

COMMISSIONE VIII
AMBIENTE, TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI

RESOCONTO STENOGRAFICO

INDAGINE CONOSCITIVA

15.

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 6 SETTEMBRE 2023

PRESIDENZA DELLA VICEPRESIDENTE **PATTY L'ABBATE**

INDICE

	PAG.		PAG.
Sulla pubblicità dei lavori:		Simiani Marco (PD-IDP)	4
L'Abbate Patty, <i>presidente</i>	3	Zinzi Gianpiero (LEGA)	4
INDAGINE CONOSCITIVA SULL'IMPATTO AMBIENTALE DEGLI INCENTIVI IN MATERIA EDILIZIA		Audizione di rappresentanti di Nomisma:	
Audizione di rappresentanti del Gestore dei servizi energetici (GSE) S.p.A.:		L'Abbate Patty, <i>presidente</i>	6, 8, 9, 11
L'Abbate Patty, <i>presidente</i>	3, 4, 5	Marcatili Marco, <i>Direttore Sviluppo Nomisma</i>	6, 9
Arrigoni Paolo, <i>presidente del GSE</i>	3, 5	Santillo Agostino (M5S)	8
		Simiani Marco (PD-IDP)	9

N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: Fratelli d'Italia: FdI; Partito Democratico - Italia Democratica e Progressista: PD-IDP; Lega - Salvini Premier: Lega; MoVimento 5 Stelle: M5S; Forza Italia - Berlusconi Presidente - PPE: FI-PPE; Azione - Italia Viva - Renew Europe: A-IV-RE; Alleanza Verdi e Sinistra: AVS; Noi Moderati (Noi con L'Italia, Coraggio Italia, UDC e Italia al Centro) - MAIE: NM(N-C-U-I)-M; Misto: Misto; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-+Europa: Misto-+E.

	PAG.		PAG.
Audizione di rappresentanti dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA):		<i>zione e adattamento di ISPRA</i>	11
L'Abbate Patty, <i>presidente</i>	11, 13	ALLEGATI:	
Peschi Emanuele, <i>Responsabile dell'Area per la valutazione delle emissioni, la prevenzione dell'inquinamento atmosferico e dei cambiamenti climatici, la valutazione dei relativi impatti e per le misure di mitiga-</i>		<i>Allegato 1: Documentazione depositata dai rappresentanti del Gestore dei servizi energetici (GSE) S.p.A</i>	14
		<i>Allegato 2: Documentazione depositata dai rappresentanti di ISPRA</i>	57

PRESIDENZA DELLA VICEPRESIDENTE
PATTY L'ABBATE

La seduta comincia alle 15.

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori sarà assicurata anche la resoconfezione stenografica e la trasmissione attraverso la *web-tv* della Camera dei deputati.

Audizione di rappresentanti del Gestore dei servizi energetici (GSE) S.p.a.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione di rappresentanti di GSE SpA.

Saluto il presidente Paolo Arrigoni, accompagnato da una delegazione composta da Francesca Maria Trapani, responsabile per i rapporti istituzionali, Luca Benedetti, responsabile studi e monitoraggio piano energia e clima, e Alessandro Benzi, responsabile dello *staff* del presidente di GSE, per la partecipazione ai nostri lavori.

Cedo la parola al presidente Arrigoni per lo svolgimento della relazione.

PAOLO ARRIGONI, *presidente del GSE*. Grazie. Gentile presidente, onorevoli deputati, desidero ringraziare voi e tutti i membri della Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici della Camera dei deputati per aver chiesto a GSE, Gestore dei servizi energetici, di portare un contributo in ordine all'indagine conoscitiva che è in corso, riguardante l'impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia.

Se è d'accordo, presidente, illustrerei delle *slide* contenute in un documento che ho preparato e che poi verrà depositato alla

fine dell'audizione a beneficio degli onorevoli deputati.

Nelle prime *slide* troverete un accenno veloce a cosa è il GSE. Il GSE è una società pubblica che in Italia ricopre un ruolo centrale per la promozione dello sviluppo sostenibile, tramite la promozione e l'incentivazione dello sviluppo degli impianti a fonti rinnovabili, degli interventi di efficientamento energetico e della mobilità sostenibile. Ricordo che il GSE è una società totalmente controllata dal Ministero dell'economia e delle finanze, che agisce su indirizzi operativi e strategici del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e controlla al 100 per cento tre società: la RSE (Ricerca dei servizi energetici), il GME (gestore dei mercati energetici) e l'Acquirente unico.

Sottolineo che nel 2022 il bilancio consolidato di gruppo è di 120,6 miliardi, risultando al terzo posto nella classifica delle aziende del settore.

Oltre alla gestione dei meccanismi di incentivazione, GSE svolge tante attività ordinarie. In una *slide* contenuta nel documento ne è indicata qualcuna, non le cito tutte ma mi piace dare rilievo a quelle evidenziate in giallo: supportiamo le pubbliche amministrazioni centrali e locali per lo sviluppo della propria politica energetica; monitoriamo il raggiungimento degli obiettivi intermedi e finali per quanto riguarda il Piano nazionale integrato energia e clima; produciamo, facendo parte del sistema statistico nazionale, *report* statistici e relazioni periodiche — peraltro, lo annuncio, a giorni verrà rilasciato il *report* trimestrale del secondo trimestre in ordine a tutti gli impianti fotovoltaici che sono installati nel nostro Paese. Anticipo già che siamo a oltre un milione e 400 mila —; infine monitoriamo gli investimenti e le

ricadute industriali economiche e sociali dello sviluppo del sistema energetico.

PRESIDENTE. Grazie, presidente. Do la parola ai colleghi che intendono intervenire.

GIANPIERO ZINZI. Intanto un saluto al presidente. Complimenti per la sintesi.

Nella *slide* numero 4 il presidente ci informa che GSE è soggetto attuatore di alcune misure del PNRR. A che punto siamo? Quali mancano? Come stanno andando questi progetti? Come procede l'attuazione del PNRR da parte del GSE?

PRESIDENTE. La parola all'onorevole Simiani.

MARCO SIMIANI. Grazie. Saluto il presidente Arrigoni, al quale devo fare i complimenti non solo per il suo lavoro, ma anche per il lavoro della società.

I dati che ha espresso sono molto importanti e credo che il lavoro di supporto che il Parlamento deve dare a questa società deve essere completo, diretto e soprattutto coerente con gli obiettivi delineati dall'Europa, e non solo, anche in virtù degli investimenti che negli anni i vari Governi hanno immesso nell'ambito anche dell'energia rinnovabile. Credo che sia importante e che debba assolutamente essere supportata.

Detto questo, io ho visto i vari interventi e soprattutto alcuni benefici che in un certo senso sono andati non solo a molte famiglie, ma anche e soprattutto agli edifici pubblici.

Noi ci troviamo però a fare questa indagine conoscitiva su un argomento che oggi, come vede, cerca di contaminare, e contaminerà anche sicuramente il dibattito sulla legge di bilancio, e soprattutto sta mettendo in discussione tutto un lavoro fatto, al di là delle risorse che sono ovviamente importanti e sicuramente entrano nella discussione; ma qui oggi noi siamo in Commissione Ambiente e dobbiamo discutere sull'opportunità di migliorare l'efficiamento energetico.

Sappiamo benissimo che oggi le future abitazioni, non solo quelle private, ma anche quelle pubbliche, dovranno avere un modo diverso di essere viste non solo dal punto di vista delle opportunità, non solo quindi nel modo di abitare ma anche nella proprietà stessa dell'abitazione che ognuno di noi ha e che molti cittadini hanno. L'abitazione sempre più sarà un'abitazione-macchina con una funzionalità, come per quanto riguarda i luoghi di lavoro, le aziende, il commercio, le aziende che producono ricchezza.

E proprio per questa diversa collocazione di funzioni dei singoli immobili, noi dobbiamo immaginare sempre di più che ci debba essere un'autoproduzione che non solo possa sostenere il centro energetico ma che soprattutto permetta di raggiungere gli obiettivi che noi ci siamo dati.

Detto questo, noi ci troviamo oggi a capire se i *bonus* edilizi, quelli che si sono succeduti in questi anni, sono stati utili, sono stati tutti funzionali al lavoro che stiamo portando avanti, o se in questo caso è un problema solamente di organizzazione, di risorse, e allora lì si capisce come poter agire anche nell'ambito di questa indagine conoscitiva. Cioè, se oggi il problema è lo strumento allora si discute lo strumento e lo si migliora, se il problema sono le risorse, visto che lo strumento è utile, dobbiamo in questo caso riuscire a rivedere e capire meglio come utilizzare le risorse.

Le domande che volevo fare sono le seguenti: capire se oggi i *bonus* edilizi hanno avuto una loro funzione o se dobbiamo studiarne altre; se oggi è opportuno attivare una forma strutturata, attraverso anche un codice unico degli incentivi che ci possa dare la possibilità di poter strutturare un'azione coerente e anche omogenea nell'ambito del Paese; e soprattutto se oggi è opportuno fare una scelta ideale, in cui sicuramente i finanziamenti pubblici devono essere dirottati direttamente sui luoghi pubblici — in questo caso le scuole, gli ospedali — e che proprio per questa scelta ideale noi dobbiamo efficientare tutti i nostri luoghi pubblici in tutto il Paese.

PRESIDENTE. Se non ci sono altre domande, do la parola al presidente per la replica.

PAOLO ARRIGONI, *presidente del GSE*. Grazie. Per rispondere alla domanda dell'onorevole Zinzi: a che punto sono le linee di investimento del Piano nazionale di ripresa e resilienza?

Teleriscaldamento: è stato fatto un bando alla fine del 2022, con 200 milioni di risorse disponibili, sono state tutte assegnate a 29 progetti (sottolineo che le richieste di finanziamento erano molto superiori).

Per quanto riguarda i parchi agricoli, che ricordo essere installazioni di impianti fotovoltaici sulle coperture delle imprese agricole o delle aziende agricole di trasformazione, sono state oggetto di un primo bando dove i beneficiari sono risultati quasi 7 mila e 500 per un'assegnazione di 507 milioni. Questa è una linea di investimento che ci viene assegnata dal Ministero dell'Agricoltura, che ha approvato negli scorsi mesi un secondo decreto, siamo proprio in fase di pubblicazione del secondo bando. Il 12 settembre, quindi fra una settimana, si aprirà il termine per un mese, grazie al quale potranno essere assegnati 997 milioni di euro.

Ricordo che in tema il GSE, che si sta avvicinando sempre più a supporto degli *stakeholder*, la scorsa settimana ha fatto un *webinar* informativo per indicare come meglio presentare le domande, a cui hanno partecipato oltre 2 mila e 300 soggetti.

Agrivoltaico, terza linea di investimento: questo è del MASE. C'è la bozza di decreto che è oggetto di interlocuzione con la Commissione europea, ovviamente non abbiamo al momento pubblicato nessun bando.

Ecco, parchi agricoli in totale un miliardo e mezzo, agrivoltaico un miliardo e 100 milioni, biometano un miliardo e 730 milioni.

Sono previsti cinque bandi, il primo l'abbiamo già concluso. Il 12 di settembre, la prossima settimana, si concluderà il secondo bando, quindi aspettiamo qualche settimana per vederne l'esito.

Quinta linea d'investimento: infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici, 730 milioni. Qui sono previsti penso tre bandi,

ne abbiamo già fatto uno che è andato molto bene per quanto riguarda l'installazione e le infrastrutture nei centri abitati. Non bene, riporto le parole del Ministro, sulle superstrade.

Sesta linea d'investimento: comunità energetiche rinnovabili. Qui ci sono 2,2 miliardi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza, per dare contributi in conto capitale alle CER o ai gruppi di autoconsumo collettivo che vogliono nascere nei comuni sotto i 5 mila abitanti.

Sulle comunità energetiche ricordo (lo sapete benissimo) che nel mese di luglio è stato notificato in Commissione europea da parte del MASE il decreto che stabilisce i criteri e soprattutto gli incentivi. C'è un'interlocuzione in corso tra il MASE e i tecnici della Commissione europea, quindi stiamo aspettando l'esito di questa interlocuzione.

Per quanto riguarda l'onorevole Simiani, se siano utili o meno questi *bonus*: è chiaro che – visto che il nostro Paese deve intervenire massicciamente per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio, di cui ricordo il 75 per cento degli immobili sono in categoria oltre la D – io ritengo ovviamente di sì.

L'indagine conoscitiva la state facendo allo scopo, quello che io posso dire è che è chiaro che saranno importanti alcune cose: individuare dei meccanismi di incentivazione che portino a un rapporto costi-benefici importante; il fatto che i meccanismi di incentivazione non si sovrappongano fra loro, cosa che fino ad oggi come ho detto prima è capitato per quanto riguarda le sostituzioni degli impianti a biomasse piuttosto che le pompe di calore, o le centrali a condensazione (quindi sarebbe opportuno individuare dei meccanismi che evitino sovrapposizione); e poi certamente dei meccanismi che durino nel tempo per consentire a tutti i beneficiari, piuttosto che imprese, di poter fare una programmazione a breve a medio e a lungo termine.

PRESIDENTE. Grazie presidente. Ringrazio anche gli ospiti per il contributo che è stato reso e per il documento depositato, di cui autorizzo la pubblicazione in allegato al resoconto della seduta odierna (*vedi allegato 1*).

Dichiaro quindi conclusa l'audizione.

Audizione di rappresentanti di Nomisma.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione di rappresentanti di Nomisma.

Ringrazio Marco Marcatili, direttore sviluppo di Nomisma, per la partecipazione ai nostri lavori e gli cedo la parola per lo svolgimento della relazione.

MARCO MARCATILI, *Direttore Sviluppo Nomisma (intervento in videoconferenza)*. Grazie mille per questo invito, ci fa molto piacere dare un contributo.

A me è stato chiesto di offrire una visuale sull'impatto del *superbonus* e dei *bonus* in generale nella politica ambientale. Io approfitterei di questo spazio per fare il punto, anche data l'attualità, su: a che punto siamo; come è possibile ripartire; quali sono le evidenze che noi abbiamo riscontrato in questi due anni di sperimentazione di questa misura.

Intanto, solo per chiarire, partivamo con l'identificazione di una misura che non è nata per politica ambientale, ma che è nata per esigenza strettamente economica. Il *superbonus* nasce alla vigilia, o a ridosso comunque, della pandemia, quando c'era forte preoccupazione sulla depressione economica che si sarebbe creata, quindi già all'epoca sapevamo che poteva e doveva essere una misura transitoria.

Ad oggi, solo per fare un quadro aggiornato ad agosto, abbiamo nei casseti fiscali 142 miliardi di crediti accumulati, di cui 88 miliardi per il *superbonus* e gli altri 52 miliardi per tutti gli altri *bonus* (25 miliardi sulle facciate, 12 miliardi sulla misura eco, 12 miliardi sulla misura del 50 per cento *bonus* casa e un miliardo e mezzo sul *bonus* sismico), quindi abbiamo una diversità di misure.

Qui nasce la prima confusione, anche accompagnata da scarso approfondimento mediatico. Se parliamo del *superbonus* ad oggi parliamo di 88 miliardi, le nostre stime sono che arriveremo, mal contati, a 140/150 miliardi di costo pubblico.

Tutto il dibattito nasce perché nel primo DEF si erano stanziati 35 miliardi, poi 67

miliardi e poi via via in fase di programmazione non si è riusciti a prevedere correttamente la crescita di questa misura.

Qual è e a che punto siamo? Nel corso dei mesi si è capito che questa misura di *shock* economico in realtà era una misura particolarmente interessante per uno *shock* oppure una transizione ecologica ed energetica. Ecco la motivazione per cui ci si è concentrati moltissimo e per cui varrebbe la pena superare il *superbonus*, ristrutturarlo, affinché la casa possa essere una leva ambientale ed ecologica.

Questo avviene già in tutta Europa, sappiamo che siamo alle porte di una direttiva *green*.

Ad oggi noi abbiamo più o meno fatto il 4 per cento di cantieri, 4 per cento del parco immobiliare italiano, la domanda è: come facciamo a fare l'altro 96 per cento?

Le nostre evidenze, negli 88 miliardi che finora abbiamo speso, sono sicuramente di un valore economico prodotto innegabile. Se è vero che questo ha prodotto un po' di ingessatura nei conti pubblici, il cui aumento non era stato programmato, è altrettanto vero che noi stimiamo un valore diretto, indiretto e indotto superiore ai 200 miliardi che, come sapete, solo nel corso del tempo potrà poi migliorare il gettito e potrà portare altri benefici tra cui quelli occupazionali e di impatto sulla filiera.

Quello che per la prima volta qualche mese fa abbiamo fatto in Nomisma è misurare l'impatto ambientale ed energetico, almeno di quello che siamo riusciti a fare.

C'è stato un risparmio medio in bolletta che, anche per l'intensificarsi del costo energetico, è pari a più o meno 1.000 euro per unità immobiliare, quindi ha inciso moltissimo, per un totale di 30 miliardi risparmiati da parte delle famiglie, appunto a fronte degli 88 investiti però dallo Stato.

Sulla parte ecologica c'è stata una notevole riduzione, ovviamente nei cantieri effettuati, di CO₂, che è pari più o meno al 50 per cento rispetto alla situazione *ex ante*.

Abbiamo fatto anche un confronto: la transizione ecologica sperimentata nel mondo dell'industria è costata quasi il doppio rispetto a quella del *superbonus*, quindi

tecnicamente per la leva ambientale il *superbonus* non possiamo considerarlo una misura così costosa, è evidente che però non è coerente con le finanze dello Stato.

In aggiunta dobbiamo considerare anche l'impatto sulla filiera e sull'occupazione. Sapete che la cassa integrazione in edilizia sta già cominciando ad aumentare per il blocco dei cantieri, noi stimiamo attorno a mille occupati quelli generati in questi due anni dalla misura. E dobbiamo anche considerare un certo valore immobiliare che è stato creato, che noi stimiamo pari a 10 miliardi.

Quindi, mettendo i segni più e i segni meno, non vi è dubbio che questa misura ha portato dei benefici importanti dal punto di vista sociale e ambientale e che non possiamo immaginare di restare senza un dispositivo nei prossimi anni. Ecco perché il punto non è tanto se lo superiamo o meno, ma non uscirne disordinatamente in queste ore, e invece ridisegnare una misura, una politica che sia coerente con gli obiettivi che ci aspettano nei prossimi anni.

La direttiva « *case green* » ha messo sotto il faro un milione e 800 mila edifici, mal contati 180 mila edifici l'anno, che sono compatibili con l'industria edilizia perché è stata abituata ad avere a che fare con 200 mila cantieri. Quello che non è compatibile è capire con quali finanze pubbliche noi lo facciamo. Se dipendesse dalle nostre stime ci vorrebbero 350 miliardi, solo per fare questo milione e 800 mila edifici.

Noi dobbiamo trovare un pacchetto di misure che sia coerente con la condizione sociale delle famiglie e la necessità di continuare sul percorso della transizione ecologica. Ogni casa vale il 50 per cento di risparmio sia di energia che di CO₂, quindi noi dobbiamo iniziare a vedere la casa come un elemento di unità europea per questa transizione ecologica.

Nelle nostre valutazioni, insieme a tutta la filiera, riteniamo che ci siano alcuni punti su cui c'è convergenza nei prossimi mesi.

Il primo punto è che non ci può essere domanda di riqualificazione, che quindi utilizza la casa come leva ambientale, senza la cessione del credito con lo sconto in

fattura. Abbiamo già visto che cosa accade senza cessione del credito, basta andare indietro di dieci anni. Oggi siamo a 50 miliardi l'anno investiti, senza cessione del credito si ritorna ai livelli di 3, 4, 5 miliardi l'anno di attività, che non è compatibile con gli obiettivi che dobbiamo raggiungere.

Il punto non è quanto sia elevata l'aliquota. Alcune nostre stime ci dicono che anche un'aliquota del 50/60 per cento del costo dell'intervento responsabilizza l'utente finale, responsabilizza chi fa l'intervento ed è compatibile con un tempo di ritorno congruo. Quindi il punto non è l'aliquota, ma è proprio la cessione del credito.

Noi dobbiamo collegare la cessione del credito con lo sconto in fattura, con il ripristino di uno strumento di tipo ESCo che incentivi il più possibile il risparmio energetico. Abbiamo visto che in moltissimi cantieri, dove magari sono stati coinvolti soggetti legati ai vettori energetici, il risparmio è stato inferiore.

Noi dobbiamo sviluppare un mercato che è incentivato il più possibile a raggiungere il massimo risultato dall'edificio, sia in termini energetici che ambientali. Perché il risparmio energetico non è solo un obiettivo, ma è anche il modo attraverso cui le famiglie possono sostenere la rata per affrontare l'intervento.

