
PAPER 19

RATING DI PROGETTO: SISTEMA INNOVATIVO COMPLESSO

RaOREI – Rating Operating Real Estate Investment

Il modello di Rating per gli investimenti immobiliari

SOMMARIO

Premessa.....	3
<i>Il RaoREI Rating Operating Real Estate Investment.....</i>	5
Il flusso Operativo - RaOREI.....	6
La WBS Work Breakdown Structure RaOREI	7
Analisi Qualitativa e Layout	9
RBS Risk Breakdown Structure RaOREI.....	11
Il Modello di calcolo e l'Index Rating	13
Il Rating Graph e il Zone Graph	13
Final Report	15
Conclusioni	16

¹**Patrimonio:** Il complesso dei beni, mobili o immobili, che una persona (fisica o giuridica) possiede.

²**Asset Immobiliare:** Termine inglese che indica, in senso molto ampio, ogni entità materiale o immateriale suscettibile di valutazione economica per un certo soggetto e quindi equiparabile ad un **cespite** immobiliare che non genera direttamente un profitto, ma è il mezzo per ottenere un guadagno futuro.

PREMESSA

L'immobiliare è sinonimo di casa, che rappresenta protezione, necessità, opportunità, gioia, sicurezza, benessere, ricchezza, e più in generale un bisogno primario per la vita degli individui, delle famiglie e per tutta la comunità.

La cultura della casa è insita nell'individuo, di qualunque luogo della terra, di qualunque estrazione sociale, tanto che si può affermare, l'uomo non può vivere senza una casa e su questo assioma si sono costruite le città come centro di sviluppo della civiltà, come luogo del vivere insieme in sicurezza, in salute e negli anni.

Tutte le società che si sono succedute nel tempo hanno utilizzato la casa come luogo dove sviluppare l'intelligenza, la creatività, con l'obiettivo di migliorare la qualità del vivere, elevare il benessere dell'individuo e delle comunità, trasformando la casa in una "opera" che potesse essere al tempo stesso funzionale, artistica, ideale, fino a rappresentare il luogo del proprio desiderio di opulenza e ricchezza, come distintivo significativo di appartenenza di casta e di classe sociale.

Ma tutto ciò è sempre stato motivo di evoluzione e di cambiamento che ha prodotto, e non potrebbe essere altrimenti, ingenti sforzi fisici, mentali ed economici, a tal punto che la primitiva idea di "avere" una casa, a cui era associato il significato di "necessità primaria di vita", si è progressivamente trasformato nel tempo moderno, in un "possedere" una casa, come "oggetto tangibile".

Per questi motivi oggi, la "casa" è diventata un "oggetto" ed il termine "casa" è stato sostituito da "bene immobile" inteso come "oggetto statico" e quindi materiale e tangibile che pertanto si può possedere.

Nel linguaggio inglese, con il quale viene sempre fatta la migliore sintesi di significato, l'immobile si traduce con "*real estate*" che letteralmente è "vera proprietà", inteso nel senso di "patrimonio".

Associare il concetto di **casa di proprietà** con quello di **Patrimonio Immobiliare**¹ è divenuto una regola a tal punto che proprio per dare all'immobile un maggiore significato di valore economico, si tende ad indicare la casa-real estate con il termine "**Asset immobiliare**²", termine utilizzato normalmente dagli Operatori Economici del mercato immobiliare per indicare un "**cespite immobiliare**" che possiede uno specifico valore economico ed è in grado di generare un **investimento economico**.

Quindi, la casa, è oggi un **cespite**, dove sono prevalenti le forme, i dettagli, la tecnologia, l'impatto sociale ed ambientale, ma soprattutto è un **Asset di investimento** che deve generare **reddito**.

Si è passati dunque dal considerare la casa come *bisogno primario* ad un *oggetto* che possa rappresentare un *patrimonio*.

Pertanto, se è vero che nei millenni il concetto di *casa-abitazione-protezione* si è evoluto verso un vero e proprio *sistema complesso* che rappresenta la *relazione Asset-patrimonio-investimento*, non si può prescindere da una verità oggi da tutti condivisa:

³**Perizia:** può essere definita come un'analisi tecnica redatta da un Professionista o Esperto specializzato in un determinato settore che esegue una serie di operazioni e rilievi tecnici di particolare complessità. Il Perito deve essere in possesso di conoscenze tecniche e specialistiche su quella particolare disciplina. Questo documento serve ad attestare alcune caratteristiche o informazioni che riguardano un immobile, un terreno, una società, od altri tipi di beni o a calcolarne il valore economico. L'accertamento del valore economico dell'immobile o più probabile valore di mercato è ottenuto applicando uno dei seguenti metodi di valutazione e calcolo:

- Market comparison approach
- Income capitalization approach
- Cost approach

⁴**Due Diligence:** è un'attività finalizzata alla verifica dello stato dei beni immobili e immateriali, con l'obiettivo di fornire una corretta descrizione del patrimonio oggetto di analisi. Grazie alle informazioni raccolte, è possibile verificare l'esistenza di condizioni che consentano di produrre una valutazione e/o parere in grado di identificare lo stato dell'oggetto sottoposto a verifica e di ipotizzare azioni e/o scelte.

⁵**Rischio:** insieme delle "criticità" che risultano avere un livello di "gravità" tale da essere oggetto di attenzione nel processo di mitigazione. Rischio si deve verificare,

La **casa** è un luogo dove la ricerca della sua **qualità** è funzione stretta del **miglioramento** della vita dell'individuo e quindi della garanzia del suo benessere e del suo progresso.

E questa definizione è alla base del concetto di **investimento immobiliare**.

Fino ad ora gli strumenti utilizzati sono stati le "**Perizie**³" e le "**Due Diligence**⁴", che però producono un elevato numero di informazioni e dati inseriti all'interno di equivalenti "**pareri**" disgiunti fra loro, che nel numero e nella specificità non consentono di comprendere nel complesso quale sia **la reale qualità dell'immobile** e soprattutto se sia **conveniente investire** in quello specifico immobile.

