

Esercizio 1

La Rubinacci S.r.l. realizza componenti Hardware e alla fine del 2014 ha commissionato alla Berta una ricerca di mercato per valutare comparativamente l'efficacia di alcune tecnologie produttive alternative spendendo 12.000 €. Gli specialisti della Berta, in seguito alla ricerca, hanno suggerito alla Rubinacci di introdurre un nuovo sistema di produzione che consentirebbe sia di aumentare la qualità del prodotto finito (con conseguente aumento del prezzo di vendita praticabile), che di ridurre i costi delle materie prime impiegate. Il volume di produzione/vendita rimarrebbe invece costante e ci sarebbe un aumento del costo unitario dell'energia.

L'adozione della nuova tecnologia renderebbe necessario vendere, nel corso del 2015 (dopo l'ammortamento), a 60.000 € l'attuale macchinario (acquistato nel 2009 per 360.000 € e ammortizzato a quote costanti in 8 anni a partire dallo stesso 2009) e acquistare al suo posto, sempre nel 2015, un nuovo macchinario del costo di 600.000 € (ammortizzabile a quote costanti in 8 anni a partire dallo stesso 2015). Nel corso del 2015 sarebbe anche necessario far seguire a tutti gli operai un corso di formazione del costo complessivo di 40.000 € non ammortizzabili.

Valutare la convenienza dell'investimento sapendo che:

- le vendite rimarrebbero stabili pari a 60.000 unità all'anno dal 2016 al 2020 (dopo tale periodo i componenti in questione non verrebbero più venduti);
- la Rubinacci dovrebbe assumere due nuovi operai specializzati (del costo di 65.000 € all'anno ad operaio). Tali operai potrebbero essere adibiti ad altre attività al termine della produzione di componentistica;
- il prezzo unitario dei componenti HW realizzati con il vecchio macchinario era pari a 18 €/unità e con il nuovo salirebbe del 20%;
- i costi dei materiali diretti potrebbero diminuire di 2,40 €/unità;
- il costo dell'energia aumenterebbe di 2 €/unità;
- la Rubinacci paga i propri fornitori di materiali diretti a 1 mese e viene pagata dai propri clienti con 2 mesi di ritardo¹;
- per garantire il rispetto dei tempi di consegna dei nuovi componenti più pregiati, la Rubinacci dovrebbe mantenere a scorta prodotti equivalenti in valore al 5% delle vendite (mentre con l'impianto attuale non ha necessità di tenere a scorta alcunché);
- l'aliquota fiscale è del 40%;
- il costo opportunità del capitale è del 10%;
- il nuovo macchinario potrebbe essere venduto nel 2021 (prima dell'eventuale ammortamento relativo a quell'anno) a 90.000 €.

Esercizio 2

La Ciaolu S.p.A, nel dicembre 2014, ha portato avanti uno studio (costato 8.000 €) per raccogliere informazioni utili a valutare l'introduzione sul mercato del nuovo prodotto TRIO appena sviluppato dalla R&D.

Il lancio di TRIO richiederebbe l'acquisto, nei mesi finali del 2015, di un nuovo macchinario del costo di 1,2 milioni di Euro (ammortizzabile a quote costanti in 8 anni a partire dal 2016). Dovrebbero inoltre essere assunti 4 nuovi operai diretti (ognuno dei quali costerebbe 52.000 €/anno) e un supervisore/operaio specializzato (del costo di 76.000 €/anno).

La produzione e la vendita di TRIO inizierebbero nel gennaio del 2016 e terminerebbero a dicembre 2020.

Lo studio svolto nel dicembre 2014 ha appurato che:

- TRIO potrebbe essere venduto a 500 €/unità;
- i costi dei materiali diretti ammonterebbero a 150 €/unità;
- il costo dell'energia (completamente variabile) ammonterebbe a 240 €/unità;
- si potrebbero vendere 10.000 unità di TRIO nel 2016, 12.000 unità di TRIO nel 2017 e 15.000 unità di TRIO all'anno al 2018 al 2020.

Valutare la convenienza dell'investimento sapendo che:

- la Ciaolu paga i propri fornitori di materiali diretti a 2 mesi e viene pagata dai propri clienti con un ritardo medio di 1,5 mesi²;
- è necessario mantenere a scorta prodotti pari al 10% del fatturato (ma queste scorte sarebbero completamente riassorbite/eliminate l'ultimo anno di vendita di TRIO);
- l'aliquota fiscale è del 40%;
- il costo opportunità del capitale è del 10%;
- il macchinario potrà essere venduto all'inizio del 2021 a 240.000 € (prima degli eventuali ammortamenti di quell'anno).

Esercizio 3

La Niaseni S.p.A, nel marzo 2015, ha fatto effettuare a una società specializzata uno studio (costato 5.000 €) per raccogliere informazioni utili a valutare l'introduzione sul mercato di un nuovo prodotto (conosciuto al momento con il codice "1914").

Il lancio di "1914" richiederebbe l'acquisto, nei mesi finali del 2015, di un nuovo macchinario del costo di 1,5 milioni di Euro (ammortizzabile a quote costanti in 8 anni a partire dallo stesso 2015). Dovrebbero inoltre essere assunti 3 nuovi operai diretti (ognuno dei quali costerebbe 48.000 €/anno) e un supervisore/operaio specializzato (del costo di 68.000 €/anno).