Quindi una politica che mette insieme la cessione del credito con lo sconto in fattura, strumenti di tipo ESCo sul privato e strumenti tipo EPC (contratti di prestazione energetica) sul pubblico, può essere compatibile con un nuovo riordino di questi *bonus*.

I nostri operatori ci dicono che non è opportuno differenziare l'aliquota per reddito, perché antropologicamente all'interno di una stessa comunità edificio è molto difficile sostenere e far pagare diversamente i cittadini. È invece molto più facile legare il pacchetto e la misura all'età dell'edificio, alle caratteristiche dell'edificio e definire una priorità, perché dobbiamo concentrarci soprattutto nei primi anni sugli edifici più energivori, sugli edifici che sono sotto normativa della direttiva *green*.

Quindi a noi spetta un percorso in cui potenziare la parte «eco» sull'efficienza energetica e la parte sisma con il sismico, senza fare l'errore di non prevedere un salto di classe nella sismica e invece prevederlo nella energetica, e magari evitare che la cessione del credito si applichi anche a *bonus* che non sono stati creati per politiche ambientali. Ad esempio il riferimento è al *bonus* casa del 36 per cento e quello del 55 per cento, che è nato per contrasto di interessi, quindi per fare emergere il sommerso e non per politiche ambientali.

Ecco quindi il punto della situazione, cioè una misura nasce come *shock* economico, ci accorgiamo che è la migliore leva per la transizione ecologica e ambientale, ci ritroviamo che pesa sulle finanze, dobbiamo uscirne integrando questi strumenti: la cessione del credito che consente alle famiglie di esprimere una domanda e strumenti di tipo ESCo. Solo così possiamo ripristinare un percorso.

Noi siamo impegnati anche a vedere le nove città italiane che hanno deciso di anticipare di 20 anni la neutralità climatica. Ecco, queste città si stanno scontrando su un punto, che non solo questo obiettivo è molto ambizioso, quasi irraggiungibile, ma il fatto di non poter incidere, nei *climate cities contract* che stanno prevedendo, con fattori legati a processi di riqualificazione casa, rende praticamente impossibili questi obiettivi. Quindi avere un dispositivo nazionale significherebbe aiutare anche questi *climate cities contract* per raggiungere obiettivi di carattere energetico e ambientale. Quella di offrire questo dispositivo per raggiungere questi obiettivi diventa quindi una responsabilità condivisa.

Abbiamo un percorso molto lungo, non possiamo negare che queste misure non creino valori sociali, ambientali ed economici. Dobbiamo dirci che è impossibile sostenerli con le finanze pubbliche ipotizzate, dobbiamo integrare qualche strumento. E non c'è molto tempo, nel senso che questo percorso sarà un percorso che dovrà dare un quadro di certezza nei prossimi 10/15 anni.

Resto a disposizione per eventuali domande.

PRESIDENTE. Grazie, direttore. Do la parola all'onorevole Santillo.

AGOSTINO SANTILLO. Direttore, grazie per aver illustrato questo *report*. Io chiedo la cortesia di averlo disponibile anche su supporto documentale allegato all'audizione di oggi.

Ho apprezzato molto il riferimento al miglioramento ambientale, poco meno, devo dirle la verità, mi è piaciuto il soffermarsi troppo sugli aspetti finanziari, perché non penso si possa in questo momento capire quali siano le necessità o le opportunità che ci può regalare lo Stato. Perché se poi noi dobbiamo valutare il beneficio di qualcosa e lo leghiamo soltanto al costo, diciamo allora non ci sono i soldi per poterlo fare. Ma quel costo non investito per tutelare l'ambiente poi ce lo ritroviamo sotto forma di CO₂ e allora bisogna intervenire.

Non mi è chiara una cosa, se me la può specificare. Quando ha parlato di indotto oltre i 200 miliardi, se faceva riferimento all'investimento diretto dei soli 88 miliardi del *superbonus*.

E poi, quando ha fatto riferimento al 50/60 per cento come una percentuale consona per interventi di efficientamento energetico sui fabbricati, mi sembra che l'ha connesso con la problematica eventuale della cessione del credito.

Allora io le volevo chiedere — oltre alla specifica dell'indotto, se gli oltre 200 miliardi sono solo per il costo di 88 miliardi del *superbonus* — visto che queste possibilità ai cittadini o le diamo come contributi, quindi come soldi da parte dello Stato, e i soldi lo Stato non ce li ha, oppure li proponiamo come investimenti, come detrazione fiscale, se non diamo l'opportunità di far circolare il credito d'imposta, lei quale altra strada vede possibile per supportare i costi?

Perché se ci sono altre strade dicatele, se non ve ne sono bisognerà capire il giusto equilibrio. E il giusto equilibrio mi sembra di capire che per lei potrebbe essere questo 50/60 per cento.

MARCO SIMIANI. Grazie, presidente. Volevo soffermarmi su alcune riflessioni e su alcuni aspetti che sono fondamentali. Perché poi alla fine noi stiamo qua a fare un'indagine conoscitiva quando c'è una discussione all'esterno proprio sul valore di beneficio di questi strumenti e soprattutto sui costi che questi strumenti hanno, e credo che lei possa rispondere sicuramente meglio di tutti, visto che il vostro è un istituto importante, qualificato e sicuramente competente.

Io credo che la politica non dovrebbe mai andare contro gli strumenti, ma dovrebbe migliorarli, un po' come il martello, se lo si dà in testa a uno ha una funzione, se ci si batte il ferro ne ha un'altra.

Sicché credo che oggi gli strumenti che noi dobbiamo utilizzare dobbiamo migliorarli e non abatterli, come emerge dalla discussione che c'è in questi giorni sulla legge di bilancio.

Lei ha parlato di 200 miliardi. Allora, per calcolare il costo-beneficio, lo sappiamo benissimo, ci sono vari valori da mettere in campo. C'è un costo da parte dello Stato, c'è un'entrata però, perché si parla solo di costi in questi giorni e non si parla mai di entrate. Di fatto ci sono vari ritorni: ritorni dal punto di vista economico, il gettito fiscale, c'è la parte della quota lavoro, c'è la parte ambientale, c'è il risparmio delle famiglie.

Ecco, qual è la differenza? Qual è il reale costo dello Stato, delle entrate e delle uscite?

Seconda cosa, ho apprezzato moltissimo questa riflessione sull'ESCO, perché molte città italiane hanno usufruito di questo strumento per migliorare e far risparmiare i comuni proprio nell'illuminazione pubblica, e credo che questo potrebbe essere utilizzato proprio per riuscire a coprire quella parte mancante degli incentivi pubblici, il che credo che sia importante.

Credo che dovrebbe essere importante riuscire a capire (questa è la domanda aggiuntiva), in vista anche della discussione del trilogico su « case green », se ci potrà essere uno strumento simil-SURE,

cioè uno strumento economico a supporto proprio di questa grande trasformazione. Perché effettivamente, quando lei ha fatto quella riflessione sulla leva ambientale, credo che oggi le future abitazioni dovranno essere vissute non più come un concetto di priorità, ma come se fosse una normale macchina confortevole che deve avere delle funzioni e far risparmiare i cittadini.

PRESIDENTE. Grazie. Direttore, le ridò la parola per la replica.

MARCO MARCATILI, *Direttore Sviluppo Nomisma (intervento in videoconferenza)*. Grazie per le considerazioni.

Per l'onorevole Santillo. Ha ragione, mi hanno chiesto di focalizzare gli aspetti ambientali, noi, come sa, abbiamo prodotto credo il primo *report* in Italia che si occupasse di questa cosa. L'attualità mi ha portato a metterle insieme per un bagno di realtà, cioè per dirci come facciamo a proseguire. Perché io ritengo ad oggi che non ci sia altro strumento rispetto alla casa con cui noi possiamo fare politica ambientale.

Se voi andate a vedere i *panel* delle città italiane, soprattutto quelle ad aree dense, circa il 60 per cento di CO₂ (quindi non il 40 come erroneamente si dice) deriva dal patrimonio immobiliare residenziale privato e pubblico, ma quello privato sapete essere più diffuso. Quindi se noi non mettiamo a fuoco come facciamo politica ambientale attraverso la casa — che poi ha dei vantaggi perché miglioriamo il *comfort*, manteniamo la ricchezza immobiliare e tutto quello che ci siamo detti — noi non ne veniamo fuori.

I 200 miliardi si riferiscono agli 88 miliardi investiti dallo Stato, quindi i nostri modelli hanno preso la spesa pubblica che è stata anticipata per i cantieri e hanno misurato quanto fosse questo moltiplicatore. Lo sapete che c'è un'elasticità molto importante del settore dell'edilizia in Italia, e lo vedete anche dalle stime sul PNRR. Quindi 88 miliardi spesi nel settore dell'edilizia, impianti e ambiente rende

di più che 88 miliardi spesi in altri settori.

Il 50/60 per cento è per noi un punto di caduta ragionevole che mette insieme tutti gli aspetti, perché riteniamo che se l'aliquota fosse — immaginiamo — del 60 per cento, l'altra parte verrebbe coperta appunto dal risparmio energetico proiettato negli anni. Oggi il costo, il peso, il fardello energetico delle famiglie è molto importante e quindi andrebbe a cofinanziare gli interventi in maniera importante, sempre che le imprese che progettano gli interventi massimizzino l'efficienza energetica.

Ecco, questo forse non è proprio accaduto, perché noi avevamo una *suite* di interventi di tutti i *bonus*, non solo il *superbonus*, che consentivano anche di spendere laddove invece non si generasse risparmio energetico.

Quanto allo strumento, noi non riteniamo che le detrazioni possano essere uno strumento. Guardate, le detrazioni non le utilizzano neanche i ceti benestanti, purtroppo, ma è un'osservazione che facciamo sul mercato.

L'unico strumento possibile per riattivare il mercato è la cessione del credito con lo sconto in fattura. Non c'è un soggetto, un analista, un esperto che dica che la gestione del credito con lo sconto in fattura abbia generato problemi, perché quello che genera problemi sono i volumi ingestibili perché non programmati nel corso del tempo.

Quindi noi dobbiamo fare uno sforzo di programmazione, ma la cessione del credito con lo sconto in fattura funziona, è semplice, è efficace, viene capita dalle famiglie, ovviamente lo dobbiamo progettare per gli interventi che generano risparmio energetico. Non possiamo concedere la cessione del credito con lo sconto in fattura sul *bonus* casa al 50 per cento, tanto per capirci. Questi erano un po' gli aspetti per l'onorevole Santillo.

Per l'onorevole Simiani. Il costo-beneficio è una bella domanda, qua diciamo che tantissimi analisti passano anche dieci anni per rispondere a questa domanda.

Vorrei semplificare, e direi che se il costo-beneficio è basato su aspetti non finanziari, quindi economico-sociali, i segni più del *superbonus* sono monetariamente pari o superiori a quelli degli 88 miliardi. Il problema però è la cassa. Quindi questa misura dal punto di vista della cassa ha bisogno di tempi più lunghi per rigenerare cassa per lo Stato e comunque si manifesta in ogni caso in un costo netto della misura, non possiamo dire che si autogenera da un punto di vista finanziario. Possiamo dire invece che se mettiamo insieme il valore che genera per il risparmio, il valore che genera per il valore immobiliare, il valore che genera per l'occupazione, il ragionamento è diverso, ma molte di queste cose entrano nel sistema economico, alcune di queste vanno nel gettito e altre non sono monetizzabili.

Quindi non vi è dubbio che i benefici siano elevati dal punto di vista sociale, economico e ambientale, ma quelli finanziari però evidenziano un costo netto della misura che noi dobbiamo valutare.

Noi ci siamo fatti l'idea che dai 50 miliardi all'anno del *superbonus*, mal contacti, non possiamo passare ai 3 o 5 che sono quelli che si leggono dai giornali in questa finanziaria. Il punto di caduta è di 15 miliardi. Se noi non immaginiamo 15/20 miliardi di finanza pubblica a sostegno di questo processo, noi dobbiamo dire serenamente che non vogliamo fare politica ambientale sulla casa, che non vogliamo attuare la direttiva « *case green* », non abbiamo tante alternative.

Ecco perché lo strumento di tipo ESCo è fondamentale perché è l'unico strumento che, agganciato alla finanza pubblica con cessione del credito, consente non dico un costo zero ma un costo ragionevole e responsabilizzante per le famiglie, tenendo conto che la condizione sociale è molto sotto pressione.

Quindi assolutamente i due punti di partenza sono cessione del credito, sconto in fattura, strumenti tipo ESCo e razionalizzazione dei *bonus*, consentendo la cessione solo a quei *bonus* che fanno

efficienza energetica ed efficienza sismica, però con l'impegno di risultato.

PRESIDENTE. Grazie, direttore. Io la ringrazio per il contributo reso ai nostri lavori e dichiaro chiusa l'audizione.

Audizione di rappresentanti dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA).

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione di rappresentanti di ISPRA.

Ringrazio per la partecipazione ai nostri lavori Emanuele Peschi, responsabile dell'area per la valutazione delle emissioni, la prevenzione dell'inquinamento atmosferico e dei cambiamenti climatici, la valutazione dei relativi impatti e per le misure di mitigazione e adattamento di ISPRA e gli cedo la parola per lo svolgimento della relazione.

EMANUELE PESCHI, *Responsabile dell'area per la valutazione delle emissioni, la prevenzione dell'inquinamento atmosferico e dei cambiamenti climatici, la valutazione dei relativi impatti e per le misure di mitigazione e adattamento di ISPRA (intervento in videoconferenza)*. Buon pomeriggio a tutti. Io ho preparato una breve presentazione, che condivido.

ISPRA, nell'ambito delle sue funzioni, ha alcuni ruoli fondamentali tra cui la redazione dell'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera e la produzione degli scenari emissivi.

Questi scenari e questi inventari, tra le altre cose, entrano anche a far parte della relazione che ogni anno il Ministro dell'ambiente allega al Documento di economia e finanza.

In questo ambito facciamo anche la valutazione di una serie di politiche e misure, tra cui anche gli incentivi che sono stati erogati negli ultimi anni a favore soprattutto del comparto residenziale.

Le analisi che abbiamo fatto più recentemente prendono in considerazione i dati disponibili fino al giugno del 2023, e secondo le nostre elaborazioni il totale degli investimenti contemplati dal *superbonus* a

quella data dovrebbe consentire di intervenire su circa il 3,4 per cento degli edifici, corrispondenti a circa 99 milioni di metri quadri, su un parco nazionale di circa 3 miliardi di metri quadri e 12 milioni e mezzo di edifici.

Le valutazioni che abbiamo fatto riguardo all'efficacia di questi interventi, in termini innanzitutto di riduzione dei consumi energetici e conseguentemente in termini di riduzione delle emissioni di gas climalteranti, ci portano a dire che a questo 3,4 per cento di edifici ristrutturati corrisponde una riduzione delle emissioni di gas serra pari a meno di 2 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente.

Per fornire alcune utili informazioni di contesto volte a capire se questi 2 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti sono tanti oppure no, possiamo vedere il peso del settore.

Nel complesso, il settore civile — che include il residenziale, il settore terziario dei servizi e gli usi energetici che avvengono nell'agricoltura, nella silvicoltura e nella pesca — nel 2021 ha emesso un totale di 83 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti, di cui circa 75 dovuti ai consumi energetici per il riscaldamento degli edifici, a fronte di un totale nazionale di 418 milioni di tonnellate di CO₂.

Di questi 83 milioni di tonnellate circa il 60 per cento deriva proprio dal settore residenziale, a cui segue, in ordine di importanza, il settore terziario, settore le cui emissioni sono in crescita negli ultimi anni, legate agli andamenti economici delle attività del terziario.

Quindi, sul totale, il settore civile pesa circa per il 20 per cento delle emissioni nazionali, e di questo 20 per cento circa il 60 per cento arriva dal residenziale, quindi poco più del 10 per cento delle emissioni.

Sebbene il peso sul totale non sia particolarmente rilevante, è necessario però tenere a mente che l'Italia ha degli obblighi di riduzione delle emissioni che sono stabiliti dal regolamento *Effort Sharing*. Questo regolamento fissa dei tetti massimi alle emissioni che arrivano proprio dal settore civile, dal settore dei trasporti, dall'agricol-

tura, dalla gestione dei rifiuti, dalle piccole industrie non soggette a ETS.

Questo regolamento è stato recentemente aggiornato nell'ambito del *Fit for 55*, che ne ha aumentato notevolmente il livello di ambizione.

Se nel primo periodo del regolamento, che andava dal 2013 al 2020, l'Italia è riuscita a rimanere sempre al di sotto dei tetti massimi consentiti, la situazione dal 2021 in avanti sembra essere notevolmente diversa.

In un grafico contenuto nel documento ho riportato l'andamento storico delle emissioni soggette a questo regolamento, evidenziando i due settori principali che sono appunto oggetto di queste norme europee, che sono quelle dei trasporti e quello del civile. Come potete vedere, il totale delle emissioni dal 2013 al 2021 è rimasto sostanzialmente inalterato, ci sono alcune oscillazioni legate a variazioni interannuali e si registra una riduzione piuttosto consistente nel 2020 legata fondamentalmente agli effetti della pandemia. Negli altri anni la linea rappresenta il *target* europeo al di sotto del quale l'Italia deve rimanere e, come si vede, dal 2021 questo *target* non è più rispettato. I due settori principali che contribuiscono a queste emissioni sono quello dei trasporti e quello del civile, quindi fondamentalmente il riscaldamento degli edifici.

Quindi, sebbene nel primo periodo le riduzioni siano state in linea con gli obiettivi europei, dal 2021 si registra questo superamento di circa 11 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente. Con i dati che al momento abbiamo a disposizione, sembra che quasi sicuramente sarà confermato anche nel 2022. Questo per quanto riguarda gli anni storici; la situazione non sembra migliorare anche per gli anni futuri.

Come dicevo, noi elaboriamo gli scenari emissivi che, oltre a confluire nell'allegato al Documento di economia e finanza, sono trasmessi alla Commissione europea e alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. L'ultima trasmissione è stata fatta lo scorso 15 marzo e queste elaborazioni sono tra l'altro state utilizzate anche nell'ambito dell'aggiorna-

mento del Piano nazionale integrato per l'energia e clima che è stato recentemente trasmesso in bozza alla Commissione europea.

Ebbene, da tutte queste elaborazioni (mi rendo conto che il grafico è un pochino difficile ma cercherò di spiegarlo) risulta che comunque le misure attualmente vigenti e quelle ipotizzate nella versione attuale dell'aggiornamento del Piano nazionale energia e clima non sono in grado di farci rispettare gli obiettivi di riduzione delle emissioni.

In questo grafico potete vedere, negli anni dal 2013 al 2021, i dati storici che fino al 2020 sono stati al di sotto della linea gialla, che rappresenta i vecchi *target* che dovevamo rispettare, dal 2021 in avanti i *target* sono rappresentati dalla linea rossa, che scende molto velocemente. In vari scenari che abbiamo elaborato, quello più alto con le politiche vigenti per tutto il 2021 e quello più basso con le politiche ulteriori al momento individuate dal Piano nazionale energia e clima, in ogni caso la linea rimane al di sopra di quella degli obiettivi europei.

Questo è particolarmente importante. Se andiamo di nuovo a vedere la scomposizione per settori anche nel futuro, e andiamo a vedere chi sono i principali responsabili, diciamo così, di queste emissioni, di nuovo vediamo che sia il settore dei trasporti che quello del civile sono sostanzialmente i due principali emettitori di queste categorie di emissioni.

Vado a concludere velocemente. Diciamo che guardando i dati storici e i nuovi obiettivi stabiliti dal regolamento *Effort Sharing*, affinché l'Italia sia in grado di riportarsi al di sotto dei *target* massimi consentiti, è necessario ridurre queste emissioni di almeno il 30 per cento, nel periodo che va dal 2021, ultimo anno per cui esistono dati storici consolidati, fino al 2030.

Purtroppo il peso di settori quali l'agricoltura e le emissioni legate ai processi non energetici dell'industria, che sono gli altri due settori che contribuiscono, oltre ad essere relativamente inferiore si aggiunge al fatto che sono anche settori storicamente caratterizzati da una forte rigidità nella

variazione delle emissioni. Per cui dobbiamo attenderci che se dobbiamo conseguire questa forte riduzione delle emissioni, i due settori che dovranno contribuire maggiormente saranno appunto quello civile e quello dei trasporti. Ma l'insieme delle misure che oggi sono già vigenti e che al momento sono state ipotizzate non ci consentono al momento di raggiungere gli obiettivi che l'Europa ci chiede di raggiungere per essere in linea con l'accordo di Parigi.

Io ho concluso, sono stato molto veloce, nel caso ci siano delle domande sono a disposizione.