Inoltre, le Perizie e/o Due Diligence di regola non affrontano il concetto di **Rischio**⁵, inteso come interazione causa-effetto fra le diverse **Criticità**⁶ insite nell'immobile.

Perché è indubbio che la ricerca della **qualità** dell'immobile deve essere svolta con un'analisi critica dei diversi fattori che concorrono al suo raggiungimento e questa può essere ottenuta esclusivamente attraverso un'analisi di rischio.

In altri termini, un corretto **investimento immobiliare** è conseguente all'accertamento puntuale del **livello qualitativo dell'immobile**, e ciò è possibile solo se si è in grado di valutare ed analizzare l'immobile nella sua globalità attraverso l'accertamento delle **criticità e dei rischi** delle componenti multidisciplinari dell'immobile.

Occorre pertanto disporre di un **modello di valutazione di rischio** in grado di "misurare" le molte criticità rilevate ed ottenere una **sintesi di rischio** complessiva capace di fornire il **livello di qualità dell'immobile**.

criticità è già verificata
(fonte PMI)

«**Criticità:** le criticità consistono nella determinazione delle "anomalie" formalmente definite che ostacolano l'avanzamento dei lavori durante tutto il ciclo di vita del progetto e che se non risolte possono essere causa di possibili danni.

IL RAOREI RATING OPERATING REAL ESTATE INVESTMENT

Il **RaOREI, Rating Operating Real Estate Investment**, è un modello di Rating innovativo che viene utilizzato a supporto degli investimenti nel settore del Real Estate.

Attraverso il *RaOREI* si introduce l'**analisi di rischio** all'interno dei processi di valutazione multidisciplinari degli immobili, allo scopo di accertare il **livello qualitativo dell'Asset**, misurato attraverso un indice sintetico di criticità denominato **Index Rating**, per mezzo del quale è possibile calcolare su base probabilistica la variazione nel tempo del **valore di mercato** dell'Asset in relazione alla **redditività dell'investimento**.

Scopo del RaOREI è pertanto quello di mettere in rapporto la **qualità dell'immobile** con il **valore di investimento** ipotizzando una possibile **redditività nel tempo**.

Il modello **RaOREI** è stato sviluppato adottando la metodologia **RaOP®** esposta nel sito www.cmassociati.net ed in particolare descritto con il Paper 2 "RaOP - Rating Operating Project".

La metodologia è di tipo procedurale/documentale e i suoi elementi sono gli stessi del RaOP (CR) e precisamente:

- il flusso operativo - Operation Flow;
- la WBS - Work Breakdown Structure;
- l'Analisi qualitativa-Layout;
- la RBS - Risk Breakdown Structure;
- il CAC – modello di calcolo Cluster Average Calculation;
- l'Index Rating;
- il Graph Rating – Graph Zone;
- il Final Report;

Il flusso Operativo - RaoREI

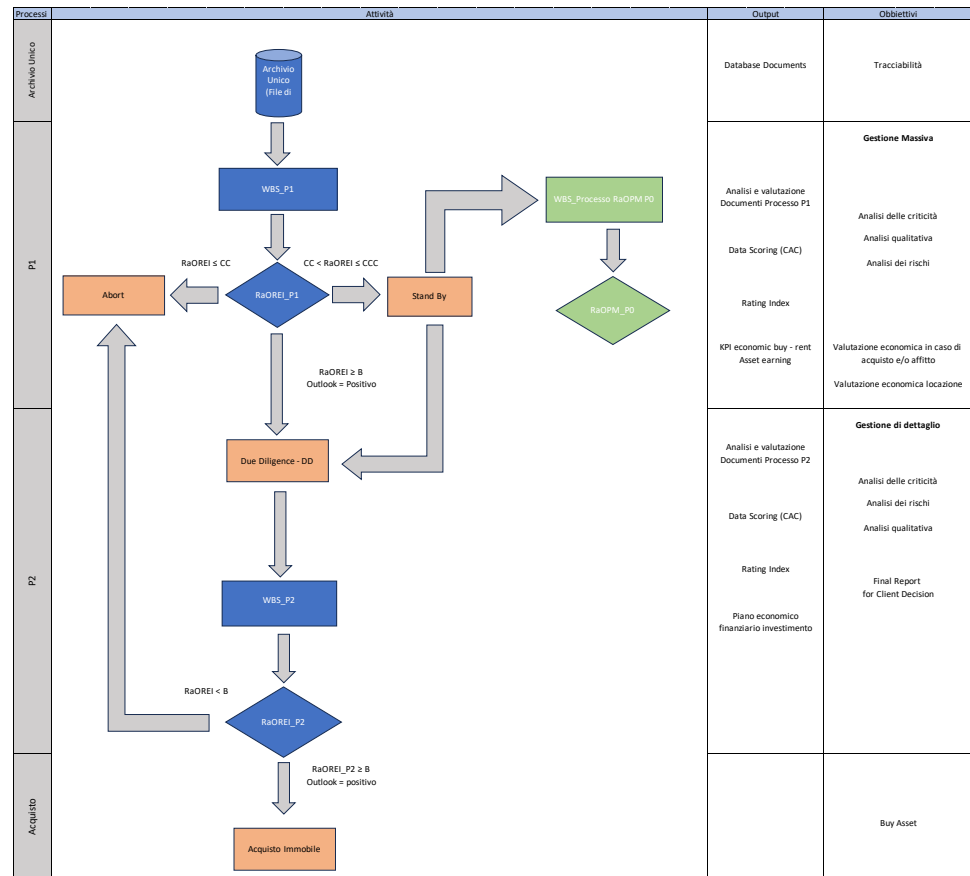


Figura 2. Flusso Operativo

Il Flusso Operativo è una schematizzazione dei passaggi operativi (operation steps) previsti nell'applicazione del modello RaoREI, che è finalizzato a fornire un supporto alla valutazione di un investimento di acquisizione immobiliare.

