

Il Piano Economico Finanziario nel Project Financing e nelle procedure di Partenariato Pubblico Privato

Elaborazione a cura di Alessandro Tornese

*Consulente esperto in pianificazione finanziaria nelle
procedure di Partenariato Pubblico Privato*

Steps per la redazione di un PEF

Quantificazione
investimenti,
ricavi e
costi

Definizione delle
fonti di copertura
dell'investimento

Individuazione
variabili fiscali,
macroeconomiche
finanziarie e
gestionali

Elaborazione
Conto
Economico

Elaborazione
Stato
Patrimoniale

Rendicontazione
Flussi di Cassa
del progetto

**Indicatori di
equilibrio
economico
finanziario**

TIR
VAN
WACC
DSCR

Equilibrio Economico - Finanziario

Art 177 comma 5
del D.lgs. 36/2023

«L'assetto di interessi dedotto nel contratto di concessione deve garantire la conservazione dell'equilibrio economico finanziario intendendosi per tale la contemporanea presenza delle condizioni di convenienza economica e sostenibilità finanziaria. L'equilibrio economico finanziario sussiste quando i ricavi attesi del progetto sono in grado di coprire i costi operativi e i costi di investimento, di remunerare e rimborsare il capitale di debito e di remunerare il capitale di rischio»

Equilibrio Economico - Finanziario

Per convenienza economica si intende la capacità di un progetto di generare un livello di redditività adeguato a remunerare i capitali immessi da tutti gli investitori



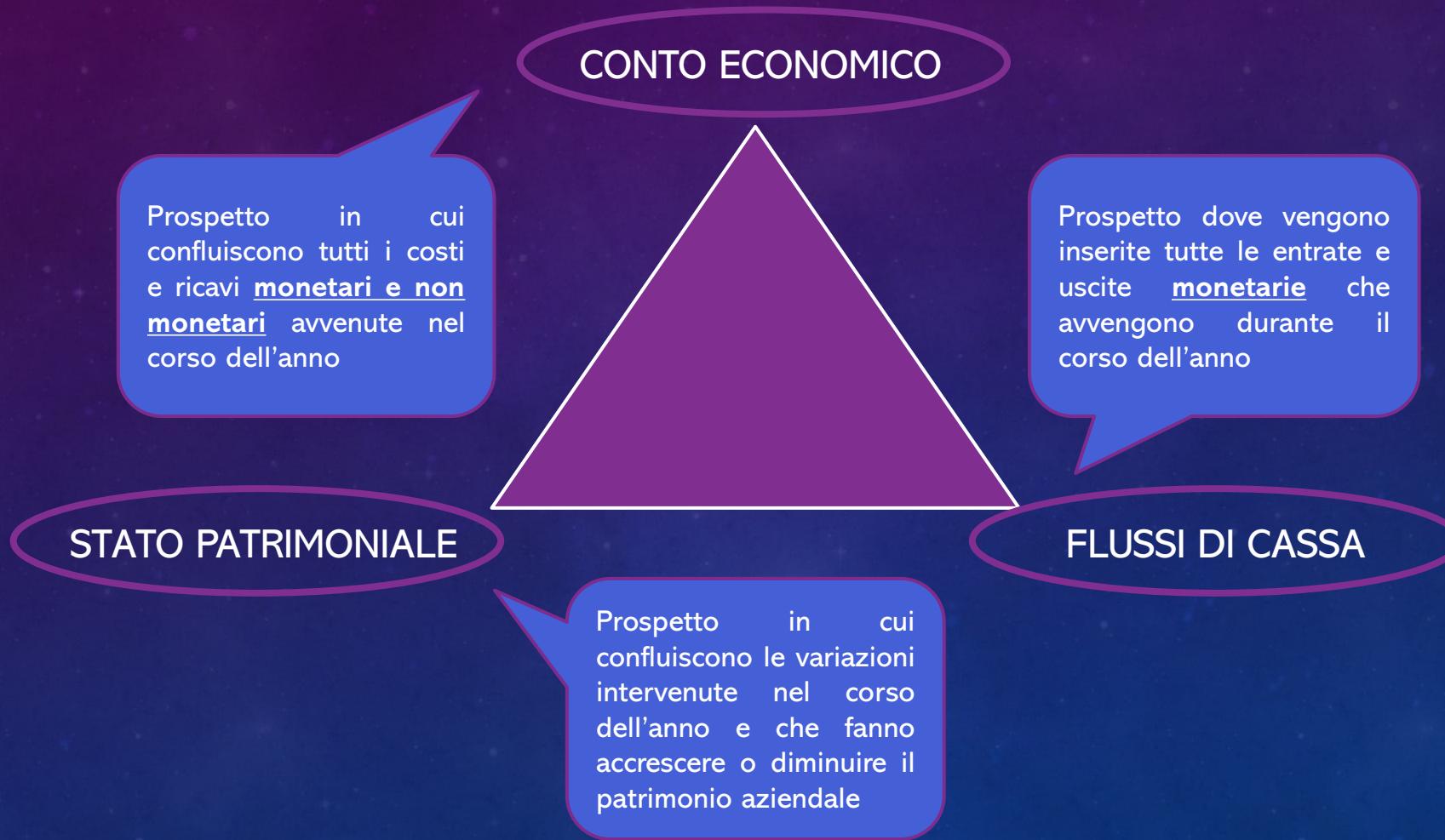
VAN (*Valore Attuale Netto*)
TIR (*Tasso Interno di Rendimento*)

