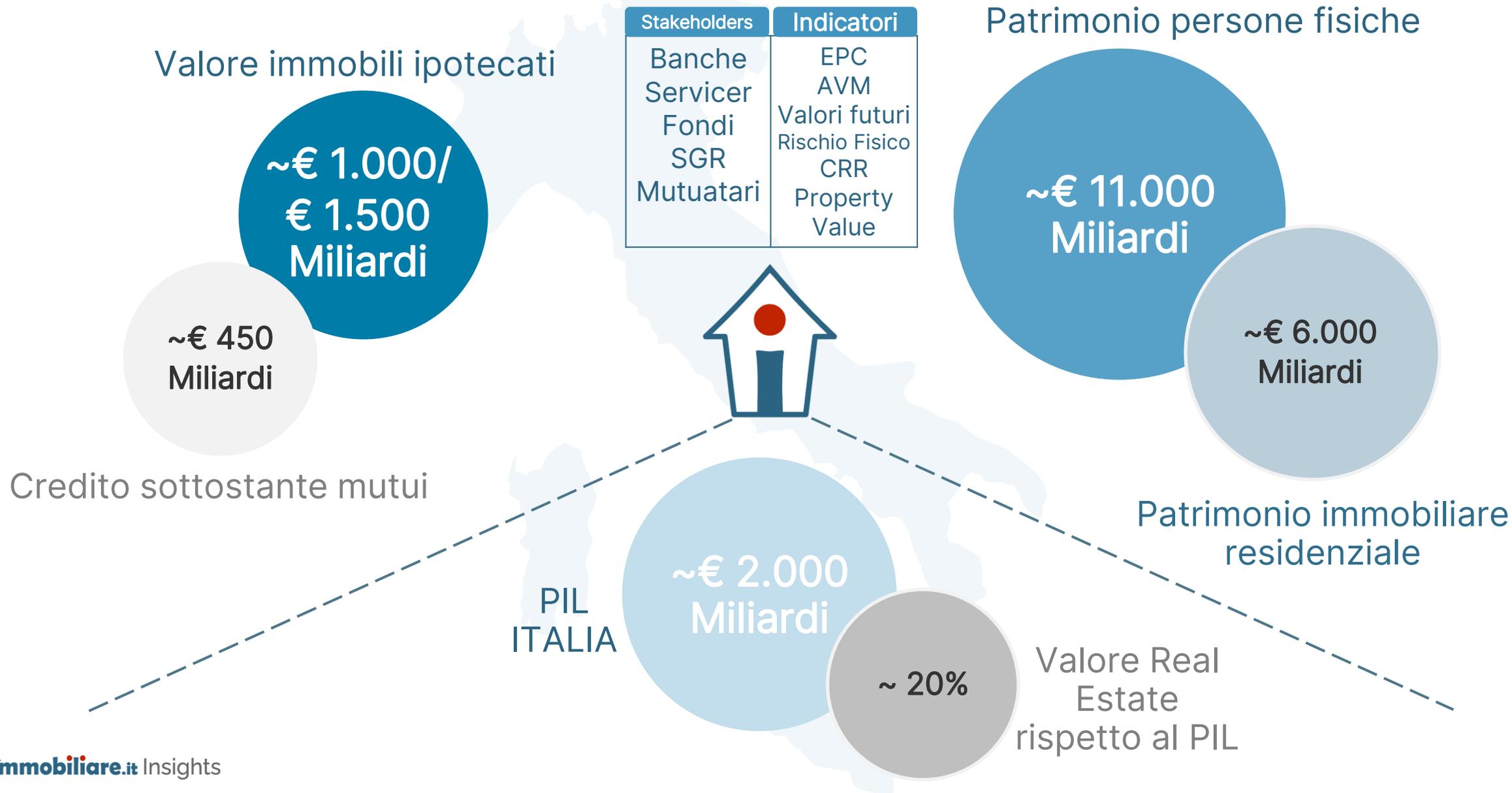




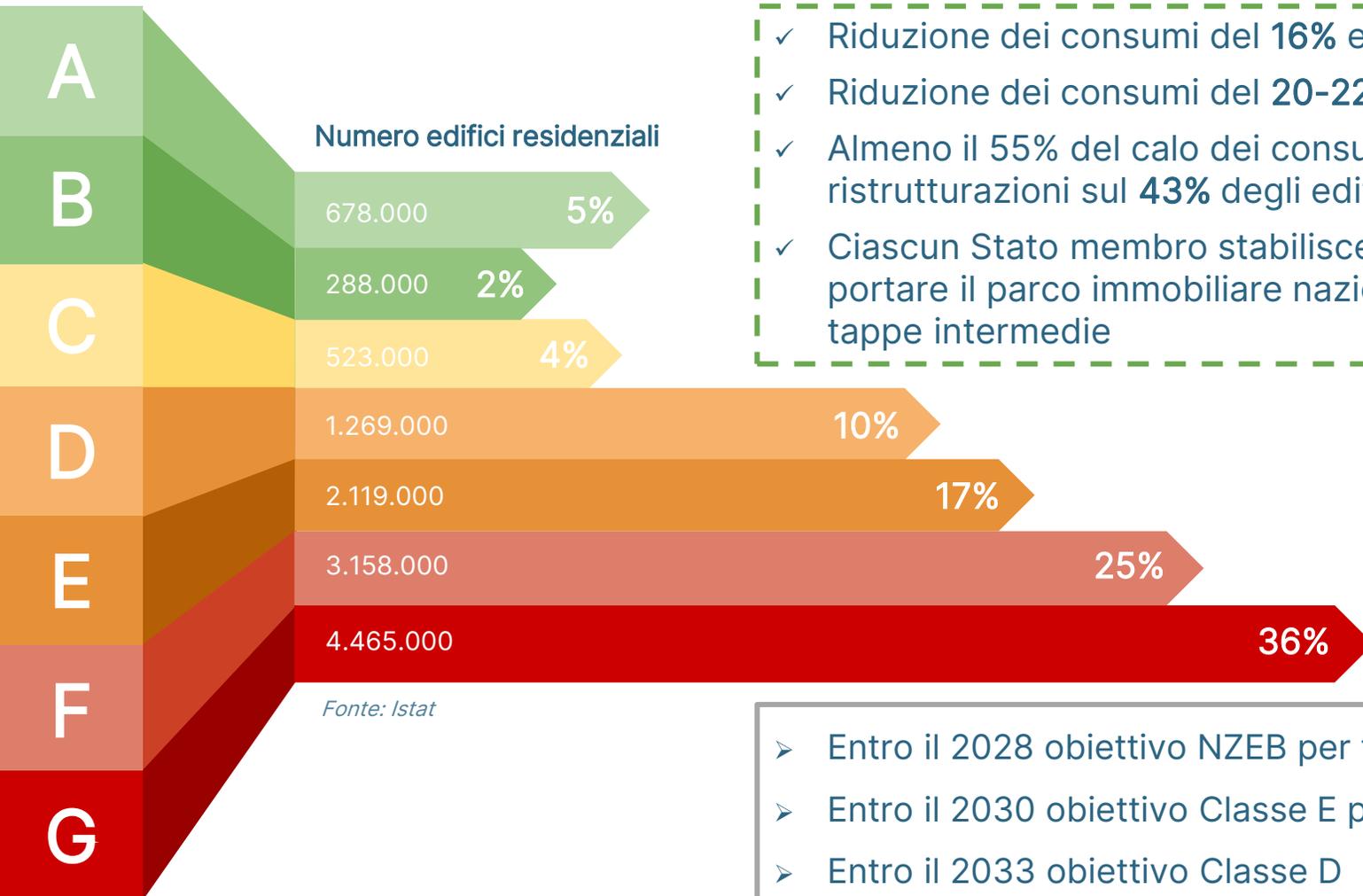
Proptech a supporto di mutui sostenibili

Efficienza energetica e valore dei collateral nel tempo

Why this matters?



La qualità dello stock: quanti edifici necessitano di ristrutturazione?



