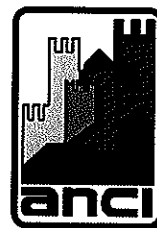




*Nemisma*



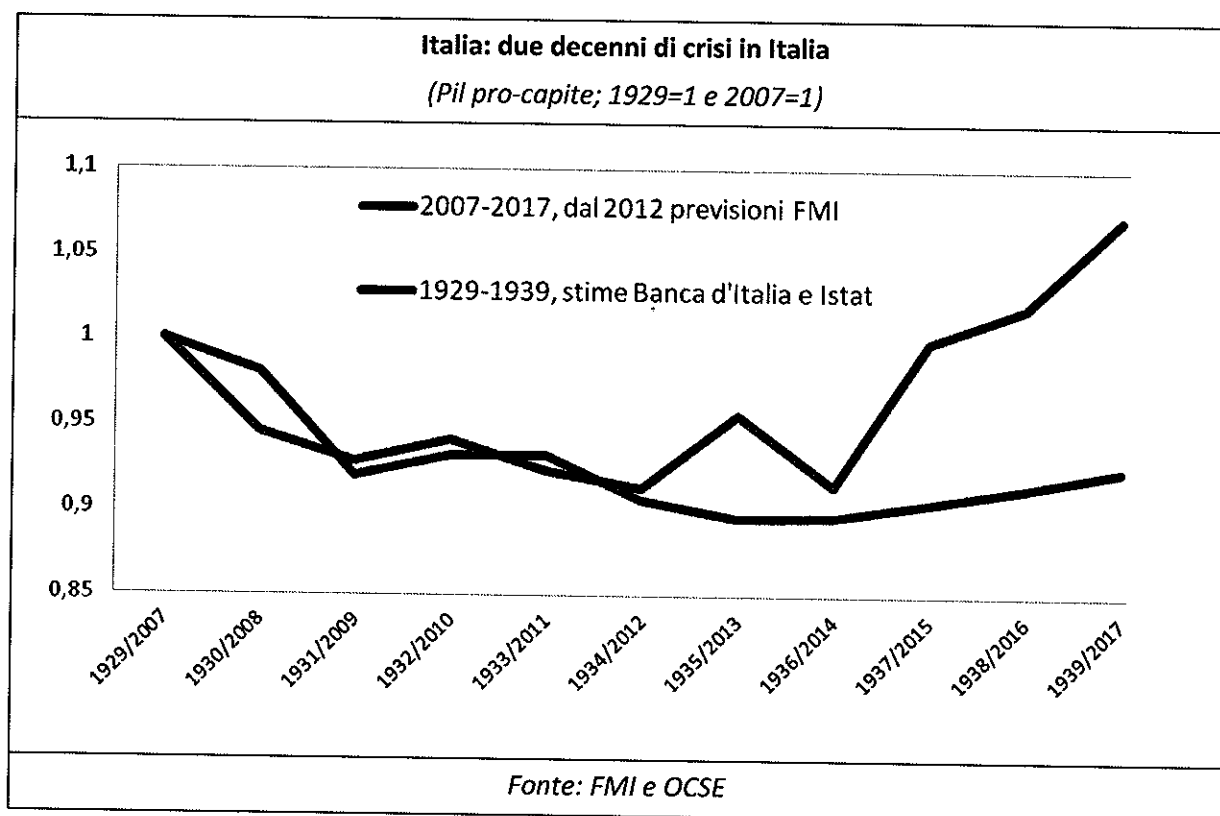
**Efficientamento energetico e valorizzazione del  
patrimonio immobiliare dei Comuni italiani**

***Accordo di collaborazione***

**PREMESSA**

**a) La leva dei patrimoni urbani per la riattivazione della domanda interna**

Alla base dell'attuale fase prolungata di depressione c'è una carenza di domanda aggregata. È certamente vero che l'economia italiana soffre da lungo tempo di un bassa crescita del potenziale produttivo. Questa deve essere rafforzata con misure che incoraggino l'efficienza complessiva del sistema economico e l'accumulo di fattori produttivi di alta qualità. Tuttavia, l'aumento del PIL in Italia risulta ostacolato da un deficit di domanda aggregata e occorre un rilancio della domanda interna. Non è certamente possibile contare su un sostegno della spesa pubblica di tipo keynesiano, alla stregua di quanto avvenne negli anni trenta quando la spesa pubblica in armamenti contribuì, in Italia e in altri paesi, a uscire dalla lunga recessione. Vincolo del debito e regole europee "di rientro" impediscono, infatti, l'uso del bilancio pubblico in senso anti-ciclico.