PRESIDENTE. Infatti la ringraziamo. Sto vedendo se ci sono dei colleghi che vogliono intervenire, ma mi sembra che non ci siano domande.

Quindi ringrazio Emanuele Peschi per il contributo reso ai nostri lavori e per il documento depositato, di cui autorizzo la pubblicazione in allegato alla seduta odierna (*vedi allegato 2*) e dichiaro conclusa l'audizione.

La seduta termina alle 16.10.

*Licenziato per la stampa
il 17 ottobre 2023*

ALLEGATO 1

CAMERA DEI DEPUTATI
VIII Commissione Ambiente,
Territorio e Lavori Pubblici

INDAGINE CONOSCITIVA
SULL'IMPATTO AMBIENTALE
DEGLI INCENTIVI IN MATERIA
EDILIZIA

GSE
Gestione
Servizi
Energia

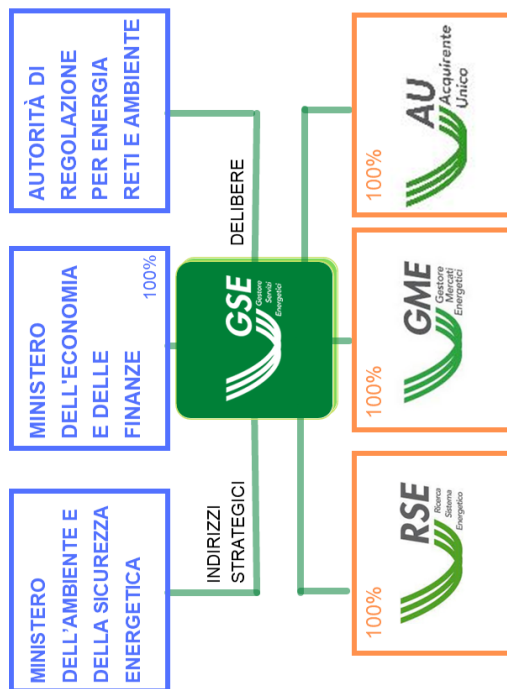
PAOLO ARRIGONI, PRESIDENTE GSE

6 settembre 2023

GSE: strumento pubblico per lo sviluppo sostenibile (1/2)

Il **GSE, Gestore dei Servizi Energetici**, è la società pubblica che in Italia ricopre un ruolo centrale nel perseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, tramite la promozione, l'incentivazione e lo sviluppo

- ✓ degli impianti a fonti rinnovabili
- ✓ degli interventi di efficienza energetica
- ✓ della mobilità sostenibile



Il gruppo **GSE opera attraverso 3 società**, tutte con finalità pubblicistiche, controllate al 100% dalla capogruppo

120,6 MLD € fatturato di gruppo nel 2022 risultando al 3° posto nella classifica delle aziende del settore dell'industria e dei servizi

GSE: strumento pubblico per lo sviluppo sostenibile (2/2)

Gestisce i **meccanismi di incentivazione** per lo sviluppo degli impianti a fonti rinnovabili (oltre 20 meccanismi), degli interventi di efficienza energetica e della mobilità sostenibile;

Qualifica gli impianti FER beneficiari di incentivi e effettua attività di verifica;

Ritira e vende sul mercato l'energia elettrica immessa in rete dagli impianti incentivati e **ne certifica la provenienza** da fonti rinnovabili;

Supporta le PA, centrali e locali, e le imprese per l'attuazione delle politiche energetiche;

Gestisce il **sistema d'obbligo di immissione in consumo dei biocarburanti** per i fornitori di benzina e gasolio;

È responsabile del **collocamento quote di emissione (CO2) italiane ETS** in piattaforma comune europea;

Monitora raggiungimento obiettivi di sostenibilità intermedi e al 2030 del PNIEC;

Elabora scenari, studi economici e modelli previsionali nel campo energetico e ambientale;

Produce (fa parte del Sistema Statistico Nazionale) report statistici e relazioni periodiche;

Monitora investimenti, ricadute industriali, economiche, sociali e occupazionali dello sviluppo del sistema energetico

GSE: soggetto attuatore di misure del PNRR

Il GSE è anche **soggetto attuatore delegato di diverse misure introdotte dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** per favorire la corretta allocazione delle risorse destinate ad accelerare la transizione energetica.

Sono al momento sei (6) le linee di investimento gestite, per un equivalente di **7,5 miliardi di euro** di contributi in conto capitale, per lo sviluppo di:

- ✓ **Reti e sistemi di teleriscaldamento efficiente** [M2C3 – I 3.1];
- ✓ **Parchi agricoli** [M2C1 – I2.2];
- ✓ **Agrivoltaico** [M2C2 – I1.1];
- ✓ **Biometano** [M2C2 - I1.4];
- ✓ **Infrastrutture di ricarica (IDR)** [M2C2 – I4.3];
- ✓ **Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), autoconsumo diffuso** per comuni < 5.000 abitanti [M2C2- I1.2]

Il MASE può avvalersi del GSE per l'espletamento di attività ad alto contenuto specialistico afferenti alla gestione di altri interventi della Missione 2 del PNRR

Efficienza energetica degli edifici

- ✓ **Il contesto di riferimento:** pacchetti “Fit for 55” e “REPowerEU”; nuove direttive sulla promozione delle fonti rinnovabili (RED), quella sull’efficienza energetica (EED) e sulla prestazione energetica nell’edilizia (EPBD).
- ✓ **Il settore civile** presenta un enorme potenziale in termini di contributo alla riduzione delle emissioni nell’Unione Europea e risulta pertanto fondamentale sostenere l’efficientamento energetico degli edifici e una graduale sostituzione dell’uso dei combustibili fossili con le energie rinnovabili.
- ✓ Come noto, l’Italia ha predisposto la [proposta di aggiornamento del PNIEC, Piano Nazionale Integrato Energia e Clima](#) e l’ha trasmessa alla Commissione europea il 19 luglio 2023. Nel testo, largo spazio è riservato al **tema cruciale dell’efficienza energetica e in particolare dell’efficientamento energetico degli edifici** (cfr. paragrafi 2.2 e 3.2). Il GSE ha supportato il MASE nella predisposizione dell’aggiornamento del PNIEC, anche attraverso l’avvio di una fase di consultazione con le principali Associazioni e stakeholder del settore.

GSE: meccanismi incentivazione per interventi di efficienza energetica

L'**EFFICIENZA ENERGETICA** è un processo che consente di migliorare le prestazioni d'impianti e strutture, beneficiando di una riduzione sostanziale dei costi e dei consumi. Gli interventi realizzabili per migliorare l'efficienza energetica possono essere molteplici, dalla sostituzione dei corpi illuminanti all'utilizzo di tecnologie più complesse che consentono di ridurre il fabbisogno energetico.

In tale ambito **il GSE è responsabile** delle seguenti attività:

- ✓ gestione degli incentivi erogati per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili attraverso il meccanismo del **CONTO TERMICO (CT)**;
- ✓ valutazione e certificazione dei risparmi energetici, a fronte dei quali sono riconosciuti i **CERTIFICATI BIANCHI (CB) o TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (TEE)**;
- ✓ riconosce il funzionamento di un'unità di generazione in regime di **COGENERAZIONE A ALTO RENDIMENTO (CAR)** e ne accerta i requisiti per il riconoscimento dei CB, anche nel caso di unità di cogenerazione abbinate al teleriscaldamento;
- ✓ fa parte del **Gruppo di Lavoro ENEA – GSE** per la valutazione dei progetti del **Programma PREPAC**.



Programma PREPAC

Il PREPAC, introdotto dal D.Lgs. del 4 luglio 2014, n. 102 e attuato dal D.M. 16 settembre 2016, è il Programma di Riqualificazione Energetica della Pubblica Amministrazione Centrale, che ha l'obiettivo di **contribuire alla riqualificazione energetica di almeno il 3% annuo della superficie coperta utile climatizzata del patrimonio edilizio pubblico.**

Il coordinamento e monitoraggio dello stato di avanzamento del Programma è demandato alla **Cabina di Regia per l'efficienza energetica costituita presso il MASE**, che si avvale del Gruppo di Lavoro Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (**ENEA**)–GSE per il necessario supporto tecnico.



- Le proposte di intervento sono ammesse al finanziamento secondo l'ordine riportato nella graduatoria annuale, **fino al 100% della spesa esposta** e rimasta a carico dell'Amministrazione proponente, nei limiti delle risorse annualmente disponibili e tenendo conto di eventuali cofinanziamenti.
- **Nella call 2022 sono state presentate 64 proposte progettuali (33 delle quali valutate dal GSE) per circa €96 milioni.**

CONTO TERMICO (1/7)

Il CONTO TERMICO, introdotto dal D.M. 28 dicembre 2012 e aggiornato dal D.M. 16 febbraio 2016 (CT 2.0), è il meccanismo che incentiva (CONTRIBUTO A FONDO PERDUTO) (i) gli interventi per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili (privati e PA) e (ii) gli interventi, di piccole dimensioni, d'incremento dell'efficienza energetica degli edifici (solo le PA).

- IL CONTRIBUTO in conto capitale copre fino al 65% dei costi ammissibili sostenuti per gli interventi.
- Il sistema è rivolto a:
 - ✓ PA, che possono richiedere l'incentivazione per entrambe le categorie d'intervento;
 - ✓ SOGGETTI PRIVATI, che possono richiedere l'incentivazione esclusivamente per gli interventi finalizzati alla produzione di energia termica da fonti rinnovabili.
- È possibile richiedere gli incentivi tramite l'ACCESSO DIRETTO oppure l'ACCESSO SU PRENOTAZIONE (modalità riservata solo alle PA).



Accedere al CT consente di riqualificare i propri edifici per migliorarne le prestazioni energetiche, riducendo in tal modo i costi dei consumi e recuperando in tempi brevi parte della spesa sostenuta.

CONTO TERMICO [interventi produzione energia da FER] (2/7)

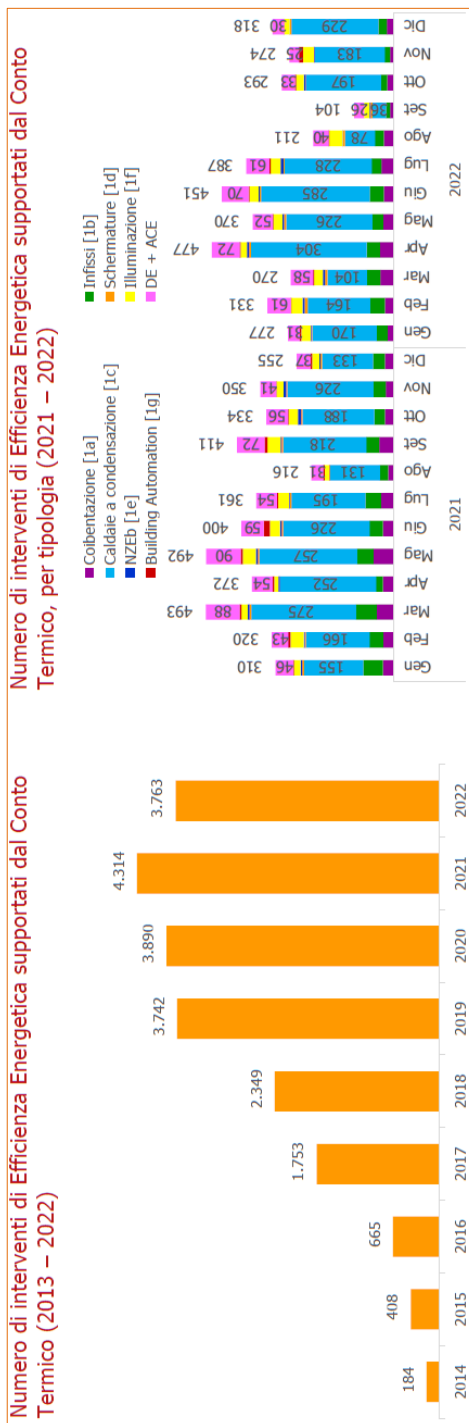
- In termini di risultati, il CT ha mostrato un importante trend di crescita nel corso degli anni.
- Tra il 2013 e il 2022 risultano contrattualizzate circa 534 mila richieste di installazione di impianti per la produzione di energia termica da FER, in particolare generatori a biomasse (circa 322 mila interventi), impianti solari termici (oltre 144 mila interventi) e pompe di calore (circa 65 mila interventi).
- L'anno 2022 registra una lieve flessione rispetto all'andamento registrato negli ultimi anni. Dopo anni di crescita sostenuta (dovuto in particolare ai soggetti privati) si osserva una riduzione da ricollegare agli impianti a biomasse e alle pompe di calore, interventi incentivati anche tramite Ecobonus e Superbonus.
- Nel 2022 sono pervenute, infatti, circa 86 mila richieste (oltre 100 mila nel 2021), a fronte delle quali sono state attivate circa 82 mila convenzioni (oltre 102 mila nel 2021).
- Per la produzione di energia termica da FER tra il 2013 e il 2022 sono stati riconosciuti incentivi pari a oltre 1,2 miliardi di euro, in particolare generatori a biomasse (oltre 705 milioni di euro), impianti solari termici (circa 312 milioni di euro) e pompe di calore (circa 208 milioni di euro). L'ammontare degli incentivi riconosciuti per le rinnovabili termiche nel 2022 è stato di circa 174 milioni di euro a fronte dei circa 225 milioni di euro nel 2021.

CONTO TERMICO [interventi di efficienza energetica] (3/7)

- Tra il 2013 e il 2022 risultano realizzati oltre **21 mila interventi di efficientamento energetico di edifici della PA** mediante il meccanismo del Conto Termico, tra cui si segnalano: caldaie a condensazione (oltre 12 mila interventi), infissi (circa 1.900) e coibentazione degli involucri (oltre 1.700 interventi).
- Nello stesso arco temporale sono stati **riconosciuti incentivi per circa 290 milioni di euro**; gli interventi a cui sono andate più risorse sono stati quelli di coibentazione (oltre 90 milioni di euro) e di trasformazione di edifici esistenti in edifici nZEB a energia quasi zero (oltre 76 milioni di euro).
- Nel 2022 sono stati incentivati circa **3.800 interventi di efficientamento energetico degli edifici della PA**, per un totale di 73 milioni di euro di incentivi, valore analogo a quello dell'anno precedente nonostante nel 2022 si sia riscontrata una minore numerosità degli interventi rispetto al 2021 (circa 4.300 interventi nel 2021). In effetti nel 2022 il 62% degli incentivi è ascrivibile agli interventi di efficientamento energetico più complessi e costosi (nZEB, coibentazione) riflettendo una progressiva “specializzazione” del ricorso al CT per il finanziamento di interventi di riqualificazione profonda degli edifici della PA, trainata anche dalle operazioni di co-programmazione avviate nel 2018 dal GSE, in particolare con il Ministero dell'Istruzione e con tutte le Regioni.

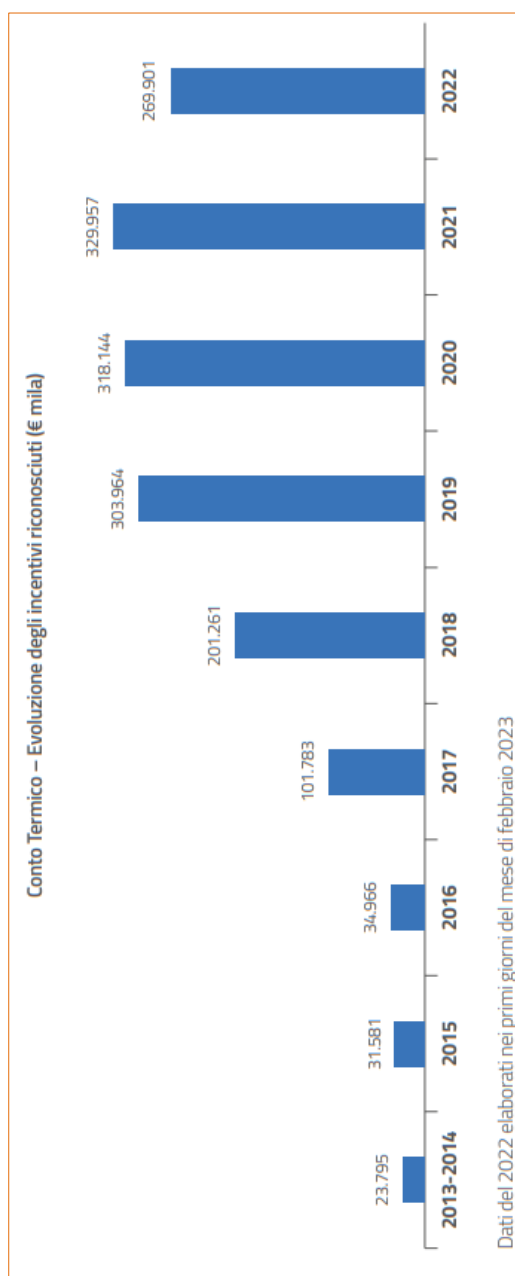
CONTO TERMICO [interventi di efficienza energetica] (4/7)

- Nel 2022 le caldaie a condensazione si confermano essere l'intervento più frequentemente realizzato (oltre 2.000 interventi), seguito dalla sostituzione degli infissi (315 interventi) e dalla coibentazione degli involucri (276 interventi).



CONTO TERMICO [Evoluzione incentivi] (5/7)

- Tra il 2013 e il 2022 per il CT sono stati riconosciuti incentivi complessivamente per oltre **1,6 miliardi di euro**.
- Gli incentivi maturati nel 2022 ammontano a quasi **270 milioni di euro** (circa 330 milioni euro nel 2021).



CONTO TERMICO [benefici energetici e ambientali] (6/7)

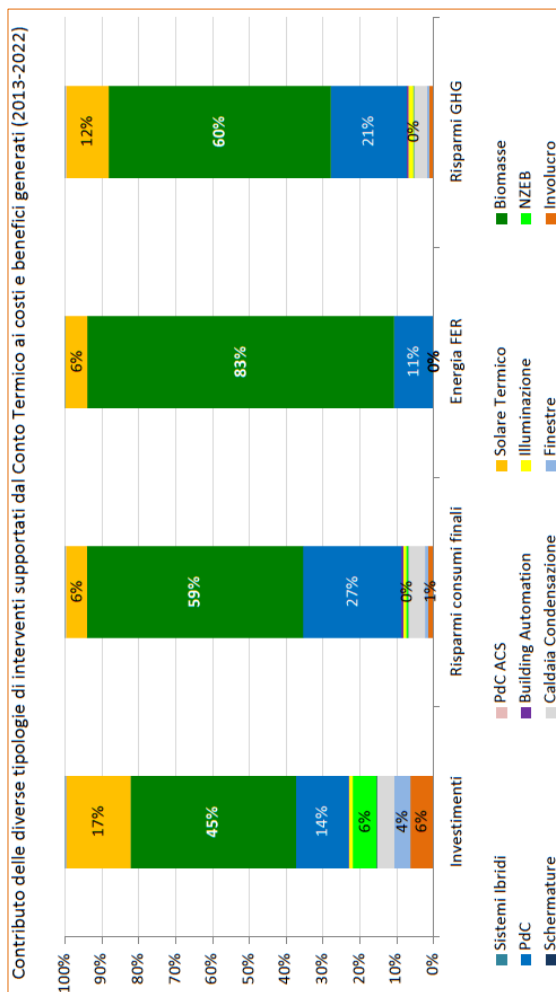
- Nel 2022 gli interventi contrattualizzati con il CT hanno consentito l'attivazione di oltre **520 milioni di euro** di investimenti, la produzione di **130 ktep** di energia termica da fonti rinnovabili, il risparmio di **65 ktep** di energia finale e di oltre **190 migliaia** di tonnellate di CO2

Benefici energetici e ambientali generati dai nuovi interventi supportati mediante il Conto Termico nel 2022

	Investimenti		Risparmi consumi finali		Energia FER		Risparmi GHG	
	mIn €		Ktep		ktep		ktCO2	
Involucro	42		1		-		3	
Finestre	31		1		-		2	
Caldaia Condensazione	30		4		-		10	
Schermature	1		0		-		0	
NZEB	54		0		-		0	
Illuminazione	6		1		-		3	
Building Automation	1		0		-		1	
Pompe di calore	59		14		12		36	
Biomasse	229		36		111		119	
Solare Termico	67		8		6		19	
PdC ACS	0		0		0		0	
Sistemi Ibridi	0		0		0		0	
Totale	521		65		130		193	

CONTO TERMICO [benefici energetici e ambientali] (7/7)

Il contributo energetico e ambientale offerto dagli **impianti a biomassa** è determinante nel meccanismo CT sia per l'elevata numerosità di interventi incentivati, sia per l'elevato fattore di utilizzo di queste tecnologie (riscaldamento in zone tipicamente montane ecc.), sia per il fatto di sostituire impianti tipicamente obsoleti con ridotte performance energetiche e ambientali. Importante anche il contributo degli **impianti solari**, ben rappresentati nel meccanismo in termini di numerosità ma con fattori di utilizzo più ridotti rispetto alle biomasse, e delle **pompe di calore**, che offrono un notevole livello di abbattimento dei consumi finali fossili in sostituzione di caldaie convenzionali



I vantaggi del CONTO TERMICO per la PA

- Il CT è compatibile con qualunque altra fonte di finanziamento pubblico, a patto che la somma dei contributi non superi il costo totale degli interventi.
- I Ministeri, le Regioni e gli altri soggetti pubblici che erogano contributi per la gestione e la manutenzione del patrimonio immobiliare pubblico possono utilizzare il Conto Termico per rafforzare le proprie dotazioni finanziarie e, a parità di risorse, incrementare il numero e la qualità degli interventi realizzati.
- Il ricorso al CT può essere richiesto come obbligo o costituire un elemento di premialità.
- Per integrare il CT con le proprie linee di finanziamento, un Ente erogatore di finanziamenti per gli Enti Locali deve *in primis* consentire la possibilità di cumulo dei propri contributi con il CT e prevedere un finanziamento che copra una parte delle spese affinché la somma dei contributi non ecceda i costi sostenuti dai beneficiari. Il GSE attiva (dal 2018 il GSE collabora con le Regioni, i Ministeri dell'Istruzione e della Salute, e con alcune Strutture speciali della Presidenza del Consiglio dei Ministri, tra cui il Commissario Straordinario per la ricostruzione post sisma 2016 per attuare queste sinergie) con gli Enti erogatori una procedura di condivisione dati al fine di monitorare i progetti cofinanziati e verificare che il totale delle rispettive somme stanziata non superi il 100% del costo totale del progetto.