- ✓ Riduzione dei consumi del **16%** entro il **2030**
- ✓ Riduzione dei consumi del **20-22%** entro il **2035**
- ✓ Almeno il **55%** del calo dei consumi medio di energia primaria deriva da ristrutturazioni sul **43%** degli edifici residenziali con le prestazioni peggiori
- ✓ Ciascun Stato membro stabilisce una **“traiettoria nazionale”** con lo scopo di portare il parco immobiliare nazionale ad **emissioni zero** entro il **2050** con tappe intermedie

New
EPBD

- Entro il **2028** obiettivo NZEB per tutte le nuove costruzioni
- Entro il **2030** obiettivo Classe E per il **15%** più energivoro
- Entro il **2033** obiettivo Classe D

Old
EPBD
Draft

Immobili Green: distribuzione sul territorio

Breakdown territoriale efficienza energetica RRE

% di annunci con classe A su Immobiliare.it, annunci relativi all'anno 2023 (elaborazione Marzo 2024)



| N. Regioni | % di Classe >A |
|------------|----------------|
| Tre | > 15% |
| Sei | 10% - 15% |
| Quattro | 7% - 10% |
| Sette | < 7% |



Highlights

Il Nord-Est si dimostra la macro area con la più alta percentuale di edifici con Classe Energetica A.

Centro Italia presenta in media una percentuale di edifici in Classe Energetica A al di sotto del 15%.

Il Sud Italia, parte del Nord ovest hanno i risultati peggiori in termini di efficienza energetica.

Immobili Green: trend e prezzi

Variazione dei prezzi in relazione alla classe energetica

Residential Real Estate, €/mq, 01/2021 – 10/2023



Highlights

+13%

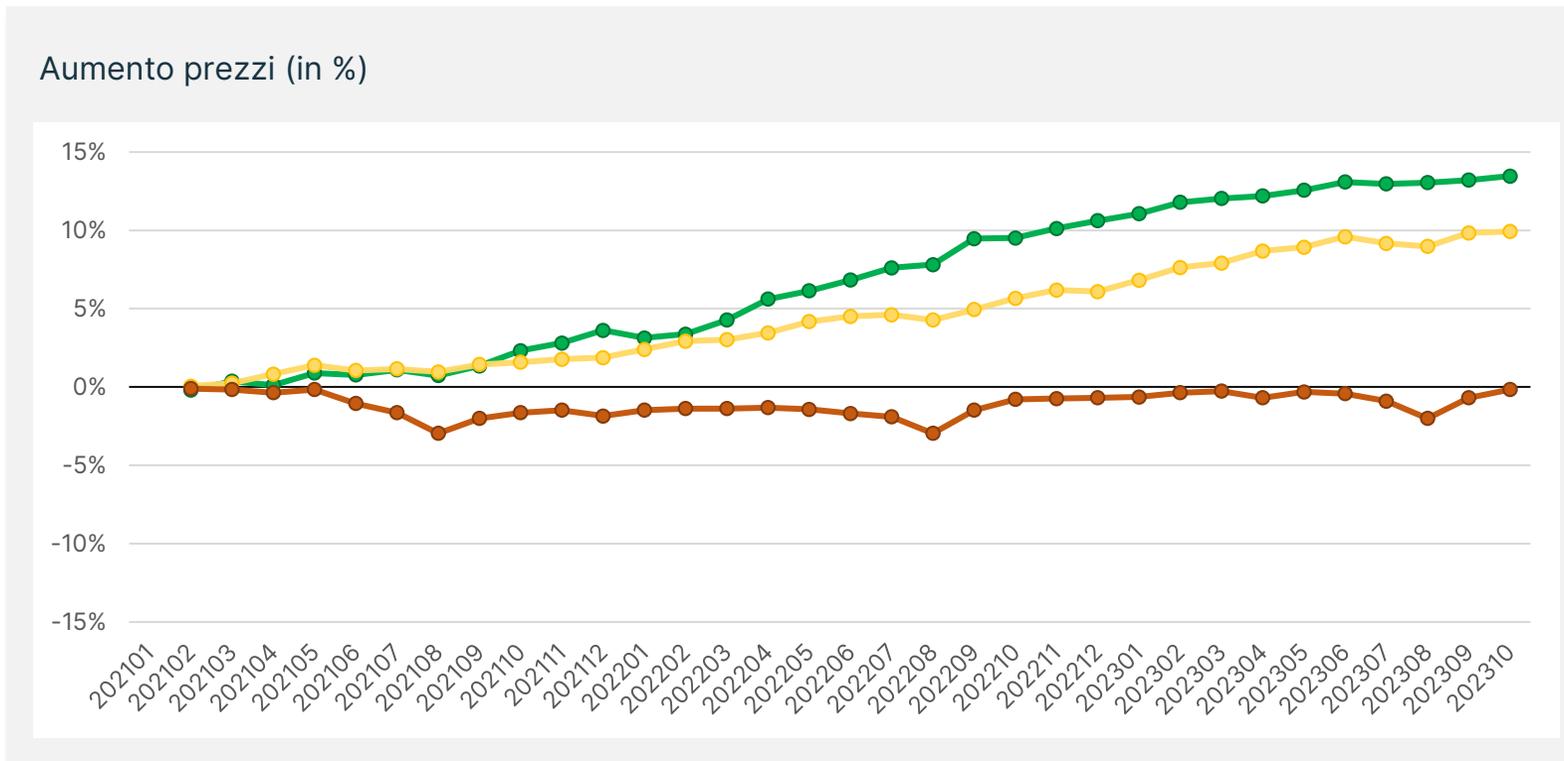
Aumento del prezzo al mq degli edifici con **classe energetica alta** (A1, A2, A3, A4)