Una strada alternativa per il rilancio è costituita da politiche normative volte a creare nuova domanda per obiettivi collettivi, quali il risparmio energetico, la tutela dell'ambiente, l'assetto del territorio, la manutenzione degli immobili e la valorizzazione dei patrimoni urbani. Rientrano in quest'ambito le norme europee sul risparmio energetico. L'Italia deve contribuire all'obiettivo di riduzione del 20% del consumo energetico dell'UE, attenendosi a target nazionali vincolanti. Gli edifici sono responsabili per un'ampia quota di consumo di energia e di emissione di CO2 (circa il 40% in entrambi i casi), e gli immobili pubblici sono in prima linea nelle esigenze di innalzamento dell'efficienza energetica. Nella riqualificazione energetica degli immobili pubblici si può, dunque, trovare una significativa leva di attivazione di maggiore domanda.

**b) Alcuni risultati confortanti emersi dallo studio Nomisma su scala nazionale**

Dopo la forte attenzione, nell'ultimo decennio, per il mondo variegato della *green economy*, alcuni recenti ricerche di Nomisma hanno approfondito due nuovi importanti filoni.

Il primo, relativo al legame tra efficientamento energetico e strategia immobiliare, era finalizzato a definire in quale misura la ricerca di efficienza energetica possa essere considerata un "di cui" di un processo di valorizzazione immobiliare.

Valorizzazione di un'abitazione localizzata nelle 13 principali aree urbane attraverso un intervento di efficientamento energetico									
Classe energetica	Maggior valore rispetto alla classe G (Euro/mq)	Intervento di efficientamento energetico (Euro/mq)	Maggior valore per abitazione di 100 mq (Euro)	Costo dell'intervento per abitazione di 100 mq (Euro)	Costo dell'intervento al netto della detrazione Irpef 50% (Euro)	Maggior valore al netto delle ristrutturazioni (Euro)	Valore abitazione Pre-eff.	Valore abitazione Post-eff.	Aumento del valore dell'abitazione Post-eff.
A	532	320	53.210	32.000	16.000	37.210	221.659	258.869	16,8%
B	469	290	46.950	29.000	14.500	32.450		254.109	14,6%
C	407	250	40.690	25.000	12.500	28.190		249.849	12,7%
D	344	150	34.430	15.000	7.500	26.930		248.589	12,1%
E	250	130	25.040	13.000	6.500	18.540		240.199	8,4%
F	125	80	12.520	8.000	4.000	8.520		230.179	3,8%
G	0	0	0	0	0	0		221.659	0,0%

Fonte: Nomisma

Il secondo, invece, ha indagato se, a prescindere dai recenti obblighi normativi di risparmio energetico e dalla naturale convergenza verso le buone prassi europee, un piano integrato di efficientamento del patrimonio immobiliare pubblico nel suo complesso possa porre le basi per l'attivazione di una crescita economica (interna).

Impatto economico <sup>1</sup> a seguito di un intervento aggregato di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico					
IPOTESI DI EFFICIENTAMENTO: uffici pubblici e scuole	Investimento		Produzione attivata	Valore aggiunto attivato	Occupazione attivata
	Miliardi Euro	Incremento	Incremento	Incremento	Unità
	23,9	0,8%	1,5%	1,4%	382.000

Fonte: Nomisma

<sup>1</sup> Tali stime misurano l'impatto dello shock sugli investimenti in efficienza energetica sul sistema produttivo nel suo insieme. L'effetto macroeconomico, però, non si esaurirebbe in queste cifre. La maggiore crescita dell'economia indotta dall'investimento determina, infatti, un miglioramento ciclico del bilancio delle amministrazioni pubbliche, grazie alle maggiori entrate e alle minori spese pubbliche derivanti dalla più robusta congiuntura.

Nell'assunzione dell'efficientamento energetico non come una mera riqualificazione tecnico-impiantistica di un edificio, utile solamente ad abbattere la dispersione termica/energetica e raggiungere una più elevata classe energetica, ma come un processo globale di riqualificazione dell'immobile che include, pertanto, interventi integrati sugli spazi e sugli involucri dei plessi considerati, i risultati delle analisi fino ad ora effettuate sono stati confortanti.