Sono previsti due flussi operativi, il **P1** ed il **P2**; il primo, il P1, denominato **Gestione Massiva**, mentre il secondo, il P2, **Gestione di Dettaglio**.

Il **P1 – Gestione Massiva** ha la finalità di fornire in tempi rapidi una prima valutazione di criticità dell'insieme di Asset immobiliari, prendendo a riferimento un **Index Rating base** (IR_RaOREI_P1), come indicatore del livello di problematicità in relazione al quale decidere se proseguire nell'esame dettagliato dell'Asset oppure interrompere la valutazione (abort) oppure valutare l'acquisizione dell'Asset solo per una messa a reddito e non più per una azione di acquisizione e dismissione (RaOPM – Rating Operating Property Management). **RaOPM: Rating Operating Property Management**, è un modello di Rating che prevede l'**acquisizione dell'immobile per una messa a reddito**.

L'**Index Rating del P1** è ottenuto per mezzo di un contenuto ma qualificato data set, che contiene dati ed informazioni sufficienti ad ottenere un'attendibile conoscenza dello **stato dell'Immobile** e della sua **potenziale redditività economica**, dalla cui analisi è possibile valutare l'interesse nel prosieguo del processo di investimento di acquisizione.

Il P2 – Gestione di Dettaglio viene attivato solo a seguito di un risultato di Index Rating del P1 positivo (esempio = RaOREI>B), in relazione al quale si intende proseguire nell'iter di valutazione del singolo immobile al fine di accertare l'effettivo livello qualitativo del singolo Asset oggetto dell'investimento.

Il Data set del P2 è costituito da un numero molto più elevato di dati ed informazioni e di fatto è ottenuto da vere e proprie Due Diligence specialistiche attivate per materie interdisciplinari, rappresentate nella WBS_P2.

Un esempio è rappresentato dalla tabella seguente:

Codice Asset	Valore di Mercato	Valore di Mercato [%]	Rating Index	Problem Level	Balance Grade	Critical Point	Risk Outlook	Outcome P1
SM/M42	4.550.000,00 €	33,3%	BB+	MEDIO-BASSO	Equilibrium	SAFE	↑↑↑	Go to P2
ALVA22	1.082.400,00 €	7,9%	BB+	MEDIO-BASSO	Equilibrium	SAFE	↑↑	Go to P2
MIVCO5	1.835.300,00 €	13,4%	BB	MEDIO-BASSO	Slight Disequilibrium	SAFE	↑↑	Go to P2
AORB03	2.980.400,00 €	21,8%	B	MEDIO-BASSO	Equilibrium	SAFE	↑	Go to P2
BDVF06	243.700,00 €	1,8%	B	MEDIO-BASSO	Slight Disequilibrium	ECONOMIC	↑	Go to P2
TOVL45	397.875,00 €	2,9%	CCC	MEDIO-ALTO	Strong Disequilibrium	ECONOMIC	↑	Stand By
TOCM35	773.500,00 €	5,7%	CC+	MEDIO-ALTO	Slight Disequilibrium	ECONOMIC	↑	Stand By
TOCS33	931.000,00 €	6,8%	CC+	MEDIO-ALTO	Slight Disequilibrium	PROJECT	↓	Stand By
MIVCO1	731.600,00 €	5,4%	CC+	MEDIO-ALTO	Slight Disequilibrium	PROJECT	↓	Stand By
TOCT82	125.600,00 €	0,9%	C	MEDIO-ALTO	Strong Disequilibrium	PROJECT	↓	Stand By
Totale	13.651.375,00 €	100,0%						Abort

Tabella 1. P1 Gestione Massiva

La WBS Work Breakdown Structure RaOREI

La WBS rappresenta graficamente il Processo, ed è lo strumento procedurale del modello di Rating, con il quale si prevedono i **Documenti** come "raccolgitori" di **dati ed informazioni** attraverso l'uso di precisi Layout, dai dalla cui analisi si valutare il **livello qualitativo dell'Asset (analisi qualitativa)**.

La modalità operativa è descritta nel Paper 2 "RaOP - Rating Operating Project".

Le WBS sono diverse per i due processi P1 e P2 e precisamente:

