

Essendo una facoltà è necessario darne informazione in nota integrativa.

2. Applicazione Retroattiva

Il CA viene applicato a tutti i debiti/crediti retroattivamente (no possibilità di *cherry picking*).

La differenza tra il valore del credito/debito iscritto nel bilancio dell'esercizio precedente e il valore del debito calcolato al CA all'inizio dell'esercizio è imputata agli utili portati a nuovo (al netto dell'effetto fiscale).

4. DISPOSIZIONI DI PRIMA APPLICAZIONE

L'art. 2423-ter c. 5 CC richiede (ove possibile) la comparabilità delle voci dell'esercizio precedente. Pertanto, è necessario rappresentare le voci dell'esercizio precedente come se il principio fosse stato applicato da sempre. La differenza rispetto al criterio di valutazione precedente (allocato nell'utile portato a nuovo del bilancio di prima applicazione, cioè il 2016) deve essere così evidenziato nel bilancio comparato:

- L'effetto cumulato derivante dal cambio del principio alla data di apertura dell'esercizio precedente deve essere riclassificato nell'utile/perdita portato a nuovo
- Gli effetti sorti nel corso dell'esercizio precedente devono essere rilevati nel risultato dell'esercizio

5. DEFINIZIONI

Tasso di interesse nominale

Tasso di interesse contrattuale che, applicato al suo valore nominale, consente di determinare i flussi finanziari costituiti da interessi nominali lungo la durata del debito/credito.

VS

Tasso di interesse desumibile dal contratto

Tasso che prende in considerazione tutti i flussi di cassa pagati tra le parti e previsti dal contratto (es.: commissioni, pagamenti anticipati e ogni altra differenza tra valore iniziale e valore a scadenza del debito), ma non considera i costi di transazione

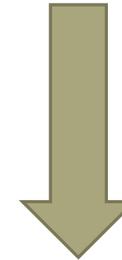
5. DEFINIZIONI

ATTUALIZZAZIONE



È il processo che consente, tramite l'applicazione di un tasso di sconto, di determinare il valore ad oggi di flussi finanziari che saranno pagati in una o più date future.

QUANDO?



Tasso che sarebbe stato applicato se due parti indipendenti avessero negoziato un'operazione simile con termini e condizioni comparabili con quella oggetto di esame che ha generato il debito

Richiesta laddove il tasso di interesse desumibile dal contratto risulti significativamente diverso dal tasso di mercato.



5. DEFINIZIONI

Criterio dell'interesse effettivo



È un metodo di calcolo del costo ammortizzato di un'attività o passività finanziaria (o gruppo di attività o passività finanziarie) e di ripartizione degli interessi attivi o passivi lungo il relativo periodo".

Interesse effettivo



È il tasso che attualizza esattamente i pagamenti o gli incassi futuri stimati lungo la vita attesa dello strumento finanziario al valore contabile netto dell'attività o passività finanziaria.



$$VCN_{strumento\ finanziario} = \sum_{t=0}^n \frac{Flussi\ di\ Cassa}{(1 + TIE)^n}$$

6. APPLICAZIONE PRATICA

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

Verificare se è necessario attualizzare il credito/debito

- $i_c = i_{mkt}$ → Nessuna attualizzazione dei Flussi di cassa futuri
- $i_c \neq i_{mkt}$ → Attualizzazione dei Flussi di cassa futuri al tasso di mercato (NB: la differenza deve essere significativa)

$$VA_{FC} = \sum_{t=0}^n \frac{\text{Flussi di Cassa}}{(1 + i_{mkt})^n}$$

La differenza tra VA FC e il valore a scadenza va rilevato per i debiti (crediti) commerciali negli oneri finanziari (proventi finanziari) e ammortizzato lungo la durata del debito (credito) con il criterio del TIE.

Mentre, per i debiti (crediti) di natura finanziaria la differenza tra le disponibilità liquide ricevute (erogate) e il VA FC è rilevata tra i proventi o gli oneri finanziari al momento della rilevazione iniziale

DEBITI	CREDITI
valore nominale (o valore attuale flussi di cassa)	valore nominale (o valore attuale flussi di cassa)
- costi di transazione	+ costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni	- premi, sconti e abbuoni
<hr/>	<hr/>
Valore di iscrizione iniziale	Valore di iscrizione iniziale

6. APPLICAZIONE PRATICA

Valutazione successiva

Alla chiusura dell'esercizio il valore dei debiti (crediti) valutati al CA è pari al VA dei flussi finanziari futuri scontati al TIE

Procedimento:

- Determinare i FC di cassa derivanti dallo strumento finanziario
- Determinare il tasso di interesse effettivo (TIE)
- Determinare gli interessi di competenza (utilizzando il TIE)
- Aggiungere al credito/debito gli interessi di competenza
- Sottrarre i pagamenti (interessi + capitale) intervenuti nel periodo
- (solo per i crediti) Sottrarre le svalutazioni

$$CA_t = CA_{t-1} + \underbrace{CA_{t-1} * TIE}_{\text{Interessi di competenza}} - \text{Pagamenti} - \text{Svalutazioni}$$

NB: Il TIE determinato in sede di rilevazione iniziale non è successivamente ricalcolato ed è applicato fino a scadenza tuttavia, se l'interesse nominale è variabile e parametrato ai tassi di mkt i FC sono rideterminati periodicamente e il TIE è ricalcolato con decorrenza dalla data in cui gli interessi sono stati rilevati in base al contratto

6. APPLICAZIONE PRATICA

Revisione delle stime dei FC

Se la società rivede le stime dei FC futuri deve rideterminare il CA atualizzando al TIE i FC rideterminati



Estinzione anticipata

Nell'ipotesi di estinzione anticipata di un debito (incasso anticipato di un credito) a condizioni o in tempi non previsti nella stima dei FC



6. APPLICAZIONE PRATICA

Svalutazione dei crediti valutati al CA

L'importo della svalutazione alla data di bilancio è pari alla differenza tra il valore contabile e il valore dei flussi finanziari futuri stimati, ridotti degli importi che si prevede di non incassare, attualizzato al tasso di interesse effettivo originario del credito (ossia al tasso di interesse effettivo calcolato in sede di rilevazione iniziale). L'importo della svalutazione deve essere rilevato nelle apposite voci di conto economico.

$$Svalutazione = VC_{credito} - \sum \frac{FC - \text{importi che si prevede di non incassare}}{(1 + tie)^n}$$

È il TIE calcolato alla data di rilevazione iniziale

6. APPLICAZIONE PRATICA

Ristrutturazione dei debiti

Se i termini contrattuali del debiti originario differiscono in maniera sostanziale da quelli del debito emesso → eliminazione contabile del «vecchio» debito e rilevazione del «nuovo» debito.

Il nuovo debito viene iscritto seguendo le regole di rilevazione iniziale dei debiti valutati al CA e la differenza tra il valore contabile del «vecchio» debito e il valore di iscrizione del «nuovo» debito viene rilevata a CE insieme ai costi di transazione.

7. ESEMPI

Emissione di PO sotto la pari

Strumento	Prestito Obbligazionario
Data emissione	01/01/2017
scadenza	31/12/2021
Valore nominale	100.000
prezzo di emissione	99.000
Costi di transazione	1.500
Commissioni	2.000
disaggio di emissione	1.000
tasso fisso	2,00%
Cedola annuale 31/12	2.000
tasso in linea con quello di mkt	

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

Determinazione del tasso desumibile dalle condizioni contrattuali:

È quel tasso che prende in considerazione tutti i flussi di cassa pagati tra le parti e previsti dal contratto, ma non considera i costi di transazione.

