

**Guida all'Analisi dei Piani  
Economico-Finanziari  
(PEF) nel Project Financing**

## Introduzione Generale

Il Piano Economico-Finanziario (PEF) rappresenta uno degli strumenti più sofisticati e cruciali all'interno dei processi di valutazione di progetti in logica di project financing. Esso riveste una funzione strategica sia nell'ottica dell'imprenditore che intende attrarre capitali e partnership istituzionali, sia per il finanziatore o investitore che deve valutare rischi e ritorni attesi. La complessità dei progetti infrastrutturali e dei servizi pubblici, unita alla necessità di gestione di rischi e opportunità, impone un'analisi metodica e avanzata del PEF, supportata da best practice riconosciute a livello internazionale e da strumenti di financial modeling evoluti.

Questa guida approfondisce i criteri di analisi avanzata del PEF nel project financing alla base del processo di asseverazione, arricchendoli con una panoramica degli indici chiave e delle tecniche di calcolo dei tassi di attualizzazione. L'approccio adottato mira a supportare CFO, imprenditori, tecnici e advisor nella redazione, verifica e negoziazione di piani economico-finanziari di qualsiasi settore, garantendo la robustezza delle valutazioni e la credibilità della proposta progettuale. In chiusura, viene presentato un caso pratico nel settore delle energie rinnovabili.

Questa guida è il frutto di anni di esperienza e soprattutto di centinaia di PEF asseverati dal sottoscritto [Giorgio Romano Dottore Commercialista](#) ed amministratore delegato di Lumina Fiduciaria SPA.

## 1. Struttura Analitica e Obiettivi del PEF

Il PEF si configura come una vera e propria “business model validation” del progetto, articolata secondo una struttura modulare che consente di tracciare, misurare e interpretare ogni aspetto quantitativo e qualitativo rilevante. Per questo motivo è un documento fondamentale per sostenere la fondatezza e sostenibilità di un qualsiasi progetto inclusi quelli relativi al partenariato pubblico-privato cosiddetti di Project financing dove il code degli appalti impone alle società proponenti la redazione di un PEF asseverato da un soggetto terzo.

### 1.1. Finalità e Funzioni del PEF

- **Verifica della sostenibilità economico-finanziaria:** La capacità del progetto di autofinanziarsi e generare margini positivi dopo il rimborso delle fonti di finanziamento;
- **Valutazione dei profili di rischio e bancabilità:** Quantificazione e gestione delle incertezze operative, regolatorie e di mercato;
- **Supporto al processo decisionale degli stakeholder:** Struttura informativa chiara e trasparente per istituzioni finanziarie, enti pubblici e partner industriali;
- **Strumento di monitoraggio in corso d'opera:** Base di raffronto per i “progress report” e per la rendicontazione periodica.

### 1.2. Componenti Classiche del PEF

1. **Piano degli investimenti (CAPEX):**
  - Costi di progettazione, esecuzione, forniture, tecnologie, immobili, start-up, permessi e oneri fiscali;
2. **Piano delle fonti di finanziamento:**

- Strutturazione di capitale proprio (equity), debito senior/junior, garanzie pubbliche e private, strumenti di supporto (grant, contributi, fidejussioni);
- 3. **Proiezioni economico-finanziarie:**
  - Previsione dei ricavi per l'intera durata del progetto (o concessione), analisi costi OPEX, manutenzione, risorse umane, costi di gestione finanziaria;
- 4. **Piano di ammortamento dei finanziamenti:**
  - Dettaglio della struttura del debito, costi e calendari di rimborso, garanzie e covenant;
- 5. **Determinazione e ripartizione dei flussi di cassa;**
- 6. **Analisi della redditività e degli indici di bilancio;**
- 7. **Analisi di sensitività e stress test** per la valutazione della resilienza ai principali rischi.

## 2. Analisi Multi-Dimensionale degli Indici di Valutazione

Gli indici di valutazione finanziaria costituiscono la lingua franca tra promotori e investitori. Permettono una valutazione oggettiva delle alternative di progetto e favoriscono la comparabilità tra proposte simili (peer analysis).

### 2.1 Weighted Average Cost of Capital (WACC)

Il WACC rappresenta il tasso minimo di rendimento che il progetto deve garantire alla combinazione di capitale proprio e capitale di debito, ponderato in relazione alla struttura delle fonti di finanziamento.

