

---

# **RATING DI PROGETTO SISTEMA INNOVATIVO COMPLESSO**

**PAPER COLLECTION**

---

# PAPER 6

## RATING DI PROGETTO: SISTEMA INNOVATIVO COMPLESSO

### **RaOFP – Rating Operating Financial Project**

Il RaOFP come strumento per la previsione del  
fabbisogno (K) per i progetti di PF-PPP  
Approfondimento

## SOMMARIO

<b>Premessa</b> .....	<b>3</b>
<b>Il PEF e il Fabbisogno Finanziario (K)</b> .....	<b>5</b>
<b>Il RaOFF per la stima della quota di Finanziamento (K) del progetto</b> .....	<b>8</b>
<b>Benefici</b> .....	<b>14</b>
<b>Conclusioni</b> .....	<b>15</b>
<b>Pubblicazioni Connesse</b> .....	<b>16</b>

## PREMESSA

I Progetti di PF-PPP hanno come caratteristica principale quella di realizzare Infrastrutture Pubbliche con l'uso di capitali privati. Purtroppo, in periodi di recessione economica e di crisi del settore delle costruzioni tale tecnica è di difficile adozione.

Il Pubblico, a cui è assegnato il compito di avviare i Progetti di PF-PPP predisponendo articolati e complessi contratti di concessione, incontra già nella fase di fattibilità-bancabilità dell'opera molteplici difficoltà che sono motivo di prolungamenti temporali i quali risultano fra le maggiori cause di abbandono delle procedure di affidamento.

I Privati d'altra parte, disponibili ad assumersi elevati rischi finanziari, sono pochi e purtroppo non sono sempre nelle condizioni di mantenere costanti nel tempo le garanzie sugli impegni finanziari assunti con il Sistema del Credito che interviene per finanziare la realizzazione dell'opera.

Inoltre, il costo per la realizzazione dell'investimento, necessario per il ritorno economico durante la fase di gestione, è sempre più ingente sia per gli elevati standard costruttivi richiesti dal Pubblico sia per i costi indiretti ed oneri fiscali che negli ultimi anni incidono in modo rilevante sul quadro economico di spesa.

Per questi motivi, ma non solo, la copertura dell'intera spesa di Progetto risulta essere sempre più difficile, tanto che occorre fare ricorso (spesso) ad un contributo economico da parte dello Stato che tuttavia è motivo di molte polemiche e contestazioni da parte degli amministratori pubblici preposti alla gestione della politica del territorio.

Infatti, in tutti i PEF la somma della quota di *Equity (Ke)* e del *Capitale di Rischio (Kd)* è sempre più ridotta rispetto alla restante quota che deve di regola essere imputata all'attivo di gestione che però tende a penalizzare i risultati della gestione stessa a tal punto che il Progetto di PF-PPP alla fine non risulta sostenibile.

Occorre dunque fare ricorso a quella che viene definita "*finanza strutturata*" sebbene anch'essa non sia di facile attivazione a causa delle molteplici difficoltà di condivisione delle regole finanziarie e delle normative pubbliche.

Quanto sopra esposto pare rispondere ad una sola affermazione:

*"se il Progetto di PF-PPP è finanziabile, allora lo si può attuare."*

In altri termini, tutta la responsabilità della realizzazione di un intervento sembra essere in capo alla "*finanza*" o, per meglio dire, alla quantità di finanziamento reso fruibile, mentre al Progetto viene attribuito un ruolo secondario.

Secondo tali assunzioni, per definire se un Progetto PF-PPP sia sostenibile, quindi realizzabile con successo, viene considerata come valutazione primaria la relazione **Finanza/Costruzione**.



1 **Sistema complesso**

Riferimento Paper 1 - "Il Rating di progetto come sintesi di rischio di un sistema innovativo complesso".

Preso atto che oggi è prevalente il rapporto *Finanza/Costruzione*, occorre precisare che se si vuole avviare con successo Progetti di PF-PPP occorre obbligatoriamente rispettare due regole inconfutabili:

- A. il rapporto Soggetto/Progetto deve essere sempre in equilibrio positivo;
- B. il fabbisogno finanziario deve essere sempre al servizio del Progetto.

In ordine al **punto A**, risulta evidente come un Soggetto che dispone di tutte le giuste caratteristiche in termini di struttura organizzativa adeguata alle necessità di progetto, solidità patrimoniale che assicura solvibilità e capacità di tenuta nel tempo degli impegni contrattuali e finanziari, è nelle condizioni di fornire le giuste garanzie per portare a compimento un progetto di PF-PPP; pertanto la qualità del Soggetto deve essere elevata.

In ordine al **punto B**, la Costruzione deve essere definita da un Progetto concepito come "*sistema complesso*"<sup>1</sup> inteso come insieme di componenti di natura interdisciplinare, capace di produrre dati ed informazioni da sottoporre ad una valutazione critica che porti ad un preciso *quadro di rischio* ed alla sua *capacità di mitigazione*; cioè il livello qualitativo del Progetto deve essere valutato in base ai suoi rischi.