Per sostenibilità finanziaria si intende la capacità di un progetto di generare flussi di cassa adeguati a remunerare i capitale immessi dai prestatore di debito



DSCR (*Debt Service Coverage Ratio*)

SCHEMI BASE PER COSTRUIRE UN PEF



SCHEMA DI CONTO ECONOMICO:

Ricavi e costi monetari e non monetari

CONTO ECONOMICO

+ Ricavi di competenza

Ricavi tipici della gestione

Altri ricavi (*quota contributo c/impianti*)

- Costi tipici

= **EBITDA** (*Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization*)

- Ammortamenti

- Accantonamenti

= **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxation*)

- Oneri finanziari

+ Proventi finanziari

= **EBT** (*Earnings Before Taxation*)

- Imposte di esercizio

= **RISULTATO DI ESERCIZIO**

SCHEMA DI CONTO ECONOMICO:

Ricavi e costi monetari e non monetari

CONTO ECONOMICO

+ Ricavi di competenza

Ricavi tipici della gestione

Altri ricavi (*quota contributo c/impianti*) (**non monetario**)

- Costi tipici

= **EBITDA** (*Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization*)

- Ammortamenti (**non monetario**)

- Accantonamenti (**non monetario**)

= **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxation*)

- Oneri finanziari

+ Proventi finanziari

= **EBT** (*Earnings Before Taxation*)

- Imposte di esercizio

= **RISULTATO DI ESERCIZIO**

I ricavi e costi **non monetari** sono quelle voci che non danno origine ad una effettiva entrata o uscita di denaro

SCHEMA DI CONTO ECONOMICO:

Ricavi e costi monetari e non monetari

CONTO ECONOMICO

+ Ricavi di competenza

Ricavi tipici della gestione

Altri ricavi (*quota contributo c/impianti*) (non monetario)

Ricavo che stona il costo di competenza degli ammortamenti sugli investimenti

- Costi tipici

= **EBITDA** (*Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization*)

Si accantonano annualmente somme di denaro per far fronte a costi futuri

- Ammortamenti (non monetario)

- Accantonamenti (non monetario)

Ripartiscono il costo di investimento lungo tutta la vita utile del bene che si costruisce

= **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxation*)

- Oneri finanziari

+ Proventi finanziari

= **EBT** (*Earnings Before Taxation*)

- Imposte di esercizio

= **RISULTATO DI ESERCIZIO**

SCHEMA DI CONTO ECONOMICO:

Ricavi e costi monetari e non monetari

CONTO ECONOMICO

+ Ricavi di competenza

Ricavi tipici della gestione (**monetari**)

Altri ricavi (*quota contributo c/impianti*)

- Costi tipici (**monetari**)

= **EBITDA** (*Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization*)

- Ammortamenti

- Accantonamenti

= **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxation*)

- Oneri finanziari (**monetario**)

+ Proventi finanziari (**monetario**)

= **EBT** (*Earnings Before Taxation*)

- Imposte di esercizio (**monetari**)

= **RISULTATO DI ESERCIZIO**

I ricavi e costi **monetari** sono quelle voci che danno origine ad una effettiva entrata o uscita di denaro

SCHEMA DI CONTO ECONOMICO:

oneri finanziari

CONTO ECONOMICO

+ Ricavi di competenza

Ricavi tipici della gestione

Altri ricavi (*quota contributo c/impianti*)

- Costi tipici

= **EBITDA** (*Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization*)