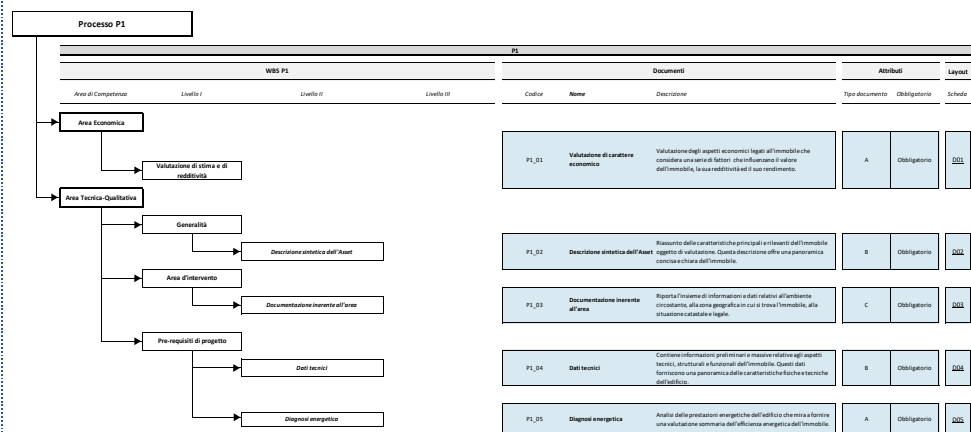


Figura 3. WBS_RaOREI_P1

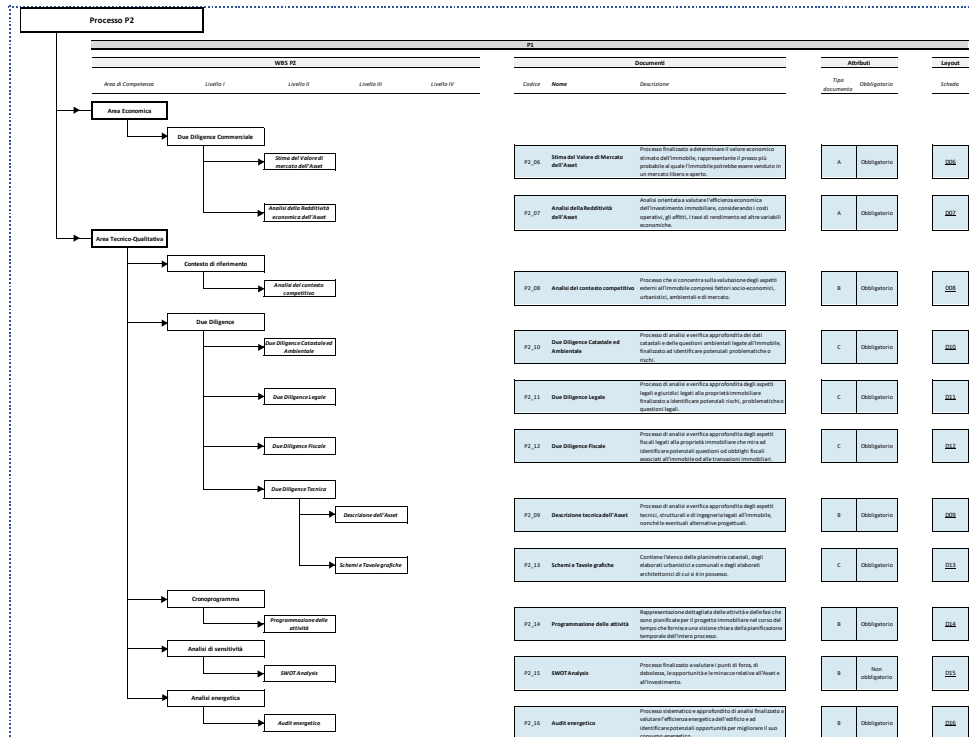


Figura 4. WBS_RaOREI_P2

La diversa strutturazione delle due WBS_P1-P2 è connessa alle finalità operative dei due Processi, che si ricorda essere per il P1-Gestione Massiva e per il P2-Gestione di Dettaglio e pertanto anche i **documenti/Layout** sono conseguenti al progressivo accertamento del **livello qualitativo dell'Asset** dei due processi P1 e P2.

Entrambe le WBS P1 e P2 sono strutturate per Aree Economico e Tecnico-Qualitativa, nel preciso intento di ripartire dati ed informazioni di carattere economico da quello tecnico multidisciplinare.

Le figure 3 e 4 riportano le WBS P1 e P2 esplicitando, ie Aree di analisi, i documenti qualificanti le materie disciplinari, le descrizioni, gli attributi ed i riferimenti ai Layout.

Per quanto concerne l'Area Tecnico-qualitativa si evidenzia la **multidisciplinarietà** rappresentata nelle due WBS P1 e P2, come insieme delle seguenti materie:

- tecnico [TEC]
- ambientale territoriale, [TER]
- legale -fiscale, [LEG]
- impiantistico ed energetico [IMP]

Per l'Area Economica (Economica [ECO]) invece, si riportano i documenti che sono inerenti al Valore di Mercato e la stima dell'immobile.

Analisi Qualitativa e Layout

Il modello RaOREI assume l'Asset come un insieme di materie disciplinari diverse ed ognuna di queste è definita con un proprio **data set** costituito da una raccolta puntuale di dati ed informazioni oggetto di valutazione ed analisi la cui finalità è quella di accertare il **livello qualitativo**.

Nel Processo P1 – Gestione Massiva si contano circa 300 tra dati alfanumerici ed informazioni, mentre nel Processo P2-Gestione di Dettaglio si contano oltre 1.000 tra dati alfanumerici ed informazioni.

Dall'analisi di questi dati ed informazioni, emergono **Criticità** che danno origine a **Rischi** ed entrambi condizionano la qualità del *data set* e quindi la qualità dello stesso Asset.

Pertanto, la **qualità dell'Asset** è il risultato della valutazione della **qualità del data set** e **dell'impatto che i rischi determinano sui dati ed informazioni di appartenenza delle singole materie disciplinari**.

A tale scopo sono stati predisposti all'interno del modello **RaOREI**, appositi *layout* con i quali è possibile generare questo *data set* e individuare le criticità e rischi derivanti.

Si presentano qui di seguito alcuni esempi di layout inerenti all'Area Economica e Tecnica.

Stima del valore dell'Asset			
Informazioni generali del metodo di stima			
Metodologia di stima	Market comparison approach		
Data della stima	11/08/23		
Banca dati Riferimento/Agenzia immobiliare 1	Osservatorio del Mercato Immobiliare - OMI		
Banca dati Riferimento/Agenzia immobiliare 2	Idealista		
Banca dati Riferimento/Agenzia immobiliare 3	Osservatorio Immobiliare Città di Torino - OICT		
Informazioni generali dell'immobile			
SLP [m ²]	100,00		
Sup. Commerciale [m2]	109,00		
Determinazione del valore dell'Asset			
	Locazione (€/m2/mese)	Compravendita (€/m2)	
Banca dati Riferimento/Agenzia immobiliare 1	14,60 €	3.600,00 €	
Banca dati Riferimento/Agenzia immobiliare 2	12,70 €	3.150,00 €	
Banca dati Riferimento/Agenzia immobiliare 3	13,50 €	3.200,00 €	
Val. di Stima compravendita pertinenze (€)		2.000,00 €	
Val. di Stima locazione pertinenze (€/mese)		100,00 €	
Valore di Stima compravendita (€)		363.616,67 €	
Valore di Stima locazione (€)		1.460,00 €	
Riferimenti: Report Immobiliare Torino 2023: Primo Semestre in Rassegna.pdf			
Note:			
I prezzi unitari riferiti alla compravendita ed alla locazione sono riferiti ai prezzi del secondo semestre del 2022, mostrando tuttavia un certo ritardo nella stima del valore dell'Asset e del canone di locazione. I prezzi si riferiscono inoltre ad un immobile considerato in un normale stato manutentivo.			