Solo in tal modo la costruzione può "condizionare" la finanza in termini di quantità e qualità del finanziamento.

Si può calcolare cioè il reale *fabbisogno finanziario* capace di soddisfare le effettive necessità con il risultato che il Progetto è correttamente ed adeguatamente dotato dal "*servizio di credito*" mentre al contempo gli Istituti di Credito (Banche e Assicurazioni) possono assumersi il proprio rischio finanziario rassicurati da un "buon progetto".

La conseguenza è che il corretto rapporto da adottare deve essere **Costruzione/Finanza**.

Pertanto, se le due regole sopra esposte sono verificate entrambe, è molto probabile che i Progetti di PF-PPP possano essere realizzati con maggiore successo e la quantificazione del *fabbisogno finanziario (K)* risulta più corretta in riferimento alla qualità del Progetto, in termini di proporzione e volumi.

A tale scopo si introduce Il **Rating di Progetto RaOFF** per mezzo del quale, è possibile stimare la *quota di finanziamento* intesa come determinazione del *più probabile valore di finanziamento del Progetto PPP-PF* da assumere come **limite del finanziamento possibile (K)** e come conseguenza determinare la **quota di equity (Ke)** e di **capitale Rischio (Kd)**.

<sup>2</sup> **PEF – Piano Economico Finanziario**

Nel caso di concessioni autostradali il PEF deve essere realizzato sulla base del PFR – Piano Finanziario Regolatorio. (fonte: CIPE)

<sup>3</sup> **Sostenibilità economico-finanziaria**

Per convenienza economica si intende la capacità di un'iniziativa di creare valore e di generare un livello di redditività per il capitale investito adeguato rispetto alle aspettative dell'investitore ed alla possibilità di attivare finanziamenti. Per sostenibilità finanziaria si intende la capacità di un'iniziativa di generare flussi monetari sufficienti a garantire il rimborso dei finanziamenti attivati, compatibilmente con un'adeguata remunerazione degli investitori coinvolti nella realizzazione e nella gestione dell'iniziativa. (fonte: CIPE-UTFP)

<sup>4</sup> **Attivo di gestione (Ka)**

Valgono altri casi ove si deve fare ricorso ad altre voci di finanziamento secondo le tecniche di finanza strutturata.

**Figura 1**

Relazione costi-ricavi e finanziamento.

## IL PEF E IL FABBISOGNO FINANZIARIO (K)

Un Progetto di PF-PPP deve essere sempre corredato da uno specifico *PEF – Piano Economico Finanziario*<sup>2</sup> comprensivo di fase di Costruzione e fase di Gestione, calcolato per tutto il periodo della concessione, di solito molti anni.

Il PEF è lo strumento con il quale si determina la "sostenibilità economico-finanziaria"<sup>3</sup> del Progetto di PF-PPP e dove viene espressa la quota di *finanziamento (K)* in termini di **qualità** e **quantità**.

Nello specifico la **qualità** del *finanziamento* è in relazione alla composizione della "*struttura del finanziamento*" intesa come insieme delle regole e modalità contrattuali con le quali si vincola l'erogazione del finanziamento, mentre la **quantità** è il "*volume di denaro*" ritenuto necessario per fare fronte all'investimento di costruzione dell'infrastruttura con la quale potrà essere generato il profitto nella fase di successiva gestione prevista nel contratto di concessione.

Con il termine "*quantità di finanziamento*" si intende quindi il **fabbisogno finanziario totale (K)** da cui dipende la sostenibilità economico-finanziaria del Progetto di PF-PPP suddiviso in una quota di *Equity (Ke)* ed una denominata di *Capitale di Rischio (Kd)*.

La quota di *Equity (Ke)* indica la capacità del Soggetto Promotore di sostenere attivamente l'investimento mentre il *Capitale di Rischio (Kd)* è la quantità di denaro che gli Istituti di Credito sono disposti a finanziare (di regola) per la sola fase di realizzazione dell'infrastruttura.

Nella realtà l'*Equity (Ke)* e il *Capitale di Rischio (Kd)* non sono quasi mai sufficienti a coprire interamente i costi di realizzazione dell'opera per cui bisogna ricorrere al *Capitale* derivante dall'*Attivo di Gestione (Ka)*<sup>4</sup>, anche se disponibile in tempi molto lunghi.

La quantificazione del *fabbisogno finanziario totale (K)*, rappresentato in *figura 1*, necessario alla copertura finanziaria della spesa dell'investimento di costruzione riportata nel rapporto fra *Fonti e Impieghi*, è quindi di regola composta da tre voci di finanziamento:

- Equity (Ke);
- Capitale di Rischio (Kd);
- Quota da Attivo di Gestione (Ka).