- Ammortamenti

- Accantonamenti

= **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxation*)

- Oneri finanziari

+ Proventi finanziari

= **EBT** (*Earnings Before Taxation*)

- Imposte di esercizio

= **RISULTATO DI ESERCIZIO**

Piano di ammortamento del finanziamento bancario

Il piano di rimborso del mutuo prevede che la rata comprenda una quota di interessi passivi e una quota di capitale da restituire. I metodi per lo sviluppo di un piano di ammortamento sono principalmente due

Metodo più diffuso

Piano di ammortamento a rata costante

- Si calcola la rata tramite formula excel «=RATA (...)»
- Si calcolano gli interessi sul capitale di inizio anno
- Si ottiene la quota capitale sottraendo la quota interessi dalla rata

Piano di ammortamento a quota capitale costante

- Si divide il capitale per gli anni di rimborso del mutuo
- Si calcolano gli interessi sul capitale di inizio anno
- Si ottiene la rata sommando la quota capitale e la quota interessi

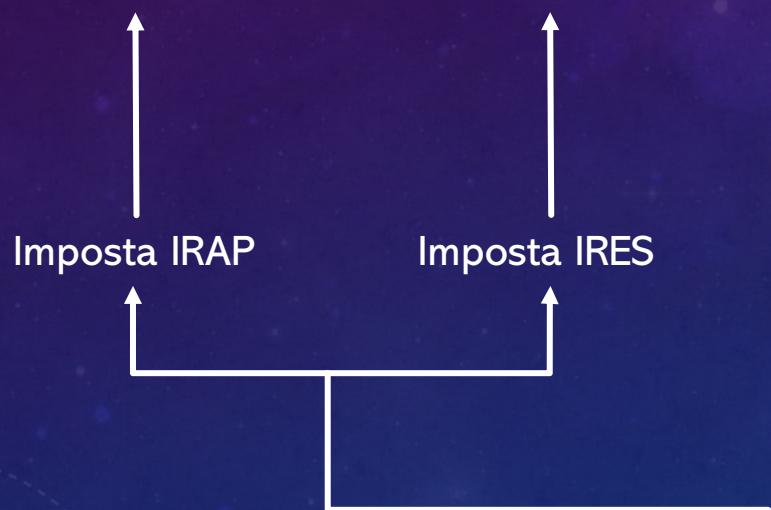
SCHEMI DI CONTO ECONOMICO

calcolo delle imposte

CONTO ECONOMICO

3,90% sul valore della produzione netta (D.lgs. 446/1997 art. 5)

24% calcolata su utile ante imposte (EBT)



+ Ricavi di competenza

Ricavi tipici della gestione

Altri ricavi (quota contributo c/impianti)

- Costi tipici

= **EBITDA** (*Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization*)

- Ammortamenti

- Accantonamenti

= **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxation*)

- Oneri finanziari

+ Proventi finanziari

= **EBT** (*Earnings Before Taxation*)

- Imposte di esercizio

= **RISULTATO DI ESERCIZIO**

SCHEMI BASE PER COSTRUIRE UN PEF



SCHEMI DI STATO PATRIMONIALE

ATTIVITÀ (IMPIEGHI)	PASSIVITÀ (FONTI)
<p>Immobilizzazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investimenti materiali • Investimenti immateriali • Investimenti finanziari <p>Investimenti a breve termine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crediti fiscali e tributari • Crediti commerciali verso clienti • Disponibilità liquide 	<p>Patrimonio netto (equity)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equity (capitale proprio) • Utile di esercizio <p>Finanziamenti a lungo termine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debiti bancari a lungo termine <p>Finanziamenti a breve termine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debiti fiscali e tributari • Debiti commerciali verso fornitori • Debiti bancari a breve termine
<p>Cash OUT</p>  <p>Cash OUT</p> 	<p>Cash IN</p>  <p>Cash IN</p> 

SCHEMI BASE PER COSTRUIRE UN PEF



FLUSSI DI CASSA



FLUSSI DI CASSA

- = EBIT (*da CE*)
- + Costi non monetari (*accantonamenti, ammortamenti*)
 - Ricavi non monetari (*contributi c/impianti*)
 - Imposte di esercizio
- = EBIT netto
- AREA PATRIMONIALE
- +/- variazioni del capitale circolante netto
 - /+ Investimenti/disinvestimenti
 - + Erogazione contributi pubblici
- = FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (FCFO)
- + Accensione debito
 - Quota interessi passivi
 - Quota rimborso capitale
- = FLUSSO DI CASSA PER GLI AZIONISTI (FCFE)
- + Versamenti di equity
 - Rimborso di equity
 - Pagamento dividendi