È pertanto necessario costruire il piano di ammortamento del finanziamento per determinare quelli che sono i flussi di cassa rilevanti per il calcolo del tasso di interesse desumibile dal contratto.

data	flussi di cassa	Dettaglio
01/01/2017	97.000	$= 100.000 - 2.000 - 1.000$
31/12/2017	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2018	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2019	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2020	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2021	(102.000)	$= (2\% \times 100.000) + 100.000$

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

Il tasso di interesse desumibile dal contratto è rappresentato dall'incognita di questa equazione

$$97.000 = + \frac{2.000}{(1 + i_c)} + \frac{2.000}{(1 + i_c)^2} + \frac{2.000}{(1 + i_c)^3} + \frac{2.000}{(1 + i_c)^4} + \frac{102.000}{(1 + i_c)^5}$$

Su Excel per risolvere l'equazione è sufficiente usare la formula =TIR.COST e selezionare i flussi di cassa predisposti in tabella*.

	M	N
	data	flussi di cassa
89	01/01/2017	97.000
90	31/12/2017	(2.000)
91	31/12/2018	(2.000)
92	31/12/2019	(2.000)
93	31/12/2020	(2.000)
94	31/12/2021	(102.000)

Tasso desumibile dal contratto
Formula Excel =TIR.COST(N89:N94) 2,65%



Tasso in linea con quello di mercato → non è necessaria l'attualizzazione

* se i flussi di cassa non occorrono a intervalli regolari è necessario usare la formula
=TIR.X(N89:N94;M89:M94)

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

→ Il valore di iscrizione iniziale è rappresentato dal valore nominale del debito al netto dei costi di transazione e di tutti i premi, gli sconti, gli abbuoni direttamente derivanti dalla transazione che ha generato il debito

Valore nominale	100.000
Costi di transazione	1.500
Commissioni	2.000
Disaggio	1.000
Valore di iscrizione iniziale	95.500

Costi da ammortizzare lungo la vita del debito attraverso un criterio finanziario

Qualsiasi differenza tra valore iniziale e valore nominale a scadenza sono inclusi nel calcolo del costo ammortizzato

rilevazione del debito

disponibilità liquide	97.000	
Debiti - obbligazionisti		95.500
Debiti v/terzi	19	1.500

7. ESEMPI

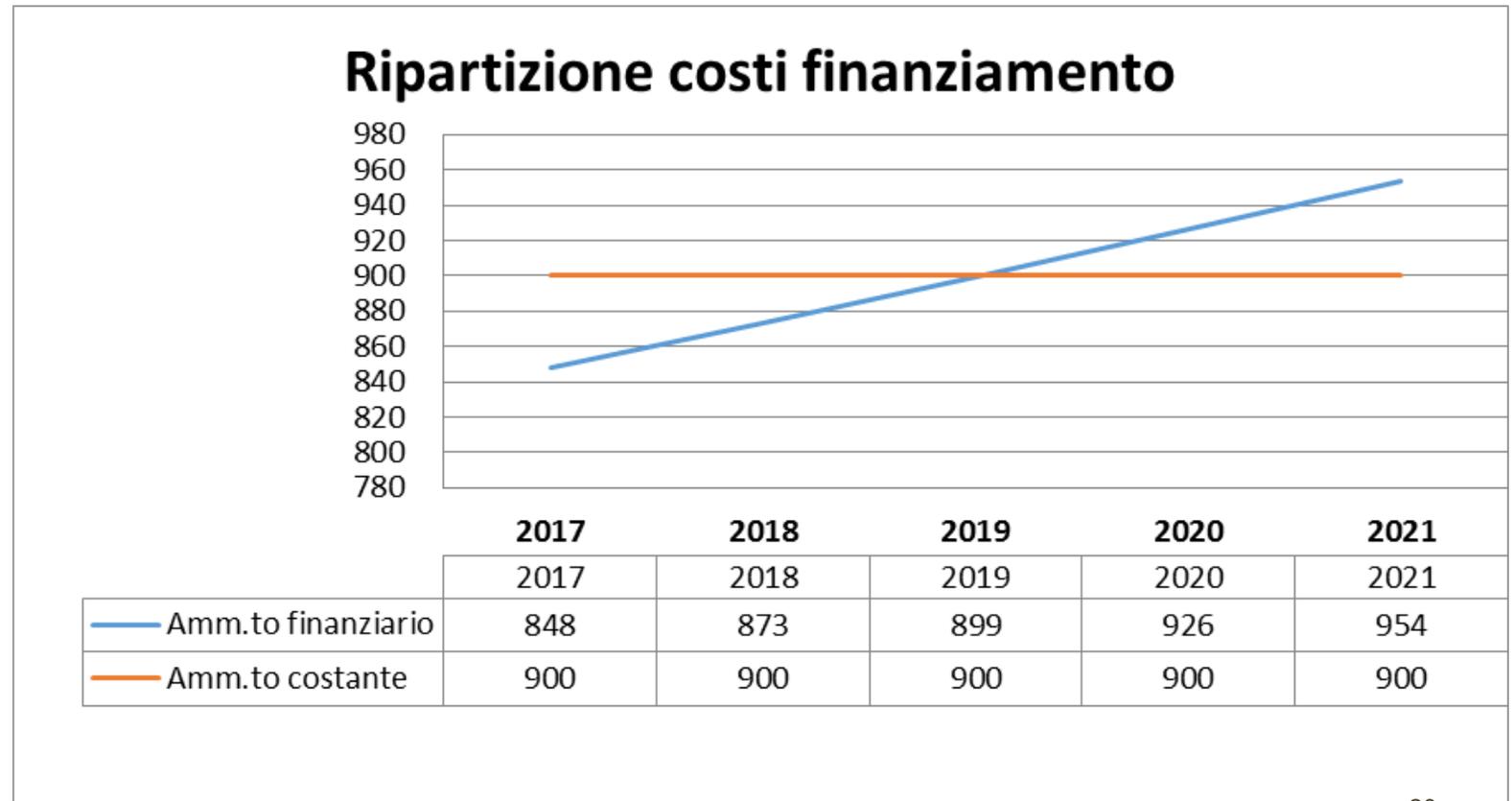
Emissione PO sotto la pari

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

La valutazione del debito al Costo Ammortizzato comporta un'allocazione dei costi legati all'operazione lungo tutta la durata del debito basata su un criterio finanziario.