Dati di classificazione generale		
Descrizione dell'immobile		
Interlocutore	Emanuele Bianchi	Madre del proprietario e usufruttuaria
Proprietario	Marco Arcimboldi	Titolare della nuda proprietà dell'immobile
Tipologia immobile	Appartamento	Appartamento al terzo piano mansardato
Livello qualitativo	Di Pregio	Si tratta di un immobile di pregio antecedente al 1945
Destinazione d'uso	Residenziale	null
Distanze da (km):		
Centro città	Servizi commerciali	Negozi di vicinato
0 - 3 km	< 1 km	< 1 km
Ospedali	Servizi comunali	Parcheggi privati
2 km	< 1 km	< 1 km
Autostrade	Stazioni ferroviarie	Parcheggi pubblici
12 km	2 km	< 1 km
Aeroporti	Porti marittimi	Impianti sportivi/artistici
< 30 km	< 200 km	< 2 km
Viabilità pubblica		
L'immobile si trova nel centro dell'isola pedonale di un noto quartiere di lusso. L'accesso all'immobile con l'auto è concesso solamente ai residenti, i quali devono ottenere il permesso di transito presso gli uffici comunali. È fatto divieto di sostare e parcheggiare l'auto nell'isola pedonale. L'immobile si trova esattamente nel centro delle principali arterie della viabilità torinese consentendo di raggiungere rapidamente qualsiasi zona di Torino e le autostrade/tangenziali.		
Mezzi pubblici		Accessibilità
SI	Tram	Buona
SI	Autobus	Buona
SI	Metro	Sufficiente
SI	Altro: Stazione TAXI	Buona
Stato delle lavorazioni	Ultimato	Immobile già completamente ristrutturato nel 2016
APE	B	Certificazione energetica rilasciata nel 2016
Anno di costruzione	1914	Tra i primi immobili realizzati in zona
Anno di ristrutturazione	2016	Ristrutturazione completa successiva all'acquisto
Vita utile	100	Vita utile stimata sulla base della qualità delle opere
Incremento di vita utile	30	Incremento stimato sulla qualità della ristrutturazione
Vita utile residua	21	Vita utile residua stima in base al recente intervento
Coefficiente di degrado	0,21	null
N. piani fuori terra	3	Altezza
N. piano entro terra	2	Profondità
Stato di occupazione	Occupato	Contratto di locazione libera 4+4
Stato cons. fabbricato	Ottimo	Necessità solamente di lavori di manutenzione ordinaria
Stato consr. unità	Nuovo/Ristrutturato	Oggetto di completa ristrutturazione nel 2016
Terreno di pertinenza	Non Presente	null
Riferimenti: Torino 2023: Analisi Urbanistica del Primo Semestre.pdf		
Note:		
Immobile di pregio recentemente ristrutturato, con un ampio spazio sovrappalco, presenza di 2 camere da letto, due bagni, una cucina, un salotto, ingresso e corridoio. Assenza di finestre tradizionali ma realizzate tramite VELUX. Posizione ottima, presenza di tutti i principali servizi nelle vicinanze e viabilità ottima.		

Data: 20/09/23

Redattore: CMAssociati STP

Pagina 5 di 9

In ordine alla materia **Energetica** si vuole precisare che la metodologia di lavoro adottata con il **RaOREI**, prevede la valutazione della sostenibilità energetica di un immobile in base a tre aspetti principali:

1. Valutazione della caratteristica energetica dell'immobile
2. Valutazione dei possibili interventi di efficientamento
3. Valutazione di rischio per la realizzazione degli interventi di efficienza energetica

Il risultato è quello di accertare il grado di *efficienza energetica* dell'immobile e l'*affidabilità ed accuratezza del sistema edificio/impianti*.

Poi, nel caso in cui si volesse e/o si dovesse attivare finanziamenti specifici per realizzare un investimento energetico, il modello RaoREI consente di valutare il rating di finanziabilità energetica, utile e necessario per l'analisi della caratterizzazione energetica dell'immobile ai fini di un'analisi dei costi di esercizio dell'immobile e dei costi necessari all'efficientamento energetico, che un finanziamento deve prevedere.

RBS Risk Breakdown Structure RaoREI

L'analisi qualitativa dell'Asset consente di accertare la presenza di **Criticità** che generano **Rischi** per la cui misurazione è stata predisposta un'apposita RBS, secondo le modalità operative riportate nello standard del modello di Rating RaOP, che troviamo nel Paper 2 "RaOP – Rating Operating Project".