FLUSSI DI CASSA: comprendere il CCN

ATTIVITÀ (IMPIEGHI)	PASSIVITÀ (FONTI)
<p>Immobilizzazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investimenti materiali • Investimenti immateriali • Investimenti finanziari <p>Investimenti a breve termine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crediti fiscali e tributari • Crediti commerciali verso clienti • Crediti diversi 	<p>Patrimonio netto (equity)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equity (capitale proprio) • Utile di esercizio <p>Finanziamenti a lungo termine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debiti bancari a lungo termine <p>Finanziamenti a breve termine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debiti fiscali e tributari • Debiti commerciali verso fornitori • Debiti bancari a breve termine
<p>Cash OUT</p> 	<p>Cash IN</p>  

FLUSSI DI CASSA: comprendere il CCN

Il capitale circolante netto (CCN) è dato dalla differenza tra le sole attività e passività a breve termine

ATTIVITÀ a breve (IMPIEGHI)	PASSIVITÀ a breve (FONTI)
<p>Investimenti a breve termine</p> <ul style="list-style-type: none">• Crediti fiscali e tributari• Crediti commerciali verso clienti• Crediti diversi <p>Cash OUT</p> <p>- FLUSSI</p> <p>+ FLUSSI</p>	<p>Finanziamenti a breve termine</p> <ul style="list-style-type: none">• Debiti fiscali e tributari• Debiti commerciali verso fornitori• Debiti bancari a breve termine <p>Cash IN</p> <p>+ FLUSSI</p> <p>- FLUSSI</p>

FLUSSI DI CASSA: comprendere il CCN (esempio pratico)

PROSPETTO DEI FLUSSI DI CASSA

= **EBIT** (*da CE*)

+ Costi non monetari (*accantonamenti, ammortamenti*)

- Ricavi non monetari (*contributi c/impianti*)

- Imposte di esercizio

= **EBIT netto**

+/- variazioni del capitale circolante netto

-/+ Investimenti/disinvestimenti

+ Erogazione contributi pubblici

= **FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (FCFO)**

+ Accensione debito

- Quota interessi passivi

- Quota rimborso capitale

= **FLUSSO DI CASSA PER GLI AZIONISTI (FCFE)**

FLUSSI DI CASSA: comprendere il CCN (esempio pratico)

PROSPETTO DEI FLUSSI DI CASSA	Anno 1	Anno 2	Anno 3
= EBIT (<i>da CE</i>)	+38.000	+ 38.000	+ 52.000
+ Costi non monetari (<i>accantonamenti, ammortamenti</i>)	+ 2.000	+2.000	+2.000
- Ricavi non monetari (<i>contributi c/impianti</i>)	- 0	- 0	-0
- Imposte di esercizio	-12.000	-12.000	-17.000
= EBIT netto	= 28.000	= 28.000	= 37.000
+/- variazioni del capitale circolante netto	+ 4.000		
Totale Capitale Circolante Netto (CCN)	4.000		
Debiti (<i>commerciali, tributari, IVA, banche</i>)	6.000		
Crediti (<i>commerciali, tributari, IVA, banche</i>)	-2.000		

STATO PATRIMONIALE

ATTIVITÀ A BREVE	PASSIVITÀ A BREVE
<i>Crediti 2.000</i>	<i>Debiti 6.000</i>

FLUSSI DI CASSA: comprendere il CCN (esempio pratico)

PROSPETTO DEI FLUSSI DI CASSA	Anno 1	Anno 2	Anno 3
= EBIT (<i>da CE</i>)	+38.000	+ 38.000	+ 52.000
+ Costi non monetari (<i>accantonamenti, ammortamenti</i>)	+ 2.000	+2.000	+2.000
- Ricavi non monetari (<i>contributi c/impianti</i>)	- 0	- 0	-0
- Imposte di esercizio	-12.000	-12.000	-17.000
= EBIT netto	= 28.000	= 28.000	= 37.000
+/- variazioni del capitale circolante netto	+ 4.000	+ 1.500	
Totale Capitale Circolante Netto (CCN)	4.000	5.500	
Debiti (<i>commerciali, tributari, IVA, banche</i>)	6.000	8.000	
Crediti (<i>commerciali, tributari, IVA, banche</i>)	-2.000	-2.500	

