

# STIMA E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE IN BASE AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Driver del cambiamento alla luce delle innovazioni normative e metodologiche recepite nel Codice delle Valutazioni Immobiliari – Italian Property Valuation Standard

Webinar organizzato con la collaborazione della  
Milano, 29 settembre 2025



**Giampiero Bambagioni**

Responsabile Scientifico e Autore del Codice delle Valutazioni Immobiliari = Italian Property Valuation Standard  
Docente di Economia ed Estimo | Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale | Università di Perugia  
IVSC Europe Board Member, London

## PRINCIPALI TEMATICHE

- 1. Driver del cambiamento**
- 2. Fattori ESG e stima dei fattori ambientali**
- 3. Basi del valore e «Property value» – Riferimenti normativi vigenti ai fini della valutazione immobiliare (a livello europeo e nazionale)**
- 4. Modalità di stima delle caratteristiche di efficienza energetica e resilienza degli immobili**
- 5. Valorizzazione e valutazione economica del progetto (cenni).**
- 6. Q&A**

## 1 | Premessa

### **LA CULTURA DELLA «SOSTENIBILITÀ» | LA DIMENSIONE INTERNAZIONALE**

«I rischi ambientali, sociali e di governance (ESG) sono strettamente legati al concetto di sostenibilità poiché i fattori ambientali, sociali e di governance rappresentano i tre pilastri principali di tale concetto»

# Obiettivi di sviluppo sostenibile | SDGs

Agenda ONU 2030 | Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile | 17 Goals & 169 Target



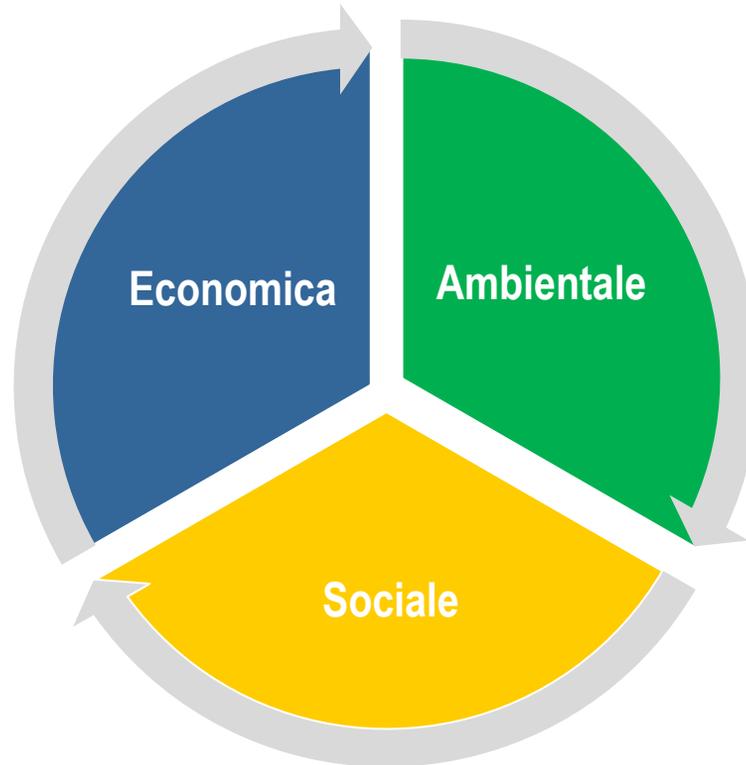
[www.aics.gov.it/home-ita/settori/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-sdgs/](http://www.aics.gov.it/home-ita/settori/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-sdgs/)

**Environmental Social and Governance (ESG)**  
**EBA Guidelines on loan origination and monitoring**



*«We measure, manage and monitor climate-related risks in order to keep prices stable and banks safe»*

## SOSTENIBILITÀ E CARATTERISTICHE DEL MERCATO DI RIFERIMENTO



**Sostenibilità:** «condizione di uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri».

Definizione adottata nel 1987 in un Rapporto ONU

# VALORE = Utilità di un bene (\*)

«Il 'Valore sostenibile' è interdipendente con i rischi connessi ai fattori ambientali sociali e di governance (ESG)»

[V. Bambagioni, G. (2021) *Sostenibilità del valore nel finanziamento immobiliare*. Maggioli Politecnica]

(\*) Nell'economia marginalista, il valore di scambio dei beni viene spiegato dal loro stesso valore d'uso (utilità).  
*valore di scambio* (cioè *v. commerciale*, *v. di mercato*, *v. venale*)

I marginalisti ritengono che il valore di un bene non sia dovuto al costo del lavoro sostenuto per la produzione dello stesso, bensì all'utilità ovvero al valore d'uso soggettivo che il consumatore attribuisce al bene. Rilevano, a tal fine, i problemi della misurabilità dell'utilità per un singolo individuo e della confrontabilità tra le utilità per soggetti diversi.

**Il valore d'uso implica un'analisi delle caratteristiche dell'immobile e dei rischi connessi ai fattori climatici e ambientali.**

Per approfondimenti sull'economia marginalista:

C. Menger, W.S. Jevons, L. Walras, E. Böhm-Bawerk e F. Wieser, e dalla fine del '900, P.H. Wicksteed, V. Pareto, K. Wicksell, M. Pantaleoni, E. Barone, A.C. Pigou

# Le edizioni del Codice delle Valutazioni Immobiliari = Italian Property Valuation Standard

Iniziativa a supporto del sistema Paese

promossa dagli Enti e le Organizzazioni del Comitato Tecnico Scientifico ([LINK](#))

Un quarto di secolo di storia del Codice delle Valutazioni Immobiliari



2000



2002



2005



2011



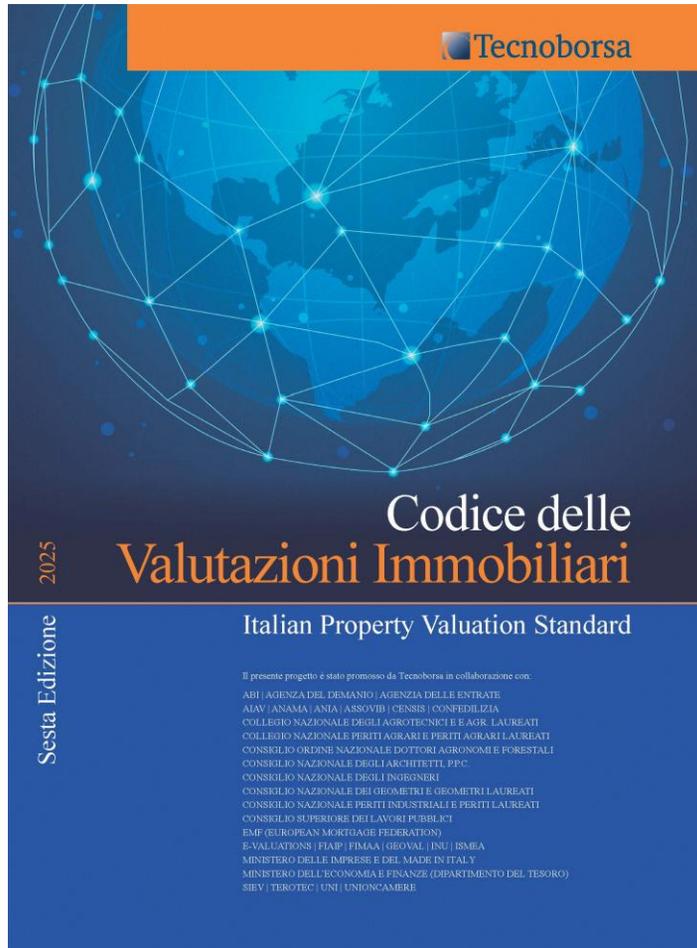
2018



2025

Italian Property Valuation Standard - English version | 2006

# La sesta edizione del Codice delle Valutazioni Immobiliari = Italian Property Valuation Standard



2025

## Diretrici di sviluppo e principali innovazioni

- **Internazionalizzazione e best practices** (intelligibilità a livello globale di principi, metodiche, output), forte correlazione con IVS, EVS, USPAP, IPMS, Guide to Building Life Cycle Assessment in Practice - The American Institute of Architects (USA), ecc.

- **Interdipendenze normative (quadro normativo di riferimento a livello nazionale ed europeo):** (i) normativa bancaria e assicurativa, tra cui la CRR3, TUB, EBA, BCE Banca d'Italia, ISVAP; (ii) C.p.c. inerente le procedure esecutive; (iii) Codice dei Contratti pubblici (livelli di progettazione e PPP); (iv) dal Codice Civile, ecc.

- **Rigore scientifico e metodologico.** Da 25 anni strumento avanzato di riferimento per gli stakeholders (nonché base per Linee guida, normativa UNI, ecc.)

**Profonde innovazioni**

**413 pp (ex 285)**



Webinar in Valutazione e Valorizzazione

STIMA E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE IN BASE AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Promosso da Fondazione CNI | © 2025 G. Bambagioni

## Driver del cambiamento e principali innovazioni | 1

[Innovazioni normative che riguardano l'Estimo e la Valutazione / l'Attività edilizia / Trasferimenti di proprietà / ecc.]

- **C.C. e Codice di procedura civile** (art. 568 e Disp. att. C.p.c.)
- **Testo Unico Bancario (TUB) e normativa di vigilanza** (EBA 2025 sugli ESG / BCE / Banca d'Italia, ecc)
- **Basilea 3+ / Regolamento 2024/1623** (Credit Requirements Regulation, **CRR3**) e **Direttiva 2024/1619** (Capital Requirements Directive, CRD6)
- **Regolamento (UE) 2024/3005** (Sulla trasparenza e integrità delle attività di rating ESG)
- **Regolamento (UE) 2024/1689** che stabilisce regole armonizzate **sull'intelligenza artificiale** (Rif. Mass appraisal, *Automated Valuation Models (AVM)*, Rapporto di valutazione e Riesame delle valutazioni)
- **Codice contratti pubblici (Decreto legislativo n. 36/2023)**

## Driver del cambiamento e principali innovazioni | 2

- **Leggi urbanistiche e normativa edilizia**, inclusa la Legge 24 luglio 2024, n. 105 (disposizioni urgenti in materia di semplificazione edilizia e urbanistica) (c.d. DL 69/2024 c.d. Decreto salva casa)
- **Normativa sui trasferimenti**: Commercibilità economica e Commercibilità giuridica (Capitolo 23)
- **IVS / EVS / USPAP / IPMS / ecc.**
- **Codice delle Assicurazioni Private** (Decreto legislativo 7 settembre 2005 n. 209,, e successive modificazioni e integrazioni) e **regolamentazione IVASS**
- **Regolamento (UE) 2016/679** relativo alla protezione sul trattamento dei dati personali
- **Decreto MEF n. 18/2025** (Regolamento recante modalità attuative e operative degli schemi di assicurazione dei **rischi catastrofali** ai sensi dell'articolo 1, comma 105, della legge 30 dicembre 2023, n. 213)
- **Ecc.**

# Vincoli normativi e caratteristiche della stima in base alla finalità della valutazione

## Stime non soggette a specifiche norme (expertise)

- **Stima analitica** (non rispondente a standard e/o normative)
- **Stima sommaria**
- **Giudizio di stima**

## Stime per finalità tributarie

- **Sentenze della Corte di Cassazione (Sezione Tributaria) del 15.12.2017, N. 30163** (i dati OMI «*costituiscono mere presunzioni semplici inidonee a sorreggere da sole la pretesa impositiva*»).
- **del 26.10.2016, N. 21569** | «*Le quotazioni OMI ... non costituiscono fonte tipica di prova ma strumento di ausilio ed indirizzo per l'esercizio della potestà di valutazione estimativa*»

## Valutazioni conformi normative e standard di riferimento

- **Perizie per mutui | CRR3 - 575/2013 e Art. 120-duodecies TUB e normativa di vigilanza bancaria** (*Circolare Banca d'Italia n.285 "...possessione di certificazioni comprovanti le competenze necessarie per svolgere la valutazione degli immobili mediante l'applicazione degli standard internazionali o nazionali.*\*)
- **Valutazione relative a FIA italiani immobiliari: fondi e le Sicaf.**
  - (i) **Decreto MEF 5 marzo 2015 | Titolo IV (Valutazione di beni)** Regolamento attuativo dell'articolo 39 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 (TUF) concernente la determinazione dei criteri generali cui devono uniformarsi gli **Organismi di investimento collettivo del risparmio (OICR)** italiani. Art. 16 Esperti indipendenti.
  - (ii) **Regolamento Banca d'Italia sulla Gestione collettiva del risparmio – Sezione II** (Criteri e modalità di valutazione dei beni in cui è investito il patrimonio del fondo
- **Consulenze tecniche nel processo civile** (procedure esecutive e concorsuali); **Consulenze tecniche nel processo penale.** Rif. Art. 568 C.P.C. | **Determinazione del valore dell'immobile (valore di mercato)** e disposto **dell'art.173-bis** (Contenuto della relazione di stima e compiti dell'esperto) Disp. Att. C.P.C.
- **Valutazioni ex art. 2423 e segg. C.C. (Redazione del bilancio)** Es. in base allo **IAS 40 investimenti immobiliari**. (Nei principi contabili internazionali (IAS/IFRS) il **fair value** viene definito come "*il corrispettivo al quale un'attività potrebbe essere scambiata, o una passività estinta, in una libera transazione tra parti consapevoli e disponibili*).

---

\* **Valutatore Immobiliare certificato** ai sensi delle norme **UNI 11558:2014 e UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012** possiede comprovate competenze nella stima in base agli standard internazionali e nazionali.

Webinar in Valutazione e Valorizzazione

STIMA E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE IN BASE AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Promosso da Fondazione CNI | © 2025 G. Bambagioni

## Il «valore dell'immobile» nel dettato dalla CRR3

La CRR3 specifica all'art. 229, paragrafo 1, specifica che la valutazione dell'immobile deve soddisfare i requisiti seguenti:

- a) **il valore è stimato in maniera indipendente** rispetto al processo dell'ente di acquisizione dell'ipoteca, elaborazione e decisione in merito al prestito, **da parte di un perito indipendente che possieda le qualifiche, la capacità e l'esperienza necessarie** per effettuare una valutazione;
- b) il valore è stimato utilizzando **criteri di valutazione prudenti** che soddisfano tutti i requisiti seguenti:
  - i) il valore esclude le aspettative sugli aumenti di prezzo;
  - ii) il **valore è rettificato** per tener conto della possibilità che il valore di mercato sia significativamente superiore al **valore che sarebbe sostenibile per la durata del prestito**;
- c) il valore è documentato in modo chiaro e trasparente;
- d) il valore non è superiore al valore di mercato dell'immobile laddove quest'ultimo possa essere stabilito;
- e) **Laddove l'immobile sia rivalutato, il valore dell'immobile non supera il valore medio misurato per tale immobile, o per un immobile comparabile**, negli ultimi sei anni per gli immobili residenziali o otto anni per gli immobili non residenziali o il valore al momento della concessione del prestito, a seconda di quale sia più elevato.

## Il «valore dell'immobile» nel dettato dalla CRR3 = «valore prudenziale»

La CRR3 specifica all'art. 229, paragrafo 1, specifica che la valutazione dell'immobile deve soddisfare i requisiti seguenti:

- a) [...]
- b) il valore è stimato utilizzando **criteri di valutazione prudenti** che soddisfano tutti i requisiti seguenti:
  - i) il valore esclude le aspettative sugli aumenti di prezzo;
  - ii) il **valore è rettificato** per tener conto della possibilità che il **valore di mercato** sia significativamente superiore al **valore che sarebbe sostenibile per la durata del prestito**;
- c) [...]
- d) [...]
- e) [...]

***(i) «valore di mercato rettificato», (ii) «sostenibile per la durata del prestito» | «valore prudenziale»***

# Le indicazioni IVSC ai fini della stima del «valore prudenziale» o «property value»

IVSC

## Dichiarazione dell'IVSC sul Valore Prudenziale degli immobili

Share in

28 April 2025

The IVSC outlines the implementation of prudential valuation requirements for real estate

<https://ivsc.org/dichiarazione-dellivsc-sul-valore-prudenziale-degli-immobili/>

### b. Valore di mercato rettificato fornito dal valutatore

Nella maggior parte dei Paesi membri dell'UE viene applicato un approccio basato sul Valore di Mercato. Il riferimento alla "possibilità che il valore corrente di mercato sia significativamente superiore al valore che sarebbe sostenibile per la durata del prestito", unito al requisito che "il valore non è superiore al valore di mercato", dimostra che il valore di mercato rimane un fattore fondamentale ai fini dei prestiti garantiti, fungendo da punto di riferimento per la determinazione del Valore Prudenziale.

Le norme pertinenti stabiliscono inoltre che "il valore è rettificato" per tenere conto della possibilità che il valore corrente di mercato sia *significativamente* superiore al valore che sarebbe *sostenibile* per la durata del prestito.

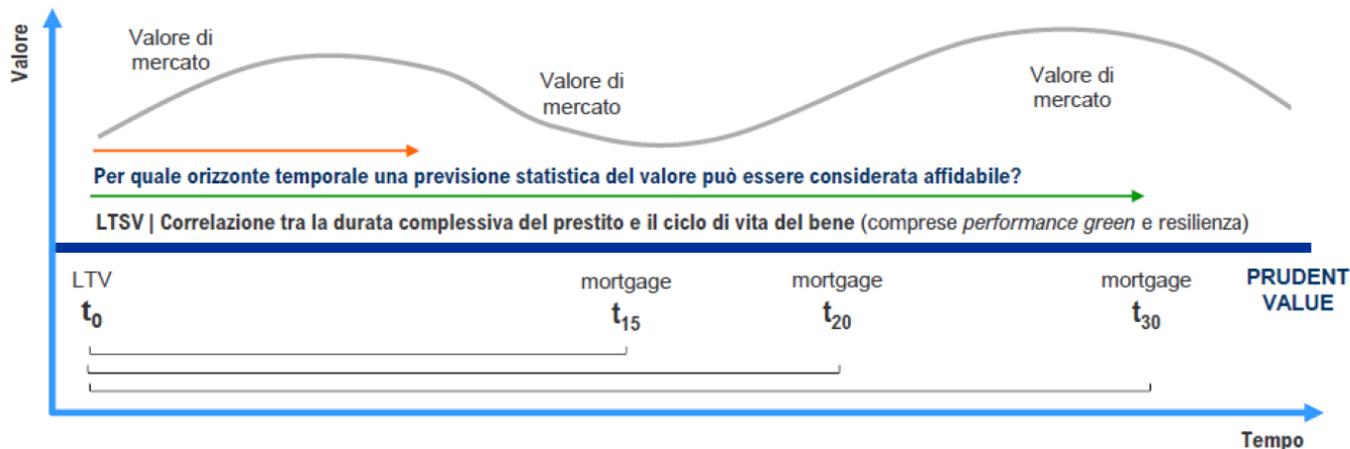
Sebbene i termini "significativamente" e "sostenibile" siano soggetti a rilevanti divergenze interpretative da parte dei valutatori, vi è un crescente consenso tra gli operatori del settore della valutazione dell'UE sul fatto che un approccio di rettifica basato sul Valore di Mercato, se si prendono in considerazione i dati relativi alle caratteristiche di resilienza ed efficienza energetica dell'immobile, come indicato dal CRR3, potrebbe essere conforme alla logica dei criteri di valutazione conservativi.