→ Tali oneri non vengono più capitalizzati e ammortizzati costantemente lungo la vita del debito

Costi di transazione	1.500
Commissioni	2.000
Disaggio	1.000
Costi da amm.re	4.500



7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

Valutazione successiva

- Determinare i FC di cassa futuri derivanti dallo strumento finanziario
- Determinazione del tasso di interesse effettivo (TIE)
- Determinare gli interessi di competenza
- Aggiungere al Credito/debito gli interessi di competenza
- Sottrarre i pagamenti (interessi + capitale) intervenuti nel periodo
- (solo per i crediti) Sottrarre le svalutazioni

data	flussi di cassa futuri
2017	(2.000)
2018	(2.000)
2019	(2.000)
2020	(2.000)
2021	(102.000)

Flussi di cassa futuri determinati sulla base delle condizioni contrattuali:
Interessi nominali = Debito \times i_{nominale}

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

Valutazione successiva

- Determinare i FC di cassa futuri derivanti dallo strumento finanziario
- **Determinazione del tasso di interesse effettivo (TIE)**
- Determinare gli interessi di competenza
- Aggiungere al Credito/debito gli interessi di competenza
- Sottrarre i pagamenti (interessi + capitale) intervenuti nel periodo
- (solo per i crediti) Sottrarre le svalutazioni

Tassi di interesse effettivo 2,9821%

Formula Excel: TIR.COST(G29:G34)

	data	VC e flussi di cassa
$95.500 = + \frac{2.000}{(1 + tie)} + \frac{2.000}{(1 + tie)^2} + \frac{2.000}{(1 + tie)^3} + \frac{2.000}{(1 + tie)^4} + \frac{102.000}{(1 + tie)^5}$	01/01/2017	95.500
	31/12/2017	(2.000)
	31/12/2018	(2.000)
	31/12/2019	(2.000)
	31/12/2020	(2.000)
	31/12/2021	(102.000)

Questo è il valore di iscrizione iniziale determinato alla data di emissione del PO, non è un flusso di cassa

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

Valutazione successiva

- Determinare i FC di cassa futuri derivanti dallo strumento finanziario
- Determinazione del tasso di interesse effettivo (TIE)
- **Determinare gli interessi di competenza**
- Aggiungere al Credito/debito gli interessi di competenza
- Sottrarre i pagamenti (interessi + capitale) intervenuti nel periodo
- (solo per i crediti) Sottrarre le svalutazioni

data	Valore contabile del debito al 1/1 a	Interessi passivi (calcolati con tie) $b=a * TIE$
2017	95.500	2.848
2018	96.348	2.873
2019	97.221	2.899
2020	98.120	2.926
2021	99.046	2.954

Gli interessi di competenza del periodo sono calcolati applicando il TIE (2,9821%) al valore contabile del debito all'inizio dell'esercizio (95.500)

$$\text{Interessi}_{2017} = 2,9821\% \times 95.500 = 2.848$$

$$\text{Interessi}_{2018} = 2,9821\% \times 96.348 = 2.873$$

E così fino alla fine del piano.

7. ESEMPI Emissione PO sotto la pari

Valutazione successiva

- Determinare i FC di cassa futuri derivanti dallo strumento finanziario
- Determinazione del tasso di interesse effettivo (TIE)
- Determinare gli interessi di competenza
- **Aggiungere al Credito/debito gli interessi di competenza**
- **Sottrarre i pagamenti (interessi + capitale) intervenuti nel periodo**
- (solo per i crediti) Sottrarre le svalutazioni

data	Valore contabile del debito al 1/1 <i>a</i>	Interessi passivi (calcolati con tie) <i>b=a*TIE</i>	flussi di cassa <i>c</i>	Valore contabile del debito al 31/12 <i>g=a+b+c</i>
2017				
2017	95.500	+ 2.848	+ (2.000)	= 96.348
2018	96.348	2.873	(2.000)	97.221
2019	97.221	2.899	(2.000)	98.120
2020	98.120	2.926	(2.000)	99.046
2021	99.046	2.954	(102.000)	-

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari

Riepilogo

data	Valore contabile del debito al 1/1	Interessi passivi (calcolati con tie)	flussi di cassa	Interessi passivi (calcolati con i_n)	Quota capitale	Debito residuo	Valore contabile del debito al 31/12
	a	$b=a*TIE$	c	$d=D_{t-1} * i_n$	$e=c-d$	$f=D_{t-1} - e$	$g=a+b+c$
2017	95.500	2.848	(2.000)	(2.000)	-	100.000	96.348
2018	96.348	2.873	(2.000)	(2.000)	-	100.000	97.221
2019	97.221	2.899	(2.000)	(2.000)	-	100.000	98.120
2020	98.120	2.926	(2.000)	(2.000)	-	100.000	99.046
2021	99.046	2.954	(102.000)	(2.000)	(100.000)	-	0

01/01/2017 - rilevazione del debito		
disponibilità liquide	97.000	
Debiti - obbligazionisti		95.500
Debiti v/terzi		1.500

31/12/2017 - rilevazione interessi e pagamento		
Oneri finanziari	2.848	
Debiti - obbligazionisti		2.848
Debiti - obbligazionisti	2.000	
Disponibilità liquide		2.000

7. ESEMPI

Emissione di PO sotto la pari - Estinzione anticipata

Strumento	Prestito Obbligazionario
Data emissione	01/01/2017
scadenza	31/12/2021
Valore nominale	100.000
prezzo di emissione	99.000
Costi di transazione	1.500
Commissioni	2.000
disaggio di emissione	1.000
tasso fisso	2,00%
n. rate	n.a.
Cedola annuale 31/12	2.000
tasso in linea con quello di mkt	

Alla chiusura dell'esercizio 2019, la società prevede di rimborsare anticipatamente il prestito obbligazionario il 31 dicembre 2020.

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari – estinzione anticipata

L'estinzione anticipata comporta la necessità di rettificare il valore contabile del debito per riflettere i rideterminati flussi finanziari stimati.

Fasi:

- Rideterminare i flussi di cassa tenendo conto delle modifiche intervenute;
- Attualizzare i flussi di cassa rideterminati al TIE (calcolato in sede di rilevazione iniziale) per determinare il nuovo CA da rilevare in bilancio.

PIANO DI RIMBORSO INIZIALE						
data	Valore contabile del debito al 1/1	Interessi passivi (calcolati con tie)	flussi di cassa	Interessi passivi (calcolati con in)	Quota capitale	Valore contabile del debito al 31/12
	a	$b=a*TIE$	c	$d=Dt-1*in$	$e=c-d$	$g=a+b+c$
2017						
2017	95.500	2.848	(2.000)	(2.000)	-	96.348
2018	96.348	2.873	(2.000)	(2.000)	-	97.221
2019	97.221	2.899	(2.000)	(2.000)	-	98.120
2020	98.120	2.926	(2.000)	(2.000)	-	99.046
2021	99.046	2.954	(102.000)	(2.000)	(100.000)	-

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari – estinzione anticipata

$$\text{Rettifica del VC del debito} = \sum \frac{FC_{rideterminati}}{(1 + tie)^n} - VC_{debito_{ante\ revisione}}$$

$$\sum \frac{FC_{rideterminati}}{(1 + tie)^n} \rightarrow \frac{102.000}{(1 + 2,9821\%)^1} \rightarrow 99.046$$



$$VC_{Debito_{ante\ rev}} = 97.221 + 2.899 - 2000 \rightarrow 98.120$$



$$\text{Rettifica del VC del debito} = 99.046 - 98.120 \rightarrow 926$$

NUOVO PIANO DI RIMBORSO					
data	Valore contabile del debito al 1/1	Interessi passivi (calcolati con tie)	Flussi di cassa	Rettifica del valore per rimborso anticipato	Valore contabile del debito al 31/12
	a	b=a*TIE	c	f	g=a+b+c+f
2017			95.500		
2017	95.500	2.848	(2.000)		96.348
2018	96.348	2.873	(2.000)		97.221
2019	97.221	2.899	(2.000)	926	99.046
2020	99.046	2.954	(102.000)		-

7. ESEMPI

Emissione PO sotto la pari – estinzione anticipata

La differenza di € 926 tra il valore attuale rideterminato del debito alla data di revisione della stima dei FC (€ 99.046) e il suo precedente valore contabile alla stessa data (€ 98.120) è rilevata a conto economico negli oneri finanziari a fronte dell'incremento del valore contabile del debito.

