

2. ESERCIZIO 1

Ecco alcuni dati relativi all'anno 2021 per un'impresa di servizi:

Debito = 5 milioni di euro

Capitale investito = Attivo

Rapporto Attivo/Equity = 3/2

WACC = 8,0%

Il costo del debito (al netto delle imposte) è la metà del costo dell'Equity

L'impresa ha un NOPAT pari a 1.500.000 euro.

Le imposte sul reddito operativo (EBIT) sono state pari al 30%

DOMANDA 1. Il profitto economico per il 2021 è stato di (EUR):

$$\text{Equity} = 10 \text{ ml} \quad \text{Roic} = 1,5/15 = 10\% \quad \text{Profitto ec.} = 15\text{ml} * (10\% - 8\%) = 300.000$$

3. ESERCIZIO 1. Assumiamo che l'anno successivo (2022) l'impresa distribuisca interamente l'utile netto del 2021 agli azionisti. Inoltre, per finanziare un investimento di 5 milioni di euro, l'impresa ricorrerà in parti uguali al Debito e all'Equity. Tutti gli altri parametri (costo dell'equity, costo del debito, ROIC, imposte sul reddito operativo) rimarranno gli stessi del 2021.

DOMANDA 2. Il profitto economico del 2022 sarà pari a:

$$\text{Debito} = 7,5 \quad \text{Equity} = 12,5 ; \quad \text{WACC} = 3/8 * 4,8\% + 5/8 * 9,8\% = 7,8\% \quad \text{Profitto ec.} = 20\text{ml} * (10\% - 7,8\%) = 440.000$$

4. ESERCIZIO 2

Nell'anno 2021 l'impresa realizza ricavi di vendita per complessivi 10 milioni di euro. I costi variabili sono il doppio dei costi fissi. Il ROS (redditività delle vendite) calcolato sul profitto operativo è pari al 10%.

DOMANDA 1. Il margine di sicurezza è:

$$\text{RV} = 10 \quad \text{profitto} = 1 \quad \text{da cui CT} = 9 \quad \text{e quindi CV} = 6 \quad \text{e CF} = 3; \quad \text{MCT} = 4 \quad \text{L.O.} = 4 \quad \text{e margine sic.} = 1/4$$

5. ESERCIZIO 2. Nel 2022, l'impresa punta a riposizionare il prodotto, investendo in miglioramenti della qualità. I costi variabili unitari aumenteranno del 10% mentre si prevede di aumentare i prezzi del 20%. I costi fissi non cambieranno.

DOMANDA 2. Di quanto potranno variare nel 2022 (in più o in meno rispetto al 2021) le quantità vendute per ottenere lo stesso livello di profitto operativo del 2021? Indicare una percentuale o una frazione, con il segno (+/-) corretto)

$$p_0 \cdot q_0 - (0,6p_0 \cdot Q_0) = 1,2p_0 \cdot q_1 - 0,66p_0 \cdot q_1 \text{ da cui } q_1 = 20/27 \cdot q_0 \text{ e quindi } q_1 = q_0 - 7/27 \cdot q_1$$

6. ESERCIZIO 3

ANNO= 360 giorni

Nel 2021, in un'impresa commerciale all'ingrosso, il ciclo economico,, stimato con la durata delle Scorte di merci (calcolate come rapporto tra Costo del Venduto e Valore medio delle Scorte di Merci), è stato pari a 36 giorni. Nello stesso anno, l'impresa ha acquistato merci per 10 milioni di euro (al netto di IVA). A fine anno l'impresa ha rilevato una variazione aumentativa delle merci per 2 milioni di euro. Nel definire i prezzi unitari di vendita, l'impresa ha applicato una percentuale di ricarico del 125% al costo unitario di acquisto delle merci. L'IVA su acquisti e sulle vendite è pari al 10%. Nello stesso anno (2021), l'impresa ha avuto un valore medio dei crediti verso clienti (al lordo dell'IVA) pari a 4,95 milioni di euro. I debiti verso fornitori sono ruotati 10 volte nel corso dell'anno (le rotazioni sono state calcolate rapportando i costi di acquisto ai debiti verso fornitori al netto dell'IVA). Non ci sono stati, nel 2021, costi di acquisto di servizi, ma soltanto acquisti di merci.

DOMANDA 1. Il Capitale Circolante Netto nel 2021 è stato mediamente pari a EUR? (per il calcolo del CCN si considerino i crediti e i debiti al LORDO, cioè INCLUSA l'IVA):

$$\text{Scorte} = \text{Costo venduto}/10 = 800.000; \text{Crediti} = 4,95\text{ml}; \text{Debiti} = \text{Acquisti al lordo di IVA}/10 = 1.100.000; \text{totale CCN} = 4,65 \text{ ml}$$

7. ESERCIZIO 3. Ci si basi sui dati di cui sopra.

DOMANDA 2. Se nell'anno successivo (2022) l'impresa intendesse azzerare il ciclo monetario - immaginando costanti tutte le altre grandezze - quale dovrà essere la nuova rotazione annuale dei debiti verso fornitori?

ciclo monetario = 36gg + 90gg - 126gg da cui 360/126 è la rotazione che devono avere i debiti

8. ESERCIZIO 4

Per l'anno 2021 l'impresa Alfa ha investito nelle attività di impresa (capitale investito) 100 milioni di euro. L'Attivo corrisponde al capitale investito. Le imposte sul reddito operativo d'impresa sono pari al 25%. Il NOPAT corrisponde al Reddito Netto. I Ricavi di vendita sono stati la metà del Capitale Investito. La redditività netta dell'Attivo (ROA) è stata la metà del ROE. L'elasticità del reddito netto alle variazioni dei prezzi (leva dei prezzi) è pari a 25.