+10%

Aumento del prezzo al mq degli edifici con **classe energetica media** (B, C, D)

0%

Aumento del prezzo al mq degli edifici con **classe energetica bassa** (E, F, G)



Legenda

APE = classi A1, A2, A3, A4

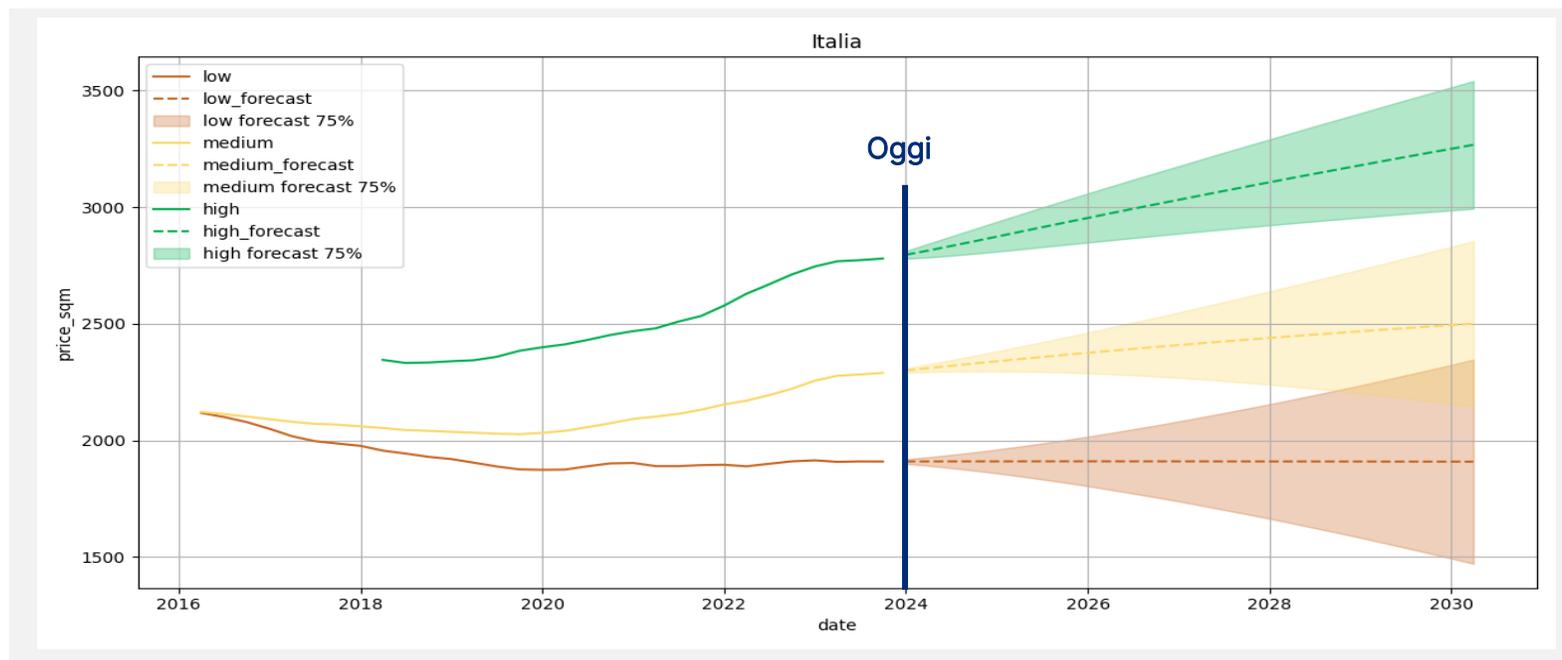
APE = classi B, C, D

APE = classi E, F, G

Immobili Green: forecast al 2030

Previsione della variazione dei prezzi in relazione alla classe energetica

Residential Real Estate, €/mq, 2016 – 2030



Highlights 2030 ⁽¹⁾

+10%

Aumento del prezzo al mq degli edifici con classe energetica alta (A1, A2, A3, A4)