Attualmente, la prassi valutativa è caratterizzata da significative incertezze riguardo alla calibrazione degli aggiustamenti al Valore di Mercato. Una sfida specifica, inoltre, sembra risiedere nell'identificare le tendenze di mercato a lungo termine e le oscillazioni cicliche dei prezzi immobiliari al fine di derivare i coefficienti di aggiustamento, tenendo conto, come chiarito dalla BCE, che «attualmente non esistono modelli in grado di prevedere in modo affidabile i valori futuri di uno specifico immobile».[1]

## Valore prudenziale: «Prudent value of property» = «property value»

«Prudent value of property» = «Property Value» (CRR III) i.e. «the value that would be sustainable over the life of the loan»

Orizzonte temporale della previsione dell'andamento dei mercati e caratteristiche green & high performance



Quale valore e come definire il valore ? ([link](#))

- Long term sustainable value (LTSV)
- «Prudent value of property» (Basilea III) i.e. «Property Value» (Capital Requirements Regulation, CRR3) modificata dal Regolamento (UE) 2024/1623

Quali caratteristiche considerare?

- Caratteristiche green associate ai rischi ESG

Vedasi: Capitolo 12 e Capitolo 23 del Codice

## Valore sostenibile nel lungo termine

### Long term sustainable value (LTSV)

«Ai fini della determinazione del valore sostenibile nel lungo termine, dovrebbero essere esaminati una serie di fattori, tra cui: *(i)* la prevenzione e mitigazione dei rischi; *(ii)* le caratteristiche verdi (*green or high performance*) della garanzia reale, in considerazione delle *performance* attese nel lungo periodo (valutate in base alla qualità costruttiva, all'efficienza energetica, alla resilienza strutturale, alla probabilità di subire eventi di carattere idrogeologico o sismico); *(iii)* i rischi connessi a specifici fattori ESG direttamente inerenti l'asset; *(iv)* il possibile decremento del valore dell'immobile in considerazione dei prevedibili costi di gestione e manutenzione nel lungo termine»\*

\* V. Definizione tratta dalla «Premessa | Sustainable lending e sostenibilità del valore nel lungo termine», pag. XVII. Bambagioni G. «SOSTENIBILITÀ DEL VALORE NEL FINANZIAMENTO IMMOBILIARE» (Maggioli Editore, 2021)

## Come calcolare il «valore dell'immobile» o «valore prudenziale»

3.2.6 Le *caratteristiche di sostenibilità* (o caratteristiche fisiche): riguardano il grado di resilienza dell'immobile rispetto a eventi che potrebbero comprometterne l'uso, ossia rischi connessi a fattori *Environmental Social and Governance* (ESG), quali eventi idrogeologici, sismici, climatici, nonché il livello di efficienza energetica dell'immobile.

3.2.7 Le *caratteristiche di sostenibilità e resilienza*, in particolare quelle che attengono i fattori ESG (Ambientali, Sociali e di Governance) costituiti *inter alia* da:

### 3.2.7.1 Fattori *Ambientali*

- informazioni e dati funzionali all'analisi delle caratteristiche di efficienza energetica dell'edificio e alla fruibilità di fonti rinnovabili;
- analisi della probabilità di eventi esogeni (ad esempio, idrogeologici, sismici, climatici estremi, vulcanici, ecc.);
- livelli di inquinamento ambientale (ad esempio, siti contaminati, inquinamento acustico ed elettromagnetico);
- emissioni di CO<sub>2</sub> e certificazioni sulla qualità dell'aria interna, con particolare riferimento alla concentrazione di anidride carbonica e ai relativi effetti sulla salute;
- fattori inerenti alle caratteristiche Green & High Performance dell'edificio (incluse caratteristiche ricomprese nelle certificazioni LEED<sup>41</sup>, BREEAM<sup>42</sup>, ecc.);
- presenza e accessibilità di servizi pubblici (ad esempio, i trasporti, gli uffici pubblici, la raccolta dei rifiuti, l'accesso all'acquedotto comunale, ecc.);

## Come calcolare il «valore dell'immobile» o «valore prudenziale»

### 3.2.7.2 Fattori *Sociali*

- salubrità e sicurezza nei luoghi di lavoro, in conformità all'ex art. 30 del Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro (TUSL)<sup>43</sup>. Ciò include sia la sicurezza attiva (prevenzione dei rischi) sia la sicurezza passiva (limitazione delle conseguenze), in base alle caratteristiche costruttive dell'edificio, dei materiali da costruzione utilizzati, ecc.;
- informazioni e dati funzionali all'analisi dei fenomeni di carattere socioeconomico (ad esempio, trend demografico, contesto economico e prospettive di sviluppo sostenibile, disuguaglianza, povertà, livelli di criminalità e sicurezza);
- protezione dei dati e privacy, con riferimento alle normative vigenti in materia di trattamento e tutela delle informazioni personali.

### 3.2.7.3 Fattori di *Governance*

- Dati inerenti rischi connessi alla Governance (ad esempio, Risk governance e compliance con il *legal framework* di settore, trasparenza e reporting, con obblighi di rendicontazione e divulgazione delle informazioni rilevanti).

2

Il Sole 24 Ore Lunedì 7 Ottobre 2024 - N.277

**Primo Piano**  
La sicurezza del suolo



Oggi si celebra la Giornata mondiale dell'Habitat

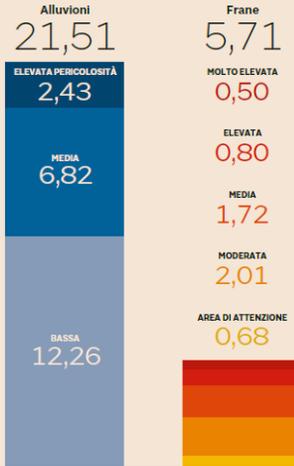
Istituita nel 1985 dalle Nazioni Unite, la Giornata Mondiale dell'Habitat nasce per sensibilizzare sull'importanza di costruire città sostenibili e resilienti. Celebrata ogni anno il primo lunedì di ottobre,

quest'anno si concentra intorno al tema «Coinvolgere i giovani per un miglior futuro nelle città»: la rapida urbanizzazione globale rende urgente coinvolgere le nuove generazioni nella pianificazione

urbana, soprattutto nei continenti in via di sviluppo come Africa e Asia. La tematica sottolinea l'importanza della leadership locale e dei processi partecipativi per un futuro più sostenibile delle città.

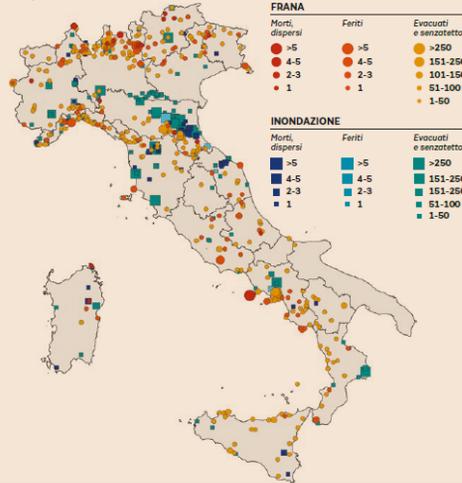
ITALIA FRAGILE

**IL RISCHIO**  
Popolazione residente in aree allagabili per tre scenari di probabilità alluvione e popolazione a rischio frane residenti in aree a diversa pericolosità. Dati in milioni



Fonte: Ispra, Irpi-Cnr

**LA MAPPA**  
Eventi di frana e di inondazione con vittime nel periodo 2019-2023



## Crisi di biodiversità, meno difese contro il clima estremo

L'indice

L'Msa Land Use di 3Bee stima l'abbondanza media di specie sul territorio

Michela Finizio

Da Vercelli a Isernia, la crisi della biodiversità in Italia viaggia a due velocità. Da un lato il capoluogo piemontese, dove l'indicatore che stima l'abbondanza media di specie viventi in base al tipo di utilizzo del suolo (Msa Land Use) si ferma sotto 0,3. Dall'altro il capoluogo molisano dove lo stesso parametro, elaborato su dati satellitari e protocolli certificati dall'Agenzia spaziale europea, supera 0,9. Una forbice che impatta in modo differente sul suolo italiano, con importanti conseguenze in caso di eventi climatici estremi.

A calcolare la classifica delle città più naturali d'Italia, attraverso un indicatore di performance che stima l'impatto dell'azione continuativa dell'uomo sugli ecosistemi naturali, è la società nature tech 3Bee. Il parametro Msa Land Use, utilizzato in questa analisi, è calcolato confrontando l'abbondanza delle specie in una zona con quella di un ambiente totalmente naturale (non coinvolto da attività umane). Varia da 0 a 1, dove 1 indica una zona completamente intatta, mentre si avvicina allo 0 nei territori più urbanizzati o caratterizzati da culture intensive. Sul podio della classifica stilata da 3Bee, subito dopo Isernia, ci sono

estremi, la biodiversità e la gestione dei terreni è ormai evidente agli studiosi. Secondo uno studio pubblicato lo scorso aprile su Science, tra il 1900 e il 2015 la biodiversità globale potrebbe essere diminuita dal 2 all'11% a causa del solo cambiamento nell'uso del territorio.

Le conseguenze devastanti dell'alluvione che ha colpito l'Emilia Romagna nel maggio 2023 hanno messo in luce le criticità del territorio. Gli ecosistemi naturali rappresentano un servizio di regolazione cruciale per la protezione dal dissesto idrogeologico.

La cementificazione, l'agricoltura intensiva e la mancanza di gestione e di manutenzione della vegetazione riparia (caratterizzata da piante idrofile) sono tra i principali fattori che contribuiscono negativamente in caso di inondazioni. Durante eventi estremi come quelli rilevati in Emilia Romagna, la resistenza delle sponde di fiumi e canali è determinante. E le piante pre-

La perdita di varietà presente sul suolo, a causa di urbanizzazione e culture intensive, riduce la capacità di assorbire l'acqua

sentì in alveo e lungo gli argini, se gestite correttamente, con sfalci controllati e stagionali a favore della conservazione di specie autoctone, garantiscono una protezione, rallentando il flusso d'acqua e prevenendo le esondazioni.

La vegetazione ripariale, inoltre, svolge una funzione di fitodepura-

## Territorio a rischio alluvione per oltre 21 milioni di italiani

**L'emergenza.** La porzione di territorio considerata dall'Ispra potenzialmente a rischio tocca il 29,4%. Se si considera la mappa del dissesto idrogeologico, dal 1973 al 2023, nessuna regione è stata risparmiata

## Basel III | CRE Calculation of RWA for credit risk

20.75 | The LTV must be prudently calculated in accordance with the following requirements: [...]

**FAQ1 To what extent should banks consider climate-related financial risks when determining property value? Banks should determine whether the current market value incorporates the potential changes in the value of properties emerging from climate-related financial risks (eg potential damage related to weather hazard, the implementation of climate-policy standards or changes in investment and consumption patterns derived from transition policies). National supervisors should consider jurisdiction-specific features that account for climate-related financial risks when setting out prudent valuation criteria.**

In che misura le banche dovrebbero considerare i rischi finanziari legati al clima quando determinano il valore immobiliare? **Le banche dovrebbero determinare se il valore di mercato attuale incorpora i potenziali cambiamenti nel valore degli immobili derivanti dai rischi finanziari legati al clima** (ad esempio, potenziali danni legati ai pericoli meteorologici, all'implementazione di standard di politica climatica o cambiamenti nei modelli di investimento e consumo derivati dalle politiche di transizione). I supervisori nazionali dovrebbero considerare le caratteristiche specifiche della giurisdizione che tengono conto dei rischi finanziari legati al clima quando stabiliscono criteri di valutazione prudenti.

Fonte: BIS | [Basel Committee on Banking Supervision \(BCBS\)](#) | CRE Calculation of RWA for credit risk (01 Jan 2023)

## 2 | Driver del cambiamento

### LA NORMATIVA SULLA «SOSTENIBILITÀ»

«I rischi ambientali, sociali e di governance (ESG) sono strettamente legati al concetto di sostenibilità poiché i fattori ambientali, sociali e di governance rappresentano i tre pilastri principali di tale concetto»

## Driver del cambiamento | Normativa europea e nazionale

### Regolamento (UE) 2019/2088 relativo all'informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari (*Sustainable Finance Disclosure Regulation, SFDR*)

Considerando (14) Per «**rischio di sostenibilità**» si intende un evento o una condizione di tipo **ambientale, sociale o di governance** che, se si verifica, potrebbe provocare un significativo impatto negativo sul valore dell' investimento, come specificato nella legislazione settoriale, in particolare nelle direttive 2009/65/CE [...].

Art. 2, c. 24: «**fattori di sostenibilità**»: le problematiche ambientali, sociali e concernenti il personale, il rispetto dei diritti umani e le questioni relative alla lotta alla corruzione attiva e passiva.

### Cosa prevede la Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)

La SFDR coinvolge tutti i prodotti gestiti da società d'investimento che hanno sede nell'Unione europea e prevede una **classificazione** dei prodotti finanziari in **tre categorie**:

**Articolo 6:** prodotti che non promuovono caratteristiche ambientali o sociali, non hanno come obiettivo investimenti sostenibili, si limitano a valutare i rischi di sostenibilità e integrano considerazioni ESG nel processo decisionale di investimento.

**Articolo 8:** prodotti che promuovono caratteristiche ambientali o sociali (o una loro combinazione) nella gestione degli investimenti (le imprese devono sempre rispettare prassi di buona governance), ma non hanno come obiettivo la sostenibilità totale.

**Articolo 9:** prodotti che hanno come obiettivo investimenti sostenibili (ad esempio i fondi di impact investing) e puntano a ottenere sia risultati espliciti di sostenibilità ambientale o sociale che finanziari. Gli effetti negativi su ambiente, società e occupazione sono minimi: le decisioni d'investimento rispettano la lotta alla corruzione e le tangenti e i diritti umani.

(V. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088> )

## Driver del cambiamento | Normativa europea e nazionale

**Direttiva 2022/2464/UE** (anche nota come **Corporate Sustainability Reporting Directive** o **CSRD**), relativamente alla **rendicontazione societaria di sostenibilità**.

**Decreto Legislativo 6 settembre 2024, n. 125, di attuazione della CSRD** che si applica a tutte le **grandi imprese e le società madri di grandi gruppi**, anche non quotate, nonché le **PMI quotate** (cioè con valori mobiliari ammessi alla negoziazione su mercati regolamentati italiani o europei) e le **imprese di paesi terzi** (che abbiano forma giuridica comparabile ai sensi della normativa comunitaria), con **l'esclusione delle microimprese** (secondo la definizione di cui all'art. 1, co. 1, lett. l), nonché:

- **alle imprese di assicurazione** ai sensi dell'art. 88 c. 1 e imprese di cui all'art. 95 c. 2 e 2 bis, D. Lgs. 209/2005
- **agli enti creditizi** di cui all'art. 4, paragrafo 1, punto 1), del Regolamento (UE) n. 575/2013, esclusa Banca d'Italia

**Regolamento delegato (UE) 2023/2772**, del 31.07.2023, per quanto riguarda i «**Principi di rendicontazione di sostenibilità**» (c.d. **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)**) che dovranno essere inseriti nella rendicontazione sulla sostenibilità dall'esercizio finanziario 2024.

Le **aziende coinvolte** saranno più di 50.000 in tutta Europa, sia grandi che medie e piccole, e verranno identificate in base a **specifici requisiti** (numero di dipendenti, fatturato e attività totali)

(V. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202302772](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302772))

## Disposizioni del Regolamento (UE) 575/2013 come modificato dal Regolamento (UE) 2024/1623 (CRR3)

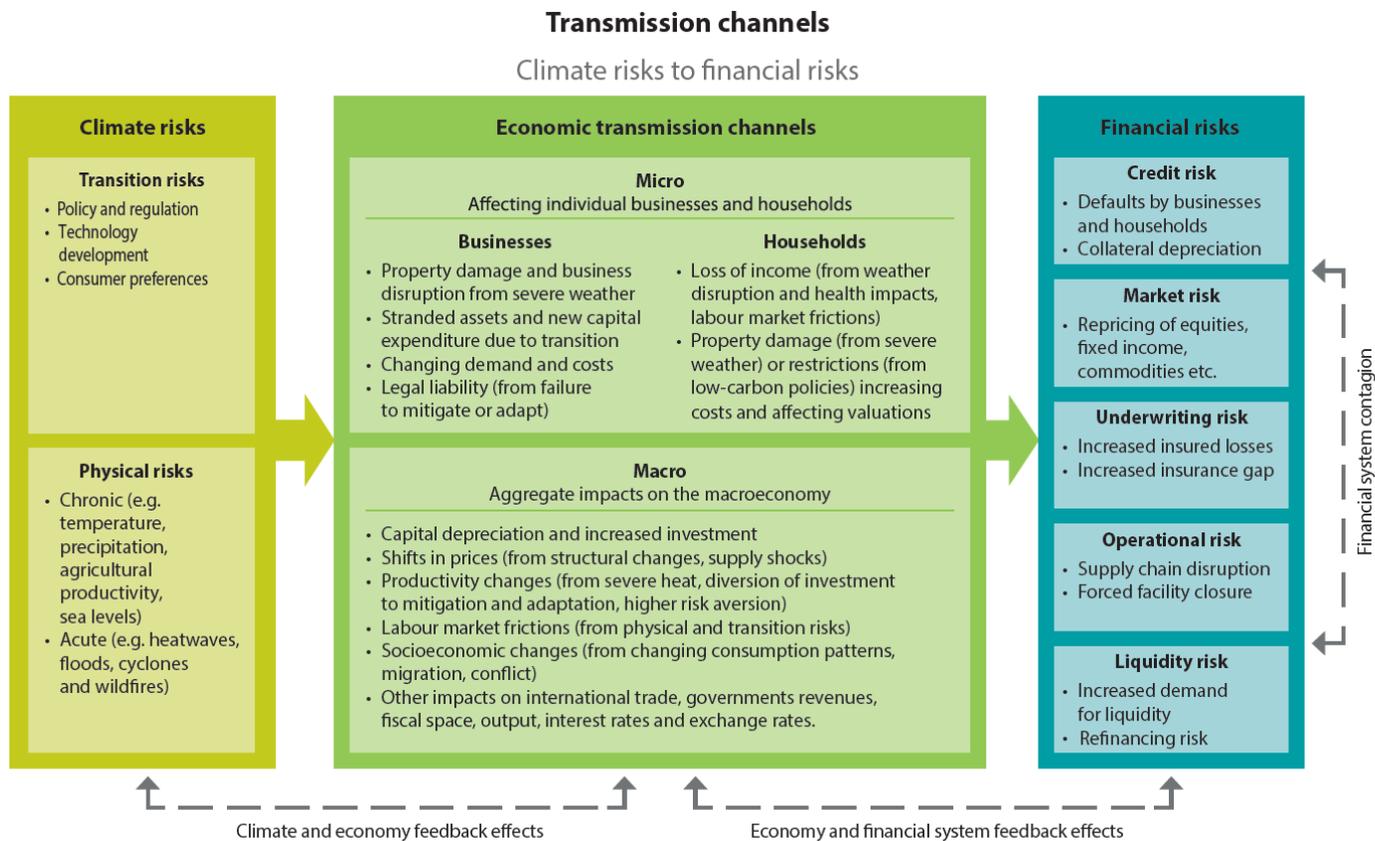
Inoltre, la CRR3 definisce i concetti di:

