VIII COMMISSIONE PERMANENTE

(Ambiente, territorio e lavori pubblici)

S O M M A R I O

SEDE CONSULTIVA:

DL 19/2025: Misure urgenti in favore delle famiglie e delle imprese di agevolazione tariffaria per la fornitura di energia elettrica e gas naturale nonché per la trasparenza delle offerte al dettaglio e il rafforzamento delle sanzioni delle Autorità di vigilanza. C. 2281 Governo (Parere alla X Commissione) *(Seguito dell'esame e conclusione – Parere favorevole)* 85

ALLEGATO 1 (Parere approvato) 92

Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea – Legge di delegazione europea 2024. C. 2280 Governo, approvato dal Senato (Parere alla XIV Commissione) *(Seguito dell'esame e conclusione – Relazione favorevole)* 85

ALLEGATO 2 (Relazione approvata) 93

Modifiche alla legge 14 gennaio 1994, n. 20, al codice della giustizia contabile, di cui all'allegato 1 al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 174, e altre disposizioni in materia di funzioni di controllo e consultive della Corte dei conti e di responsabilità per danno erariale. C. 1621 Foti e abb. (Parere alle Commissioni riunite I e II) *(Seguito dell'esame e conclusione – Parere favorevole)* 86

ALLEGATO 3 (Parere approvato) 94

INDAGINE CONOSCITIVA:

Indagine conoscitiva sull'impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia *(Esame e approvazione del documento conclusivo)* 86

ALLEGATO 4 (Documento conclusivo approvato) *95*

SEDE REFERENTE:

Modifica all'articolo 7 del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, in materia di destinazione di veicoli fuori uso alle scuole di indirizzo tecnico e agli istituti tecnici superiori per l'utilizzazione a fini didattici. C. 1786 Padovani e C. 2209 L'Abbate *(Seguito dell'esame e rinvio – Adozione del testo base)* 88

Istituzione della Giornata nazionale del riciclo della carta. C. 2111 Milani *(Seguito dell'esame e rinvio)* 88

COMUNICAZIONI DEL PRESIDENTE:

Sulla missione nei comuni di Arbus e Guspini per verificare lo stato di attuazione delle bonifiche nell'area mineraria Montevecchio Ponente 88

ALLEGATO 5 (Relazione) 152

UFFICIO DI PRESIDENZA INTEGRATO DAI RAPPRESENTANTI DEI GRUPPI 88

INTERROGAZIONI A RISPOSTA IMMEDIATA:

5-03749 Mazzetti: Misure volte a consentire la realizzazione di impianti di desalinizzazione nelle aree maggiormente interessate dai fenomeni di scarsità idrica 89

ALLEGATO 6 (Testo della risposta) 155

5-03751 Simiani: Iniziative di competenza finalizzate alla programmazione e alla realizzazione di opere idrauliche per la messa in sicurezza del territorio toscano 89

ALLEGATO 7 (Testo della risposta) 156

5-03747 Ilaria Fontana: Tempi di adozione del decreto ministeriale recante le misure attuative del Fondo per le attività di monitoraggio, studio e ricerca in materia di inquinamento da sostanze polifluoroalchiliche e perfluoroalchiliche (PFAS) 89

ALLEGATO 8 (Testo della risposta) 158

5-03748 Rotelli: Iniziative volte a garantire una sostenibile diffusione delle fonti di energia rinnovabile sul territorio, con particolare riferimento alla provincia di Viterbo 90

ALLEGATO 9 (Testo della risposta) 159

5-03750 Bonelli: Iniziative relative al procedimento di valutazione delle misure di compensazione da adottare nell'ambito della realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria 90

ALLEGATO 10 (Testo della risposta) 160

5-03752 Zinzi: Misure per il monitoraggio ambientale della laguna del Calich 91

ALLEGATO 11 (Testo della risposta) 161

AVVERTENZA 91

SEDE CONSULTIVA

Mercoledì 19 marzo 2025. — Presidenza del presidente Mauro ROTELLI.

La seduta comincia alle 14.15.

DL 19/2025: Misure urgenti in favore delle famiglie e delle imprese di agevolazione tariffaria per la fornitura di energia elettrica e gas naturale nonché per la trasparenza delle offerte al dettaglio e il rafforzamento delle sanzioni delle Autorità di vigilanza.
C. 2281 Governo.
(Parere alla X Commissione).

(Seguito dell'esame e conclusione – Parere favorevole).

La Commissione prosegue l'esame del provvedimento, rinviato nella seduta del 18 marzo 2025.

Stefano Maria BENVENUTI GOSTOLI (FDI), *relatore*, formula una proposta di parere favorevole *(vedi allegato 1)*.

La Commissione approva la proposta di parere favorevole formulata dal relatore.

Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea – Legge di delegazione europea 2024.
C. 2280 Governo, approvato dal Senato.
(Parere alla XIV Commissione).

(Seguito dell'esame e conclusione – Relazione favorevole).

La Commissione prosegue l'esame del provvedimento, rinviato nella seduta del 13 marzo 2025.

Mauro ROTELLI, *presidente,* ricorda che nella seduta del 13 marzo è stata svolta la relazione introduttiva e che lo scorso 17 marzo è scaduto il termine per la presentazione di proposte emendative, limitatamente alle parti di competenza della Commissione Ambiente.

Comunica, quindi, che non sono state presentate proposte emendative.

Gianni LAMPIS (FDI), *relatore*, formula una proposta di relazione favorevole *(vedi allegato 2)*.

La Commissione approva la proposta di relazione favorevole formulata dal relatore. Delibera, altresì, di nominare, ai sensi dell'articolo 126-*ter*, comma 2, del Regola-

mento, il deputato Gianni Lampis quale relatore presso la XIV Commissione Politiche dell'Unione europea.

Modifiche alla legge 14 gennaio 1994, n. 20, al codice della giustizia contabile, di cui all'allegato 1 al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 174, e altre disposizioni in materia di funzioni di controllo e consultive della Corte dei conti e di responsabilità per danno erariale.
C. 1621 Foti e abb.
(Parere alle Commissioni riunite I e II).

(Seguito dell'esame e conclusione – Parere favorevole).

La Commissione prosegue l'esame del provvedimento, rinviato nella seduta del 3 dicembre 2024.

Stefano Maria BENVENUTI GOSTOLI (FDI), *relatore*, formula una proposta di parere favorevole *(vedi allegato 3)*.

La Commissione approva la proposta di parere favorevole formulata dal relatore.

La seduta termina alle 14.25.

INDAGINE CONOSCITIVA

Mercoledì 19 marzo 2025. — Presidenza del presidente Mauro ROTELLI.

La seduta comincia alle 14.25.

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

(Esame e approvazione del documento conclusivo).

La Commissione inizia l'esame del documento conclusivo.

Mauro ROTELLI, *presidente*, avverte che la pubblicità dei lavori sarà assicurata anche mediante la resocontazione stenografica.

Comunica che, a conclusione delle audizioni svolte, la presidenza ha predisposto una proposta di documento conclusivo che è già stata anticipata in via informale a tutti i componenti della Commissione e che tiene conto di alcune modifiche proposte dai gruppi *(vedi allegato 4)*.

Marco SIMIANI (PD-IDP), nel ringraziare la Commissione per il lavoro svolto, si riserva di intervenire in un secondo momento al fine di effettuare un'analisi più approfondita delle ultime modifiche apportate al testo del documento conclusivo.

Agostino SANTILLO (M5S) esprime apprezzamento per lo spirito di collaborazione instaurato tra i gruppi politici, che testimonia la possibilità di individuare punti di convergenza su tematiche di interesse comune. Reputa altresì opportune le integrazioni apportate al testo sulla base delle proposte avanzate dai gruppi, con particolare riferimento alla necessità di garantire l'accesso ai benefici anche alle categorie di contribuenti in condizione di incapienza fiscale, nonché alla previsione di incentivi fiscali per la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile ad uso domestico. Sottolinea, inoltre, l'importanza di proseguire nell'azione di sostegno agli interventi volti alla riduzione del rischio sismico. Per tali ragioni, preannuncia il voto favorevole del Movimento 5 Stelle sulla proposta di documento conclusivo.

Aldo MATTIA (FDI) rileva come l'indagine conoscitiva abbia rappresentato un'importante occasione di approfondimento, consentendo di acquisire utili elementi conoscitivi nel corso del ciclo di audizioni, grazie al contributo di esperti di comprovata competenza e professionalità. Per tali motivi, preannuncia il voto favorevole del proprio gruppo sulla proposta di documento conclusivo.

Erica MAZZETTI (FI-PPE), nel riconoscere la rilevanza degli apporti forniti nel corso dell'approfondito ciclo di audizioni, nonché del contributo di tutti i gruppi politici, evidenzia il significativo valore aggiunto dell'indagine conoscitiva, che non solo ha permesso di raccogliere una vasta

mole di dati, ma che ha prodotto un documento conclusivo organico e esaustivo.

Rileva come nel corso dell'indagine sia emerso che il *superbonus* abbia inciso in misura limitata sul patrimonio immobiliare nazionale e, al contempo – come attestato altresì da Banca d'Italia e ISPRA – abbia generato un contributo modesto in termini di decarbonizzazione, che non può pertanto ritenersi proporzionato al rilevante impiego di risorse pubbliche. Nel manifestare apprezzamento per il lavoro svolto, sottolinea la necessità di una riforma complessiva dei *bonus* fiscali edilizi, finalizzata a garantirne la sostenibilità finanziaria e a renderli maggiormente funzionali al raggiungimento degli obiettivi previsti dal PNIEC. A tale riguardo, richiama quanto evidenziato dal Ministro Pichetto Fratin nell'audizione svolta nell'ambito dell'indagine conoscitiva circa la frammentarietà dell'attuale sistema di incentivi.

Alla luce di tali considerazioni, reputa necessario un intervento normativo volto al riordino della disciplina vigente, unitamente all'introduzione di un nuovo strumento legislativo per promuovere l'efficientamento energetico e sismico del patrimonio immobiliare. In tale contesto, ribadisce la necessità di un cambio di passo, anche in relazione agli obiettivi fissati in sede europea per il 2030 e alla cosiddetta direttiva « *case green* », da perseguire anche attraverso le numerose proposte di legge di iniziativa parlamentare assegnate alla Commissione Ambiente.

Al fine di definire gli ulteriori interventi normativi necessari per gli obiettivi sopra richiamati, rileva, infine, l'opportunità di un'audizione, oltre che del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, anche del Ministro dell'economia e delle finanze, considerata la necessità di garantire che ogni agevolazione fiscale in materia edilizia sia adeguatamente coperta sotto il profilo finanziario.

Marco SIMIANI (PD-IDP) osserva come l'indagine conoscitiva abbia delineato con chiarezza il percorso da seguire in materia di *bonus* edilizi, evidenziando come tali strumenti, pur avendo subito nel tempo modifiche di denominazione e caratteristiche, abbiano generato un significativo indotto economico e contribuito in maniera rilevante all'efficientamento energetico.

Riconosce, al contempo, come in un particolare momento storico come quello post-pandemico, si siano verificate delle distorsioni legate a tali incentivi, ma evidenzia come le stesse debbano imputarsi a fattori legati al reddito dei percettori e come tali fattori non possano comunque intaccare il giudizio complessivo sulle misure in questione.

Nell'esprimere il proprio apprezzamento rispetto alle modifiche apportate alla proposta di documento conclusivo, con particolare riferimento alle conclusioni, richiama la proposta avanzata dal gruppo del Partito Democratico circa la necessità del monitoraggio del sistema di incentivi.

Sottolinea, inoltre, la rilevanza del tema dei costi dell'energia, destinato a rivestire un ruolo sempre più centrale nel dibattito pubblico, richiamando il dato secondo il quale l'efficientamento energetico ha consentito una riduzione degli importi pari a una percentuale significativa, stimata intorno al 50-60 per cento. Conclude evidenziando la necessità che i futuri *bonus* edilizi vengano concessi in funzione del reddito dei percettori e in relazione alle classi energetiche degli immobili, sottolineando, altresì, l'opportunità di orientare gli interventi verso l'efficientamento del patrimonio immobiliare pubblico e dell'edilizia popolare. In tale prospettiva, rileva l'importanza di un perimetro normativo stabile e di lungo periodo, attraverso l'adozione di un testo unico dei *bonus* edilizi.

Alla luce di tali premesse, preannuncia il voto favorevole del gruppo di appartenenza sulla proposta di documento conclusivo.

La Commissione approva la proposta di documento conclusivo dell'indagine conoscitiva *(vedi allegato 4)*.

La seduta termina alle 14.35.

N.B.: Il resoconto stenografico della seduta è pubblicato in un fascicolo a parte.

SEDE REFERENTE

Mercoledì 19 marzo 2025. — Presidenza del presidente Mauro ROTELLI.

La seduta comincia alle 14.35.

Modifica all'articolo 7 del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, in materia di destinazione di veicoli fuori uso alle scuole di indirizzo tecnico e agli istituti tecnici superiori per l'utilizzazione a fini didattici.
C. 1786 Padovani e C. 2209 L'Abbate.

(Seguito dell'esame e rinvio – Adozione del testo base).

La Commissione prosegue l'esame del provvedimento, rinviato nella seduta del 18 febbraio 2025.

Mauro ROTELLI, *presidente*, ricorda che nella seduta del 29 gennaio scorso è stato avviato l'esame delle proposte di legge, che è proseguito nella seduta del 18 febbraio scorso.

Nessuno chiedendo di intervenire, dichiara concluso l'esame preliminare.

Fabrizio ROSSI (FDI), *relatore*, propone di adottare come testo base per il seguito dell'esame in sede referente la proposta di legge C. 1786 Padovani.

Nessuno chiedendo di intervenire, la Commissione delibera di adottare quale testo base per il seguito dell'esame in sede referente la proposta di legge C. 1786 Padovani.

Mauro ROTELLI, *presidente*, avverte che nella riunione dell'Ufficio di presidenza convocata nella giornata odierna si discuterà dell'organizzazione del seguito dell'esame.

Rinvia, quindi, il seguito dell'esame ad altra seduta.

Istituzione della Giornata nazionale del riciclo della carta.
C. 2111 Milani.

(Seguito dell'esame e rinvio).

La Commissione prosegue l'esame del provvedimento, rinviato nella seduta del 4 marzo 2025.

Mauro ROTELLI, *presidente*, nessuno chiedendo di intervenire, dichiara pertanto concluso l'esame preliminare. Avverte che nella riunione dell'Ufficio di presidenza convocata nella giornata odierna si discuterà dell'organizzazione del seguito dell'esame. Rinvia quindi il seguito dell'esame ad altra seduta.

La seduta termina alle 14.40.

COMUNICAZIONI DEL PRESIDENTE

Mercoledì 19 marzo 2025. — Presidenza del presidente Mauro ROTELLI.

La seduta comincia alle 14.40.

Sulla missione nei comuni di Arbus e Guspini per verificare lo stato di attuazione delle bonifiche nell'area mineraria Montevecchio Ponente.

Mauro ROTELLI, *presidente*, ricorda che nelle giornate di giovedì 27 e venerdì 28 febbraio 2025 una delegazione composta dai deputati dell'VIII Commissione Lampis e Iaia (FdI), nonché dai deputati Cherchi (M5S), Ghirra (AVS), Giagoni (Lega) e Lai (PD-IDP) non appartenenti alla VIII Commissione, ha svolto una missione in Sardegna, nei comuni di Arbus e Guspini, al fine di verificare lo stato di attuazione delle bonifiche nell'area mineraria Montevecchio Ponente.

Con riferimento agli esiti della missione, avverte che è stata predisposta una relazione che sarà allegata al resoconto della Commissione *(vedi allegato 5)*.

La Commissione prende atto.

La seduta termina alle 14.45.

UFFICIO DI PRESIDENZA INTEGRATO DAI RAPPRESENTANTI DEI GRUPPI

Mercoledì 19 marzo 2025.

L'ufficio di presidenza si è riunito dalle 14.45 alle 14.50.

INTERROGAZIONI A RISPOSTA IMMEDIATA

Mercoledì 19 marzo 2025. — Presidenza del presidente Mauro ROTELLI. – Interviene, in videoconferenza, il Viceministro dell'ambiente e della sicurezza energetica Vannia Gava.

La seduta comincia alle 15.

Mauro ROTELLI, *presidente*, avverte che la pubblicità dei lavori sarà assicurata anche mediante la trasmissione attraverso la *web-tv* della Camera dei deputati.

5-03749 Mazzetti: Misure volte a consentire la realizzazione di impianti di desalinizzazione nelle aree maggiormente interessate dai fenomeni di scarsità idrica.

Erica MAZZETTI (FI-PPE) illustra l'interrogazione in titolo.

Il viceministro Vannia GAVA risponde all'interrogazione in titolo nei termini riportati in allegato *(vedi allegato 6)*.

Erica MAZZETTI (FI-PPE), replicando, nel ringraziare la rappresentante del Governo per la puntuale illustrazione della disciplina vigente, evidenzia la presenza di numerosi vincoli non solo in relazione alla realizzazione di nuovi impianti di dissalazione, ma anche riguardo agli interventi sui dissalatori esistenti.

Sottolinea l'importanza che il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) prosegua lungo il percorso finora intrapreso, rilevando come nella Regione Siciliana permanga una situazione di persistente scarsità di precipitazioni, alla quale occorre rispondere con misure adeguate. Pur apprezzando i numerosi interventi già posti in essere dal Ministero e dalla Regione Siciliana, evidenzia come, allo stato attuale, l'unica soluzione percorribile sia rappresentata dai dissalatori.

Nel rispetto della normativa nazionale ed europea in materia ambientale, ritiene dunque indispensabile il coinvolgimento del Commissario straordinario per la scarsità idrica e del presidente Schifani – anch'egli commissario straordinario – affinché si proceda con la realizzazione di nuovi impianti di dissalazione e con la riattivazione di quelli esistenti.

5-03751 Simiani: Iniziative di competenza finalizzate alla programmazione e alla realizzazione di opere idrauliche per la messa in sicurezza del territorio toscano.

Marco SIMIANI (PD-IDP) illustra l'interrogazione in titolo.

Il viceministro Vannia GAVA risponde all'interrogazione in titolo nei termini riportati in allegato *(vedi allegato 7)*.

Marco SIMIANI (PD-IDP), replicando, pur esprimendo apprezzamento per il Programma sperimentale per l'adattamento ai cambiamenti climatici, evidenzia come l'ultimo aggiornamento del ReNDIS risalga al 2020, rendendo così complessa la pianificazione degli interventi di messa in sicurezza del territorio. Sottolinea, inoltre, come le risorse destinate alla regione Toscana risultino insufficienti a far fronte ai numerosi eventi climatici estremi che hanno colpito la regione. Per tali motivi, si rivolge alla rappresentante del Governo affinché il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, in coordinamento con il Ministero dell'economia e delle finanze, si impegni a reperire e finanziare le opere che il gruppo del Partito Democratico ha più volte evidenziato come prioritarie.

Evidenzia, infine, l'importanza che tali interventi non si limitino esclusivamente alla mitigazione dei flussi idrici, ma siano innovativi, multifunzionali, e finalizzati alla messa in sicurezza del territorio toscano e a una gestione più efficiente delle risorse idriche.

5-03747 Ilaria Fontana: Tempi di adozione del decreto ministeriale recante le misure attuative del

Fondo per le attività di monitoraggio, studio e ricerca in materia di inquinamento da sostanze polifluoroalchiliche e perfluoroalchiliche (PFAS).

Ilaria FONTANA (M5S) illustra l'interrogazione in titolo, evidenziando il proprio apprezzamento nei confronti di tutte le associazioni attive sul territorio che, con il loro impegno costante, hanno svolto un ruolo fondamentale nel mantenere alta l'attenzione sulla questione delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), spesso supplendo alle carenze delle istituzioni.

Il viceministro Vannia GAVA risponde all'interrogazione in titolo nei termini riportati in allegato *(vedi allegato 8)*.

Ilaria FONTANA (M5S), replicando, si dichiara insoddisfatta della risposta, ritenendo che essa non apporti elementi utili in relazione a quanto richiesto nell'interrogazione. Sottolinea come sia stato grazie all'azione del gruppo Movimento 5 Stelle che si è giunti all'inserimento, nella legge 30 dicembre 2024, n. 207 (legge di bilancio 2025), all'articolo 1, comma 880, della previsione di un Fondo destinato alle attività di monitoraggio dell'inquinamento da PFAS, istituito nello stato di previsione del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica. Nel ricordare che tra qualche giorno ricorrerà la Giornata mondiale dell'acqua, auspica che il Ministero non la celebri con dichiarazioni o iniziative che non esita a definire ipocrite. In proposito, sottolinea che il successivo comma della richiamata legge di bilancio disponeva l'adozione di misure attuative entro 60 giorni dall'entrata in vigore del provvedimento mediante apposito decreto ministeriale, stigmatizzando il fatto che tale provvedimento, ad oggi, non risulta ancora emanato.

5-03748 Rotelli: Iniziative volte a garantire una sostenibile diffusione delle fonti di energia rinnovabile sul territorio, con particolare riferimento alla provincia di Viterbo.

Mauro ROTELLI, *presidente*, illustra l'interrogazione in titolo.

Il viceministro Vannia GAVA risponde all'interrogazione in titolo nei termini riportati in allegato *(vedi allegato 9)*.

Mauro ROTELLI, *presidente*, replicando, rileva preliminarmente come, nel caso in cui non vi sia un'inversione di tendenza, l'obiettivo nazionale al 2030 di una potenza aggiuntiva pari a 80 GW da fonti rinnovabili rischi di essere raggiunto con l'energia prodotta dalla sola provincia di Viterbo tenuto conto dell'elevato numero delle domande e degli impianti autorizzati.

Al riguardo, reputa particolarmente importante il riferimento, contenuto nella risposta del Governo, alla delibera della Giunta della regione Lazio del 12 maggio 2023. In particolare, rammenta come tale delibera – fortemente voluta anche da consiglieri regionali eletti nel territorio della provincia di Viterbo – ha stabilito criteri equi di ripartizione nella diffusione delle fonti rinnovabili sul territorio.

Osserva come nella risposta del Governo non si faccia riferimento a interventi normativi o di monitoraggio sulla tematica oggetto dell'interrogazione e che in essa si dia invece conto che l'intendimento della regione Lazio sia quello di avviare i procedimenti di propria competenza per sviluppo delle fonti rinnovabili esclusivamente fino a un massimo del 50 per cento del totale autorizzato espresso in MWp dell'intera regione. In proposito, ritiene che il richiamato limite del 50 per cento debba essere riferito alla singola provincia e non all'intero territorio regionale, considerato che attualmente la provincia di Viterbo sta producendo quasi l'80 per cento dell'energia rinnovabile autorizzata dell'intera regione Lazio.

5-03750 Bonelli: Iniziative relative al procedimento di valutazione delle misure di compensazione da adottare nell'ambito della realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria.

Luana ZANELLA (AVS), in qualità di cofirmataria, illustra l'interrogazione in titolo.

Il viceministro Vannia GAVA risponde all'interrogazione in titolo nei termini riportati in allegato *(vedi allegato 10)*.

Luana ZANELLA (AVS), replicando, sottolinea la necessità di monitorare con attenzione le determinazioni definitive che il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica assumerà rispetto a un progetto così rilevante sia sotto il profilo economico, sia sotto il profilo ambientale.

Nel richiamare la necessità di rispettare le direttive europee citate nell'interrogazione, evidenzia come il progetto del collegamento stabile tra Sicilia e Calabria sia suscettibile di danneggiare zone che sono tutelate non soltanto dalla legislazione nazionale, ma che hanno anche una rilevanza europea.

5-03752 Zinzi: Misure per il monitoraggio ambientale della laguna del Calich.

Dario GIAGONI (LEGA), in qualità di cofirmatario, illustra l'interrogazione in titolo.

Il viceministro Vannia GAVA risponde all'interrogazione in titolo nei termini riportati in allegato *(vedi allegato 11)*.

Dario GIAGONI (LEGA), replicando, rileva come dalla risposta del viceministro emerga l'attenzione del Governo sulla tematica oggetto dell'interrogazione.

Nel richiamare la ricchezza floristica e faunistica che caratterizza la regione Sardegna, sottolinea come tale regione debba essere considerata un esempio virtuoso di conservazione ambientale e di biodiversità. Nel sottolineare la necessità di adottare tutti gli interventi necessari a preservare il territorio, afferma, in conclusione, che sarà sua cura vigilare sull'evoluzione dei fatti esposti nell'interrogazione.

Mauro ROTELLI, *presidente*, dichiara concluso lo svolgimento delle interrogazioni all'ordine del giorno.

La seduta termina alle 15.45.

AVVERTENZA

Il seguente punto all'ordine del giorno non è stato trattato:

SEDE REFERENTE

Istituzione del Parco nazionale del Monte Conero.
C. 1798 Benvenuti Gostoli e C. 2246 Curti.

ALLEGATO 1

DL 19/2025: Misure urgenti in favore delle famiglie e delle imprese di agevolazione tariffaria per la fornitura di energia elettrica e gas naturale nonché per la trasparenza delle offerte al dettaglio e il rafforzamento delle sanzioni delle Autorità di vigilanza. C. 2281 Governo.

PARERE APPROVATO

La VIII Commissione,

esaminato, per i profili di competenza, il disegno di legge n. 2281, di conversione in legge del decreto-legge 2025, n. 19, recante misure urgenti in favore delle famiglie e delle imprese di agevolazione tariffaria per la fornitura di energia elettrica e gas naturale nonché per la trasparenza delle offerte al dettaglio e il rafforzamento delle sanzioni delle Autorità di vigilanza;

valutato favorevolmente il contributo straordinario sulle forniture di energia elettrica per i clienti domestici con valori dell'indicatore della situazione economica equivalente (ISEE) fino a 25.000 euro previsto dall'articolo 1 che si configura come misura aggiuntiva rispetto ai bonus vigenti;

considerato che l'articolo 2, comma 2, prevede specifiche misure di investimento e sostegno per famiglie e microimprese vulnerabili nell'ambito delle misure di attuazione del Piano sociale per il clima, in maniera da garantire misure di intervento immediato per la riduzione dei possibili impatti negativi ai fini dell'accesso a servizi energetici essenziali;

evidenziato che l'articolo 3 autorizza la spesa di 600 milioni di euro per il finanziamento del Fondo per la transizione energetica nel settore industriale e che a tali oneri si provvede mediante l'utilizzo di quota parte dei proventi derivanti dalle aste delle quote di emissione di CO2 dell'anno 2024,

esprime

PARERE FAVOREVOLE.

ALLEGATO 2

Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea – Legge di delegazione europea 2024. C. 2280 Governo, approvato dal Senato.