Attività rilevanti in corso

Attività	Principali tematiche
<p>A. Revisione CONTO TERMICO</p>	<p>✓ Revisionare l'attuale meccanismo così da accelerare le ristrutturazioni edilizie e l'elettificazione dei consumi finali.</p>
<p>B. Coordinamento strumenti di incentivazione</p>	<p>✓ Valutare la sinergia tra Conto Termico e strumenti di incentivazione a valere sulle risorse PNRR, anche inserendo il CT tra i cofinanziamenti censiti nel ReGIS, lo strumento dedicato al monitoraggio e alla rendicontazione delle misure PNRR.</p>
<p>C. GSE a supporto della P.A.</p>	<p>✓ Sottoscritti protocolli con Amministrazioni centrali, Regioni, Province autonome e ANCI a supporto della transizione energetica</p>
<p>D. Piano di formazione GSE-IN-FORMA</p>	<p>✓ Piano formativo per la valorizzazione e lo sviluppo delle risorse umane impegnate nella riqualificazione energetica dei territori. A oggi sono stati erogati oltre 60.000 interventi formativi dedicati a tecnici PA, tecnici d'impresa e professionisti. Dal 2023 interventi dedicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ GSE-IN-FORMA PA; ➤ GSE-IN-FORMA Imprese; ➤ GSE-IN-FORMA Servizi pubblici locali

Revisione del Conto Termico (1/2)

- L'applicazione in questi anni dell'attuale meccanismo del CT ha messo in luce la necessità di alcune revisioni al fine di accelerare ad esempio **le ristrutturazioni edilizie (nZEB)**, l'elettificazione dei consumi finali (**pompe di calore**), così da contribuire al raggiungimento degli obiettivi del PNIEC.
- Dal 2016 a oggi, inoltre, si sono susseguiti una serie di interventi normativi e documenti programmatici da cui emerge l'esigenza di un aggiornamento della disciplina del CT.
- L'articolo 7 del D.lgs. n. 73/2020 di attuazione della direttiva (UE) 2018/2022, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, stabilisce che l'aggiornamento del CT debba tener conto di nuovi criteri, tra cui:
 - ✓ *la necessità di adeguare in modo specialistico il meccanismo nel settore civile non residenziale, sia pubblico che privato;*
 - ✓ *dell'opportunità di ampliare gli interventi ammissibili, quali, ad esempio, gli interventi di allaccio a sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficiente e l'installazione di impianti di microgenerazione;*
 - ✓ *la necessità promuovere lo strumento dei contratti EPC con la PA*
- L'articolo 10 del D.lgs. n. 199/2021 ha previsto ulteriori elementi per la revisione del Conto termico secondo i seguenti criteri, tra cui:
 - ✓ *ampliamento del meccanismo anche ad interventi per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili di grandi dimensioni;*
 - ✓ *ammissione all'incentivazione delle comunità di energia rinnovabili nonché delle configurazioni di autoconsumo collettivo*

Revisione del Conto Termico (2/2)

- Soprattutto, **l'esperienza maturata dal GSE** attraverso la gestione del meccanismo ha consentito di individuare vincoli e disposizioni dell'attuale disciplina, confliggenti, talvolta, con altre norme (es. Codice degli Appalti Pubblici) e prassi di mercato che sarebbe, pertanto, auspicabile tenere in considerazione in sede di evoluzione del meccanismo.

Avviate le attività per un **AGGIORNAMENTO DEL QUADRO NORMATIVO** che preveda:

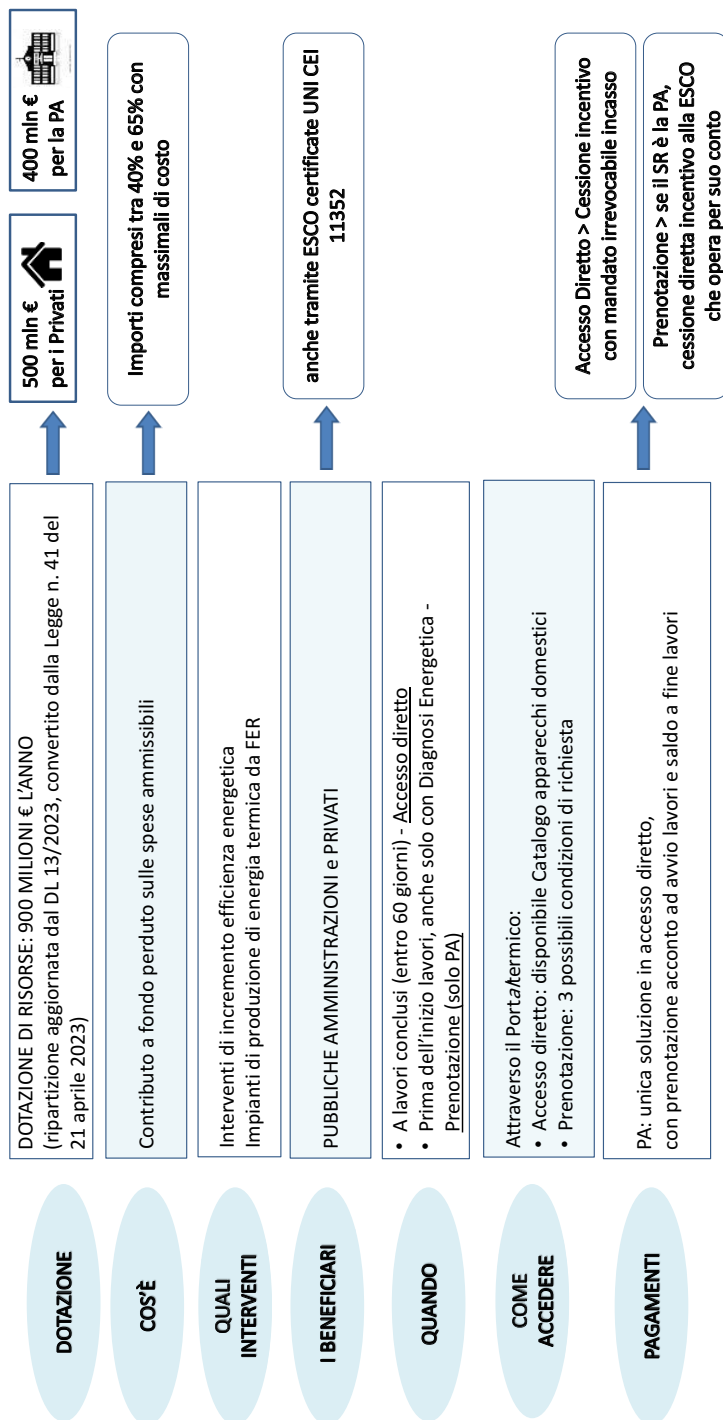
- ✓ estensione perimetro soggetti ammessi, con **INCLUSIONE DEL SETTORE CIVILE NON RESIDENZIALE ED ENTI DEL TERZO SETTORE**, nonché **REVISIONE DEI CONTINGENTI** di spesa annua massima ammissibile;
- ✓ semplificazione del meccanismo di accesso per interventi di piccola dimensioni e per PA;
- ✓ ampliamento degli interventi ammissibili con estensione del meccanismo alle CER e ai soci membri per premiare multi interventi integrati di efficientamento ed elettrificazione dei consumi;
- ✓ promozione progetti multi intervento con ammissibilità di installazione di impianti FTV, accumuli e punti di ricarica veicoli elettrici, oltre che microcogeneratori e allaccio a reti di teleriscaldamento.

CONTO TERMICO

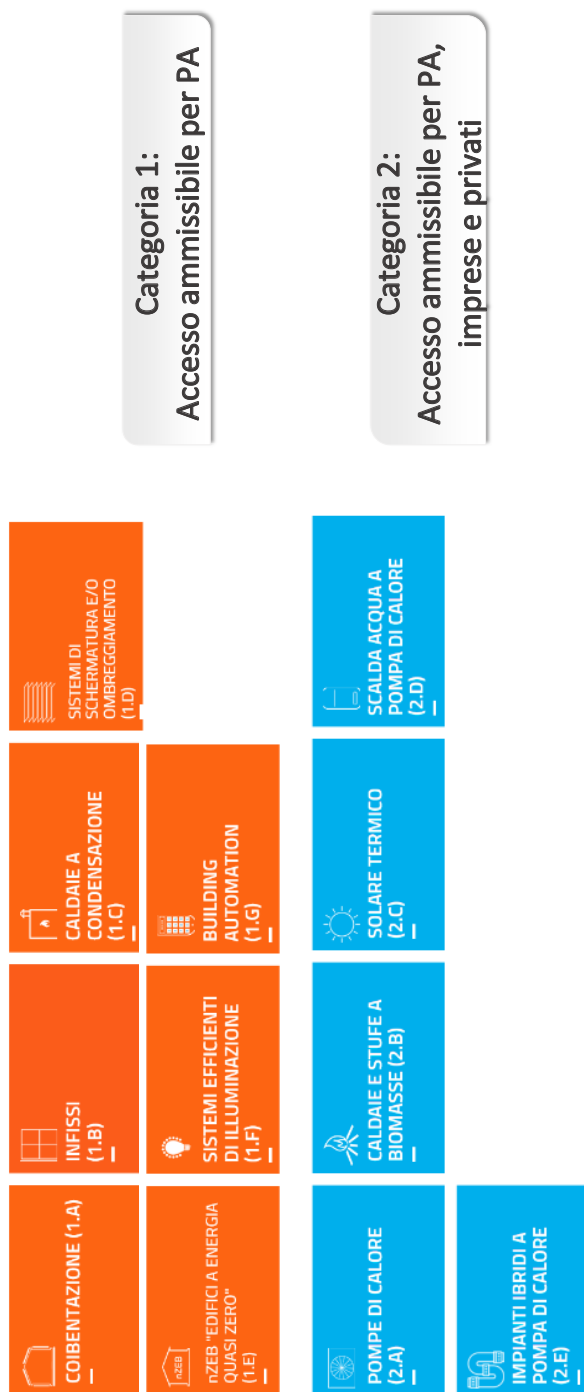
—

**CONTO TERMICO
DETTAGLI**

CONTO TERMICO: in sintesi

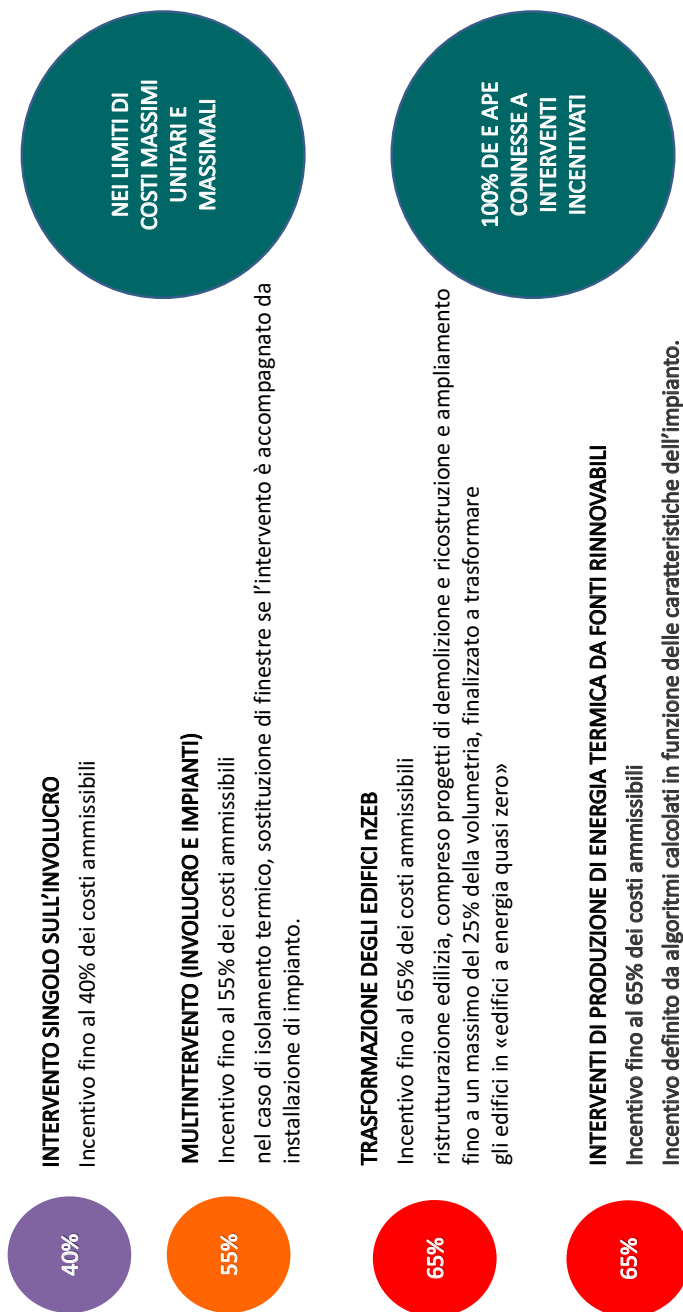


CONTO TERMICO: classi di intervento



Gli interventi incentivati devono mantenere i requisiti che hanno consentito l'accesso agli incentivi durante il periodo di incentivazione e nei 5 anni successivi all'ottenimento degli stessi incentivi.

CONTO TERMICO: il valore dell'incentivo

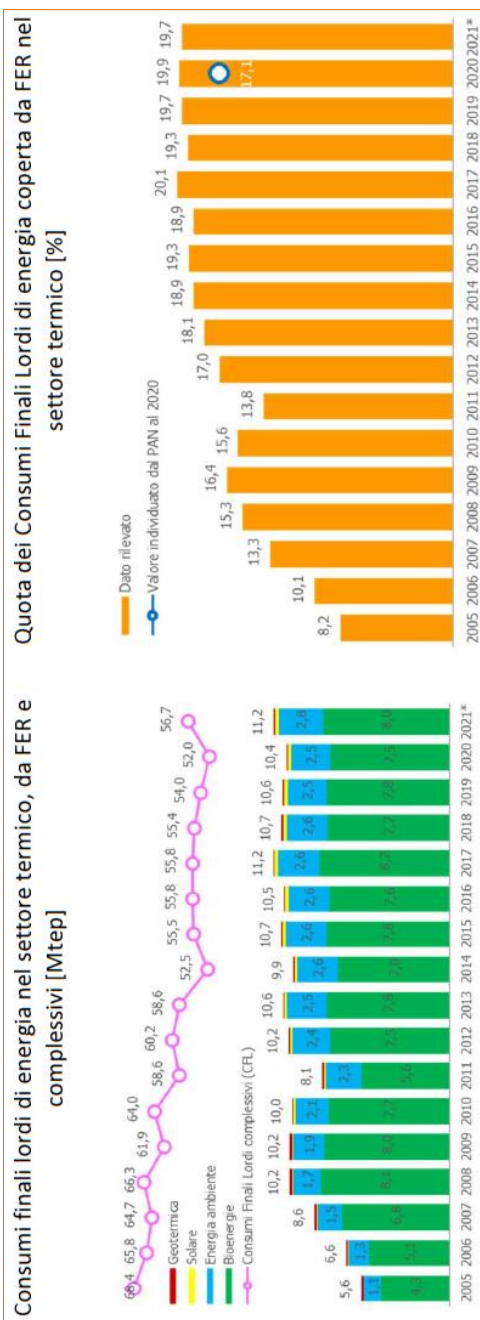


CONTRIBUTO DELLE FONTI RINNOVABILI TERMICHE

**IL CONTRIBUTO
DELLE FER TERMICHE
E ELETTRICHE**

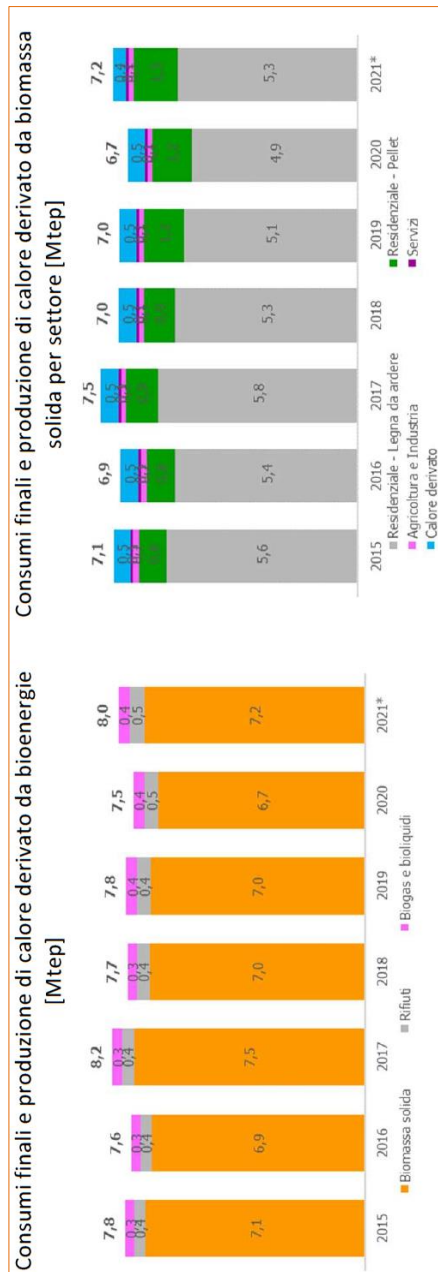
CONTRIBUTO DELLE FONTI RINNOVABILI TERMICHE (1/3)

- Parlando di CT sono stati citati gli interventi di installazione di impianti alimentati a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica. In effetti, il contributo delle rinnovabili termiche alla riduzione delle emissioni e dell'uso dei combustibili fossili negli edifici è importante.
- I consumi finali lordi di energia da FER nel settore termico nel 2021 sono stimati pari a 11,2 Mtep. Rispetto al 2020, i consumi finali lordi complessivi termici sono aumentati del 9% (da 52 a 57 Mtep), quelli da FER dell'8% (da 10,4 a 11,2 Mtep).