- **Formula generale:**

$$WACC = (E/K * y) + (D/K * b * (1 - Tc))$$

Dove:

- WACC (%) rappresenta il costo medio ponderato del capitale,
  - E (€) è il capitale proprio,
  - D (€) è il capitale di debito,
  - K (€) è il capitale complessivo (capitale proprio + capitale di debito),
  - y (%) è il tasso di rendimento richiesto per il capitale proprio,
  - b (%) è il tasso di rendimento richiesto per il capitale di debito,
  - Tc (%) è l'aliquota fiscale.
- **Vantaggi e limiti:**
    - Consente una valutazione integrata del rischio finanziario;
    - Sensibile alla volatilità dei mercati e all'accessibilità di capitale.

Per un approfondimento consulta il post: <https://www.luminafiduciaria.it/wacc-cose-e-come-si-calcola/>

## 2.2 Valore Attuale Netto (VAN o NPV)

Il Valore Attuale Netto è la somma algebrica dei flussi di cassa futuri attesi, attualizzata al tasso di rendimento minimo richiesto (WACC).

**Calcolo:**

$$VAN = \sum_{t=0}^N \frac{FCO_t}{(1 + WACC)^t}$$

Dove:

- VAN = Valore Attuale Netto
- FCO = Flussi di Cassa Operativi
- **WACC** = Weighted Average Cost of Capital (Costo Medio Ponderato del Capitale)
- t = periodo di tempo
- N = numero totale di periodi

**Criterio di accettazione:**

- **VAN > 0**: il progetto genera valore.
- **VAN = 0**: rendimento pari al costo del capitale.
- **VAN < 0**: progetto non sostenibile finanziariamente.

Per un approfondimento consulta il post: <https://www.luminafiduciaria.it/cose-il-van-valore-attuale-netto-e-come-si-calcola/>

## 2.3 Tasso Interno di Rendimento (TIR o IRR)

Il TIR rappresenta il tasso di attualizzazione che rende il VAN del progetto pari a zero, ovvero il rendimento effettivo del flusso di cassa generato.

La formula del TIR si esprime come:

$$\sum_{t=0}^N \frac{FCO_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

Dove:

- FCO rappresenta il flusso di cassa netto nel periodo t
- TIR è il tasso di rendimento interno da calcolare

**Interpretazione:**

- Un TIR superiore al WACC indica un progetto attraente dal punto di vista dell'investitore;
- Nei project financing, gli standard di settore variano in base a rischio Paese, settore, durata e garanzie.

Per un approfondimento consulta il post: <https://www.luminafiduciaria.it/cose-il-tasso-interno-di-rendimento-tir/>

**2.4 Indici di Servizio del Debito e Copertura**

Questi indicatori misurano la sostenibilità del servizio del debito:

- **DSCR (Debt Service Cover Ratio):** rapporto tra il cash flow operativo e il debito da rimborsare in ciascun periodo.
  - **Threshold tipica:** > 1,2

Per un approfondimento consulta il post: <https://www.luminafiduciaria.it/cose-il-dscr-e-come-si-calcola/>

- **LLCR (Loan Life Cover Ratio) e PLCR (Project Life Cover Ratio):** misurano la sostenibilità rispetto alla vita residua del finanziamento o del progetto.

Per un approfondimento consulta il post:

**3. Metodo per la Scelta e Determinazione dei Tassi**

La selezione del tasso di attualizzazione è fase determinante e impatta direttamente sulla percezione del rischio/profitto:

- **Analisi del risk-free rate:** tipicamente rendimento di Titoli di Stato (10 anni) del Paese di riferimento.
- **Valutazione del premio per il rischio:** differenziale rispetto al tasso risk-free, in funzione della rischiosità del settore, del progetto e degli specifici rischi operativi/regolatori.
- **Determinazione del Beta di settore:** misura della volatilità rispetto al mercato di riferimento (valutazione con dati di settore e database internazionali).
- **Struttura della leva finanziaria:** più alto il leverage, maggiori i rischi, più elevato il costo medio ponderato.

**Raccomandazione:** La razionalizzazione dei tassi di attualizzazione deve essere tracciata documentalmente, a supporto di eventuali audit o due diligence.

## 4. Analisi di Sensitività, Scenario e Rischio

La robustezza di un PEF si misura anche dalla capacità di anticipare incertezze e modifiche di scenario:

- **Simulazioni multi-scenario (base, worst, best case)**
- **Analisi di sensitività** alle variabili operative critiche (prezzi, costi, performance, aliquote fiscali)
- **Valutazione dell'impatto regolatorio:** analisi delle potenziali modifiche normative e dei rischi esogeni
- **Applicazione di tecniche di risk management** e opzioni reali per contenere o trasferire rischi.