-5%

Diminuzione del prezzo al mq degli edifici con classe energetica media (B, C, D)

-20%

Diminuzione del prezzo al mq degli edifici con classe energetica bassa (E, F, G)



"L'IMPATTO DELLA CLASSE ENERGETICA SUI PREZZI DELLE CASE"



[Link to Working paper](#)

Il prezzo delle case più efficienti energeticamente (classi A1, A2, A3, A4) è maggiore del **25%** rispetto alle case con le peggiori prestazioni energetiche (classe G). Il differenziale di prezzo è estremamente variabile tra province a causa delle diverse:

- Condizioni climatiche
- Quadri normativi regionali in tema di efficienza energetica

Sfide per il mercato bancario per rispettare i requirement



GAP INFORMATIVO SULLO STOCK



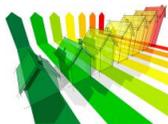
Ca. 4,7 Milioni di APE residenziale in SIAPE rispetto a ca. 35 milioni di unità immobiliari (abitazioni principali e pertinenze)



LIMITATA ACCESSIBILITÀ DELLE INFORMAZIONI PUBBLICHE O ASSENZA DI INFORMAZIONI



- 2 regioni che non forniscono dati aggregati (Campania e Sardegna)
- Solo 5 catasti energetici regionali interrogabili digitalmente



UTILIZZO DEL BENCHMARK DI CONFRONTO PER EU TAXONOMY



I dati del benchmark nazionale di riferimento (SIAPE) riporta solo dati aggregati da interfaccia pubblica



METODOLOGIE DISOMOGENEE A LIVELLO ITALIANO ED EUROPEO



Assenza di EU EPC template a livello europeo con criteri comuni⁽¹⁾

Soluzioni dell'industria - Best PropTech Practices

Epc Data Remediation

STOCK

1

RICOSTRUZIONE MASSIVA DEI DATI DI PERFORMANCE ENERGETICA E RISCHIO FISICO



- Recupero massivo di Classe, Consumi e Emissioni CO2 e esposizione a rischi fisico
- Tecnologia estrattiva di fonti pubbliche
- Machine learning models per stima statistica dei dati missing

NUOVI MUTUI

2

AGGIORNAMENTO POLICY DEL CREDITO CON RACCOLTA DATI ENERGETICI (EPC) AT ORIGINATION

Soluzioni dell'industria - Best PropTech Practices

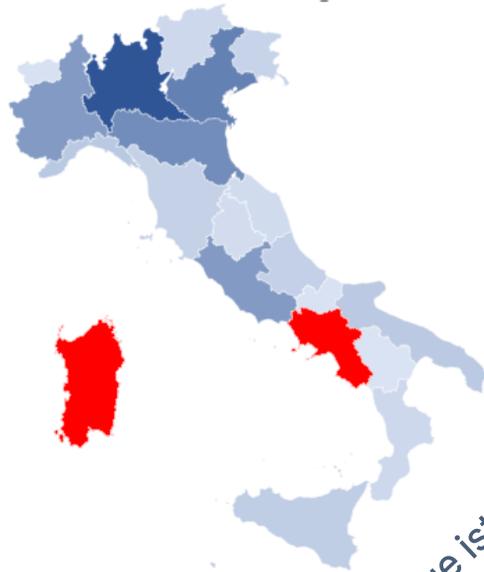
Epc Data Remediation

SI/APE

+ 5 milioni

SIAPE: #5.435.482 APE
registrate al 07/03/2024

2 regioni risultano prive di informazioni sulla performance energetica degli immobili (Sardegna e Campania)