- 52 *quinquies*) «**rischio ambientale, sociale e di governance**» o “rischio ESG”, il rischio di effetti finanziari negativi per un ente dovuti all’impatto, presente o futuro, dei fattori ambientali, sociali o di governance (environmental, social and governance — ESG) sulle controparti o le attività investite di tale ente. I rischi ambientali, sociali e di governance si concretizzano nelle categorie tradizionali dei rischi finanziari;
- 52 *sexies*) «**rischio ambientale**», il rischio di effetti finanziari negativi per un ente dovuti all’impatto, presente o futuro, di fattori ambientali sulle controparti o le attività investite di tale ente, compresi i fattori connessi alla transizione verso gli obiettivi di cui all’articolo 9 del regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio; il rischio ambientale comprende sia il rischio fisico che il rischio di transizione;
- 52 *septies*) «**rischio fisico**», nell’ambito del rischio ambientale, il rischio di effetti finanziari negativi per un ente dovuti all’impatto, presente o futuro, degli effetti fisici dei fattori ambientali sulle controparti o sulle attività investite di tale ente;

(segue)

# Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System | Rischi climatici

I rischi climatici potrebbero influenzare l'economia e il sistema finanziario attraverso una serie di canali di trasmissione



Source: [NGFS](#)

# Rischi catastrofali delle imprese commerciali non agricole (\*) | Rischi di carattere idrogeologico

## La Legge di bilancio 213/2023 (art. 1, commi 101-112) ha introdotto la copertura obbligatoria

Il Sole 24 Ore Lunedì 7 Ottobre 2024 – N.277

3

**Primo Piano**  
Il livello di protezione

**4mila**  
Miliardi

Totale somme assicurabili  
È la stima del patrimonio delle imprese soggette al nuovo obbligo assicurativo

**2 mld**  
La perdita

La vulnerabilità del territorio  
La perdita attesa annua per il settore assicurativo in base ai modelli che la stimano

## Contro i danni da catastrofi assicurato il 6% delle abitazioni

**Polizze.** Il tasso di copertura si ferma al 5% nel caso delle aziende. L'andamento colloca l'Italia in testa alla classifica Ue per mancate tutele

Federica Pezzatti

Il 95% dei Comuni italiani è a rischio frana, alluvione o erosione costiera e il 40% delle case, secondo l'Ania, è situato in zona a rischio sismico medio o elevato. Il conto è presto fatto: sull'80% delle abitazioni civili italiane – come riporta una recente pubblicazione dell'associazione nazionale delle imprese assicuratrici – pende una spada di Damocle. Nonostante il pericolo, nel Belpaese le polizze a copertura dei danni causati da catastrofi naturali ed eventi atmosferici sono ancora poco diffuse.

**La legge di Bilancio 2024 ha introdotto l'obbligo per le imprese ma manca il decreto interministeriale**

Anche considerando il recente in-

sempre più ingenti per aiutare popolazioni e imprese vittime di alluvioni o altri eventi naturali come i terremoti.

Per diminuire il gap di protezione italiano e aumentare l'utilizzo delle polizze la legge di Bilancio n. 213/2023 (articolo 1, commi 101-112), ha introdotto la copertura obbligatoria per i rischi catastrofali delle imprese commerciali non agricole; ora si sta attendendo il decreto interministeriale che consentirà di passare presto alla fase di attuazione.

«L'iniziativa legislativa ha rappresentato un'importante innovazione per almeno due ordini di motivi – ha spiegato Riccardo Cesari, consigliere Ivass (Authority di vigilanza assicurativa) – innanzitutto, è la prima legge che affronta, in Italia, una questione di estrema importanza, a cui altri paesi, in Europa e nel mondo (Francia, Spagna, Belgio,



Ancora allerta. Il 4 ottobre il fiume Lamone ha tracinato dal cantiere di ricostruzione dell'argine allagando la zona rossa di Traversara

### Il confronto internazionale

I principali schemi assicurativi

PAESI	RISCHI ASSICURATI	OBBLIGO AD ACQUISTARE	OBBLIGO A COPRIRE	TARGET	GARANZIA PUBBLICA
<b>Italia</b>	Terremoto, inondazione, alluvione, esondazione e frane	Si	Si	Imprese	Limitata
<b>Regno Unito</b>	Alluvione	Si, per coperture sui mutui	Si	Abitazioni	Limitata
<b>USA</b>	Alluvione	Si, per coperture sui mutui	No	Imprese e abitazioni	No
<b>Francia</b>	Terremoto, alluvione, tsunami, frane, smottamenti, valanghe, vento forte (+terrorismo)	Si, per coperture sui mutui	Si, per coperture property	Imprese e abitazioni	Illimitata
<b>Spagna</b>	Inondazioni, terremoti, tsunami, vulcani, eruzioni, tempeste, terrorismo e rischi sociali	No	Si, per coperture property, auto, assicurazioni della persona	Abitazioni	Illimitata
<b>Turchia</b>	Terremoto	Si	No	Abitazioni	Limitata
<b>Norvegia</b>	Inondazioni, tempeste, valanghe, frane, eruzioni vulcaniche, terremoti	Si, per coperture sui mutui	Si, per coperture property	Imprese e abitazioni	No

Fonte: Ania

**Clima, il Piano integrato c'è ma è rimasto solo su carta**

**L'allarme degli esperti**

Manca la visione generale su destinazione e ammontare delle risorse

Alexis Paparo

Dopo un iter durato sei anni, il 21 dicembre 2023 il Governo Meloni ha approvato con il decreto n. 234 il Piano Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (Pnacc). Quasi un anno dopo, il Piano con cui l'Italia dovrebbe affrontare in modo omnicomprensivo gli impatti dei cambiamenti climatici è ancora su carta e non c'è una mappatura delle risorse. Non perché in questi mesi si sia rimasti immobili, o non si siano destinati fondi di alla messa in sicurezza, ma perché manca una visione d'insieme.

«Il Governo ha firmato vari accordi con le regioni per assegnare i fondi europei di coesione, ad esempio contro il dissesto idrogeologico, ma manca una visione complessiva di quanto si sta investendo e dove, perché questi singoli accordi non sono ricondotti al Piano», commenta Enrico Giovannini, co-fondatore e direttore scientifico dell'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile (Avsiv), che monitora lo stato di avanzamento delle politiche ambientali.

Giovannini rileva che neanche il Piano strutturale di bilancio di me-

Il Sole 24 Ore | 7 ottobre 2024 | pag. 3

«Il 'Valore sostenibile' è interdipendente con i rischi connessi ai fattori ambientali sociali e di governance (ESG)»

# ESG and the Valuation Process

IVSC

AN IVSC SURVEY OF VALUATION PROFESSIONALS

IVSC

INTERNATIONAL VALUATION  
STANDARDS COUNCIL

Webinar in Valutazione e Valorizzazione  
STIMA E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE IN BASE AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI  
Promosso da Fondazione CNI | © 2025 G. Bambagioni

## **3 | Basi del Valore e «Property Value»**

**RIFERIMENTI NORMATIVI AI FINI DELLA VALUTAZIONE IMMOBILIARE**

(A livello europeo e nazionale)

# «Il 'Valore sostenibile' è interdipendente con i rischi connessi ai fattori ambientali sociali e di governance (ESG)»

## PERCHÉ | COME

### Standard e fonti normative

- **Basilea 3.1** (quadro regolamentare internazionale che mira a rafforzare la normativa, la vigilanza e la gestione dei rischi nel settore bancario)
- **Regolamento (UE) 2024/1623** (Capital Requirements Regulation, CRR) che modifica il regolamento (UE) 575/2013 per quanto concerne i requisiti per il rischio di credito, il rischio di aggiustamento della valutazione del credito, il rischio operativo, il rischio di mercato e l'output floor.
- **Direttiva che modifica della CRD – Capital Requirements Directive** (Direttiva 2013/36/UE) per quanto riguarda i poteri di vigilanza, le sanzioni, le succursali di paesi terzi e i rischi ambientali, sociali e di governance (ESG) ([LINK](#))
- **EBA Draft Guidelines on the management of ESG risks** (EBA/CP/2024/02 - 18 January – 18 April 2024). Reference methodology for the identification and measurement of ESG Risks (identificazione, misurazione, gestione e monitoraggio dei rischi ESG)



### Alcune pubblicazioni di riferimento

- **Codice delle Valutazioni Immobiliari – Italian Property Valuation Standard** (2018)
- **Sostenibilità del valore nel finanziamento immobiliare** (Maggioli, 2021)
- **Discounted Cash Flow Analysis and Prudential Value DCFA Formula** (Aestimium, 2024) «[...] in consideration of the sustainability of the cash flows in the long term, for the entire duration of the loan (and therefore for the purpose of identifying the long-term sustainable value of the asset). The approach is functional, inter alia, for the purpose of identifying the “prudential value” as defined by the innovative banking regulation (Basel 3) according to the definition of loan-to-value (LTV) ratio for loan origination and monitoring».



## Rilevanza delle perizie per finalità ipotecarie | Immobili ipotecati e capitale di debito | 2024

Tabella 1: Immobili ipotecati e capitale di debito nel 2023

Tipo atto	N. immobili ipotecati 2023	Var.% immobili ipotecati 2023/22	Quota % immobili ipotecati	Capitale 2023 (mln €)	Var.% Capitale 2023/22	Quota % Capitale
RES	481.941	-27,0%	65,6%	34.874	-29,7%	38,9%
RES PLUS	37.693	-27,2%	5,1%	2.078	-25,1%	2,3%
MISTO RES	139.974	-19,6%	19,1%	12.789	-9,0%	14,3%
TCO	13.829	-10,1%	1,9%	9.217	60,8%	10,3%
PRO	3.928	-9,6%	0,5%	5.235	16,3%	5,8%
MISTO NONRES	19.764	-16,3%	2,7%	14.908	-6,6%	16,7%
AGR	4.677	8,1%	0,6%	302	45,5%	0,3%
ALT	12.237	-17,6%	1,7%	5.551	23,4%	6,2%
PERT	583	-46,1%	0,1%	27	-41,9%	0,0%
TERRENI	19.906	-23,3%	2,7%	4.555	7,0%	5,1%
<b>TOTALE</b>	<b>734.532</b>	<b>-24,7%</b>	<b>100,0%</b>	<b>89.537</b>	<b>-11,9%</b>	<b>100,0%</b>

Acronimo	Tipologia atto
RES	Atto Residenziale
RES PLUS	Atto Residenziale plurimo
PERT	Atto Pertinenze
TCO	Atto Terziario – Commerciale
PRO	Atto Produttivo
AGR	Atto Produttivo agricolo
ALT	Atto Altre destinazioni
MISTO RES	Atto Misto con residenziale
MISTO NON RES	Atto Misto senza residenziale
TER	Atto Terreni

Fonte: AdE OMI | Rapporto mutui ipotecari 2024

V. [https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/263042/RMI2022\\_20221020.pdf/c4baca11-80be-5f57-d0de-5972020219b9](https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/263042/RMI2022_20221020.pdf/c4baca11-80be-5f57-d0de-5972020219b9)

# «Il ‘Valore sostenibile’ è interdipendente con i rischi connessi ai fattori ambientali sociali e di governance (ESG)»

## Definizione

«[...] I rischi ambientali, sociali e di governance sono strettamente legati al concetto di sostenibilità poiché i fattori ambientali, sociali e di governance rappresentano i tre pilastri principali di tale concetto».

*V. Considerando (39)*

**Direttiva 2024/1619 (CRD VI - Capital Requirements Directive)** che modifica della CRD 2013/36/UE) per quanto riguarda i poteri di vigilanza, le sanzioni, le succursali di paesi terzi e i rischi ambientali, sociali e di governance (ESG)

Gli Stati membri avranno **18 mesi di tempo per recepire la Direttiva nella legislazione nazionale**, mentre il regolamento (UE) 2024/1623 si applicherà a partire dal 1° gennaio 2025

Regolamento (UE) 2024/1623: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202401623](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401623)



# CRR | «Valore» della garanzia essenziale ai fini della determinazione del *loan-to-value*, LtV ratio

**Regolamento (UE) 575/2013  
relativo ai requisiti prudenziali  
per gli enti creditizi (i.e. *Capital  
Requirements Regulation*, CRR)  
modificato dal Regolamento  
(UE) 2024/1623**



IT  
Serie L

2024/1623

19.6.2024

REGOLAMENTO (UE) 2024/1623 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 31 maggio 2024

che modifica il regolamento (UE) n. 575/2013 per quanto concerne i requisiti per il rischio di credito, il rischio di aggiustamento della valutazione del credito, il rischio operativo, il rischio di mercato e l'output floor

Art. 4 (definizioni)

74) **«valore del credito ipotecario»**, il valore dell'immobile quale determinato in base ad una prudente valutazione della futura commerciabilità dell'immobile, tenuto conto delle caratteristiche durevoli a lungo termine dell'immobile, delle condizioni normali e locali del mercato, dell'uso corrente dell'immobile e dei suoi appropriati usi alternativi;

**«Property Value» o «valore dell'immobile»**

74 bis) **«valore dell'immobile»**, il valore di un immobile residenziale o di un immobile non residenziale determinato conformemente all'articolo 229, paragrafo 1;»

*Definizione introdotta dalla CRR 2024/1623*

76) **«valore di mercato»**, per i beni immobili, l'importo stimato al quale l'immobile verrebbe venduto alla data della valutazione in un'operazione svolta tra un venditore e un acquirente consenzienti alle normali condizioni di mercato dopo un'adeguata promozione commerciale, nell'ambito della quale entrambe le parti hanno agito con cognizione di causa, con prudenza e senza essere soggette a costrizioni;

## Vincoli normativi: il «Property Value» o «valore dell'immobile»

Il Regolamento 575/2013/UE, così come modificato dal Regolamento UE 2024, definisce all'art. 4, comma 1, punto 74a) «**Property Value**» («**valore dell'immobile**»).

74 bis) "valore dell'immobile", il valore di un immobile residenziale o di un immobile non residenziale determinato conformemente all'articolo 229, paragrafo 1;"

(Art. 229) - b) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

**«Principi di valutazione delle garanzie reali ammissibili diverse dalle garanzie reali finanziarie»**

**«1. La valutazione di un bene immobile soddisfa tutti i requisiti seguenti:**

- a) il valore è stimato in maniera indipendente rispetto al processo dell'ente [banca] di acquisizione dell'ipoteca, elaborazione e decisione in merito al prestito, da parte di un perito indipendente che possieda le qualifiche, la capacità e l'esperienza necessarie per effettuare una valutazione;**
- b) il valore è stimato utilizzando criteri di valutazione prudenti che soddisfano tutti i requisiti seguenti:**
  - i) il valore esclude le aspettative sugli aumenti di prezzo;**
  - ii) il valore è rettificato per tenere conto della possibilità che il prezzo corrente di mercato sia significativamente superiore al valore che sarebbe sostenibile per la durata del prestito;**
- c) il valore è documentato in modo chiaro e trasparente;**
- d) il valore non è superiore al valore di mercato dell'immobile laddove quest'ultimo possa essere stabilito;**

## Vincoli normativi: il «Property Value» o «valore dell'immobile» | 2

Il Regolamento 575/2013/UE (Art. 229)

**«Principi di valutazione delle garanzie reali ammissibili diverse dalle garanzie reali finanziarie»**

[segue]

./..

***e) laddove l'immobile sia rivalutato, il valore dell'immobile non supera il valore medio misurato per tale immobile, o per un immobile comparabile, negli ultimi sei anni per gli immobili residenziali o otto anni per gli immobili non residenziali o il valore al momento della concessione del prestito, a seconda di quale sia più elevato.***

(Art. 229) - c) è aggiunto il paragrafo seguente:

**"4. L'ABE elabora progetti di norme tecniche di regolamentazione per specificare i criteri e i fattori da prendere in considerazione per la valutazione del termine "**immobile comparabile**" di cui al paragrafo 1, lettera e).**

## Il «valore dell'immobile» nel dettato dalla CRR3 = «valore prudenziale»

La CRR3 specifica all'art. 229, paragrafo 1, specifica che la valutazione dell'immobile deve soddisfare i requisiti seguenti:

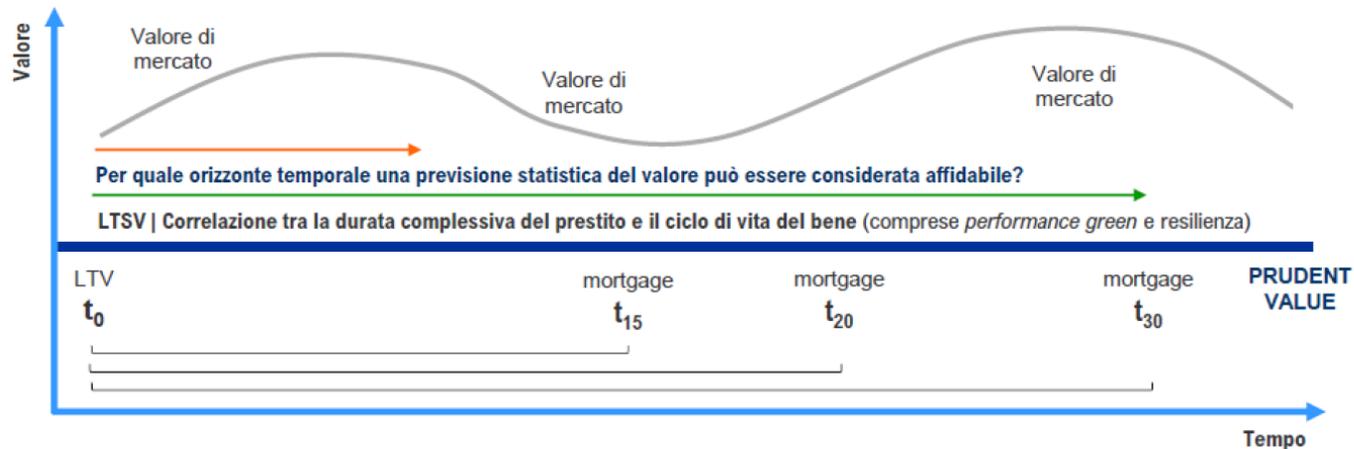
- a) [...]
- b) il valore è stimato utilizzando **critéri di valutazione prudenti** che soddisfano tutti i requisiti seguenti:
  - i) il valore esclude le aspettative sugli aumenti di prezzo;
  - ii) il **valore è rettificato** per tener conto della possibilità che il **valore di mercato** sia significativamente superiore al **valore che sarebbe sostenibile per la durata del prestito**;
- c) [...]
- d) [...]
- e) [...]

