

Esercizio 1

La Bolognesi S.R.L. effettua meccaniche per il settore dell'arredo. L'azienda deve comprare una nuova macchina per la piegatura a freddo di tubi metallici in modo da garantirsi la capacità produttiva necessaria ad onorare un contratto triennale per uno dei principali clienti. L'azienda ha realizzato uno studio di fattibilità, dal costo di 5.000 €, che ha portato ad identificare un'unica alternativa di investimento. Si tratta, nello specifico, di acquistare una macchina dello stesso tipo di quelle in precedenza utilizzate. Il costo di investimento sarebbe di 120.000 € (di cui la metà da corrispondere immediatamente e la restante metà in tre rate annuali di uguale importo). L'investimento verrà ammortizzato in 3 anni a quote costanti. I costi di esercizio per materiali ed energia sono valutati in misura pari a 50.000 € annui per tutti e tre gli anni di vita utile dell'investimento. Alla fine del terzo anno si ritiene che l'impianto, non più in linea con le normative, dovrà essere eliminato, sostenendo un costo di 20.000 € (da considerarsi di competenza del terzo esercizio). È necessaria inoltre una spesa di formazione del personale di 30.000 € da sostenersi nel corso dell'anno 0. Si presume che il nuovo impianto porti ad incrementi dei ricavi pari a 150.000 €/anno.

Calcolare l'NPV utilizzando un tasso di attualizzazione del 10% (logica *post-tax* con aliquota fiscale del 30%) e indicare se l'investimento risulta essere conveniente.

-
-

Esercizio 2

Ipotizzando che la Bolognesi S.R.L. abbia chiuso l'anno precedente a quello dell'investimento (cioè l'anno prima dell'anno 0), con uno SP in cui comparivano esclusivamente il capitale sociale e la cassa, entrambi per un importo pari a 500.000, costruire:

- Il bilancio dell'anno 0;
- Il bilancio dell'anno 1.

Soluzione Esercizio 1

Punto 1)

I 5.000 € dello studio di fattibilità sono un costo affondato.

t	R _t	C _t	R _t - C _t	(R _t - C _t)(1 - tax)	I ₀	AMM _t	AMM _t *tax	NCF _t	$\frac{1}{(1+k)^t}$	DCF _t
0					60.000 30.000			- 90.000	1	- 90.000
1	150.000	50.000	100.000	70.000	20.000	50.000	15.000	65.000	0,83	59.090
2	150.000	50.000	100.000	70.000	20.000	50.000	15.000	65.000	0,76	53.719
3	150.000	50.000 20.000	80.000	56.000	20.000	50.000	15.000	51.000	0,58	38.317
Totale										NPV = 51.126

Poiché il NPV è positivo l'investimento risulta conveniente

Soluzione esercizio 2

Anno 0

SP			
Immobilizzazioni materiali	120.000	Debiti verso fornitori	60.000
Immobilizzazioni immateriali	30.000	Capitale sociale	500.000
Cassa	410.000		

Anno 1

+ cassa (VFP)	150.000	+ quota ammortamento (VEN)	50.000
+ ricavi (VEP)	150.000	+ fondo ammortamento (VEP)	50.000
- cassa (VFN)	50.000	- cassa (VFN)	20.000
+ costi materiali ed energia (VEN)	50.000	- debiti verso fornitori (VFP)	20.000
		- cassa (VFN)	15.000
		+ imposte (VEN)	15.000

SP			
Immobilizzazioni materiali	80.000	Debiti verso fornitori	40.000
Immobilizzazioni immateriali	20.000	Capitale sociale	500.000
Cassa	475.000	Utile dell'esercizio	35.000

Conto Economico

Ricavi

Ricavi di vendita 150.000

Costi

Materiali ed energia 50.000

Ammortamento 50.000

Utile ante imposte 50.000

Imposte 15.000

Reddito netto 35.000