RELAZIONE APPROVATA

La VIII Commissione,

esaminato, per le parti di competenza, il disegno di legge recante delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea – Legge di delegazione europea 2024 (C. 2280 Governo, approvato dal Senato);

evidenziato che l'articolo 8 definisce i principi e i criteri direttivi per l'attuazione della direttiva (UE) 2024/884, prevedendo l'adeguamento della normativa nazionale in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), con particolare riguardo alla disciplina dei pannelli fotovoltaici a fine vita e al finanziamento della gestione dei relativi rifiuti;

valutato che l'articolo 10 prevede, tra l'altro, il riordino delle procedure per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali nell'ambito della delega per il recepimento della direttiva (UE) 2024/1785 sulle emissioni industriali e sulle discariche di rifiuti;

preso atto delle disposizioni di cui all'articolo 12, che disciplinano il recepimento della direttiva (UE) 2024/2881 sulla qualità dell'aria ambiente;

rilevato che le disposizioni dell'articolo 18 prevedono l'adeguamento della normativa nazionale al regolamento (UE) 2024/1991 sul ripristino della natura;

considerato che l'articolo 21 delega il Governo all'adozione di decreti legislativi per l'adeguamento della normativa nazionale al regolamento (UE) 2023/2631 sulle obbligazioni verdi europee;

osservato che l'articolo 27 delega il Governo ad adeguare la normativa nazionale al regolamento (UE) 2022/1616 sui materiali di plastica riciclata destinati a venire a contatto con gli alimenti, prevedendo la semplificazione delle autorizzazioni per gli impianti di riciclo, l'adeguamento delle modalità di notifica e di controllo per tali impianti e la ridefinizione del sistema sanzionatorio;

segnalato che l'articolo 29 delega il Governo ad adeguare la normativa nazionale al regolamento (UE) 2023/1542 sulle batterie e sui rifiuti di batterie, disponendo il riordino delle norme sulla raccolta, sul riciclo, sul recupero e sulla responsabilità estesa del produttore, nonché dettando misure per la trasparenza della filiera e la regolamentazione degli acquisti pubblici verdi,

DELIBERA DI RIFERIRE FAVOREVOLMENTE.

ALLEGATO 3

Modifiche alla legge 14 gennaio 1994, n. 20, al codice della giustizia contabile, di cui all'allegato 1 al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 174, e altre disposizioni in materia di funzioni di controllo e consultive della Corte dei conti e di responsabilità per danno erariale.
C. 1621 Foti e abb.

PARERE APPROVATO

La VIII Commissione,

esaminata, per i profili di competenza, la proposta di legge n. 1621 Foti e abb., recante modifiche alla legge 14 gennaio 1994, n. 20, al codice della giustizia contabile, di cui all'allegato 1 al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 174, e altre disposizioni in materia di funzioni di controllo e consultive della Corte dei conti e di responsabilità per danno erariale,

esprime

PARERE FAVOREVOLE.

ALLEGATO 4

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

DOCUMENTO CONCLUSIVO APPROVATO

INDICE

1. IL PROGRAMMA DELL'INDAGINE 96

2. IL QUADRO NORMATIVO 99

2.1 Gli incentivi fiscali in materia edilizia 99

2.2 L'efficienza energetica degli edifici 107

2.3 Il quadro nazionale delle emissioni di gas ad effetto serra 111

3. SINTESI DELLE AUDIZIONI SVOLTE E DEI DOCUMENTI TRASMESSI 114

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE 147

1. IL PROGRAMMA DELL'INDAGINE

Nella seduta del 15 marzo 2023 la Commissione Ambiente della Camera dei deputati ha deliberato, ai sensi dell'articolo 144 del Regolamento, lo svolgimento di un'indagine conoscitiva sull'impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia.

L'avvio dell'indagine si è collocato nella fase iniziale della legislatura in cui si è registrata a livello parlamentare una forte richiesta di approfondimenti nella materia degli incentivi in materia edilizia, allo scopo di valutarne gli effetti nel tempo. Si è pertanto svolta un'indagine conoscitiva della V Commissione Bilancio sugli effetti macroeconomici e di finanza pubblica derivanti dagli incentivi fiscali in materia edilizia, che è stata deliberata il 28 febbraio 2023. Sempre sugli strumenti di incentivazione fiscale, con particolare riguardo ai crediti di imposta, è stata svolta nei primi mesi del 2023 un'indagine conoscitiva da parte della 6ª commissione Finanze e tesoro del Senato della Repubblica.

Le detrazioni fiscali per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio, per l'adeguamento antisismico e quelle per la riqualificazione energetica hanno rivestito un ruolo via via crescente nel mercato delle costruzioni. L'introduzione a maggio 2020 del cosiddetto *superbonus*, consistente in una detrazione del 110 per cento per alcune tipologie di interventi, ha arricchito notevolmente il quadro di riferimento, imponendo una verifica più approfondita dei risultati conseguiti a livello ambientale.

La Commissione ha inteso valutare, anche alla luce dell'evoluzione della normativa europea in materia di prestazioni energetiche degli edifici per il raggiungimento dell'obiettivo di azzeramento delle emissioni del parco immobiliare entro il 2050, l'efficacia degli incentivi fiscali in materia edilizia, in relazione al raggiungimento degli obiettivi climatici, al risparmio energetico, alla promozione dell'autonomia energetica da fonti rinnovabili, nonché alla messa in sicurezza sismica del patrimonio edilizio. È apparso importante valutare anche l'efficacia degli strumenti regolatori degli incentivi edilizi, con particolare riferimento agli adempimenti burocratici richiesti, ai fini di una migliore fruibilità delle agevolazioni e del bilanciamento tra esigenze di controllo e necessità di semplificazione.

Scopo dell'indagine è stato pertanto quello di valutare gli effetti delle predette agevolazioni, con particolare riguardo anche al cosiddetto *superbonus*:

- sull'efficienza energetica e sulla sostenibilità ambientale, in termini di riduzione del consumo di energia da fonti fossili e delle emissioni di CO2, nonché di promozione dell'autonomia energetica da fonti rinnovabili, anche alla luce della distribuzione territoriale degli incentivi e della distinzione tra le abitazioni principali e le altre per quanto concerne l'edilizia residenziale;

- sul raggiungimento degli obiettivi di ristrutturazione e di miglioramento dell'efficienza energetica del parco immobiliare nazionale, anche al fine di approfondire le prospettive di sviluppo degli strumenti incentivanti alla luce altresì del dibattito a livello europeo sulla proposta di revisione della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia;

- sulla messa in sicurezza sismica del patrimonio edilizio, anche al fine di stimare eventuali risparmi che potrebbero derivare per la realizzazione degli interventi di ricostruzione a fronte di eventi calamitosi;

- sul miglioramento dell'efficienza energetica per gli interventi riguardanti gli edifici pubblici e l'edilizia residenziale pubblica, anche al fine di valutare se e in che misura gli strumenti di incentivazione (fiscale ma anche di altro tipo) già contemplati per gli interventi di recupero e ristrutturazione edilizia ed energetica di natura puntuale possano essere oggetto di revisione ovvero costituire un modello applicabile anche ad operazioni di rigenerazione urbana di più vasta portata;

- sull'aumento dei prezzi dei materiali e delle materie prime, anche tenuto conto delle esperienze degli altri Paesi europei.

Il termine per la conclusione dell'indagine, inizialmente fissato al 30 giugno 2023, è stato dapprima prorogato al 30 settembre e successivamente al 15 novembre 2023 con due successive deliberazioni, per consentire alla Commissione di concludere le audizioni programmate.

L'attività conoscitiva è stata avviata il 28 marzo 2023 con l'audizione dei rappresentanti di Amici della Terra, del WWF, di Rete imprese maestri costruttori e di AssoESCo, ed è quindi proseguita con le audizioni dei rappresentanti dell'Associazione Italiana Energie Agroforestali (AIEL), dell'Associazione Italiana di Grossisti di Energia e Trader (AIGET) e del Kyoto Club (4 aprile 2023), di rappresentanti di Confartigianato e Confederazione nazionale dell'artigianato e della piccola e media impresa (CNA) (19 aprile 2023), di rappresentanti dell'Alleanza Cooperative italiane, dell'Istituto nazionale urbanistica, di Iren Smart solution (27 aprile 2023), di Stefano Corgnati, Vice Rettore per le politiche interne del Politecnico di Torino, di rappresentanti di Autonomie Locali Italiane (ALI), Zanchini Edoardo, direttore dell'Ufficio Clima del Comune di Roma, di rappresentanti della Federazione Italiana degli Agenti Immobiliari Professionali (FIAIP) (2 maggio 2023), di rappresentanti dell'Associazione Italiana per il Riscaldamento Urbano (AIRU), di Davide Chiaroni, Professore ordinario di Strategia e marketing presso il Politecnico di Milano e Vice direttore di Energy & Strategy, di rappresentanti di ECCO, *think tank* italiano per il clima, di Federbeton, del Sindacato unitario nazionale inquilini e assegnatari (SUNIA), di Legambiente, di Assoimmobiliare Confindustria (10 maggio 2023), di rappresentanti di Confedilizia, OICE, Rete Professioni Tecniche, FINCO (17 maggio 2023), di rappresentanti del Cresme e di Giovanni Legnini, Commissario delegato dal Capo del Dipartimento della Protezione civile ad Ischia (25 maggio 2023), di rappresentanti dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE) e di Federchimica – Assogasliquidi (31 maggio 2023), di rappresentanti del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e del Centro Studi Investimenti Sociali (Censis) (15 giugno 2023), di rappresentanti di ANIMA Confindustria meccanica varia, Assoclima e Assotermica (4 luglio 2023), di rappresentanti della Federazione italiana mediatori agenti d'affari – FIMAA (2 agosto 2023), di rappresentanti di ENEA, GSE S.p.A., Nomisma S.p.A., ISPRA (6 settembre 2023), nonché di rappresentanti di Isg

Ghilardi (13 settembre 2023) e del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, Pichetto Fratin (12 ottobre 2023).

Nei successivi paragrafi del documento è riportata una breve disamina dell'evoluzione che ha caratterizzato il quadro normativo degli incentivi in materia edilizia e delle misure concernenti l'efficienza energetica degli edifici, nonché un'analisi della situazione nazionale delle emissioni di gas serra e dei relativi target di riduzione.

Nel documento si dà inoltre conto degli elementi raccolti nell'ambito delle audizioni svolte tra il 28 marzo 2023 e il 12 ottobre 2023 e dei documenti trasmessi dai soggetti che non sono intervenuti in audizione.

Gli elementi raccolti nel corso dell'indagine consentono di svolgere alcune considerazioni conclusive alla luce degli obiettivi europei e del dibattito in corso.

2. IL QUADRO NORMATIVO

2.1 Gli incentivi fiscali in materia edilizia

Nel corso degli anni sono state introdotte numerose agevolazioni fiscali volte a realizzare obiettivi di riqualificazione energetica e di recupero edilizio del patrimonio immobiliare. Tali misure consistono in una serie di detrazioni d'imposta delle spese sostenute per raggiungere l'obiettivo dell'intervento e la loro applicabilità è stata oggetto di numerose proroghe nel corso degli anni e di modifiche che hanno inciso sulle aliquote delle detrazioni, sui limiti massimi di spesa, sulle categorie di interventi agevolabili nonché sui soggetti beneficiari.

Agevolazioni fiscali per interventi di recupero del patrimonio edilizio sono state introdotte già a partire dal 1997 attraverso l'articolo 1 della legge 27 dicembre 1997, n. 449 (Misure per la stabilizzazione della finanza pubblica), che ha previsto la possibilità di detrarre un importo pari al 41 per cento delle spese sostenute (percentuale che negli anni è stata modificata) per la ristrutturazione edilizia, fino ad un importo massimo determinato (anch'esso modificatosi nel tempo).

A partire dal 2007 sono state previste detrazioni fiscali per interventi di efficienza energetica (legge n. 296 del 2006, articolo 1, commi da 344 a 349).

Più di recente è stata introdotta un'ulteriore detrazione, il cosiddetto *superbonus*, che consiste in una detrazione, pari al 110 per cento fino al 2022 e ad un'aliquota inferiore negli anni successivi, delle spese relative a specifici interventi antisismici e di efficienza energetica sugli edifici (articolo 119 del decreto-legge n. 34 del 2020).

Si ricorda, infine, che la legge di delega fiscale (legge n. 111 del 2023) contiene uno specifico principio di delega riferito alla riforma dell'imposta sui redditi sulle persone fisiche (art. 5, comma 1, lettera *a*), n. 1), punto 1.3) che fa riferimento, tra l'altro, al riordino delle detrazioni dall'imposta lorda e dei crediti d'imposta, tenendo conto delle loro finalità, con particolare riguardo anche agli obiettivi del miglioramento dell'efficienza energetica, della riduzione del rischio sismico del patrimonio edilizio esistente, nonché della rigenerazione urbana e della rifunzionalizzazione edilizia.

Da ultimo, la legge di bilancio 2025 (legge 30 dicembre 2024, n. 207) ha modificato la disciplina di alcune agevolazioni fiscali previste in materia di riqualificazione edilizia, di efficientamento energetico e di interventi antisismici, al fine di rimodulare i termini di fruizione e le aliquote di detrazione nonché prevedere un regime più vantaggioso per le unità immobiliari adibite ad abitazione principale.

Nelle seguenti tabelle si riportano sinteticamente i principali interventi agevolabili e le aliquote di detrazione per le varie tipologie di *bonus*.

ECOBONUS **(articolo 1, commi 344-345, della legge n. 296 del 2006 e articolo 14 del decreto-legge n. 63 del 2013)**
Per le spese sostenute entro il 31 dicembre 2024 era prevista una detrazione dall'IRPEF o dall'IRES, da ripartire in dieci rate annuali

di pari importo, la cui entità variava a seconda della tipologia di immobile interessato dall'intervento e dell'anno di realizzazione dell'intervento stesso. Per la maggior parte degli interventi la detrazione era pari al 65 per cento, mentre per altri spettava nella misura del 50 per cento. L'articolo 1, comma 55, della legge di bilancio 2025 ha rimodulato la percentuale di detrazione prevista per le spese sostenute negli anni 2025, 2026 e 2027, in misura fissa per tutte le tipologie di interventi agevolati pari al: - 36 per cento delle spese sostenute nell'anno 2025 (50 per cento per le abitazioni principali); - 30 per cento delle spese sostenute negli anni 2026 e 2027 (36 per cento per le abitazioni principali). Con la medesima disposizione sono esclusi dall'agevolazione gli interventi di sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale con caldaie uniche alimentate a combustibili fossili.
Interventi agevolabili
Acquisto e posa in opera delle schermature solari.
Acquisto e posa in opera di finestre comprensive di infissi e di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione con specifici requisiti tecnici.
Acquisto e posa in opera di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati da biomasse combustibili.
Interventi sugli involucri di edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti, riguardanti strutture opache orizzontali (coperture, pavimenti), verticali (pareti generalmente esterne), finestre comprensive di infissi, delimitanti il volume riscaldato, verso l'esterno o verso vani non riscaldati, che rispettano specifici requisiti di trasmittanza.
Riqualificazione energetica globale.
Acquisto e posa in opera di micro-cogeneratori in sostituzione di impianti esistenti.
Interventi di riqualificazione energetica di parti comuni degli edifici condominiali (se gli interventi interessano l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25 per cento della superficie disperdente lorda dello stesso edificio o se gli interventi sono diretti a migliorare la prestazione energetica invernale ed estiva). Le detrazioni aumentavano, inoltre, se gli interventi erano realizzati in edifici appartenenti alle zone sismiche 1, 2 o 3 e finalizzati anche alla riduzione del rischio sismico, determinando il passaggio a una o a due classi di rischio inferiore.

SISMABONUS **(articolo 16 del decreto-legge n. 63 del 2013)**
Sino al 31 dicembre 2024 era prevista una detrazione del 50 per cento, calcolata su un ammontare massimo di 96.000 euro per unità immobiliare (per ciascun anno) da ripartirsi in cinque quote annuali di pari importo fino al 31 dicembre 2023 e, a partire dal periodo d'imposta 2024 (articolo 4-*bis* del decreto-legge 39 del 2024), in dieci quote annuali di pari importo per le spese sostenute direttamente, salvo il caso di crediti fiscali ceduti. La detrazione era più elevata (70 o 80 per cento) nei casi di riduzione del rischio sismico di una o due classi e quando i lavori fossero stati realizzati sulle parti comuni di edifici condominiali (80 o 85 per cento). Inoltre, veniva riconosciuta, a chi acquistava un edificio demolito e ricostruito nei comuni in zone classificate a rischio sismico 1, una detrazione dalle imposte per una parte consistente del prezzo di acquisto (75 o 85 per cento, fino a un massimo di 96.000 euro). L'articolo 1, comma 55, della legge di bilancio 2025 ha rimodulato la percentuale di detrazione prevista per le spese sostenute negli anni 2025, 2026 e 2027, in misura fissa per tutte le tipologie di interventi agevolati pari al: - 36 per cento delle spese sostenute nell'anno 2025 (50 per cento per le abitazioni principali); - 30 per cento delle spese sostenute negli anni 2026 e 2027 (36 per cento per le abitazioni principali).
Interventi agevolabili
Misure antisismiche con particolare riguardo all'esecuzione di opere per la messa in sicurezza statica, in particolare sulle parti strutturali, per la redazione della documentazione obbligatoria atta a comprovare la sicurezza statica del patrimonio edilizio, nonché per la realizzazione degli interventi necessari al rilascio della suddetta documentazione. Gli interventi relativi all'adozione di misure antisismiche e all'esecuzione di opere per la messa in sicurezza statica devono essere realizzati sulle parti strutturali degli edifici o complessi di edifici collegati strutturalmente e comprendere interi edifici e, ove riguardino i centri storici, devono essere eseguiti sulla base di progetti unitari e non su singole unità immobiliari. L'agevolazione fiscale può essere usufruita per interventi realizzati su tutti gli immobili di tipo abitativo (non soltanto, come in precedenza, su quelli adibiti ad abitazione principale) e su quelli utilizzati per attività produttive. Gli interventi devono essere realizzati su edifici ubicati nelle zone sismiche ad alta pericolosità (zone 1 e 2) e, a partire dal 2017, anche nella zona 3.

Interventi da cui deriva una riduzione del rischio sismico che determina il passaggio ad una o a due classi di rischio inferiore.
Interventi da cui deriva una riduzione del rischio sismico che determina il passaggio ad una o a due classi di rischio inferiore, realizzati sulle parti comuni di edifici condominiali.
Interventi antisismici realizzati mediante demolizione e ricostruzione di interi edifici se dalla realizzazione degli interventi deriva una riduzione del rischio sismico che determini il passaggio a una o due classi di rischio inferiore.

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA (articolo 16-*bis* del decreto del Presidente della Repubblica n. 917 del 1986, articolo 16 del decreto-legge n. 63 del 2013, articolo 119-*ter* del decreto-legge n. 34 del 2020 e articolo 1, comma 12, della legge, n. 205 del 2017)
Era riconosciuta una detrazione al 50 per cento dall'imposta lorda fino ad un ammontare complessivo non superiore a 96.000 euro per unità immobiliare fino al 31 dicembre 2024 (si prevedeva che, a decorrere dal 1° gennaio 2025, la detrazione fosse ridotta al 36 per cento delle spese documentate, fino ad un ammontare complessivo delle stesse non superiore a 48.000 euro per unità immobiliare, e dal 1° gennaio 2028 al 31 dicembre 2033, venisse ulteriormente ridotta al 30 per cento). Tale aliquota, inoltre, aumentava al 75 per cento per gli interventi volti alla eliminazione delle barriere architettoniche e diminuiva al 36 per cento per gli interventi relativi alla « sistemazione a verde ». L'agevolazione poteva essere richiesta per le spese sostenute entro il 31 dicembre 2024, tranne la detrazione prevista al 75 per cento (articolo 119-*ter* del decreto-legge n. 34 del 2020) per gli interventi finalizzati al superamento e all'eliminazione di barriere architettoniche il cui termine è al 31 dicembre 2025. La legge di bilancio 2025: - ha anticipato al 1° gennaio 2025 la riduzione dal 36 per cento (aliquota prevista a regime dall'articolo 16-*bis* del TUIR) al 30 per cento, già prevista a normativa vigente per le spese sostenute dal 1° gennaio 2028 al 31 dicembre 2033, dell'aliquota di detrazione delle spese per interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici (articolo 1, comma 54); - ha stabilito che per le spese relative al recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici, sostenute negli anni 2025, 2026 e 2027, ai sensi dell'articolo 16 del decreto-legge n. 63 del 2013, spetti una detrazione dall'imposta lorda pari al 36 per cento delle spese sostenute nell'anno 2025 e al 30 per cento delle spese sostenute negli anni 2026 e 2027, fino a un ammontare complessivo delle stesse non superiore a 96.000 euro per unità

immobiliare. Tale detrazione spettante per gli anni 2025, 2026 e 2027 è innalzata al 50 per cento delle spese per l'anno 2025 (rispetto al 36 per cento) e al 36 per cento delle spese per gli anni 2026 e 2027 (rispetto al 30 per cento), nel caso in cui le medesime spese siano sostenute dai titolari di diritto di proprietà o di diritto reale di godimento sull'unità immobiliare adibita ad abitazione principale. Con la medesima disposizione sono esclusi dall'agevolazione gli interventi di sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale con caldaie uniche alimentate a combustibili fossili (articolo 1, comma 55).
Interventi agevolabili
Interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia effettuati sulle singole unità immobiliari residenziali di qualsiasi categoria catastale, anche rurali e sulle loro pertinenze, nonché su tutte le parti comuni degli edifici residenziali.
Interventi necessari alla ricostruzione o al ripristino dell'immobile danneggiato a seguito di eventi calamitosi, anche se questi lavori non rientrano nelle categorie indicate nei precedenti punti e a condizione che sia stato dichiarato lo stato di emergenza.
Interventi relativi alla realizzazione di autorimesse o posti auto pertinenziali, anche a proprietà comune.
Interventi finalizzati all'eliminazione delle barriere architettoniche, aventi ad oggetto ascensori e montacarichi.
Interventi per la realizzazione di ogni strumento che, attraverso la comunicazione, la robotica e ogni altro mezzo di tecnologia più avanzata, sia idoneo a favorire la mobilità interna ed esterna all'abitazione per le persone portatrici di handicap gravi.
Interventi di bonifica dall'amianto e di esecuzione di opere volte ad evitare gli infortuni domestici.
Interventi relativi all'adozione di misure finalizzate a prevenire il rischio del compimento di atti illeciti da parte di terzi.
Interventi finalizzati alla cablatura degli edifici, al contenimento dell'inquinamento acustico, al conseguimento di risparmi energetici, all'adozione di misure di sicurezza statica e antisismica degli edifici.
Interventi di sostituzione del gruppo elettrogeno di emergenza esistente con generatori di emergenza a gas di ultima generazione.
Interventi finalizzati all'eliminazione di barriere architettoniche in edifici già esistenti; dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2025 è stata introdotta una detrazione nella misura del 75 per cento delle spese sostenute per interventi finalizzati al superamento e all'eliminazione di barriere architettoniche (119-*ter* del decreto-legge n. 34 del 2020).

Interventi relativi alla « sistemazione a verde » di aree scoperte private di edifici esistenti, unità immobiliari, pertinenze o recinzioni, impianti di irrigazione e realizzazione pozzi nonché alla realizzazione di coperture a verde e di giardini pensili (bonus verde), sino al 31 dicembre 2024.

SUPERBONUS **(articolo 119 del decreto-legge n. 34 del 2020)**
Detrazione pari al 110 per cento delle spese relative a specifici interventi di efficienza energetica (anche attraverso interventi di demolizione e ricostruzione) e di misure antisismiche sugli edifici (anche per la realizzazione di sistemi di monitoraggio strutturale continuo a fini antisismici). La detrazione è ripartita dagli aventi diritto in quattro quote annuali di pari importo per la parte di spesa sostenuta dal 1° gennaio 2022 e, a partire dal periodo d'imposta 2024 (articolo 4-*bis* del decreto-legge n. 39 del 2024), in dieci quote annuali di pari importo per le spese sostenute direttamente, salvo il caso di crediti fiscali ceduti per il quale rimane la ripartizione in quattro anni. Successivamente l'aliquota di detrazione è stata stabilita nella misura del 90 per cento per le spese sostenute fino al 31 dicembre 2023, nella misura ridotta al 70 per cento per le spese sostenute nel 2024 e in quella ulteriormente ridotta al 65 per cento per le spese sostenute fino al 31 dicembre 2025. La legge di bilancio 2025 (articolo 1, comma 56) ha stabilito che la detrazione del 65 per cento prevista per le spese sostenute nell'anno 2025 spetta esclusivamente per gli interventi già avviati ovvero per i quali, alla data del 15 ottobre 2024, risulti: a) presentata la comunicazione di inizio lavori asseverata (CILA) se gli interventi sono diversi da quelli effettuati dai condomini; b) adottata la delibera assembleare che ha approvato l'esecuzione dei lavori e presentata la comunicazione di CILA se gli interventi sono effettuati dai condomini; c) presentata l'istanza per l'acquisizione del titolo abilitativo, se gli interventi comportano la demolizione e la ricostruzione degli edifici. La norma riconosce, inoltre, la facoltà di ripartire in dieci quote annuali di pari importo la detrazione spettante per le spese sostenute dal 1° gennaio 2023 al 31 dicembre 2023.
Interventi trainanti
Interventi di isolamento termico sugli involucri edilizi. Si tratta di interventi di isolamento termico delle superfici opache che interessano l'involucro con incidenza maggiore del 25 per cento della superficie disperdente lorda.

Interventi di sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale.
Interventi antisismici ovvero misure antisismiche previste dalla disciplina del *sismabonus*.
Interventi trainati (*da eseguire congiuntamente ad almeno uno degli interventi trainanti*)
Eliminazione delle barriere architettoniche, aventi ad oggetto ascensori e montacarichi, nonché di realizzazione di ogni strumento che, attraverso la comunicazione, la robotica e ogni altro mezzo di tecnologia più avanzata, sia adatto a favorire la mobilità interna ed esterna all'abitazione per le persone portatrici di handicap in situazione di gravità (previsti dall'articolo 16-*bis*, comma 1, lettera *e*), del D.P.R. n. 917 del 1986) anche ove effettuati in favore di persone di età superiore a sessantacinque anni.
Interventi di efficientamento energetico previsti dall'articolo 14 del decreto-legge n. 63 del 2013.
Installazione di impianti solari fotovoltaici se realizzata da organizzazioni non lucrative di utilità sociale, dalle organizzazioni di volontariato e dalle associazioni di promozione sociale iscritte nel registro nazionale e nei registri regionali e delle province autonome di Trento e di Bolzano, realizzati in aree o strutture non pertinenziali, anche di proprietà di terzi, diversi dagli immobili ove sono realizzati gli interventi trainanti, sempre che questi ultimi siano situati all'interno di centri storici soggetti a vincoli.
Installazione di impianti solari fotovoltaici connessi alla rete elettrica su edifici o su strutture pertinenziali agli edifici.
Installazione di sistemi di accumulo integrati, contestuale o successiva all'istallazione degli impianti solari fotovoltaici agevolati.
Installazione di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici negli edifici.