***(i) «valore di mercato rettificato», (ii) «sostenibile per la durata del prestito» | «valore prudenziale»***

# Valore prudenziale: «Prudent value of property» = «property value»

«Prudent value of property» = «Property Value» (CRR III) i.e. «the value that would be sustainable over the life of the loan»

Orizzonte temporale della previsione dell'andamento dei mercati e caratteristiche green & high performance



Quale valore e come definire il valore ? ([link](#))

- Long term sustainable value (LTSV)
- «Prudent value of property» (Basilea III) i.e. «Property Value» (Capital Requirements Regulation, CRR3) modificata dal Regolamento (UE) 2024/1623

Quali caratteristiche considerare?

- Caratteristiche green associate ai rischi ESG

Vedasi: Capitolo 12 e Capitolo 23 del Codice

**Direttiva (UE) N. 17/2014 recepita con il Decreto Legislativo 21 aprile 2016, n. 72  
che ha modificato il Testo Unico Bancario (TUB)**

## **Testo unico bancario**

(d.lgs. 1° settembre 1993, n. 385 e successive modifiche e integrazioni)

### **Art. 120-duodecies (Valutazione dei beni immobili)**

1. I finanziatori applicano **standard affidabili per la valutazione dei beni immobili** residenziali ai fini della concessione di credito garantito da ipoteca. Quando la valutazione è condotta da soggetti terzi, i finanziatori assicurano che questi ultimi adottino standard affidabili.
2. La **valutazione è svolta da persone competenti sotto il profilo professionale** e indipendenti dal processo di commercializzazione del credito, in modo da poter fornire una valutazione imparziale ed obiettiva, documentata su supporto cartaceo o su altro supporto durevole.
3. La Banca d'Italia detta disposizioni di attuazione del presente articolo, tenendo anche conto della banca dati dell'Osservatorio del mercato immobiliare dell'Agenzia delle entrate; ai fini del comma 1 può essere prevista l'applicazione di standard elaborati in sede di autoregolamentazione.

## Norme tecniche e Linee guida che si basano sul Codice delle Valutazioni Immobiliari

### UNI 11558:2014

Valutatore Immobiliare Requisiti di conoscenza, abilità e competenza

### UNI PdR 19:2016

Raccomandazioni per la valutazione di conformità di parte terza accreditata ai requisiti definiti nella norma UNI 11558 "Valutatore immobiliare"

### UNI 11729:2018

Linee guida per la stima del valore delle imprese concessionarie (balneari)



Source: Ohga



### UNI 11612:2015

Stima del valore di mercato degli immobili  
Con riferimenti ai criteri di misurazione

### UNI PdR 53/2019

Analisi del mercato immobiliare -  
Linee guida per l'individuazione del segmento di mercato e per la rilevazione dei dati immobiliari

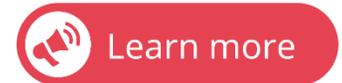


## 4 | Fattori ESG e stima dei fattori ambientali

# I FATTORI AMBIENTALI, SOCIALI E DI GOVERNANCE

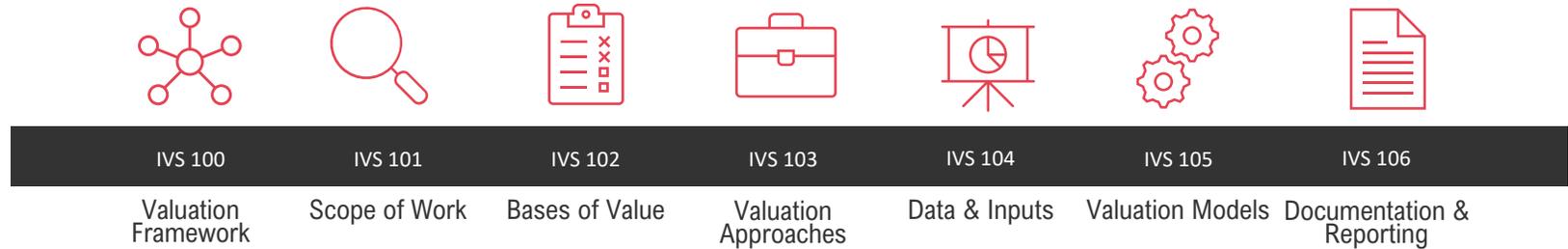
«Environmental Social and Governance»

## IVS Updated 31.01.24

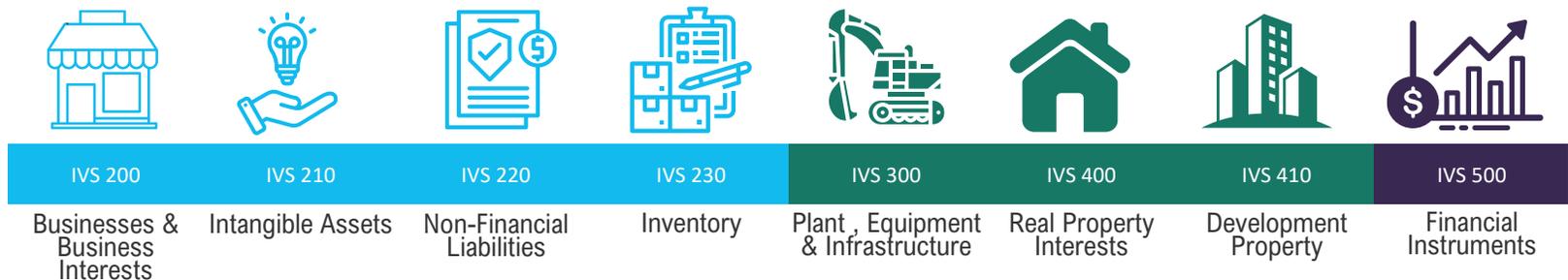


# Struttura degli IVS

## IVS General Standards



## IVS Asset Standards



## Environmental, Social and Governance

IVS expands Environmental, Social and Governance (ESG) considerations in valuations across all assets and liabilities, but the impact on valuation is still in a development and additional requirements may be needed.

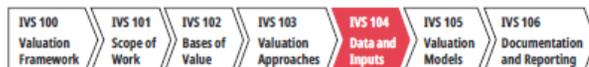


The valuer should be aware of relevant legislation and frameworks in relation to the ESG factors impacting a valuation.

- The impact of significant ESG factors should be considered in determining the value of a company, asset or liability.
- ESG factors and the ESG regulatory environment should be considered in valuations to the extent that they are measurable and would be considered reasonable by a valuer applying professional judgement.

*Il valutatore dovrebbe essere a conoscenza della legislazione e del contesto normativo inerente i fattori ESG che influiscono su una valutazione. L'impatto significativo dei fattori ESG dovrebbe essere considerato nel determinare il valore di una impresa, attività o passività. **I fattori ESG e il contesto normativo ESG dovrebbero essere considerati nelle valutazioni nella misura in cui sono misurabili e sarebbero considerati ragionevoli da un valutatore che fornisce un giudizio professionale.***

## IVS 104 Data and Inputs



This Chapter is a new Chapter.

Contents	Paragraphs
Introduction	10
Use of a Specialist or Service Organisation	20
Characteristics of Relevant Data	30
Input Selection	40
Data and Input Documentation	50
<b>Appendix</b>	
Environmental, Social and Governance (ESG)	A10

**IVS 104 Data and Inputs deals with the selection and use of data to be used as inputs in the valuation. The aim of the valuation is to maximise the use of relevant and observable data to the degree that it is possible.**

### 10. Introduction

- 10.01 *Data and inputs* are used in developing values for all types of *assets and liabilities*. *Inputs* are derived from *data*, along with assumptions and adjustments and are used in the quantitative development of a *value* conclusion.
- 10.02 *Data and inputs should* be based on factual information (such as measurements or published prices), but often include reasoning and analysis in order to arrive at an *input* to be used in the *valuation*.
- 10.03 The *valuation should* maximise the use of *observable data*. *Observable data* is defined as information that is readily available to market participants about actual events or transactions that are used in determining the *value* for the *asset or liability*.
- 10.04 The *valuer* is responsible for assessing and selecting the *data*, assumptions and adjustments to be used as *inputs* in the *valuation* based upon *professional judgement* and *professional scepticism*.

### 20. Use of a Specialist or Service Organisation

- 20.01 If the *valuer* does not possess all of the necessary *data* to perform all aspects of the *valuation*, it is acceptable for the *valuer* to engage a *specialist* or *service organisation*.

- 20.02 Prior to using a *specialist* or *service organisation*, the *valuer* must ensure their capabilities meet the requirements of the *intended use* and *must* document their capabilities.

### 30. Characteristics of Relevant Data

- 30.01 The *valuer* must determine the *data* that is relevant, which for the purposes of IVS 104 *Data and Inputs* means "fitness for use" in terms of the *asset* and/or *liability* being valued, the *scope of work*, the *valuation method* and the *valuation model*.
- 30.02 The *valuer* must apply *professional judgement* to balance the characteristics of relevant *data* listed below in order to choose the *inputs* used in the *valuation*. The characteristics of relevant *data* are:
  - (a) *accurate*: *data* are free from error and bias and reflect the characteristics that they are designed to measure,
  - (b) *complete*: set of *data* are sufficient to address attributes of the *assets* or *liabilities*,
  - (c) *timely*: *data* reflect the market conditions as of the *valuation date*,
  - (d) *transparent*: the source of the *data* can be traced from their origin.
- 30.03 In certain cases, the *data* may not incorporate all of these characteristics. Therefore, the *valuer* must assess *data* and conclude based on *professional judgement* that the *data* is relevant to value the *assets* and/or *liabilities* in accordance with the *scope of work* and the *valuation method*.

### 40. Input Selection

- 40.01 *Inputs* must be selected from relevant *data* in the context of the *asset* and/or *liability* being valued, the *scope of work*, the *valuation method*, and the *valuation model*.
- 40.02 *Inputs* must be sufficient for the *valuation models* being used to value the *asset* or *liability* based on the *valuer* using *professional judgement*.
- 40.03 When valuing portfolios or groups of similar *assets* or *liabilities*, *inputs* should be selected appropriately across those portfolios or groups of *assets*.
- 40.04 If *significant inputs* are inadequate or cannot be sufficiently justified, the *valuation* would not comply with IVS.

### 50. Data and Input Documentation

- 50.01 The source, selection and use of *significant data* and *inputs* must be explained, justified, and documented.
- 50.02 Documentation must be sufficient to enable the *valuer* applying *professional judgement* to understand why specific *data* was determined to be relevant and *inputs* were selected and were considered reasonable.
- 50.03 The form and location of documentation may vary based on the *scope of work*.

## IVS 104 Data and Inputs: Appendix

The valuer should be aware of relevant legislation and frameworks in relation to the environmental, social and governance factors impacting a valuation.

### A10. Environmental, Social and Governance (ESG)

A10.01 The impact of significant ESG factors should be considered in determining the value of a company, asset or liability.

A10.02 ESG factors may impact valuations both from a qualitative and quantitative perspective and may pose risks or opportunities that should be considered.

A10.03 Examples of environmental factors may include but are not limited to the following:

- (a) air and water pollution,
- (b) biodiversity,
- (c) climate change (current and future risks),
- (d) clean water and sanitation,
- (e) carbon and other gas emissions,
- (f) deforestation,
- (g) natural disaster,
- (h) resource scarcity or efficiency (eg, energy, water and raw materials),
- (i) waste management.

A10.04 Examples of social factors may include but are not limited to the following:

- (a) community relations,
- (b) conflict,
- (c) customer satisfaction,
- (d) data protection and privacy,
- (e) development of human capital (health & education),
- (f) employee engagement,
- (g) gender equality and racial equality,
- (h) good health and well-being,
- (i) human rights,
- (j) working conditions,
- (k) working environment.

A10.05 Examples of governance factors may include but are not limited to the following:

- (a) audit committee structure,
- (b) board diversity and structure,
- (c) bribery and corruption,

- (d) corporate governance,
- (e) donations,
- (f) ESG reporting standards and regulatory costs,
- (g) executive remuneration,
- (h) institutional strength,
- (i) management succession planning,
- (j) partnerships,
- (k) political lobbying,
- (l) rule of law,
- (m) transparency,
- (n) whistle-blower schemes.

A10.06 ESG factors and the ESG regulatory environment should be considered in valuations to the extent that they are measurable and would be considered reasonable by the valuer applying professional judgement.

## A10 Fattori Ambientali sociali e di Governance (ESG)

A10.01 La **rilevanza dell'impatto dei fattori ESG** dovrebbe essere considerata nel determinare il valore di una impresa, di una attività o passività.

A10.02 **I fattori ESG possono influenzare le valutazioni sia da una prospettiva qualitativa che quantitativa** e possono comportare rischi o opportunità che dovrebbero essere considerati.

A10.03 Esempi di fattori ambientali / sociali e di governance [...]

A10.06 **I fattori ESG e il contesto normativo ESG** dovrebbero essere considerati nelle valutazioni nei limiti in cui sono **misurabili e sarebbero considerati ragionevoli** dal valutatore che applica il giudizio professionale.

## Come calcolare il «valore dell'immobile» o «valore prudenziale»

3.2.6 Le *caratteristiche di sostenibilità* (o caratteristiche fisiche): riguardano il grado di resilienza dell'immobile rispetto a eventi che potrebbero comprometterne l'uso, ossia rischi connessi a fattori *Environmental Social and Governance* (ESG), quali eventi idrogeologici, sismici, climatici, nonché il livello di efficienza energetica dell'immobile.

3.2.7 Le *caratteristiche di sostenibilità e resilienza*, in particolare quelle che attengono i fattori ESG (Ambientali, Sociali e di Governance) costituiti *inter alia* da:

### 3.2.7.1 Fattori *Ambientali*

- informazioni e dati funzionali all'analisi delle caratteristiche di efficienza energetica dell'edificio e alla fruibilità di fonti rinnovabili;
- analisi della probabilità di eventi esogeni (ad esempio, idrogeologici, sismici, climatici estremi, vulcanici, ecc.);
- livelli di inquinamento ambientale (ad esempio, siti contaminati, inquinamento acustico ed elettromagnetico);
- emissioni di CO<sub>2</sub> e certificazioni sulla qualità dell'aria interna, con particolare riferimento alla concentrazione di anidride carbonica e ai relativi effetti sulla salute;
- fattori inerenti alle caratteristiche Green & High Performance dell'edificio (incluse caratteristiche ricomprese nelle certificazioni LEED<sup>41</sup>, BREEAM<sup>42</sup>, ecc.);
- presenza e accessibilità di servizi pubblici (ad esempio, i trasporti, gli uffici pubblici, la raccolta dei rifiuti, l'accesso all'acquedotto comunale, ecc.);

## Come calcolare il «valore dell'immobile» o «valore prudenziale»

### 3.2.7.2 Fattori *Sociali*

- salubrità e sicurezza nei luoghi di lavoro, in conformità all'ex art. 30 del Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro (TUSL)<sup>43</sup>. Ciò include sia la sicurezza attiva (prevenzione dei rischi) sia la sicurezza passiva (limitazione delle conseguenze), in base alle caratteristiche costruttive dell'edificio, dei materiali da costruzione utilizzati, ecc.;
- informazioni e dati funzionali all'analisi dei fenomeni di carattere socioeconomico (ad esempio, trend demografico, contesto economico e prospettive di sviluppo sostenibile, disuguaglianza, povertà, livelli di criminalità e sicurezza);
- protezione dei dati e privacy, con riferimento alle normative vigenti in materia di trattamento e tutela delle informazioni personali.

### 3.2.7.3 Fattori di *Governance*

- Dati inerenti rischi connessi alla Governance (ad esempio, Risk governance e compliance con il *legal framework* di settore, trasparenza e reporting, con obblighi di rendicontazione e divulgazione delle informazioni rilevanti).

### 5.2.7 Prestiti su immobili non residenziali | Qualità dei flussi di cassa

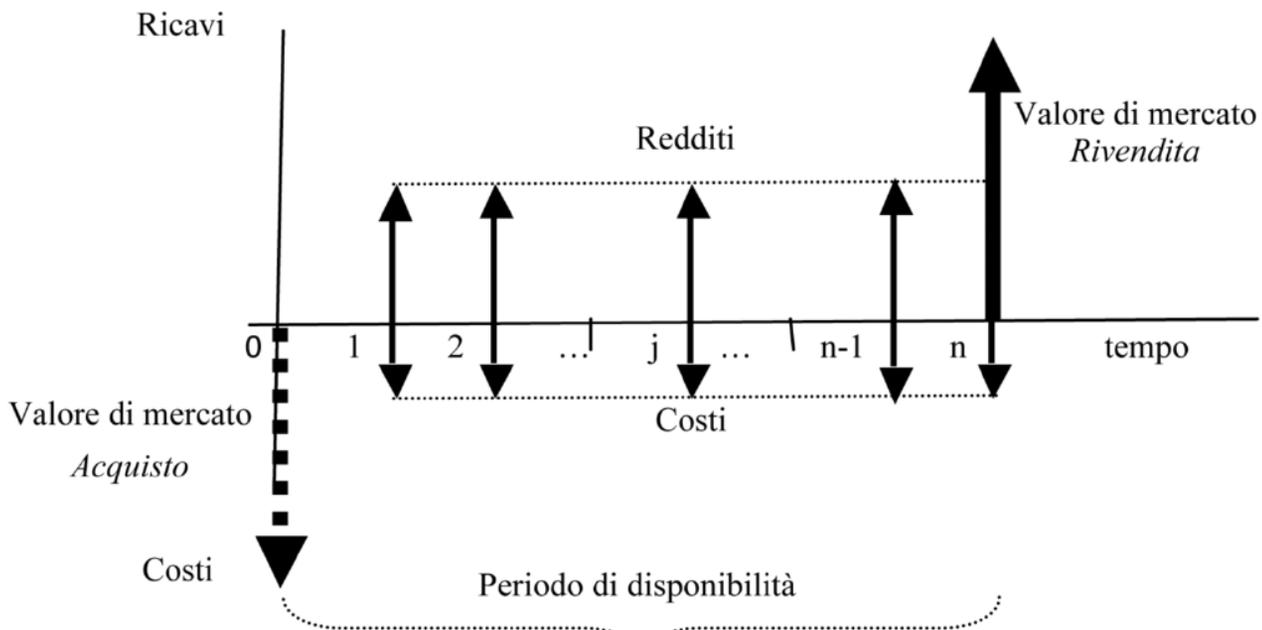
170. Gli enti dovrebbero effettuare una **valutazione della capacità di generazione di reddito dell'immobile e una valutazione delle prospettive di rifinanziamento**. Tali valutazioni dovrebbero tenere conto del termine del prestito sull'immobile non residenziale nell'ambito della domanda di prestito in questione.

