

## L'Energy Efficiency Report 2023

### LA CLASSIFICA

La graduatoria dei Paesi Europei su livello attuale, trend e policy a supporto dell'efficienza energetica, sviluppata nell'ambito del progetto europeo Odyssee Mure

	LIVELLO ATTUALE	TREND	POLICY			
Irlanda				0,77	Croazia	0,43
Estonia				0,74	Polonia	0,39
Romania				0,71	Olanda	0,37
Francia				0,67	Svezia	0,34
Grecia				0,58	Austria	0,34
Lettonia				0,55	Finlandia	0,33
Danimarca				0,55	Bulgaria	0,31
Slovenia				0,54	Ungheria	0,29
Germania				0,54	Cipro	0,28
Spagna				0,54	Belgio	0,26
Lussemburgo				0,53	Slovacchia	0,23
Lituania				0,46	Rep. Ceca	0,21
Portogallo				0,44	Malta	0,20
ITALIA				0,43		

### I TREND

L'andamento degli investimenti in efficienza energetica in Italia, per settore e macro-famiglia tecnologica

#### SETTORE INDUSTRIALE

	HARDWARE	DIGITALI	TOTALE
2020	1.616	151	1.767
2021	1.764	157	1.921
2022	1.995	192	2.187
TREND % '22/'21	+13,1	+22,3	+13,8

#### SOLUZIONI HARDWARE

Interventi sul processo produttivo  
Cogenerazione  
Fotovoltaico  
Illuminazione efficiente  
Sistemi ad aria compressa  
HVAC\*

#### SOLUZIONI DIGITALI

Sistemi di sensoristica  
Software di analisi e gestione dati  
Monitoraggio, controllo, automazione

#### SETTORE CIVILE

	HARDWARE	DIGITALI	TOTALE
2020	4.607	2.372	6.979
2021	6.478	2.423	8.901
2022	8.126	2.476	10.602
TREND % '22/'21	+25,4	+2,2	+19,1

#### SOLUZIONI HARDWARE

Caldaie a condensazione  
Fotovoltaico  
Sistemi per la climatizzazione  
Pompe di calore  
Illuminazione efficiente  
Solare termico

#### SOLUZIONI DIGITALI

Building automation

\* Sebbene non attinente alla definizione di efficienza energetica, il fotovoltaico è stato incluso nella stima degli investimenti seguendo una logica di mercato: molti player fornitori di soluzioni di efficienza energetica includono infatti il fotovoltaico nella propria proposta commerciale; \*\* Heating, ventilation and air conditioning  
Fonte: ENERGY EFFICIENCY REPORT 2023, Energy & Strategy Group - Politecnico di Milano

# Rincorsa all'efficienza energetica: aumenta il ritmo degli investimenti

**Il rapporto.** Nel settore industriale +13,8%, nel civile + 19,1%, ma un'ulteriore accelerazione è necessaria per centrare i target che sono previsti per l'Italia del 2030. La chiave è la gestione smart dei consumi

Pagina a cura di

**Alexis Paparo**

Nel 2022 sono stati investiti 12,79 miliardi di euro in efficienza energetica in Italia, di cui 2,19 miliardi nel comparto industriale (+13,8% rispetto al 2021) e 10,60 in quello civile (+19,1% sul 2021). È l'anno che segna la ripresa del mercato, a valle della contrazione registrata nel 2020 a causa della pandemia. Eppure, nonostante l'accelerazione, andando con questo ritmo gli obiettivi di efficienza energetica dell'Italia al 2030 sono già fuori portata.

Nel settore industriale, la quota maggiore degli investimenti è relativa a soluzioni *hardware*, tra cui spiccano interventi sul processo produttivo, cogenerazione (produzione congiunta di energia termica ed elettrica) e fotovoltaico, mentre meno del 10% è relativo a soluzioni digitali, che però crescono del 22,3% rispetto al 2021. Anche in ambito civile la spinta arriva da soluzioni *hardware*, come caldaie a condensazione e fotovoltaico. Le soluzioni digitali di automazione e controllo dei consumi degli edifici rappresentano circa un quarto degli investimenti, soprattutto condensati nel comparto terziario, quello degli uffici.

Sono alcuni dei dati che emergono dall'Energy Efficiency Report 2023, redatto dall'Energy & Strategy della School of Management del Politecnico di Mila-

### FAMIGLIE E IMPRESE

#### La propensione a investire

Il report evidenzia che famiglie e imprese sono sensibili al tema della riduzione dei consumi. Le difficoltà di accesso al capitale e la complessità burocratica risultano le principali barriere all'adozione di queste misure, come emerso da un sondaggio estensivo di Energy & Strategy (2.500 cittadini e 250 imprese). Negli ultimi cinque anni il 38% del campione ha investito in soluzioni di efficienza energetica e il 59% lo farà nei prossimi cinque anni. La mediana degli investimenti è circa 6.000 euro.

Nei prossimi cinque anni si prevede una sempre maggior propensione verso le rinnovabili. L'84% delle aziende intende installarlo e spicca un +24% di adozione attesa da parte delle famiglie.

tensity Index (l'indicatore che misura il livello di efficientamento di un Paese, con il rapporto tra consumi energetici e Pil), sono aggiornati al 2021, e perché negli ultimi anni si è riscontrato un andamento costante (intorno a 0,01), per cui non si può escludere che possa essere rimasto tale anche nel 2022». Il terzo punto citato da Boga è quello che deve spingere a una riflessione: «Imprese e famiglie sono molto attratte dal fotovoltaico, ma non è detto che un aumento del volume degli investimenti e delle installazioni in rinnovabili si traduca in un miglioramento dell'efficienza energetica. L'adozione della tecnologia pulita deve andare di pari passo con la gestione, il monitoraggio e la previsione dei consumi, oggi possibile grazie all'intelligenza artificiale». Nel report si parla di «paradosso di Jevons», secondo cui i miglioramenti tecnologici, se non correttamente monitorati e gestiti, possono far aumentare, anziché diminuire, i consumi.