## Progetto PF-PPP Relazione tra costi-ricavi e finanziamento

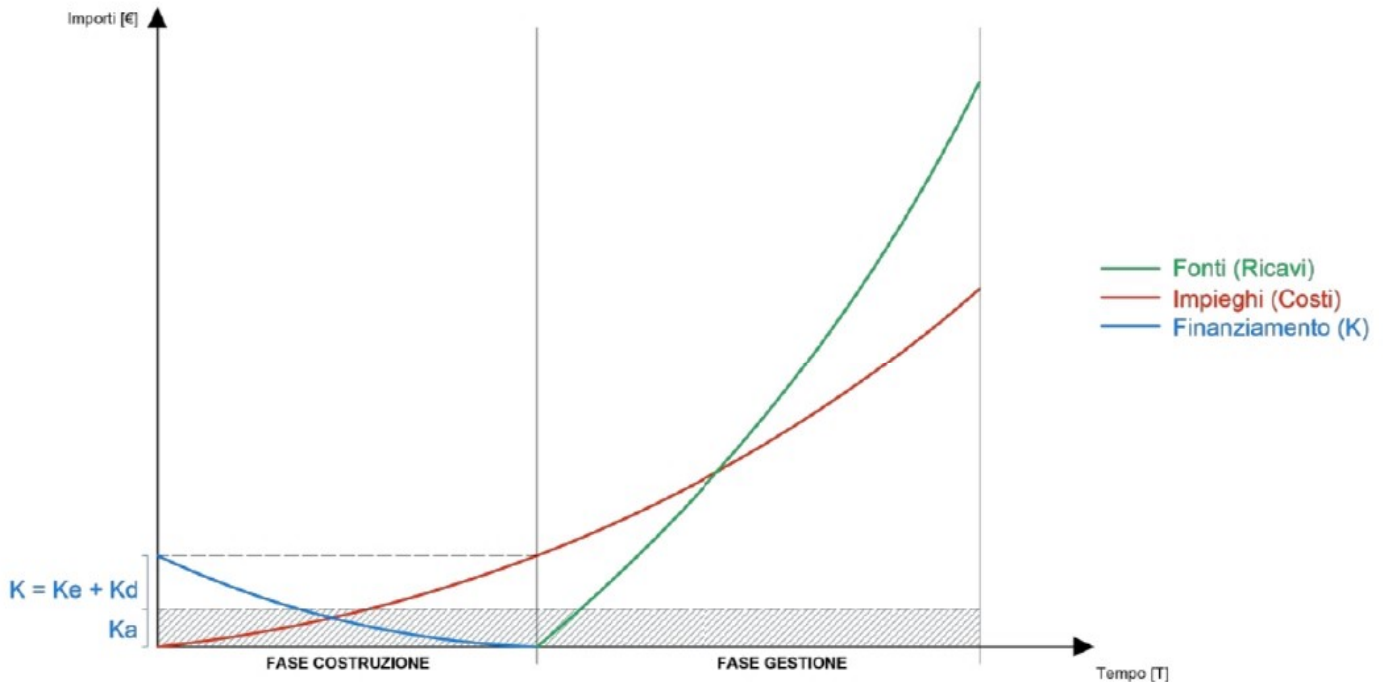


Figura 1 \_ Relazione Costi-Ricavi

L'apporto delle singole voci di finanziamento all'interno del **FCO** – *Flusso di Cassa Operativo* generato durante tutta la vita del Progetto di Concessione, deve risultare sempre positivo ed il valore degli Indici Economici (TIR e VAN) e degli Indici Finanziari (DSCR e LLCR) devono accertare il raggiungimento del migliore risultato in termini di *equilibrio economico-finanziario del PEF e quindi del Progetto*.

Pertanto, il PEF utilizzato come strumento di sostenibilità economico-finanziaria del Progetto, è centrale nella valutazione della qualità del Progetto, ma più in particolare è il PEF che determina il corretto rapporto tra costo di costruzione e quantità di finanziamento.

In altri termini viene data priorità alle risultanze del PEF per accertare se il Progetto è un "buon progetto"; prevale cioè il rapporto **finanza/costruzione**.

Dopo aver accertato che il *fabbisogno finanziario (K)* è strettamente collegato alla copertura del costo di costruzione, occorre ricordare che la quantificazione del costo di costruzione è variabile in relazione al dettaglio della fase di Progetto in esame che può essere di *Fattibilità, Definitivo* oppure *Esecutivo*.

Ne consegue che, a seconda della fase di progettazione, il *fabbisogno finanziario (K)* cambi al variare del costo di costruzione comportando di fatto una diversa composizione del PEF ed una conseguente differente valutazione della sostenibilità economico-finanziaria del Progetto.

I dati di input principali del PEF sono infatti i *costi* ed i *ricavi* determinati in relazione al dettaglio della fase progettuale disponibile.

Nel PEF non sono previste altre informazioni o dati che possano prevedere errori di valutazione in relazione alla complessità del progetto ed al periodo di tempo molto lungo esaminato, come ad

Riferimento D. Lgs. 50/2016 e successivo aggiornamento D. Lgs. 56/2017.