Il Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC), aggiornato nel 2024, prevede l'attuazione di una riforma generale del sistema delle detrazioni fiscali, che prevede una modulazione dei benefici in funzione delle *performance* generali raggiunte dall'edificio, da ottenere attraverso interventi con vari livelli di priorità. La riforma dovrà avere una durata almeno decennale per rispondere agli sfidanti obiettivi previsti per il settore residenziale e dovrà essere indirizzata prevalentemente alle unità immobiliari soggette all'obbligo della direttiva 1275/2024 (cosiddetta *Case green*). La riforma inoltre dovrà ammettere interventi sia singoli, sia di riqualificazione energetica profonda, garantire i benefici ridotti per gli interventi singoli e, per gli interventi di riqualificazione energetica profonda, benefici crescenti in funzione della *performance* energetica raggiunta, tenendo anche conto delle *performance* sismiche per le aree ad alto rischio. La riforma inoltre dovrà garantire costi massimi specifici omnicomprensivi sia per singoli interventi, sia per interventi di riqualificazione energetica pro-

fonda, di semplice verifica e univoci per l'intero territorio nazionale, ed essere affiancata da strumenti finanziari di supporto, ad esempio finanziamenti a tasso agevolato, anche a copertura totale dei costi di investimento, con condizioni di favore per le persone in condizioni di povertà energetica.

2.2 L'efficienza energetica degli edifici

L'edilizia è un settore chiamato a concorrere significativamente al raggiungimento degli obiettivi energetico-ambientali fissati a livello europeo. Secondo l'Agenzia Internazionale dell'Energia, gli edifici e il settore delle costruzioni sono responsabili insieme del 30 per cento del consumo globale finale di energia e del 27 per cento delle emissioni complessive. Solo nell'UE gli edifici sono responsabili del 40 per cento del consumo finale di energia e del 36 per cento delle emissioni di CO2, mentre il 75 per cento degli edifici è considerato energeticamente non efficiente.

In Italia, secondo i dati contenuti nel Piano nazionale integrato energia e clima-PNIEC 2024 relativi al patrimonio edilizio certificato sulla base degli APE (attestati di prestazione energetica) emessi tra il 2015 e il 2022, il settore civile è responsabile attualmente di circa il 44 per cento dei consumi finali di energia nazionali. Circa il 55 per cento del settore residenziale ricade nelle classi energetiche meno efficienti (F e G). Il settore non residenziale, invece, è mediamente più efficiente, con un totale di casi nelle classi energetiche E, F e G inferiore al 40 per cento.

Le norme volte a migliorare l'efficienza energetica nell'edilizia, che concorrono al conseguimento dell'obiettivo nazionale di risparmio energetico concordato in sede europea, sono contenute, in larga misura, nel d.lgs. 19 agosto 2005, n. 192, e nel d.lgs. 4 luglio 2014, n. 102. I citati interventi legislativi sono stati successivamente modificati e integrati dal decreto legislativo n. 73 del 14 luglio 2020, che ha recepito nell'ordinamento interno la direttiva UE 2018/2002 (direttiva EED II) e dal decreto legislativo n. 48 del 10 giugno 2020 che ha recepito la direttiva (UE) 2018/844 sulla prestazione energetica nell'edilizia (*Energy Performance of Buildings Directive* – direttiva EPBD II, modificativa della direttiva UE 2010/31). Le direttive EED II e EPBD II fanno parte integrante della governance europea dell'energia, che sancisce il principio dell'« *energy efficiency first* ».

Il d.lgs. n. 192 del 2005 prevede, all'articolo 3-*bis*, l'adozione di una Strategia di lungo termine per sostenere la ristrutturazione del parco nazionale di edifici residenziali e non residenziali, sia pubblici che privati, al fine di ottenere un parco immobiliare decarbonizzato e ad alta efficienza energetica entro il 2050. La Strategia è stata redatta in base agli obiettivi del PNIEC 2020, a marzo 2021.

Il PNIEC 2024 prospetta una revisione dei contenuti della Strategia per tenere conto dei nuovi più ambiziosi obiettivi delineati nella nuova direttiva sull'efficienza energetica, direttiva (UE)2023/1791, cd. direttiva EED III, e nella nuova direttiva (UE) 2024/1275 sulla prestazione energetica nell'edilizia, cd. direttiva case *green*, e declinati, per l'Italia, nello stesso PNIEC 2024.

La nuova direttiva (UE) 2024/1275 introduce importanti *target* di riqualificazione degli edifici. In particolare, prevede, per gli edifici residenziali, che ogni Stato membro adotti la propria traiettoria nazionale per ridurre il consumo medio di energia primaria dei medesimi del 16 per cento entro il 2030 e del 20-22 per cento entro il 2035. La direttiva dispone l'introduzione graduale di *standard* minimi di *performance* energetica per gli edifici non residenziali, perché sia rinnovato il 16 per cento degli edifici con le prestazioni peggiori entro il 2030 ed

il 26 per cento entro il 2033 (articolo 9). Inoltre, si prevede l'obbligo – per le nuove costruzioni – di essere ad emissioni zero al 2030. Il conseguimento di tale obbligo è anticipato al 2028 nel caso di edifici pubblici (articolo 7).

La direttiva prevede l'obbligo per gli Stati membri di redigere, entro il 29 maggio 2026, un piano nazionale di ristrutturazione edilizia allo scopo di trasformare gli edifici esistenti in edifici a emissioni zero. Il Piano deve includere una tabella di marcia che comprende obiettivi nazionali al 2030, al 2040 e al 2050 per quanto riguarda il tasso annuo di ristrutturazione energetica, il consumo di energia primaria e finale del parco immobiliare nazionale con le relative riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra, e una serie di indicatori obbligatori, tra cui l'inclusione di politiche e misure per decarbonizzare il riscaldamento e raffrescamento, nella prospettiva di eliminare gradualmente completamente le caldaie a combustibili fossili. Gli Stati membri potranno stabilire esenzioni per taluni edifici (ad es. storici, rurali, delle forze armate).

Inoltre, la nuova direttiva sull'efficienza energetica direttiva EED III prevede che sia riqualificato il 3 per cento annuo della superficie climatizzata di proprietà della pubblica amministrazione, raggiungendo i requisiti almeno pari ad un edificio a energia quasi zero (articolo 6). Di fatto, tale obbligo estende quello già previsto, per la sola Pubblica amministrazione centrale, dalla direttiva UE 2012/27 e, a livello nazionale, dall'articolo 5 del d.lgs. n. 102 del 2014 che ha previsto anche l'adozione, entro il 30 novembre di ogni anno, del Programma per la riqualificazione energetica degli edifici della pubblica amministrazione centrale (programma PREPAC).

Dai dati pubblicati nell'ultimo rapporto PREPAC disponibile, di gennaio 2024, risulta che nei primi 10 anni di attività del programma (2014-2023) sono state presentate 677 proposte progettuali. Al 2022 le proposte ammesse a finanziamento sono state poco più del 48 per cento e hanno interessato una superficie climatizzata pari a circa 2,6 milioni di m2 che equivale, in termini di tasso medio di superficie riqualificata di proprietà della pubblica amministrazione centrale, ad un valore prossimo al 2 per cento l'anno. Il rapporto evidenzia che nel periodo 2014-2022 i risultati raggiunti non sono stati pienamente in linea con gli obiettivi fissati in fase programmatica circa il contributo fornito dal PREPAC al target definito dal d.lgs. n. 102 del 2014. L'ammontare complessivo del finanziamento accordato in questi anni è stato prossimo ai 430 milioni di euro, con un valore medio per proposta pari a circa 1,4 milioni di euro.

Nel PNIEC 2024 si prospetta una riforma del PREPAC, con una ridenominazione in PREPA (Programma per la riqualificazione energetica degli edifici della Pubblica amministrazione) e la creazione di un meccanismo di ripartizione degli obiettivi a livello regionale.

L'articolo 15 del d.lgs. n. 102 del 2014 ha istituito il Fondo nazionale per l'efficienza energetica (FNEE), pienamente operativo dall'anno 2019 e destinato, tra l'altro, a sostenere il finanziamento a tasso agevolato o a concedere garanzie da parte dello Stato per interventi di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici di proprietà della Pubblica Amministrazione, efficienza energetica dei servizi e infrastrutture pubbliche, compresa l'illuminazione pubblica, efficienta-

mento energetico di interi edifici destinati ad uso residenziale, compresa l'edilizia popolare.

Il Fondo nasce con una dotazione di 185 milioni di euro a cui sono stati aggiunti ulteriori 125 milioni di euro. La sua dotazione finanziaria disponibile è di circa 310 milioni. Dall'avvio del meccanismo al 31 dicembre 2023, sono stati ammessi a finanziamento 24 progetti di efficienza energetica, per un valore di circa 19 milioni di euro.

In attuazione della Riforma M2C3 R.1.1. del PNRR denominata *Semplificazione e accelerazione delle procedure per la realizzazione di interventi per l'efficientamento energetico*, che ha previsto l'aggiornamento ed il potenziamento del Fondo, la legge di bilancio per il 2022 (comma 514 dell'articolo 1 della legge n. 234/2021) ha attribuito al Fondo natura mista. Lo stesso Fondo può provvedere anche all'erogazione di finanziamenti, di cui una quota parte a fondo perduto, nel limite complessivo di 8 milioni di euro annui dal 2022.

Il Conto Termico, finalizzato a promuovere gli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di incremento dell'efficienza energetica di piccole dimensioni realizzati da parte di amministrazioni pubbliche e privati, è attualmente disciplinato dal D.M. 16 febbraio 2016. Le risorse – indicate in 900 milioni annui, di cui 500 milioni sono destinati agli incentivi per i privati e 400 milioni per gli incentivi per la pubblica amministrazione (PA) – sono destinate a interventi di incremento dell'efficienza energetica in edifici esistenti, parti di essi o unità immobiliari esistenti, nonché a interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza realizzati in edifici esistenti, parti di essi o unità immobiliari esistenti.

Secondo i dati forniti dal PNIEC 2024, dall'avvio del meccanismo (2013) al 31 dicembre 2023 sono pervenute circa 683 mila richieste di incentivi e impegnati 2 miliardi e 245 milioni di euro, di cui 821 milioni di euro per interventi realizzati dalla PA e 1 miliardo e 424 milioni di euro per interventi realizzati da privati. Nel 2023 sono stati riconosciuti in accesso diretto, mediante il Conto Termico, oltre 326 milioni di euro di incentivi, di cui oltre 212 milioni di euro a soggetti privati per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili termiche e oltre 114 milioni di euro per interventi di efficientamento energetico e produzione termica da fonti rinnovabili termiche negli edifici della pubblica amministrazione. Gli incentivi prenotati dalla PA nel 2023 ammontano a circa 136 milioni di euro, in particolare per edifici nZEB (circa 105 milioni di euro).

Il d.lgs. n. 73 del 2020, di recepimento della direttiva 2018/2002/UE, prevedeva un aggiornamento del Conto termico che è ancora in atto. Dal 28 marzo 2024 al 10 maggio 2024 si è svolta la consultazione pubblica sullo schema di decreto Conto Termico 3.0. Tra le novità previste nello schema si prevede che al meccanismo incentivante possano partecipare anche le comunità energetiche rinnovabili, le configurazioni di autoconsumo e gli enti del terzo settore. Agli interventi ammissibili al beneficio sul fronte dell'efficienza energetica si aggiungono i seguenti: installazione di elementi infrastrutturali per la ricarica privata di veicoli elettrici, anche aperta al pubblico; installazione di impianti solari fotovoltaici e relativi sistemi di accumulo, presso l'edificio o nelle relative pertinenze. Gli interventi devono

effettuarsi parallelamente alla sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti a pompe di calore elettriche.

Nelle more dell'adozione della nuova disciplina del meccanismo, la recente legge di bilancio 2025 (legge n. 207 del 2024, articolo 1, comma 376) dispone che la misura degli incentivi per gli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di incremento dell'efficienza energetica di piccole dimensioni di cui al conto termico è del 100 per cento delle spese ammissibili, non solo quando tali interventi si realizzino su edifici pubblici adibiti ad uso scolastico e su edifici di strutture ospedaliere del Servizio sanitario nazionale (Ssn), ma anche su altre strutture sanitarie pubbliche, incluse quelle residenziali, di assistenza, di cura o di ricovero del Ssn.

Nell'ambito del PNRR, la Missione 2 « Rivoluzione verde e Transizione ecologica » è specificatamente rivolta alla promozione di misure di transizione ecologica, ivi inclusi gli investimenti rientranti nell'ambito della « Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici », di cui alla Componente 2. A tale componente sono stati attribuiti oltre 15 miliardi di euro a cui si aggiungono ulteriori investimenti presenti in altre Missioni e componenti.

Tra i più rilevanti investimenti per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, si segnala la *promozione di una rete di teleriscaldamento efficiente (M2C3-I.3.1)* (200 milioni), nell'ambito della quale sono stati ammessi a finanziamento a valere sulle risorse PNRR 14 progetti. Altri 15 progetti sono stati giudicati dalla Commissione europea come non eleggibili e, pertanto, sono stati stanziati appositi finanziamenti statali (96,7 milioni di euro) con l'articolo 10 del D.L. n. 181/2023. Conseguentemente, con le risorse PNRR liberate si è provveduto allo scorrimento della graduatoria. Secondo i dati riportati dal PNIEC 2024, a luglio 2024 sono risultati ammessi complessivamente 50 progetti.

Il PNRR prevede inoltre: un investimento per la costruzione di nuove scuole mediante la sostituzione di edifici *(M2C3-I.1.1)* (1.006 milioni), che riguarda 216 nuove scuole; l'efficientamento energetico di 48 edifici giudiziari *(M2C3-I.1.2)* (411,7 milioni + 132,9 di FNC); il miglioramento dell'efficienza energetica nei cinema, nei teatri e nei musei (M1C3-I1.3) (300 milioni); un Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica *(M4C1-I.3.3)* (4,399 miliardi); il Programma Innovativo Nazionale per la Qualità abitativa – PinQua *(M5C2-I2.3)* (2,144 miliardi), che è finalizzato alla realizzazione di nuove strutture di edilizia residenziale pubblica, per ridurre le difficoltà abitative, con particolare riferimento al patrimonio pubblico esistente, e alla riqualificazione delle aree degradate, puntando principalmente sull'innovazione verde e sulla sostenibilità, compresa l'efficienza energetica; un sostegno finanziario, nell'ambito del capitolo *RePowerEU*, di 1,38 miliardi di euro per la riqualificazione energetica dell'edilizia pubblica e sociale e delle famiglie a basso reddito e vulnerabili (M7 – I.17).

2.3 Il quadro nazionale delle emissioni di gas ad effetto serra

L'accordo di Parigi, che è entrato in vigore il 4 novembre 2016 e che si applica dal 2021, prevede che ogni Paese, al momento dell'adesione, comunichi il proprio « contributo determinato a livello nazionale » (*NDC – Nationally Determined Contribution*) con l'obbligo di perseguire conseguenti misure per la sua attuazione. Ogni successivo contributo nazionale (da comunicare ogni cinque anni) dovrà costituire un avanzamento rispetto allo sforzo precedentemente rappresentato con il primo contributo.

L'NDC dell'Unione europea, che inizialmente prevedeva un obiettivo di riduzione dei gas serra del 40 per cento a livello europeo rispetto all'anno 1990, è stato modificato in seguito ai nuovi obiettivi posti nell'ambito del « *Green Deal* europeo » e dal cd. pacchetto « *Fit for 55*: il 16 ottobre 2023 il Consiglio dell'UE ha approvato la presentazione alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) dell'NDC aggiornato dell'UE, che recepisce il nuovo obiettivo di ridurre le emissioni nette di gas serra di almeno il 55 per cento entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990.

Il rafforzamento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra in sede europea ha reso necessario l'aggiornamento del PNIEC adottato nel dicembre 2019, al fine di riflettere i mutamenti strategici nel frattempo intervenuti.

Nell'aggiornamento del PNIEC è riportato lo "scenario emissivo di riferimento a politiche correnti (ovvero considerando l'effetto delle politiche adottate a tutto il 2021)" e lo "scenario con politiche aggiuntive" relativamente alle emissioni dei settori non-ETS (o emissioni *Effort Sharing* – ESR), in cui è ricompreso il settore residenziale e che rappresentano la quota delle emissioni di gas serra su cui occorrerà agire per raggiungere gli obiettivi fissati dall'UE.

Nel PNIEC viene sottolineato che, a fronte di una riduzione attesa delle emissioni totali dal 2005 al 2030 pari a circa 244 MtCO2eq, ci si aspetta che le emissioni ESR si riducano di circa 100 MtCO2eq (circa il 29 per cento). Tale percentuale di riduzione risulta inferiore agli obiettivi dell'Unione europea considerato che, in particolare, per il settore ESR, il Regolamento (UE) 2023/857 ha fissato per l'Italia un obiettivo di riduzione entro il 2030 del 43,7 per cento rispetto ai livelli del 2005.

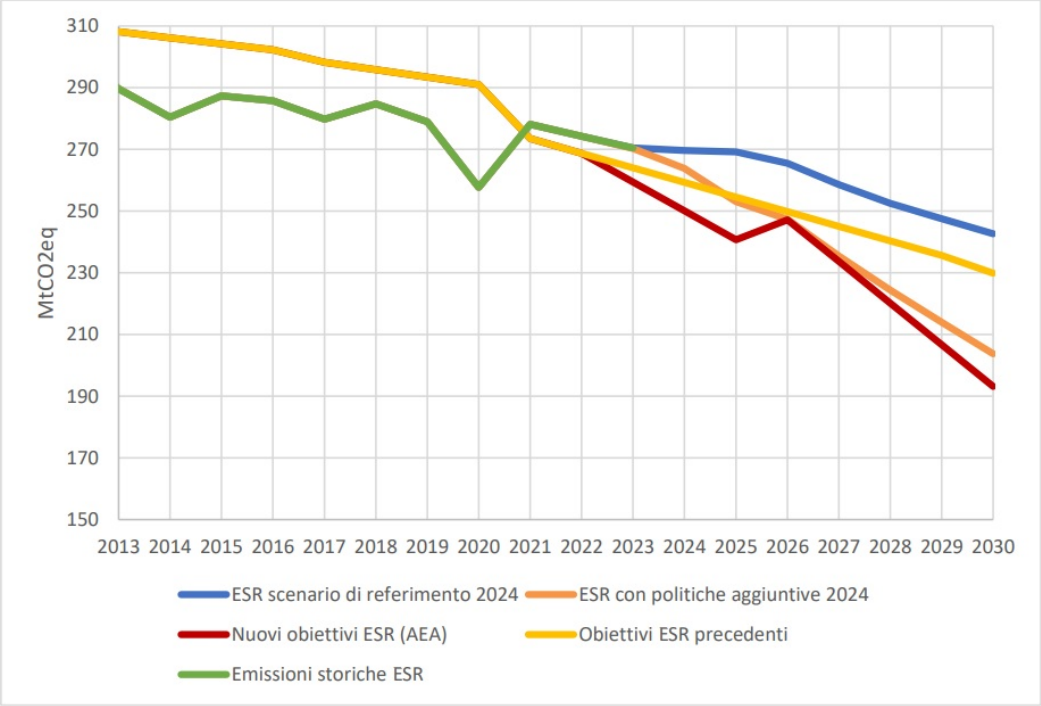
In relazione a tali divari, nel PNIEC viene evidenziato che le misure attualmente vigenti appaiono, quindi, più efficaci in termini di riduzione delle emissioni ETS grazie soprattutto all'incremento di rinnovabili nel mix di generazione elettrica. Tuttavia, al fine di promuovere una riduzione delle emissioni climalteranti nei settori ricadenti in ambito ESR (trasporti e civile in primis) una modifica della generazione se non accompagnata da una variazione dei consumi in termini di entità o vettori impiegati, determina vantaggi contenuti e, quindi, che sarà necessario adottare politiche e misure aggiuntive, che dovranno essere particolarmente incisive nei settori civile e trasporti ».

Nel civile, per conseguire la riduzione delle emissioni al 2030 rispetto al 2005 e promuovere un incremento nel risparmio sui consumi finali di energia, sono state previste misure di accelerazione nel ritmo di efficientamento degli edifici esistenti, rafforzata da una maggiore diffusione di interventi di riqualificazione profonda e dal-

l'applicazione di tecnologie particolarmente performanti (come, ad esempio, pompe di calore e sistemi BACS). Inoltre, in prospettiva, un ruolo di impulso alla decarbonizzazione dei settori civile e trasporti verrà dalla direttiva ETS, che prevede, tra l'altro, la creazione di un sistema ETS ad hoc che disciplinerà anche questi settori: il meccanismo di *cap and trade* si affiancherà, a partire dal 2027, alle politiche e misure nazionali.

In relazione al settore residenziale, il PNIEC evidenzia che, considerando lo scenario con politiche aggiuntive, l'analisi relativa al periodo 2021-2030 mostra una diminuzione delle emissioni del 32 per cento per il notevole tasso di ristrutturazione degli edifici, il costante efficientamento e la progressiva elettrificazione del settore soprattutto grazie alla massiccia penetrazione di pompe di calore.

Il grafico seguente, tratto dal testo definitivo del PNIEC, mostra l'evoluzione delle emissioni ESR nei differenti scenari a confronto con i nuovi obiettivi ESR e con quelli precedenti.



Considerato che, nonostante le politiche identificate nel PNIEC, si ravvisa ancora una certa distanza rispetto al nuovo obiettivo *Effort sharing*, nel PNIEC si sottolinea che, per accelerare ulteriormente la riduzione delle emissioni nel settore civile, al fine del raggiungimento dell'obiettivo, si dovranno potenziare le politiche e le misure per promuovere l'efficienza energetica nel settore residenziale identificando nuovi strumenti per il coinvolgimento dei privati e del settore pubblico nella riqualificazione del parco edilizio esistente nazionale.

La seguente tabella, tratta dal PNIEC, mostra la stima degli investimenti complessivi richiesti per l'attuazione delle politiche aggiuntive

previste dal PNIEC e il fabbisogno (« Delta ») di investimenti. Per il settore residenziale tale fabbisogno è pari a 34,6 miliardi di euro (pari a circa il 20 per cento del fabbisogno totale).

	Evoluzione a politiche correnti	Investimenti per il PNIEC	
Settore	**Costi cumulati (2024 -2030) [mld€]**	**Costi cumulati (2024 -2030) [mld€]**	**Delta [mld€]**
Residenziale	59,0	93,6	34,6
Terziario	37,2	62,3	25,1
Industria	8,2	13,1	4,8
Teleriscaldamento (solo distribuzione)	0,04	0,06	0,02
Trasporti (solo veicoli)	468,7	528,8	60,1
Settore elettrico (impianti di generazione)	46,1	81,8	35,7
Sistema elettrico (reti)	22,6	30,0	7,4
Sistemi di accumulo (batterie, pompaggi) (1)	7,5	12,0	4,5
Elettrolizzatori	1,0	3,0	2,0
Totale	**650,3**	**824,7**	**174,4**

(1) Sono esclusi gli accumuli accoppiati ai piccoli impianti FV, in quanto tali investimenti sono già nel costo degli impianti FV.

3. SINTESI DELLE AUDIZIONI SVOLTE E DEI DOCUMENTI TRASMESSI

AUDIZIONI SVOLTE

Amici della Terra

Nel corso dell'audizione del 28 marzo 2023, è stato ricordato che nel settore residenziale tra il 1990 e il 2021 i consumi di energia sono aumentati di circa il 18 per cento; tuttavia, dal 2010, tali consumi si sono ridotti grazie ad interventi normativi e fiscali, volti al miglioramento dell'efficienza energetica. Non appare però raggiungibile entro il 2030 l'obiettivo previsto dalla nuova direttiva dell'Unione europea sulla prestazione energetica nell'edilizia. Si ritiene quindi importante che venga varato un programma di lungo periodo con strumenti di sostegno e interventi di riqualificazione energetica degli edifici basato sulle detrazioni fiscali, senza escludere le cessioni del credito e gli sconti in fattura opportunamente gestiti, con una partecipazione alla spesa e interventi basati su una diagnosi energetica a monte.

Sarebbe quindi necessario un testo unico per: 1) assicurare una maggiore sostenibilità nel tempo degli investimenti, da ottenersi tramite una rimodulazione della quota incentivata e un progressivo accorpamento nel tempo; 2) favorire l'estensione del principio delle diverse aliquote di detrazione in funzione delle *performance* generali raggiunte da ciascun edificio e della tecnologia utilizzata; 3) estendere sino al 2030, tramite opportuni provvedimenti legislativi, l'attuale data di scadenza dei diversi bonus, così da assicurare un sostegno pianificato al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione fissati per quella data; 4) garantire un'ulteriore semplicità di accesso (semplificazione di adempimenti burocratici) da parte degli utenti finali.

WWF

Nel corso dell'audizione del 28 marzo 2023, è stata sottolineata l'importanza di un'incentivazione efficace ed equa dell'efficientamento energetico del patrimonio edilizio, anche in considerazione del fatto che questo, nel suo complesso, è responsabile di quasi il 39 per cento delle emissioni di CO2 nazionali (30 per cento se si considera il solo residenziale). Si ritiene opportuno cercare di addivenire a modalità che consentano la programmazione degli interventi, privilegiando una forte detrazione fiscale e beneficiando le categorie meno abbienti, prevedendo incentivi strutturali e non estemporanei, fissando a livello nazionale un tetto ragionevole di spesa annua compatibile con le finanze dello Stato. Una seria e strutturale programmazione degli interventi di riqualificazione energetica, supportata con un'incentivazione adeguata, oltre ai benefici in termini di riduzione delle emissioni di gas serra, avrebbe anche altri benefici ambientali, come il miglioramento della qualità dell'aria.

Il WWF ha sottolineato, inoltre, l'importanza della riqualificazione energetica degli edifici pubblici nella nuova direttiva europea, per cui annualmente almeno il 3 per cento del patrimonio edilizio pubblico deve essere trasformato in edifici a energia quasi zero o a emissioni

zero. In tal senso, andranno previsti adeguati aiuti utilizzando gli stessi fondi europei, per i comuni e gli altri enti proprietari.

Da ultimo, è stata evidenziata l'importanza dell'elettrificazione se si vuole puntare davvero a edifici a emissioni zero.