STATO PATRIMONIALE

ATTIVITÀ A BREVE	PASSIVITÀ A BREVE
<i>Crediti 2.500</i>	<i>Debiti 8.000</i>

FLUSSI DI CASSA: comprendere il CCN (esempio pratico)

PROSPETTO DEI FLUSSI DI CASSA	Anno 1	Anno 2	Anno 3
= EBIT (<i>da CE</i>)	+38.000	+ 38.000	+ 52.000
+ Costi non monetari (<i>accantonamenti, ammortamenti</i>)	+ 2.000	+2.000	+2.000
- Ricavi non monetari (<i>contributi c/impianti</i>)	- 0	- 0	-0
- Imposte di esercizio	-12.000	-12.000	-17.000
= EBIT netto	= 28.000	= 28.000	= 37.000
+/- variazioni del capitale circolante netto	+ 4.000	+ 1.500	- 500
Totale Capitale Circolante Netto (CCN)	4.000	5.500	5.000
Debiti (<i>commerciali, tributari, IVA, banche</i>)	6.000	8.000	7.000
Crediti (<i>commerciali, tributari, IVA, banche</i>)	-2.000	-2.500	-2.000

STATO PATRIMONIALE

ATTIVITÀ A BREVE	PASSIVITÀ A BREVE
<i>Crediti 2.000</i>	<i>Debiti 7.000</i>

SCHEMI BASE PER COSTRUIRE UN PEF

CONTO ECONOMICO

+ Ricavi di competenza
Ricavi tipici della gestione
Altri ricavi (<i>quota contributo c/ impianti</i>)
- Costi tipici
= EBITDA (<i>Earnings Before Interest Taxation Depreciation and Amortization</i>)
- Ammortamenti
- Accantonamenti
= EBIT (<i>Earnings Before Interest and Taxation</i>)
- Oneri finanziari
+ Proventi finanziari
= EBT (<i>Earnings Before Taxation</i>)
- Imposte di esercizio
= RISULTATO DI ESERCIZIO

STATO PATRIMONIALE

ATTIVITÀ A LUNGO TERMINE (Immobilizzazioni)	PASSIVITÀ A LUNGO TERMINE (Equity e debiti finanziari)
ATTIVITÀ A BREVE	PASSIVITÀ A BREVE

FLUSSI DI CASSA

= EBIT (<i>da CE</i>)
+ Costi non monetari (<i>accantonamenti, ammortamenti</i>)
- Ricavi non monetari (<i>contributi c/ impianti</i>)
- Imposte di esercizio
= EBIT netto
+/- variazioni del capitale circolante netto
-/+ Investimenti/disinvestimenti
+ Erogazione contributi pubblici
= FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (FCFO)
+ Accensione debito
- Quota interessi passivi
- Quota rimborso capitale
= FLUSSO DI CASSA PER GLI AZIONISTI (FCFE)
+ Versamenti di equity
- Rimborso di equity
- Pagamento dividendi

Steps per la redazione di un PEF



Equilibrio economico finanziario



Indici di convenienza economica per tutti gli investitori

Il VAN e il TIR operativo

$$\text{VAN operativo} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{FCFO}_i}{(1+WACC)^i}$$