Le RBS sono diverse per i due processi P1 e P2 e precisamente:

DOCUMENTO WBS		NOME RISCHIO	DESCRIZIONE RISCHIO
Codice	Nome		
P1_M1_A1_1.1_01	Valutazione di carattere economico	R_1 Rischio di stima	Si riferisce alla probabilità che il valore stimato dell'immobile possa discostarsi significativamente dal suo valore reale di mercato.
		R_2 Rischio di redditività	Si riferisce alla probabilità che il progetto di investimenti immobiliare non raggiunga gli obiettivi di redditività previsti.
P1_M1_A2_1.1_02	Descrizione sintetica dell'asset	R_3 Rischio immobiliare e documentale	Si riferisce alla probabilità che sorgano problemi o controversie legate all'immobile o alla documentazione ad esso associata.
P1_M1_A2_2.1_03	Documentazione inerente all'area	R_4 Rischio catastale	Si riferisce alla probabilità che sorgano problemi o controversie legate all'anagrafe catastale o alla registrazione dell'immobile presso le autorità catastali competenti.
		R_5 Rischio legale	Si riferisce alla probabilità che si verifichino problematiche o controversie legali legate alla proprietà, alla presenza di ipoteche e di servitù.
		R_6 Rischio territoriale ed ambientale	Si riferisce alla probabilità che sorgano problemi o controversie legate agli aspetti geografici, geologici, ambientali e paesaggistici dell'area circostante all'immobile.
P1_M1_A2_3.1_04	Dati tecnici	R_7 Rischio tecnico-qualitativo	Si riferisce alla probabilità che emergano problemi legati alla qualità e all'integrità strutturale delle parti che costituiscono l'immobile.
		R_8 Rischio di misurazione	Si riferisce alla probabilità che la misurazione dimensionale dell'immobile possa discostarsi significativamente dal suo valore reale.
		R_9 Rischio impiantistico	Si riferisce alla probabilità che emergano problemi o difficoltà legati agli impianti dell'edificio.
P1_M1_A2_3.1_05	Diagnosi energetica	R_10 Rischio energetico	Si riferisce alla probabilità che sorgano problematiche legate all'efficienza energetica dell'immobile, all'uso di energia, all'impatto ambientale e alla conformità alle normative energetiche.

Figura 5. RBS_RaoREI_P1

DOCUMENTO WBS		NOME RISCHIO	DESCRIZIONE RISCHIO
Codice	Nome		
P2_M1_A1_1.1_06	Stima del Valore di Mercato	R_11 Rischio di stima	Si riferisce alla probabilità che il valore stimato dell'immobile possa discostarsi significativamente dal suo valore reale di mercato.
P2_M1_A1_1.1_07	Analisi della redditività	R_12 Rischio di redditività	Si riferisce alla probabilità che il progetto di investimenti immobiliare non raggiunga gli obiettivi di redditività previsti.
P2_M1_A1_1.1_08	Analisi del contesto	R_13 Rischio economico-sociale	Si riferisce alla probabilità che fattori economici e sociali esterni, come l'ambiente economico generale, le tendenze demografiche ed il mercato immobiliare locale, possano influire negativamente sulla redditività dell'immobile.
		R_14 Rischio infrastrutturale	Si riferisce alla probabilità che problemi legati all'accessibilità, ai servizi pubblici ed ai trasporti all'infrastruttura circostante possano influire sulla redditività dell'immobile.
P2_M1_A2_1.1_09	Descrizione tecnica dell'Asset	R_15 Rischio immobiliare	Si riferisce ad un insieme di rischi e incertezze legate all'Asset che possono influire sulla redditività e sulla riuscita complessiva dell'investimento immobiliare.
		R_16 Rischio tecnico-qualitativo	Si riferisce alla probabilità che emergano problemi legati alla qualità e all'integrità strutturale delle parti che costituiscono l'immobile.
		R_17 Rischio di misurazione	Si riferisce alla probabilità che la misurazione dimensionale dell'immobile possa discostarsi significativamente dal suo valore reale.
		R_18 Rischio impiantistico	Si riferisce alla probabilità che emergano problemi o difficoltà legati agli impianti dell'edificio.
		R_19 Rischio edilizio-progettuale	Si riferisce alla probabilità che emergano problemi o difficoltà legati alla progettazione ed alla pianificazione dei lavori di ristrutturazione dell'immobile.
P2_M1_A2_2.1_10	Due Diligence Ambientale e Catastale	R_20 Rischio catastale	Si riferisce alla probabilità che sorgano problemi o controversie legate all'anagrafe catastale o alla registrazione dell'immobile presso le autorità catastali competenti.
		R_21 Rischio geografico	Si riferisce alla probabilità che sorgano problemi o controversie legate agli aspetti geografici, geologici, ambientali e paesaggistici dell'area circostante all'immobile.
P2_M1_A2_3.1_11	Due Diligence Legale	R_22 Rischio legale	Si riferisce alla probabilità che si verifichino problematiche o controversie legali legate alla proprietà, alla presenza di ipoteche e di servitù.
P2_M1_A2_3.1_12	Due Diligence Fiscale	R_27 Rischio fiscale	Si riferisce alla probabilità che sorgano questioni o problematiche legate agli aspetti fiscali dell'investimento immobiliare, come gli obblighi fiscali, le imposte e le regolamentazioni fiscali.
P2_M1_A2_3.1_13	Schemi e Tavole grafiche	R_29 Rischio planimetrico	Si riferisce alla probabilità che emergano problematiche legate alle planimetrie ed alla loro conformità con le normative urbanistiche nazionali vigenti.
P2_M1_A2_3.1_14	Cronoprogramma	R_32 Rischio cronoprogramma	Questo tipo di rischio riguarda la gestione del tempo e la capacità di rispettare le scadenze stabilite per l'attuazione dell'investimento immobiliare..
P2_M1_A2_3.1_15	Analisi di sensitività	R_35 Rischio SWOT	Si riferisce alla probabilità che le variazioni nei fattori chiave possano influire in modo significativo sulla redditività complessiva del progetto immobiliare.
P2_M1_A2_3.1_16	Valutazione del grado di efficienza energetica	R_36 Rischio energetico	Si riferisce alla probabilità che sorgano problematiche legate all'efficienza energetica dell'immobile, all'uso di energia, all'impatto ambientale e alla conformità alle normative energetiche.