Variazioni flussi futuri per anticipata estinzione		
Oneri finanziari	926	
Debiti v/ Obbligazionisti		926

A seguito della rettifica il nuovo valore del debito sarà così pari ad € 99.046 che equivale al valore attuale dei flussi di cassa futuri (rideterminati) scontati al TIE (calcolato al momento della rilevazione iniziale)

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione

Strumento	Finanziamento
Data erogazione	01/01/2017
scadenza	31/12/2021
Valore nominale	100.000
Costi di transazione	3.000
Commissioni	1.000
tasso fisso	2,00%
Cedola/rata annuale 31/12	2.000
tasso di mercato	5,00%

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

Determinazione del tasso desumibile dalle condizioni contrattuali:

È quel tasso che prende in considerazione tutti i flussi di cassa pagati tra le parti e previsti dal contratto, ma non considera i costi di transazione.

È pertanto necessario costruire il piano di ammortamento del finanziamento per determinare quelli che sono i flussi di cassa rilevanti per il calcolo del tasso di interesse desumibile dal contratto.

data	flussi di cassa	Dettaglio
01/01/2017	99.000	$= 100.000 - 1.000$
31/12/2017	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2018	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2019	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2020	(2.000)	$= 2\% \times 100.000$
31/12/2021	(102.000)	$= (2\% \times 100.000) + 100.000$

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione

Il tasso di interesse desumibile dal contratto è rappresentato dall'incognita di questa equazione

$$99.000 = \frac{2.000}{(1 + i_c)} + \frac{2.000}{(1 + i_c)^2} + \frac{2.000}{(1 + i_c)^3} + \frac{2.000}{(1 + i_c)^4} + \frac{102.000}{(1 + i_c)^5}$$

Su Excel per risolvere l'equazione è sufficiente usare la formula =TIR.COST e selezionare i flussi di cassa predisposti in tabella*.

	D	E
18	data	flussi di cassa
19	01/01/2017	99.000
20	31/12/2017	(2.000)
21	31/12/2018	(2.000)
22	31/12/2019	(2.000)
23	31/12/2020	(2.000)
24	31/12/2021	(102.000)

Tasso desumibile dal contratto =+TIR.COST(E19:E24)



2,21%

Tasso non in linea con quello di mercato → necessaria attualizzazione

* se i flussi di cassa non occorrono a intervalli regolari è necessario usare la formula =TIR.X(E19:E24;D19:D24)

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione

DEBITI

Valore attuale flussi di cassa
- costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni

Valore di iscrizione iniziale

	D	E
18	data	flussi di cassa
19	01/01/2017	99.000
20	31/12/2017	(2.000)
21	31/12/2018	(2.000)
22	31/12/2019	(2.000)
23	31/12/2020	(2.000)
24	31/12/2021	(102.000)

$$VA_{FC} = \frac{-2.000}{(1+5\%)} + \frac{-2.000}{(1+5\%)^2} + \frac{-2.000}{(1+5\%)^3} + \frac{-2.000}{(1+5\%)^4} + \frac{-102.000}{(1+5\%)^5}$$

Formula Excel: =VAN(5%;E20:E24)

* se i flussi di cassa non occorrono a intervalli regolari è necessario usare la formula =VAN.X(5%;E20:E24;D20:D24)

Valore attuale flussi di cassa 87.012
Costi di transazione (3.000)
Valore di iscrizione iniziale 84.012

Disponibilità liquide incassate 99.000
VA FC futuri (87.012)
Proventi finanziari 11.988

Rilevazione iniziale del finanziamento		
Disponibilità liquide	99.000	
Debiti finanziari		84.012
Proventi finanziari		11.988
Debiti v/terzi		3.000

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione

Valutazione successiva

Una volta determinati i flussi di cassa futuri e il valore di iscrizione iniziale è necessario calcolare il tasso di interesse effettivo per determinare gli oneri finanziari di competenza e rilevare il debito al CA

	D	E	
	data	Val. iscriz. Iniziale e flussi di cassa	
50	01/01/2017	84.012	} Valore di iscrizione iniziale
51	31/12/2017	(2.000)	
52	31/12/2018	(2.000)	} Flussi di cassa futuri
53	31/12/2019	(2.000)	
54	31/12/2020	(2.000)	
55	31/12/2021	(102.000)	

Calcolo del TIE

$$84.012 = \frac{2.000}{(1 + tie)} + \frac{2.000}{(1 + tie)^2} + \frac{2.000}{(1 + tie)^3} + \frac{2.000}{(1 + tie)^4} + \frac{102.000}{(1 + tie)^5}$$

Tasso di interesse effettivo 5,77%

Formula Excel: TIR.COST(E50:E55)

Calcolo interessi di competenza

$$Int. Competenza_{2017} = 5,77\% \cdot 84.012 \rightarrow 4.849$$

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione

data	Valore contabile del debito al 1/1 a	Interessi passivi (calcolati con i_e) $b=a*TIE$	flussi di cassa c	Interessi passivi (calcolati con i_n) $d=D_{t-1} * i_n$	Valore contabile del debito al 31/12 $g=a+b+c$
2017	84.012	4.849	(2.000)	(2.000)	86.861
2018	86.861	5.014	(2.000)	(2.000)	89.874
2019	89.874	5.188	(2.000)	(2.000)	93.062
2020	93.062	5.372	(2.000)	(2.000)	96.434
2021	96.434	5.566	(102.000)	(2.000)	-

31/12/17 - Rilevazione interessi effettivi e pagamento di quelli nominali

Oneri finanziari	4.849	
Debiti finanziari		4.849
Debiti finanziari	2.000	
Disponibilità liquide		2.000

7. ESEMPI

Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet senza attualizzazione

Strumento	Finanziamento bullet		
Data erogazione	01/01/2017		
scadenza	31/12/2019		
Valore nominale	100.000		
Costi di transazione	200		
Commissioni	300		
tasso variabile	euribor 1Y	+ 2,00%	spread
Interessi pagati annualmente al 31/12	tasso in linea con quello di mercato		

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

Dato che il tasso desumibile dal contratto è in linea con quello di mercato non è necessario attualizzare i flussi di cassa futuri.

DEBITI		
Valore nominale		Valore nominale 100.000
- costi di transazione		Costi di transazione 200
- premi, sconti e abbuoni		Commissioni 300
<hr/>		<hr/>
Valore di iscrizione iniziale		Valore di iscrizione iniziale 99.500



Quando il tasso di interesse nominale contrattuale è **variabile e parametrato ai tassi di mercato:**

- i flussi finanziari futuri sono rideterminati periodicamente per riflettere le variazioni dei tassi di interesse di mercato e
- il tasso di interesse effettivo è ricalcolato con decorrenza dalla data in cui gli interessi sono stati rilevati in base al contratto.

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

Valutazione successiva ANNO 2017

Tassi di interesse			
Anno	Euribor 1Y	Spread	i_n
2017	0,3%	2,0%	2,3%
2018	0,6%	2,0%	2,6%
2019	1,1%	2,0%	3,1%

Una volta determinato il valore di iscrizione iniziale del debito si predispone il piano di rimborso del debito calcolando gli interessi passivi da corrispondere sulla base delle informazioni disponibili nell'anno in corso.

Nel ricalcolare il tasso di interesse effettivo, in alternativa all'utilizzo della curva dei tassi attesi, si può proiettare l'ultimo tasso disponibile.

	Q	R	S	T
	data	flussi di cassa (interessi)	flussi di cassa (capitale)	Flussi di cassa tot
39	31/12/2017	(2.300)	-	(2.300)
40	31/12/2018	(2.300)	-	(2.300)
41	31/12/2019	(2.300)	(100.000)	(102.300)

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

Una volta determinato il valore di iscrizione iniziale del debito e predisposto il piano di rimborso del debito è possibile determinare il TIE.