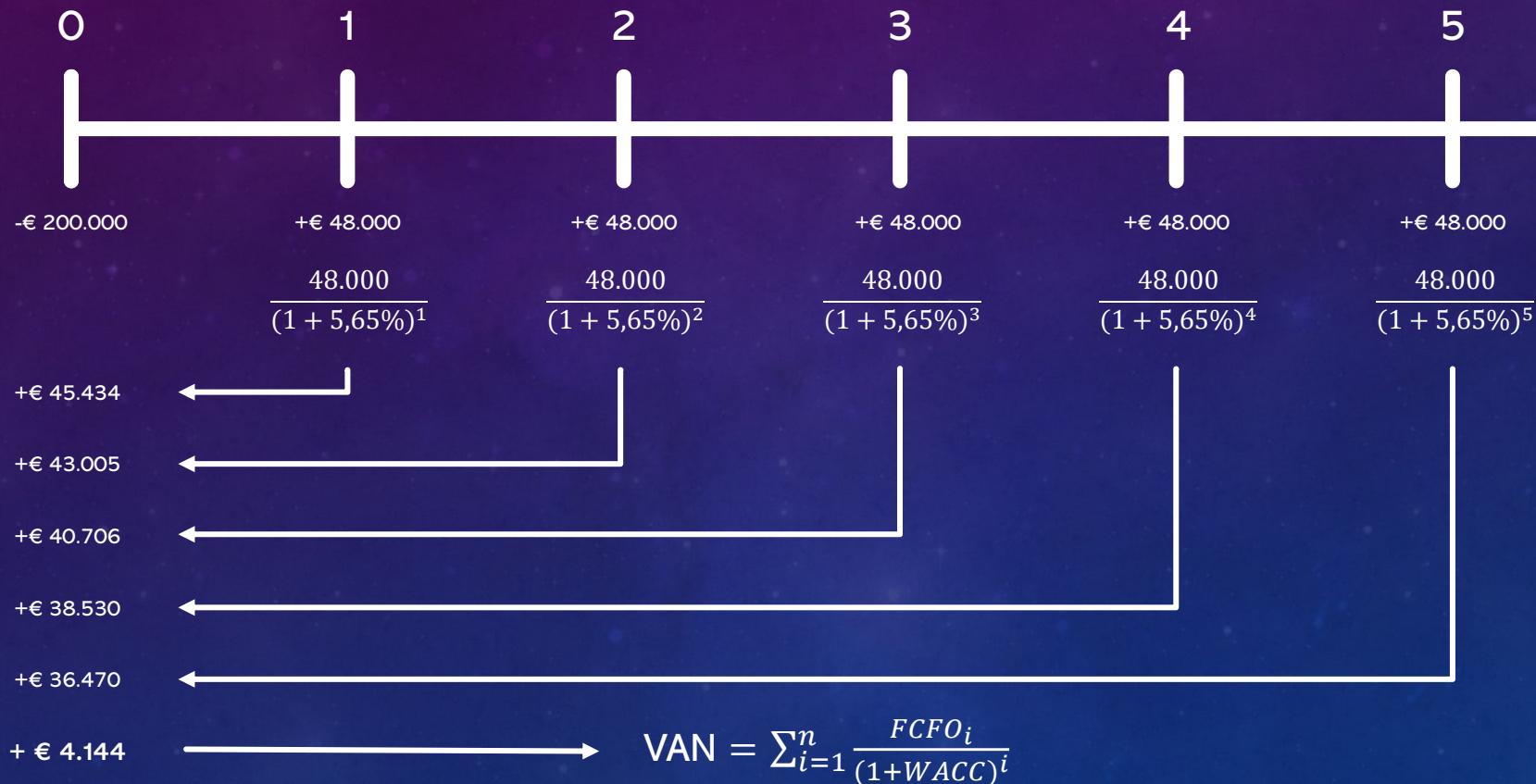
Il VAN operativo è un indicatore che quantifica il surplus di ricchezza generata dal progetto per gli investitori. I flussi da considerare per il calcolo di questo indicatore corrispondono ai flussi di cassa generati dalla gestione operativa (FCFO) **attualizzati** ad un tasso di sconto denominato WACC.

Definizione di attualizzazione



L'attualizzazione è un'operazione finanziaria che consiste nel calcolare il valore attuale, o "di oggi", di una somma di denaro che sarà disponibile in futuro, utilizzando un determinato tasso di sconto. Questo metodo è fondamentale per valutare investimenti, prestiti e altre decisioni finanziarie.

Definizione di attualizzazione



Indici di convenienza economica per tutti gli investitori

Il VAN e il TIR operativo

= EBIT (*da CE*)

+ Costi non monetari (*accantonamenti, ammortamenti*)

- Ricavi non monetari (*contributi c/impianti*)

- Imposte di esercizio

= EBIT netto

+/- variazioni del capitale circolante netto

-/+ Investimenti/disinvestimenti

+ Erogazione contributi pubblici

= FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (FCFO)

+ Accensione debito

- Quota interessi passivi

- Quota rimborso capitale

= FLUSSO DI CASSA PER GLI AZIONISTI (FCFE)

+ Versamenti di equity

- Rimborso di equity

- Pagamento dividendi

Si sconta al WACC

Indici di convenienza economica per tutti gli investitori

Il VAN e il TIR operativo

$$\text{VAN operativo} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{FCFO}_i}{(1+\text{WACC})^i}$$

WACC (Weighted Average Cost of Capital)

TIR operativo

Il VAN operativo è un indicatore che quantifica il surplus di ricchezza generata dal progetto per gli investitori. I flussi da considerare per il calcolo di questo indicatore corrispondono ai flussi di cassa generati dalla gestione operativa (FCFO) **attualizzati ad un tasso di sconto denominato WACC**.