6 Riferimento Paper 2 "Un modello procedurale-documentale per la gestione dei progetti".

#### 7 **Rischio**

Per Rischio si intende l'insieme delle "criticità" che risultano avere un livello di "gravità" tale da essere oggetto di attenzione nel processo di mitigazione.

esempio l'*analisi dei rischi* derivante dalle diverse scelte di progetto che possono avere influenza sui costi e sui ricavi.

È vero che si sono adottate misure correttive atte a "mitigare" gli effetti negativi della errata o non corretta predisposizione del PEF, come ad esempio la ri-pianificazione del PEF<sub>5</sub>, ma non si è ancora riusciti ad eliminare o quanto meno ridurre in modo significativo le molte criticità che intervengono nel tempo nel rapporto tra Ente Pubblico – Concessionario – Banca che comportano spesso difficoltà nella prosecuzione dell'opera in fase di costruzione e più in particolare in quella di gestione.

Quanto sopra esposto può essere così schematizzato:

- I. le fasi di progetto determinano il costo di costruzione;
- II. il costo di costruzione determina la quota di finanziamento (Fonti e Impieghi);
- III. il finanziamento è valutato come risultato dell'equilibrio economico-finanziario del PEF;
- IV. il PEF misura la sostenibilità economico-finanziaria del progetto;

da cui risulta che il Progetto può essere finanziato solo se il PEF è sostenibile.

Quindi, se il risultato del PEF è dipendente dalle fasi di Progetto, non sarebbe più corretto affermare che il Progetto condiziona i risultati del PEF e quindi del fabbisogno finanziario?

Se così è, la risposta è dunque quella di invertire l'attuale rapporto da finanza/costruzione in **costruzione/finanza**, collocando il Progetto come "*focus di valutazione*" che determina gli aspetti finanziari in termini di quantificazione e composizione del fabbisogno finanziario.

Del resto, se un Progetto è un "*buon progetto*" è molto probabile che sia possibile finanziarlo, mentre il contrario risulterebbe motivo di grave rischio per tutti.

Per realizzare un "*buon progetto*" si deve conoscere il suo livello qualitativo e soprattutto i rischi generati dalla sua complessità, la cui sintesi è il **Rating di Progetto**.

Per **Rating di Progetto**<sup>6</sup> si intende indicatore di **Rischio**<sup>7</sup> di un Progetto, inteso come insieme di materie multidisciplinari che misura il suo **grado di problematicità**.

Mediante l'applicazione del *Rating di Progetto* si individua il grado di problematicità del Progetto in relazione al quale è possibile quantificare il fabbisogno finanziario (K) come risultato del rischio di progetto.

In tal modo le valutazioni di carattere finanziarie dipendono dalle caratteristiche del progetto adottando la relazione **costruzione/finanza**.



8 Riferimento: "Una Guida ai PPP – Manuale di buone prassi" (UTFP-EPEC) – Maggio 2011

9 Green Book  
Rif. TheGreen Book - Appraisal and Evaluation in Central Government 2003 – 2011

**Tabella 1**  
Identificazione del Driver Finanziario

## IL RAOFF PER LA STIMA DELLA QUOTA DI FINANZIAMENTO (K) DEL PROGETTO

Il finanziamento di un Progetto PF-PPP, per prassi consueta, ha come origine la *Bancabilità dell'Opera* ed è connesso a diverse combinazioni dei fattori elencati di seguito:

- A. Ipotesi ottimistiche sui ricavi e livelli di domanda calcolati a partire da uno scenario di base inadeguato (**composizione dell'attivo progetto**);
- B. Scarsa attenzione al fabbisogno finanziario nella valutazione della fattibilità del progetto da cui risulta, in genere, la necessità di un debito maggiore del previsto (**quantificazione del fabbisogno finanziario**);
- C. Finanziamento di progetti PPP (tipicamente di lunga durata) con prestiti a breve termine, nell'ipotesi, a volte ingiustificata, di poterli rinnovare a condizioni di rifinanziamento invariate o addirittura migliori (**modalità di finanziamento**);
- D. Scelta di prestiti a tasso variabile, con il conseguente rischio di variazioni di interesse (**tipologia di finanziamento**);
- E. Inadeguata allocazione dei rischi da parte dell'Amministrazione, che ignora il possibile incentivo del Partner privato a rinegoziare gli accordi contrattuali a proprio favore (**soggetto promotore**).
- F. Mancata menzione esplicita nel contratto di PPP della possibilità per l'Amministrazione di condividere con il *Partner* privato i possibili benefici imprevisti derivanti da un rifinanziamento (**ripartizione dei proventi del finanziamento**).

Questi "fattori di analisi" sono riassumibili in tre "indicatori di qualità" secondo una precisa correlazione espressa dalla seguente tabella:

	Indici di qualità	Fattori di Analisi
<b>DRIVER FINANZIARIO</b>	Attivo di progetto	A. Composizione dell'attivo di progetto
	Struttura finanziaria	B. Quantificazione del fabbisogno finanziario
		C. Modalità di finanziamento
	Soggetto Promotore	D. Tipologia di finanziamento
		E. Soggetto promotore-concessionario
		F. Ripartizione dei proventi del finanziamento

Tabella 1 \_ Identificazione del Driver Finanziario

Ognuno degli **indici di qualità** posti in relazione ai **fattori di analisi** ha il preciso fine di assicurare che l'analisi del finanziamento sia sviluppata in stretta coerenza con gli assunti posti in bancabilità e più in particolare da quelli riportati nel Green Book<sup>9</sup>.