## 5. Approfondimenti Settoriali e Best Practice

I project financing possono riguardare infrastrutture energetiche, trasporti, sanità, turismo, servizi pubblici, logistica, digitale, ambiente ecc. I tratti comuni delle best practice PEF settoriali sono:

- **Verifica tramite benchmark e banche dati di settore** (es. IRENA, GSE, Banca Mondiale, Moody's Analytics);
- **Adozione di soluzioni digitali e software di financial modeling** (Excel avanzato, Power BI, software specialistici come @Risk o Riskturn);
- **Integrazione di variabili ESG** (Environmental, Social, Governance), ormai centrali nei processi di valutazione e scoring di grandi investitori e fondi.

## 6. Raccomandazioni Conclusive

Un PEF strutturato in modo professionale:

- Offre **maggiore visibilità e credibilità presso investitori e istituti di credito;**
- Agevola una **negoiazione efficace delle condizioni di finanziamento;**
- Permette una **gestione proattiva dei rischi** e una più solida pianificazione di cassa;
- Facilita **l'attrazione di partner industriali** e pubblico-privati.

### Ulteriori Raccomandazioni Operative

- Affidarsi a **team multidisciplinari** in fase di redazione e verifica PEF;
- Integrare **revisioni di medio termine** (reforecasting) sulla base di dati operativi effettivi;
- Prevedere **meccanismi premiali/penalizzanti** in funzione delle performance effettive;
- **Documentare con trasparenza** sia le ipotesi adottate che i limiti conoscitivi riscontrati;
- Utilizzare **dashboard direzionali e reportistica evoluta** per la condivisione interattiva delle informazioni.

## 7. Esempio Pratico: PEF per Impianto Fotovoltaico su Edifici Scolastici

### Descrizione sintetica del caso di studio

Nell'ambito dei project financing legati alle energie rinnovabili, sempre più amministrazioni pubbliche e operatori privati collaborano per la realizzazione di impianti fotovoltaici su edifici scolastici. Questo modello ha una duplice valenza: garantisce il risparmio energetico e promuove la sostenibilità ambientale, rendendo nel contempo l'investimento appetibile per il privato e con positive ricadute sociali.

### Caratteristiche principali:

- Potenza installata: 200 kWp
- Produzione annua stimata: 220.000 kWh
- Tariffa media energia valorizzata: €0,119/kWh
- Ripartizione autoconsumo/vendita: 60%/40%
- OPEX annui stimati: € 4.000
- Curva di degrado: -1% all'anno
- Durata concessione: 20 anni
- Fiscalità: 27,9%

### Esempio di Tabella Flussi di Cassa Previsionale

Voce	Valore
Investimento CAPEX	-200.000 € (anno 0)
Ricavi autoconsumo	27.720 €
Ricavi vendita rete	10.472 €
Totale Ricavi	38.192 €
Costi OPEX	-4.000 €
Flusso Lordo	34.192 €
Degrado produzione	-1% annuo
Fiscalità	Applicata
Smaltimento	-15.000 € (anno 20)

## Calcolo Indici

Indicatore	Valore	Soglia di Accettabilità
WACC	5,5%	< TIR
VAN	98.000 €	> 0
TIR	12,0%	> WACC / > 8% bancabile
DSCR medio	1,55	> 1,2
Leverage	80/20	70/30 - 80/20 di settore

## Significato dei risultati

Il piano è solido: mostra un'elevata capacità di generare valore per il privato, livelli di rischio finanziario coerenti con le attese dei finanziatori e un safety margin che rende il debito agevolmente bancabile. L'elaborazione di analisi di sensitività e la verifica di conformità normativa (bonus fiscali, incentivi, normativa ambientale) sono raccomandate per migliorare ulteriormente la robustezza e la competitività dell'offerta progettuale.

Per un approfondimento sull'asseverazione dei pef nel project financing:

<https://www.luminafiduciaria.it/asseverazione-pef-aggiornamento-aprile-2024/>

## Conclusioni

L'analisi PEF in chiave project financing rappresenta il cuore pulsante di un progetto credibile, solido e sostenibile. Integrare competenze finanziarie evolute con un'accurata progettazione tecnica e una governance trasparente è la chiave per il successo, sia nel settore pubblico che privato.

Lumina Fiduciaria S.p.A. è a disposizione per revisioni, simulazioni e affiancamento strategico nelle fasi di definizione, presentazione o negoziazione del vostro Piano Economico-Finanziario.

**Per richieste personalizzate, formazione specifica o template evoluti, contattate i nostri professionisti.**