Rete imprese Maestri costruttori

Nell'audizione del 28 marzo 2023, dopo aver ricordato che l'inquinamento derivante dalle abitazioni civili o comunque dall'abitato in generale, è molto rilevante se non una delle maggiori cause dell'inquinamento atmosferico, e che molti degli edifici sono in classe energetica molto bassa, è stata evidenziata la necessità di proseguire e implementare le politiche di riqualificazione energetica ed antisismica. Sono stati sottolineati gli effetti positivi in generale di tutti i bonus edilizi, in particolare di quelli cosiddetti ordinari, che sono tra l'altro anche più sostenibili dal punto di vista finanziario, in quanto caratterizzati da aliquote dal 50 al 65 e al 75 per cento e dalla contribuzione da parte dei singoli committenti. È stata altresì sottolineata l'importanza delle misure antisismiche, che hanno consentito di mettere in sicurezza molti edifici a rischio nelle zone sismiche 1, 2 o 3.

Sul fronte delle proposte, per consentire una programmazione concreta sia per i committenti sia per le imprese, si reputa necessario definire un piano *green* per la riqualificazione energetica e per la messa in sicurezza degli edifici privati e pubblici, che duri dai 5 ai 10 anni con una percentuale di sconto al 50 più che al 65 per cento, mantenendo la cessione del credito e lo sconto in fattura, ritenuti essenziali affinché i cittadini possano usufruire di questi bonus ordinari.

AssoESCo

Nel corso dell'audizione del 28 marzo 2023, sono stati evidenziati gli effetti positivi degli incentivi fiscali per l'economia, ma anche gli effetti negativi per il debito pubblico e l'aumento dei prezzi nel settore edilizio. Sono stati valutati positivamente i meccanismi dello sconto in fattura e della cessione del credito, osservando però che tali misure andrebbero declinate per priorità, partendo dagli edifici energivori, dalle situazioni di povertà energetica e in generale dalla indisponibilità di risorse finanziarie del proprietario degli immobili. Al fine di intervenire sul *gap finanziario* si potrebbe valutare l'applicazione dei contratti di prestazione energetica (EPC) nel settore privato.

Si reputano comunque necessari: 1) un quadro normativo e incentivante stabile in particolare nella prospettiva degli sfidanti obiettivi di transizione energetica e di quelli che saranno introdotti con la revisione della direttiva EPBD (*Energy Performance of Buildings Directive*); 2) incentivi corrisposti in funzione del risparmio energetico generato e misurato (premialità per i contratti di rendimento energetico); 3) un riconoscimento del ruolo delle ESCo come operatore che entra nella gestione delle soluzioni di efficienza, anche nel finanziamento e nella gestione delle comunità energetiche rinnovabili.

Associazione Italiana Energie Agroforestali (AIEL)

Nel corso dell'audizione del 4 aprile 2023, è stato ricordato innanzitutto che il riscaldamento domestico a biomasse rappresenta la prima fonte energetica rinnovabile utilizzata da un quarto delle famiglie italiane e ha consentito all'Italia di raggiungere gli sfidanti obiettivi in termini di energie rinnovabili al 2020. Sicuramente sarà ancora un pilastro di quelli che sono gli obiettivi di rinnovabili al 2030 e anche poi nel processo di decarbonizzazione al 2050. L'AIEL ha inoltre ricordato che il settore del riscaldamento (che è responsabile di oltre il 60 per cento di tutte le emissioni di gas serra in Italia), a causa della forte penetrazione dei combustibili fossili, rappresenta anche uno dei settori più difficili da decarbonizzare e per il quale gli sforzi per uscire dalla dipendenza dovranno essere sicuramente maggiori. In questo contesto, un contributo non trascurabile è dato anche dall'uso sostenibile dei combustibili legnosi. Ha altresì ricordato che, in base ai dati certificati da Ispra, le emissioni di CO2 equivalenti derivanti dal settore del riscaldamento domestico e commerciale sono di fatto stabili negli ultimi trent'anni e si sono attestate nel 2019 attorno alle 82.000 chilotonnellate. Altro dato interessante, secondo AIEL, è l'età del parco installato: oltre il 20 per cento dei sistemi di riscaldamento ha più di trent'anni. È quindi evidente, a giudizio di AIEL, che si devono sostituire questi vecchi impianti di riscaldamento, anche quelli a combustibili fossili (quindi gasolio, GPL e metano), privilegiando le soluzioni innovative tra cui rientrano anche gli impianti a biomassa, che sono tecnologicamente avanzati.

AIEL ha ricordato inoltre che, considerando le risorse attualmente disponibili, è possibile puntare a un obiettivo di energia termica prodotta da fonti legate alla gestione forestale di oltre i 16,5 megatep. Questo significa potenzialmente sostituire oltre 9 miliardi di metri cubi di metano, che è circa il 20 per cento del metano importato dalla Russia.

È stato, poi, ricordato che, dopo il traffico, l'agricoltura e l'industria, la combustione domestica della legna da ardere in apparecchi tecnologicamente obsoleti è ancora oggi una delle principali sorgenti di PM10 misurato in atmosfera. L'età del parco installato in questo senso è particolarmente significativa: infatti più del 66 per cento di tutti gli impianti a biomassa installati a livello nazionale ha più di dieci anni.

Secondo AIEL appare evidente come gli incentivi stiano avendo un ruolo sempre più importante nella vendita dei generatori alimentati a biocombustibili legnosi. Nel 2021 sono state circa 114.000 le vendite incentivate, il 49 per cento del totale di tutte le vendite in Italia nello stesso anno. Tra tutti gli incentivi nel settore in cui opera, AIEL ha sottolineato l'importanza del conto termico, che ha consentito e consente di ammodernare quello che è un parco di generatori appunto vetusto. La maggior parte delle installazioni che passano attraverso il conto termico sono installazioni di generatori a pellet; una quota minoritaria invece è quella della legna da ardere, che tuttavia è estremamente importante.

In relazione al *superbonus*, AIEL ha ricordato che tale strumento ha avuto il pregio di favorire l'installazione di sistemi di riscaldamento altamente performanti, ossia le tecnologie cosiddette ad emissioni quasi zero.

Infine, AIEL ha evidenziato la necessità di continuare sulla strada intrapresa, confermando gli incentivi che puntano alla qualità e accelerando ulteriormente il turnover tecnologico. Nel documento consegnato durante l'audizione viene evidenziata la necessità di procedere quanto prima alla revisione del Conto Termico, come atteso dagli operatori da oltre due anni, e garantire la cumulabilità dei diversi sistemi incentivanti (*superbonus*, *ecobonus*, *bonus* casa) anche alla luce delle ultime novità apportate al sistema del *superbonus*.

Associazione Italiana di Grossisti di Energia e Trader (AIGET)

Secondo l'Associazione Italiana di Grossisti di Energia e Trader (AIGET) è fondamentale, al fine di agevolare la programmazione delle aziende del settore energetico, che il quadro normativo sia condiviso e stabile, almeno nel medio periodo. Inoltre occorre differenziare le varie tipologie di detrazioni fiscali associate allo sconto in fattura o all'opzione del credito.

Nel documento consegnato dall'AIGET nel corso dell'audizione viene sottolineato che gli interventi incentivabili dai suddetti bonus favoriscono anche l'installazione di sistemi per la produzione di energia rinnovabile, in particolare gli impianti fotovoltaici insieme alle colonnine di ricarica delle auto elettriche, contribuendo anche allo sviluppo di entrambi i settori, di centrale rilevanza nella strategia di diversificazione delle fonti per il raggiungimento degli obiettivi di indipendenza energetica. Questo meccanismo virtuoso rischia però di fatto di essere fortemente rallentato dalla eliminazione degli strumenti dello sconto in fattura e della cessione del credito.

Kyoto Club

Kyoto Club ha ricordato che il patrimonio immobiliare italiano è molto vecchio, in quanto l'85 per cento degli immobili ha superato i trent'anni e l'80 per cento degli edifici si trova ancora oggi nelle classi G, F ed E, quindi con elevate dispersioni termiche. L'obsolescenza degli edifici e i rilevanti consumi di combustibili fossili per il riscaldamento fanno del settore residenziale uno dei maggiori responsabili delle emissioni in atmosfera dell'Italia. Nel corso dell'audizione del 4 aprile 2023, è stato evidenziato che in otto anni sono stati investiti 30 miliardi di euro dedicati all'ecobonus, con un risparmio energetico di circa un megatep all'anno, che rappresenta una crescita abbastanza lenta. Invece il *superbonus*, nonostante le criticità, ha permesso in soli due anni, con un investimento pari al doppio, quindi 62 miliardi di euro, di conseguire esattamente la stessa entità di risparmi di energia primaria fossile. Di conseguenza il costo del *superbonus* rispetto a quello del vecchio ecobonus è pari a più del doppio (5,4 euro a kWh all'anno, secondo i dati ENEA). Si tratta quindi, secondo il Kyoto Club, di una misura efficace in termini di diminuzione in tempi ridotti delle emissioni di energia primaria fossile degli edifici, ma poco efficiente sotto il profilo della finanza pubblica. Se prima dell'introduzione del *superbonus* si registrava un tasso di riqualificazione di edifici molto lento, ben al di sotto dell'1 per cento all'anno, con il *superbonus* l'intervento in un anno ha riguardato 400.000 edifici, da piccole villette fino ai grandi condomini, che significa un 4 o 5 per cento nell'arco

temporale di due anni. Secondo il Kyoto Club ci si è quindi avvicinati a quell'obiettivo del 3 per cento all'anno di riqualificazione, che è un obiettivo che dovrebbe portare da qui al 2030 e poi al 2050 agli obiettivi generali di meno 55 per cento in termini di riduzione di emissioni, quindi un forte acceleratore. Il 21 per cento degli edifici, soggetti al *superbonus*, è passato dalla classe energetica G ed F (quindi quelle meno efficienti) ad una classe energetica dalla 1 alla 4, investendo il 28 per cento complessivo delle risorse, ossia circa 17/18 miliardi. Il 28 per cento delle risorse ha generato il 70 per cento di quel milione di tonnellate equivalenti di petrolio complessivamente generate, in termini di riduzione di energia primaria fossile, dall'intero ammontare delle risorse destinate al *superbonus*. Quindi esiste, rimodulando la misura, secondo i rappresentanti di Kyoto Club, la possibilità di indirizzare meglio le risorse, contenendole all'interno di un quadro di compatibilità con la finanza pubblica, massimizzando però i risultati.

Nel documento consegnato nel corso dell'audizione viene inoltre sottolineato che il *superbonus* è risultato promotore di nuove tecnologie (su involucro), ma soprattutto su impianti (pompe di calore, anche geotermiche, e fotovoltaico), indirizzate alla decarbonizzazione e all'indipendenza energetica.

In termini di proposte, il Kyoto Club suggerisce di rimodulare gli incentivi sulla base dell'energia primaria fossile risparmiata (nel documento consegnato nel corso dell'audizione viene proposto, quale obiettivo minimo per l'accesso a qualunque forma di detrazioni per interventi di efficienza energetica, il miglioramento di almeno una classe energetica), intervenendo prioritariamente sulle classi energetiche G e F, ossia sugli edifici che prevalentemente sono abitati da famiglie che non hanno avuto fino ad oggi la possibilità di riqualificare quegli immobili, eliminando invece gli incentivi per tutti quei soggetti e per quelle tecnologie (ad esempio le caldaie), che comunque vengono sostituite senza la necessità di incentivi, perché esiste un obbligo dal 2015 (nel documento consegnato nel corso dell'audizione viene ricordato che le caldaie a condensazione sono la tecnologia per il riscaldamento « minima » che per legge può essere immessa sul mercato dal 2015 dall'entrata in vigore del regolamento europeo 813/2013). Il Kyoto Club ritiene inoltre opportuno valutare il tema della cessione del credito per gli incapienti o comunque per coloro i quali non hanno la possibilità di portare in detrazione gli incentivi fiscali. Nel documento consegnato nel corso dell'audizione viene inoltre ritenuto opportuno pianificare la progressiva eliminazione delle caldaie a condensazione, come già previsto in altri Paesi europei, nonché attuare una razionalizzazione degli schemi esistenti che dovrà garantire un orizzonte applicativo stabile nel medio-lungo termine, a beneficio di cittadini e imprese.

Confartigianato e **Confederazione nazionale dell'artigianato e della piccola e media impresa (CNA)**

Nel corso dell'audizione del 19 aprile 2023, è stato evidenziato che nei due anni di vigenza dei cosiddetti « bonus rafforzati » introdotti durante la fase pandemica, si è avuta una crescita degli investimenti di oltre 72 miliardi di euro, trainati non solo dal *superbonus*, ma anche dai bonus minori, che hanno avuto un incremento significativo. Ciò

vuol dire che il quadro complessivo, che si era delineato dal 2020 in poi, ha in qualche modo trainato anche gli interventi, che già precedentemente godevano di benefici importanti. Quanto ai benefici ottenuti, nel periodo 2014-2021 (in cui operava solo l'ecobonus, ed escludendo quindi il *superbonus* dai dati) si sono registrati circa oltre 11 mila gigawattora di risparmio annuo; a partire dal 2011, questo risparmio annuo si è assestato per ogni anno su una media di oltre 15 mila gigawatt.

L'introduzione del *superbonus* ha sostanzialmente quasi fatto raddoppiare questi vantaggi, con ulteriori 10.800 gigawatt di risparmio annuo. Quindi sostanzialmente la combinazione di questi incentivi, intesa complessivamente, ha prodotto risparmi energetici significativi. Inoltre il *superbonus* ha trainato 143 GWh/anno di nuova potenza installata da FER e nel 2022 due impianti fotovoltaici su tre sono stati realizzati grazie all'accesso al *superbonus*. Un altro elemento importante si desume dall'ultimo rapporto dell'ENEA, cioè che nell'ambito del parco immobiliare vetusto (in cui oltre il 70 per cento degli immobili si trova nelle classi più basse E, F e G) si è registrato negli ultimi due anni, grazie appunto alla combinazione di questi incentivi, un *trend* positivo di riduzione delle classi più basse. La distribuzione degli attestati di prestazione energetica nelle varie classi vede uno spostamento verso le classi migliori grazie sia ai bonus, ma grazie anche agli obblighi di realizzazione di nuova edilizia (*Near Zero Energy Building*). È stato inoltre rilevato che, nel sistema degli incentivi, il *sismabonus* è riuscito a esprimere in misura minore le proprie potenzialità.

Secondo Confartigianato e CNA, i dati evidenziano che comunque questi bonus in qualche modo rimangono una leva necessaria per proseguire nel percorso di riduzione dei consumi energetici delle abitazioni e più complessivamente di riqualificazione e di innalzamento della qualità degli immobili. Ritengono, pertanto, che sia questa la fase per rimettere mano complessivamente al sistema degli incentivi, in una logica di riordino e di rimodulazione delle percentuali incentivanti, con l'obiettivo di un quadro stabile, certo, trasparente, non soggetto a continue modifiche e magari che sia in grado di anticipare gli sforzi da compiere in attuazione della nuova direttiva dell'UE.

Nel documento consegnato nel corso dell'audizione viene inoltre sottolineato che, in attesa che la direttiva europea sia approvata e sia chiaro il quadro definitivo degli obiettivi da perseguire, è possibile stimare comunque un fabbisogno da qui a dieci anni di interventi su circa il 70 per cento del parco immobiliare (circa 8 milioni di immobili). Un numero certamente ambizioso, ma conseguibile con una pianificazione efficiente e, soprattutto, con gli strumenti adeguati a un grande piano di ristrutturazione.

Alleanza delle Cooperative italiane

Alleanza delle Cooperative italiane, nel richiamare i dati sulla vetustà del patrimonio immobiliare italiano (il 75 per cento del quale è inefficiente sotto il profilo energetico) e sul fatto che le ristrutturazioni potrebbero consentire un risparmio di energia primaria di oltre il 40-60 per cento, ritiene che nel medio-lungo periodo occorra una sostanziale revisione del sistema di bonus edilizi, in un'ottica di

semplicità, compartecipazione degli utenti e stabilità del mercato, affinché questi incentivi non diventino in qualche modo distorsivi o siano impiegati in attività che non sono assolutamente trasparenti. Tale revisione dovrebbe – secondo l'Alleanza delle cooperative italiane – essere orientata non solo nella direzione ambientale ma anche in termini di equità, orientando il più possibile gli incentivi ai patrimoni di edilizia residenziale pubblica e sociale. Inoltre viene auspicata una nuova logica di incentivazione non più mirata al singolo edificio ma di più larga scala (per esempio di quartiere), nonché l'ampliamento degli incentivi anche agli interventi di riqualificazione urbanistica, ciò che consentirebbe di conseguire maggiori impatti ambientali. Appare pertanto auspicabile prevedere l'entrata a regime dell'aliquota del 50 per cento così da poter consentire la programmazione e la realizzazione di interventi più complessi, in particolare quelli di rigenerazione urbana.

Quanto all'impatto dei bonus esistenti, nel documento depositato nell'audizione del 27 aprile 2023, viene ricordato che, secondo i dati ENEA, se si tiene conto sia dei c.d. *ecobonus* « ordinari » che del *superbonus* 110 per cento, il risparmio garantito dai bonus edilizi degli ultimi anni sfiora i 2 miliardi di metri cubi di gas, pari a più di 2/3 del risparmio di gas previsto dalle misure di riduzione dei consumi per il settore domestico varate ad agosto 2022 per far fronte all'emergenza, e che i minori consumi permettono una riduzione nelle emissioni di CO2 stimabile in 1,4 miliardi di tonnellate.

Istituto nazionale urbanistica (INU)

L'Istituto nazionale urbanistica (INU) auspica che gli incentivi economici continuino ad essere previsti, ma con un effettivo bilanciamento tra costi di investimento erogati dallo Stato e produzione di beni e servizi « sollecitati » dagli incentivi. In virtù di ciò l'INU esorta l'implementazione di politiche nazionali, regionali e locali per i *green buildings*, che promuovano l'utilizzo di materiali naturali (*nature-based*) e non derivati dal petrolio, e prevedano misure di incentivazione stabili e non a tempo, per non ripetere le ingiustificate speculazioni causate proprio dal *superbonus* 110 per cento che hanno portato addirittura al 500 per cento di aumento dei costi e ad una conseguente inflazione. È necessario inoltre prevedere la partecipazione dei proprietari e la competizione tra imprese.

Secondo l'INU, tra l'efficacia degli incentivi fiscali in materia edilizia e il raggiungimento degli obiettivi climatici, di risparmio energetico, di promozione dell'autonomia energetica da fonti rinnovabili e di messa in sicurezza sismica del patrimonio edilizio esiste una forbice molto larga e non proporzionata rispetto agli effetti desiderati.

Nel documento depositato dall'INU nell'audizione del 27 aprile 2023, viene inoltre sottolineata la necessità di favorire l'incentivo dal singolo alla comunità energetica e che la promozione e la realizzazione di impianti di fonti rinnovabili inseriti in comunità energetiche rappresenta una sfida che bisogna saper cogliere, anche attraverso la creazione di agenzie che affianchino i Comuni nello svolgimento di tali attività. Inoltre viene ritenuto difficilmente raggiungibile l'obiettivo di neutralità climatica in Italia, ove moltissimi edifici sono in zone vincolate e con sistemi costruttivi su cui si può operare solo con una

certa difficoltà, nonché a causa del diffuso abusivismo edilizio, che rende difficile intervenire, per mancanza dei presupposti legali.

Iren Smart solutions S.p.A.

Iren Smart solutions S.p.A. ha sottolineato che, negli interventi di efficientamento da essa realizzati, è stato ottenuto un salto di circa 3,27 classi energetiche rispetto alle due previste dalla norma. Nell'audizione del 27 aprile 2023, i rappresentanti della società hanno inoltre auspicato, per il futuro: un quadro normativo stabile, che è fondamentale per agevolare investimenti di lungo periodo; il collegamento del sistema di incentivi con sistemi di generazione distribuita di energia rinnovabile; l'installazione di elementi di generazione *green*, in particolare nel mondo delle comunità energetiche; la connessione degli incentivi ai progetti di riqualificazione urbana, in modo che gli interventi abbiano un alto valore non solo economico-ambientale, ma anche sociale.

Stefano Corgnati, Vice Rettore per le politiche interne del Politecnico di Torino

Il professor Corgnati, nell'audizione del 2 maggio 2023, ha posto l'attenzione principalmente sullo spostamento verso gli *all-electric buildings*, sulle comunità energetiche e sulla riduzione della domanda energetica, tenendo conto delle specificità di ogni Paese soprattutto con riguardo ai tempi di attuazione delle misure dettate in sede europea.

Quanto al primo punto, ha richiamato la nuova direttiva europea EPBD (*Energy performance of buildings directive*) emanata a marzo del 2023, che pone due questioni nuove, ossia la necessità che le nuove costruzioni siano *zero emission building* e che, per gli edifici esistenti, si raggiunga al 2033 la classe energetica minima D.

Quanto al secondo tema, il professor Corgnati ha sottolineato come di primario interesse lo spostamento dell'autoproduzione da edifici individuali a edifici che ragionano su scala di distretto urbano attraverso le comunità energetiche.

In merito alla terza questione, dopo aver evidenziato che il *superbonus* ha agevolato tale riduzione con interventi sul miglioramento della prestazione energetica dell'involucro edilizio, ha posto l'attenzione sull'opportunità di introduzione di sistemi di ventilazione meccanica controllata e sui sistemi a pompa di calore, che, dal punto di vista tecnico, hanno efficienze oggi tanto più grandi quanto più è ridotto il salto termico che a loro viene affidato. Ha poi sottolineato che, pur essendo l'effetto delle misure incentivanti fondamentale per la riduzione dei fabbisogni energetici e per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, la peculiarità della situazione italiana, con un patrimonio di edilizia residenziale superiore a 12 milioni di edifici e assai vetusto, in larga parte antecedente al 1991, impone una particolare attenzione nella tempistica per l'implementazione di tali misure.

Autonomie Locali Italiane (ALI)

I rappresentanti di Autonomie Locali Italiane (ALI) hanno evidenziato la differenza tra edifici pubblici ed edifici di edilizia residenziale pubblica. Quanto ai primi, è stato evidenziato un accesso molto ridotto

agli incentivi da parte degli enti locali. È stata altresì richiamata l'interpretazione restrittiva fornita dall'Agenzia delle Entrate che ha negato l'accesso alla misura del *superbonus*, e a tutti gli altri incentivi, da parte degli enti che non producono redditi imponibili ai fini IRES. Tale impostazione restrittiva ha ridotto, in modo determinante, la possibilità degli enti pubblici di utilizzare questo strumento per la riqualificazione del proprio patrimonio immobiliare.

Per l'edilizia residenziale pubblica, invece, gli interventi erano ammessi e i dati ENEA hanno rilevato come a marzo 2022 fossero stati avviati più di 122 mila cantieri sull'edilizia residenziale pubblica, con un investimento pari a 21,4 miliardi di euro. Nel corso dell'audizione sono stati riportati anche i dati di Federcasa, secondo cui oltre la metà del patrimonio residenziale gestito, ossia circa 400 mila alloggi, è classificato a elevato consumo energetico, ricadendo nelle classi energetiche E, F e G, con una ricaduta sociale molto netta per le famiglie che impegnano più del 10 per cento del loro reddito in questi consumi.

È stata sottolineata con favore – investendo una platea di soggetti più esposti alla povertà energetica – la modifica di cui al decreto-legge n. 59 del 2021, che prevede che per gli interventi effettuati da Istituti autonomi case popolari, per i quali alla data del 30 giugno 2023 siano stati effettuati i lavori per almeno il 60 per cento dell'investimento complessivo, l'incentivo spetta anche per le spese sostenute fino alla data del 31 dicembre 2023, potendosi così portare a termine gli interventi già avviati.

Nell'audizione è stata infine richiamata la mancanza di attuazione generalizzata dei PEC (piani energetici comunali), strumento pianificatorio che si affianca al piano regolatore generale e che appare molto attuale.

Secondo ALI, il patrimonio immobiliare italiano, seppur molto vetusto, ha visto negli ultimi anni una riqualificazione maggiore rispetto a quella di altri Paesi a seguito dell'introduzione del *superbonus* che ha rappresentato un forte meccanismo fiscale incentivante, le cui limitazioni recenti però rischiano di far perdere il vantaggio acquisito. È necessario comunque un forte investimento nella direzione dell'efficientamento, avendo il Paese una carenza storica di materie prime e considerando le vicende di carattere internazionale e l'importanza geopolitica di ridurre i fattori di dipendenza esterna.

In ultimo, ALI ha richiamato il fenomeno della mancata partecipazione da parte delle imprese alle gare di appalto finanziate dal PNRR, prima attribuita alla presenza del *superbonus* ma che oggi trova meno ragion d'essere considerate le forti limitazioni che la misura ha subìto, nonché l'importanza della riqualificazione degli edifici, che si traduce in riqualificazione urbana anche in funzione di contrasto al disagio economico delle famiglie e ai fenomeni di emarginazione e degrado, di incremento dei livelli di sicurezza antisismica, oltre che di generazione di benefici di carattere ambientale in termini di riduzione delle emissioni e di riduzione della dipendenza energetica estera.

Edoardo Zanchini, direttore dell'Ufficio clima del Comune di Roma

Nel corso dell'audizione del 2 maggio 2023, è stato illustrato il caso di Roma – con i suoi oltre 170 mila edifici – come laboratorio per le politiche in materia di riqualificazione energetica degli edifici. Con

riguardo al patrimonio più grande, quello di edilizia residenziale privata, Zanchini ha sottolineato l'interesse a costruire uno scenario di programmazione degli interventi, fissando un'aliquota più bassa per gli interventi « ordinari », che assolva a obiettivi di emersione del nero in edilizia, e una seconda aliquota intermedia, pari al 65 per cento, accessibile per gli interventi che riescono a garantire una riduzione di almeno due classi energetiche, in modo che si possa distinguere tra gli interventi di ristrutturazione ordinaria senza obiettivi energetici e quelli che si prefiggono obiettivi energetici. Una terza aliquota, pari all'80 per cento, dovrebbe essere fissata per gli immobili nei quali si raggiunge un parametro Nzeb (*Nearly zero energy building),* ossia il nuovo parametro fissato dalla Commissione europea e attualmente in vigore per gli edifici nuovi. Ciò consentirebbe un netto miglioramento rispetto ai consumi e una forte riduzione dei costi energetici. Le aliquote del 65 o dell'80 per cento sono state ipotizzate, per un arco temporale di due anni, anche per la sostituzione di impianti a gas con pompe di calore, poiché gli impianti a gas nelle grandi città sono, insieme ovviamente alla mobilità, il principale fattore di inquinamento locale.