<sup>10</sup> **Qualità**

Per qualità del finanziamento si intende la composizione della "struttura del finanziamento" intesa come insieme delle regole e modalità contrattuali con le quali si vincola l'erogazione del finanziamento.

<sup>11</sup> **Quantità**

Per quantità del finanziamento si intende il "volume di denaro" ritenuto necessario per fare fronte all'investimento di costruzione dell'Infrastruttura con la quale potrà essere generato il profitto nella fase di successiva gestione prevista nel contratto di concessione.

<sup>12</sup> A discrezione dell'utente che intende interfacciarsi con la determinazione del fabbisogno finanziario tramite la metodologia del RaOFF, i documenti di WBS possono cambiare.

**Tabella 2**

Definizione dei Fattori di Analisi con i Documenti di WBS.

<sup>13</sup> **Riferimento**

Paper 2 – "Un modello procedurale-documentale per la gestione dei progetti".

**Tabella 3**

Esempio di determinazione delle quote  $K_e$ ,  $K_d$  e  $K$

Gli indici di qualità rappresentano a loro volta il **Driver Finanziario** grazie al quale è stato possibile determinare il finanziamento del Progetto PF-PPP in termini di **qualità**<sup>10</sup> che di **quantità**<sup>11</sup>.

Analizzare la *qualità* e la *quantità* del *Driver Finanziario* significa effettuare una "valutazione" del Driver Finanziario a seguito della quale si rende possibile conoscere la sua **composizione** in termini di singole quote di *Equità (Ke)*, di *Capitale di Rischio (Kd)*, di *quota da attivo di gestione (Kd)* **quantificare** il *fabbisogno finanziario (K)* come totale.

Pertanto, *valutare* il **Driver Finanziario** significa *individuare* il **Fabbisogno finanziario (K)** attraverso la *conoscenza* dei tre indicatori di qualità, l'**Attivo Progetto** esposto nel PEF, il **Finanziamento** inteso come struttura finanziaria adottata ed in ultimo il **Soggetto**, inteso come precisa conoscenza della organizzazione e dimensione societaria.

La conoscenza dei tre indicatori di qualità, come sopra esposti, è subordinata quindi all'analisi nel dettaglio dei dati e delle informazioni contenuti nei documenti di WBS di riferimento. In *tabella 2* si riporta, a titolo di esempio<sup>12</sup>, la correlazione degli indici di analisi con i documenti di WBS del Processo del RaOFF:

	Fattori di Analisi	Documenti di WBS
<b>DRIVER FINANZIARIO</b>	A. Composizione dell'attivo di progetto	S13 Analisi trasportistica
		S15 Piano Economico-Finanziario
		S16 Valutazioni economiche sul progetto
	B. Quantificazione del fabbisogno finanziario	S14 Analisi Costi-Benefici
		S15 Piano Economico-Finanziario
	C. Modalità di finanziamento	S12 Schemi di finanziamento del progetto
S16 Valutazioni economiche sul progetto		
D. Tipologia di finanziamento	S12 Schemi di finanziamento del progetto	
E. Soggetto promotore-concessionario	S01 Dati societari	
F. Ripartizione dei proventi del finanziamento	S02 Aspetti bilancistici	

**Tabella 2** \_ Definizione dei fattori di analisi con i Documenti di WBS

A seguito dell'analisi dei documenti sopra esposti è stato attribuito un punteggio di valutazione che ne rappresenta il livello qualitativo e quantitativo dei dati e delle informazioni.

Il punteggio assegnato ad ogni singolo documento nel calcolo del RaOFF determina il valore del Driver Finanziario per mezzo del quale, applicando opportuni algoritmi di calcolo basati su medie ponderate, si ottengono le percentuali di competenza della *Quota di Equity (Ke)* e del *Capitale di Rischio (Kd)* come esposto in *tabella 3*.

<sup>13</sup> Riferimento **Paper 2** – "Un modello procedurale-documentale per la gestione dei progetti".



Indici di qualità		Sottoaree di Valutazione		Valore	%	Ke / Kd
DRIVER FINANZIARIO	Attivo di progetto	Sottoarea Economica	Kd	0,606	60,67%	0,27
	Struttura finanziario					
	Soggetto Promotore	Sottoarea Soggetto	Ke	0,165	16,57%	
<b>Importo finanziamento (K)</b>					<b>77,04%</b>	

Tabella 3 \_ Esempio di determinazione delle quote Ke, Kd e K

Tabella 4  
Esempio di statistica dei progetti.

Tutti i progetti analizzati vengono infine classificati all'interno di una tabella riepilogativa in cui sono esposti l'Indice di Rating, il Critical Point, le quote Ke, Kd e Ka (vedere tabella 4).