Calcolo TIE

	Q	R	S	T	
	data	flussi di cassa (interessi)	flussi di cassa (capitale)	valore iscriz. Iniziale e flussi di cassa	
38	01/01/2017	-	-	99.500	} Valore di iscriz. iniziale
39	31/12/2017	(2.300)	-	(2.300)	
40	31/12/2018	(2.300)	-	(2.300)	} Flussi di cassa
41	31/12/2019	(2.300)	(100.000)	(102.300)	

$$99.500 = \frac{2.300}{(1 + tie)^1} + \frac{2.300}{(1 + tie)^2} + \frac{102.300}{(1 + tie)^3}$$

Formula Excel: `TIR.COST(T38:T41)`

TIE = 2,4750%

$Int\ di\ competenza_{2017} = 2,4750\% \cdot 99.500 \rightarrow 2.463$

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

data	Valore contabile del debito al 1/1 a	Interessi passivi (calcolati con tie) $b=a*TIE$	Interessi passivi (calcolati con i_n) $c=D_{t-1} * i_n$	Quota capitale d	Flussi di cassa $e=c+d$	Debito residuo $f=D_{t-1} - d$	Valore contabile del debito al 31/12 $g=a+b+c$
2017	99.500	+ 2.463	+ (2.300)	-	(2.300)	100.000	= 99.663
2018	99.663	2.467	(2.300)	-	(2.300)	100.000	99.829
2019	99.829	2.471	(2.300)	(100.000)	(102.300)	-	0

01/01/17 - Rilevazione iniziale del finanziamento		
Disponibilità liquide	99.700	
Debiti finanziari		99.500
Debiti v/fornitori		200
Valore nominale	100.000	
Commissioni	(300)	
Disponibilità liquide incassate	99.700	

31/12/2017 - Rilevazione interessi al TIE e al tasso nominale		
Oneri finanziari	2.463	
Debiti finanziari		2.463
Debiti finanziari	2.300	
Disponibilità liquide		2.300

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

Valutazione successiva ANNO 2018

Tassi di interesse			
Anno	Euribor 1Y	Spread	i_n
2017	0,3%	2,0%	2,3%
2018	0,6%	2,0%	2,6%
2019	1,1%	2,0%	3,1%

L'anno successivo, nel 2018, è necessario rideterminare i nuovi flussi di cassa adeguando il tasso di interesse.

Oltre ai flussi di cassa bisogna altresì rideterminare il tasso di interesse effettivo.

Nel ricalcolare il tasso di interesse effettivo, in alternativa all'utilizzo della curva dei tassi attesi, si può proiettare l'ultimo tasso disponibile

	Q	R	S	T
	data	flussi di cassa (interessi)	flussi di cassa (capitale)	Flussi di cassa tot
39	31/12/2018	(2.600)	-	(2.600)
40	31/12/2019	(2.600)	(100.000)	(102.600)

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

	Q	R	S	T
	data	flussi di cassa (interessi)	flussi di cassa (capitale)	Valore iscriz. Iniziale e Flussi di cassa tot
65	31/12/2017	-	-	99.663
66	31/12/2018	(2.600)	-	(2.600)
67	31/12/2019	(2.600)	(100.000)	(102.600)

CA_{t-1} (99.663)
Flussi di cassa ((2.600) e (102.600))

Calcolo TIE

$$99.663 = \frac{2.600}{(1 + tie)^1} + \frac{102.600}{(1 + tie)^2}$$

Formula Excel: TIR.COST(T65:T67)



TIE = 2,7757%



$Int\ di\ competenza_{2018} = 2,7757\% \cdot 99.663 \rightarrow 2.766$

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

data	Valore contabile del debito al 1/1 <i>a</i>	Interessi passivi (calcolati con tie) <i>b=a*TIE</i>	Interessi passivi (calcolati con in) <i>c=D_{t-1}*i_n</i>	Quota capitale <i>d</i>	flussi di cassa <i>e=c+d</i>	Debito residuo <i>f=D_{t-1}-d</i>	Valore contabile del debito al 31/12 <i>g=a+b+c</i>
2018	99.663	+ 2.766	+ (2.600)	-	(2.600)	100.000	= 99.829
2019	99.829	2.771	(2.600)	(100.000)	(102.600)	-	(0)

31/12/18 - Rilevazione interessi al TIE e al tasso nominale		
Oneri finanziari	2.766	
Debiti finanziari		2.766
Debiti finanziari	2.600	
Disponibilità liquide		2.600

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

Valutazione successiva ANNO 2019

Tassi di interesse			
Anno	Euribor 1Y	Spread	i_n
2017	0,3%	2,0%	2,3%
2018	0,6%	2,0%	2,6%
2019	1,1%	2,0%	3,1%

L'anno successivo, nel 2019, è necessario rideterminare i nuovi flussi di cassa adeguando il tasso di interesse.

Oltre ai flussi di cassa bisogna altresì rideterminare il tasso di interesse effettivo.

Nel ricalcolare il tasso di interesse effettivo, in alternativa all'utilizzo della curva dei tassi attesi, si può proiettare l'ultimo tasso disponibile.

	Q	R	S	T
	data	flussi di cassa (interessi)	flussi di cassa (capitale)	Flussi di cassa tot
83	31/12/2019	(3.100)	(100.000)	(103.100)

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

	Q	R	S	T
	data	flussi di cassa (interessi)	flussi di cassa (capitale)	Valore iscriz. Iniziale e Flussi di cassa tot
82	31/12/2018	-	-	99.829
83	31/12/2019	(3.100)	(100.000)	(103.100)

CA_{t-1}
Flussi di cassa

$$99.829 = \frac{103.100}{(1 + tie)^1}$$

Formula Excel: TIR.COST(T82:T83)

TIE = 3,2766%

$Int\ di\ competenza_{2019} = 3,2766\% \cdot 99.829 \rightarrow 3.271$

7. ESEMPI

- Finanziamento passivo tasso variabile rimborso bullet

data	Valore contabile e del debito al 1/1 a	Interessi passivi (calcolati con tie) $b=a*TIE$	Interessi passivi (calcolati con i_n) $c=D_{t-1} * i_n$	Quota capitale d	flussi di cassa $e=c+d$	Debito residuo $f=D_{t-1} - d$	Valore contabile del debito al 31/12 $g=a+b+c$
2019	99.829	+ 3.271	+ (3.100)	(100.000)	(103.100)	-	= (0)

Oneri finanziari	3.271	
Debiti finanziari		3.271
Debiti finanziari	3.100	
Disponibilità liquide		3.100

Debiti finanziari	100.000	
Disponibilità liquide		100.000

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Strumento	Finanziamento
Data emissione	01/01/2017
scadenza	31/12/2021
Data ristrutturazione	31/12/2019
Valore nominale	100.000
Costi di transazione	1.500
Commissioni	1.000
tasso fisso	2,00%
n. rate	n.a.
Cedola annuale 31/12	2.000
Tasso di mercato	5,00%

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

Verificare se è necessario attualizzare il credito/debito

Dato che le commissioni non sono significative il tasso desumibile dalle condizioni contrattuali può essere approssimato al tasso di interesse nominale

→ data la differenza significativa tra interesse contrattuale e interesse di mercato è necessario attualizzare i flussi di cassa futuri per tenere conto del fattore temporale.