Coverage istituzionale
Coverage industriale



- Le banche sono chiamate a recuperare i KPI di prestazione energetica su tutti i collateral
- Bassa disponibilità di APE da fonti pubbliche e difficoltà di accesso
- Data quality issues

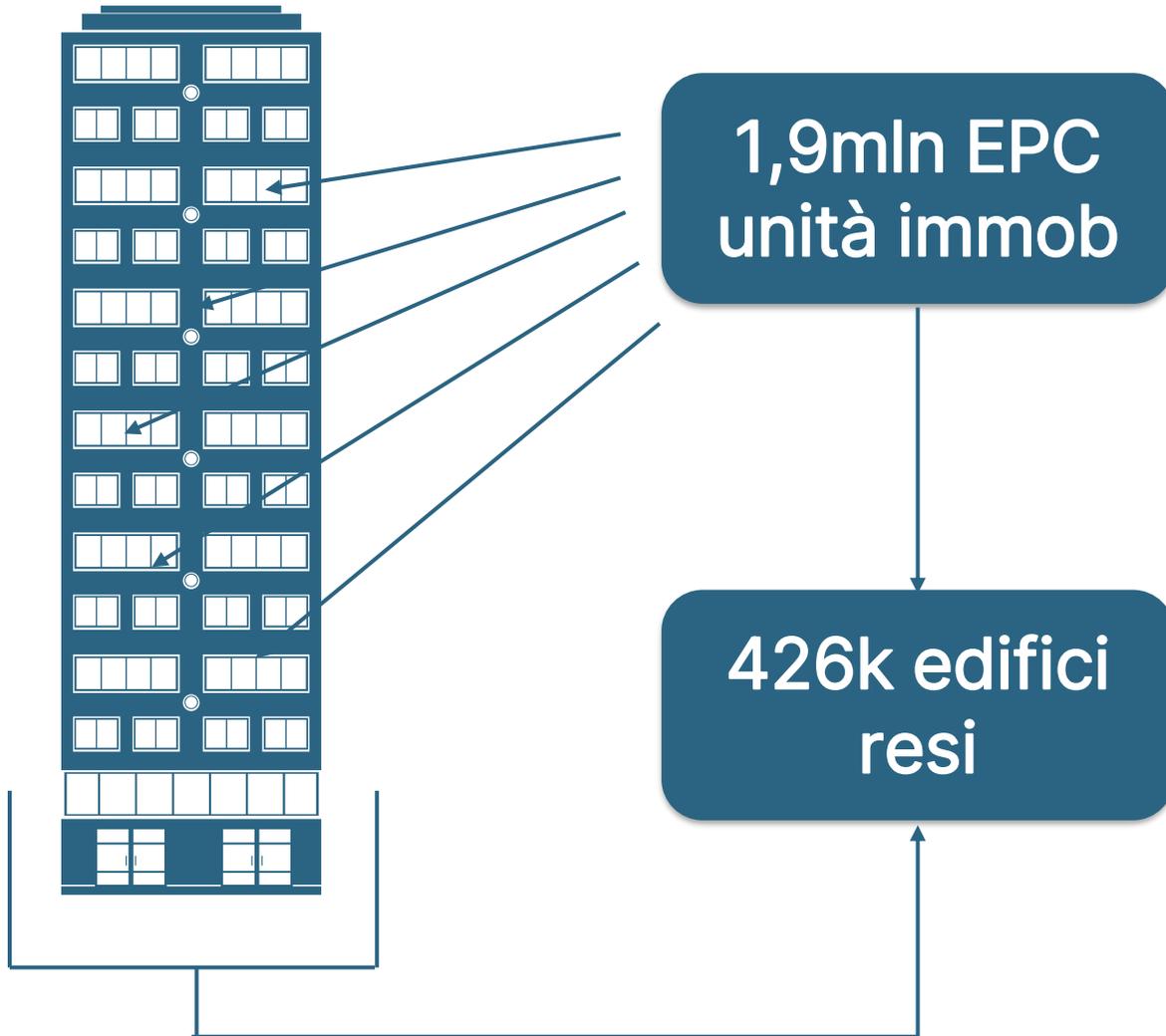
immobiliare.it Insights

Fonti pubbliche e annunci
+20 milioni

Immobiliare.it Insights:
+20.000.000 APE da EPC
puntuali e listings ad oggi, tutte
le regioni risultano coperte