Il WACC (Weighted Average Cost of Capital) rappresenta il costo medio ponderato del capitale composto da equity (E) e debito (D). Esso indica la remunerazione media che tutti i finanziatori (banche e azionisti) possono ottenere investendo in progetti simili nel mercato

Il Tasso Interno di rendimento (TIR) operativo rappresenta il tasso effettivo di rendimento del progetto. Questo indicatore viene affiancato al WACC per comprendere il surplus di ricchezza che il progetto genera per tutti i finanziatori del progetto (prestatori di debito e azionisti).



VAN
€ 300.000



WACC
8%



TIR
10%

Indici di convenienza economica per i soli azionisti

Il VAN e il TIR degli azionisti

$$\text{VAN azionisti} = \sum_{i=1}^n \frac{FCFE_i}{(1+K_e)^i}$$

Il VAN degli azionisti è un indicatore che quantifica il surplus di ricchezza generata dal progetto per gli azionisti. I flussi da considerare per il calcolo di questo indicatore corrispondono ai flussi di cassa disponibili per gli azionisti (FCFE) attualizzati ad un tasso di sconto denominato K_e .

Indici di convenienza economica per i soli azionisti

Il VAN e il TIR degli azionisti

= EBIT (*da CE*)

+ Costi non monetari (*accantonamenti, ammortamenti*)

- Ricavi non monetari (*contributi c/impianti*)

- Imposte di esercizio

= EBIT netto

+/- variazioni del capitale circolante netto

-/+ Investimenti/disinvestimenti

+ Erogazione contributi pubblici

= FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (FCFO)

+ Accensione debito

- Quota interessi passivi

- Quota rimborso capitale

= FLUSSO DI CASSA PER GLI AZIONISTI (FCFE)

+ Versamenti di equity

- Rimborso di equity

- Pagamento dividendi

Si sconta al Ke

Indici di convenienza economica per i soli azionisti

Il VAN e il TIR degli azionisti

$$\text{VAN azionisti} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{FCFE}_i}{(1+K_e)^i}$$

Cost of equity K_e

TIR azionisti

Il VAN degli azionisti è un indicatore che quantifica il surplus di ricchezza generata dal progetto per gli azionisti. I flussi da considerare per il calcolo di questo indicatore corrispondono ai flussi di cassa disponibili per gli azionisti (FCFE) attualizzati ad un tasso di sconto denominato K_e .

Il K_e rappresenta il costo dell'equity (E). Questo tasso ci indica qual'è il rendimento medio atteso dai soli azionisti (banche e prestatore di debito esclusi) qualora decidessero di investire in progetti simili nel mercato.

Il Tasso Interno di Rendimento (TIR) degli azionisti rappresenta il tasso effettivo di rendimento per gli azionisti stessi. Questo indicatore viene affiancato al K_e per comprendere il surplus di ricchezza che il progetto genera solo per gli azionisti (no prestatore di debito).



VAN
€ 300.000



K_e
8%



TIR
10%

Rapporto tra gli indicatori di convenienza economica

Il progetto ha un rendimento superiore al rendimento medio di mercato (WACC). Il progetto è persegibile per gli investitori

Il progetto ha un rendimento inferiore alla media di mercato (WACC). Il progetto è persegibile anche se i finanziatori potrebbero preferire altri progetti

Caso 1

WACC = 5,65%

TIR  = 6,40%

VAN  = € 4.144

Utile  = € 100.000

Caso 2

WACC = 5,65%

TIR  = 5,65%

VAN  = € 0

Utile  = € 80.000

Caso 3

WACC = 5,65%

TIR  = 4,65%

VAN  = - € 5.000

Utile  = € 60.000

Caso 4

WACC = 5,65%

TIR  = 0,00%

VAN  = - € 40.000

Utile  = € 0

Il Progetto rende esattamente come il rendimento medio atteso per progetti alternativi nel mercato (WACC)

Il progetto ha un rendimento nullo. Tuttavia il progetto riesce a pareggiare i ricavi con i costi

Formula di calcolo del WACC

$$\frac{E}{(E + D)} \times k_e + \frac{D}{(E + D)} \times k_d \times (1 - t_{ires})$$

Rendimento atteso dagli azionisti
 Capitale immesso dagli azionisti
 ↑
 E
 Capitale di terzi (mutui bancari)
 ↑
 D