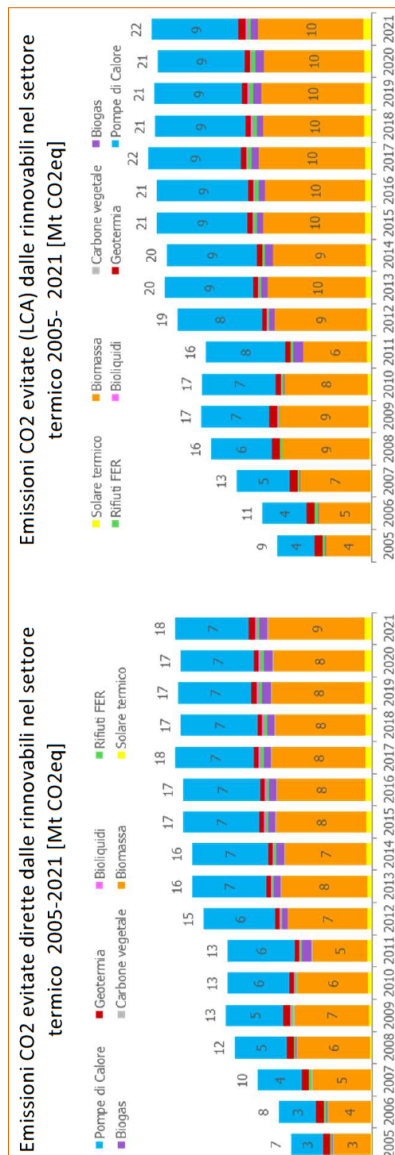
CONTRIBUTO DELLE FONTI RINNOVABILI TERMICHE (2/3)

- La quota coperta da FER nel 2021 si è **attestata al 19,7%**, valore leggermente inferiore al dato dell’anno precedente. Secondo lo scenario di policy alla base della proposta di aggiornamento del PNIEC, la suddetta percentuale dovrà crescere fino a raggiungere il valore del 37% al 2030 e un ruolo importante in tal senso dovranno svolgere le pompe di calore, le biomasse solide e il biometano.
- La fonte rinnovabile più utilizzata in Italia nel settore termico è la **biomassa solida**, che fa parte della più ampia classe delle bioenergie. Nel 2021 si stima un consumo complessivo di bioenergie pari a 8,0 Mtep; di questi, 7,2 Mtep sono relativi alla biomassa solida, utilizzata sia in forma diretta (6,8 Mtep) sia in forma di calore derivato (0,4 Mtep) Gli impieghi diretti di biomassa solida nel settore residenziale, principalmente in forma di legna da ardere e pellet per riscaldamento ambienti, sono stimati annualmente in circa 6,6 Mtep



CONTRIBUTO DELLE FONTI RINNOVABILI TERMICHE (3/3)

- Le fonti rinnovabili utilizzate nei consumi energetici evitano l'impiego di fonti fossili necessarie a soddisfarli. Con un'apposita metodologia è possibile ricostruire le emissioni di gas serra (GHG) virtualmente evitate grazie all'utilizzo delle FER riferendosi alla sola fase di esercizio degli impianti (emissioni dirette) oppure all'intero ciclo di vita (LCA) delle risorse. L'entità delle emissioni evitate dipende principalmente dalla quantità di consumi soddisfatti da FER e dalla qualità del mix fossile sostituito.
- La penetrazione delle **FER negli usi termici** contribuisce a evitare quantitativi crescenti di emissioni di gas serra nei settori della trasformazione e dei consumi finali (industriale, servizi, residenziale, altri usi finali). Il principale contributo a tale quantitativo di potenziali emissioni GHG evitate è legato alla **diffusione di pompe di calore nel settore terziario e dell'uso delle biomasse nel settore residenziale**. Negli ultimi anni le emissioni GHG evitate grazie all'uso delle rinnovabili termiche è piuttosto stabile e pari a circa 18 Mt CO2 considerando le emissioni dirette, e 22 Mt CO2 considerando l'analisi del ciclo di vita

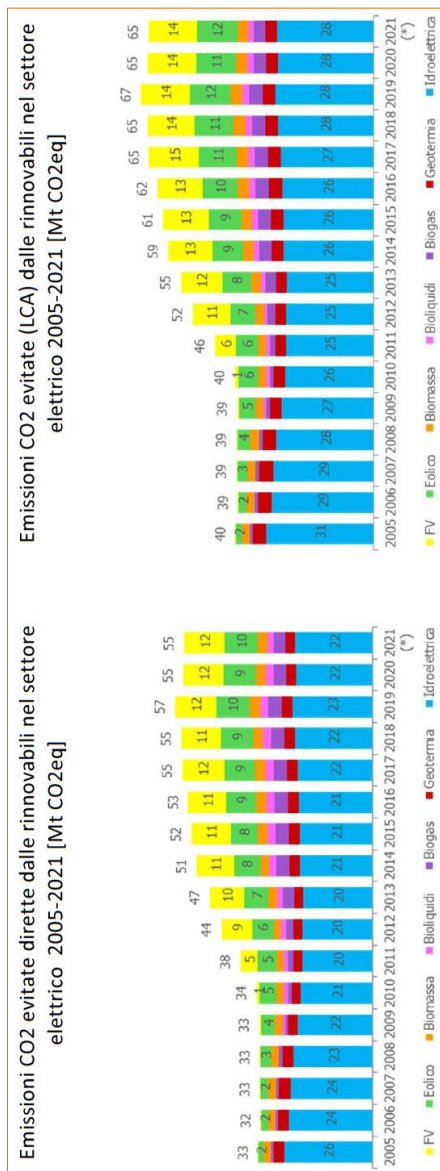


CONTRIBUTO DELLE FONTI RINNOVABILI ELETTRICHE (1/2)

- Infine, in tema di sviluppo delle fonti rinnovabili e del loro contributo al conseguimento dei target in materia di clima ed energia, appare opportuno un cenno anche al **comparto fotovoltaico**, dato che gli impianti fotovoltaici sono in larga parte installati sugli edifici, e se sono accoppiati a pompe di calore possono incidere anche sulla riduzione dei consumi termici e delle emissioni di gas serra (viceversa, se non contribuiscono a ridurre i consumi termici, purtroppo non hanno effetto sulle emissioni del settore non ETS - che sono quelle su cui si riscontra al momento un gap tendenziale - ma solo sul settore della generazione elettrica che è incluso in ambito ETS).
- Il 2022 è stato un anno importante per il fotovoltaico; i ritmi di crescita risultano notevolmente superiori agli anni precedenti e hanno peraltro interessato tutte le regioni del Paese, oltre che tutte le classi di potenza degli impianti.
- A fine 2022 erano installati in Italia oltre 1,2 milioni di impianti, per una potenza complessiva di 25 GW. Gli oltre 200.000 impianti installati nel corso dell'anno hanno determinato un aumento del parco fotovoltaico del paese del 21% rispetto all'anno precedente: nella storia del fotovoltaico in Italia, per trovare un simile dato di nuove installazioni annuale è necessario tornare indietro di diversi anni, al periodo del Conto Energia.
- Le dinamiche di crescita del comparto fotovoltaico che hanno caratterizzato l'ultimo periodo sono state favorite significativamente dagli alti prezzi dell'energia da un lato, e dai sistemi di agevolazione dall'altro. Ad esempio, si stima che oltre la metà degli impianti realizzati nel 2022 abbiano usufruito dell'agevolazione fiscale al 110%.

CONTRIBUTO DELLE FONTI RINNOVABILI ELETTRICHE (2/2)

- L'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici ha contribuito nel 2021 a evitare l'immissione in atmosfera di circa 12 Milioni di tonnellate di CO2eq, sul totale di 55 Milioni di tonnellate di CO2eq evitate riferite a tutte le tecnologie FER elettriche, considerando le sole emissioni in fase di esercizio (14 milioni di tonnellate considerando l'approccio LCA).





PAOLO ARRIGONI, PRESIDENTE GSE

6 settembre 2023



CAMERA DEI DEPUTATI

VIII Commissione

Ambiente, territorio e lavori pubblici

***Indagine conoscitiva sull'impatto ambientale
degli incentivi in materia edilizia***

Roma, 6 settembre 2023



Onorevoli Presidenti, Onorevoli Deputati,

desidero ringraziare Voi e tutti i Membri della VIII Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici per aver voluto invitare il Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A. a fornire il proprio contributo nell’ambito dell’indagine conoscitiva sull’impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia.

Oggi sono qui in qualità di Presidente del GSE indicato dal Governo a guidare, insieme all’Amministratore Delegato Vinicio Vigilante, la Società che promuove lo sviluppo sostenibile in Italia attraverso la gestione dei meccanismi di sostegno per l’efficienza energetica e le fonti rinnovabili, nonché per la mobilità sostenibile, mediante gli incentivi per i biocarburanti e il biometano, svolgendo un ruolo determinante per favorire la transizione energetica.

Il GSE è una Società per Azioni interamente partecipata dal Ministero dell’Economia e delle Finanze e svolge le proprie attività in qualità di “braccio operativo” del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, secondo i suoi indirizzi strategici.

È capogruppo delle Società Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A., Gestore dei Mercati Energetici - GME S.p.A. e Acquirente Unico - AU S.p.A., attive in comparti strategici e specialistici del settore energetico nazionale.

Il GSE ha progressivamente rafforzato il proprio ruolo a supporto delle imprese, della PA e dei cittadini, per il corretto utilizzo e accesso alle opportunità offerte dai meccanismi di incentivazione, anche attraverso il monitoraggio e l’elaborazione delle statistiche relative agli obiettivi energetici e ambientali, la gestione dei proventi derivanti dalla messa all’asta delle quote di CO2, nonché con l’avvio di programmi di formazione nel settore delle fonti rinnovabili e dell’efficienza energetica.

Il GSE supporta il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica e le Istituzioni di riferimento nella definizione delle politiche energetiche nazionali, anche attraverso analisi funzionali all’elaborazione di provvedimenti normativi, strategie e atti di programmazione settoriali, come il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), al cui aggiornamento il GSE è attualmente impegnato, anche attraverso l’avvio di una fase di consultazione con le principali Associazioni e stakeholder del settore.

La Società fornisce altresì il suo contributo nell’attuazione di alcune delle misure incluse nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), quali: lo sviluppo di reti e sistemi di teleriscaldamento [M2C3 – I3.1], la promozione delle rinnovabili per le comunità energetiche e l’autoconsumo [M2C2- I1.2], lo sviluppo del biometano [M2C2 – I1.4], di parchi agrisolari [M2C1 – I2.2] e dei sistemi agrivoltaici [M2C2 – I1.1], nonché la realizzazione di infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici [M2C2 – I4.3].

È impegnato inoltre nello sviluppo di piattaforme digitali per fornire alle Regioni strumenti cartografici e cruscotti funzionali a caratterizzare il territorio rispetto all’idoneità per procedimenti autorizzativi semplificati e a rappresentare il potenziale di ulteriore sviluppo delle fonti rinnovabili sul territorio quali la Piattaforma Aree Idonee e lo Sportello Unico Digitale per le Energie Rinnovabili.

Con riferimento all’indagine conoscitiva oggetto dell’odierna Audizione, si rappresentano quanto segue.



1. Il contesto di riferimento

Con i pacchetti “Fit for 55” e “REPowerEU”, l’Unione Europea ha manifestato la volontà di proseguire in modo sempre più ambizioso il cammino già intrapreso nel perseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, incremento della sicurezza energetica, sviluppo delle energie rinnovabili e dell’efficienza energetica. Alcuni provvedimenti legislativi in tal senso sono stati già varati nel 2023, quali, ad esempio, il Regolamento 2023/857 sulle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri, nonché la Direttiva 2023/959 sullo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra all’interno dell’UE che ha incluso anche il settore dell’edilizia. Altri provvedimenti seguiranno, quali la nuova direttiva sulla promozione delle fonti rinnovabili, quella sull’efficienza energetica e sulla prestazione energetica nell’edilizia.

Il settore civile presenta un enorme potenziale in termini di contributo alla riduzione delle emissioni nell’Unione Europea e risulta pertanto fondamentale sostenere l’efficientamento energetico degli edifici e una graduale sostituzione dell’uso dei combustibili fossili con le energie rinnovabili.

Difatti, agli Stati membri è richiesto di contribuire al raggiungimento di una quota indicativa minima di energia rinnovabile dell’UE pari al 49% nel settore edilizio, da raggiungere entro il 2030 per garantire la decarbonizzazione del parco immobiliare dell’UE entro il 2050. Per centrare gli obiettivi, è possibile utilizzare tutte le misure, gli strumenti e gli incentivi appropriati. Occorre inoltre garantire la fornitura di informazioni e consulenza adeguate sulle alternative rinnovabili ad alta efficienza energetica, nonché sugli strumenti finanziari e sugli incentivi disponibili per promuovere la sostituzione dei vecchi impianti di riscaldamento.

La strategia di trasformazione del parco immobiliare degli edifici pubblici in edifici a energia quasi zero o edifici a emissioni zero testimonia il ruolo esemplare assegnato agli edifici pubblici.

Ciascuno Stato membro deve stabilire degli standard minimi di prestazione energetica per la ristrutturazione di tutti gli edifici esistenti. Il sostegno a livello statale per il rispetto degli standard minimi di prestazione energetica deve essere fornito adottando adeguate misure regolamentari per rimuovere gli ostacoli non economici alla ristrutturazione degli edifici.

Agli Stati membri viene inoltre chiesto di fare un uso efficiente dei finanziamenti nazionali e dei finanziamenti disponibili istituiti a livello di Unione, quali il dispositivo per la ripresa e la resilienza, il Fondo sociale per il clima, i fondi della politica di coesione, InvestEU, la vendita all’asta dei proventi dello scambio di quote di emissione e altre fonti di finanziamento pubblico.

Per sostenere la mobilitazione degli investimenti, gli Stati membri dovranno promuovere l’introduzione di finanziamenti abilitanti e strumenti finanziari, quali prestiti e mutui per l’efficienza energetica e per la ristrutturazione degli edifici, contratti di rendimento energetico, incentivi fiscali, fondi di garanzia per ristrutturazioni con una soglia minima significativa di risparmi energetici mirati e standard di portafoglio ipotecario.

L’obiettivo di raggiungere un parco immobiliare a emissioni zero entro il 2050 è coerente con la strategia italiana di ristrutturazione a lungo termine. Attualmente, sono oltre 9 milioni gli immobili da riqualificare in Italia.

Come noto, l’Italia ha predisposto la [proposta di aggiornamento del PNIEC, Piano Nazionale Integrato Energia e Clima](#) e la ha trasmessa alla Commissione europea il 19 luglio 2023. Nel testo, largo spazio è riservato al tema cruciale dell’efficienza energetica e in particolare dell’efficientamento energetico degli edifici (cfr. paragrafi 2.2 e 3.2). L’importanza e l’urgenza di agire in questo ambito deriva peraltro non solo dall’ambizione degli obiettivi sull’efficienza energetica, ma ancor di più dal livello di ambizione degli obiettivi sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nei settori attualmente non coperti dall’ETS.



2. I risultati del Conto Termico

Tra i principali strumenti di sostegno all'efficienza energetica degli edifici affidati alla gestione del GSE, si ritiene opportuno richiamare in questa sede il Conto Termico. Tale meccanismo, disciplinato dal D.M. 16 febbraio 2016, è volto all'incentivazione di interventi per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili (nel caso di privati e Pubbliche Amministrazioni) e per l'incremento dell'efficienza energetica degli edifici (solo nel caso delle Pubbliche Amministrazioni).

La misura prevede l'erogazione di un contributo in conto capitale nel limite massimo del 65% delle spese ammissibili. È previsto un tetto complessivo di spesa annua cumulata di 900 milioni di euro, riservati a Pubbliche Amministrazioni e privati, nella misura, inizialmente, di 200 milioni per le prime e 700 milioni per i secondi, rideterminati, a partire dal 1° gennaio 2023 e fino alla pubblicazione del decreto di aggiornamento della disciplina, rispettivamente, in 400 milioni per le PA e 500 milioni di euro per i privati.

In termini di risultati, il Conto Termico, ha mostrato un importante trend di crescita nel corso degli anni.

Tra il 2013 e il 2022 risultano contrattualizzate circa 534 mila richieste di installazione di impianti per la produzione di energia termica da FER, in particolare generatori a biomasse (circa 322 mila interventi), impianti solari termici (oltre 144 mila interventi) e pompe di calore (circa 65 mila interventi). Nel 2022 si è assistito a una flessione del 21% nel numero di impianti supportati rispetto al 2021 (circa 80.000 interventi nel 2022 a fronte dei circa 100.000 nel 2021); tale riduzione ha in particolare riguardato gli impianti a biomasse (-20%) e le pompe di calore (-39%), interventi incentivati anche tramite Ecobonus e Superbonus. Verosimilmente, la dinamica del Conto Termico nel 2022 è stata influenzata dalla compresenza del Superbonus. Tra il 2013 e il 2022 sono stati riconosciuti incentivi pari a oltre 1,2 miliardi di euro per la produzione di energia termica da FER mediante il meccanismo del Conto Termico, in particolare generatori a biomasse (oltre 705 milioni di euro), impianti solari termici (circa 312 milioni di euro) e pompe di calore (circa 208 milioni di euro). L'ammontare degli incentivi riconosciuti per le rinnovabili termiche nel 2022 è stato di circa 174 milioni di euro a fronte dei circa 225 milioni di euro nel 2021.

Per quanto riguarda l'efficienza energetica, tra il 2013 e il 2022 il Conto Termico ha supportato oltre 21 mila interventi di efficientamento energetico di edifici della Pubblica Amministrazione, tra cui i più numerosi hanno riguardato l'installazione di caldaie a condensazione (oltre 12 mila interventi), di infissi (circa 1.900 interventi) e la coibentazione degli involucri (oltre 1.700 interventi). Nello stesso arco temporale sono stati riconosciuti incentivi per circa 290 milioni di euro; gli interventi a cui sono andate più risorse sono stati quelli di coibentazione (oltre 90 milioni di euro) e di trasformazione di edifici esistenti in edifici nZEB a energia quasi zero (oltre 76 milioni di euro). In termini annuali, nel 2022 sono stati incentivati circa 3.800 interventi di efficientamento energetico degli edifici della PA, per un totale di 73 milioni di euro di incentivi, valore analogo a quello dell'anno precedente nonostante nel 2022 si sia riscontrata una minore numerosità degli interventi rispetto al 2021 (circa 4.300 interventi nel 2021). In effetti nel 2022 il 62% degli incentivi è ascrivibile agli interventi di efficientamento energetico più complessi e costosi (nZEB, coibentazione). Tale fenomeno riflette una progressiva "specializzazione" del ricorso al Conto Termico per il finanziamento di interventi di riqualificazione profonda degli edifici della PA, trainata anche dalle operazioni di co-programmazione avviate nel 2018 dal GSE, in particolare con il Ministero dell'Istruzione e con tutte le Regioni, e dall'attivazione nel 2022 di un fondo MASE per l'erogazione di contributi in conto capitale per gli interventi di efficienza energetica acquistati tramite il Mercato Elettronico della PA (MEPA) gestita da CONSIP.

Per la PA, il meccanismo del Conto termico è ormai uno strumento di riferimento per la realizzazione di interventi di efficientamento degli immobili, sia in quanto a esse è precluso l'accesso alle detrazioni fiscali sia in virtù della possibilità di accedere agli incentivi mediante prenotazione. Tale modalità di accesso è



efficace perché consente il riconoscimento degli incentivi in anticipo rispetto alla realizzazione degli interventi e facilita, al contempo, la cumulabilità con ulteriori fonti di finanziamento complementari.

Complessivamente, agli interventi di efficienza energetica e agli impianti rinnovabili termici promossi attraverso il meccanismo del Conto Termico sono associati molteplici benefici energetici, economici e ambientali, ad esempio in termine di investimenti in apparecchi innovativi, risparmi energetici conseguiti, produzione di energia rinnovabile ed emissioni di gas serra evitate.

Gli interventi contrattualizzati con il Conto Termico nel 2022 hanno consentito l'attivazione di oltre 520 milioni di euro di investimenti, la produzione di 130 ktep di energia termica da fonti rinnovabili, il risparmio di 65 ktep di energia finale e di oltre 190 migliaia di tonnellate di CO₂.