CREDITI

Valore attuale flussi di cassa
+ costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni

Valore di iscrizione iniziale



È necessario costruire il piano di rimborso del debito sulla base delle informazioni desumibili dal contratto per poter determinare il valore attuale

data	flussi di cassa	Dettaglio
31/12/2017	(2.000)	$= -100.000 \times 2\%$
31/12/2018	(2.000)	$= -100.000 \times 2\%$
31/12/2019	(2.000)	$= -100.000 \times 2\%$
31/12/2020	(2.000)	$= -100.000 \times 2\%$
31/12/2021	(102.000)	$= -100.000 \times 2\% + 100.000$

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

DEBITI

Valore attuale flussi di cassa
- costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni

Valore di iscrizione iniziale

	O	P
	data	flussi di cassa
30	31/12/2017	(2.000)
31	31/12/2018	(2.000)
32	31/12/2019	(2.000)
33	31/12/2020	(2.000)
34	31/12/2021	(102.000)

Formula Excel =-VAN(5%;P30:P34)



VA Flussi di cassa

Costi di transazione

Valore di iscrizione iniziale

87.012

1.500

85.512



Flusso di cassa incassato

VA Flussi di cassa

Proventi finanziari

99.000

87.012

11.988

01/01/2017 - rilevazione del debito		
Disponibilità liquide	99.000	
Debiti Finanziari		85.512
Proventi finanziari		11.988
Debiti v/terzi		1.500

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Valutazione successiva

Una volta determinati i flussi di cassa futuri e il valore di iscrizione iniziale è necessario calcolare il tasso di interesse effettivo per determinare gli oneri finanziari di competenza e rilevare il debito al CA

	O	P	
	data	VC e flussi di cassa	
29	01/01/2017	85.512	Valore di iscrizione iniziale
30	31/12/2017	(2.000)	
31	31/12/2018	(2.000)	Flussi di cassa futuri
32	31/12/2019	(2.000)	
33	31/12/2020	(2.000)	
34	31/12/2021	(102.000)	

Calcolo del TIE

$$85.512 = \frac{2.000}{(1 + tie)} + \frac{2.000}{(1 + tie)^2} + \frac{2.000}{(1 + tie)^3} + \frac{2.000}{(1 + tie)^4} + \frac{102.000}{(1 + tie)^5}$$

Tassi di interesse effettivo **5,3819%**

Formula Excel: `TIR.COST(P30:P35)`

Calcolo interessi di competenza

$$Int\ di\ competenza_{2017} = 5,3819\% \cdot 85.512 \rightarrow 4.602$$

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Valutazione successiva

data	Valore contabile del debito al 1/1 a	Interessi passivi (calcolati con tie) $b=a*TIE$	flussi di cassa c	Interessi passivi (calcolati con i_n) $d=D_{t-1} * i_n$	Quota capitale $e=c-d$	Debito residuo $f=D_{t-1} - e$	Valore contabile del debito al 31/12 $g=a+b+d+e$
2017	85.512	+ 4.602	+ (2.000)	(2.000)	-	100.000	= 88.114
2018	88.114	4.742	(2.000)	(2.000)	-	100.000	90.856
2019	90.856	4.890	(2.000)	(2.000)	-	100.000	93.746
2020	93.746	5.045	(2.000)	(2.000)	-	100.000	96.791
2021	96.791	5.209	(102.000)	(2.000)	(100.000)	-	0

01/01/2017 - rilevazione del debito		
Disponibilità liquide	99.000	
Debiti Finanziari		85.512
Proventi finanziari		11.988
Debiti v/terzi		1.500

31/12/2017 - rilevazione interessi e pagamento		
Oneri finanziari	4.602	
Debiti Finanziari		4.602
Debiti Finanziari	2.000	
Disponibilità liquide		2.000

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Ristrutturazione del debito

A **gennaio 2019** la società debitrice ottiene dal creditore la **rinuncia agli interessi**.

Per strutturare l'operazione sono stati sostenuti **costi di transazione per euro 500**

Quando, in costanza del medesimo debito, vi sia una variazione sostanziale dei termini contrattuali del debito esistente o di parte dello stesso contabilmente si procede:

- all'eliminazione del debito originario;
- rilevazione del nuovo debito secondo il metodo del CA
- la differenza tra il valore di iscrizione iniziale del nuovo debito e l'ultimo valore contabile del debito originario costituisce un utile o una perdita da rilevare a conto economico nei proventi o negli oneri finanziari e i costi di transazione sono rilevati a conto economico come parte dell'utile o della perdita connessa all'eliminazione.

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Ristrutturazione del debito:

Valore attuale FC	86.384
<i>Il calcolo del VA è avvenuto attualizzando i 100.000€ al 5%.</i>	
Costi di transazione	500
Valore di iscrizione nuovo debito	85.884



Valore di iscrizione nuovo debito	85.884
VC del debito ante ristrutturazione	90.856
Proventi finanziari	4.972

La differenza tra il valore iniziale del «nuovo» debito ed il valore contabile del debito originario va rilevata a CE nei proventi/oneri finanziari e i costi di transazione sono rilevati a conto economico come parte dell'utile o della perdita connessa all'eliminazione



01/01/2018	01/01/2019	01/01/2019
VC del debito	Rettifica	CA rettificato
90.856	(4.972)	85.884

01/01/2019 - Rilevazione del nuovo debito ed eliminazione del vecchio		
Debiti Finanziari	90.856	
Debiti Finanziari		85.884
Proventi finanziari		4.972

01/01/2019 - Rilevazione dei costi di transazione		
Oneri finanziari	500	
Disponibilità liquide		500

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Ristrutturazione del debito

Una volta determinato il valore di iscrizione iniziale siamo in grado di determinare il TIE

	O	P	
	data	VC e FC	
73	31/12/2018	85.884	VC del nuovo debito
74	31/12/2019	-	
75	31/12/2020	-	Flussi di cassa futuri
76	31/12/2021	(100.000)	

Calcolo del TIE

$$85.884 = \frac{100.000}{(1 + tie)^3}$$

Tassi di interesse effettivo

5,20%

Formula Excel: TIR.COST(P73:P76)



Calcolo interessi di competenza

$$Int\ di\ competenza_{2019} = 5,20\% \cdot 85.884 \rightarrow 4.469$$

7. ESEMPI

Revisione del piano di rimborso - Ristrutturazione del debito ed eliminazione contabile

Ristrutturazione del debito

data	Valore contabile del debito al 1/1 <i>a</i>	Interessi passivi (calcolati con tie) <i>b=a*TIE</i>	flussi di cassa <i>c</i>	Interessi passivi (calcolati con <i>i_n</i>) <i>d=D_{t-1}*i_n</i>	Quota capitale <i>e=c-d</i>	Debito residuo <i>f=D_{t-1}-e</i>	VC del debito <i>g=a+b+c</i>
2019	85.884	4.469	-	-	-	100.000	90.353
2020	90.353	4.701	-	-	-	100.000	95.054
2021	95.054	4.946	(100.000)	-	(100.000)	-	-

01/01/2019 - Rilevazione del nuovo debito ed eliminazione del vecchio		
Debiti Finanziari	90.856	
Debiti Finanziari		85.884
Proventi finanziari		4.972

01/01/2019 - Rilevazione dei costi di transazione		
Oneri finanziari	500	
Disponibilità liquide		500

31/12/2019 - rilevazione interessi di competenza		
Oneri finanziari	4.469	
Debiti Finanziari		4.469

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

Strumento	Finanziamento
Data erogazione	01/01/2017
scadenza	31/12/2021
Valore nominale	100.000
Costi di transazione	-
Commissioni	1.000
tasso fisso	1,00%
Cedola/rata annuale 31/12	1.000
tasso di mercato	4,00%

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

Verificare se è necessario attualizzare il credito/debito

Dato che le commissioni non sono significative tasso desumibile dalle condizioni contrattuali può essere approssimato al tasso di interesse nominale

→ data la differenza significativa tra interesse contrattuale e interesse di mercato è necessario attualizzare i flussi di cassa futuri per tenere conto del fattore temporale.