La differenza tra l'Importo di Progetto e il Fabbisogno Finanziario (K) determina la Quota di Finanziamento da prelevare dall'attivo di gestione (Ka).

È da precisare che la tabella 4 riporta un esempio di distribuzione del fabbisogno finanziario su di un valore del progetto pari ad 1.000.000,00€, dove è da notare come l'indice di Rating RaOFF incida sulla ripartizione delle quote K e Ka.

In particolare, un Rating RaOFF di indice superiore a B prevede una incidenza maggiore per K ed una inferiore per Ka; al contrario con Rating RaOFF inferiori a B l'incidenza maggiore è per Ka.

Tale risultato appare in coerenza con il livello di problematicità del progetto misurato dal Rating RaOFF.

In ordine all'identificazione della Quota da Attivo (Ka) occorre precisare che tale importo potrà essere individuato ricorrendo anche ad altre fonti di finanziamento previste possibili dalla tipologia del progetto ed alle tecniche finanziarie adottate.

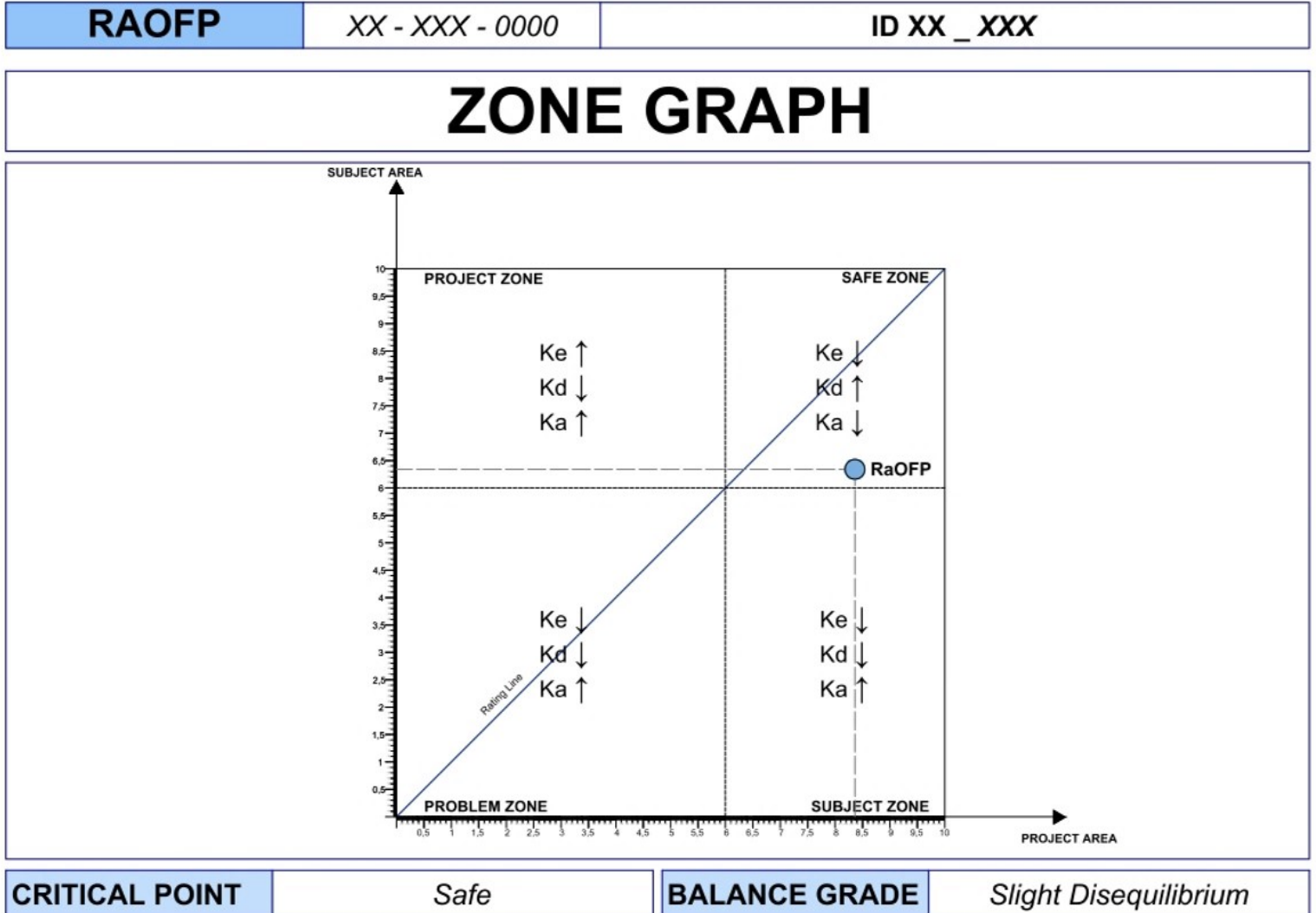


ID	Indice di Rating	Critical Point	Ke		Kd		K		Ka		Importo Progetto
			[€]	[%]	[€]	[%]	[€]	[%]	[€]	[%]	
1	DD+	PROBLEM	153.990,38 €	15,40%	116.543,72 €	11,65%	270.534,10 €	27,05%	729.465,90 €	72,95%	1.000.000,00 €
3	BB	SAFE	164.718,40 €	16,47%	605.694,84 €	60,57%	770.413,24 €	77,04%	229.586,76 €	22,96%	1.000.000,00 €
4	CC+	SUBJECT	230.041,46 €	23,00%	184.539,90 €	18,45%	414.581,36 €	41,46%	585.418,64 €	58,54%	1.000.000,00 €
5	CC+	PROJECT	462.377,07 €	46,24%	63.098,12 €	6,31%	525.475,19 €	52,55%	474.524,81 €	47,45%	1.000.000,00 €
<b>Totale</b>			<b>1.011.127,30 €</b>	<b>51,04%</b>	<b>969.876,59 €</b>	<b>48,96%</b>	<b>1.981.003,89 €</b>	<b>49,53%</b>	<b>2.018.996,11 €</b>	<b>50,47%</b>	<b>4.000.000,00 €</b>

Tabella 4 \_ Esempio di statistica dei progetti

**Figura 2**  
RaOFP – Zone Graph

Per quanto concerne invece la capacità del RaOFP di fornire "previsioni" circa la composizione delle singole quote di finanziamento, si utilizza il grafico a quadranti "Zone Graph", riportato in figura 2, che rappresenta le quattro aree di problematicità del Progetto previste dalla metodologia di Rating.



*Figura 2 \_ RaOFP – Zone Graph*

Il quadrante in cui ricade il punto di Rating RaOFP definisce le proporzioni delle tre quote di finanziamento (Ke, Kd, Ka) espresse con il simbolo delle frecce come indicatore della previsione di importo elevato (↑) o basso (↓).

Grazie al calcolo del RaOFP è pertanto possibile determinare il rapporto **Ke/Kd** che risulta essere un indicatore molto importante per una prima verifica della sostenibilità economico-finanziaria del progetto (tabella 5).