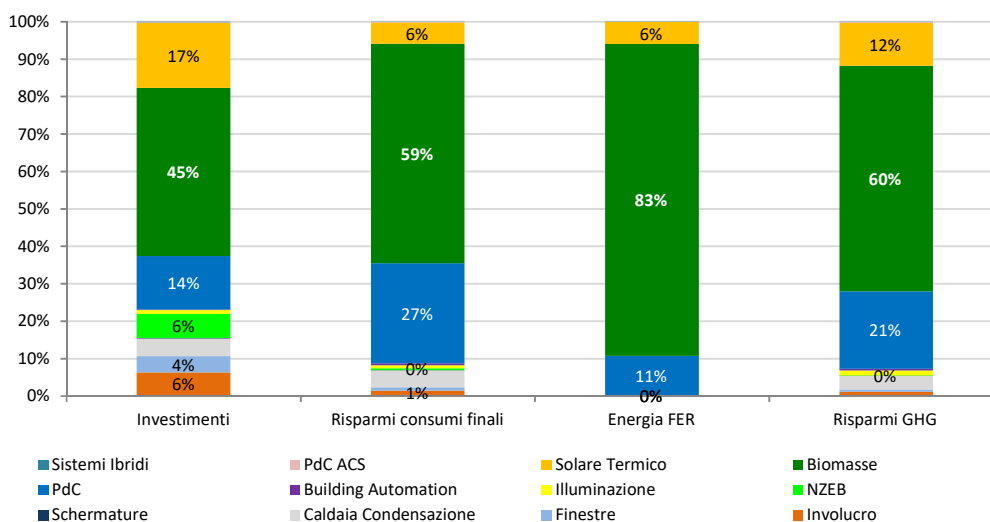
Benefici energetici e ambientali generati dai nuovi interventi supportati mediante il Conto Termico nel 2022

	Investimenti	Risparmi onsumi finali	Energia FER	Risparmi GHG
	mln €	Ktep	ktep	ktCO ₂
Involucro	42	1	-	3
Finestre	31	1	-	2
Caldaia Condensazione	30	4	-	10
Schermature	1	0	-	0
NZEB	54	0	-	0
Illuminazione	6	1	-	3
Building Automation	1	0	-	1
Pompe di calore	59	14	12	36
Biomasse	229	36	111	119
Solare Termico	67	8	6	19
PdC ACS	0	0	0	0
Sistemi Ibridi	0	0	0	0
Totale	521	65	130	193

Il contributo energetico e ambientale offerto dagli impianti a biomassa è determinante nel meccanismo sia per l'elevata numerosità di interventi incentivati, sia per l'elevato fattore di utilizzo di queste tecnologie (riscaldamento in zone tipicamente montane ecc.), sia per il fatto di sostituire impianti tipicamente obsoleti con ridotte performance energetiche e ambientali. Importante anche il contributo degli impianti solari, ben rappresentati nel meccanismo in termini di numerosità ma con fattori di utilizzo più ridotti rispetto alle biomasse, e delle pompe di calore, che offrono un notevole livello di abbattimento dei consumi finali fossili in sostituzione di caldaie convenzionali.



Contributo delle diverse tipologie di interventi supportati dal Conto Termico ai costi e benefici generati (2013-2022)



3. La spesa energetica della PA e i vantaggi del Conto Termico per la PA

Le nuove classificazioni della spesa nell'ambito della contabilità armonizzata degli Enti Locali hanno cercato di evidenziare i cluster più importanti della spesa energetica degli enti locali, ma resta complesso definirne il quadro e compararlo nel tempo. Esistono comunque analisi settoriali che evidenziano come la sola spesa per l'acquisto di energia elettrica possa arrivare a pesare quote significative del bilancio di un ente locale, specie nei piccoli comuni del Meridione, dove può arrivare a costituire la seconda voce di uscita dopo i costi di personale¹. A questo contribuiscono principalmente servizi energivori come i sistemi di pompaggio idrico, i centri elaborazione dati o l'illuminazione pubblica, ma anche i consumi legati agli edifici pubblici dagli uffici alle scuole. Nonostante le molte politiche messe in campo a partire da fine anni novanta per il rispetto degli obiettivi europei in materia di clima, la riqualificazione energetica non è ancora diventata una leva primaria per l'attivazione di investimenti sul patrimonio pubblico.

Se si prendono a riferimento le voci di spesa più evidentemente riconducibili ai consumi energetici all'interno dei dati SIOPE, negli ultimi 10 anni la spesa energetica del comparto degli Enti locali sembra essere mutata al variare dei prezzi dei vettori, ma non sembrerebbe aver subito sostanziali riduzioni dovute a interventi strutturali di riqualificazione ed efficientamento del patrimonio. Il peso complessivo della bolletta energetica è rimasto, fino al 2022, quasi sempre poco al di sotto del 5%² della spesa corrente complessiva degli Enti. Tuttavia, a seguito dell'esplosione dei prezzi dovuta alla crisi energetica, la percentuale è salita al 6%, creando problemi di natura finanziaria alla tenuta di molti bilanci e senza che le Amministrazioni riuscissero a mettere in campo soluzioni efficaci per contrastare il caro energia.

Ci sono motivi diversi e stratificati a determinare questa scarsa proattività delle Amministrazioni verso la transizione energetica, ma se ne possono evidenziare quattro, confermati dall'esperienza maturata sul campo dal GSE nell'ambito delle attività di assistenza alle Pubbliche Amministrazioni:

- problemi organizzativi: le strutture (e le persone) che gestiscono i costi correnti non coincidono con quelle che pianificano gli investimenti di riqualificazione o manutenzione straordinaria del

¹ Fonte: ANCI Sicilia

² Elaborazione del GSE su dati SIOPE



patrimonio edilizio pubblico; inoltre, non tutte le Amministrazioni locali dispongono della figura di un Energy Manager e, anche ove la figura sia stata individuata, non sempre è in relazione a livello organizzativo con le Strutture che determinano la programmazione degli investimenti.

- scarsità di risorse umane qualificate e limiti agli investimenti: il comparto delle Amministrazioni Locali, che detiene secondo dati MEF circa l'80% del patrimonio immobiliare pubblico, è stato il più colpito dei reiterati processi di *spending review* avviati a valle della crisi del 2008 i quali hanno avuto un impatto particolarmente negativo sul livello degli investimenti, ma anche sulla possibilità di ricambio generazionale e inserimento di competenze aggiornate nelle Amministrazioni. Gli obiettivi di riduzione dei costi correnti si sono concentrati più sulla riduzione contabile dei costi energetici che non su una logica di investimenti per riqualificare la spesa. Inoltre, il percorso rimasto di fatto incompiuto del federalismo fiscale non ha consentito agli Enti di dotarsi di risorse proprie, utili a sostenere investimenti sulla base di una progettualità determinata in base a priorità locali e i cui investimenti sono quindi rimasti fortemente dipendenti da trasferimenti statali,
- meccanismi di programmazione a cascata legati a "silos verticali di policy": l'allocazione delle risorse pubbliche, dal bilancio europeo alle diverse Amministrazioni statali (i.e. Ministeri, Agenzie), passando per le Regioni fino agli Enti locali attuatori, rispondono frequentemente a logiche di settore o rigidamente legate a singoli obiettivi di policy - la rimozione dell'amianto, la messa in sicurezza sismica, l'adeguamento antincendio oppure l'efficienza energetica, etc. - rendendo ostica la realizzazione di progetti che perseguano una varietà di finalità. I costi non ascrivibili alle specifiche finalità di uno strumento di programmazione e dei relativi bandi spesso non possono essere rendicontate e, nonostante gli sforzi di raffinamento nella raccolta dei dati, la classificazione della spesa non consente di catturare l'inefficienza di spese di investimento che costringono le Amministrazioni a parcellizzare in lotti interventi che beneficerebbero di essere eseguiti contestualmente.
- problemi contabili: i principi di contabilità pubblica, in base all'inquadramento costituzionale del concetto di copertura finanziaria delle spese pubbliche, non consentono di utilizzare il risparmio futuro derivante dall'efficienza energetica e dalla valorizzazione degli asset pubblici, per la produzione di energia da fonti rinnovabili, come copertura finanziaria degli investimenti. La riqualificazione della maggior parte degli edifici pubblici è peraltro classificabile come "opera fredda", quindi poco si presta al ricorso a contratti di partenariato pubblico privato. Il ricorso a questi contratti è peraltro promosso solo in via sperimentale dai principali meccanismi di trasferimento di risorse per investimenti dallo Stato agli Enti locali, che prevedono per lo più l'uso delle risorse in conto capitale nel quadro di appalti di lavori.

Queste rigidità di molte linee di finanziamento, sommata alla carenza di risorse proprie degli Enti e alle implicazioni che discostarsi dalle procedure previste per l'accesso ai contributi da parte di altri finanziatori pubblici può comportare anche in termini di impatto sulla tenuta dei bilanci, ha agito come dissuasore anziché come abilitatore di interventi multidimensionali, che guardassero programmaticamente alla riqualificazione e ancor meno alla sostituzione dei consumi energetici. Ciò, anche in presenza di risorse *ad hoc*, integrabili nei quadri economici di progetti finanziati per obiettivi diversi. Né i singoli RUP, né gli Enti intesi come organizzazioni sono infatti nella maggior parte dei casi in grado di assumersi i rischi e le complessità addizionali che gestire progetti finanziati con risorse diverse comportano. Il risultato complessivo è che la decarbonizzazione non è ancora percepita come una urgenza nella gestione del proprio patrimonio.

Il Conto Termico è compatibile con qualunque altra fonte di finanziamento pubblico, a patto che la somma dei contributi non superi il costo totale degli interventi. I contributi possono essere chiesti a consuntivo o prenotati per l'accertamento delle coperture finanziarie dei progetti. La prenotazione ha una validità temporale limitata e impone un cronoprogramma per il completamento dei lavori.



I Ministeri, le Regioni e gli altri soggetti pubblici che erogano contributi per la gestione e la manutenzione del patrimonio immobiliare pubblico possono utilizzare il Conto Termico per rafforzare le proprie dotazioni finanziarie e, a parità di risorse, incrementare il numero e la qualità degli interventi realizzati.

Cumulare le risorse del Conto Termico con altre linee di finanziamento può essere utile per:

- favorire la realizzazione di interventi di riqualificazione energetica qualitativamente migliori;
- stimolare la realizzazione di interventi di riqualificazione energetica contestualmente ad interventi con altre finalità (es. antisismica);
- aiutare gli Enti a sostenere i costi aggiuntivi derivanti dalle disposizioni in materia di efficienza energetica degli edifici pubblici;
- semplificare le procedure/tempi di valutazione delle domande avvalendosi dell'istruttoria GSE per la validazione tecnica dei progetti.

Il ricorso al Conto Termico può essere richiesto come obbligo o costituire un elemento di premialità.

Per integrare il Conto Termico con le proprie linee di finanziamento, un Ente erogatore di finanziamenti per gli Enti Locali deve *in primis* consentire la possibilità di cumulo dei propri contributi con il Conto Termico e prevedere un finanziamento che copra una parte delle spese affinché la somma dei contributi non ecceda i costi sostenuti dai beneficiari.

Per determinare la quota ottimale del proprio finanziamento è possibile adottare diversi approcci, a seconda delle priorità di allocazione delle risorse e delle garanzie che si vogliono offrire ai beneficiari.

Il GSE attiva con gli Enti erogatori una procedura di condivisione dati al fine di monitorare i progetti cofinanziati e verificare che la somma delle rispettive somme stanziare non superi il 100% del costo totale del progetto.

Tra 2018 e 2022, il GSE ha collaborato con tutte le Regioni, con i Ministeri dell'Istruzione e della Salute, e con alcune Strutture speciali della Presidenza del Consiglio dei Ministri, tra cui il Commissario Straordinario per la ricostruzione post sisma 2016, per attuare queste sinergie. Sono stati cofinanziati oltre 90 bandi e strumenti di programmazione, dai Fondi strutturali europei - già orientati ad operazioni di riqualificazione energetica - a programmi speciali per la sicurezza degli edifici. Tra questi, la Programmazione triennale edilizia scolastica 2018-2020, orientata prioritariamente all'adeguamento sismico delle scuole di ogni ordine e grado; il Piano nazionale per la prevenzione del rischio sismico (L.77) del Dipartimento della Protezione Civile, il Programma pluriennale di interventi in materia di ristrutturazione edilizia del Ministero della Salute, rivolto alla manutenzione straordinaria e allo sviluppo delle strutture sanitarie, fino ad arrivare al PNRR.

Relativamente alla Missione 4 - Istruzione e ricerca e alla Missione 2 Componente 3 Investimento 1.1 "Costruzione di nuove scuole mediante sostituzione di edifici", il Ministero dell'Istruzione ha sottoscritto un Accordo di collaborazione con il GSE per supportare gli Enti Locali e garantire l'allineamento degli investimenti finanziati dal Piano ai requisiti del Conto Termico. Ciò, da un lato a maggior garanzia dell'allineamento dei progetti ai requisiti tecnici per il raggiungimento dell'obiettivo, già individuati dal MASE nel DM 16 febbraio 2016; dall'altro come forma di salvaguardia del rispetto delle *milestone* e del raggiungimento dei *target* in caso di necessità di reperire coperture finanziarie aggiuntive per i progetti.

A marzo 2021, Ministero della Salute e GSE hanno organizzato congiuntamente un tavolo tecnico con tutte le Regioni, le ASL, gli Ospedali e agli altri attuatori della Missione 6 a livello territoriale, per offrire uno schema logico alla progettazione degli interventi a partire da quelli sugli impianti di climatizzazione incentivati dal Conto Termico, con l'aggiunta della cogenerazione ad alto rendimento, anch'essa incentivata dal GSE e soluzione tecnologica ottimale per le strutture con consumi continuativi e necessità di sistemi per garantire la continuità dei servizi energetici.



Alcune Regioni, tra cui la Regione del Veneto, hanno inserito nelle Delibere di approvazione degli interventi da finanziare con il PNRR nel settore della sanità un riferimento esplicito alla opportunità di cofinanziamento delle progettualità con il Conto Termico; altre, come Toscana e Puglia, hanno integrato strutturalmente le risorse del Conto Termico nei bandi in attuazione del Programma innovativo nazionale per la qualità dell'abitare (PINQUA) e del Programma Sicuro, verde e sociale, prevedendo quote di finanziamento a valere sul PNRR inferiori al 100% dei costi, in modo da poter finanziare un numero maggiore di progetti.

Il risultato è che oggi il GSE sta supportando l'attuazione di oltre 400 progetti PNRR dedicati alla riqualificazione degli edifici pubblici, contribuendo non solo a garantire un elevato livello tecnico dei progetti, ma anche il rispetto dei cronoprogrammi con riferimento alle *milestone* per gli affidamenti.

Questo risultato è peraltro stato reso possibile dal lavoro di coprogrammazione sviluppato dei 3 anni precedenti, che ha consentito agli Enti territoriali di imparare a conoscere e a gestire bene il procedimento per l'ottenimento degli incentivi GSE, riducendo il rischio amministrativo percepito da dirigenti e RUP e accelerando il percorso di messa a terra dei progetti.

4. Nuove prospettive per il Conto Termico e altre proposte

Dal 2016 a oggi, da ultimo con la pubblicazione del D.lgs. n. 199/2021, si sono susseguiti una serie di interventi normativi e documenti programmatici da cui emerge l'esigenza di un aggiornamento della disciplina del Conto termico.

L'articolo 7 del D.lgs. n. 73/2020 di attuazione della direttiva (UE) 2018/2022, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, stabilisce che l'aggiornamento del Conto Termico debba tener conto:

- della necessità di adeguare in modo specialistico il meccanismo nel settore civile non residenziale, sia pubblico che privato;
- dell'opportunità di ampliare gli interventi ammissibili, quali, ad esempio, gli interventi di allaccio a sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficiente e l'installazione di impianti di microgenerazione;
- delle disposizioni di cui al Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria istituito con Protocollo d'Intesa tra Governo e Regioni del 4 giugno 2019, nonché al Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, con particolare riferimento alla necessità di:
 - prevedere l'inclusione degli interventi di riqualificazione degli edifici del settore terziario privato;
 - prevedere la possibilità, almeno nell'ambito degli interventi di riqualificazione profonda dell'edificio, di promuovere gli interventi di installazione di punti di ricarica per veicoli elettrici;
- della necessità promuovere lo strumento dei contratti EPC con la PA.

Il D.lgs. n. 199/2021 ha previsto, all'articolo 10, ulteriori elementi per la revisione del Conto termico secondo i seguenti criteri:

- ampliamento del meccanismo anche ad interventi per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili di grandi dimensioni, attraverso meccanismi di accesso competitivo;
- ammissione all'incentivazione delle comunità di energia rinnovabili nonché delle configurazioni di autoconsumo collettivo per il tramite dei rispettivi soggetti rappresentanti, ivi inclusi i casi in cui i poteri di controllo delle comunità risultino attribuiti per la maggioranza a Pubbliche Amministrazioni, fermo restando il divieto di cumulo di più incentivi per lo stesso intervento;



- promozione di soluzioni tecnologiche che favoriscano l'utilizzazione integrata degli strumenti di promozione delle energie rinnovabili elettriche e termiche, per garantire la massima efficacia ed efficienza degli interventi, il miglioramento della prestazione energetica degli edifici e la massimizzazione dell'autoconsumo di energia rinnovabile prodotta negli edifici stessi, con particolare riferimento ai servizi di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria.

L'esperienza maturata dal GSE attraverso la gestione del meccanismo ha inoltre consentito di individuare vincoli e disposizioni dell'attuale disciplina, confliggenti, talvolta, con altre norme (es. Codice degli Appalti Pubblici) e prassi di mercato che sarebbe, pertanto, auspicabile tenere in considerazione in sede di evoluzione del meccanismo. Un esempio può riguardare la revisione dei costi ammissibili, che risultano piuttosto penalizzanti rispetto alla disponibilità di incentivo prevista dal Decreto e ulteriormente accentuati con la crisi energetica. Il valore massimo dell'incentivo e i costi massimi ammissibili necessitano di un aggiornamento per alcuni specifici interventi, tra cui quelli di trasformazione degli edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero nZEB" e gli interventi di isolamento termico di strutture opache.

Tra i principali elementi di novità che saranno introdotti nell'aggiornamento del Conto termico, si richiama l'introduzione dell'ammissibilità dei privati del settore terziario nonché degli enti del Terzo Settore, questi ultimi esclusi, a oggi, da qualsiasi meccanismo incentivante, ivi inclusa la disciplina delle detrazioni essendo la maggior parte degli edifici utilizzati e/o di proprietà di tali enti non riconducibili alla tipologia residenziale o esclusivamente residenziale.

Per il settore terziario, in particolare, il Conto Termico costituirebbe una più efficace misura rispetto alle detrazioni fiscali, da cui non sono esclusi, ma per cui il Conto Termico potrebbe essere maggiormente efficace. In attuazione agli indirizzi di specializzazione del Conto Termico per la riqualificazione energetica e per il recupero edilizio nel settore terziario, si prevede l'ammissibilità di tali soggetti privati sia per gli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili che per quelli di efficienza energetica, inizialmente riservati solo alle PA (ad esclusione degli nZEB).

Lo strumento del Conto Termico potrebbe garantire un maggiore stimolo agli investimenti in tale settore, anche per la più efficace modalità di erogazione degli incentivi, prevista su un periodo di tempo più limitato (da due a cinque anni) rispetto a quello delle detrazioni.

Gli interventi non coperti dal sistema di incentivazione delle detrazioni fiscali sono quelli di sostituzione di impianti di potenza superiore a 200 kW e di installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria e/o a integrazione dell'impianto di climatizzazione invernale di campo solare superiore a 75 m², in quanto caratterizzati da livelli di costo superiori rispetto ai limiti di spesa massima detraibile.

Secondo quanto previsto dal D.lgs. n. 73/2020, la revisione del Conto Termico sarà incentrata anche sulla semplificazione della modalità di accesso al meccanismo per le PA, agendo in primo luogo sullo strumento delle "prenotazioni" per le quali si sono rilevate le principali criticità nella gestione del meccanismo. Difatti, come già citato, nell'attuale Conto Termico le tempistiche previste per gli adempimenti delle prenotazioni (nelle fasi di assegnazione, avvio e conclusione lavori) sono confliggenti, talvolta, con quelle contemplate da altre norme di riferimento (es. Codice degli appalti pubblici), in un settore tra l'altro contraddistinto anche da un alto tasso di contenziosi all'esito di gare pubbliche. Si è riscontrata, pertanto, negli anni, la difficoltà da parte delle PA nel rispettare i termini di scadenza delle prenotazioni, con conseguente decadenza dal diritto alle stesse e necessità di intraprendere le azioni finalizzate al recupero delle somme erogate in anticipo, a titolo di acconto.

In un'ottica di semplificazione non solo di accesso al meccanismo lato PA ma anche dell'iter burocratico connesso alla decadenza delle prenotazioni, anche sulla base delle informazioni acquisite nel confronto costante con le PA, le tempistiche di avvio lavori e conclusione degli interventi (a valle dell'accettazione della prenotazione) dovranno essere più estese.



Al fine di dare seguito all'esigenza di aggiornamento del Conto termico in linea con le ultime disposizioni del citato Decreto è necessario infine:

- disegnare un nuovo meccanismo competitivo che premi la realizzazione di interventi di produzione di calore da FER per potenze termiche superiori a quelle attuali (2MWt), eventualmente in settori quali industria e terziario;
- rendere sempre più premianti le realizzazioni di interventi integrati (fotovoltaico, pompe di calore, colonnine per la ricarica elettrica, interventi di efficientamento energetico), anche nell'ambito di comunità energetiche e di autoconsumo (elettrico e termico) collettivo.

Nella definizione del quadro normativo e regolatorio finalizzato alla promozione delle misure di incremento dell'efficienza energetica e dei risparmi energetici per la riduzione delle emissioni nel comparto dell'edilizia appare opportuno favorire e privilegiare la realizzazione congiunta di più interventi, anche se legati a obiettivi differenti (rimozione dell'amianto, messa in sicurezza sismica, adeguamento antincendio, l'efficienza energetica), nell'ambito delle medesime progettualità, anche attraverso l'attivazione di misure di collaborazione, come quelle già messe in atto dal GSE con altri enti e istituzioni, e forme di integrazione e sinergia tra gli strumenti di incentivazione.