**c) I nodi cruciali della sostenibilità finanziaria e dei modelli organizzativi degli investimenti**

Un processo di investimento aggregato di efficientamento energetico del patrimonio immobiliare pubblico costituisce, da un lato, un fattore di risparmio per il bilancio pubblico e, dall'altro, un catalizzatore di sviluppo (interno). Tuttavia, i nodi cruciali per l'attivazione di un piano integrato a livello nazionale riguardano gli aspetti di sostenibilità finanziaria e organizzativa, che dovrebbero indurre i privati e le amministrazioni pubbliche a partecipare nella nuova catena del valore.

<b>Matrice dei VAN (Valore Attuale Netto) da un investimento in efficientamento energetico</b>								
Investimento iniziale (Mld) <i>Interventi di efficientamento energetico</i>		17,194						
Flusso di cassa netto annuale (Mld) <i>Risparmio energetico annuo</i>		0,752						
Tasso di Crescita	Periodo anni	Tasso di sconto						
		0%	1%	2%	3%	4%	5%	6%
0%	5	-14,19	-14,26	-14,33	-14,40	-14,47	-14,53	-14,59
	10	-9,68	-10,07	-10,44	-10,78	-11,10	-11,39	-11,66
	15	-5,92	-6,77	-7,53	-8,22	-8,83	-9,39	-9,89
	20	-2,16	-3,63	-4,90	-6,01	-6,98	-7,82	-8,57
1%	5	-14,14	-14,22	-14,29	-14,36	-14,43	-14,49	-14,55
	10	-9,33	-9,75	-10,14	-10,50	-10,83	-11,14	-11,43
	15	-5,09	-6,03	-6,86	-7,61	-8,29	-8,89	-9,44
	20	-0,54	-2,31	-3,75	-5,00	-6,09	-7,04	-7,88
2%	5	-14,10	-14,17	-14,25	-14,32	-14,38	-14,45	-14,51
	10	-8,96	-9,41	-9,82	-10,21	-10,56	-10,89	-11,19
	15	-4,19	-5,22	-6,14	-6,96	-7,69	-8,36	-8,95
	20	0,32	-2,45	-3,87	-5,10	-6,17	-7,11	-7,88
3%	5	-14,05	-14,13	-14,20	-14,27	-14,34	-14,41	-14,48
	10	-8,57	-9,05	-9,49	-9,89	-10,27	-10,62	-10,94
	15	-3,21	-4,34	-5,34	-6,24	-7,05	-7,77	-8,42
	20	0,99	2,59	3,98	5,19	6,25	7,11	7,88

Fonte: Nomisma

Per valutare la sostenibilità degli interventi di efficientamento energetico è stata costruita una matrice dei VAN (valore attuale netto di un investimento in efficienza energetica a fronte di una serie di flussi di cassa futuri), a seconda delle diverse combinazioni delle tre variabili del modello: il tasso di crescita del prezzo dell'energia, il tasso di sconto e, infine, l'orizzonte temporale degli investimenti<sup>2</sup>. Ipotizzando un investimento di 17,2 miliardi di euro, su un perimetro di 85 milioni di mq di patrimonio pubblico (uffici e scuole), e un considerevole abbattimento di fabbisogno energetico (derivante da interventi direttamente sull'involucro), la matrice denota come in nessun caso (anche su periodi molto lunghi o con tassi di sconto prossimi allo zero) sia conveniente economicamente realizzare tale investimento.