CREDITI

Valore attuale flussi di cassa
+ costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni

Valore di iscrizione iniziale



È necessario costruire il piano relativo al credito sulla base delle informazioni desumibili dal contratto per poter determinare il valore attuale

data	flussi di cassa	Dettaglio
31/12/2017	1.000	= 100.000 x 1%
31/12/2018	1.000	= 100.000 x 1%
31/12/2019	1.000	= 100.000 x 1%
31/12/2020	1.000	= 100.000 x 1%
31/12/2021	101.000	= (100.000 x 1%) + 100.000

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

	O	P
	data	flussi di cassa
32	31/12/2017	1.000
33	31/12/2018	1.000
34	31/12/2019	1.000
35	31/12/2020	1.000
36	31/12/2021	101.000



$$VA_{FC} = \frac{1.000}{(1 + 4\%)} + \frac{1.000}{(1 + 4\%)^2} + \frac{1.000}{(1 + 4\%)^3} + \frac{1.000}{(1 + 4\%)^4} + \frac{101.000}{(1 + 4\%)^5}$$

Formula Excel =VAN(4%;P32:P36)

Valore attuale flussi di cassa 86.645
Formula Excel: -VAN(5%;FCfuturi)

Costi di transazione -

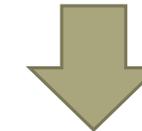
Valore di iscrizione iniziale 86.645



Disponibilità liquide pagate 99.000

VA FC futuri 86.645

Oneri finanziari 12.355



La differenza tra le disponibilità liquide erogate ed il valore attuale dei flussi finanziari futuri è rilevata tra gli oneri finanziari o tra i proventi finanziari del conto economico al momento della rilevazione iniziale

01/01/17 - Rilevazione iniziale del finanziamento		
Crediti finanziari	86.645	
Oneri finanziari	12.355	
Disponibilità liquide		99.000

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

Valutazione successiva:

Una volta determinati i flussi di cassa futuri e il valore di iscrizione iniziale è necessario calcolare il tasso di interesse effettivo per determinare gli oneri finanziari di competenza e rilevare il debito al CA

	O	P	
	data	Val. iscriz. Iniziale e flussi di cassa	
31	01/01/2017	(86.645)	} Valore di iscrizione iniziale
32	31/12/2017	1.000	
33	31/12/2018	1.000	} Flussi di cassa futuri
34	31/12/2019	1.000	
35	31/12/2020	1.000	
36	31/12/2021	101.000	

Calcolo TIE

$$86.645 = \frac{1.000}{(1 + tie)} + \frac{1.000}{(1 + tie)^2} + \frac{1.000}{(1 + tie)^3} + \frac{1.000}{(1 + tie)^4} + \frac{101.000}{(1 + tie)^5}$$

Tassi di interesse effettivo 4%

Formula Excel =TIR.COST(P31:P36)

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

data	Valore contabile del credito al 1/1 a	Interessi attivi (calcolati con tie) $b=a*TIE$	flussi di cassa c	Valore contabile del credito al 31/12 $g=a+b-c$
2017	86.645	3.466	1.000	89.110
2018	89.110	3.564	1.000	91.675
2019	91.675	3.667	1.000	94.342
2020	94.342	3.774	1.000	97.115
2021	97.115	3.885	101.000	-

<i>01/01/17 - Rilevazione iniziale del finanziamento</i>		
Crediti finanziari	86.645	
Oneri finanziari	12.355	
Disponibilità liquide		99.000

<i>31/12/17 - Rilevazione degli interessi effettivi e del pagamento di quelli nominali</i>		
Crediti finanziari	3.466	
Proventi finanziari		3.466
Disponibilità liquide	1.000	
Crediti finanziari		1.000

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

Al 31/12/2020 si prevede che il debitore a scadenza pagherà 80.000 euro a titolo di capitale e non verranno incassati interessi.

→ La svalutazione è determinata come differenza tra il valore contabile e il valore dei flussi finanziari futuri stimati, ridotti degli importi che si prevede di non incassare, scontati al TIE

data	Valore contabile del credito al 1/1 <i>a</i>	Interessi attivi (calcolati con tie) <i>b=a*TIE</i>	flussi di cassa rideterminati <i>c</i>
2017	86.645	3.466	1.000
2018	89.110	3.564	1.000
2019	91.675	3.667	1.000
2020	94.342	3.774	1.000
2021	76.923	3.077	80.000

Flussi di cassa da piano iniziale

Flussi di cassa Rideterminati

$$Svalutazione = VC Credito_{ante\ svalutazione} - \sum \frac{FC\ futuri\ stimati}{(1 + tie)^n}$$

$$VC\ Credito_{ante\ svalutazione} = 94.342 + 3.774 - 1.000$$

$$VC\ Credito\ ante\ svalutazione = 97.116$$

$$Svalutazione = 97.116 - \frac{80.000}{(1 + 4\%)^1}$$

$$Svalutazione = 20.193$$

7. ESEMPI

Finanziamento attivo tasso fisso rimborso bullet con attualizzazione e Svalutazione

Una volta determinata la svalutazione bisognerà rettificare il valore del credito iscrivendo la svalutazione a conto economico.

31/12/20 - Rilevazione della svalutazione		
Svalutazione crediti	20.193	
Crediti		20.193

Successivamente è necessario rideterminare gli interessi di competenza degli esercizi futuri sulla base del nuovo valore del credito utilizzando il TIE

data	Valore contabile del credito al 1/1 <i>a</i>	Interessi attivi (calcolati con tie) <i>b=a*TIE</i>	flussi di cassa rideterminati <i>c</i>	Rettifica per svalutazione <i>d</i>	Valore contabile del credito al 31/12 <i>g=a+b-c-d</i>
2020	94.342	+ 3.774	- 1.000	- 20.193	= 76.923
2021	76.923	3.077	80.000		-

$$\text{Interessi di competenza}_{2021} = 4\% * 76.923$$

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi per vendita non imponibile

Vendita macchinario	10.000
Non imponibile iva	
Data vendita	01/01/2017
Condizioni di pagamento	2 rate (31/12/2017 - 31/12/2018)
Importo rata	5.000
tasso di interesse	0%
Prassi del settore	pagamento a 90gg dall'emissione della fattura
tasso di mercato	4%

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi per vendita non imponibile

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

L'art. 2426 comma 1 n. 8 c.c. prescrive che "i crediti sono rilevati in bilancio secondo il criterio del costo ammortizzato, tenendo conto del fattore temporale → per tenere conto del fattore temporale, il tasso di interesse desumibile dalle condizioni contrattuali deve essere confrontato con i tassi di interesse di mercato.

Nel caso prospettato il contratto di vendita non prevede un tasso di interesse pertanto si rende necessaria l'attualizzazione del credito.

CREDITI

Valore attuale flussi di cassa
+ costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni



È necessario costruire il piano di incasso del credito sulla base delle informazioni desumibili dal contratto per poter determinare il valore attuale.