Costo del debito
 ↑
 Aliquota IRES
 ↑

CALCOLO DEL WACC

Il WACC rappresenta il costo opportunità, cioè il tasso di rendimento atteso per il progetto. Si calcola sommando il costo di ogni fonte di capitale immessa per finanziare il progetto tenendo in conto il relativo peso di ognuna

Formula di calcolo del WACC

Tasso di interesse concesso dalla banca per il finanziamento
IRS 10/15/20 anni più spread del 2,0/2,5%

Costo del debito

$$\frac{E}{(E + D)} \times k_e + \frac{D}{(E + D)} \times k_d \times (1 - t_{ires})$$

CALCOLO DEL WACC

Il WACC rappresenta il costo opportunità, cioè il tasso di rendimento atteso per il progetto. Si calcola sommando il costo di ogni fonte di capitale immessa per finanziare il progetto tenendo in conto il relativo peso di ognuna

Formula di calcolo del Ke

Rendimento
atteso dagli
azionisti → $K_e = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$

$$\frac{E}{(E + D)} \times k_e + \frac{D}{(E + D)} \times k_d \times (1 - t_{ires})$$


A vertical white arrow points upwards from the formula for Ke to the formula for cost of capital.

CALCOLO DEL KE

Il Ke rappresenta il rendimento atteso dagli azionisti. È dato dalla somma del rendimento di un titolo di stato ritenuto sicuro (R_f) e il premio per il rischio (ERP) moltiplicato per il fattore del beta (β)

Formula di calcolo del Ke

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$$

Il rendimento fisso (R_f) rappresenta il rendimento che ottiene un qualsiasi privato investendo in un titolo di stato ritenuto sicuro (si può utilizzare il rendimento di un BTP o di un BUND tedesco)

L'Equity Risk Premium (ERP) rappresenta il premio aggiuntivo che l'imprenditore ottiene investendo nel mercato libero

Il beta (β) rappresenta come varia il rendimento del settore di riferimento del progetto al variare del rendimento generico di mercato

Formula di calcolo del Ke

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$$

$\beta > 1$ il rendimento aumenta/diminuisce in maniera più che proporzionale rispetto all'andamento di mercato

$\beta = 1$ il rendimento aumenta/diminuisce come il rendimento di mercato

$\beta < 1$ il rendimento aumenta/diminuisce in misura meno che proporzionale rispetto all'andamento generico del mercato

Formula di calcolo del Ke

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$$

Fonti:

Damodaran
Bloomberg
S&P

Il Sole 24 Ore
Borsa Italiana

Indici di sostenibilità finanziaria: il DSCR

Il Debt Service Coverage Ratio è un indicatore che ci dice se il mutuo è sostenibile per ogni anno della concessione. Si divide il flusso di cassa operativo per il Debt Service per la rata del mutuo dello stesso anno. Si considerano due misure del DSCR, il DSCR medio il DSCR minimo.

$$DSCR \text{ annuale} = \frac{FCFO \text{ per il DS}}{\text{Rata}}$$

$$DSCR \text{ medio} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FCFO \text{ per il DS}_i}{\text{Rata}_i}}{n}$$

Per avere la sostenibilità finanziaria è necessario che il DSCR per ogni anno della concessione sia superiore a 1 e che il DSCR medio sia almeno superiore a 1,20

Sulla giusta durata della Concessione...

Art 178 comma 2 del D.lgs. 36/2023

«Per le concessioni ultraquinquennali, la durata massima della concessione non supera il periodo di tempo in cui si può ragionevolmente prevedere che il concessionario recuperi gli investimenti effettuati nell'esecuzione dei lavori o dei servizi, insieme con un ritorno sul capitale investito, tenuto conto degli investimenti necessari per conseguire gli obiettivi contrattuali specifici assunti dal concessionario per rispondere alle esigenze riguardanti, ad esempio, la qualità o il prezzo per gli utenti ovvero il perseguitamento di elevati standard di sostenibilità ambientale»

Payback Period
(PBP)

Discounted
Payback Period
(DPBP)

Sulla giusta durata della Concessione...

Il PBP cumula i flussi di cassa operativi (FCFO) per calcolare il tempo impiegato da un progetto a recuperare l'investimento iniziale senza remunerazione

Payback Period
(PBP)

Il DPBP cumula i flussi di cassa operativi (FCFO) scontati al tasso del WACC per calcolare il tempo impiegato da un progetto a remunerare gli investitori del progetto

Discounted
Payback Period
(DPBP)

Individuazione del PBP e DPBP



Steps per la redazione di un PEF





GRAZIE PER L'ATTENZIONE