Best practices: la variazione EPC nei condomini

Statistical Analysis



TAKEAWAYS

- **+80% degli edifici analizzati evidenzia una varianza massima degli EPC di 2 classe energetica**
- **+60% degli edifici analizzati evidenzia una varianza massima degli EPC di 1 classe energetica**
- Pertanto il recupero puntuale del dato EPC può avvenire anche a livello di condominio senza particolari scostamenti
- Modelli di machine learning con training set ampi possono dare stima statistica attendibile laddove EPC puntuale non presente o non ancora creato

Top 15% - Confronto metodologie con altro provider su tracciato reale



"For buildings built before 31 December 2020, the building has at least an Energy Performance Certificate (EPC) class A. As an alternative, the building is within the top 15% of the national or regional building stock expressed as operational Primary Energy Demand (PED) and demonstrated by adequate evidence, which at least compares the performance of the relevant asset to the performance of the national or regional stock built before 31 December 2020 and at least distinguishes between residential and non-residential buildings"

REAL CASE

120 K Tot.
assets analizzati

L'applicazione di diverse metodologie determina una differenza complessiva solo del 5% su Tot assets in TOP15, ma solo il 64% degli immobili entrano in entrambe le metodologie. La soglia del TOP15 basata sulla PED dovrebbe essere basata al livello locale (provincia)

immobiliare.it Insights

19,1K (16%)
in TOP 15

Classi A in TOP 15

Maggiore concentrazione
di classi A in Top 15
(45%)

Metodologia

Metodologia granulare su
consumi kWh mq anno a livello
provinciale

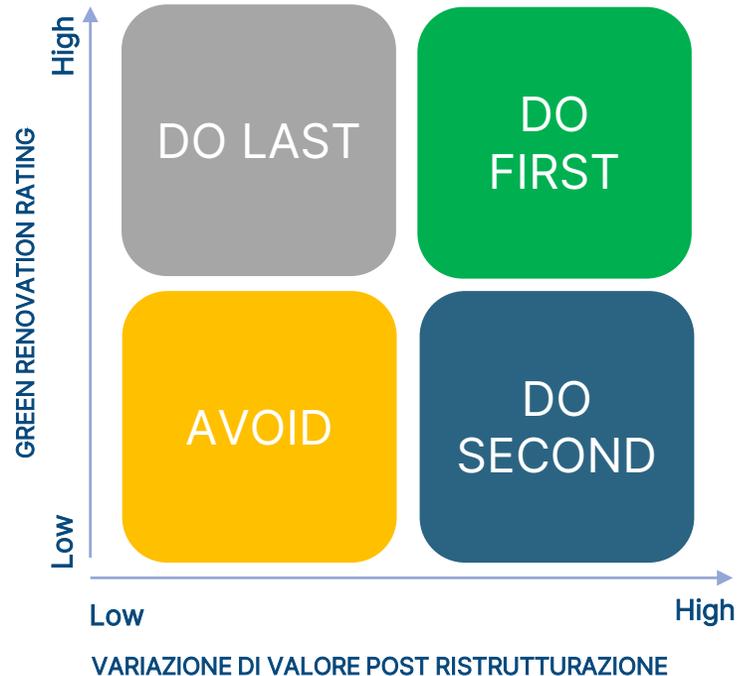
Altro approccio

25K (21%)
in TOP 15

Minore concentrazione di
classi A in Top 15
(40%)

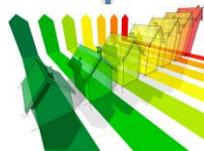
Generica metodologia basata su
consumi su ampia zona
climatica (83% degli immobili
sono in due zone climatiche)

Best practices: identificazione garanzie a rischio



- L'analisi permette al loan manager una **vista clusterizzata del collateral book** tra variazione di valore post ristrutturazione e fattibilità economica
- Il gestore può intervenire in maniera mirata sul cliente per proporre finanza agevolata con **potenziali impatti positivi sul GAR**
- La garanzia migliora valore a difesa di LTV e aumenta il Property Value per la CRR 3

Strumenti



Simulatori per educare/originare sui clienti nuovi e esistenti, **ricostruzione massiva dei dati EPC**, previsione valori futuri



Grazie



Luca Delle Femine

Head of Strategy

Luca.dellefemine@immobiliare.it

insights@immobiliare.it