171. Nella valutazione della capacità di rimborso del cliente, gli enti dovrebbero valutare, se del caso:

- a. la **sostenibilità del flusso di cassa**;
- b. la **qualità dei locatari**, l'impatto delle variazioni del reddito da locazione corrente sul piano di ammortamento, i termini, le scadenze e le condizioni del contratto di locazione e la storia dei pagamenti del locatario, se già presente;
- c. le **prospettive di riaffitto**, il flusso di cassa necessario per il servizio del debito in conformità del contratto di prestito, qualora vi sia la necessità di riaffittare l'immobile, l'andamento dell'attività in un periodo di recessione economica, se del caso, e le fluttuazioni dei rendimenti da locazione nel tempo, per valutare la presenza di rendimenti eccessivamente compressi;
- d. le necessarie **spese in conto capitale sull'immobile per tutta la durata del prestito**.

## Metodo della capitalizzazione finanziaria

(*Yield capitalization*)

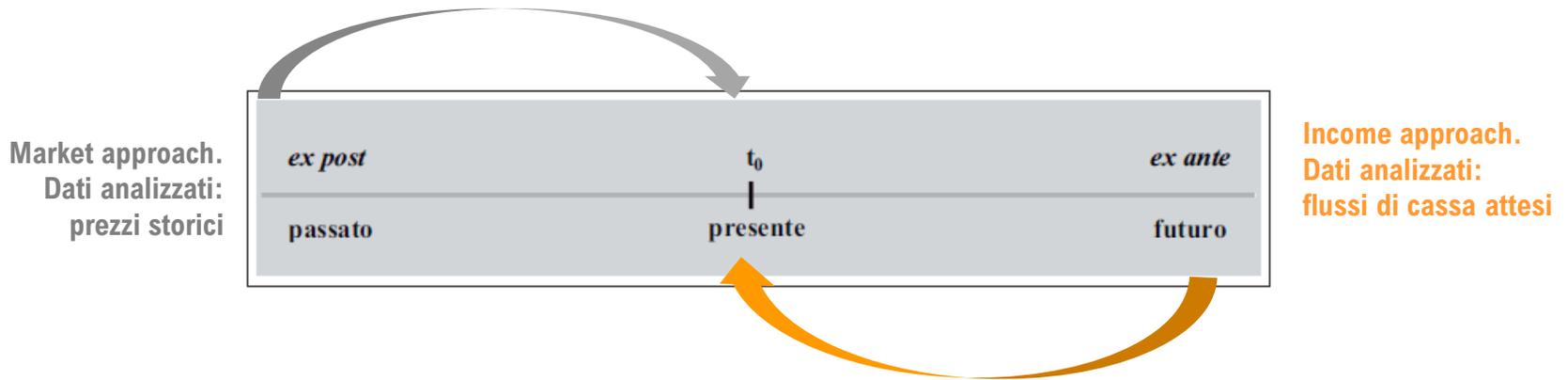


Codice delle Valutazioni Immobiliari (2018), pag. 61 (Flusso di cassa di un tipico investimento immobiliare)

## Market approach | Income approach

### Income approach e orizzonte temporale | valore correlato ai flussi di cassa attesi

#### Valore determinato in considerazione degli scenari prospettici

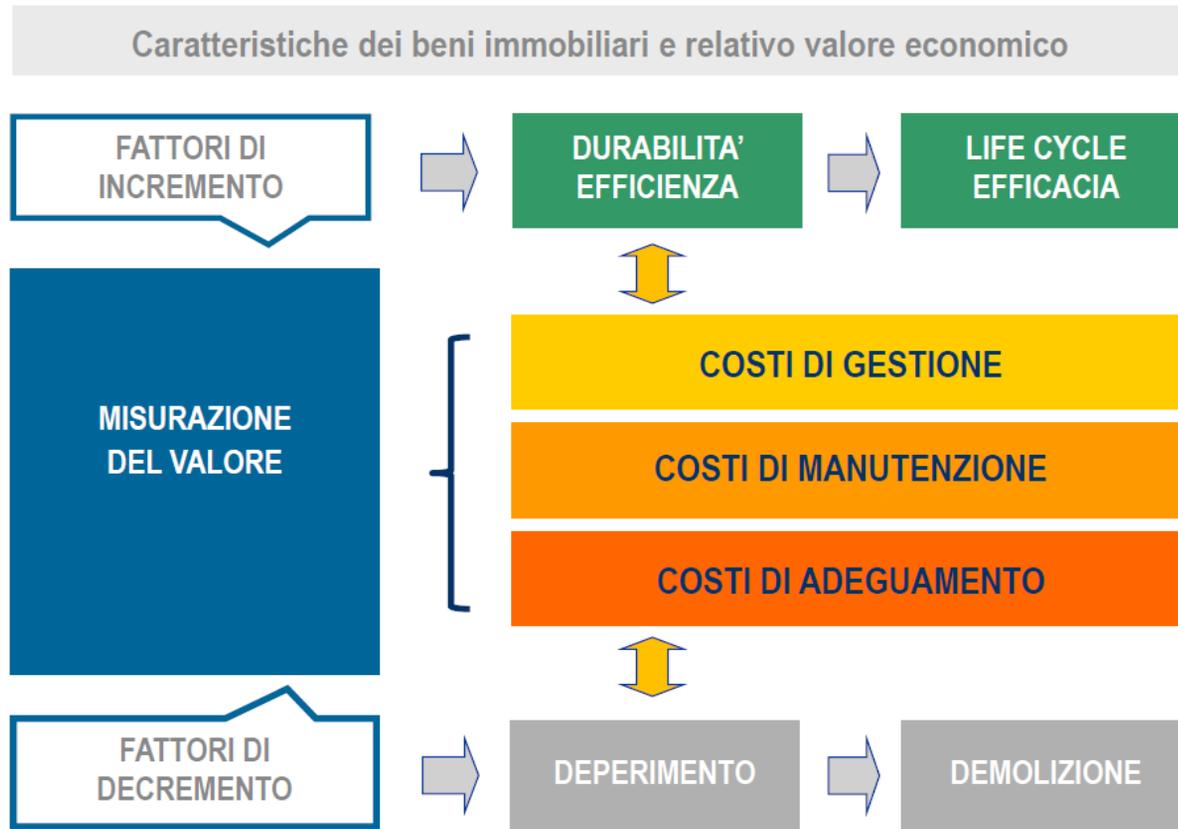


Il **procedimento per capitalizzazione del reddito** comprende i metodi di capitalizzazione del reddito, che consentono di determinare il valore di mercato considerando la capacità degli immobili di generare benefici monetari.

- Il procedimento per capitalizzazione del reddito si basa sulla **trasformazione del reddito di un immobile in valore capitale** attraverso il saggio di capitalizzazione.
- Il metodo finanziario può essere utilizzato in modo **efficace** quando sono disponibili dati di confronto pertinenti.
- Il metodo finanziario è particolarmente **importante** per gli immobili in grado di produrre un reddito

**5 | Standard di valutazione immobiliare e caratteristiche degli edifici**  
*(o green or high performance)*

Il **valore economico** di un bene è direttamente correlato ai **costi di gestione e di manutenzione** (nel breve, medio e lungo periodo) nonché ai **costi di adeguamento nel ciclo di vita** (life cycle).



Autore: Bambagioni, G. (2008), La misurazione delle superfici immobiliari (Cap. 6); Il Sole 24 Ore Editore

## Codice delle Valutazioni Immobiliari – Italian Property Valuation Standard | 2018

Il Codice, condiviso dagli Enti e dalle Organizzazioni del Comitato Tecnico Scientifico di Tecnoborsa, recepisce e armonizza con l'ordinamento nazionale gli:

- International Valuation Standards (IVS)
- European Valuation Standards (EVS)



## Valore di mercato

Regolamento (UE) 575/2013, Art. 4, Comma 1, Punto 76

**«Per valore di mercato si intende l'importo stimato al quale l'immobile verrebbe venduto alla data della valutazione in un'operazione svolta tra un venditore e un acquirente consenzienti alle normali condizioni di mercato dopo un'adeguata promozione commerciale, nell'ambito della quale entrambe le parti hanno agito con cognizione di causa, con prudenza e senza costrizioni»**

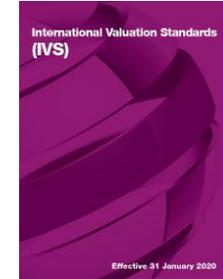
Il valore di mercato è documentato in modo chiaro e trasparente.

Inoltre, il Regolamento (UE) 575/2013 dispone al comma 3, lett. b), dell'art. 208 (Requisiti per le garanzie bancarie), che la valutazione dell'immobile deve essere effettuata «da un perito che possieda le necessarie qualifiche, capacità ed esperienza per compiere una valutazione e che sia indipendente dal processo di decisione del credito».

# Metodiche valutative in base agli IVS e al Codice delle Valutazioni Immobiliari

## METODI DI VALUTAZIONE

in base agli IVS e al Codice delle Valutazioni Immobiliari



**Metodo del Costo**  
**COSTO DI COSTRUZIONE DEPREZZATO**

**Metodo Reddituale**  
**CAPITALIZZAZIONE FINANZIARIA**  
**FLUSSO DI CASSA SCONTATO (DCFA)**  
**CAPITALIZZAZIONE DIRETTA**  
Livello Avanzato  
Livello Base

**Metodo del Confronto di Mercato**  
**MARKET COMPARISON APPROACH (MCA)**  
2. MCA e Sistema di stima  
3. Sistema di ripartizione  
Analisi regressione (Mass Appraisal)

### L' *Income approach* si articola in:

- **metodo della capitalizzazione diretta (*Direct capitalization*)**
- **metodo della capitalizzazione finanziaria (*Yield capitalization*)**
- **analisi del flusso di cassa scontato (*Discounted cash flow analysis*)**

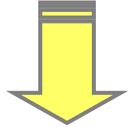
1. Il metodo della **capitalizzazione diretta** converte in modo diretto il reddito di un immobile nel valore di mercato, dividendo il reddito annuo per un saggio di capitalizzazione, oppure moltiplicandolo per un fattore.

2. Il metodo della **capitalizzazione finanziaria** considera la serie dei redditi e la serie dei costi di un immobile dal momento dell'acquisto al momento della rivendita finale (*reversion*), convertendoli nel valore di mercato dell'immobile con un calcolo finanziario.

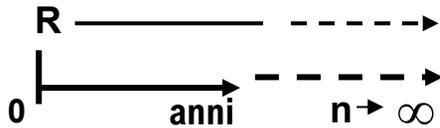
3. L'**analisi del flusso di cassa scontato** si applica allo studio dei flussi di cassa atipici di immobili in situazioni particolari non riconducibili agli schemi diretti o finanziari degli altri due metodi della capitalizzazione del reddito.

Income Approach

DIRECT CAPITALIZATION



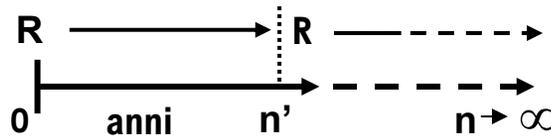
$$V = \frac{R}{i}$$



YIELD CAPITALIZATION



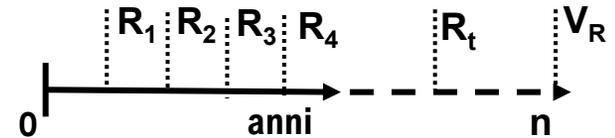
$$V = R \cdot \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$



DISCOUNTED CASH FLOW ANALISYS



$$V = \sum_{t=1}^n (R_t - C_t) \cdot (1 + i)^{-t} + V_E \cdot (1 + i)^{-n}$$



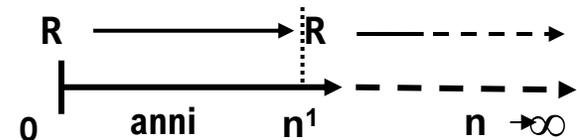
### Metodo della capitalizzazione finanziaria (*Yield capitalization*)

Il metodo della capitalizzazione finanziaria (*yield capitalization*) considera la serie dei redditi e la serie dei costi di un immobile dal momento dell'acquisto al momento della rivendita, convertendoli nel valore di mercato dell'immobile con un calcolo finanziario.

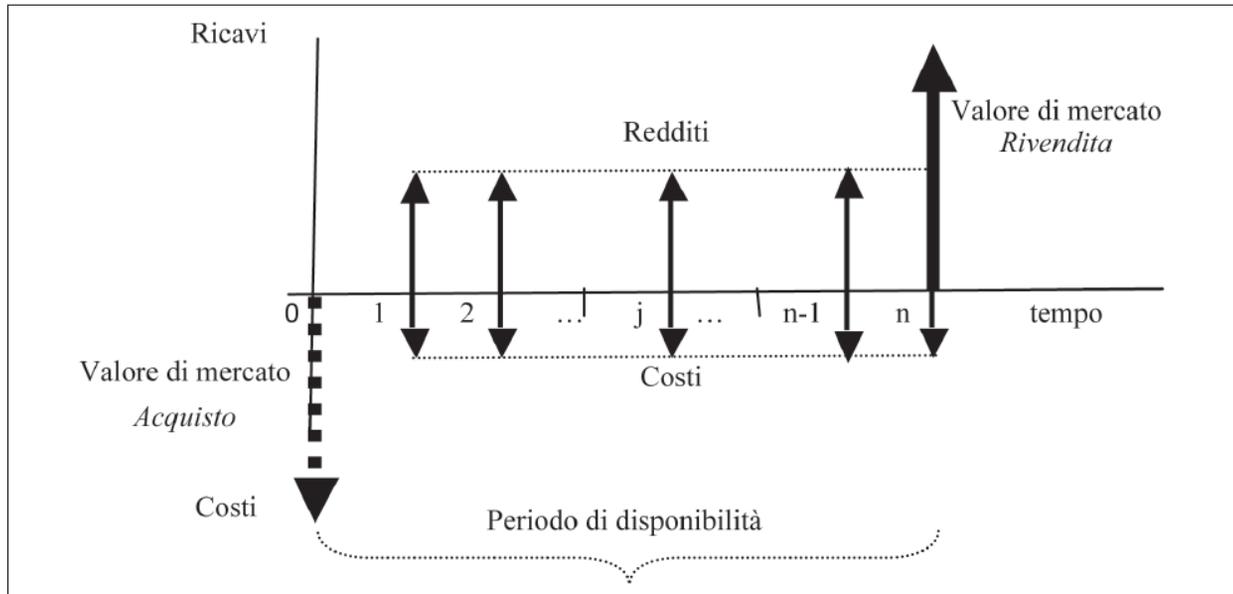
#### YIELD CAPITALIZATION



$$V = R \cdot \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$



## Metodo della capitalizzazione finanziaria (*Yield capitalization*)



Codice delle Valutazioni Immobiliari (2025), pag. 82 (Flusso di cassa di un tipico investimento immobiliare)

**6 | Modalità di stima delle caratteristiche di efficienza energetica degli immobili  
(in considerazione dei fattori ESG)**

TEMATICHE TRASVERSALI: VALORIZZAZIONE | RIGENERAZIONE | PROGETTAZIONE | VALUTAZIONE

**Life Cycle Assessment (LCA)**

**COSTI DI GESTIONE | COSTI DI MANUTENZIONE | COSTI DI ADEGUAMENTO**



**Efficienza energetica | Livello Energetico (indice di prestazione energetica globale)**

**Resilienza | Tipologia di eventi (probabilità/possibilità)**

Classe Sismica (classificazione rischio sismico dell'immobile)

Classe di rischio idrogeologico

Classe di rischio vulcanico

Classe di rischio atmosferico

Classe di rischio incendi

Classe di rischio frane, ecc.

## Metodiche | Valutazione in base al Codice delle Valutazioni Immobiliari

«La **classe di efficienza energetica**, ove appropriatamente attribuita e risultante dall'APE, costituisce una caratteristica immobiliare rappresentativa dei consumi specifici di un determinato immobile. In quanto tale, seppure sinteticamente, è indicativa dei costi di gestione ordinari. La formula che segue sintetizza la relazione sussistente tra *risparmio*, misurato in unità energetiche, ed *efficienza*, la quale è data da un rapporto.

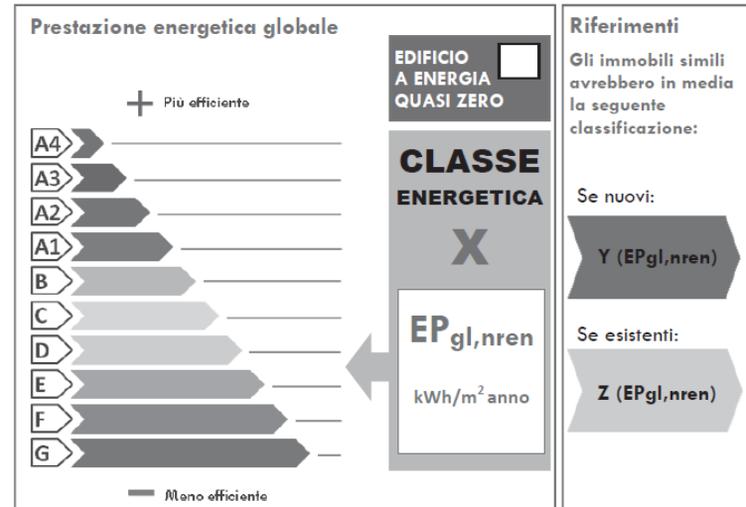
**Un processo che produca “P” e richieda l’energia “E” ha un’efficienza  $\epsilon=P/E$ .**

Se aumenta l’efficienza energetica da  $\epsilon_1$  a  $\epsilon_2$  si consegue il risparmio energetico  $R = E_1 - E_2 = P [(1/\epsilon_1) - (1/\epsilon_2)]$ .