Poiché le Amministrazioni dispongono di scarse risorse, umane oltre che finanziarie, il proliferare di diversi strumenti e procedure amministrative finalizzate all'erogazione di finanziamenti, che hanno i medesimi obiettivi, può risultare inefficiente. Al contrario, sarebbe utile disporre per ogni categoria di investimenti (edifici, illuminazione, etc.) di un solo meccanismo/procedimento, gestito in modo omogeneo a livello nazionale, che accerti l'allineamento agli obiettivi climatici dei progetti. L'esito di tale procedimento potrebbe in quest'ottica divenire requisito per l'accesso a eventuali ulteriori finanziamenti pubblici, gestiti attraverso strumenti di programmazione regionali o settoriali (scuola, sanità, ERP, cultura), caratterizzati da finalità aggiuntive alla riqualificazione energetica e legate alle competenze specifiche delle Amministrazioni che li erogano (es. sicurezza, antisismica, adattamento strutture a nuovi LEA/livelli minimi di servizio, etc.).

Gli strumenti di incentivazione del GSE, regolati dal Ministero dell'Ambiente, possono risultare idonei ad assolvere a tale funzione di "prequalifica trasversale": il Conto Termico, per quanto concerne l'edilizia, e le qualifiche per le configurazioni di autoconsumo per la condivisione dell'energia rinnovabile.

Rispetto alla tematica dell'evoluzione degli strumenti di incentivazione nell'edilizia, il GSE auspica un'ottimizzazione del rapporto costi/benefici delle politiche energetiche in atto. Non è infatti sostenibile un modello di policy che carichi sulle finanze pubbliche tutti gli oneri degli investimenti necessari a centrare gli obiettivi di decarbonizzazione. Stanti gli sfidanti obiettivi, è necessario rivedere le misure di supporto economico nell'ottica di massimizzare l'apporto di capitali privati attraverso un opportuno effetto leva a valere sulle risorse pubbliche.

Il GSE auspica altresì la semplificazione delle procedure per l'accesso ai meccanismi di incentivazione e l'ampliamento della platea dei soggetti e degli interventi supportati. Una "manutenzione evolutiva" degli strumenti incentivanti esistenti può infatti potenziarne l'impatto: ad esempio, estendendo il Conto Termico agli interventi di riqualificazione del settore terziario privato.

Risulterebbe altresì necessario garantire l'aggiornamento degli strumenti regolatori, affinché i requisiti minimi degli interventi di efficientamento degli edifici (distinti per "profondità" delle ristrutturazioni), siano aggiornati nel tempo tenendo conto dello sviluppo tecnologico.

Incentivare il consumatore all'uso razionale dell'energia, contrastare la povertà energetica, incrementare la consapevolezza sui consumi energetici e integrare sempre di più l'efficienza energetica con alti strumenti di supporto, a cominciare dalle politiche sulle rinnovabili, rappresentano a nostro avviso ulteriori linee strategiche per una politica sempre più attenta al raggiungimento degli obiettivi climatici, al risparmio energetico, alla promozione dell'autonomia energetica, nonché alla messa in sicurezza sismica del patrimonio edilizio.



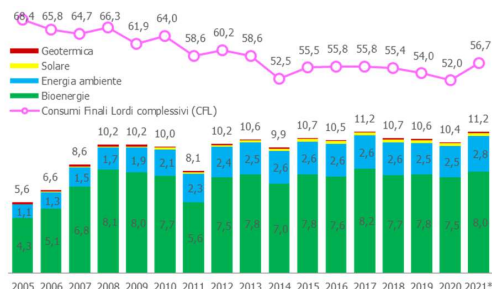
Il contributo delle comunità di energia rinnovabile e delle comunità energetiche dei cittadini deve essere riconosciuto e sostenuto attivamente poiché tali configurazioni possono favorire il conseguimento degli obiettivi fissati dalla direttiva su efficienza energetica a livello locale o domestico, nonché negli edifici pubblici, in collaborazione con le Autorità locali. Se tali configurazioni sono adeguatamente sostenute dagli Stati membri, possono contribuire anche a combattere la povertà energetica attraverso l'agevolazione di progetti di efficienza energetica, la riduzione del consumo energetico e tariffe di fornitura inferiori.

5. Il contributo delle fonti rinnovabili termiche

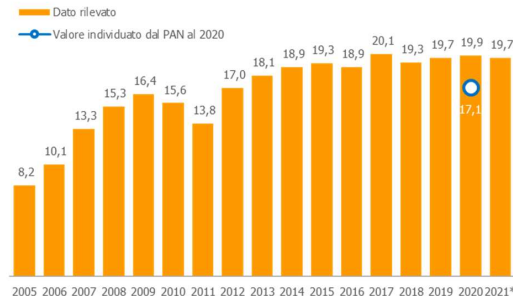
Parlando di Conto Termico sono stati citati gli interventi di installazione di impianti alimentati a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica. In effetti il contributo delle rinnovabili termiche alla riduzione delle emissioni e dell'uso dei combustibili fossili negli edifici può essere importante.

I consumi finali lordi di energia da FER nel settore termico nel 2021 sono stimati pari a 11,2 Mtep. Rispetto al 2020, i consumi finali lordi complessivi termici sono aumentati del 9% (da 52 a 57 Mtep), quelli da FER dell'8% (da 10,4 a 11,2 Mtep).

Consumi finali lordi di energia nel settore termico, da FER e complessivi [Mtep]



Quota dei Consumi Finali Lordi di energia coperta da FER nel settore termico [%]

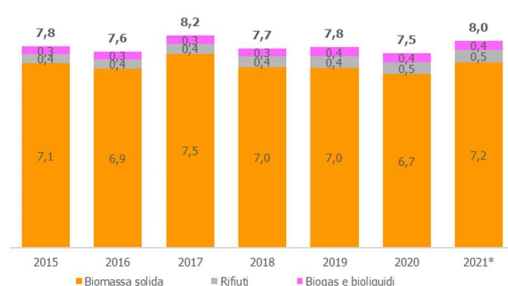


La quota coperta da FER nel 2021 si è attestata al 19,7%, un valore leggermente inferiore al dato dell'anno precedente. Secondo lo scenario di policy alla base della proposta di aggiornamento del PNIEC, la suddetta percentuale dovrà crescere fino a raggiungere il valore del 37% al 2030 e un ruolo importante in tal senso dovranno svolgere le pompe di calore, le biomasse solide e il biometano.

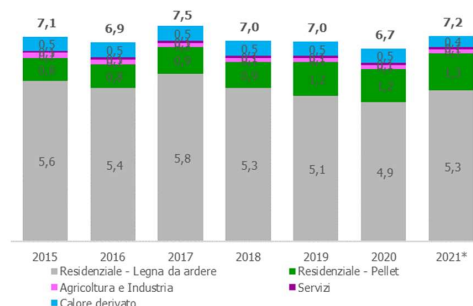
La fonte rinnovabile più utilizzata in Italia nel settore termico è la biomassa solida, che fa parte della più ampia classe delle bioenergie. Nel 2021 si stima un consumo complessivo di bioenergie pari a 8,0 Mtep; di questi, 7,2 Mtep sono relativi alla biomassa solida, utilizzata sia in forma diretta (6,8 Mtep) sia in forma di calore derivato (0,4 Mtep). Gli impieghi diretti di biomassa solida nel settore residenziale, principalmente in forma di legna da ardere e pellet per riscaldamento ambienti, sono stimati annualmente in circa 6,6 Mtep.



Consumi finali e produzione di calore derivato da bioenergie [Mtep]

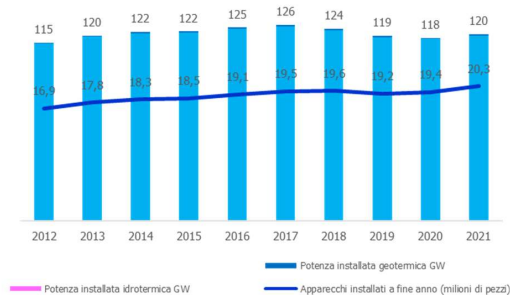


Consumi finali e produzione di calore derivato da biomassa solida per settore [Mtep]

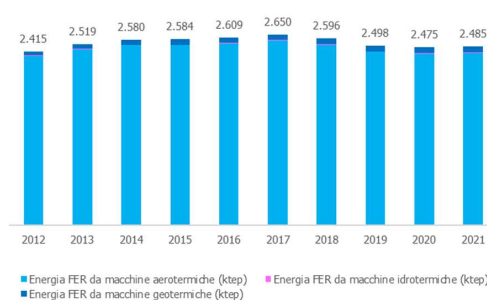


In Italia gli apparecchi a pompa di calore, in particolare quelli reversibili in grado sia di riscaldare gli ambienti nei mesi invernali sia di raffrescarli nei mesi estivi, sono molto diffusi: nel 2021 si stimano circa 20 milioni di apparecchi, per una potenza complessiva di 120 GW. La stragrande maggioranza degli apparecchi è alimentata dal calore contenuto nell'aria-ambiente; solo una parte residuale cattura il calore contenuto nell'acqua o nel terreno. L'energia rinnovabile fornita annualmente dalle pompe di calore in esercizio in Italia si attesta intorno a 2,5 Mtep.

Apparecchi a pompa di calore installati in Italia [GW]



Energia rinnovabile fornita da apparecchi a pompa di calore [ktep]



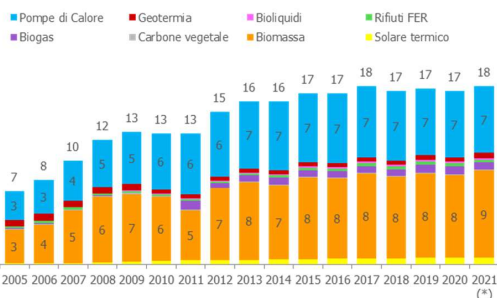
Le fonti rinnovabili utilizzate nei consumi energetici evitano l'impiego di fonti fossili necessarie a soddisfarli. Con un'apposita metodologia è possibile ricostruire le emissioni di gas serra (GHG) virtualmente evitate grazie all'utilizzo delle FER riferendosi alla sola fase di esercizio degli impianti (emissioni dirette) oppure all'intero ciclo di vita (LCA) delle risorse. L'entità delle emissioni evitate dipende principalmente dalla quantità di consumi soddisfatti da FER e dalla *qualità* del mix fossile sostituito.

Considerando l'approccio LCA si è passati da 58 milioni di tonnellate di CO₂eq evitate nel 2009 a circa 91 MtCO₂ nel 2021. Considerando le emissioni dirette si è passati da 49 a 77 Mt CO₂eq. Il contributo principale afferisce al settore elettrico (72%) dove si osserva una maggiore penetrazione delle FER.

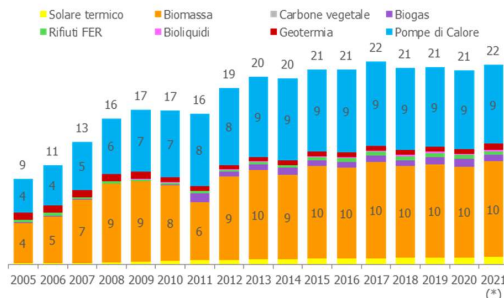
La penetrazione delle FER negli usi termici contribuisce a evitare quantitativi crescenti di emissioni di gas serra nei settori della trasformazione e dei consumi finali (industriale, servizi, residenziale, altri usi finali). Il principale contributo a tale quantitativo di potenziali emissioni GHG evitate è legato alla diffusione di pompe di calore nel settore terziario e dell'uso delle biomasse nel settore residenziale. Negli ultimi anni le emissioni GHG evitate grazie all'uso delle rinnovabili termiche è piuttosto stabile e pari a circa 18 Mt CO₂ considerando le emissioni dirette, e 22 Mt CO₂ considerando l'analisi del ciclo di vita.



Emissioni CO2 evitate dirette dalle rinnovabili nel settore termico 2005-2021 [Mt CO2eq]



Emissioni CO2 evitate (LCA) dalle rinnovabili nel settore termico 2005- 2021 [Mt CO2eq]

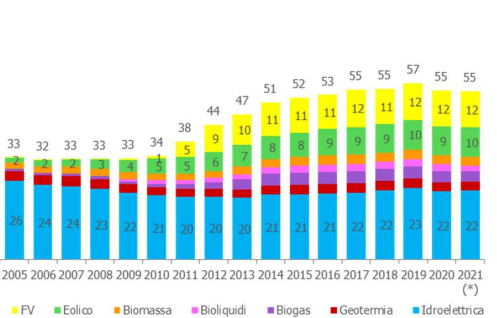


Infine, in tema di sviluppo e diffusione delle fonti rinnovabili e del contributo al conseguimento dei target in materia di clima ed energia, appare opportuno un cenno anche al comparto fotovoltaico, dato che gli impianti fotovoltaici sono in larga parte installati sugli edifici, e se sono accoppiate a pompe di calore possono incidere anche sulla riduzione dei consumi termici e delle emissioni di gas serra (viceversa, se non contribuiscono a ridurre i consumi termici, purtroppo non hanno effetto sulle emissioni del settore non ETS - che sono quelle su cui si riscontra al momento un gap tendenziale - ma solo sul settore della generazione elettrica che è incluso in ambito ETS). Il 2022 è stato un anno importante per il fotovoltaico; i ritmi di crescita risultano notevolmente superiori agli anni precedenti e hanno peraltro interessato tutte le regioni del Paese, oltre che tutte le classi di potenza degli impianti.

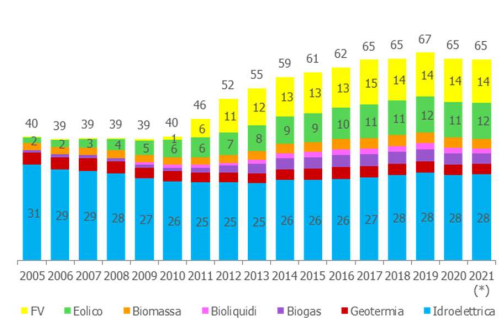
A fine 2022 erano installati in Italia oltre 1,2 milioni di impianti, per una potenza complessiva di 25 GW. Gli oltre 200.000 impianti installati nel corso dell’anno hanno determinato un aumento del parco fotovoltaico del paese del 21% rispetto all’anno precedente: nella storia del fotovoltaico in Italia, per trovare un simile dato di nuove installazioni annuale è necessario tornare indietro di diversi anni, al periodo del Conto Energia.

Le dinamiche di crescita del comparto fotovoltaico che hanno caratterizzato l’ultimo periodo sono state favorite significativamente dagli alti prezzi dell’energia da un lato, e dai sistemi di agevolazione dall’altro. Ad esempio, si stima che oltre la metà degli impianti realizzati nel 2022 abbiano usufruito dell’agevolazione fiscale al 110%. L’energia prodotta dagli impianti fotovoltaici ha contribuito nel 2021 a evitare l’immissione in atmosfera di circa 12 Milioni di tonnellate di CO2eq considerando le sole emissioni in fase di esercizio (14 milioni di tonnellate considerando l’approccio LCA).

Emissioni CO2 evitate dirette dalle rinnovabili nel settore elettrico 2005-2021 [Mt CO2eq]



Emissioni CO2 evitate (LCA) dalle rinnovabili nel settore elettrico 2005-2021 [Mt CO2eq]





Audizione nell'ambito dell'indagine conoscitiva sull'impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia

Commissione VIII Camera dei Deputati

06/09/2023



Inquadramento generale

Come riportato nella “Strategia per la Riqualficazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale” (STREPIN 2020) nel 2018 gli edifici a destinazione d’uso residenziale in Italia risultano pari a **12,42 milioni**, con quasi **32 milioni di abitazioni per circa 3 miliardi di m2**.

Il 65% di tale parco edilizio ha più di 45 anni, ovvero è precedente alla legge n. 3733 del 1976, prima legge sul risparmio energetico.

Secondo le elaborazioni ISPRA, a partire dai dati ENEA del consuntivo SUPERBONUS al 30 giugno 2023, risulta che il totale investimenti dovrebbe riguardare circa il 3,4% degli edifici, corrispondenti a circa di 99 milioni di m2 (calcolati tenendo in considerazione la diversa distribuzione tra condomini, unità mono familiari e unità funzionalmente indipendenti): la misura ad oggi ottiene complessivamente una riduzione delle emissioni pari a meno di 2 Mt di CO2eq

Inquadramento generale

Secondo i dati contenuti nell'inventario nazionale delle emissioni, le emissioni di GHG del settore Civile (residenziale, terziario e consumi energetici di agricoltura, silvicoltura e pesca) nel 2021 sono state pari a circa 83 MtCO₂eq, di cui circa 75 provenienti dai consumi energetici degli edifici, a fronte di un totale nazionale di 418 MtCO₂eq.

A livello percentuale, la quota del residenziale risulta preponderante, essendo superiore al 60% del settore. Segue la quota del terziario, cresciuta in maniera significativa negli anni, fino a costituire circa il 30% delle emissioni del settore. Infine, le attività collegate a agricoltura, silvicoltura e pesca costituiscono circa il 10% delle emissioni, con modeste variazioni nel tempo.

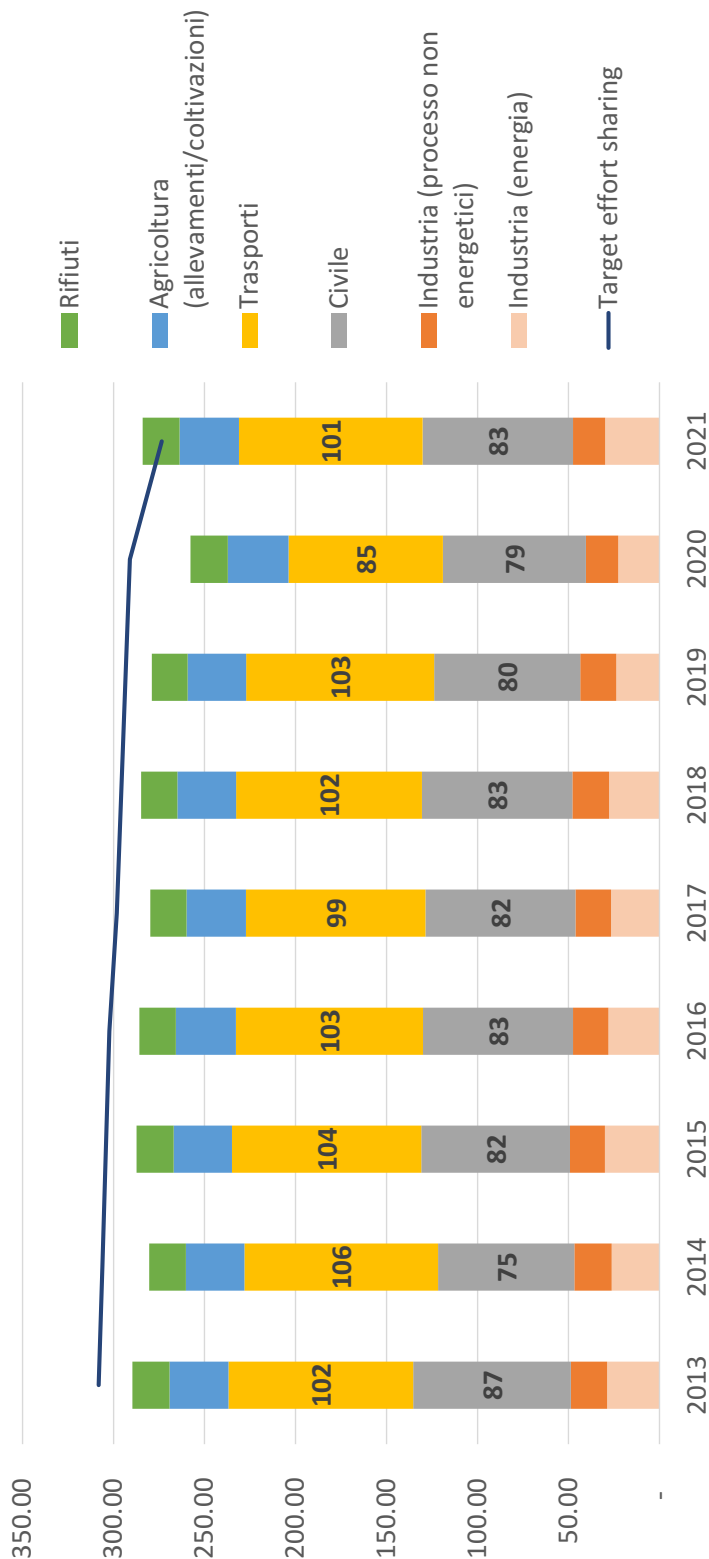
Il peso del settore Civile sul totale delle emissioni nazionali corrisponde a circa il 20% (all'incirca quanto il settore della produzione e trasformazione dell'energia).