Figura 6. RBS_RaOREI_P2

⁷**Impatto:** l'insieme degli effetti che la mancata gestione e mitigazione dei rischi può comportare, in termini qualitativi e monetari.

Per mezzo della gestione dei Rischi è pertanto possibile calcolare la riduzione del livello qualitativo dell'Asset in precedenza ottenuto e valutare il suo **impatto**⁷ nelle due ipotesi, quella iniziale, senza la mitigazione del Rischio e la successiva con l'avvenuta mitigazione del rischio.

Il Modello di calcolo e l'Index Rating

La misurazione degli effetti conseguenti all'intervenuta azione di rischio sul livello qualitativo dell'Asset è ottenuta attraverso il **CAC Cluster Average Calculation**, modello di calcolo che contiene gli algoritmi di calcolo necessari a determinare l'**Index Rating** come risultato globale della interazione tra qualità e rischio.

Il Rating Graph e il Zone Graph

L'**Index Rating** è un valore riportato in una scala di rappresentazione grafica x-y, la **Rating Graph**, e la sua definizione standard è "indicatore sintetico del livello di problematicità dell'Asset".

Viene utilizzato anche per indicar il **livello qualitativo dell'Asset**.

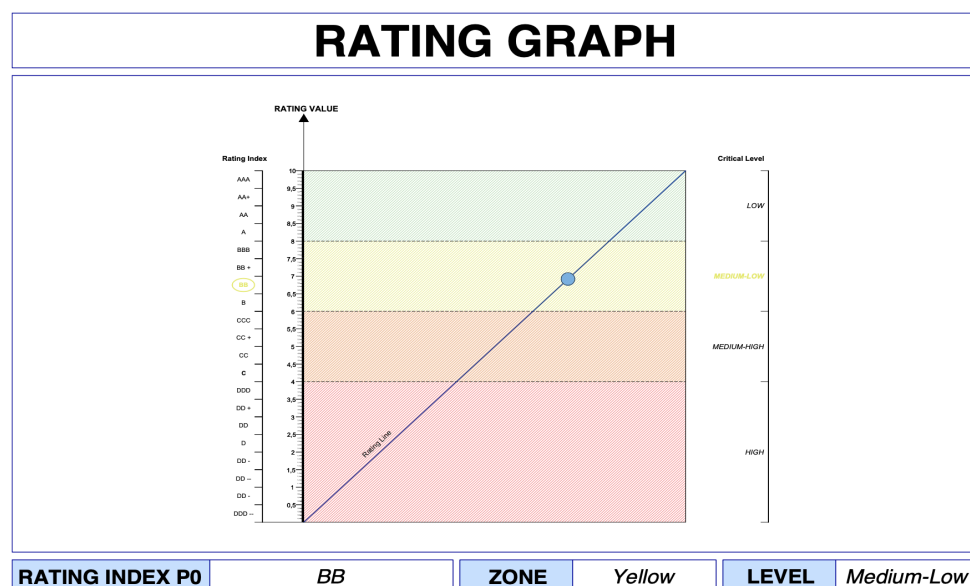


Figura 7. Rating Graph

L'Index Rating essendo ottenuto dal rapporto tra valori economici e qualità dell'immobile viene rappresentato anche attraverso un secondo grafico denominato **Zone Graph**, qui di seguito riportato:

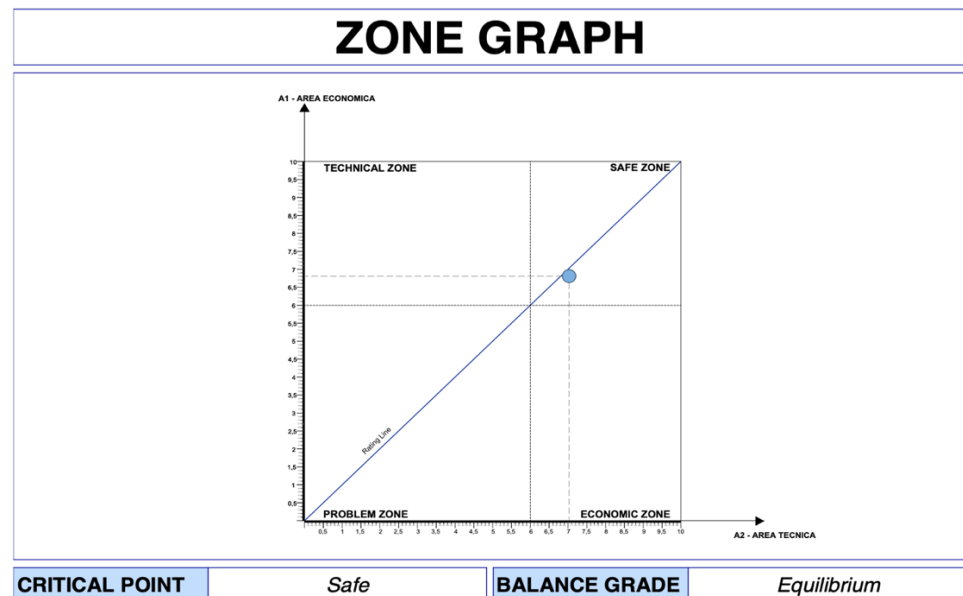


Figura 8. Zone Graph

Attraverso il Zone Graph è possibile accertare in quale quadrante si colloca l'Index Rating e comprendere immediatamente ove ed in quale misura si ha una problematicità prevalente dell'investimento.

Final Report

Il **Final Report** è il documento sintetico che riassume tutti i risultati delle analisi descritte nei paragrafi precedenti per giungere alla valutazione complessiva della **Qualità** dell'Asset.

In particolare, il *Final Report*, riassume le criticità riscontrate, suddivise per Area Economica e Area Tecnica, riportando l'analisi dei rischi e le azioni di mitigazione previste.