La produzione e la vendita di "1914" inizierebbero nel gennaio del 2016 e terminerebbero a dicembre 2020.

Lo studio svolto nel marzo 2015 ha appurato che:

- "1914" potrebbe essere venduto a 490 €/unità;
- i costi dei materiali diretti ammonterebbero a 140 €/unità;
- il costo dell'energia (completamente variabile) ammonterebbe a 260 €/unità;

¹ Si supponga che gli acquisti e le vendite siano uniformemente distribuiti nel corso dell'anno.

² Si supponga che acquisti e fatturato siano uniformemente distribuiti nel corso dell'anno e sui quattro anni.

- si potrebbero vendere 12.000 unità di “1914” all’anno nel 2016 e nel 2017 e 15.000 unità di “1914” all’anno nel 2018 e nel 2019 e 10.200 unità nel 2020.

Valutare la convenienza dell’investimento sapendo che:

- la Niaseni paga i propri fornitori di materiali diretti a 2 mesi e viene pagata dai propri clienti con un ritardo medio di 2 mesi³;
- è necessario mantenere a scorta prodotti pari al 15% del fatturato ogni anno dal 2016 al 2019 compresi;
- l’aliquota fiscale è del 48%;
- il costo opportunità del capitale è del 10%;
- il macchinario potrà essere venduto all’inizio del 2021 a 280.000 € (prima degli eventuali ammortamenti di quell’anno).

Esercizio 4

Ipotizzando un cambiamento del mercato la Cranfield S.p.A. ha commissionato, nel dicembre 2013, una ricerca di mercato (del costo di 10.000 €) per valutare la possibilità di lanciare un nuovo prodotto. In seguito ai risultati della ricerca ha deciso di valutare l’ipotesi di introdurre un nuovo prodotto chiamato EOP.

EOP richiederebbe l’acquisto, nel corso del 2014, di un nuovo macchinario del costo di 1 milione di Euro (ammortizzato a quote costanti in 5 anni a partire dallo stesso 2014).

Perché il nuovo impianto possa funzionare correttamente devono essere assunti 4 nuovi operai diretti (ognuno dei quali costerebbe 50.000 €/anno) e un supervisore – operaio specializzato (del costo di 75.000 €/anno).

La produzione e la vendita di EOP inizieranno nel gennaio del 2015 e termineranno a dicembre 2018.

EOP potrebbe essere venduto a 500 €/unità, mentre i costi dei materiali diretti ammonterebbero a 210 €/unità ed il costo dell’energia (completamente variabile) a 150 €/unità. La Cranfield ritiene di poter vendere 9.000 unità di EOP ogni anno i primi due anni e 8.100 unità ogni anno gli ultimi due.

Valutare la convenienza dell’investimento sapendo che:

- la Cranfield paga i propri fornitori di materiali diretti a 2 mesi e viene pagata dai propri clienti con un ritardo medio di 1,5 mesi⁴;
- sarebbe necessario creare delle scorte uguali ogni anno al 10% dei ricavi previsti per l’anno (tranne l’ultimo anno in cui non si terrebbero scorte);
- l’aliquota fiscale è del 45%;
- il costo opportunità del capitale è del 12%;
- il macchinario potrebbe essere venduto nel 2019 a 30.000 € (prima degli eventuali ammortamenti di quell’anno).

Esercizio 5

La Kido S.p.A. ha commissionato, nell’ottobre 2012, una ricerca di mercato (del costo di 15.000 €) per valutare la possibilità di lanciare un nuovo prodotto. In seguito ai risultati della ricerca ha deciso di valutare l’ipotesi di introdurre un nuovo prodotto chiamato Butai.

Butai richiederebbe l’acquisto, nel corso del 2013, di un nuovo macchinario del costo di 600.000 € (ammortizzato a quote costanti in 8 anni a partire dallo stesso 2013).

Dovrebbero inoltre essere assunti 7 nuovi operai diretti (ognuno dei quali costerebbe 42.000 €/anno) e un supervisore/operaio specializzato (del costo di 69.000 €/anno).

La produzione e la vendita di Butai inizieranno nel gennaio del 2014 e termineranno a dicembre 2018.

Butai potrebbe essere venduto a 400 €/unità, mentre i costi dei materiali diretti ammonterebbero a 150 €/unità e il costo dell’energia (completamente variabile) a 120 €/unità. La Kido ritiene di poter vendere 12.000 unità di Butai ogni anno i primi due anni e 18.000 unità ogni anno gli ultimi tre.

Valutare la convenienza dell’investimento sapendo che:

- la Kido paga i propri fornitori di materiali diretti a 2 mesi e viene pagata dai propri clienti con un ritardo medio di 1 mese⁵;
- è necessario mantenere a scorta prodotti pari al 10% del fatturato (ma queste scorte sarebbero completamente riassorbite/eliminate l’ultimo anno di vendita di Butai);
- l’aliquota fiscale è del 45%;
- il costo opportunità del capitale è del 12%;
- il macchinario potrà essere venduto nel 2019 a 72.000 € (prima degli eventuali ammortamenti di quell’anno).

³ Si supponga che acquisti e fatturato siano uniformemente distribuiti nel corso dell’anno e sui quattro anni.

⁴ Si supponga che acquisti e fatturato siano uniformemente distribuiti nel corso dell’anno e sui quattro anni.

⁵ Si supponga che acquisti e fatturato siano uniformemente distribuiti nel corso dell’anno e sui quattro anni.