Valore di iscrizione iniziale

PIANO DI INCASSO DEL CREDITO		
data	FC	Credito residuo
01/01/2017	-	10.000
31/12/2017	5.000	5.000
31/12/2018	5.000	-

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi per vendita non imponibile

	O	P	R
25	PIANO DI INCASSO DEL CREDITO		
	data	FC	Credito residuo
27	01/01/2017	-	10.000
28	31/12/2017	5.000	5.000
29	31/12/2018	5.000	-

$$VA_{FC} = \frac{5.000}{(1 + 4\%)^1} + \frac{5.000}{(1 + 4\%)^2}$$

Formula Excel =VAN(4%;P27:P28)

$$VA_{FC} = 9.430$$

Valore attuale flussi di cassa	9.430
Costi di transazione	-
Valore di iscrizione iniziale	9.430



Valore a termine del credito	10.000
Valore di iscrizione iniziale	9.430
Minor ricavo	570

La differenza tra il valore di rilevazione iniziale del credito così determinato e il valore a termine deve essere rilevata a conto economico come provento finanziario lungo la durata del credito utilizzando il criterio del tasso di interesse effettivo.

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi per vendita non imponibile

Valutazione successiva:

Una volta determinati i FC futuri e il valore di iscrizione iniziale (9.430) è possibile determinare il TIE.

Nel caso di specie si potrebbe saltare questa fase in quanto, non essendoci costi di transazione, esso è pari al tasso di mercato (4%).

	O	P
	PIANO DI INCASSO DEL CREDITO	
25	data	VC e FC
27	01/01/2017	(9.430)
28	31/12/2017	5.000
29	31/12/2018	5.000

Valore di iscrizione iniziale

Flussi di cassa futuri

Calcolo TIE

$$9.430 = \frac{5.000}{(1 + tie)} + \frac{5.000}{(1 + tie)^2}$$

Formula Excel: TIR.COST(P27:P29)



TIE = 4%

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi per vendita non imponibile

Valutazione successiva:

data	Valore contabile del credito al 1/1 <i>a</i>	Interessi attivi (calcolati con tie) <i>b=a*TIE</i>	flussi di cassa <i>c</i>	Valore contabile del credito al 31/12 <i>d=a+b-c</i>	Credito residuo
2017	9.430	377	5.000	4.808	5.000
2018	4.808	192	5.000	-	-

01/01/17 - Rilevazione della vendita di prodotti		
Crediti commerciali	9.430	
Ricavi di vendita		9.430

31/12/17 - Rilevazione degli interessi effettivi e dell'incasso della rata		
Crediti Commerciali	377	
Proventi finanziari		377
Disponibilità liquide	5.000	
Crediti Commerciali		5.000

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi

Vendita macchinario	10.000
IVA (22%)	2.200
Data vendita	01/01/2017
Condizioni di pagamento	2 rate (31/12/2017 - 31/12/2018)
Importo rata	6.100 (5.000 imponibile + 1.100 IVA)
tasso di interesse	0%
Prassi del settore	pagamento a 90gg dall'emissione della fattura
tasso di mercato	4%

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi

Determinazione del valore di iscrizione iniziale:

L'art. 2426 comma 1 n. 8 c.c. prescrive che "i crediti sono rilevati in bilancio secondo il criterio del costo ammortizzato, tenendo conto del fattore temporale → per tenere conto del fattore temporale, il tasso di interesse desumibile dalle condizioni contrattuali deve essere confrontato con i tassi di interesse di mercato.

Nel caso prospettato il contratto di vendita non prevede un tasso di interesse pertanto si rende necessaria l'attualizzazione del credito.

CREDITI

Valore attuale flussi di cassa
+ costi di transazione
- premi, sconti e abbuoni



È necessario costruire il piano relativo al credito sulla base delle informazioni desumibili dal contratto per poter determinare il valore attuale.

Per facilitare i calcoli successivi si tengono separati l'incasso dell'imponibile dall'incasso dell'iva.

Valore di iscrizione iniziale

PIANO DI INCASSO DEL CREDITO				
data	FC imponibili le	FC IVA	FC TOT	Credito residuo
01/01/2017	-	-		12.200
31/12/2017	5.000	1.100	6.100	6.100
31/12/2018	5.000	1.100	6.100	-
TOTALE	10.000	2.200	12.200	

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi

	O	P	Q	R	S
	PIANO DI INCASSO DEL CREDITO				
25	data	FC imponibile	FC IVA	FC TOT	Credito residuo
26	01/01/2017	-	-		12.200
27	31/12/2017	5.000	1.100	6.100	6.100
28	31/12/2018	5.000	1.100	6.100	-
29	TOTALE	10.000	2.200	12.200	

$$VA FC_{imponibile} = \frac{5.000}{(1 + 4\%)^1} + \frac{5.000}{(1 + 4\%)^2}$$

Formula Excel =VAN(4%;P27:P28)

$$VA FC_{imponibile} = 9.430$$

570€ costituiscono un minor ricavo

Valore a termine	10.000
VA FC	9.430
rettifica ricavi	570

Valore a termine	2.200
VA FC	2.075
oneri finanziari	125

$$VA FC_{iva} = \frac{1.100}{(1 + 4\%)^1} + \frac{1.100}{(1 + 4\%)^2}$$

Formula Excel =VAN(4%;Q27:Q28)

$$VA FC_{iva} = 2.075$$

125€ costituiscono un onere finanziario

Il **valore di iscrizione iniziale** del credito è pari al VA dei FC futuri scontati al tasso di interesse di mercato (4%) → pertanto sarà pari alla somma dei valori attuali appena calcolati:
 $9.430 + 2.075 = 11.505$

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi

Valutazione successiva:

Una volta determinati i FC futuri e il valore di iscrizione iniziale (11.505) è possibile determinare il TIE.

Nel caso di specie si potrebbe saltare questa fase in quanto, non essendoci costi di transazione, esso è pari al tasso di mercato (4%).

	O	P	Q	R	S
25	PIANO DI INCASSO DEL CREDITO				
	data	FC imponibile	FC IVA	V. Iscriz. Iniziale e FC TOT	Credito residuo
26	01/01/2017	-	-	(11.505)	12.200
27	31/12/2017	5.000	1.100	6.100	6.100
28	31/12/2018	5.000	1.100	6.100	-

Calcolo TIE

$$11.505 = \frac{6.100}{(1 + tie)} + \frac{6.100}{(1 + tie)^2}$$

Formula Excel =TIR.COST(R26:R28)



TIE = 4%

7. ESEMPI

Credito commerciale con durata > 12 mesi

È ora possibile determinare gli interessi attivi impliciti derivanti dal credito commerciale e il CA.

data	Valore contabile del credito al 1/1	Interessi attivi (calcolati con tie)	flussi di cassa	Valore contabile del credito al 31/12	Credito residuo
2017	11.505	460	6.100	5.865	6.100
2018	5.865	235	6.100	-	-

01/01/17 - Rilevazione della vendita di prodotti		
Crediti commerciali	11.505	
Oneri finanziari	125	
Erario c/iva a debito		2.200
Ricavi di vendita		9.430

31/12/17 - Rilevazione degli interessi effettivi e dell'incasso della rata		
Crediti commerciali	460	
Proventi finanziari		460
Disponibilità liquide	6.100	
Crediti commerciali		6.100

Valore attuale del credito iniziale (12.200)

Differenza tra l'iva addebitata in fattura e il valore attuale dell'iva stessa

Valore attuale dei ricavi

GRAZIE PER
L'ATTENZIONE

Dott. Gian Filippo Galletti