Viene predisposta una scheda specifica che indica il livello di Rischio complessivo e l'Outlook che indica il grado di possibilità di migliorare la qualità dell'investimento una volta attuate le prescrizioni.

Infine, si riportano in una **Tabella Sintetica** i valori del Rating RaOREI suddivisi per Disciplina che generano il Rating RaOREI Globale, la soglia di problematicità, il punto critico e il grado di equilibrio (Tabella 2).

I risultati vengono accompagnati da una descrizione che consente di spiegare e far comprendere in modo chiaro ed univoco l'output del RaOREI al cliente.

FINAL REPORT					
Risultati del RaOREI					
AREA	DISCIPLINA	COD.	SPECIFICHE	INDICE RaOREI	
Area Economica	Economica [ECO]	ACB	Analisi Costi Benefici	INDICE RaOREI	D - HIGH
Area Tecnica	Tecnico [TEC]	GPA	Generalità del Progetto	INDICE RaOREI	BBB - MEDIUM LOW
Area Tecnica	Ambientale Territoriale [TER]	ATA	Aspetti Ambientali e Territoriali	INDICE RaOREI	BB+ - MEDIUM LOW
Area Tecnica	Legale Fiscale [LEG]	ALA	Aspetti Legali	INDICE RaOREI	BBB - MEDIUM LOW
Area Tecnica	Impiantistico Energetico [IMP]	DEA	Diagnosi Energetica	INDICE RaOREI	BBB - MEDIUM LOW
				INDICE RaOREI GLOBALE	CC+ - MEDIUM HIGH
				SOGLIA DI PROBLEMATICITÀ	ALTO
				PUNTO CRITICO	ECONOMIC
				GRADO DI EQUILIBRIO	STRONG DISEQUILIBRIUM
Commenti					
Il valore del RaOREI INDEX ottenuto nella Disciplina ACB ricade nella fascia HIGH, che indica un Livello di Problematicità ALTO confermato da un Punto Critico ECONOMIC ed un Grado di Equilibrio STRONG DISEQUILIBRIUM. Infatti l'immobile presenta una bassissima redditività a causa dell'elevato prezzo di acquisto. Il valore del RaOREI INDEX ottenuto nella Disciplina GPA ricade nella fascia MEDIUM-LOW, che indica un Livello di Problematicità MEDIO-BASSO. Infatti tutti i dati generali dell'immobile risultano essere noti e non risultano criticità. Il valore del RaOREI INDEX ottenuto nella Disciplina ATA ricade nella fascia MEDIUM-LOW, che indica un Livello di Problematicità MEDIO-BASSO. Infatti l'immobile si trova in buono stato manutentivo anche se alcuni impianti necessitano di interventi di manutenzione. Il valore del RaOREI INDEX ottenuto nella Disciplina ALA ricade nella fascia MEDIUM-LOW, che indica un Livello di Problematicità MEDIO-BASSO. Infatti non risultano esserci criticità dal punto di vista legale e catastale. Il valore del RaOREI INDEX ottenuto nella Disciplina DEA ricade nella fascia MEDIUM-LOW, che indica un Livello di Problematicità MEDIO-BASSO. Infatti l'immobile presenta una APE di classe G e risulta essere estremamente poco efficiente dal punto di vista energetico. Il valore del RaOREI INDEX GLOBALE pertanto ricade nella fascia MEDIUM-HIGH, che indica un Livello di Problematicità MEDIO-ALTO. La Qualità dell'Asset in esame risente delle criticità riscontrate nell'Area Economica.					

Tabella 2. Esempio di Tabella Sintetica presente nel Final Report

Conclusioni

Il modello **RaOREI Rating Operating Real Estate Investment** è un modello di valutazione innovativo che applica *l'analisi di rischio* come strumento centrale per accertare il grado di problematicità/criticità dell'immobile esistente, da cui derivare le necessarie decisioni circa la possibilità di effettuare con successo l'investimento immobiliare.

Il modello **RaOREI**, come strumento di analisi multidisciplinare, consente di accertare la **qualità dell'immobile** e determinare la conseguente **convenienza economica** dell'investimento sia per il venditore che per l'acquirente in riferimento al suo effettivo valore di mercato.

L'accertamento della **qualità dell'immobile**, ottenuto attraverso il modello **RaOREI**, permette di ottenere una **sintesi delle criticità**, l'Index Rating – IR, delle criticità appartenenti alle singole materie disciplinari costituenti l'Asset, per mezzo del quale è possibile conoscere il preciso stato dell'Immobile ad una certa data e nel tempo, prevedendo su base probabilistica l'evoluzione del degrado in riferimento alla sua vita utile.

Per quanto concerne invece la **convenienza economica**, questa è resa possibile grazie alla caratteristica del modello di suddividere gli aspetti tecnico-qualitativi da quelli di carattere economico, come risultato di una precisa analisi del mercato di riferimento ed al valore degli interventi migliorativi (Capex) che si rendessero eventualmente necessari.

Per questo motivo l'utilità applicativa del **RaOREI** riguarda investimenti su immobili esistenti, ove attraverso l'applicazione **dell'Analisi di Rischio**, si valuta la *congruità del valore economico dell'investimento* in stretta relazione all'effettiva *qualità dell'Asset*, ad una precisa data ed in proiezione nel tempo.

I Soggetti utilizzatori sono Pubblici e Privati che hanno come esigenza quella di avere un valido ed innovativo supporto tecnico-economico nella fase valutativa e decisionale di un nuovo investimento, ma anche per accertare ed aggiornare la consistenza del proprio Patrimonio Immobiliare.

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 20 – Rating di Progetto: sistema innovativo complesso

RAOREI – Rating Operating Real Estate Investment. I Key Performance Indicators per la determinazione della redditività dell'Investimento immobiliare nel tempo.

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.

Il modello RaOREI© pubblicato è soggetto a Copyright.