**Caso a - RaOFP ≥ B allora,  $0 ≤ Ke/Kd < 1$**

Vi è una buona proporzione fra quota di Equity (Ke) e Capitale di Rischio (Kd), ciò implica una corretta proporzione fra le Aree Soggetto-Progetto ed è prevedibile raggiungere la sostenibilità economico-finanziario dell'iniziativa.

Di regola, i valori preferenziali sono quelli compresi nella relazione:

$$0,5 ≤ Ke/Kd < 0,67$$

**Tabella 5**  
Rapporto Ke/Kd e Ka/K

In questo caso si ha una *elevata probabilità di ottenere il finanziamento* da parte dell'Istituto di Credito.

**Caso b - RaOFF < B allora, Ke/Kd ≥ 1**

La proporzione fra Quota di Equity (Ke) e Capitale di Rischio (Kd) non è equilibrata, ciò implica la presenza di criticità in una, o entrambe, delle Aree Soggetto e Progetto, pertanto la *sostenibilità economico-finanziaria non è perseguibile*.

Anche in ordine al **Ka** si devono valutare i due casi secondo le seguenti relazioni (tabella 5):

**Caso a - RaOFF ≥ B, 0 ≤ Ka/K < 0,30**

Il contributo dell'attivo di gestione *non crea criticità* di rilievo all'equilibrio finanziario.

**Caso b - RaOFF < B, Ka/K ≥ 0,3**

Il contributo dell'attivo di gestione *determina criticità* all'equilibrio finanziario la cui gravità è proporzionale al crescere del valore.

ID	Indice di Rating	Critical Point	Ke / Kd	Ka / K
1	DD+	PROBLEM	1,32	2,70
3	BB	SAFE	0,27	0,30
4	CC+	SUBJECT	1,25	1,41
5	CC+	PROJECT	7,33	0,90
<b>Totale</b>			<b>1,04</b>	<b>1,02</b>

Tabella 5 \_ Rapporto Ke/Kd e Ka/K

In questo modo si è dimostrato come attraverso il RaOFF si garantisce il rapporto Costruzione/Finanza dove il focus è il Progetto e la Finanza è la sua conseguenza.



## BENEFICI

Una corretta quantificazione del *fabbisogno finanziario (K)* è importante non solo perché fornisce equilibrio tra *Fonti e Impieghi* del PEF, ma soprattutto perché è il risultato dell'analisi qualitativa dei rischi del Progetto.

Per il **singolo progetto** i benefici sono i seguenti:

- si **riducono** i fattori di indeterminatezza sui dati di input del PEF in termini di assunzione aprioristica dei costi e ricavi, adottando come principale la relazione *costruzione/finanza*;
- si **introduce** il concetto di *Rischio* come indicatore del livello di *problematicità/criticità del progetto* nella sua totalità che ha effetto sulla quantificazione e composizione del fabbisogno finanziario complessivo ( $K_e$ ,  $K_d$ ,  $K_a$ );
- si **possono valutare** le migliori soluzioni da adottare in ordine alla composizione delle quote finanziarie rimodulando le rispettive quote in relazione ai valori ottenuti.