Zanchini ha inoltre evidenziato che la cancellazione della cessione del credito impedisce l'accesso agli incentivi a circa 7 milioni di persone incapienti, in quanto al di sotto la *no tax area*. A tal fine sarebbe opportuno, da un lato, riconoscere la possibilità di accedere alla cessione del credito solo agli incapienti, e dall'altro istituire un fondo di garanzia per l'accesso al credito a tassi agevolati. Ciò in linea con quanto avviene negli altri Paesi in cui la detrazione è più bassa, ma l'accesso al credito è agevolato. Il fondo di garanzia potrebbe mettere in moto delle imprese e delle ESCo, che, attraverso un finanziamento, fanno l'intera operazione di qualificazione, creandosi in generale le condizioni per interventi anche ambiziosi da un punto di vista energetico.

Da ultimo, Zanchini ha richiamato l'attenzione sulla proposta di revisione del conto termico, individuata come la strategia migliore, essendo uno strumento diffuso, gestito dal GSE, finanziato dalle tariffe del gas, senza alcun intervento finanziario da parte del Governo e con uno stanziamento di 900 milioni di euro l'anno per incentivi per la riqualificazione del patrimonio edilizio privato e pubblico. Considerato che il prelievo per il patrimonio privato è andato diminuendo nel tempo, la proposta di Zanchini è di destinare metà dello stanziamento al patrimonio edilizio pubblico e metà a quello privato, per restituire maggiore capienza agli interventi su edifici pubblici. Il conto termico inoltre permetterebbe una migliore programmazione pluriennale degli interventi, necessaria per poter intervenire sul gran numero di edifici da riqualificare.

Ultima proposta emersa nel corso dell'audizione è quella dell'istituzione presso l'ENEA di una banca dati degli interventi realizzati che permetta di avere contezza di dove sono stati eseguiti e dei risultati raggiunti, per comprendere meglio la strada da intraprendere e quali interventi sono più virtuosi in termini di riduzione del consumo energetico.

Federazione Italiana degli Agenti Immobiliari Professionali (FIAIP)

Nel corso dell'audizione del 2 maggio 2023, è stato sottolineato come il *superbonus* e i bonus edilizi abbiano dato una forte spinta e contribuito in maniera decisiva alla dinamicità del mercato immobiliare, che negli ultimi due anni ha registrato un numero di compravendite pari al doppio di quello avutosi dieci anni fa, evidenziando come leve maggiormente strategiche la cessione del credito e lo sconto diretto in fattura. Da tale constatazione emerge la preoccupazione che la forte limitazione di tali incentivi possa avere effetti negativi sul mercato immobiliare, in particolare dell'usato, che assorbe l'80 per cento del mercato totale delle compravendite, e sulla conseguente riqualificazione energetica degli immobili usati oggetto di compravendita, anche in vista del raggiungimento degli stringenti obiettivi fissati in sede europea.

Le proposte della FIAIP rispetto al *superbonus* sono quindi di estenderlo a partire dal 2024 per altri 5 anni con un'aliquota fissa al 70 per cento, con il mantenimento della previsione della cessione del credito e dello sconto in fattura, solo ed esclusivamente per quelle spese relative a interventi che garantiscono un reale ed effettivo risparmio energetico, e di estenderlo all'intero patrimonio immobiliare residenziale e non residenziale.

In relazione agli altri bonus fiscali, la FIAIP propone inoltre di riordinare le attuali aliquote esistenti riducendole a tre (70 per cento per gli interventi di ecobonus, 80 per cento per gli interventi di *sismabonus* e 50 per cento per gli altri incentivi fiscali edilizi), estenderli dal 2024 per altri 5 anni per permettere una programmazione, introdurre la detraibilità in cinque anni per le spese fino a 10.000 euro, e mantenere il recupero fiscale a dieci anni per le spese oltre i 10.000 euro, per agevolare chi ha scarsa capienza fiscale.

Quanto all'edilizia residenziale pubblica, FIAIP propone l'adozione di linee guida di riferimento per tutte le amministrazioni comunali, affinché le stesse, da un lato, attuino un piano strutturato di edilizia pubblica sociale convenzionata, anche attraverso le risorse del PNRR, riqualificando gli immobili dismessi e disabitati o le aree degradate e mettendo a disposizione le abitazioni per chi ha minori possibilità economiche a canone calmierato o a prezzi convenzionati, e dall'altro inseriscano nei piani strutturali comunali criteri incentivanti per l'iniziativa privata, sia di natura tecnica che di natura fiscale.

Quanto agli obiettivi previsti dalla direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia, la FIAIP, attraverso un documento presentato al ministro Pichetto Fratin e alla relatrice ombra del provvedimento, l'onorevole Tovaglieri, ha proposto tre correttivi: insistere sugli incentivi fiscali strutturali, coperti finanziariamente da un fondo energetico europeo, con forme di finanziamento agevolato; prevedere un sistema di esenzioni più ampio in ragione della specificità del patrimonio immobiliare italiano; consentire una gradualità allungando i limiti temporali ad oggi irraggiungibili.

Associazione Italiana per il Riscaldamento Urbano (AIRU)

L'Associazione Italiana per il Riscaldamento Urbano (AIRU), nel ricordare che gli edifici nell'area dell'Unione europea sono responsabili

del 40 per cento dei consumi e del 36 per cento delle emissioni e che l'80 per cento del consumo energetico delle famiglie è volto a soddisfare esigenze di riscaldamento degli edifici e di riscaldamento dell'acqua igienico-sanitaria, ha sottolineato che il settore edilizio svolge la parte del leone nel raggiungimento dell'obiettivo della decarbonizzazione. Secondo l'AIRU il teleriscaldamento potrà dare sempre più un forte contributo alla riduzione delle emissioni. Dato che molti edifici sul territorio nazionale sono di pregio o ubicati in contesti monumentali, spesso posizionare in essi il cappotto non risulta essere possibile. Quindi, per abbattere le emissioni, il teleriscaldamento è uno strumento efficace, poiché le tubazioni che trasferiscono energia termica all'edificio passano sotto terra e quindi non sono invasive sull'involucro stesso.

L'AIRU ha evidenziato, poi, che, secondo uno studio dei Politecnici di Milano e Torino, la capacità di generazione del calore da teleriscaldamento potrebbe quintuplicare, consentendo una riduzione di circa 8 milioni di tonnellate di CO2 in un contesto urbano, dove la qualità dell'aria è sempre importante. Per sviluppare questo potenziale però, ad avviso dell'AIRU, sono necessari gli incentivi a sostegno della specifica tecnologia, che ha subìto negli ultimi anni un'incentivazione asimmetrica rispetto a tecnologie alternative e non è stata inclusa tra gli interventi trainanti del *superbonus*.

L'AIRU auspica inoltre che il conto termico sia revisionato e che tale revisione porti ad includere in esso gli incentivi all'allaccio al teleriscaldamento.

Davide Chiaroni, professore ordinario di Strategia e marketing presso il Politecnico di Milano e vice direttore di Energy & Strategy

Il professor Chiaroni, nel corso dell'audizione del 10 maggio 2023, muovendo dalla considerazione dell'importanza di efficientare un patrimonio edilizio vetusto e scarsamente efficiente in termini energetici, ha sottolineato che in Italia vi sono forse troppi strumenti di incentivazione (in molti casi tra di loro sovrapposti o in conflitto) con una predominanza di incentivi per gli interventi di natura *hard* sulle infrastrutture e sull'impiantistica. Ha sottolineato altresì che in tale incentivazione c'è molta meno attenzione agli aspetti di gestione, di monitoraggio e di digitalizzazione, che tuttavia sono particolarmente importanti, e c'è poca visione d'assieme: la generazione distribuita, la mobilità sostenibile e l'efficienza energetica, che dovrebbero andare di pari passo quando si immaginano interventi su questo tipo di edifici, oggi non sono considerate.

Ha ricordato inoltre che il *superbonus* ha riguardato solo il 3 per cento di quei 12 milioni di edifici che in realtà avrebbero bisogno di essere modificati o rinnovati per ottenere l'obiettivo di efficientamento energetico. Inoltre, in termini di costi, la riduzione di CO2 ottenuta è costata circa dieci volte il valore di riferimento sul mercato ETS della tonnellata di CO2; ciò anche a causa del fatto che il *superbonus* ha creato un picco di domanda in un arco temporale troppo ristretto che ha innescato un aumento dei prezzi; per tale motivo per il futuro sono auspicabili incentivi con orizzonti di tempo più lunghi e più stabili per evitare *shock* sui prezzi.

Un fattore positivo sottolineato dal professor Chiaroni è che l'80 per cento degli interventi è andato in lavori di coibentazione, sostituzione di impianti di climatizzazione, sostituzione degli infissi, ossia su soluzioni *capital intensive*, tipicamente ad alto tempo di ritorno, che senza un incentivo specifico difficilmente sarebbero state realizzabili. Ciononostante, a suo avviso si è fatto poco per i sistemi di accumulo degli impianti fotovoltaici, per gli altri interventi, tra cui la mobilità, per gli interventi per le colonnine sulla mobilità elettrica, e inoltre sono stati quasi del tutto assenti interventi di *building automation* e abbastanza limitati gli interventi relativi alla generazione distribuita.

ECCO – Think tank per il clima

Nell'audizione del 10 maggio 2023, è stato innanzitutto rilevato che il parco edilizio italiano è il terzo parco più inefficiente d'Europa dopo Bulgaria e Spagna in cui il 70 per cento delle abitazioni ha un livello elevato di inefficienza e di cui soltanto il 14 per cento è stato realizzato prima del 1920.

Secondo ECCO – *Think tank* per il clima, pertanto, in considerazione delle caratteristiche del parco immobiliare italiano, occorre non interrompere per nessun motivo le incentivazioni costruite sul meccanismo fiscale di ristrutturazione edilizia in ottica di efficienza energetica, ma riformarle, anzi possibilmente renderle permanenti. ECCO sottolinea che il nesso tra *superbonus*, *ecobonus*, detrazioni fiscali e PNIEC è molto debole e che le detrazioni per l'efficienza energetica delle case non sono considerate uno strumento di implementazione delle politiche di decarbonizzazione. Secondo ECCO occorre un quadro di stabilità (perché per mettere in efficienza il 70 per cento del patrimonio edilizio italiano occorreranno venti o probabilmente anche trent'anni) ed è necessario un processo di elettrificazione, cioè di esclusione dagli incentivi delle tecnologie fossili, incluso il gas naturale, in favore delle pompe di calore.

Occorre inoltre, nel graduare gli incentivi, passare da criteri, cioè indicatori, non più fondati sull'efficienza energetica ma sull'abbattimento di emissioni ottenuto con l'intervento. Ciò permetterebbe di facilitare l'elettrificazione, nonché di promuovere la penetrazione delle fonti rinnovabili integrate negli edifici, nonché di modificare l'attuale meccanismo di certificazione energetica non più come classe energetica, ma come livello emissivo per metro quadro.

ECCO auspica, in conclusione, una razionalizzazione complessiva degli incentivi, anche per legarli al PNIEC, e una coerenza tra le strutture fiscali e parafiscali della tariffa gas e della tariffa elettrica rispetto a questi obiettivi.

Federbeton

Secondo Federbeton, sarebbe opportuno prevedere un aggiornamento del sistema di incentivazione con il modello del *superbonus*, che preveda la demolizione e ricostruzione degli edifici con un radicale incremento dell'economia circolare, e con un approccio ecologico finalizzato alla riduzione del consumo di materie prime naturali. Per Federbeton, spesso demolire per poi ricostruire da zero rappresenta l'unico processo in grado di creare oggettivi miglioramenti di un

patrimonio vetusto difficilmente efficientabile. Nell'ottica dell'economia circolare, secondo Federbeton, sarebbe necessario puntare sulle demolizioni selettive, in modo da separare i rifiuti per frazioni omogenee, con lo scopo di favorire il riciclo e il riutilizzo dei materiali di un edificio o di un'infrastruttura. Secondo Federbeton inoltre, sarebbe opportuno attivare il prima possibile incentivi fiscali finalizzati ad incrementare il mercato degli aggregati riciclati in sostituzione delle materie prime naturali di cava.

Sindacato unitario nazionale inquilini assegnatari (SUNIA)

Il Sindacato unitario nazionale inquilini assegnatari (SUNIA), nell'audizione del 10 maggio 2023, ha sottolineato la centralità dell'edilizia residenziale pubblica ed anche dell'edilizia residenziale sociale nell'ambito del processo di efficientamento energetico degli edifici anche perché l'inefficienza degli edifici porta a costi maggiori in bolletta per gli assegnatari e gli inquilini.

Legambiente

Legambiente, nell'audizione del 10 maggio 2023, ha evidenziato innanzitutto la necessità di una riforma degli incentivi, tenuto conto che nell'attuale sistema sono contemplate sedici voci diverse che agiscono in maniera diversa sulle stesse voci di efficientamento (dai cappotti, agli infissi, alle tecnologie per il riscaldamento), con effetti diversi e decisamente ridotti rispetto al potenziale di tali strumenti in termini di raggiungimento degli obiettivi prima di tutto climatici.

Per Legambiente è necessaria una riforma degli incentivi che guardi agli obiettivi ambientali e sociali, che però tenga in considerazione alcuni parametri fondamentali. Prima di tutto occorre cercare di incentivare una riqualificazione verso la classe A, puntando sull'isolamento dell'involucro, quindi sul cappotto termico; occorre inoltre eliminare le caldaie e le tecnologie a gas, puntando sul solare termico, su caldaie a *pellet* dove possibile ad alta efficienza, e su pompe di calore ad alta efficienza con fluidi refrigeranti naturali.

Altri elementi centrali sono, per Legambiente, la produzione da fonti rinnovabili e l'integrazione del sistema di riscaldamento a fonti rinnovabili, anche per la produzione di acqua calda sanitaria, nonché il tema dell'autoconsumo collettivo e della condivisione dell'energia anche a distanza.

Legambiente sottolinea poi che il 45 per cento delle famiglie vive in case unifamiliari indipendenti e in villette e quindi vi è l'esigenza di non concentrarsi solo sui condomini.

Per evitare *shock* nei prezzi come in passato, Legambiente auspica una politica di incentivi che sia strutturale e duratura nel tempo.

Altro tema fondamentale per Legambiente è quello degli strumenti di accesso agli incentivi per le famiglie, al fine di garantire un effettivo impatto in termini ambientali e climatici degli incentivi stessi.

Confindustria Assoimmobiliare

Nell'audizione del 10 maggio 2023, da un lato, è stato sottolineato che il sistema dei bonus finora utilizzato non è sostenibile per le

politiche pubbliche negli anni a venire, dall'altro è stato evidenziato che la quantità di edifici che dovranno essere necessariamente riqualificati consta di quasi 15 milioni di edifici, di cui 12 milioni sono residenze che, ancora in una larghissima parte, ben superiore al 50 per cento, ricadono nelle due peggiori classi energetiche, F e G. Il percorso di efficientamento, per Confindustria Assoimmobiliare, richiederà venti o trent'anni e, pertanto, l'insieme delle politiche dovrà essere articolato e tenere conto delle diverse tipologie di proprietari di edifici e della tutela di differenti esigenze. Occorrono quindi politiche sostenibili in un periodo medio lungo e che però, necessariamente, devono partire subito.

Confindustria Assoimmobiliare ritiene che « i provvedimenti a fondo perduto » debbano essere riservati a quelle fasce di popolazione che non sarebbero diversamente in grado di affrontare i costi per la riqualificazione energetica delle proprie case. Per le altre famiglie si può attivare un meccanismo del tipo di quello che è stato pensato per le imprese, cioè un fondo di garanzia a fronte del quale il sistema bancario renda più semplice l'accesso e riduca i costi.

Per tutti gli immobili che non sono di proprietà delle famiglie, ma di soggetti istituzionali, secondo Confindustria Assoimmobiliare non è assolutamente necessario avere degli incentivi molto costosi.

Confindustria Assoimmobiliare ha sottolineato infine che nel *mix* delle politiche possibili vi è anche la soluzione di puntare alla demolizione delle costruzioni in aree di rigenerazione urbana o di edifici vetusti, dove non ha senso intervenire sull'immobile esistente, creando « edifici polmone » per consentire alle famiglie di avere abitazioni nuove dove trasferirsi e nel contempo demolire e ricostruire quelle costruite con tecniche superate (negli anni Cinquanta, Sessanta, Settanta) e che oggi non ha nessun senso riqualificare.

FINCO

I rappresentanti di FINCO hanno sottolineato l'opportunità di stabilizzare gli incentivi che tuttavia devono essere rivisti e semplificati. In particolare, è stata rilevata l'opportunità di mantenere incentivi per l'efficientamento energetico e la messa in sicurezza antisismica, rendere facilmente « praticabili » le detrazioni per la più ampia platea di contribuenti e sostenibili anche dai cittadini con redditi medi e bassi, e configurare tali interventi in modo economicamente sostenibile per lo Stato. Sulla tematica dell'*ecobonus*, secondo quanto risulta anche dal documento depositato nell'audizione del 17 maggio 2023, si propone: a) l'individuazione di un metodo di fruizione da parte dei cittadini con redditi medio-bassi che sia più praticabile dell'attuale modalità la quale prevede le detrazioni fiscali siano distribuite in 10 annualità; b) l'estensione degli interventi di riqualificazione energetica disciplinati dal D.L. n. 63 del 2013 per un orizzonte temporale coerente con la direttiva europea « case *green* » e quindi almeno fino al 2033.

Rete Professioni Tecniche

Rete Professioni Tecniche, nell'audizione del 17 maggio 2023, ritiene opportuna l'istituzione di un tavolo tecnico (con professionisti, università, e altri soggetti che si occupano della produzione di materiali e

tecnologie per il risparmio energetico) nella prospettiva dell'aggiornamento delle normative concernenti sia il fronte della ristrutturazione degli edifici relativamente al risparmio energetico, sia gli aspetti sismici per la definizione di una loro classificazione. A tale riguardo, è stata ricordata la trasmissione di un piano di prevenzione sismica al Ministro della protezione civile, che si articola in alcuni punti, tra cui il fascicolo del fabbricato in cui il miglioramento della classificazione sismica dovrebbe essere un punto fondamentale.

Nel corso dell'audizione, nell'auspicare un orizzonte di lungo periodo per gli incentivi fiscali, è stata avanzata una proposta di rimodulazione dei meccanismi di finanziamento delle opere di ristrutturazione profonda, nella quale una quota parte delle spese sarebbe finanziata con le detrazioni fiscali e la parte restante con mutui di venti/trenta anni. Tale meccanismo potrebbe avere carattere permanente e consentirebbe di intervenire in modo organico per la messa in sicurezza degli edifici e il loro risparmio energetico. Sarebbe necessario mantenere un massimale « agevolabile » di opere per singola unità immobiliare, come per il *superbonus*.

Per quanto riguarda l'impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia, è stato evidenziato un risparmio di 1,3 miliardi di metri cubi di gas con il completamento delle opere per il risanamento energetico finanziate al 110 per cento nel periodo 2020-marzo 2023. Nel documento depositato sono invece dettagliati gli effetti economici del *superbonus* sul valore della produzione, sull'occupazione attivata e in termini di costi per lo Stato.

Nel medesimo documento sono avanzate alcune proposte per migliorare la cessione dei crediti di imposta e la fruibilità dei bonus. Quanto alla cessione dei crediti di imposta, le proposte riguardano: la possibilità, per gli operatori abilitati (ad esempio, gli istituti bancari), di offrire i crediti fiscali acquisiti anche ai propri clienti e, per gli Enti previdenziali ordinistici, di svolgere una funzione di garanzia nella cessione dei crediti; la realizzazione di una piattaforma unica di controllo e la previsione di meccanismi per calmierare i costi delle cessioni; la valorizzazione dei pareri della Commissione di monitoraggio presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; e la previsione di norme che disciplinino i cd. *general contractor* chiarendone i ruoli, i limiti e le responsabilità. Per quanto concerne invece la creazione di strumenti per ampliare le ipotesi di fruibilità del *superbonus*, si propone di valutare la possibilità di fruizione del credito non utilizzato nel singolo anno fiscale anche negli anni successivi e la previsione di un incentivo che consenta di gestire gli eventuali condòmini incapienti, i quali in molti casi bloccano di fatto gli interventi.

Confedilizia

Nel corso dell'audizione del 17 maggio 2023, è stato evidenziato che la maggior parte degli investimenti per l'efficientamento energetico degli immobili è stata sostenuta direttamente dalle famiglie, anche quando è stata applicata una detrazione fiscale parziale come l'*ecobonus*, che si applica alle imposte dell'anno successivo. È pertanto evidente che la leva fiscale può alleggerire sensibilmente il peso del cambiamento che grava sui proprietari. I benefici derivanti dai vari incentivi fiscali sono essenziali per promuovere gli investimenti nel

settore edilizio. Ad avviso di Confedilizia, le detrazioni fiscali dovrebbero essere certe e stabili. A tal fine sarebbe opportuno procedere a una riforma complessiva del sistema degli incentivi, riducendo il catalogo delle misure e mantenendone solamente alcune prioritarie, al fine di consentire ai contribuenti di programmare gli interventi.

OICE – associazione delle organizzazioni italiane di ingegneria, architettura e consulenza tecnico-economica

I rappresentanti di OICE, nel sottolineare l'importanza dei bonus per il rilancio del settore dell'edilizia evidenziando comunque l'impatto sui costi, hanno rilevato la necessità che si tenga conto, unitamente all'aspetto energetico, della riqualificazione sismica del patrimonio edilizio. Nell'ottica della direttiva europea cosiddetta « case green » sulla base di un approccio più lineare e calibrato sulla realtà dell'Italia, si dovrebbero valutare attentamente i seguenti profili: proporre in sede europea rilevanti deroghe temporali e obiettivi intermedi; mettere a punto, in ambito nazionale, una misura tecnico economica che contempli la partecipazione dello Stato e dei cittadini proprietari; individuare un arco temporale di attuazione non inferiore ai 25-30 anni.

Nel documento depositato, OICE ritiene inoltre necessario: individuare norme attuative, migliorabili anche sulla scorta delle esperienze maturale con la norma « Conto Termico 2 »; definire le corrette percentuali di contributo statale per l'attuazione del piano di riqualificazione; differenziare i benefici fiscali in funzione della capacità di reddito del singolo proprietario e/o della tipologia di edificio; definire una percentuale di aiuto statale diversa a seconda del risultato ottenuto in termini di qualità della riqualificazione, utilizzo di tecnologie e materiali maggiormente prestazionali in termini di eco sostenibilità, rapidità di esecuzione, rispondenza alle esigenze di economia circolare e riciclabilità, abbattimento dei costi di realizzazione.

CRESME

Nel corso dell'audizione è stato evidenziato, per il periodo dal 1° gennaio al 30 aprile 2023, il dato della presenza di 407.400 cantieri per 76 miliardi di euro di investimento, che, con l'aggiunta del 10 per cento destinato al sistema bancario, porta le detrazioni a 83,4 miliardi di euro. Gli edifici coinvolti sono stati il 3,3 per cento del totale e l'importo medio mensile dei lavori asseverati nei primi mesi del 2023 è stato di 3,3 miliardi di euro, rispetto ai 3,8 del 2022.

È stato quindi sottolineato l'impatto del *superbonus* nell'attivazione degli investimenti: rispetto ad una media di 28 miliardi annui tra il 2013 e il 2020, il 2021 ha registrato investimenti per 63 miliardi di euro e il 2022 per quasi 95 miliardi di euro.

Nel corso dell'audizione è stato illustrato un confronto tra la previsione di ENEA elaborata con i loro modelli di costo per ottenere l'obiettivo di risparmio delineato dal PNIEC – nella versione precedente alla proposta di aggiornamento inviata dal Governo alla Commissione europea – , fissato in tonnellate di petrolio equivalente, e i risultati raggiunti con l'applicazione del *superbonus*.

L'obiettivo da raggiungere secondo il PNIEC è di 0,33 milioni di tonnellate di petrolio equivalente all'anno, per l'edilizia residenziale,

per un risultato complessivo in 10 anni (2021-2030) pari a 3,3 milioni; di 0,24 milioni di tonnellate di petrolio equivalente per il settore terziario, per un risultato complessivo in 10 anni (2021-2030) pari a 2,4 milioni; di 0,1 milioni di tonnellate di petrolio equivalente per l'industria, per un risultato complessivo in 10 anni (2021-2030) pari a 1 milione; e di 0,26 milioni di tonnellate di petrolio equivalente per il settore dei trasporti, per un risultato complessivo in 10 anni (2021-2030) pari a 2,6 milioni. Il risparmio complessivo di tutti i settori in dieci anni è attestato quindi su 9,3 milioni di tonnellate di petrolio equivalente da risparmiare.

Tornando alla sola edilizia residenziale, l'obiettivo è quindi pari a 0,33 milioni di tonnellate di petrolio equivalente all'anno, mentre con il *superbonus* in un solo anno, il 2022, si sono risparmiati 0,74 milioni di tonnellate di petrolio equivalente, quindi più del doppio di quanto previsto da Enea. Questo fa capire che, se continuasse la politica del *superbonus* nei termini in cui stata portata avanti finora, si raggiungerebbe in soli 4 anni (e si supererebbe, perché si arriverebbe a 3,7) il risultato di 3,3 milioni di tonnellate di petrolio equivalente risparmiato.

Quanto ai costi, il rappresentante del CRESME ha osservato che ENEA fissava nel 2019 il costo in euro dell'intervento per ogni Tep risparmiato in una oscillazione compresa tra 27.820 euro e 36.180 euro, mentre l'importo delle detrazioni per il *superbonus*, pari a 49.812 milioni di euro negli ultimi dodici mesi di *superbonus*, vale di fatto 69.178 euro, cioè circa il doppio di quello che ENEA prevedeva di spendere per ottenere il risultato. Il rappresentante del CRESME ha tuttavia ricordato anche che, a contribuire all'aumento della spesa, c'è stata l'enorme crescita del costo delle materie prime, l'inflazione, il problema dell'energia e la speculazione attivata attraverso la filiera lunga delle costruzioni, che in ogni passaggio fa lievitare il prezzo. La stima di questi fattori esogeni è di circa il 30 per cento. Inoltre per la stessa struttura dello strumento del *superbonus*, una percentuale del 14 per cento è andata alle banche per il loro servizio, il 34 circa per cento è stato speso per IVA e oneri sociali, il 13-14 per cento è stato destinato ai nuovi soggetti entrati nel mercato (piattaforme, grandi società di consulenza) e quindi all'attività edilizia specifica è stato destinato circa il 41 per cento delle risorse.