DOMANDA 1. Il ROE per il 2021 è stato pari a (esprimerlo come frazione dell'Equity oppure come percentuale):

$$\text{ROE} = \text{RN}/\text{F} (4\%) * \text{F}/\text{A} (1/2) * \text{A}/\text{E} (2 \text{ essendo ROE doppio di ROA}) = 4\%$$

9. ESERCIZIO 4. Per l'anno 2022 si prevede un incremento del Fatturato del 40% e dell'Attivo del 60%. Anche nel 2022 l'Attivo corrisponde al capitale investito e il NOPAT corrisponde al Reddito Netto. La redditività netta dell'Attivo, la leva dei prezzi (calcolata sul reddito netto) e le imposte sul reddito operativo d'impresa del 2022 rimarranno uguali al 2021. Il rapporto di leva finanziaria non cambierà.

DOMANDA 2. Il nuovo livello di ROE per il 2022 sarà (esprimerlo come frazione dell'Equity oppure come percentuale):

$$\text{ROE} = 4\% * (1,4/3,2) * 2 = 3,5\% \text{ tuttavia, siccome ho scritto erroneamente che il ROA rimarrà uguale, si considererà corretta anche la risposta } \text{ROE}_{2022} = 4\% \text{ oppure nessuna risposta}$$

10. ESERCIZIO 5

L'impresa Alfa ha chiuso l'anno 2021 con un ROIC del 12% (pagando imposte sull'EBIT del 30%) su un capitale investito di 10 milioni di euro. Il WACC è stato pari al 9%. Il rapporto tra Debiti ed Equity nel corso del 2021 (e anche a fine 2021) è stato pari a 2. Il costo dell'equity è stato il triplo del costo del debito (al netto dell'imposizione fiscale). Il tasso di crescita annuo del NOPAT, per gli anni a venire, è stimato in 3%. La crescita del NOPAT sarà generata dal reinvestimento degli utili operativi, ipotizzando di ottenere la stessa redditività operativa sul capitale investito del 2021 e di sostenere lo stesso costo del capitale (WACC) del 2021.

DOMANDA 1. Sulla base di queste ipotesi di crescita, l'Enterprise Value a inizio 2022 sarà pari a:

$$EV = 1.200.000 (1 - 3\%/12\%) / (9\% - 3\%) = 15 \text{ ml}$$

11. ESERCIZIO 5.

DOMANDA 2. Sulla base dei dati forniti, per quale tasso di crescita del NOPAT (indicare una percentuale) l'impresa avrebbe un Enterprise Value pari a 12 volte il NOPAT?

$$(1 - g/12\%) = 12 (9\% - g) \text{ da cui } g = 2,18\%$$

12. ESERCIZIO 6.

L'impresa ha nel 2021 una leva operativa pari a - 4 (meno 4). Il segno meno è dovuto alla perdita operativa realizzata nel corso dell'anno. Per il 2022 l'impresa si propone di azzerare la perdita operativa. Di quanto dovranno crescere le quantità vendute (a parità di tutte le altre grandezze)? (indicare una percentuale o una frazione)

$$\text{per ridurre la perdita del } 100\% \text{ le quantità devono crescere del } 100/4 = 25\%$$

13. ESERCIZIO 7.

Il coefficiente a della curva di apprendimento è pari a 1. Nel periodo tra 0 e t l'impresa si propone di abbassare del 75% i suoi costi unitari di produzione rispetto. Quante volte più grande dovrà essere la produzione cumulata al tempo t (Q_t) rispetto al suo valore attuale (Q_0)?

$$C_t/C_0 = 0,25 = (Q_t/Q_0)^{\text{elevato alla } -1}, \text{ da cui } 1/4 = Q_0/Q_t \text{ da cui } Q_t = 4 \text{ volte } Q_0$$

14. ESERCIZIO 8.

Al 22/12/2019 le azioni dell'impresa valevano 10 euro. Al 22/12/2020 le azioni valevano 12,5 euro. Al 22/12/2021 le stesse azioni valevano 14,4 euro. Nel periodo considerato, l'impresa ha pagato dividendi di 1 euro per azione ogni anno. Qual è stato il Total Return to Shareholders (TRS) annualizzato nel periodo considerato? Il TRS annualizzato si calcola sommando il CAGR del valore delle azioni (relativamente al periodo considerato) al dividend yield medio annuo (dove il dividend yield è pari al rapporto tra dividendi e valore delle azioni all'inizio di ogni periodo annuale - con il periodo annuale che in questo caso inizia il 22 dicembre).

$$\text{radice quadrata di } 1,44/1 - 1 = 20\%; 1/10 = 10\% = \text{dividend yield primo anno}; 1/12,5 = 8\% = \text{dividend yield secondo anno}; \text{dividend yield medio } 9\% \text{ per cui TRS annualizzato} = 20\% + 9\% = 29\%$$

12/19/2021

This content is neither created nor endorsed by Microsoft. The data you submit will be sent to the form owner.

 Microsoft Forms