Per la **gestione massiva** di più progetti i benefici sono i seguenti:

- **una più certa** valutazione del fabbisogno finanziario totale ( $K$ ), come risultato finale di un processo che analizza nel dettaglio il singolo progetto e valuta il rischio di finanziamento globale come somma dei singoli rischi finanziari di ogni progetto;
- **una più rapida** quantificazione del *limite massimo possibile* del fabbisogno finanziario totale ( $K$ ) come somma del totale delle quote  $K_e$ ,  $K_d$ ,  $K_a$  dell'intero "pacchetto" di progetti in esame;
- **un utile supporto** alle "strategie" di finanziamento adottate dall'Ente erogatore dei finanziamenti.

In tal modo è possibile generare una "*statistica dei Progetti*" a seguito delle risultanze di analisi compiute sul fabbisogno finanziario (tabella 4).

I benefici sopra esposti sono di utilità per tutti coloro i quali hanno rapporti diretti o indiretti con il processo di finanziamento dei Progetti di PF-PPP ed in particolare verso quegli Enti Pubblici o Privati (Banche – Assicurazioni) che hanno come compito primario quello di finanziare i Progetti.

Ed ancora, Amministrazioni e Società che necessitano di conoscere preventivamente il *limite massimo finanziabile e la sua composizione*, della *quota di Equity ( $K_e$ )*, del *Capitale di Rischio ( $K_d$ )* e della *quota di Attivo di Gestione ( $K_a$ )* per esigenze di pianificazione e controllo dell'investimento.

## CONCLUSIONI

Nei Progetti di PF-PPP il PEF è centrale per potere accertare la sostenibilità economico-finanziaria del Progetto e più in particolare viene utilizzato per verificare la quota di *fabbisogno finanziario (K)* capace di fornire equilibrio fra *Fonti e Impieghi*.

Il *costo di costruzione* dell'intervento è strettamente collegato al dettaglio tecnico-progettuale riportato nelle fasi progettuali disponibili e per questo motivo è variabile nel tempo.

Ne consegue che a seconda della fase di progetto esaminata il costo di costruzione varia e con sé anche le risultanze del PEF in termini di sostenibilità economico-finanziaria; pertanto il PEF non può essere l'unico strumento di valutazione per l'accertamento della qualità del progetto.

Occorre porre al centro del rapporto costruzione/finanza il *Progetto* e determinare la *Finanza* in termini di *fabbisogno finanziario totale (K)* come conseguenza diretta dell'analisi qualitativa del progetto stesso.

A tale scopo bisogna accompagnare la quantificazione dei *Costi* e dei *Ricavi* da svolgersi sempre disponendo dei migliori dettagli progettuali, con un'analisi critica del Progetto in tutta la sua complessità ed in particolare procedere ad *un'analisi dei rischi* secondo una valutazione dei loro effetti su ognuna delle molte componenti di natura interdisciplinare che compongono il Progetto stesso.

Le risultanze *dell'analisi dei rischi* devono trovare riscontro diretto sugli aspetti finanziari del Progetto in particolare nell'individuazione del *più probabile valore di finanziamento* da assumere come **limite del finanziamento possibile (K)**; come conseguenza si determina la **Quota di Equity (Ke)** il **Capitale di Rischio (Kd)** e la quota restante, di regola prelevata dall' **Attivo di Gestione (Ka)**.

Lo strumento che risponde a quanto sopra esposto è il **Rating di Progetto RaOFP**.

I *benefici* derivanti dalla determinazione del *fabbisogno finanziario (K)* attraverso il RaOFP sono rivolti alla *gestione del singolo progetto* e come *gestione massiva di molti progetti* (vedere tabella 4).

In conclusione, il *fabbisogno finanziario (K)* calcolato attraverso l'azione del RaOFP risulta essere più coerente con la qualità del Progetto in termini di composizione e quantità di finanziamento e contribuisce attivamente alla valutazione sulla reale sostenibilità eco-fin ed alla conseguente effettiva realizzazione del Progetto di PF-PPP.

## **PUBBLICAZIONI CONNESSE**

### **PAPER 1 – Rating di Progetto: sistema innovativo complesso**

*Il Rating di Progetto come sintesi di rischio di un Sistema Innovativo Complesso*

### **PAPER 2 – Rating di Progetto: sistema innovativo complesso**

*RaOP – Rating Operating Project. Un modello procedurale documentale per la gestione dei progetti.*

### **PAPER 3 – Rating di Progetto: sistema innovativo complesso**

*RaOFP – Rating Operating Financial Project. Il Rating dei progetti di PF-PPP. Modalità operative.*



---

Riproduzione vietata. Legge 22 aprile 1941 n 633 e successivi aggiornamenti.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o diffusa con un mezzo qualsiasi, fotocopia, microfilm o altro senza il consenso scritto dell'Autore.

---