Secondo le conclusioni del CRESME, quindi, lo strumento del *superbonus* andrebbe valutato più che come un incentivo, come un investimento, stanti anche i risultati in termini di riduzione di CO2 (2,53 milioni di tonnellate di CO2 risparmiate nel 2022), di occupazione nel settore delle costruzioni e di forte impatto sulla crescita del PIL (circa il 22 per cento nel 2022). Tuttavia, secondo il CRESME, sia la misura del 110 per cento sia il tempo di applicazione dello strumento andrebbero rivisti, perché hanno portato ad una minore attenzione ai costi e alla domanda anomala, concentrata nel tempo, che ha schiacciato il sistema dell'offerta. Una percentuale minore in un tempo più lungo porterebbe a risultati migliori.

Giovanni Legnini, Commissario delegato dal Capo del Dipartimento della Protezione civile ad Ischia

Il Commissario Legnini, nell'audizione del 25 maggio 2023, ha espresso un giudizio complessivamente positivo sugli incentivi fiscali –

ecobonus, *sismabonus* e *superbonus* – rilevando come soprattutto le ultime due misure si sono rivelate efficaci per la ricostruzione post sisma.

Ha rilevato infatti come l'efficientamento energetico o la messa in sicurezza sismica dell'edificio, che in una situazione normale è una scelta opzionale per il cittadino, diventa una necessità nella ricostruzione post sisma.

Sempre nell'ambito della ricostruzione, il Commissario ha osservato che i bonus edilizi hanno determinato un miglioramento soprattutto dell'efficienza energetica degli edifici, mentre sul versante della sicurezza sismica le discipline speciali garantiscono un quadro regolatorio adeguato, che fa sì che per quanto i bonus edilizi possano avere un effetto, quell'effetto per larga parte si potrebbe cogliere anche prescindendo da tali misure.

Il Commissario Legnini ha evidenziato inoltre come, per evitare gli effetti distorsivi che si erano determinati con l'introduzione massiccia del *superbonus* nelle ricostruzioni e che avevano creato una sorta di competizione nel mercato delle professioni e delle imprese, è stato previsto che il superbonus potesse aggiungersi e integrare il contributo di ricostruzione, il che ha consentito di coprire con il *superbonus* gli accolli (ossia la quota parte di intervento che rimaneva comunque a carico del cittadino).

Il Commissario ha quindi ricordato che per fare in modo che il quadro regolatorio fosse più semplice possibile si determinò di elaborare con l'Agenzia delle entrate una guida operativa semplificando al massimo la coniugazione tra questi due strumenti di carattere finanziario, al fine di consentire un'applicazione il più possibile estesa dei bonus per l'efficienza energetica degli edifici ricostruendi.

Il Commissario ha poi sottolineato la positiva conclusione, sul versante degli edifici pubblici, in particolare scolastici, di un accordo con il GSE per l'utilizzo del conto termico, evidenziando lo scarsissimo ricorso da parte delle istituzioni pubbliche a questo importante strumento che dedica alla finalità del miglioramento energetico circa 200 milioni all'anno, in larga parte inutilizzati.

Inoltre il Commissario ha fatto riferimento all'importanza delle comunità energetiche, utili a chi non riesce a dotare la propria abitazione di standard alti di efficienza energetica.

In conclusione, il Commissario ha rilevato l'opportunità di un uso più massiccio degli incentivi edilizi nella ricostruzione e negli interventi post catastrofe naturale, soprattutto per gli interventi di immediata riparazione, a minore impatto, perché le procedure ormai consolidate di utilizzo degli incentivi fiscali per il recupero dell'efficienza energetica degli edifici consentono al cittadino, attraverso il proprio professionista, di intervenire immediatamente senza attendere le procedure e la programmazione della ricostruzione.

Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE)

L'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE), nell'audizione del 31 maggio 2023, ha sottolineato che il *superbonus* ha portato a più di 400 mila tonnellate di CO2 risparmiate in atmosfera (quindi a un risparmio di gas pari ai due terzi di quanto previsto dalle misure varate ad agosto 2022) e ha promosso una maggiore consapevolezza da parte

di tutti i cittadini sull'importanza del risparmio energetico dell'abitazione. Secondo l'ANCE il *superbonus* ha inoltre fornito un contributo fondamentale alla crescita del PIL e all'incremento delle entrate fiscali e dell'occupazione (170 mila nuovi posti di lavoro derivano dai bonus fiscali in edilizia) e ha altresì avuto una forte valenza sociale redistributiva, sia spalmando i suoi effetti in maniera più uniforme sul territorio sia consentendo un maggiore accesso ai bonus edilizi per le fasce meno abbienti della popolazione. In proposito, secondo l'ANCE, occorre valutare che oltre l'80 per cento degli interventi ha riguardato le prime case.

Dal punto di vista dell'efficientamento energetico degli edifici, l'ANCE evidenzia che i risultati del *superbonus* hanno spesso superato l'obiettivo del salto di due classi energetiche e che il 60 per cento degli interventi ha consentito il passaggio alla classe A.

L'ANCE ha poi ricordato che nel PNRR è previsto l'obiettivo di raggiungere entro il 2025 la ristrutturazione di 100 mila unità immobiliari e che tale obiettivo è stato raggiunto con due anni di anticipo proprio grazie al *superbonus*.

L'ANCE ha sottolineato, inoltre, le criticità maggiori derivanti dai continui cambiamenti normativi che si sono registrati. Secondo l'ANCE i problemi da risolvere nel breve periodo sono due: il primo è cosa fare contro la mancanza di liquidità derivata dal blocco delle cessioni dei crediti; il secondo è l'urgenza di una proroga, perché al 31 dicembre 2023 le imprese avevano programmato di finire i lavori del 110 per cento, ma non avendo liquidità non sono più in grado di finirli.

In relazione all'impatto sulle casse dello Stato, l'ANCE sottolinea che per ogni miliardo speso, 470 milioni rientrano attraverso IVA, imposte, contributi e quant'altro, in forma esclusivamente diretta, e che secondo molti studi l'effetto è molto superiore in termini di indotto.

In conclusione, secondo l'ANCE il meccanismo del *superbonus* è funzionante, assolutamente replicabile e da salvaguardare per il futuro, evidentemente con una modularità in termini di aliquote e in termini di soggetti che ne hanno diritto in forma diretta, da ricalibrare sulla base delle esigenze di finanza pubblica.

Nel corso del dibattito è emersa l'importanza di promuovere la qualificazione delle imprese edili, in particolare di quelle che usufruiscono di incentivi fiscali, al fine di assicurare trasparenza, affidabilità e sicurezza nel settore. Ciò per rispondere anche alla crescente richiesta di qualità e responsabilità presente nelle nuove direttive europee sull'efficientamento energetico.

Federchimica-Assogasliquidi

Federchimica-Assogasliquidi, che rappresentano tutta la filiera della distribuzione del gas di petrolio liquefatto, hanno evidenziato, in relazione alle emissioni in atmosfera, che il 55 per cento del particolato deriva dal settore del riscaldamento e di queste emissioni oltre il 99 per cento è riconducibile a emissioni di PM10 derivanti dall'impiego di biomassa legnosa. Facendo un confronto, nell'ambito del riscaldamento domestico, tra i generatori alimentati a biomassa solida più efficienti (quelli certificati « 5 stelle ») e le caldaie a gas, emerge chiaramente come i fattori emissivi dei primi siano fino a cento volte superiori rispetto ai secondi. Anche l'utilizzo del vettore elettrico, come forma di

alimentazione di una pompa idronica, non risulterebbe vantaggioso, e il GPL risulta migliore rispetto alla scelta elettrica in dieci delle sedici categorie esaminate.

Per quanto riguarda gli sviluppi dell'industria del GPL, l'obiettivo è di avere nel 2030 la disponibilità di un prodotto costituito da almeno il 40 per cento di fonti rinnovabili anche per il settore del riscaldamento domestico e più in generale degli utilizzi civili, industriali e agricoli. Per raggiungere gli obiettivi, secondo Federchimica-Assogasliquidi, non servono divieti, come quello che l'UE vorrebbe introdurre dal 2029 per le caldaie a gas.

Secondo i rappresentanti di Federchimica-Assogasliquidi, la sostituzione dello stock esistente con apparecchi efficienti e alimentati a gas rinnovabili è un'opportunità per decarbonizzare gli edifici in maniera efficace sotto il profilo costi-benefici, e determina altresì un impatto sociale nettamente inferiore. Perciò il gas decarbonizzato deve avere un ruolo chiave nel settore del riscaldamento in parallelo a quello dell'elettricità.

Secondo Federchimica-Assogasliquidi, se tutto lo stock di caldaie a gas convenzionali fosse sostituito con nuove caldaie a gas a condensazione ci sarebbe un risparmio energetico che, in termini di emissioni, sarebbe di 23 milioni di tonnellate di CO2 equivalente. L'impiego di gas rinnovabili (biometano, bioGPL, DME rinnovabile e idrogeno) rafforzerebbe poi tali risparmi, e l'incremento della disponibilità di gas rinnovabili, anche tramite specifiche misure di incentivo, consentirebbe la piena valorizzazione della rete e delle infrastrutture di stoccaggio e distribuzione già esistenti, con minore impatto per l'erario e per i consumatori.

Per Federchimica-Assogasliquidi è pertanto necessario sostenere lo sviluppo dei gas rinnovabili negli edifici (riscaldamento, acqua calda, uso cottura); ottenere il riconoscimento delle quote rinnovabili per il gas nella valutazione dei fattori di conversione utilizzati per l'etichettatura energetica e nelle valutazioni delle coperture di fonti rinnovabili negli edifici; definire incentivi dedicati a tecnologie *green gas ready*; incentivare le iniziative di produzione di prodotti gassosi, bio e rinnovabili da utilizzare anche in purezza (bioGPL o biometano anche liquefatto, bioGNL) o in miscele con i gas tradizionali; incentivare la sostituzione delle caldaie a gas più vetuste con le moderne caldaie a condensazione, peraltro già pronte e certificate per essere alimentate con gas rinnovabili; l'eliminazione e la riduzione dell'IVA applicabile all'acquisto di pellet; procedere ad una revisione sostanziale del conto termico, al fine di prevedere che le misure di incentivo ivi previste si applichino esclusivamente alla sostituzione di impianti vetusti a legna o pellet con analoghi impianti a biomassa, ma solo se certificati « 5 stelle »; escludere la possibilità di accedere alle detrazioni fiscali a favore della biomassa quando l'unità abitativa è già servita da un impianto di riscaldamento a gas (metano o GPL).

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

I rappresentanti del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), nell'audizione del 15 giugno 2023, hanno sottolineato che per i prossimi incentivi edilizi è consigliabile considerare non solo l'obiettivo del risparmio energetico ma, analogamente a quanto fatto col *sismabonus*,

valutare a tutto campo i requisiti delle opere, considerando non solo la sicurezza strutturale dell'immobile, ma anche il comportamento all'incendio da parte dei materiali utilizzati, in quanto l'inserimento di determinati materiali organici, leggeri, o la previsione di ventilazioni comportano un incremento dei rischi di incendio dall'esterno.

Centro Studi Investimenti Sociali (Censis)

Nel corso dell'audizione del 15 giugno 2023, è stato sottolineato preliminarmente che il contributo del Censis è prevalentemente orientato a ricostruire e a valutare la dimensione sociale di un intervento di largo respiro come quello che dovrà raggiungere gli obiettivi di efficienza energetica degli edifici previsti dalla normativa europea per il 2030 e il 2050. In tale contesto, occorre valutare la distribuzione delle case secondo indicatori di efficienza energetica.

Nell'ultimo Rapporto Censis del 2022 sulla situazione sociale del Paese, sulla base di diverse valutazioni realizzate per misurare i potenziali impatti collegati ad interventi di efficienza energetica degli edifici, si segnalava, in particolare, che agire sul parco abitativo è fondamentale per ridurre i consumi energetici e per avvicinare gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO2. Un'abitazione in classe G (circa un terzo del totale e la quasi totalità di quelle costruite prima del 1970) presenta consumi energetici mediamente quattro volte più elevati rispetto ad una in classe B (lo standard minimo per le nuove costruzioni). Il settore civile, nel suo complesso, è dunque altamente « energivoro ». I suoi consumi finali raggiungono il 45 per cento del totale, superiori a quelli dell'industria e dei trasporti. Dal funzionamento degli edifici (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione, ecc.) si determina infatti il 17,5 per cento delle emissioni di CO2.

In merito al *superbonus*, la valutazione del Censis è che si sia trattato di un grande esperimento di mobilitazione collettiva, che ha visto il coinvolgimento di imprese, professionisti, famiglie, cittadini spesso organizzati in assemblee, che hanno determinato – consapevolmente o inconsapevolmente – esiti anche controversi, ma in ogni caso tali da confermare quanto la dimensione « sociale » sia importante per la riuscita di un programma come quello dell'efficientamento energetico degli edifici.

In Italia oggi il 70,8 per cento delle famiglie ha una casa di proprietà, mentre il 20,5 per cento vive in una abitazione in affitto e il restante 8,7 per cento risiede in un'unità immobiliare in usufrutto o in uso gratuito. In tale ambito, sono da considerare le famiglie con livelli di reddito modesti e l'età dei proprietari. Entrambe tali variabili possono giocare un ruolo non secondario nel coinvolgimento delle famiglie nei confronti di obiettivi come quelli dell'efficientamento energetico da raggiungere entro il 2030 (come prevede attualmente la strategia europea). Nel primo caso il vincolo economico dovrà essere attenuato attraverso meccanismi che non escludano dall'impegno collettivo una quota non indifferente di proprietari di casa. Nel secondo caso la questione del coinvolgimento e dell'impegno risulta esposta a fattori anche psicologici, soprattutto quando gli obiettivi di lungo periodo appaiono lontani rispetto alla propria condizione individuale.

In sostanza, come evidenziato nel documento depositato nel corso dell'audizione, le probabilità per l'Italia di raggiungere gli obiettivi

ambiziosi di riduzione delle emissioni entro il 2030 non sembrerebbero condizionate dalla situazione dell'offerta (progettazione di strumenti adeguati di incentivazione e mobilitazione della filiera dell'edilizia), bensì dalla risposta effettiva delle famiglie proprietarie rispetto a risultati attesi che però, allo stato attuale, appaiono non così motivanti per le famiglie stesse.

ANIMA Confindustria meccanica varia, Assoclima e Assotermica

ANIMA Confindustria meccanica varia, Assoclima e Assotermica hanno sottolineato l'importanza di assicurare, nella materia degli incentivi in edilizia, la stabilità e la certezza delle regole per interventi a supporto degli investimenti e la semplicità dell'accesso alle misure (il tutto mediante un testo unico degli incentivi), nonché un approccio multitecnologico per poter sfruttare appieno tutte le potenzialità delle tecnologie che l'industria italiana è in grado di offrire.

Assoclima, in particolare, ritiene opportuno sostenere maggiormente le tecnologie più efficienti in termini di minor utilizzo di energia primaria. Sottolinea altresì che imporre negli interventi edilizi una percentuale minima di energia rinnovabile è una prassi che produce sia una riduzione del fabbisogno di energia primaria non rinnovabile (con conseguente miglioramento della classe energetica) sia delle emissioni di CO2, come dimostrato dai risultati ottenuti dal decreto-legge n. 199 del 2021 (e prima ancora dal decreto legislativo n. 28 del 2011) applicato agli edifici di nuova costruzione: grazie a tale provvedimento gli edifici in classe A dalla 1 alla 4 sono passati dal 12 per cento del 2012 al 70 per cento nel 2021. In analogia a quanto disposto per le nuove abitazioni, Assoclima auspica che per gli immobili esistenti, sottoposti a ristrutturazione, siano indicati degli obiettivi massimi di emissione di CO2 e minimi di percentuale di energia rinnovabile da raggiungere. Assoclima propone pertanto, per raggiungere gli obiettivi al 2030, che le tecnologie utilizzabili per gli interventi di riqualificazione energetica siano raccolte in tre gruppi (in funzione delle loro emissioni di CO2, della percentuale di energia rinnovabile prodotta e della loro efficienza in termini di energia primaria utilizzata) e che l'incentivo riconosciuto sia proporzionale al contributo fornito al raggiungimento di questi tre obiettivi.

Secondo Assotermica, per cogliere gli obiettivi di decarbonizzazione e di risparmio energetico dell'Italia, non ci si può limitare agli edifici (con interventi come il cappotto o sugli infissi), ma è necessario intervenire anche sugli impianti situati negli edifici medesimi. Occorre inoltre concentrarsi sugli impianti idrico-sanitari poiché, in un edificio ben isolato termicamente, l'acqua calda sanitaria determina il 45 per cento dei consumi. La soluzione proposta da Assotermica è rappresentata dai cosiddetti apparecchi ibridi *Factory Made*, per la cui produzione l'Italia è leader in Europa, costituiti da una caldaia a gas a condensazione e una pompa di calore elettrica idronica e una centralina di termoregolazione e gestione integrati in un unico apparecchio. Tali apparecchi sono in grado di ridurre i consumi e le emissioni di valori compresi fra il 40 e il 65 per cento rispetto a un impianto tradizionale installato negli anni '80, '90 o 2000.

Sempre secondo Assotermica devono essere considerate le nuove tendenze in campo di gas rinnovabili, altro settore in cui l'Italia è una

eccellenza: biometano soprattutto, biogas in generale, bio Gpl, gas metano sintetico, miscele di biometano e idrogeno o idrogeno puro.

FIMAA – Federazione Italiana Mediatori Agenti d'Affari

Nell'audizione del 2 agosto 2023, è stata sottolineata la necessità dell'adozione di un testo unico degli incentivi fiscali in materia di riqualificazione edilizia, sismica ed energetica degli edifici, essendo ad oggi la normativa frastagliata in una pluralità di norme, di difficile lettura oltre che interpretazione, rendendo permanente l'agevolazione fiscale in materia di riqualificazione energetica e razionalizzando le aliquote relative alle altre agevolazioni previste per il recupero del patrimonio edilizio. FIMAA, inoltre, suggerisce di ripristinare nuovamente il meccanismo della cessione del credito o dello sconto in fattura per le operazioni di riqualificazione edilizia, sismica ed energetica di maggior rilievo, e di valutare l'estensione del meccanismo di cessione anche a crediti tributari di altra natura (es. IVA, IRPEF). Ulteriori considerazioni riguardano l'opportunità di allargare la platea dei soggetti abilitati ad acquistare o cedere i crediti tributari, non prescindendo dal controllo obbligatorio del visto di conformità da parte dei professionisti abilitati, nonché di istituire una sorta di borsa dei crediti, una piattaforma gestita da un'istituzione pubblica in cui i crediti possono essere scambiati. A tal proposito, è stato rilevato come sia necessario svincolare l'utilizzo dei crediti fiscali dal requisito temporale.

Secondo FIMAA, l'indipendenza energetica può inoltre essere raggiunta attraverso l'incentivazione dell'installazione di impianti fotovoltaici su abitazioni e imprese e favorendo la nascita di comunità energetiche organizzate in soggetti giuridici che possano reimmettere nella rete gli eccessi di produzione.

In merito al documento SOA (Società Organismo di Attestazione, ovvero quei soggetti privati autorizzati al rilascio dell'attestazione SOA, riguardante la certificazione necessaria per poter partecipare a gare d'appalto pubbliche) richiesto per i lavori di recupero del patrimonio immobiliare che superino l'importo di 516 mila euro, FIMAA ha evidenziato come i *general contractor*, pur avendo la capacità progettuale e finanziaria per l'esecuzione di tali tipologie di lavori attraverso l'affidamento degli stessi a subappaltatori, non beneficiano direttamente dell'agevolazione fiscale dovendo affidare il contratto a soggetti dotati della qualifica SOA.

ENEA

ENEA nell'audizione del 6 settembre 2023 ha evidenziato che nel periodo 2014-2021 sono stati realizzati circa 3,7 milioni di interventi con *l'ecobonus*, di cui oltre un milione soltanto nel 2021 e i dati per il 2022 confermano un *trend* in grande crescita. In particolare, ha segnalato che nel solo anno 2021 sono stati attivati 7 miliardi e mezzo di euro di investimenti e negli ultimi otto anni gli investimenti attivati sono di circa 31 miliardi di euro, che salgono a 41 dal 2011 e 53 miliardi dall'avvio dei meccanismi incentivanti, avvenuto nel 2007. Quanto ai risultati ottenuti in termini di risparmio energetico, l'ENEA sottolinea che nel 2021, rispetto al 2020, è stato ottenuto un risparmio

di circa 2.600 GWh/anno e considerando un arco temporale più lungo si rileva che a partire dal 2011 il risparmio energetico ha superato i 15.300 GWh/anno (22.600 GWh/anno dall'avvio del meccanismo di incentivazione, ovvero dal 2007).

Per quanto riguarda il *superbonus*, secondo l'ENEA i dati mostrano un trend in continua crescita: tra il 31 marzo 2022 e il 31 agosto 2023 c'è stato un incremento medio del 75 per cento, e questo in ogni regione d'Italia, indipendentemente dal numero di abitanti e dal reddito pro-capite regionali.

Un altro dato degno di nota è l'aumento del costo medio per tipologia di edificio, pari al 12 per cento per i condomini, al 5 per cento per gli edifici unifamiliari e all'1,5 per cento per le unità funzionalmente indipendenti. Il totale degli investimenti ammessi a detrazione al 31 agosto 2023 ammonta a 85 miliardi di euro, mentre il totale degli investimenti per lavori conclusi ammessi a detrazione ammonta a 69,6 miliardi (81,9 per cento sul totale).

Si stima, per gli interventi in questione, un risparmio totale di circa 12mila GWh/anno.

Sulla base di tali dati, secondo l'ENEA si può affermare che in questi quindici anni di politiche di promozione dell'efficienza energetica il bilancio certamente è positivo, anche in termini di « alfabetizzazione » degli utenti e dei professionisti sul tema dell'efficienza energetica, che è un tema di cui quindici anni fa non si parlava affatto.

Inoltre, secondo l'ENEA, anche alla luce delle iniziative in atto a livello europeo (il riferimento è soprattutto al programma per la ristrutturazione dedicato agli edifici lanciato dalla Commissione UE che prevede dei target molto ambiziosi), in futuro occorrerà proseguire nella riqualificazione del parco immobiliare italiano. Per questo motivo, secondo ENEA, occorre:

- un completo riordino delle misure di sostegno allo scopo di fornire un quadro di regole chiaro e stabile nel lungo periodo;

- semplificare e velocizzare le procedure e adottare un sistema di incentivi basato fondamentalmente su costi specifici controllati e sugli effettivi risparmi ottenibili a seguito degli interventi, anche separando gli incentivi per l'efficientamento energetico da quelli per gli interventi antisismici;

- l'avvio di cambiamenti sostanziali nel settore delle costruzioni per quanto riguarda la formazione, i fabbisogni di qualificazione e certificazione, le nuove competenze, le innovazioni e le migliori pratiche allo scopo di ridurre tempi e costi delle riqualificazioni degli edifici con elevati standard di qualità;

- rivedere la classificazione degli edifici in funzione della loro efficienza, tenuto conto che sussistono in materia profonde differenze tra gli Stati membri dell'UE, in particolare per l'applicazione della nuova direttiva EPBD;

- rivedere la classificazione climatica del territorio nazionale, aggiornando le norme sui « gradi giorno » di cui al D.P.R. 412/1993.

GSE – Gestore dei servizi energetici

Nell'audizione del 6 settembre 2023 – dopo aver rimarcato che il settore civile presenta un enorme potenziale in termini di contributo di riduzione delle emissioni di CO2 e che l'aggiornamento del PNIEC trasmesso all'UE il 19 luglio 2023 dà ampio spazio al tema dell'efficientamento energetico – ha illustrato gli strumenti da esso gestiti.

In relazione al Conto termico, il GSE evidenzia che lo stesso ha mostrato nel corso degli anni un ottimo trend di crescita: nei dieci anni di gestione dello strumento risultano contrattualizzate circa 534 mila richieste di installazione di impianti per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili e sono stati riconosciuti incentivi per 1,6 miliardi di euro.

Nel 2022 c'è stata una leggera flessione, perché alcuni interventi (come l'installazione di impianti a biomasse e pompe di calore) sono parimenti incentivati dall'*ecobonus* e dal *superbonus*, per cui diversi soggetti hanno preferito ricorrere a questi meccanismi di incentivazione anziché al Conto termico.

Per quanto riguarda invece gli interventi di efficientamento energetico per la pubblica amministrazione, gli interventi, sempre nel decennio 2013-2022, sono stati 21 mila, per un riconoscimento di incentivi pari a 290 milioni di euro.

Concentrando l'analisi sul 2022, gli interventi contrattualizzati con il Conto termico hanno consentito l'attivazione di 520 milioni di euro di investimenti, la produzione di 130 chilotep di energia termica da fonti rinnovabili, il risparmio di 65 chilotep di energia finale e di oltre 190 migliaia di tonnellate di CO2.

Gli intendimenti del GSE per il futuro sono quelli di una revisione della disciplina del Conto termico, che per esempio estenda la platea dei beneficiari al settore terziario e agli enti del terzo settore. Il GSE auspica inoltre l'introduzione di semplificazioni per l'accesso al meccanismo soprattutto per le pubbliche amministrazioni, nonché il riconoscimento dell'incentivazione per progetti multi intervento, che ricomprendono l'installazione di impianti fotovoltaici, di accumuli, i sistemi di ricarica, comunità energetiche rinnovabili, allacciamento alle reti di pubblico.

I dati presentati dal GSE mostrano un aumento importante dal 2005 al 2021 delle emissioni evitate. Inoltre il GSE evidenzia che 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.

Secondo il GSE, infine, in prospettiva futura occorre individuare dei meccanismi di incentivazione:

- che portino a un rapporto costi-benefici importante;

- che non si sovrappongano fra loro (circostanza che si è verificata con riferimento, ad esempio, alle sostituzioni degli impianti a biomasse, alle pompe di calore, o alle centrali a condensazione);

- che durino nel tempo per consentire a tutti i beneficiari e alle imprese di poter fare una programmazione a breve, medio e a lungo termine.

NOMISMA

Nell'audizione del 6 settembre 2023, è stato ricordato che, ad agosto 2023, vi sono nei cassetti fiscali 142 miliardi di crediti accumulati, di cui 88 miliardi per il *superbonus* (che arriveranno, secondo le stime di Nomisma, a 140-150 miliardi) e gli altri 52 miliardi per tutti gli altri bonus (25 miliardi sul bonus facciate, 12 miliardi sulla misura eco, 12 miliardi sulla misura del 50 per cento bonus casa e un miliardo e mezzo sul bonus sismico); vi è quindi una diversità di misure, che costituisce un primo elemento di confusione.

Nomisma sottolinea poi l'esigenza che la casa possa diventare una leva ambientale ed ecologica. Ad oggi la riqualificazione ha riguardato il 4 per cento del parco immobiliare italiano e la domanda da porsi riguarda l'altro 96 per cento.