In base al prestazione energetica dell’immobile è espressa attraverso l’**indice di prestazione energetica globale non rinnovabile** che comprende:

- la climatizzazione invernale (EP<sub>h,nren</sub>)
- la climatizzazione estiva (EP<sub>c,nren</sub>)
- la produzione di acqua calda sanitaria (EP<sub>w,nren</sub>)
- la ventilazione meccanica (EP<sub>v,nren</sub>)
- l’illuminazione artificiale (EP<sub>t,nren</sub>), per gli immobili non residenziali
- il trasporto di persone o cose (EP<sub>t,nren</sub>), per gli immobili non residenziali

La sezione riporta l’indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



**Più che la classe energetica rileva l’ «indice di prestazione energetica globale»**

## Metodiche | Valutazione in base al Codice delle Valutazioni Immobiliari

### Indice di prestazione energetica globale | Esempio



Fonte: Penna



prezzi corretti		
Comparabile A	Comparabile B	Comparabile C
224 400	240 000	232 000
CLASSE G	CLASSE G	CLASSE G
<b>Valore SUBJECT</b>		
<b>CLASSE E</b>		
<b>232 133</b>		
Spese complessiva sostenuta per riqualificazione energetica*		
Opere EDILI	50 701,45	
SERRAMENTI	45 095,61	
<b>totale</b>	<b>95 797,06</b>	
*compresa IVA e spese tecniche		

L'immobile oggetto di stima era ricompreso in classe G prima dell'intervento di riqualificazione.

A seguito dell'intervento è passato in classe E

## Metodiche | Valutazione in base al Codice delle Valutazioni Immobiliari

La valutazione della caratteristica «efficienza energetica» implica un'attività di stima dei costi di riqualificazione dell'edificio, ossia una serie di interventi funzionali volti a:

1. ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>
2. contenere i consumi
3. migliorare l'efficienza energetica («indice di prestazione energetica globale»)
  - miglioramento delle prestazioni dell'involucro edilizio
  - sostituzione dei serramenti
  - sostituzione degli impianti di riscaldamento e condizionamento
  - sostituzione degli elementi illuminanti obsoleti
  - installazione di elementi per la produzione di energia, ecc.

La stima dei costi dell'efficientamento energetico rapportato all' «**indice di prestazione energetica globale**» costituirà il prezzo marginale che – in assenza di comparabili disponibili – andremo ad utilizzare ai fini dell'applicazione del Market Comparison Approach (MCA)

## Metodiche | Valutazione in base al Codice delle Valutazioni Immobiliari

### Prima casistica | Identificazione dei «comparabili»

**Localizzazione** (ubicazione geografica e/o economica)

**Tipo di contratto** (compravendita, permuta, divisione, leasing, ecc.)

**Destinazione** (contratti di abitazione, ufficio, negozio, capannone, ecc.)

**Tipologia immobiliare** (contratti relativi a terreni o fabbricati, nuovi o usati, ecc.)

**Tipologia edilizia** (caratteri dell'edificio se multipiano, villette, capannoni, ecc.)

**Dimensione** (se u.i. piccole, medie o grandi)

**Forma di mercato** (il grado di concorrenza tra domanda ed offerta)

**Caratteri della domanda e dell'offerta** (individua i soggetti che operano: privato, impresa, ecc.)

**Livello del prezzo - ciclo immobiliare** (la tendenza dei prezzi: in aumento, stazionario, diminuzione)

**Caratteristiche verdi (*green or high performance*)** [Allegato D, Cap. 6, Codice Valutazioni Immobiliari]:

- **Livello Energetico (indice di prestazione energetica globale)**
- **Classe Sismica (classificazione rischio sismico dell'immobile)**
- **Classe di rischio idrogeologico**
- **Classe di rischio vulcanico**
- **Classe di rischio atmosferico**
- **Classe di rischio incendi**
- **Classe di rischio frane**

## Metodiche | Valutazione in base al Codice Valutazioni Immobiliari e Linee guida ABI

**Seconda casistica | Assenza di «immobili comparabili» pertinenti il subject, ove l'incremento della classe energetica (prestazione energetica globale) possa avvenire tramite la realizzazione di interventi edilizi.** Si dovrebbero considerare:

- (i) involucro edilizio (sostituzione di infissi, schermature solari, caldaia, ecc.),
- (ii) impianto di climatizzazione invernale e produzione di acqua calda sanitaria;
- (iii) building automation;
- (iv) adeguamento dei processi produttivi;

una possibile formula per determinare il **prezzo marginale della caratteristica efficienza energetica in base al costo di costruzione deprezzato** dell'intervento è la seguente:

$$p_{CE} = \sum (C_{CEi} \times (1 - t_i/n_i))$$

dove

- $p_{CE}$  = prezzo marginale della caratteristica efficienza energetica;
- $C_{CEi}$  = il costo di realizzazione del singolo intervento di miglioramento dell'efficienza energetica;
- $t_i$  = la vetustà del singolo intervento di miglioramento dell'efficienza energetica;
- $n_i$  = la vita utile del singolo intervento di miglioramento dell'efficienza energetica.

## Efficienza energetica | Fonti statistiche | SIAPE

Dal 2021 tutti gli edifici nuovi o soggetti a una ristrutturazione profonda dovranno adeguarsi allo **standard europeo nZEB (nearly Energy Zero Building) “Edifici a Energia Quasi Zero”** con livelli di prestazione molto elevati. Negli stessi casi gli edifici pubblici stanno già dando l’esempio, rispondendo ai requisiti nZEB già dal 2019. (fonte ENEA)

Decreto Ministeriale 26.06.2015 - Ministero Sviluppo Economico  
«**Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici**»

[SIAPE - Sistema Informativo sugli Attestati di Prestazione Energetica \(enea.it\)](https://www.enea.it/it/temi/energia/edifici/strumenti-di-gestione/strumenti-di-gestione/strumenti-di-gestione/siape)

### Panoramica nazionale



**4.600.728 APE**

Totale APE presenti nel SIAPE  
al 09/05/2023

Indice di Prestazione  
Energetica Globale non  
rinnovabile  $EP_{gl,ren}$  medio

210,2 kWh/m<sup>2</sup> anno

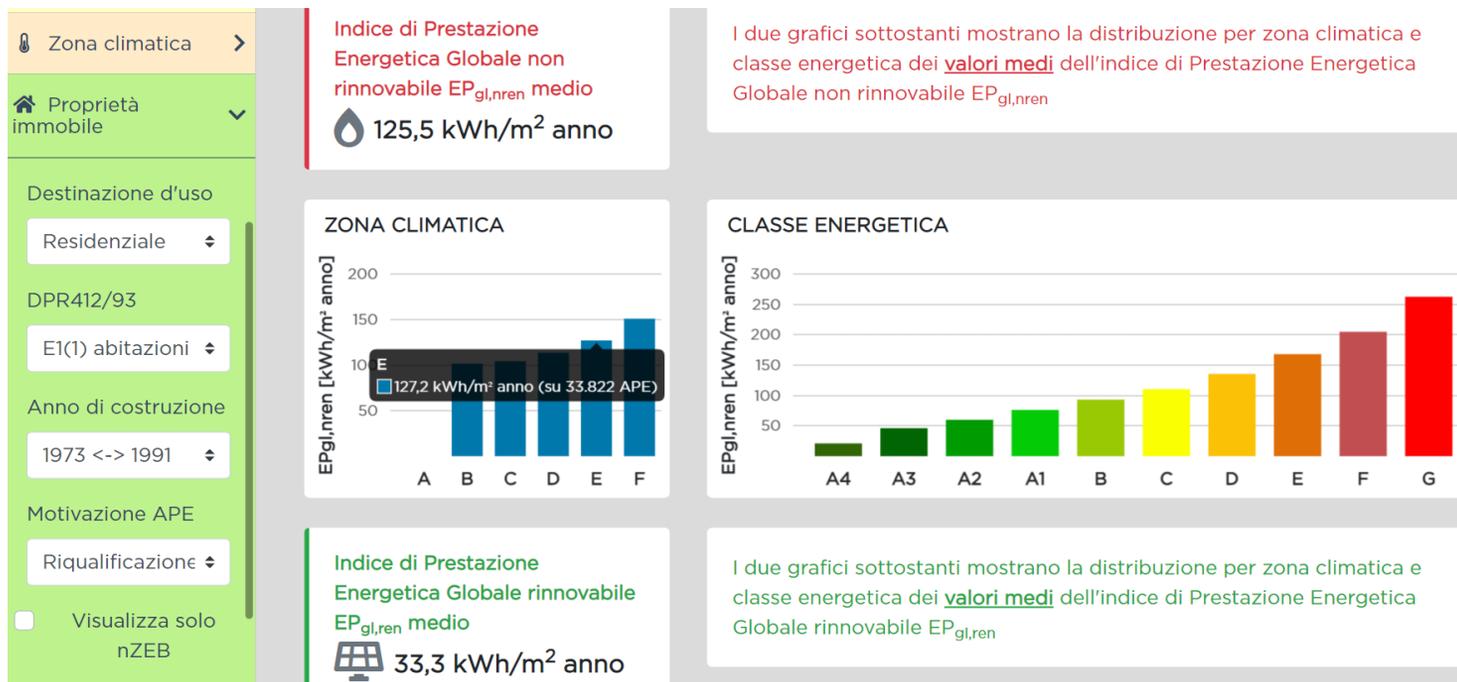
Indice di Prestazione  
Energetica Globale  
rinnovabile  $EP_{gl,ren}$  medio

20,5 kWh/m<sup>2</sup>  
anno

Emissioni di CO<sub>2</sub> medie

42,6 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>  
anno

## Efficienza energetica | Fonti statistiche | SIAPE | Indici di prestazioni e emissioni



## Resilienza | Valorizzazione della resilienza degli immobili e dell'incidenza della caratteristica sul valore di mercato

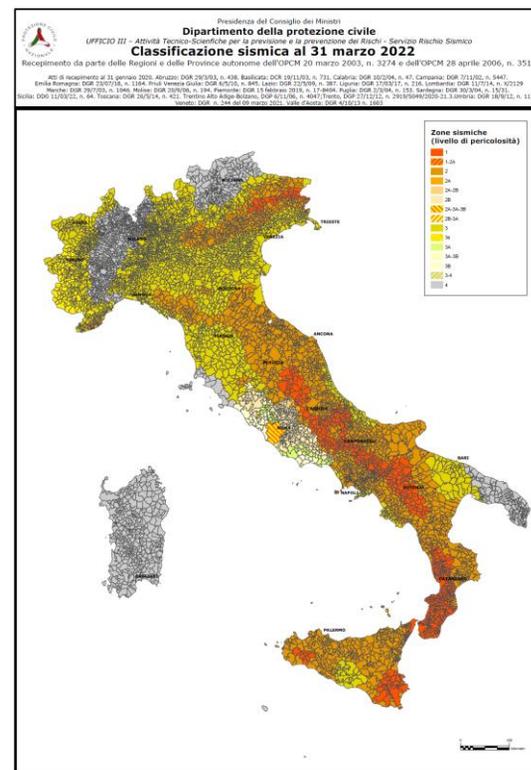
Assenza di «immobili comparabili» pertinenti. L'incremento della classe di resilienza potrà essere stimata in considerazione del costo di realizzazione di interventi edilizi di adeguamento.

In considerazione delle «Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni» che sono uno strumento di classificazione degli edifici e di prevenzione sismica che permettono di attribuire ad ogni immobile una classe di Rischio in base a due parametri :

- la Perdita Annuale Media attesa (PAM)
- l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura

L'Allegato A del Decreto MIT sopra richiamato dispone che:

«L'attribuzione della Classe di Rischio può avvenire, come detto, attraverso uno dei due metodi, convenzionale e semplificato, seguendo le procedure nel seguito descritte. In entrambi i metodi è fatto utile riferimento al parametro PAM, che può essere assimilato al costo di riparazione dei danni prodotti dagli eventi sismici che si manifesteranno nel corso della vita della costruzione, ripartito annualmente ed espresso come percentuale del costo di ricostruzione. Esso può essere valutato, così come previsto per l'applicazione del metodo convenzionale, come l'area sottesa alla curva rappresentante le perdite economiche dirette, in funzione della frequenza media annua di superamento (pari all'inverso del periodo medio di ritorno) degli eventi che provocano il raggiungimento di uno stato limite per la struttura. Tale curva, in assenza di dati più precisi, può essere discretizzata mediante una spezzata. Minore sarà l'area sottesa da tale curva, minore sarà la perdita media annua attesa (PAM)».



## Come calcolare il «valore dell’immobile» o «valore prudenziale»

6.7.1 Lo stesso “D.M. MIT” specifica che «*Alternativamente al metodo convenzionale, limitatamente alle tipologie in muratura, l’attribuzione della Classe di Rischio ad un edificio può essere condotta facendo riferimento alla procedura descritta in questo paragrafo. Nello specifico si determina, sulla base delle caratteristiche della costruzione, la Classe di Rischio di appartenenza a partire dalla classe di vulnerabilità definita dalla Scala Macrosismica Europea (EMS) ...*».

6.4.4 Il rischio sismico deve ritenersi una grandezza probabilistica  $P(L)$  che misura le potenziali perdite (*potential losses*) originabili da eventi sismici che potrebbero manifestarsi in uno specifico contesto territoriale, in un dato intervallo di tempo. Il *Rischio sismico* ( $R$ ) è generalmente definito come:

$$R = P(E) \times V \times E$$

Dove:

$P(E)$  = **Pericolosità** (possibile intensità dell’evento in un determinata area).

$V$  = **Vulnerabilità** delle strutture (capacità dell’edificio di resistere al sisma).

$E$  = **Esposizione** (valutazione economica e sociale delle conseguenze)

6.8 **Metodo semplificato per la determinazione della classe di rischio sismico.**  
Le classi di rischio sismico determinate con il metodo semplificato sono le seguenti:

Classi di rischio sismico
1. classe A+ (minor rischio)
2. classe A
3. classe B
4. classe C
5. classe D
6. classe E
7. classe F
8. classe G (maggior rischio)

Fonte: Capitolo 14

## Come calcolare il «valore dell’immobile» o «valore prudenziale»

- 6.5 Per quanto attiene la resilienza, ai fini della misurazione del rischio sismico, il Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) n. 58 del 28.2.2017, come modificato dal D.M. 7 marzo 2017, n. 65, e quindi dal D.M. 9 gennaio 2020, n. 24,<sup>223</sup> (di seguito il “D.M. MIT”), nell’Allegato A, stabilisce le *Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni* (“Allegato A”).<sup>224 225</sup>
- 6.6 Le *Linee guida per la classificazione del rischio sismico sulle costruzioni* sono uno strumento di classificazione degli edifici e di prevenzione sismica che permette di attribuire ad ogni immobile una classe di Rischio basata su due parametri:
- la Perdita Annuale Media attesa (PAM); e
  - l’indice di sicurezza (IS-V) della struttura.

404

Codice delle Valutazioni Immobiliari

Capitolo 23 - Real Estate Risk Assessment e Rating ESG

- 6.9 Le vigenti Norme Tecniche prevedono la determinazione della classe di appartenenza di un edificio sulla base della classe di rischio sismico, definita secondo due metodi alternativi: (i) con *metodo convenzionale* (ai sensi delle vigenti Norme tecniche per le costruzioni); (ii) con *metodo semplificato* (che si basa su una classificazione macrosismica dell’edificio, finalizzata a calcolare la classe di rischio ai fini di una valutazione indicativa). A tal fine il rischio può essere determinato sulla base delle caratteristiche della costruzione, in considerazione della classe di rischio di appartenenza, tenuto conto della classe di vulnerabilità definita dalla *Scala Macrosismica Europea* (EMS-98) di seguito riportata:

### SCALA DELL’INTENSITÀ MACROSISMICA

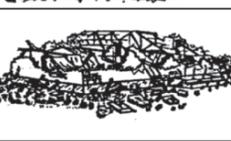
Classificazione usata nella Scala Macrosismica Europea (EMS)

*Suddivisione delle strutture (edifici) in classi di vulnerabilità*

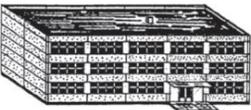
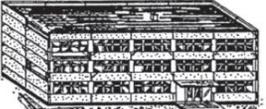
*(Tavola di Vulnerabilità)*

## Come calcolare il «valore dell'immobile» o «valore prudenziale»

Il modo in cui un edificio si deforma sotto il carico di un terremoto dipende dal tipo di struttura. In prima istanza si possono individuare due diverse categorie, l'una che raggruppa gli edifici in muratura e l'altra gli edifici in cemento armato. Si riportano di seguito le classificazioni definita dalla *Scala Macrosismica Europea (European Macroseismic Scale, EMS-98)*».

Classificazione del danno a edifici in muratura	
	<b>Grado 1: Danno da trascurabile a leggero</b> (nessun danno strutturale, leggero danno non strutturale) Crepe capillari su pochissimi muri. Caduta di piccoli pezzi di intonaco. Caduta di pietre non fissate dalla parte superiore degli edifici in pochissimi casi.
	<b>Grado 2: Danno moderato</b> (leggero danno strutturale, moderato danno non strutturale) Lesioni in molti muri. Caduta di pezzi di intonaco piuttosto grandi. Parziale collasso di comignoli.
	<b>Grado 3: Danno da sostanziale a grave</b> (moderato danno strutturale, grave danno non strutturale) Lesioni larghe diffuse sulla maggior parte dei muri. Tegole si staccano. Comignoli si frantumano alla base; cedimento di singoli elementi non strutturali (tramezzi, cornicioni).
	<b>Grado 4: Danno molto grave</b> (grave danno strutturale, danno non strutturale molto grave) Importanti cedimenti dei muri; parziale cedimento strutturale di tetti e solai.
	<b>Grado 5: Distruzione</b> (danno strutturale molto grave) Collasso totale o quasi totale.