Regione	Capoluogo	Investimento totale € (comprensivo IVA)	Risparmio energetico termico € (70% metano - 30% combustibile liquido)	Risparmio energetico condizionamento € (solo per uffici)	Risparmio energetico totale € (condizionamento e termico)
<b>Italia</b>		<b>17.194.357.034</b>	<b>630.547.164</b>	<b>121.351.083</b>	<b>751.898.247</b>
Val d'Aosta	Aosta	43.289.416	2.080.035	550.186	2.630.221
Piemonte	Torino	1.304.635.460	70.881.538	8.988.539	79.870.077
Lombardia	Milano	2.848.238.012	134.022.474	14.058.544	148.081.018
Trentino Alto Adige	Trento	339.013.930	17.029.610	7.334.280	24.363.890
Veneto	Venezia	1.343.893.609	64.669.254	6.760.333	71.429.587
Emilia Romagna	Bologna	1.249.599.053	55.595.642	9.515.333	65.110.975
Toscana	Firenze	1.053.835.895	39.763.446	10.630.980	50.394.426
Liguria	Genova	556.456.988	14.880.069	5.439.441	20.319.510
Friuli Venezia Giulia	Trieste	343.033.852	15.847.850	1.358.034	17.205.884
Marche	Ancona	397.284.877	14.923.572	1.715.624	16.639.196
Umbria	Perugia	220.012.196	11.698.049	1.894.944	13.592.993
Lazio	Roma	1.674.016.925	44.994.234	12.807.580	57.801.814
Abruzzo	l'Aquila	314.594.602	19.767.352	1.771.377	21.538.729
Basilicata	Potenza	152.487.122	9.500.707	571.790	10.072.497
Calabria	Catanzaro	478.033.244	16.498.684	3.641.997	20.140.681
Campania	Napoli	1.719.290.177	33.549.130	11.096.347	44.645.477
Molise	Campobasso	77.608.462	4.886.825	318.429	5.205.254
Puglia	Bari	1.242.965.173	28.672.446	7.167.298	35.839.744
Sardegna	Cagliari	422.554.525	9.792.553	1.514.852	11.307.405
Sicilia	Palermo	1.413.513.515	21.493.694	14.215.175	35.708.869

Fonte: Nomisma-Manutencoop

<sup>2</sup> È stata operata una scelta basata principalmente sulle più diffuse prassi aziendali attuali e sugli andamenti medi dei prezzi dell'energia.

Lo stesso “esercizio” è stato compiuto a livello regionale e, in questo caso, i risultati ottenuti nelle matrici non sono stati così penalizzanti come a livello nazionale. Infatti, per alcune regioni, localizzate prevalentemente nel settentrione dove il fabbisogno termico è più elevato nel corso dell’anno, i VAN sono risultati positivi.

In aggiunta alla simulazione condotta a livello regionale, sono state effettuate verifiche macroterritoriali (Nord, Centro e Sud e Isole) che hanno dato esito positivo solo in corrispondenza del Nord, dove in alcuni casi l’effettuazione degli investimenti si è dimostrata economicamente più vantaggiosa.

Occorre, tuttavia, tenere sempre presente che solo nel momento in cui si andranno ad attivare effettivamente gli interventi ipotizzati fino ad ora si potrà operare un *audit* energetico puntuale in grado di stabilire i reali fabbisogni energetici e, di conseguenza, il risparmio ottenibile.

## **OBIETTIVI DELLA COLLABORAZIONE**

### **a) Proposta di alcuni *case studies***

I risultati sopra esposti evidenziano l’esigenza di un test in forma “meno aggregata” in relazione ai differenti bisogni energetici degli edifici e a seconda delle fasce climatiche di localizzazione (per ogni regione è stata fatta un’ipotesi per i gradi giorno medi in riferimento ai capoluoghi). Da ciò dipenderà la tipologia di interventi da effettuare e, dunque, una valutazione più realistica della sostenibilità degli interventi di efficientamento da parte di soggetti privati. Nell’ambito di un approccio sempre più integrato, si impone l’analisi, oltre agli aspetti di efficientamento energetico, delle strategie di valorizzazione immobiliare e di modelli di gestione del patrimonio urbano che consentano di accrescere i ritorni dall’investimento, favorendo l’interesse privato in concomitanza con quello pubblico.

Il perimetro migliore per valutare la sostenibilità di tali interventi complessi, sia in tema finanziario che di *governance*, è senza dubbio quello comunale. È evidente che la disponibilità di dati più precisi sui singoli edifici quali, indirizzo o posizione, anno o epoca di costruzione, classe energetica, stato manutentivo e, soprattutto, spesa annuale per energia elettrica e riscaldamento, potrebbero offrire gli elementi per un’analisi di pre-fattibilità molto accurata. A tal proposito è opportuno selezionare il patrimonio immobiliare di alcuni Comuni italiani sul quale realizzare uno studio pilota che attesti la validità dell’approccio seguito e contribuisca a definire un “metodo” più generale da promuovere a livello nazionale. Per ragioni di opportunità territoriale e sulla base di disponibilità riscontrate negli ultimi mesi, i Comuni prescelti per lo studio risultano i seguenti: **Trieste, Como e Cava dei Tirreni**. Permane, tuttavia, la disponibilità a valutare ulteriori candidature provenienti da altri Comuni.