Nomisma evidenzia che, a fronte degli 88 miliardi finora spesi, si stima un valore diretto, indiretto e di indotto superiore ai 200 miliardi che nel corso del tempo potrà andare a migliorare il gettito e potrà portare altri benefici tra cui quelli occupazionali e di impatto sulla filiera.

Per quanto riguarda l'impatto ambientale ed energetico degli interventi finora eseguiti, Nomisma sottolinea che 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, per un totale di 30 miliardi risparmiati da parte delle famiglie. Sulla parte ecologica c'è stata una notevole riduzione di CO2, pari più o meno al 50 per cento rispetto alla situazione ex ante.

Secondo Nomisma la transizione ecologica sperimentata nel mondo dell'industria è costata quasi il doppio rispetto a quella del *superbonus*, e quindi tecnicamente per la leva ambientale il *superbonus* non può essere considerato una misura così costosa, anche se essa non appare economicamente sostenibile.

Nel complesso, secondo Nomisma, anche considerando l'impatto sull'occupazione e il valore immobiliare creato (stimato in 10 miliardi), non vi è dubbio che il *superbonus* abbia portato dei benefici importanti dal punto di vista sociale e ambientale e, pertanto, non è possibile immaginare di restare senza un dispositivo del genere nei prossimi anni.

Nomisma sottolinea inoltre che la direttiva europea « case green » riguarda un milione e 800 mila edifici, 180 mila edifici l'anno, che sono compatibili con l'industria edilizia (che è stata abituata ad avere 200 mila cantieri). Il problema, secondo Nomisma, è capire con quali risorse pubbliche finanziare il tutto: secondo le stime di Nomisma infatti servono 350 miliardi.

Nomisma evidenzia in particolare 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: senza cessione del credito si ritorna dagli attuali 50 miliardi l'anno investiti ai livelli di 4-5 miliardi l'anno di attività, che non è compatibile con gli obiettivi da raggiungere. Il punto, secondo Nomisma, non è il valore dell'aliquota (secondo le stime Nomisma 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) ma la cessione del credito: occorre collegare la cessione del credito con lo

sconto in fattura, con il ripristino di uno strumento di tipo ESCo sul privato e strumenti tipo EPC (contratti di prestazione energetica) sul pubblico, per incentivare il più possibile il risparmio energetico.

Secondo Nomisma inoltre non è opportuno differenziare l'aliquota per reddito, perché antropologicamente all'interno di una stessa comunità o 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 per concentrarsi nei primi anni sugli edifici più energivori.

ISPRA

ISPRA ha evidenziato che, secondo i dati disponibili fino al giugno del 2023, il totale degli investimenti contemplati dal *superbonus* a quella data dovrebbe consentire di intervenire circa sul 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. 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 capire se questi 2 milioni di tonnellate di CO2 equivalenti sono tanti oppure no, occorre 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*, che fissa dei tetti massimi alle emissioni di una serie di settori, compreso il settore civile; tetti che sono divenuti più stringenti con l'aggiornamento operato nell'ambito del Fit for 55. Se fino 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: dal 2021 si registra un superamento di circa 11 milioni di tonnellate di CO2 equivalente. I rappresentanti di ISPRA hanno pertanto evidenziato che da tutte le elaborazioni 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 far rispettare gli obiettivi di riduzione delle emissioni e che, pertanto, 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 tali emissioni di almeno il 30 per cento nel periodo 2021-2030. Considerando il

« peso » dei diversi settori e la rigidità dei settori non energetici, il contributo più importante dovrebbe venire proprio dal settore civile e da quello dei trasporti.

ISG GHilardi Srl

Nel corso dell'audizione del 13 settembre 2023, è stato confermato l'impatto positivo che i bonus hanno avuto, sottolineando tuttavia la necessità di verificare la qualità degli interventi effettuati. Particolare accento è stato infatti posto sui materiali utilizzati, che spesso, per questioni di convenienza economica, non sono stati *green*, come dimostra l'utilizzo del polistirolo in luogo della lana di roccia per effettuare i cappotti termici, senza l'installazione contemporanea anche di uno scambiatore di aria (detti VMC), con il risultato di una forte umidità intrappolata nell'edificio per mancanza di traspirazione con l'esterno. È stata quindi evidenziata la necessità di ricorrere a materiali *green* o con un'alta percentuale di tali componenti, aumentando al loro interno le percentuali di riciclato, ed è stata inoltre sottolineata l'importanza di indicare i cicli dei produttori, per evitare di mischiare tra loro prodotti che potrebbero non avere una buona riuscita insieme, e per far sì che la responsabilità ricada o sul prodotto o su chi l'ha posato.

Quanto alla riduzione delle emissioni, ad avviso di ISG Ghilardi Srl, l'intervento più vantaggioso riguarderebbe l'installazione di finestre con tripli vetri, triple guarnizioni e spessori maggiorati, che permetterebbero ad un'alta percentuale di case di essere in linea con i parametri richiesti dall'UE per il 2025, o di essere molto vicini a tali parametri, con un esborso nettamente inferiore da parte dello Stato.

Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, Gilberto Pichetto Fratin

Il Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, nell'audizione del 12 ottobre 2023, dopo aver richiamato i principali dati forniti da ENEA (secondo i quali, al 30 settembre 2023, il numero totale delle asseverazioni è stato pari a 430.661 e gli investimenti ammessi a detrazione, a livello nazionale, erano pari a circa 88,17 miliardi) e aver sottolineato che i problemi creati dal *superbonus* sui conti pubblici o sull'aumento dei prezzi nel settore non trovano giustificazione negli effetti espansivi, si è concentrato, più che sull'esistente, sulle prospettive e sfide future, partendo dalla consapevolezza che il parco immobiliare italiano fa parte di quel settore civile che, insieme al comparto agricolo e a quello dei trasporti, costituiscono le tre macro aree sulle quali intervenire con un'importante azione di riduzione delle emissioni.

Il Ministro ha innanzitutto ricordato i numerosi obiettivi energetico-ambientali che investono il settore civile: l'obiettivo di riduzione dei consumi finali complessivi del sistema Paese e l'obiettivo di risparmio energetico da politiche attive; l'obiettivo di riduzione delle emissioni dei settori ETS civile e trasporti; l'obiettivo di riqualificazione annua al 3 per cento degli edifici pubblici; l'obiettivo di riduzione dei consumi della pubblica amministrazione pari all'1,9 per cento annuo; l'obiettivo di incremento della quota di energia rinnovabile nei consumi finali e l'obiettivo specifico per il settore riscaldamento e raffrescamento.

Per rispondere a tali sfidanti obiettivi per il settore civile, la bozza del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC) prevede l'attuazione di una riforma generale delle detrazioni con un approccio integrato ed efficiente, con riguardo alle opere di riqualificazione degli edifici residenziali esistenti, e che superi l'attuale frammentazione delle varie detrazioni ad oggi attive. Un tale nuovo approccio, infatti, consentirebbe di ottimizzare le tempistiche e i costi di riqualificazione di un edificio favorendo gli interventi di riqualificazione profonda in un'ottica di sostenibilità che interessi vari ambiti; quello energetico sotto il profilo dell'efficienza, della produzione di energia da fonte rinnovabile e dell'elettrificazione dei consumi; quello della digitalizzazione degli edifici e del dialogo con le altre infrastrutture quali quelle dei trasporti; quello della sicurezza con riferimento agli aspetti sismici e all'antincendio; quello della tutela ambientale con riferimento alla riduzione dei consumi idrici e all'uso del verde. Tale riforma, che dovrà avere una durata almeno decennale, riguarderà congiuntamente tutti gli aspetti citati, prevedendo diverse aliquote di detrazioni in funzione delle *performance* generali raggiunte dall'edificio, da ottenere attraverso interventi con vari livelli di priorità. In particolare, tale riforma dovrà: essere indirizzata prevalentemente all'unità immobiliare soggetta all'obbligo della direttiva « case green » (prime case, unità immobiliari con classe energetica bassa, situazioni di povertà energetica ed edilizia residenziale); garantire aliquote distribuite in un massimo di 10 anni; ammettere la combinazione di più interventi; essere affiancata da strumenti finanziari di supporto, ad esempio finanziamento a tasso agevolato, anche a copertura totale dei costi di investimento e cessione del credito, con condizioni di favore per le persone in condizione di povertà energetica.

Lo stesso Ministro ha poi sottolineato che un altro ragionamento va effettuato per gli edifici pubblici e l'edilizia residenziale pubblica, non ammessa ai meccanismi di detrazione fiscale. Per tali immobili il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica ha attivato altri strumenti di incentivazione degli interventi di riqualificazione energetica del parco immobiliare quali il conto termico, il PREPAC (Programma di riqualificazione energetica della Pubblica Amministrazione centrale), il Fondo nazionale di efficienza energetica (FNEE) e l'Avviso pubblico Comuni per la sostenibilità e l'efficienza energetica (CSE).

Il Ministro si è poi soffermato sulla direttiva « case green », che nel nuovo testo prevede che solo gli edifici residenziali di nuova costruzione dovranno essere ad emissione zero entro il 2030, mentre per quelli esistenti la *dead line* per il raggiungimento del target è il 2050. Il Ministro ha poi sottolineato che, nell'ambito dei triloghi, l'Italia ha rimarcato la peculiarità del contesto nazionale (caratterizzato da un patrimonio di 31 milioni di fabbricati, 21 milioni dei quali oltre la classe D), per il quale, per questioni storiche, di conformazione geografica, ecc., è necessario individuare una quota di patrimonio edilizio esentabile; diversamente gli obiettivi temporali attualmente previsti, specie per gli edifici residenziali esistenti, non sono raggiungibili. In proposito il Ministro accosta questi 21 milioni con il dato di 430 mila fabbricati riqualificati con il *superbonus*. Tale percorso (da 430 mila a 21 milioni) è un percorso che il Paese deve darsi, ma con i tempi compatibili per poter raggiungere l'obiettivo.

Per quanto riguarda la valutazione dell'impatto degli incentivi edilizi sulla riduzione delle emissioni, il Ministro ha evidenziato che una misurazione completa potrà essere fatta solo a partire dai dati relativi al 2023, in modo da depurare i risultati dall'effetto Covid e dall'effetto dell'esplosione dei prezzi dell'energia.

CNEL

In una lettera trasmessa il 1° agosto 2023 al Presidente della Commissione, a cui veniva allegato il parere espresso sulla proposta di Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), il Presidente del CNEL ha ricordato le seguenti priorità di intervento espresse in tale sede, in quanto rilevanti rispetto ai temi oggetto dell'indagine conoscitiva:

1) lo sviluppo delle filiere della bioeconomia, colture industriali e sottoprodotti, ed in particolare delle infrastrutture a supporto, a partire dalle filiere della bioedilizia, del tessile, della cosmesi e della nutraceutica, anche attraverso la creazione di distretti della bioeconomia;

2) l'accesso al *superbonus* 110 per cento per l'efficienza energetica anche alle imprese agricole, a partire da quelle agrituristiche, prevedendo un maggiore utilizzo delle biomasse e dei biomateriali, ed inserendo anche la sostituzione di beni e coperture in amianto nel settore agricolo nell'ambito del *superbonus*;

3) per diminuire le emissioni di CO2, l'introduzione di un credito di imposta per le imprese private che realizzano opere e mantenimento del verde urbano e nelle aree boschive.

Agenzia delle entrate

In un documento trasmesso in data 15 giugno 2023 alla Commissione l'Agenzia delle entrate ha posto l'accento sul fenomeno delle frodi e sulle attività di contrasto e prevenzione, sottolineando come, all'interno degli imponenti volumi di cessioni e sconti in fattura, l'attività di analisi e controllo svolta dall'Agenzia delle entrate e le indagini della Guardia di finanza abbiano consentito di individuare numerosi casi di irregolarità e abusi.

Questi ultimi hanno riguardato la creazione di crediti d'imposta inesistenti per importi pari a diversi miliardi di euro che sono stati in parte ceduti presso intermediari finanziari o società di capitali. In alcuni casi, i proventi delle frodi sono stati trasferiti all'estero.

L'Agenzia delle entrate sottolinea quindi che, al fine di monitorare il fenomeno, ha attivato un'apposita *task-force* in sinergia con la Guardia di finanza, attraverso la quale, ponendo l'attenzione sulle operazioni che presentavano indici di rischio significativi, è riuscita a intercettare numerose operazioni fraudolente, comunicando alle competenti autorità giudiziarie le ipotesi di reato riscontrate. L'Autorità giudiziaria ha successivamente sottoposto a sequestro i crediti ceduti nell'ambito delle frodi riscontrate, impedendo nella gran parte dei casi il loro utilizzo da parte dei soggetti cessionari, acquirenti dei relativi crediti.

L'Agenzia evidenzia come l'attività di analisi e controllo ha consentito all'Agenzia delle entrate e alla Guardia di finanza di individuare un

ammontare complessivo di crediti d'imposta irregolari al 12 giugno 2023 pari a 12,17 miliardi di euro, di cui circa 7,4 miliardi oggetto di sequestro da parte dell'Autorità giudiziaria.

I crediti irregolari sono imputabili al bonus facciate per il 58 per cento, all'ecobonus ordinario nel 23 per cento dei casi, al *sismabonus* ordinario per l'8 per cento, al *superbonus* per il 5 per cento, al bonus locazioni per il 5 per cento e alle ristrutturazioni per l'1 per cento.

ISTAT

Nel documento trasmesso in data 25 settembre 2023 dall'ISTAT si illustrano le attività in corso che, nel futuro, potranno fornire elementi di supporto all'analisi delle tematiche oggetto dell'indagine conoscitiva. L'ISTAT, al riguardo, sottolinea che intende avvalersi in modo sempre più incisivo del *Sistema Integrato dei Registri* e, in particolare, del *Registro Statistico di base dei Luoghi* (RSBL) che, indirettamente, potranno costituire la base per analisi di contesto relative all'impatto ambientale della pressione antropica sul territorio italiano.

All'interno di RSBL è presente, in particolare, il Registro degli edifici e delle unità abitative, che ha contribuito a costruire la base statistica informativa necessaria per le finalità censuarie secondo quanto previsto dal regolamento quadro Eurostat 763/2008. Questa componente mira a garantire informazioni di stock sull'insieme del patrimonio immobiliare italiano e, solo per gli edifici residenziali, altre caratteristiche costruttive e strutturali.

L'ISTAT segnala che in futuro il consolidamento di tutte le componenti del RSBL potrà essere di supporto per analisi che facciano riferimento ad una rappresentazione statistica dell'infrastruttura immobiliare, sociale ed economica del Paese. Tali informazioni potranno essere utili anche in occasione e in seguito ad eventi calamitosi di varia natura, per effettuare analisi statistiche utili a fini di prevenzione, o anche come strumenti per la definizione e valutazione delle *policy*. È auspicabile ipotizzare che, a valle del consolidamento delle diverse componenti del Registro dei luoghi, si potenzieranno anche le analisi relative all'impatto ambientale.

La prossima indagine sui consumi energetici, avente come periodo di riferimento il biennio 2023-2024, è in fase di progettazione ed implementazione. All'interno del questionario sarà presente un quesito relativo al tema degli incentivi, sugli investimenti in efficienza energetica condotti dalle famiglie nella propria abitazione per ridurre le spese per energia elettrica, il riscaldamento domestico o quello dell'acqua (nel 2021, il 75,4 per cento delle famiglie ha dichiarato di aver fatto almeno un intervento di questo tipo nei cinque anni precedenti).

ENEL

Nel documento trasmesso in data 7 giugno 2023 dall'ENEL, si segnala che, a tale data, sono stati riqualificati con il coinvolgimento di Enel X circa 9,3 milioni di mq di superficie abitativa (superfice media di 117mq – fonte ISTAT), che ha determinato un risparmio stimato in circa 0,02 milioni di tonnellate di CO2.

Circa il 2 per cento del totale degli interventi che hanno visto il coinvolgimento di Enel X ha determinato il miglioramento della classe sismica degli edifici interessati, circa 1500 unità abitative.

ENI

Nel documento trasmesso in data 19 giugno 2023 alla Commissione l'ENI evidenzia la necessità di continuare ad adottare una solida programmazione per rendere le azioni di promozione dell'efficienza energetica nel settore residenziale efficaci e coerenti con gli obiettivi complessivi (ad esempio in termini di sinergie con la diffusione della generazione elettrica distribuita), garantendo al contempo l'efficienza economica degli strumenti individuati. Tra gli strumenti utilizzabili, secondo l'ENI, vi sono non solo meccanismi di supporto diretto ma anche la diffusione di strumenti finanziari volti ad agevolare gli investimenti iniziali di riqualificazione profonda.

L'ENI inoltre sottolinea che, in linea generale, l'attuale sistema di incentivi, oggetto negli anni di continue modifiche normative, necessita di un riordino che non pregiudichi il patrimonio di competenze che le imprese hanno acquisito nel campo dell'efficientamento energetico e, al contempo, agevoli il consumatore nel continuare a investire in interventi di riqualificazione energetica e/o sismica delle abitazioni. È inoltre cruciale, secondo l'ENI, che tale riordino delle politiche attive di incentivazione tenga in conto l'efficienza complessiva della spesa.

L'ENI avanza poi una serie di proposte, quali:

- l'introduzione di un bonus energetico per alcuni interventi facilmente standardizzabili (es. sistemi HVAC – *Heating Ventilation and Air Conditioning* – impianti fotovoltaici di piccola taglia, serramenti, *wall-box* per la ricarica di veicoli elettrici);

- la previsione di meccanismi di incentivazione diretta da sottoporre a specifici controlli sull'effettivo miglioramento in termini di efficienza energetica e/o classe sismica e da declinare opportunamente in relazione ad alcuni parametri quali, ad esempio, la classe energetica di partenza o la condizione di vulnerabilità del cliente;

- la razionalizzazione del sistema di incentivazione (che oggi riflette un contesto non più attuale rispetto agli obiettivi di decarbonizzazione europei dato che prevede percentuali di incentivo più alte per la sostituzione di caldaie rispetto all'installazione di pannelli fotovoltaici), al fine di favorire la diffusione della generazione distribuita e con l'obiettivo di ridurre i consumi energetici, e rappresentare un volano per nuove configurazioni di autoconsumo collettivo, quali le comunità energetiche.

Nell'ambito di questa revisione, l'ENI suggerisce di valutare l'utilizzo dello strumento della cessione del credito/sconto in fattura per determinati ambiti, in particolare per condomini e IACP dove non è facile individuare soluzioni standard e i tempi di autorizzazione degli interventi sono spesso lunghi e laboriosi.

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'indagine condotta dalla Commissione ha consentito di affrontare numerose tematiche riguardanti il complessivo sistema degli incentivi in materia edilizia e l'esigenza di un loro riordino alla luce della valutazione dell'impatto ambientale e delle criticità emerse.

L'indagine evidenzia, in primo luogo, l'importanza del miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici quale strumento per raggiungere gli obiettivi energetici e di riduzione delle emissioni fissati a livello europeo e nazionale, tenuto conto della rilevante quota di emissioni prodotta dal settore edilizio, nel suo complesso (residenziale e terziario), a motivo della vetustà del patrimonio immobiliare nazionale, in larga parte antecedente al 1976, e del funzionamento degli edifici con particolare riguardo ai sistemi di riscaldamento.

Si consideri che, secondo i dati contenuti nell'inventario nazionale delle emissioni, le emissioni di gas serra del settore civile nel 2021 sono state pari a circa 83 milioni di tonnellate di CO2 equivalente (Mt CO2eq), di cui circa 75 provenienti dai consumi energetici degli edifici, a fronte di un totale nazionale di 418 milioni di tonnellate di CO2 equivalente; a livello percentuale, la quota del residenziale risulta preponderante, essendo superiore al 60 per cento del settore civile. I dati dell'inventario delle emissioni per l'anno 2023, ancora preliminari ma in via di consolidamento, mostrano che per il 2023 a fronte di emissioni nazionali pari a circa 385 Mt CO2eq di gas serra, il settore civile ha contribuito per circa 69 Mt CO2eq. In particolare le emissioni generate dal riscaldamento degli edifici residenziali sono risultate pari a circa 40 MtCO2eq, in marcata riduzione rispetto agli anni precedenti, come riscontrato in tutta Europa, a causa sia delle condizioni meteorologiche particolarmente miti, sia del sensibile aumento dei prezzi dell'energia.

In tale contesto, gli elementi conoscitivi acquisiti nel corso dell'indagine mettono in luce il ruolo di impulso svolto dagli strumenti di incentivazione nel miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici nel corso degli anni e nella riduzione delle emissioni, a partire dall'avvio dei meccanismi nel 2007 con un'accelerazione negli ultimi anni in corrispondenza con l'operatività del cosiddetto *superbonus*.

Tuttavia, secondo quanto riportato sono state mosse critiche agli incentivi in materia edilizia in Italia, in particolare al *superbonus* 110 per cento. Pur riconoscendo l'importanza di efficientare il patrimonio edilizio nazionale, vetusto e poco efficiente dal punto di vista energetico, è stato sottolineato che in Italia ci sono forse troppi strumenti di incentivazione mal gestiti, alcuni sovrapposti o in conflitto tra loro. Il *superbonus*, nello specifico, ha riguardato solo il 3 per cento degli edifici (su 12 milioni) che necessiterebbero di interventi di efficientamento. In termini di costi, la riduzione di CO2 ottenuta col superbonus è costata circa 10 volte il valore di riferimento sul mercato ETS, anche a causa dell'aumento dei prezzi innescato dal picco di domanda in un arco temporale troppo ristretto, causando una distorsione del mercato di riferimento e uno *shock* dei prezzi. Secondo quanto rilevato in un'audizione della Banca d'Italia nell'ambito dell'indagine conoscitiva sugli effetti macroeconomici derivanti dagli incentivi fiscali in materia edilizia svolta presso la Commissione bilancio della Camera, i benefici ambientali del *superbonus* ripagherebbero i costi finanziari in circa

quaranta anni sulla base di un'analisi costi-benefici che mette a confronto il costo con il valore monetario attualizzato della riduzione attesa delle emissioni di gas serra adottando un tasso di sconto di poco inferiore al 2 per cento e assegnando un peso relativamente maggiore ai danni che si verificheranno nei paesi a basso reddito [(1)]; adottando tassi di sconto più alti o ponderando i danni in modo uniforme fra i diversi paesi, il valore monetario dei benefici ambientali risulterebbe invece inferiore ai costi.

Nel corso delle audizioni sono state dibattute anche questioni concernenti altri aspetti concernenti gli incentivi, come ad esempio la cessione dei crediti e lo sconto in fattura, di cui si è dato conto nella sintesi delle varie audizioni, anche in considerazione dell'attualità di tali temi nel periodo di svolgimento delle audizioni stesse.

L'indagine ha consentito di acquisire elementi conoscitivi, che riguardano vari profili dell'impatto ambientale dei bonus edilizi e di altri strumenti di incentivazione, quali il conto termico, e che si basano su diverse elaborazioni di dati. Non sono invece stati acquisiti dati specifici sull'impatto degli incentivi sul miglioramento delle classi sismiche.

I dati raccolti nell'ambito dell'indagine, specie per il 2023, si sono basati su un monitoraggio in itinere e pertanto necessitavano di essere consolidati. Per tale ragione, nell'audizione del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica è stata rilevata la necessità di una valutazione completa dell'impatto degli incentivi sugli obiettivi di riduzione delle emissioni, a partire dai dati del 2023, al fine di depurare i risultati dagli effetti dei vari fattori, come l'impatto della pandemia di COVID-19 e l'aumento dei prezzi dell'energia, e verificare il contributo effettivo alla riduzione delle emissioni e al miglioramento dell'efficienza energetica del parco immobiliare italiano. Anche secondo ISPRA, che ha segnalato per il *superbonus* al 30 giugno 2023 una riduzione delle emissioni pari a meno di 2 milioni di tonnellate di CO2 equivalente, un calcolo più preciso è di difficile realizzazione, stante la tipologia di dati raccolti per il monitoraggio e 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.

Un'accurata valutazione è pertanto essenziale per orientare le politiche future in materia di incentivi nel modo più efficace possibile, in linea con gli obiettivi di riduzione delle emissioni e di efficienza energetica.

Nel corso dell'attività conoscitiva svolta dalla Commissione è emersa in via generale l'esigenza di una riforma del sistema di incentivazione nel suo complesso in funzione di una maggiore razionalizzazione che renda economicamente ed ecologicamente sostenibile l'investimento in termini di rapporti costi-benefici così come non è avvenuto con il

---

(1) Come segnalato nell'audizione del 29 marzo 2023, tale valore, noto come *Social Cost of Carbon*, è calcolato in termini di minori danni futuri legati al cambiamento climatico in tutto il pianeta (ad esempio danni causati da calamità naturali, minore produttività agricola, ecc...). Le stime del *Social Cost of Carbon* reperibili in letteratura variano tra una decina e svariate centinaia di euro per tonnellata di CO2. L'ampio spettro dei valori riflette in larga misura le diverse ipotesi sul tasso di sconto utilizzato per attualizzare i danni futuri e il peso relativo da assegnare a quelli che si verificheranno nei paesi a basso reddito, i più esposti agli effetti del cambiamento climatico in virtù della loro posizione geografica.

superbonus 110 per cento, tenuto conto della revisione dei regimi fiscali di detrazione e delle questioni legate all'impatto economico sulla finanza pubblica emerse con particolare riguardo proprio al *superbonus*. Tale riforma, come è emerso anche in alcune audizioni, dovrebbe definire un quadro di misure compatibile con le esigenze di finanza pubblica.

L'aggiornamento del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC) prospetta inoltre una riforma generale delle detrazioni, che, come è stato precisato dal Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica nell'audizione del 12 ottobre 2023, affronti con un approccio integrato ed efficiente le opere di riqualificazione degli edifici residenziali esistenti e superi la frammentazione delle varie detrazioni. Tale approccio consentirebbe interventi di riqualificazione profonda che interesserebbe vari ambiti in un'ottica di sostenibilità, consentendo una visione d'insieme, che è stata auspicata anche in altre audizioni, e una combinazione di vari interventi che potrebbe essere affiancata da strumenti finanziari di supporto. Il PNIEC traccia le linee evolutive che dovranno caratterizzare la riforma generale delle detrazioni, che dovrà avere una durata almeno decennale prevedendo una modulazione dei benefici in funzione delle *performance* generali raggiunte dall'edificio, da ottenere attraverso interventi con vari livelli di priorità.

Gli obiettivi europei di riduzione del 55 per cento delle emissioni nette di gas serra entro il 2030 e l'entrata in vigore della nuova direttiva europea sulla prestazione energetica in edilizia delineano uno scenario nel quale sarà necessario un ripensamento delle azioni e delle misure proprio nell'ottica della massimizzazione dell'efficacia degli interventi da mettere in campo per il perseguimento degli obiettivi stessi.