Il settore civile, terziario e residenziale, cuba il 65% dei consumi totali di energia: la chiave per decarbonizzare l'Italia è qui. Boga sottolinea che il comparto è più arretrato di quello industriale. La vetustà del parco edilizio italiano rallenta anche l'implementazione dei sistemi di gestione intelligente perché manca la base che possa supportarli, ovvero la connettività. Gli *smart buil-*

*ding*, soprattutto nel campo residenziale, sono ancora l'eccezione. Lo strumento più efficiente per agire sull'efficientamento degli edifici è la pompa di calore, che per teleriscaldare utilizza l'aria dell'ambiente esterno. In questo caso, l'Italia rappresenta un esempio virtuoso in Europa, seconda solo alla Francia per vendita di unità, secondo il report Irena «Heat Pumps Costs Markets 2022».

Spostando l'attenzione sulle imprese, sono stati fatti importanti passi avanti verso l'efficientamento dei consumi, attraverso l'utilizzo di tecnologie mature e modifiche impiantistiche sul processo, ma pesa la mancanza di consapevolezza delle Pmi. Nelle grandi imprese manifatturiere l'importanza dei sistemi di gestione dell'energia (Ems) è chiara: le 250 aziende coinvolte nel sondaggio di Energy & Strategy hanno segnalato un aumento degli investimenti di oltre il 22 per cento.

«L'accelerazione italiana in termini di efficienza energetica passa dalla razionalizzazione dei sistemi incentivati», conclude Boga. «Serve rendere queste soluzioni più comprensibili e economicamente convenienti. In questo senso, ha creato stupore il blocco della cessione del credito per progetti di efficientamento energetico, richiedendo un maggiore impegno economico, che per molti risulta problematico».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



no, che il Sole 24 Ore del Lunedì è in grado di anticipare, e che verrà presentato il 15 giugno con un convegno nel Campus Bovisa. Dati che vanno letti alla luce dell'obiettivo, ovvero la riduzione dei consumi complessivi del Paese al 2030 posta dal Pniec (Piano nazionale integrato per l'energia e il clima), attualmente in corso di revisione per centrare la scadenza del 30 giugno, data entro cui tutti i Paesi europei sono tenuti a inviare alla Commissione il proprio piano aggiornato. Il rapporto del Politecnico evidenzia anche che l'Italia è settima in Europa, se si considera solo il livello attuale di efficientamento energetico, ma diventa 14esima su 27, perché migliora più lentamente rispetto ad altri stati.

Un contesto sempre più sfidante per l'Italia: in uno scenario tendenziale, la naturale crescita degli investimenti non sembra sufficiente a supportare neanche gli interventi necessari per raggiungere i target del Pniec non aggiornato.

Federico Boga, consultant e parte del team Energy&Strategy, spiega che «non si può affermare con certezza che l'efficienza energetica dell'Italia sia migliorata nel 2022 per tre ragioni. Perché i dati ufficiali Eurostat sull'Energy In-

## IL QUADRO DEL NOSTRO PAESE

### Buon posizionamento ma lenta progressione

Come si posiziona l'Italia nel contesto europeo? L'Energy Efficiency Report 2023 rileva che siamo settimi in Europa (senza dubbio anche grazie alle condizioni climatiche miti del nostro Paese), se si considera solo il livello attuale di efficientamento energetico, ma 14esimi su 27, nella classifica finale dei Paesi Eu, per il basso punteggio dal punto di vista del trend storico (si progredisce più lentamente di Paesi come Germania, Francia e Spagna) e del quadro normativo in vigore, di cui operatori del settore e famiglie chiedono una razionalizzazione (dati Progetto europeo Odyssey-Mure, che valuta le politiche di efficienza energetica dei Paesi dell'Unione. Si veda l'infografica per i dettagli). Federico Boga, del team

Energy&Strategy del Politecnico di Milano, rileva che, secondo lo stesso indice, nel 2020 l'Italia risultava 22esima. «Va però segnalato che, tra il 2020 e il 2021, è cambiata la metodologia di calcolo dell'indice. Al 2020 la metodologia misurava le due componenti Trend e Policy utilizzando come anno di riferimento il 2000. Nel 2021 le stesse due componenti sono stimate utilizzando come anno di riferimento il 2010». In generale si può però affermare che, a partire dal 2010 l'Italia abbia fatto meglio rispetto al decennio precedente (soprattutto dal punto di vista del trend). Se si considera la sola componente che misura il livello di efficientamento attuale, presenta un lieve miglioramento tra 2021 e

2020. Questo nel contesto di target europei sempre più ambiziosi, conclude Boga, «fra cui una direttiva europea sulle performance degli edifici che a marzo scorso ha raggiunto un accordo provvisorio per definire i target di prestazione energetica degli edifici. Non si tratta ancora di un regolamento, però al momento la direttiva prevede che tutti i nuovi edifici pubblici siano a emissioni zero entro il 2028, gli altri a emissioni zero entro il 2030. Riguardo all'esistente, entro il 2033 tutti gli edifici residenziali dovrebbero entrare almeno in classe D – in Italia quasi l'80% degli edifici è in classe E, F, G – e che tutti gli edifici esistenti siano a emissioni zero entro il 2050».

© RIPRODUZIONE RISERVATA