### **b) Attività della collaborazione**

I temi di efficientamento energetico del patrimonio immobiliare, almeno in Italia, richiamano quasi sempre interventi a breve termine riguardanti principalmente l’impiantistica interna. Tale approccio, però, non ha contribuito negli ultimi anni al raggiungimento degli obiettivi stringenti imposti a livello europeo e, soprattutto, non ha costituito la premessa necessaria per attrarre risorse finanziarie private.

Nell'analisi che si intende proporre, l'interpretazione in senso "integrale" della riqualificazione energetica individua nell'involucro l'elemento prioritario attraverso cui è possibile ottenere un risparmio fino al 60% del costo della bolletta energetica, rispetto a quello impiantistico (in corrispondenza del quale il risparmio possibile è limitato ad un massimo del 20%), imponendo di fatto un approccio "globale" in grado di rendere sostenibili gli interventi e di superare alcune criticità che fino ad ora hanno ostacolato la nascita di questo mercato.

Secondo tale approccio le attività rilevanti, da cui potranno scaturire le indicazioni essenziali per indurre i privati e le amministrazioni pubbliche a partecipare nella nuova catena del valore, possono essere così sommariamente schematizzate:



## **CARATTERISTICHE DELLA PARTNERSHIP E RUOLO DI ANCI - FPC**

Per la realizzazione del progetto pilota risulta essenziale la costruzione di una "rete organizzata" di attori: da un lato la funzione operativa e scientifica di Nomisma nell'organizzazione dei dati raccolti e nell'elaborazione di una strategia di efficientamento energetico, gestione e valorizzazione immobiliare, affiancata dal supporto tecnico ed operativo di un operatore privato individuato da Nomisma in Manutencoop Facility Management, che sarà coinvolto nella realizzazione della Fase 2; dall'altro lato il ruolo imprescindibile dell'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI) – e della sua struttura tecnica Fondazione Patrimonio Comune (FPC), delegata alla strutturazione ed attuazione di politiche ed azioni sul patrimonio immobiliare degli enti locali – consentirà l'affiancamento ed il supporto alle Amministrazioni locali, il concorso alla definizione di alcune linee di indirizzo strategiche, la supervisione e la modellizzazione dell'intero processo, in modo tale da renderlo replicabile ed attuabile in tutto il territorio nazionale.

Più concretamente, durante il percorso progettuale sopra descritto, il ruolo e la collaborazione fattiva di ANCI-FPC si concretizzerà su tre direttrici principali:

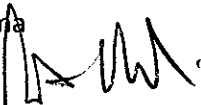
1. **partecipazione attiva** di alcune figure tecniche agli incontri periodici del gruppo di lavoro con l'obiettivo di condividere metodi e procedure e di verificare i risultati raggiunti/raggiungibili in relazione alle ricadute di pubblica utilità e alla sostenibilità per gli Enti Locali;
2. **patrocinio** dello studio e delle eventuali iniziative pubbliche di presentazione, favorendo la partecipazione di alcune figure della dirigenza ANCI-FPC;
3. elaborazione di **linee di indirizzo gestionale, procedurale e strategico** che, sulla base delle evidenze emerse, potranno essere considerate sostenibili e percorribili per le amministrazioni comunali italiane.

Il presente accordo non prevede contributi economici a carico di ANCI. La scelta dei Comuni per lo studio e della società privata per il supporto tecnico è stata effettuata unicamente da Nomisma sulla base di valutazioni di carattere scientifico.

Bologna, 25 febbraio 2013

Pietro Modiano  
*Presidente*  
**NOMISMA S.p.A.**


Firma



---

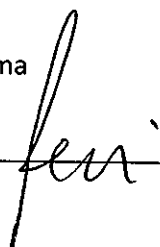
Graziano Delrio  
*Presidente*  
**ANCI**

Firma

  
*Delrio*

Roberto Reggi  
*Presidente*  
**FPC**

Firma



---