## Come calcolare il «valore dell'immobile» o «valore prudenziale»

Classificazione del danno a edifici in cemento armato	
	<p><b>Grado 1: Danno da trascurabile a leggero (nessun danno strutturale, leggero danno non strutturale)</b></p> <p>Crepe sottili nell'intonaco sopra elementi dell'intelaiatura o nei muri alla base. Crepe sottili nei tramezzi e nelle tamponature.</p>
	<p><b>Grado 2: Danno moderato (leggero danno strutturale, moderato danno non strutturale)</b></p> <p>Lesioni nei pilastri e nelle travi delle strutture a telaio e nelle pareti portanti. Lesioni in tramezzi e tamponature; caduta di rivestimenti esterni ed intonaco. Malta cade dai giunti dei pannelli murari.</p>
	<p><b>Grado 3: Danno da sostanziale a grave (moderato danno strutturale, grave danno non strutturale)</b></p> <p>Lesioni alla base dei pilastri e nei nodi delle strutture a telaio; lesioni alle intersezioni delle pareti accoppiate. Espulsione del copriferro, instabilità delle barre dell'armatura. Larghe lesioni in tramezzi e tamponature, cedimento di singoli pannelli.</p>
	<p><b>Grado 4: Danno molto grave (grave danno strutturale, danno non strutturale molto grave)</b></p> <p>Larghe lesioni in elementi strutturali con cedimento a compressione del cemento e rottura di barre d'armatura; sfilamento delle barre di armatura; inclinazione dei pilastri. Collasso di alcuni pilastri o di un singolo piano alto.</p>
	<p><b>Grado 5: Distruzione (danno strutturale molto grave)</b></p> <p>Collasso del piano terra o di parti (es. ali) di edifici.</p>

Fonte: Scala Macrosismica Europea (ESC-98)  
(Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie)

## Come calcolare il «valore dell’immobile» o «valore prudenziale»

406

Codice delle Valutazioni Immobiliari

Capitolo 23 - Real Estate Risk Assessment e Rating ESG

*Corrispondenza tra classi di vulnerabilità e classi di rischio*

Classe di Rischio	Perdita Media Annuale Attesa (PAM)	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Coefficiente di riduzione del valore di mercato
<b>A+*</b> <i>(minor rischio)</i>	$PAM \leq 0,50\%$				$V_1 \div V_2$	0,1%
<b>A*</b>	$0,50\% < PAM \leq 1,0\%$			$V_1 \div V_2$	$V_3 \div V_4$	VM-CRD
<b>B*</b>	$1,0\% < PAM \leq 1,5\%$	$V_1$	$V_1 \div V_2$	$V_3$	$V_5$	VM-CRD
<b>C*</b>	$1,5\% < PAM \leq 2,5\%$	$V_2$	$V_2$	$V_4$	$V_6$	VM-CRD
<b>D*</b>	$2,5\% < PAM \leq 3,5\%$	$V_3$	$V_4$	$V_5 \div V_6$		VM-CRD
<b>E*</b>	$3,5\% < PAM \leq 4,5\%$	$V_4$	$V_5$			VM-CRD
<b>F*</b>	$4,5\% < PAM \leq 7,5\%$	$V_5$	$V_6$			VM-CRD
<b>G*</b> <i>(maggior rischio)</i>	$7,5\% < PAM$	$V_6$				95%

Fonte: Elaborazione dell’Autore in base all’Allegato A del D.M. MIT

Fonte: Capitolo 12 (e 23)

## **Resilienza | Valorizzazione della resilienza degli immobili e dell'incidenza della caratteristica sul valore di mercato**

Rischi fisici | **rischio perdite causate da eventi climatici e ambientali**

Tipologia di eventi | **Sismici, idrogeologici, vulcanici, aumento delle temperature, incendi, frane, ecc.**

Open data | Fonti

**ISPRA, ISTAT, INGV, Protezione Civile**

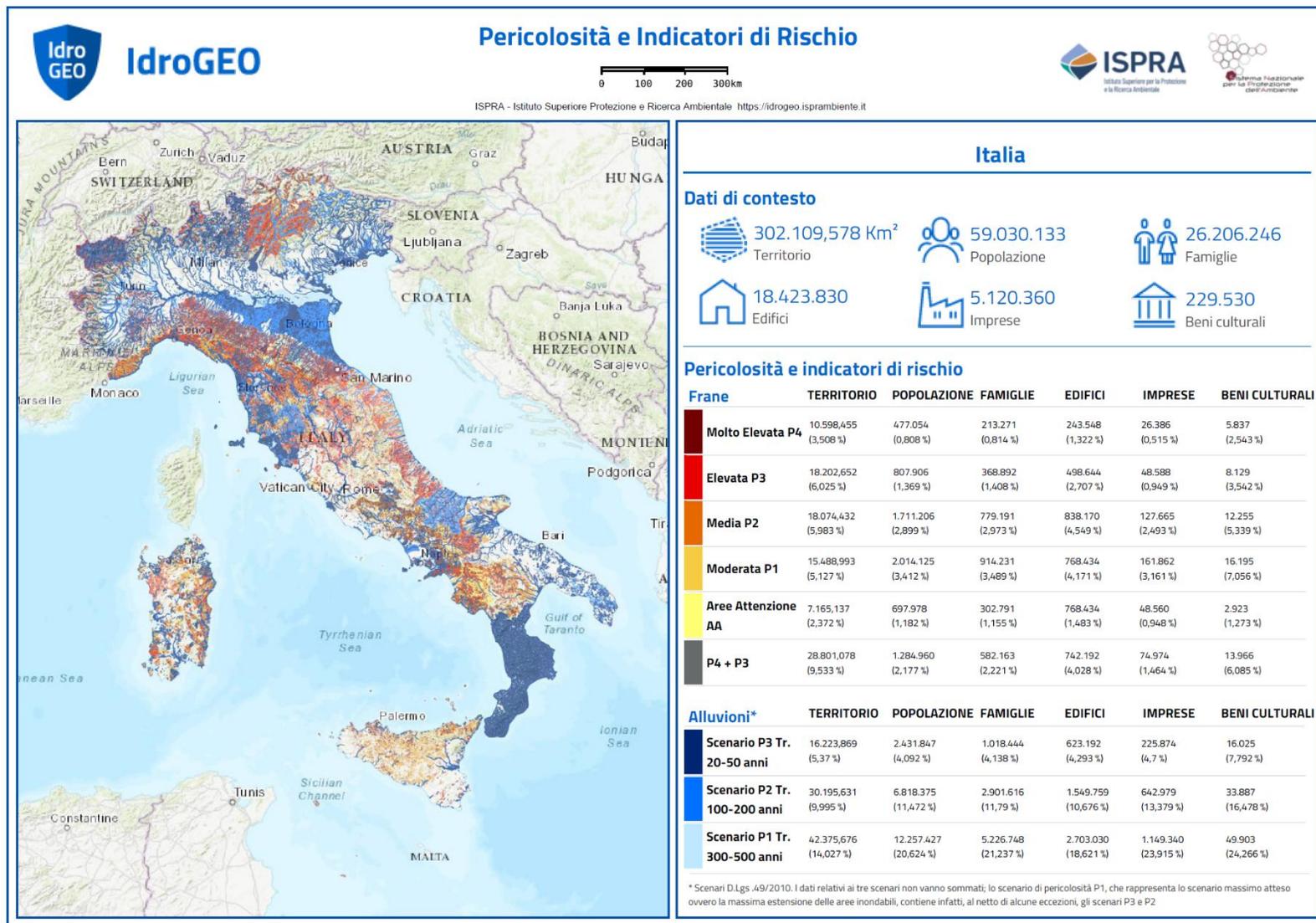
## **ISPRA | Cartografia geologica e geotematica**

<https://www.isprambiente.gov.it/attivita/suolo-e-territorio/cartografia-geologica-e-geotematica>

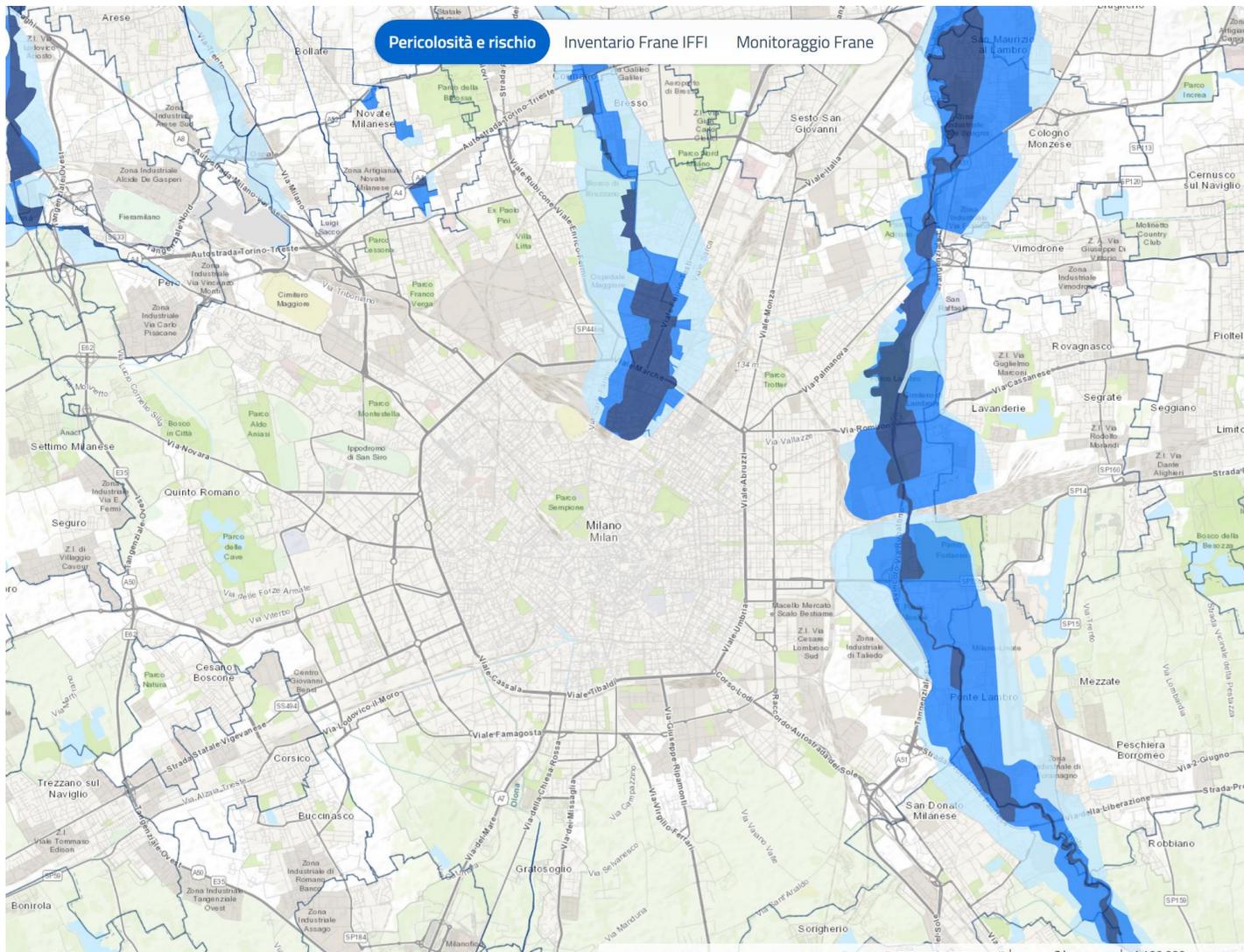
- [Cartografia geologica](#)
- [Cartografia geomorfologica](#)
- [Cartografia idrogeologica](#)
- [Cartografia geofisica](#)
- [Cartografia della pericolosità geologica](#)

## **Governo | Dipartimento Protezione Civile | Classificazione sismica**

<https://rischi.protezionecivile.gov.it/sismico/attivita/classificazione-sismica>

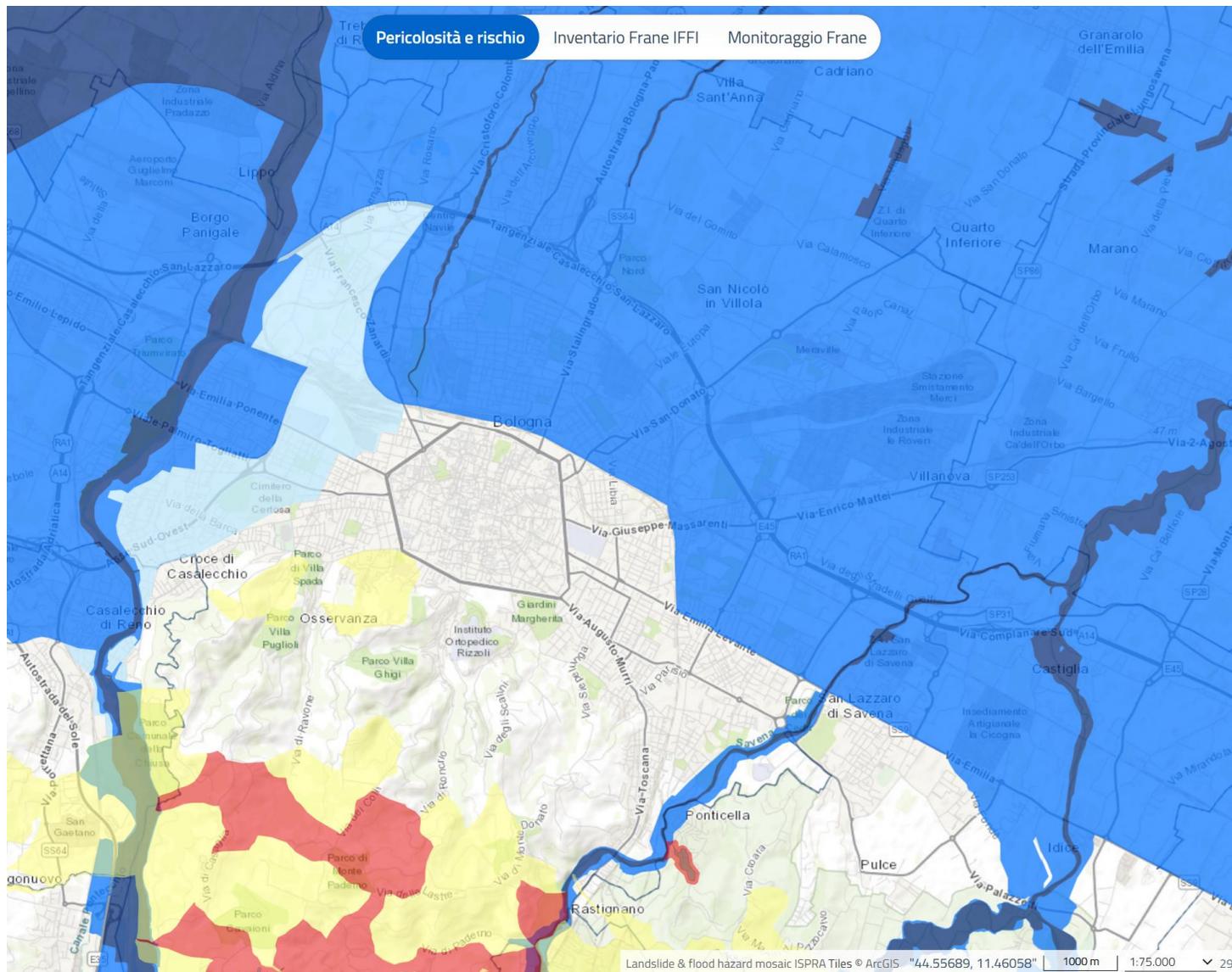


# Resilienza Milano | Pericolosità e Rischio | Alluvioni

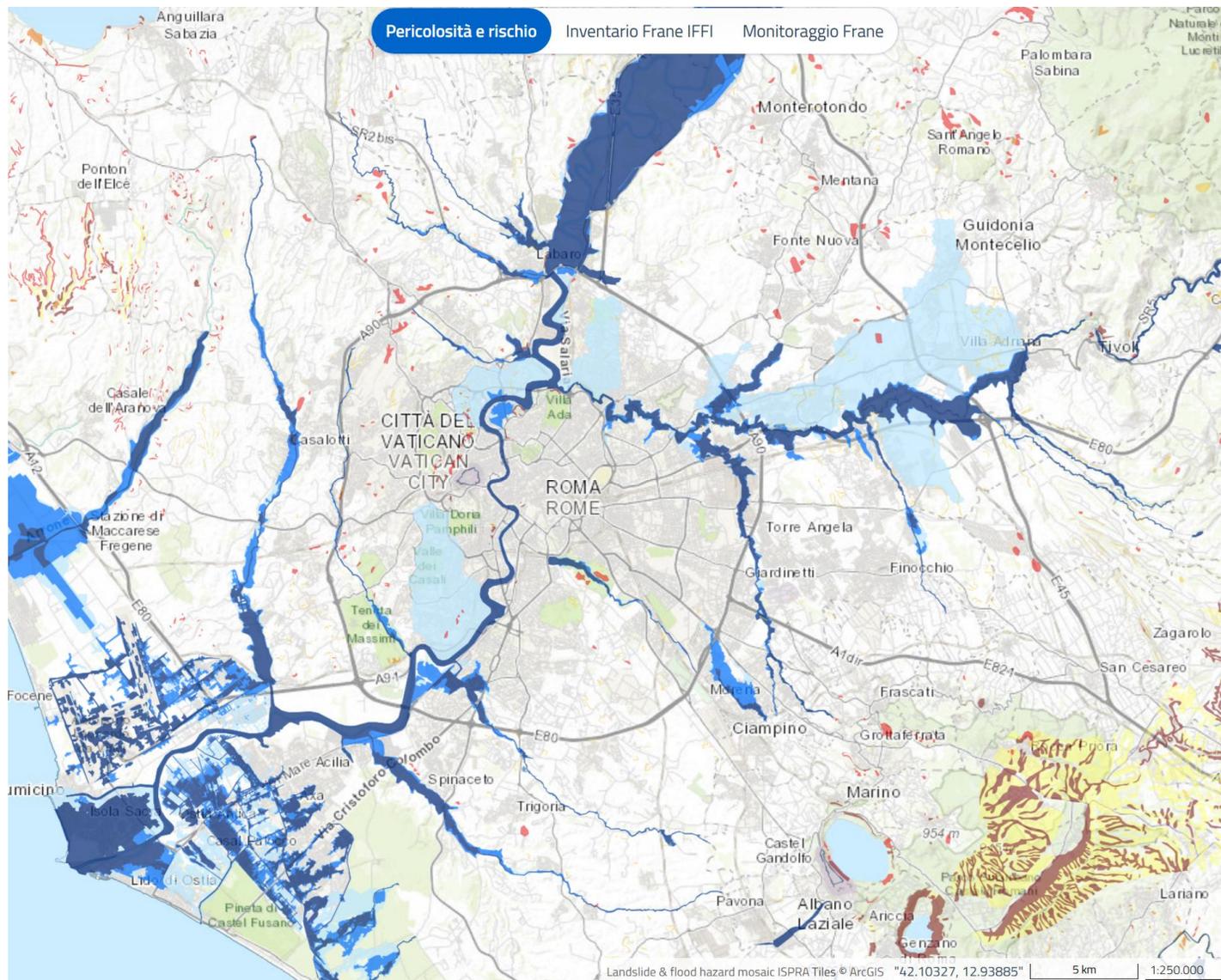


Webinar in Valutazione e Valorizzazione  
STIMA E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE IN BASE AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI  
Promosso da Fondazione CNI | © 2025 G. Bambagioni