Obiettivi di riduzione delle emissioni

E' necessario ricordare che gli obblighi di riduzione in capo all'Italia sono quelli stabiliti dal cosiddetto **Regolamento Effort Sharing** che riguarda le emissioni prodotte dai settori: civile, trasporti, agricoltura, rifiuti e industrie non soggette ad ETS. Tale regolamento è stato recentemente modificato in seguito alla parziale adozione del pacchetto Fit for 55 che ne ha notevolmente aumentato il livello di ambizione.

Per quanto riguarda il primo periodo coperto dall'Effort Sharing (2013 – 2020) l'Italia è riuscita ottenere riduzioni di emissione superiori a quelle necessarie per mantenersi al di sotto degli obiettivi annuali, sia grazie all'attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili, sia grazie ai cicli di crisi economica che si sono succeduti a partire dal 2008.

Emissioni soggette al Regolamento Effort Sharing – dettaglio dati storici





Obiettivi di riduzione delle emissioni

Sebbene le riduzioni richieste per il periodo 2013 – 2020 siano state non solo raggiunte ma ampiamente superate, la mancata riduzione delle emissioni di trasporti e civile, settori meno direttamente influenzati dall'andamento economico, ha portato a un progressivo avvicinamento dei livelli emissivi italiani ai livelli massimi consentiti, fino al superamento degli stesse registrato per il primo anno del secondo periodo (2021 – 2030).

Tale superamento risulta essere di 10.9 Mt CO₂eq nel 2021.

I primi dati disponibili portano a quantificare un superamento di analoga entità anche per il 2022.



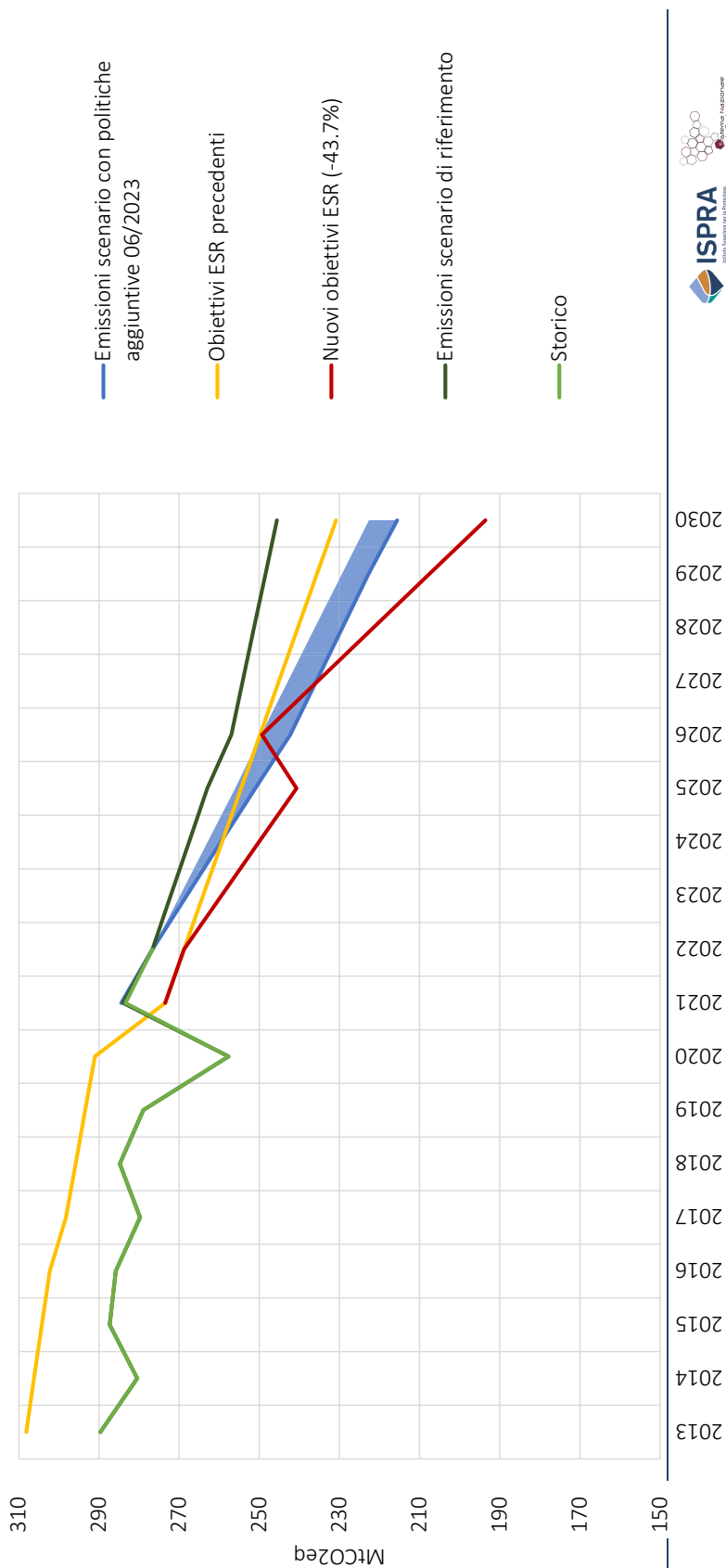
Obiettivi di riduzione delle emissioni

ISPRA elabora annualmente le informazioni che confluiscono nella Relazione del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica allegato al documento di economia e finanza , nonché su base biennale gli scenari emissivi che vengono trasmessi sia alla Commissione europea, sia alla Convezione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC).

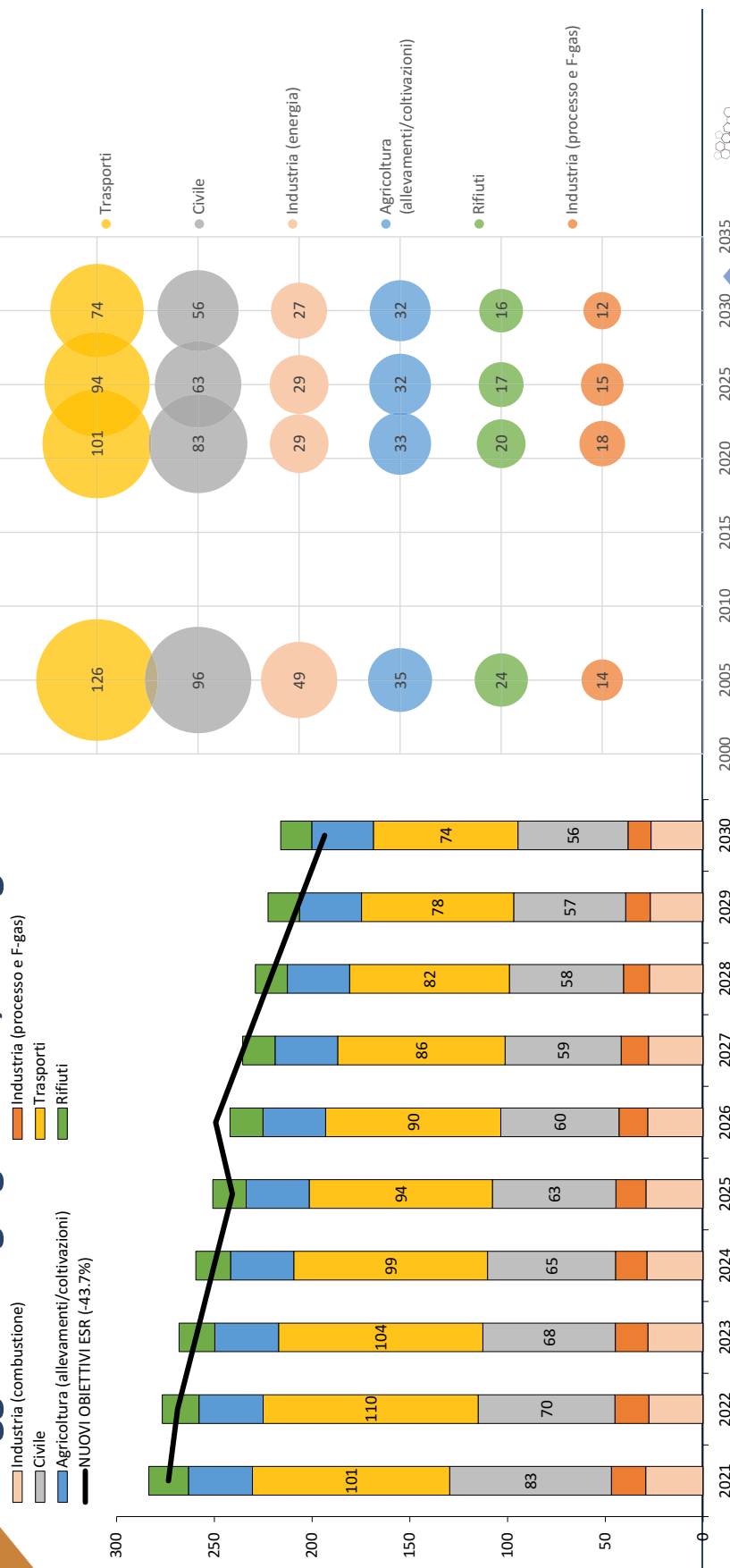
Le ultime elaborazioni sono state trasmesse alla Commissione europea lo scorso 15 marzo e sono state incluse nella Relazione del Ministro sopra citata. Le elaborazioni sono altresì state incluse nel recente aggiornamento del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima.

Gli scenari emissivi elaborati mostrano un probabile mancato raggiungimento degli obiettivi Effort Sharing anche con l’adozione delle politiche aggiuntive al momento individuate dal Piano. Le emissioni attese risultano essere superiori ai livelli massimi consentiti per tutto il periodo 2021 – 2030.

Emissioni soggette al Regolamento Effort Sharing – scenari PNIEC aggiornati a giugno 2023



Emissioni soggette al Regolamento Effort Sharing – scenario PNIEC aggiornato giugno 2023, dettaglio settoriale





Obiettivi di riduzione delle emissioni

Al fine di conseguire una traiettoria di riduzione delle emissioni in linea con gli obiettivi di riduzione in capo all'Italia è necessario ridurre le emissioni soggette ad Effort Sharing di almeno il 30% nel periodo 2021-2030.

Considerando il «peso» dei diversi settori e la rigidità dei settori non energetici, il contributo più importante dovrebbe venire dai settori Civile e Trasporti.

Le misure ad oggi esistenti e quelle per ora ipotizzate non consentono il raggiungimento degli obiettivi di riduzione.



Grazie

emanuele.peschi@isprambiente.it

**Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Area VAL-ATM
Responsabile Scenari di emissione, modelli integrati e indicatori**

www.isprambiente.gov.it/it



Audizione ISPRA indagine bonus edilizia 06_09_2023

Come riportato nella “Strategia per la Riquilificazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale”¹ (STREPIN 2020) nel 2018 gli edifici a destinazione d’uso residenziale in Italia risultano pari a 12,42 milioni, con quasi 32 milioni di abitazioni per circa 3 miliardi di m².

Epoca di costruzione	Numero edifici	Epoca di costruzione	m2
fino al 1919	1.832.503	fino al 1945	678.743.665
1919-1945	1.327.007		
1946-1960	1.700.834	1946-1976	1.293.138.628
1961-1970	2.050.830		
1971-1980	2.117.649		
1981-1990	1.462.766	1977-1990	600.244.196
1991-2000	871.017	1991-2014	439.536.250
2001-2005	465.092		
2006-2011	359.991		
2011-2018	232.714	post 2014	38.143.445
Totale	12.420.403	Totale	3.049.806.184

Sul totale delle abitazioni, il 22% risulta non occupato da residenti, con una prevalenza degli edifici realizzati in epoche di costruzione meno recenti. Inoltre, il 65% di tale parco edilizio ha più di 45 anni, ovvero è precedente alla legge n. 3733 del 1976, prima legge sul risparmio energetico.

Dai dati ENEA del consuntivo SUPERBONUS al 30 giugno 2023² risulta che il totale investimenti dovrebbe riguardare circa il 3,4% degli edifici, corrispondenti a circa di 99 milioni di m², tenendo in considerazione la diversa distribuzione tra condomini, unità mono familiari e unità funzionalmente indipendenti. Secondo le elaborazioni effettuate da questo Istituto a partire dai dati disponibili sui consumi energetici e sul patrimonio edilizio, la misura ad oggi ottiene complessivamente poco più di 0,5 Mtep in termini di risparmio energetico, corrispondenti ad una riduzione delle emissioni pari a circa 2 Mt di CO₂eq. Un calcolo più accurato è al momento di difficile realizzazione, stante la tipologia di dati raccolti per il monitoraggio del Superbonus e

¹ https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/STREPIN_2020_rev_25-11-2020.pdf

² <https://www.energiaenergetica.enea.it/detrazioni-fiscali/superbonus/risultati-superbonus.html>





la concomitanza di eventi particolari sia legati alle condizioni meteorologiche degli anni oggetto degli incentivi, sia al conflitto in Ucraina e alle ricadute sui prezzi dell'energia.

Secondo i dati contenuti nell'inventario nazionale delle emissioni, elaborato da questo Istituto, considerando le sole emissioni derivanti dall'utilizzo dei combustibili fossili, il peso del settore Civile (residenziale, terziario e consumi energetici di agricoltura, silvicoltura e pesca) è passato da meno del 20% nel 2005, al 25% nel 2021. Sul totale delle emissioni nazionali questo corrisponde a circa il 20%. A livello percentuale, la quota del residenziale risulta preponderante, essendo superiore al 60% del settore. Segue la quota del terziario, cresciuta in maniera significativa negli anni, fino a costituire circa il 30% delle emissioni del settore. Infine, le attività collegate a agricoltura, silvicoltura e pesca costituiscono circa il 10% delle emissioni, con modeste variazioni nel tempo.

A partire dal 2013 le emissioni del settore risultano piuttosto stabili, mentre si registra una tendenziale riduzione in molti altri settori, in particolare quello industriale.

È importante sottolineare come la domanda energetica del settore Civile sia profondamente influenzata dall'andamento delle temperature. Questa correlazione assumerà un peso sempre più rilevante nel futuro, con una diminuzione della domanda di riscaldamento nel periodo invernale ed un aumento della domanda di raffrescamento nel periodo estivo.

Per quanto riguarda il settore Civile, le misure individuate dal PNRR vertono principalmente su interventi di efficientamento degli edifici, sia nel settore residenziale che nel settore terziario. La misura più importante, in termini di risorse economiche, è rappresentata dal cosiddetto Superbonus 110% attualmente in fase di rimodulazione.

ISPRA elabora annualmente le informazioni che confluiscono nella Relazione del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica allegato al documento di economia e finanza³, nonché su base biennale gli scenari emissivi che vengono trasmessi sia alla Commissione europea, sia alla Convezione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC).

Le ultime elaborazioni sono state trasmesse alla Commissione europea lo scorso 15 marzo e sono state incluse nella Relazione del Ministro sopra citata. In linea con le metodologie di rendicontazione delle emissioni definite in ambito europeo ed internazionale, nello scenario emissivo si sono tenuti in considerazione gli effetti delle misure incluse nel PNRR.

Per completezza di valutazione, nello scenario sono contenuti anche gli effetti delle misure relative alla riqualificazione di cinema, teatri, musei, scuole e degli edifici afferenti al Ministero della Giustizia. Considerando le risorse messe a disposizione dal PNRR, l'effetto dell'insieme di queste misure può essere quantificato in una riduzione di circa 1% delle emissioni del settore.

³ https://www.dt.mef.gov.it/modules/documenti_it/analisi_programmazione/documenti_programmatici/def_2023/DEF-2023-Allegato-MASE.pdf



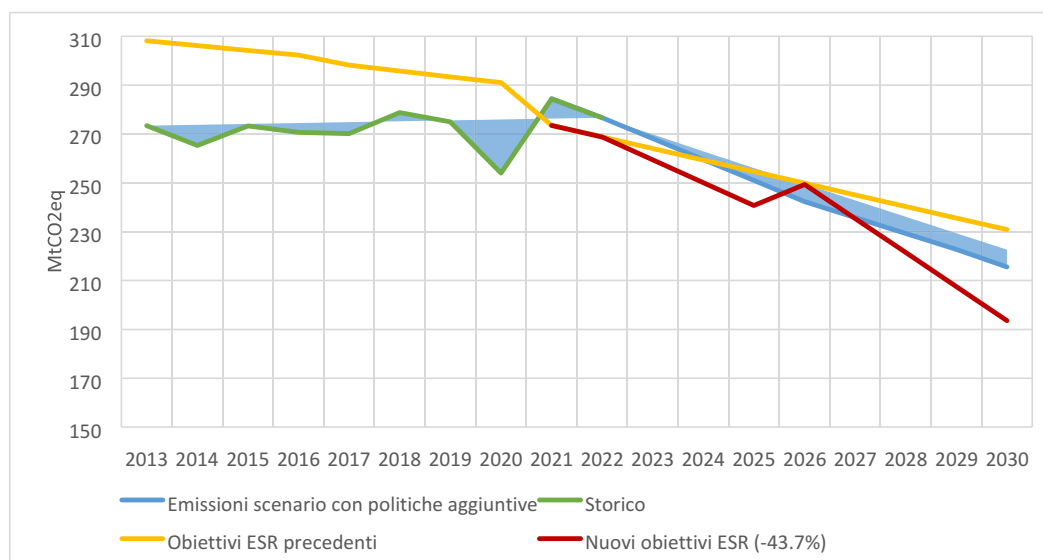
Con riferimento agli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra, è necessario ricordare che gli obblighi di riduzione in capo all'Italia sono quelli stabiliti dal cosiddetto Regolamento Effort Sharing che riguarda le emissioni prodotte da civile, trasporti, agricoltura, rifiuti e industrie non soggette ad ETS. Tale regolamento è stato recentemente modificato in seguito alla parziale adozione del pacchetto Fit for 55. Gli obiettivi sono definiti come Allocazioni di Emissioni Annuali (AEA) che non possono essere superate.

Per quanto riguarda il primo periodo coperto dall'Effort Sharing (2013 – 2020) l'Italia è riuscita ottenere riduzioni di emissione superiori a quelle necessarie per mantenersi al di sotto delle AEA, sia grazie all'attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili di cui alle Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007, sia grazie ai cicli di crisi economica che si sono succeduti a partire dal 2008.

Sebbene le riduzioni richieste dal rispetto delle AEA, per il periodo 2013 – 2020 siano state non solo raggiunte ma ampiamente superate, la mancata riduzione delle emissioni di trasporti e civile, settori meno direttamente influenzati dall'andamento economico, ha portato a un progressivo avvicinamento dei livelli emissivi italiani alle AEA, fino al superamento delle stesse registrato per il primo anno del secondo periodo (2021 – 2030). Tale superamento risulta essere di 10.9 Mt CO₂eq. I primi dati disponibili portano a quantificare un superamento di analoga entità anche per il 2022.

Il Regolamento Effort sharing, nella sua attuale formulazione, stabilisce una traiettoria per le Allocazioni di Emissioni Annuali dal 2021 al 2030 che arriverà ad imporre nell'ultimo anno una riduzione del 43.7% rispetto ai livelli del 2005. Come indicato nella Relazione allegata al DEF di cui sopra, lo scenario di riferimento mostra che è necessario adottare politiche e misure aggiuntive, in particolare nei settori civile e dei trasporti al fine di rispettare tale traiettoria e l'obiettivo finale di riduzione.

Analogamente emerge anche dal recente aggiornamento del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima, ove gli scenari emissivi elaborati da questo Istituto mostrano un mancato raggiungimento degli obiettivi anche l'adozione delle politiche aggiuntive al momento individuate dal Piano. Infatti, le emissioni attese risultano essere superiori al massimo consentito per tutto il periodo 2021 – 2030, come mostrato nel grafico seguente.



Affinché tali obiettivi possano essere raggiunti è necessario che le emissioni dei settori Trasporti e Civile si riducano di oltre il 30% rispetto ai livelli del 2021, con una traiettoria in rapida discesa fin da subito. Per come è definito il meccanismo di compliance del Regolamento Effort Sharing, ogni anno di ritardo nel rispetto dei target comporta non solo una maggiore velocità di riduzione negli anni successivi, ma anche il raggiungimento di livelli più bassi.

EVENTUALI MIGLIORAMENTI DEL SISTEMA:

1. Incentivi solo a tecnologie a emissioni zero
2. Definizione di una classe minima di efficienza energetica a cui arrivare superando l'attuale parametro delle 2 classi di miglioramento
3. Obbligo di integrazione rinnovabili



19STC0052590