# Resilienza Bologna | Pericolosità e Rischio | Alluvioni e Frane

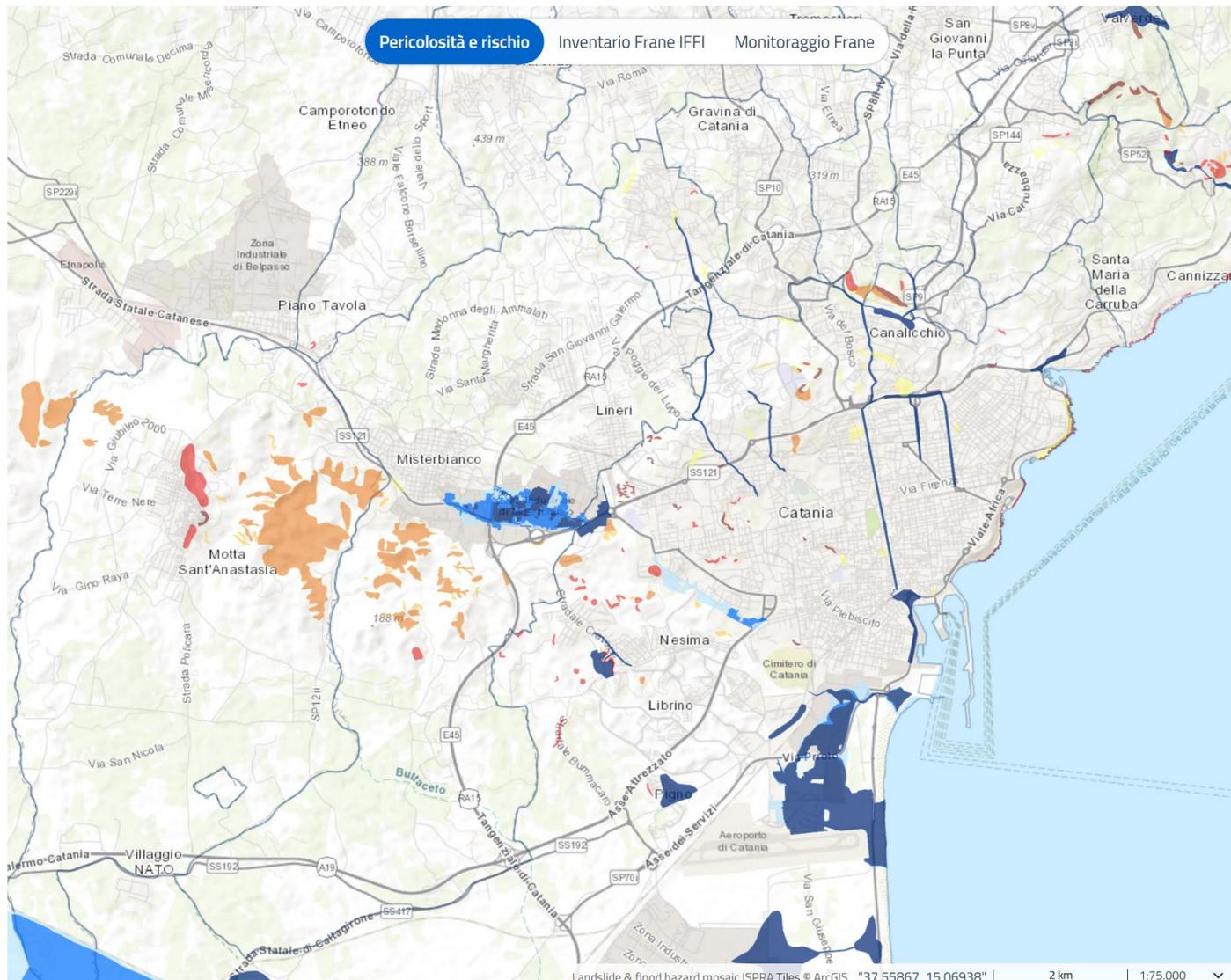


# Resilienza Roma | Pericolosità e Rischio | Alluvioni e Frane



STIMA E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE IN BASE AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI  
Promosso da Fondazione CNI | © 2025 G. Bambagioni

# Resilienza Catania | Pericolosità e Rischio | Alluvioni e Frane



# Resilienza | Normativa regionale di classificazione sismica | Atti di recepimento al 31.12.2022 | Mappa PAI e pericolosità idraulica



IdroGEO



Nord-Ovest > Lombardia > MI

## Milano

Sistemi Monitoraggio: 0

## Anagrafe nazionale monitoraggio frane



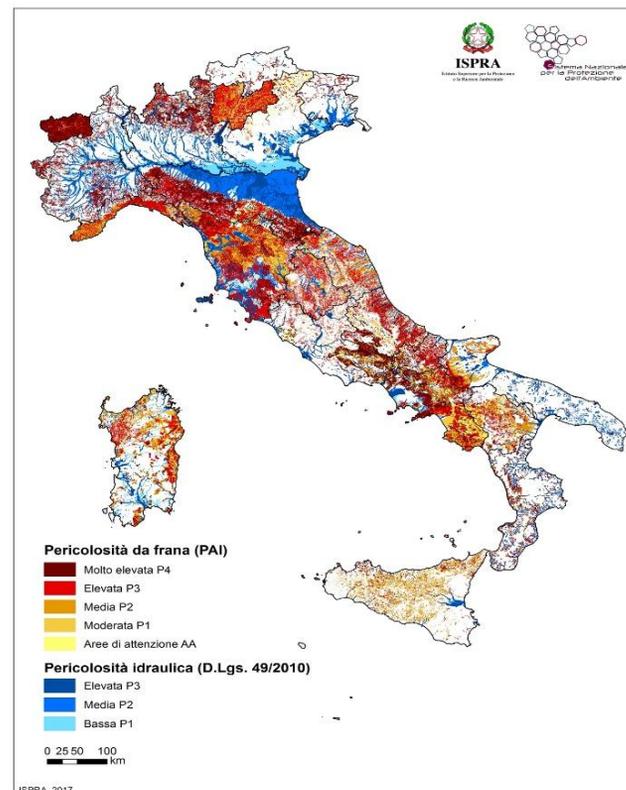
0

Frane\*



0

Sistemi Monitoraggio



## **7 | Valorizzazione e Valutazione economica dei progetti**

## VALORE E VALORIZZAZIONE | METODI DI VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE

**Valorizzazione: «conferire o accrescere il valore di qualche cosa»**

**Presupposto essenziale: la fattibilità e la sostenibilità** (economica e finanziaria)

### **Metodi di valorizzazione immobiliare**

- **Studio di fattibilità (Sdf)**  
[Progetto di fattibilità tecnica ed economica]
- **Highest and best use (Hbu)**

## LIVELLI DI VALUTAZIONE (EX ANTE) E FINALITÀ DELLE ANALISI

**Studio di Opportunità | Progetto di fattibilità tecnica ed economica | Studio di fattibilità**  
Piano economico e finanziario | Business plan



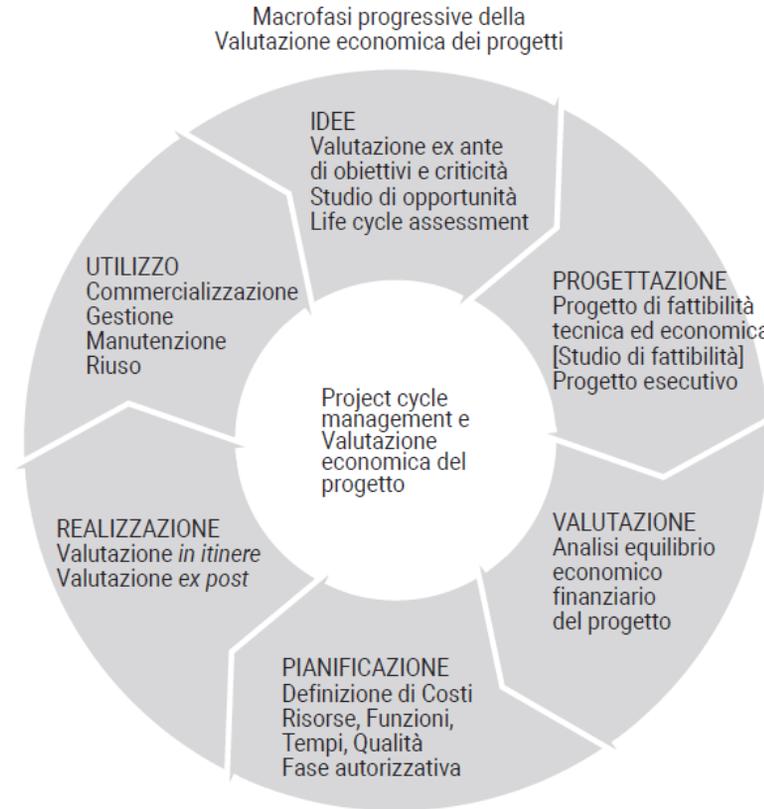
**Nuove costruzioni | Rigenerazione urbana | Ristrutturazione e Restauro | Infrastrutture**  
Destinazioni: Terziario | Housing | Industriale | Commerciale | Turistico-ricettivo

# Vincoli del progetto



## Macrofasi della Valutazione economica dei progetti

La formulazione di **giudizi di convenienza economica** in ambito civile, industriale ed ambientale e la valorizzazione dei beni storico-architettonici e del paesaggio si basa sulla individuazione, attuazione e gestione di una serie di macro-fasi progressive del **Ciclo di vita del progetto (Project cycle management)** che includono numerose fasi sintetizzate di seguito:



Fonte: Codice delle Valutazioni Immobiliari | Cap. 14

## Macrofasi della Valutazione economica dei progetti

La formulazione di **giudizi di convenienza economica** in ambito civile, industriale ed ambientale e la valorizzazione dei beni storico-architettonici e del paesaggio si basa sulla individuazione, attuazione e gestione di una serie di macro-fasi progressive del **Ciclo di vita del progetto (*Project cycle management*)** che includono numerose fasi sintetizzate di seguito:

- 3.1.1 **Ideativa.** La fase comprende la valutazione *ex ante* degli obiettivi perseguiti con la trasformazione urbanistica ed edilizia, le criticità, le implicazioni del ciclo di vita del prodotto edilizio (*Life cycle assessment*). Componenti che dovrebbero costituire oggetto di analisi anche nello Studio di opportunità.
- 3.1.2 **Progettazione.** Differenti e consecutive fasi di realizzazione del Progetto di fattibilità tecnica ed economica (di fatto uno Studio di fattibilità in grado di prevedere, analizzare e strutturare le differenti fasi del progetto e del processo realizzativo). A seguito della riforma del Codice appalti il successivo livello di progettazione è costituito dal progetto definitivo e dal progetto esecutivo. La progettazione implica nuovi l'utilizzo di nuovi strumenti quali il *Building information modelling* (BIM) al fine di ottimizzare i costi di costruzione e di produzione edilizia.
- 3.1.3 **Valutazione.** Analisi dell'equilibrio economico finanziario del progetto, che costituisce di fatto parte integrante e complementare della fase 3.1.2 (Progettazione).

Fonte: Codice delle Valutazioni Immobiliari | Cap. 14

## Macrofasi della Valutazione economica dei progetti | 2

- 3.1.4 **Pianificazione.** Identificazione e quantificazione analitica dei costi, delle risorse, dei tempi e della qualità e delle funzioni in capo ai diversi soggetti coinvolti nel progetto. Quindi un *business plan* inclusivo (i) della attività funzionali alla identificazione e implementazione di tutte le componenti che costituiscono «*Vincoli del progetto*», come specificati di seguito (figura N. 2), nonché (ii) l'identificazione di tutte le funzioni attuative delle varie fasi realizzative, a cominciare dalla gestione della fase autorizzativa.
- 3.1.5 **Realizzazione.** Attività tutte inerenti all'edificazione e la gestione del processo edilizio (secondo i tempi indicati nel diagramma di Gantt) con valutazione *in itinere* al fine di monitorare costantemente la corrispondenza del progetto con le attività realizzate. La fase immediatamente successiva, non appena completata l'opera, implica una valutazione *ex post* della medesima al fine di verificare la conformità degli output conseguiti con gli obiettivi predefiniti.
- 3.1.6 **Utilizzo.** Fase conseguente il completamento dell'opera la medesima potrà essere utilizzata dal committente ovvero avviata o completata la commercializzazione (che in genere, ove le condizioni di mercato lo consentono, viene avviata già nella fase realizzativa). L'utilizzo implica attività di gestione (in particolare, per gli immobili oggetto di investimento, specifiche attività di *asset management*) che comportano nel tempo attività di manutenzione (ordinaria e/o straordinaria) sino a sviluppare – in una logica di *Life cycle management* – tutte le attività funzionali al riuso dell'*asset* medesimo (edificio o infrastruttura che sia).

Fonte: Codice delle Valutazioni Immobiliari | Cap. 14

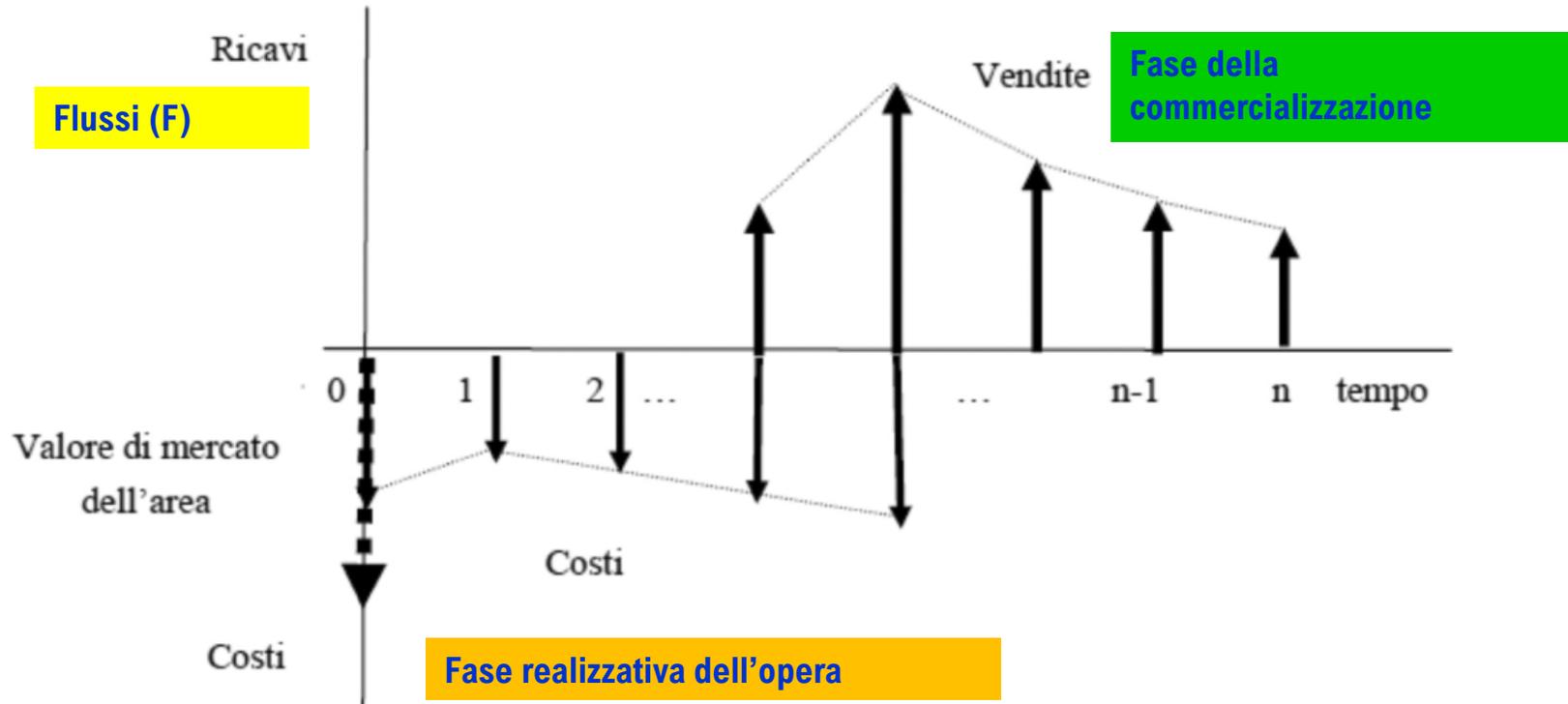
## I livelli di programmazione dell'iniziativa | quadro sinottico



Il Piano Economico e Finanziario (PEF) è progressivamente ridefinito alla luce del livello di approfondimento delle informazioni tecniche rilevabili nel corso dell'evoluzione dell'iniziativa progettuale.

# Stima della convenienza economica e sostenibilità finanziaria

## Flussi di cassa (costi / ricavi MOL)



## Stima della convenienza economica e sostenibilità finanziaria

### Valore attuale netto (VAN)

$$VAN = -FC_0 + \frac{FC_1}{(1+i)} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$$

La formula generale è:

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t}$$

Dove:

---

$\Sigma$  = somma dei flussi di cassa stimati nel periodo di tempo  $t$  (anni) partendo dall'anno 0 (ossia costo dell'investimento), sino all'anno  $n$

$FC_t$  = flusso di cassa generato nel singolo esercizio annuale

$n$  = vita economica del progetto d'investimento

$t$ : = scadenze temporali (numero di anni a partire dall'investimento)

$i$  = Costo medio ponderato del capitale (o WACC=*Weighted Average Cost of Capital*)

$FC_0$  = esborso iniziale

# Q & A

[e] [giampiero.bambagioni@unipg.it](mailto:giampiero.bambagioni@unipg.it)

**AVVISO.** Materiale elaborato dall'autore in funzione del Webinar CNI del 29 settembre 2025. La proprietà intellettuale e la riproduzione anche parziale del presente materiale attiene esclusivamente l'autore, dottor Giampiero Bambagioni». Pertanto è vietata la riproduzione e la diffusione di testi e immagini, anche parziale, salva specifica autorizzazione da parte dell'Autore.

Ai sensi dell'art. 1, comma 1 del decreto-legge 22 marzo 2014, n.72, come modificato dalla legge di conversione 21 maggio 2014 n. 128, il Corso in oggetto e le relative opere hanno assolto gli obblighi derivanti dalla normativa sul diritto d'autore e sui diritti connessi. Tutti i contenuti sono di proprietà letteraria riservata e protetti dal diritto d'Autore. Si ricorda, inoltre, che il materiale didattico fornito è per uso personale al solo scopo didattico-formativo. Per ogni uso diverso saranno applicate le sanzioni previste dalla legge 22 aprile 1941, n. 633.

Copyright © 2025, Giampiero Bambagioni