D'altronde l'Italia ha degli obblighi di riduzione delle emissioni che sono stabiliti dal regolamento sulla condivisione degli sforzi (*Effort Sharing)*, che fissa dei tetti massimi alle emissioni di una serie di settori, compreso il settore civile di cui fa parte il parco immobiliare nazionale. Considerato che tali tetti sono divenuti più stringenti con il pacchetto « Pronti per il 55 per cento » (*Fit for 55 per cento*), secondo l'ISPRA, al fine di conseguire una traiettoria di riduzione delle emissioni in linea con gli obiettivi, sarà necessaria una diminuzione di almeno il 30 per cento delle emissioni stesse nel periodo 2021-2030 con un contributo importante del settore civile.

La nuova direttiva sulla prestazione energetica in edilizia, che dovrebbe essere attuata nell'ordinamento nazionale entro il 29 maggio 2026, fissa un percorso che, rispetto all'impianto originario, attribuisce un margine maggiore di discrezionalità agli Stati membri nel perseguimento degli obiettivi da qui al 2050 e un quadro normativo meno restrittivo rispetto alla versione originariamente proposta, che comunque richiederà di intervenire su una quota di edifici residenziali ancora in larghissima parte ricadenti nelle classi energetiche peggiori con oneri eccessivi in assenza di incentivi finanziari adeguati. È d'altronde la stessa direttiva a prospettare un mix di interventi che gli Stati membri devono promuovere per mobilitare gli investimenti che includono anche un sistema di detrazioni fiscali. Per tale ragione, nell'ambito della definizione del nuovo quadro finanziario pluriennale europeo, sarà necessario valutare l'opportunità di definire misure di sostegno per l'adeguamento del patrimonio edilizio alle regole e alle scadenze

previste dalla direttiva, ferma restando la necessità di una revisione mirata della direttiva stessa al fine di assicurarne una maggiore gradualità nel perseguimento degli obiettivi.

Sulla base degli elementi conoscitivi acquisiti e delle proposte avanzate nel corso delle audizioni sotto il profilo dell'impatto ambientale, si reputa opportuno formulare le seguenti considerazioni nella prospettiva di una revisione degli incentivi in materia edilizia:

1) occorrerebbe definire un quadro di strumenti stabile, al fine di evitare distorsioni sui prezzi, assicurare una maggiore sostenibilità nel tempo degli investimenti e tutelare l'affidamento di famiglie e operatori economici;

2) sarebbe opportuna una razionalizzazione dei meccanismi di incentivazione, considerato che talune tipologie di spese sono agevolabili nell'ambito di vari regimi di sostegno e che andrebbe più in generale valutato se incentivare le spese che comunque sarebbero sostenute anche in assenza di incentivi;

3) l'esigenza di semplificazione dovrebbe riguardare sia la confluenza della disciplina delle agevolazioni in un unico veicolo normativo (testo unico), sia gli adempimenti a carico degli utenti finali nella prospettiva di una velocizzazione delle procedure;

4) occorrerebbe valutare, ferma restando la compartecipazione degli utenti, una modulazione delle aliquote di incentivazione ovvero dei meccanismi di finanziamento anche mediante trasferimenti diretti, che dovrebbero tenere conto della situazione di povertà energetica dei beneficiari, della necessità di non escludere dal beneficio categorie di contribuenti che si trovano in una condizione di incapienza fiscale, del carattere più o meno energivoro degli edifici, nonché del risparmio energetico generato ad esempio in termini di miglioramento di classi energetiche ovvero dell'energia primaria fossile risparmiata in linea con quanto previsto nella citata direttiva;

5) più in generale gli incentivi dovrebbero essere indirizzati in modo più mirato al raggiungimento degli obiettivi climatici, di risparmio energetico, di promozione dell'autonomia energetica da fonti rinnovabili, quale strumento di implementazione delle politiche di decarbonizzazione in un'ottica di maggiore connessione con il PNIEC; in tal senso, si potrebbe valutare anche l'utilizzo di criteri che si concentrano sul livello di emissioni risparmiato per metro quadrato;

6) andrebbe valutata l'opportunità di riconfigurare il sistema degli incentivi su tessuti edilizi ed urbanistici più ampi, a partire dai condomini**,** anche al fine di massimizzarne l'impatto ambientale, sociale e di messa in sicurezza e di ricollegarne la funzione a finalità di autoproduzione energetica attraverso le comunità energetiche, e incentivi fiscali per la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonte solare o eolica ad uso domestico, nonché per l'installazione di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici; in tale ambito, le operazioni di demolizione e ricostruzione possono svolgere un ruolo importante per finalità di miglioramento energetico e di rigenerazione urbana;

7) particolare attenzione dovrebbe essere dedicata alla qualità degli interventi agevolabili, allo scopo di puntare sull'utilizzo di tec-

nologie innovative e di materiali maggiormente prestazionali in termini di eco sostenibilità e riciclabilità, sulla base di una valutazione che comunque dovrebbe tenere conto complessivamente delle caratteristiche di tali materiali e dei loro utilizzi nella riqualificazione e nella messa in sicurezza degli edifici;

8) grande importanza dovrebbe continuare a rivestire l'agevolazione di interventi per la riduzione del rischio sismico, di cui andrebbe valutato in modo più accurato l'impatto e il miglioramento della classe sismica; nella riforma delle detrazioni prospettata dal PNIEC si fa riferimento alla concessione di benefici crescenti in funzione della *performance* energetica raggiunta, tenendo anche conto delle *performance* sismiche per le aree ad alto rischio; al riguardo, appare necessario prevedere che il riconoscimento dell'agevolazione fiscale per l'efficientamento energetico sia accompagnato preferibilmente dallo svolgimento della valutazione della vulnerabilità strutturale/sismica dell'edificio interessato dall'intervento;

9) gli interventi riguardanti gli edifici pubblici e l'edilizia residenziale pubblica e sociale rivestono un ruolo cruciale nell'ambito del miglioramento dell'efficienza energetica; al riguardo, nell'ambito dei meccanismi esistenti appare necessario procedere quanto prima alla revisione del conto termico al fine di incrementarne l'utilizzo, nonché monitorare il nuovo strumento previsto all'interno del PNRR per migliorare l'accesso ai finanziamenti per le ristrutturazioni energetiche dell'edilizia pubblica anche residenziale e sociale (investimento 17);

10) è essenziale promuovere la qualificazione delle imprese edilizie per garantire trasparenza, affidabilità e sicurezza anche in conformità con le direttive dell'UE sull'efficientamento energetico, considerato che l'aumento del numero delle imprese qualificate migliora la qualità dei lavori e promuove una competizione equa;

11) in tale contesto, dovrebbero valutarsi modalità per assicurare alle Commissioni parlamentari competenti un monitoraggio periodico degli effetti delle misure agevolative volte alla riqualificazione del patrimonio edilizio, anche nell'ottica della razionalizzazione della spesa, al fine di accelerare i processi di miglioramento dell'efficienza energetica nazionale, in linea con gli obiettivi previsti dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima.

In conclusione, si reputa necessario, nell'ambito dell'aggiornamento delle strategie, della revisione delle misure esistenti e della definizione di nuovi strumenti, puntare a misure e incentivi per la riqualificazione dell'edilizia privata e pubblica, che dovrebbero operare in una logica di maggiore sinergia rispetto alla sfida posta dal perseguimento di obiettivi ambientali sempre più ambiziosi, sinergia sia sul piano dei vari meccanismi di agevolazione, sia del loro finanziamento che dovrebbe avvalersi di risorse nazionali ed europee. Le azioni da mettere in campo dovranno essere comunque improntate a una certa gradualità e programmate in un orizzonte temporale ampio tenendo comunque conto delle peculiarità del patrimonio immobiliare nazionale.

ALLEGATO 5

Sulla missione nei comuni di Arbus e Guspini per verificare lo stato di attuazione delle bonifiche nell'area mineraria Montevecchio Ponente.

RELAZIONE

Una delegazione della VIII Commissione ha svolto una missione in Sardegna, nei comuni di Arbus e Guspini, nelle giornate di giovedì 27 e venerdì 28 febbraio 2025, al fine di verificare lo stato di attuazione delle bonifiche nell'area mineraria Montevecchio Ponente.

L'opportunità di svolgere una missione sulle predette tematiche è stata rilevata nel corso dell'audizione del sindaco del comune di Arbus che si è svolta il 10 aprile 2024.

La delegazione, che ha partecipato alla missione, era composta dai deputati dell'VIII Commissione Lampis e Iaia (FdI), nonché dai deputati Cherchi (M5S), Ghirra (AVS), Giagoni (Lega) e Lai (PD-IDP) non appartenenti alla VIII Commissione, ma che i rispettivi gruppi hanno chiesto di inserire nella delegazione in quanto provenienti dal territorio in cui si è svolta la missione stessa.

Nella giornata del 27 febbraio la delegazione ha svolto un incontro istituzionale con la Presidente, l'Assessore alla Difesa dell'Ambiente e l'Assessore dell'industria della regione Sardegna, i rappresentanti del Comune di Guspini e del Comune di Arbus, i rappresentanti di IGEA S.p.A., della Provincia del Medio Campidano, dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna e dell'Azienda Sanitaria Locale n. 6/Medio Campidano.

L'incontro è stato introdotto dal deputato Lampis che, nell'illustrare la situazione del territorio e gli obiettivi della missione della Commissione tenuto conto delle problematiche e delle questioni emerse anche nel corso dell'audizione svolta, ha giudicato l'incontro interistituzionale un'occasione importante di confronto per acquisire elementi di informazione sulle risorse programmate, sui tempi di realizzazione degli interventi, specie di quelli riguardanti le prove di pompaggio finalizzate alla verifica della continuità del corpo idrico sotterraneo ai fini della definizione di successivi interventi di messa in sicurezza/bonifica della falda, nonché sul ruolo che dovrà svolgere la società regionale IGEA S.p.A.

La presidente della regione Sardegna ha precisato che gli interventi di bonifica dei suoli sono coperti finanziariamente con un importo pari a 56.850.833 a valere sulle risorse del Fondo per lo sviluppo e la coesione 2021-2027 e dell'Accordo Stato-Regione, mentre per gli interventi di bonifica delle acque sotterranee risultano risorse pari a 1.025.979 euro. L'Assessore alla difesa dell'ambiente ha evidenziato le lungaggini che hanno caratterizzato la bonifica delle acque di falda e *l'iter* autorizzativo per le prove di pompaggio che dovrebbero essere svolte da IGEA. L'assessore all'industria, nel sottolineare la centralità di IGEA come soggetto attuatore, ne ha richiamato le problematicità che hanno caratterizzato la precedente amministrazione e le complessità gestionali rilevando la necessità della cooperazione istituzionale per il rilancio della società.

L'amministratore unico di IGEA S.p.A., nel ricordare che ricopre tale carica da alcuni mesi nei quali è emersa l'esigenza prioritaria della gestione della società, ha ripercorso *l'iter* progettuale che ha caratterizzato negli anni le strutture minerarie in superficie e le acque sotterranee facendo presente come nel 2015 è stata stipulata la convenzione tra IGEA e l'Assessorato alla difesa dell'ambiente per il completamento e la revisione della progettazione preliminare. Per quanto riguarda le acque di superficie ha ricordato che il 2 agosto 2022 è

stato trasmesso il progetto preliminare con le integrazioni richieste ai vari enti territoriali competenti. Per quanto concerne le acque sotterranee ha evidenziato le criticità che sono derivate, tra l'altro, dalle richieste di autorizzazione allo scarico delle acque emunte da pozzo Sanna e trattate nonché dalle interlocuzioni concernenti la possibilità di ottenere uno scarico a norma. Nel corso dell'incontro è inoltre emerso come sia stata richiesta una proroga di circa 170 giorni per far avanzare *l'iter*.

I sindaci dei comuni di Arbus e Guspini hanno segnalato che il tema delle bonifiche è molto sentito dalle comunità locali che attendono da tempo interventi fondamentali e che è necessario chiarire i tempi e i soggetti che svolgeranno le prove di pompaggio

Il deputato Lampis ha manifestato preoccupazione per lo stato *dell'iter* a motivo delle lungaggini burocratiche e dei ritardi che si accumulano da anni per la realizzazione di interventi molto importanti per il territorio. A suo avviso, occorre interrogarsi circa la possibilità da parte di IGEA di adempiere al ruolo di soggetto attuatore e ritiene che per tale ragione non possano essere escluse misure di accelerazione anche attribuendo tali funzioni ad un altro soggetto pubblico o ad una figura commissariale. L'opportunità di valutare tale soluzione è stata rilevata anche dal deputato Iaia che ha segnalato le complessità delle operazioni di bonifica dei siti inquinati di interesse nazionale che sta approfondendo come componente della Commissione bicamerale di inchiesta sul ciclo dei rifiuti. La deputata Ghirra ha segnalato l'importanza di chiarire il cronoprogramma degli interventi e che la bonifica può tradursi in un'opportunità per il territorio. Anche il deputato Lai, nel rilevare l'entità del costo della bonifica e la necessità di utilizzare le risorse stanziate, ha segnalato l'esigenza che sia garantito il rispetto del cronoprogramma degli interventi. Il deputato Giagoni ha osservato l'importanza della visita della Commissione che costituisce un'occasione per sollecitare la risoluzione delle problematiche nel rispetto dei tempi. Alla fine dell'incontro il deputato Lampis ha sottolineato l'importanza di un'unità di intenti interistituzionale per la risoluzione di una questione cruciale per il territorio e ha rilevato la necessità di un aggiornamento della missione prima della scadenza della citata proroga.

Nella giornata del 28 febbraio 2025 la delegazione della Commissione ha svolto un sopralluogo nei siti minerari dell'area di Montevecchio Ponente. Prima dell'avvio del sopralluogo i rappresentanti di IGEA hanno illustrato le fasi procedurali relative al progetto delle strutture in superficie e delle prove di pompaggio necessarie alla predisposizione del progetto di bonifica delle acque sotterranee. Nel corso della visita al Pozzo Sanna sono stati descritti i dettagli delle prove di pompaggio con l'illustrazione nella sezione del piano minerario dei possibili collegamenti idraulici tra Sanna Casargiu e Montevecchio Levante che hanno portato Igea a proporre quale soluzione progettuale per il trattamento delle acque di falda l'eduzione delle acque nell'area di Pozzo Sanna. Sono state illustrate inoltre le attività propedeutiche che sono state effettuate e dovranno essere completate per l'esecuzione delle prove di pompaggio nonché le finalità del progetto preliminare presentato il 2 agosto 2022. Durante la visita a Casargiu si è discusso dell'evento del 21 marzo 2024, in cui a seguito della apertura della valvola di scarico di fondo della diga Donegani si è verificato un riversamento dei sedimenti depositati nel letto del Rio Irvi nella foce del Rio Piscinas e poi a mare. Nella sosta successiva nel piazzale prospicente la Laveria Brassey si è parlato delle questioni concernenti il sito di raccolta dei materiali, mentre nella sosta finale presso il sistema dunale di Piscinas sono stati forniti elementi informativi sul piano di comunicazione del rischio e di informazione destinato ai fruitori del sito che tengono conto delle peculiarità dell'area che è un sito di interesse comunitario (SIC) soggetto pertanto ad un'apposita pianificazione.

In conclusione, la missione ha consentito di acquisire importanti elementi di informazione e di valutazione circa la progettazione degli interventi di bonifica nel-

l'ambito dell'area di Montevecchio Ponente. La garanzia della disponibilità delle risorse finanziarie rende necessario procedere agli interventi di bonifica senza ulteriori ritardi nel rispetto dei tempi anche al fine di un pieno utilizzo dei fondi messi a disposizione nell'ambito della programmazione dei fondi strutturali in corso che si concluderà nel 2027. La visita della Commissione ha inoltre confermato il ruolo cruciale che rivestono le prove di pompaggio, che è prodromico rispetto alle scelte che interesseranno in futuro le acque sotterranee, e l'esigenza che si proceda quanto prima alla loro esecuzione. Il confronto istituzionale ha sollecitato tutti gli attori a una interlocuzione necessaria in un contesto in cui ciascuno sarà chiamato a svolgere un ruolo nella realizzazione di interventi fondamentali per il territorio che possono tradursi in un'opportunità di sviluppo. Sarà pertanto necessario monitorare nei prossimi mesi la situazione per verificare l'effettivo rispetto dei tempi e delle azioni che dovranno essere svolte, con una particolare attenzione al ruolo del soggetto attuatore. In tal senso, la delegazione parlamentare ha convenuto circa l'opportunità di monitorare la situazione eventualmente svolgendo una nuova visita ovvero una specifica audizione parlamentare sulle tematiche oggetto della missione nel mese di giugno.

ALLEGATO 6

5-03749 Mazzetti: Misure volte a consentire la realizzazione di impianti di desalinizzazione nelle aree maggiormente interessate dai fenomeni di scarsità idrica.

TESTO DELLA RISPOSTA

Con riferimento all'interrogazione proposta, si rappresenta quanto segue.

Lo schema di regolamento avente a oggetto la definizione dei criteri di indirizzo nazionali sull'analisi dei rischi ambientali e sanitari correlati agli impianti di desalinizzazione, è stato redatto in attuazione della legge n. 60 del 2022, cosiddetta « Salvamare », e, in particolare, dell'articolo 12, poi modificato, come ricordato dall'interrogante, nel 2023, al fine di semplificare il quadro di riferimento per i procedimenti di valutazione dell'impatto ambientale di tali impianti.

Per la predisposizione del suddetto schema di regolamento, la competente Struttura del MASE ha istituito un comitato di redazione, al quale siedono, per i profili ambientali, rappresentanti delle direzioni competenti del Ministero e referenti scientifici di ISPRA e CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), nonché, per i profili sanitari, referenti del Ministero della salute e dell'istituto superiore di sanità.

In merito alla natura delle prescrizioni in via di definizione e al rischio circa l'eventuale introduzione di vincoli realizzativi che finirebbero per affievolire le semplificazioni introdotte ad opera del decreto-legge n. 39 del 2023, si premette che il regolamento stesso è tenuto a individuare i criteri per una corretta analisi e gestione dei rischi ambientali e sanitari correlati alla realizzazione e all'esercizio degli impianti di desalinizzazione, con il fine di tutelare i corpi idrici e la salute umana.

Pertanto, è la finalità propria del regolamento quella di dettare adeguate misure di tutela dall'ambiente e della salute, pur se certamente nel contesto della promozione del ricorso alle tecnologie di desalinizzazione. Peraltro, ai sensi della direttiva 2000/60/CE, la prevenzione dell'impatto degli impianti sugli ecosistemi nonché il mantenimento di elevati livelli di qualità dei corpi idrici è un obiettivo posto in capo a ciascuno Stato membro. La stessa Direttiva prevede, all'articolo 4, comma 7, come chiarito anche dalla Sentenza C-525/20 della Corte di Giustizia, che « qualora, nell'ambito della procedura di autorizzazione di un programma o di un progetto, le autorità nazionali competenti determinino che esso può provocare un deterioramento, tale programma o tale progetto può essere autorizzato, anche se detto deterioramento è di carattere temporaneo, solo se sono soddisfatte le condizioni previste all'articolo 4, paragrafo 7, della suddetta direttiva ».

Lo scorso 26 febbraio, acquisito il concerto del Ministro della salute, il citato schema di regolamento, unitamente alle relazioni di accompagnamento, è stato trasmesso al Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie, ai fini dell'acquisizione dell'intesa da parte della Conferenza Unificata. In tale sede, ciascun soggetto partecipante è titolato a formulare osservazioni e rilievi, che, in questo momento, il MASE si appresta a ricevere.

Seppur lo stadio di predisposizione del regolamento sia avanzato, *l'iter* di adozione dello stesso non si è ancora concluso e, solo dopo aver raggiunto l'intesa in sede di Conferenza unificata, lo schema medesimo potrà essere trasmesso al Consiglio di Stato.

ALLEGATO 7

5-03751 Simiani: Iniziative di competenza finalizzate alla programmazione e alla realizzazione di opere idrauliche per la messa in sicurezza del territorio toscano.

TESTO DELLA RISPOSTA

Con riferimento all'interrogazione proposta, si rappresenta che l'attività del MASE indirizzata alla prevenzione del dissesto idrogeologico trova efficacia in atti di programmazione e finanziamento degli interventi strutturali proposti da regioni e province autonome, secondo criteri e modalità stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 27 settembre 2021, e la cui tracciatura è verificabile tramite l'utilizzo della piattaforma informatica « ReNDiS » (Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Suolo – gestita da ISPRA). In sede di proposta, regioni e province autonome tengono conto, tra l'altro, della pianificazione svolta dalle competenti Autorità di bacino distrettuali in relazione al rischio da frana (Piani di Assetto Idrogeologico – PAI) e al rischio da alluvioni (Piani di Gestione del Rischio da Alluvioni – PGRA).

A partire dall'anno 2010, il MASE ha programmato nel territorio della regione Toscana n. 327 interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico, per un valore complessivo di circa 517 milioni di euro, di cui 356 da risorse statali e i rimanenti 161 da risorse regionali. Per la sola programmazione 2024, sono stati impegnati oltre 88 milioni, quasi esclusivamente statali, funzionali all'attuazione di 23 interventi.

Allo scopo di favorire lo sviluppo delle attività progettuali fino al livello esecutivo, questo Ministero procede, con cadenza annuale, alla programmazione delle risorse del Fondo per la progettazione degli interventi contro il dissesto idrogeologico, ai sensi dell'articolo 55 della legge 28 dicembre 2015, n. 221. Le modalità di funzionamento del Fondo, che ha carattere rotativo, sono stabilite dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 14 luglio 2016. Ad oggi, attraverso il suddetto Fondo, sono stati finanziati 25 interventi, per un importo complessivo di oltre 3 milioni.

È altresì necessario rammentare che, nel mese di dicembre 2023, il MASE ha approvato il Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC), volto, tra l'altro, all'istituzione di un'apposita struttura di *governance* nazionale. Il Ministero sta lavorando all'espletamento della prima azione di sistema del Piano, che prevede la costituzione di un Osservatorio nazionale per l'adattamento ai cambiamenti climatici, funzionale al coordinamento tra i diversi livelli di governo del territorio e i diversi settori di intervento. Il PNACC fornisce un quadro organico di possibili opzioni di adattamento, che troveranno applicazione nei vari strumenti di pianificazione a diversa scala, le cui modalità potranno essere individuate dall'Osservatorio con una visione sistematica. L'Osservatorio nazionale avrà, inoltre, il compito di definire le priorità di intervento e di intercettare le fonti di finanziamento per l'attuazione delle azioni prioritarie. Le risorse, che verranno individuate con la logica dell'integrazione, potranno coprire le necessità di gestione del rischio in diversi settori.

Si segnala, infine, che il Ministero ha erogato finanziamenti a 80 comuni attraverso il Programma sperimentale per l'adattamento ai cambiamenti climatici in ambito urbano, in corso dal 2021. Il suddetto programma è stato costituito per realizzare interventi volti ad aumentare la resilienza dei sistemi insediativi italiani soggetti ai rischi generati dai cambiamenti climatici, con particolare riferimento anche ai fenomeni di precipitazioni estreme. I progetti

finanziati fanno riferimento a tipologie di intervento da considerare in una certa misura innovativi, poiché riguardano, ad esempio, la creazione di sistemi di raccolta delle acque meteoriche, con depurazione e accumulo finalizzato al riciclo per usi non umani, per un uso più efficiente e razionale delle risorse idriche, anche in un'ottica di conversione dei nuclei urbani verso il modello di città *smart*. Altre modalità di finanziamento riguardano la sperimentazione di soluzioni per il drenaggio urbano sostenibile da implementare su spazi pubblici, quali, ad esempio, piazze o luoghi multifunzione, oppure la realizzazione di strutture, vasche, serbatoi deputati alla raccolta e al deflusso dell'acqua meteorica in caso di precipitazioni particolarmente intense, nonché l'installazione di pavimentazioni drenanti per il ripristino della permeabilità del suolo in chiave di rigenerazione urbana.

ALLEGATO 8

5-03747 Ilaria Fontana: Tempi di adozione del decreto ministeriale recante le misure attuative del Fondo per le attività di monitoraggio, studio e ricerca in materia di inquinamento da sostanze polifluoroalchiliche e perfluoroalchiliche (PFAS).

TESTO DELLA RISPOSTA

In merito al quesito posto, è necessario premettere che, le sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) costituiscono una famiglia di sostanze chimiche sintetiche che vengono ampiamente utilizzate già dagli anni 50 in campo industriali per la loro capacità di rendere i prodotti impermeabili all'acqua. Inoltre, proprio per le loro caratteristiche chimiche costituite dal legame Carbonio-Fluoro, rendendo i PFAS particolarmente resistenti ai processi di degradazione. La scarsa degradazione dei PFAS e il loro largo impiego hanno causato conseguenze ambientali rilevanti, tra cui la persistenza di queste sostanze nelle diverse matrici ambientali, comprese le acque sotterranee.

Con legge 30 dicembre 2024, n. 207 relativa al bilancio 2025-2027, all'articolo 1 commi 880-882, è stato istituito un fondo per le attività di monitoraggio, studio e ricerca in materia di inquinamento da sostanze per- e polifluoroalchiliche (PFAS) con una dotazione finanziaria di 2,5 milioni di euro per il triennio 2025-2027.

Al fine di utilizzare tali fondi, il MASE ha provveduto a organizzare una prima riunione di coordinamento in cui sono stati coinvolti gli Istituti di ricerca nazionali (ISPRA, CNR-IRSA, ISS, ENEA) per stabilire e definire le modalità attuative di impiego delle risorse a bilancio, interessando, anche, operativamente, tramite ISPRA, il SNPA, e prevedendo di concertare le attività e le priorità con le regioni e provincie autonome PPAA. Durante la quale sono state poste le basi per la definizione di proposte tecniche progettuali e di un cronoprogramma di lavoro.

Una prima ipotesi di suddivisione del fondo, prevede, dunque, di destinare una quota dello stesso ad attività di ricerca e la quota restante ad attività di monitoraggio, su diverse matrici ambientali.

In particolare, le attività di ricerca potranno riguardare: *i)* individuazione e validazione di metodiche analitiche per l'analisi ai fini di monitoraggio dei PFAS in diverse matrici (acqua, biota, sedimenti, scarichi, rifiuti, fanghi), *ii)* studio delle migliori tecniche disponibili per l'abbattimento dei PFAS nei depuratori delle acque reflue per limitarne/evitarne la diffusione in ambiente, *iii)* test di soluzioni innovative di rimozione PFAS nell'ambiente.

Per quanto riguarda le attività di monitoraggio, lo scopo sarà raccogliere dati sufficienti a delineare un quadro quanto più esaustivo possibile della diffusione dei PFAS sul territorio nazionale, (corpi idrici superficiali e sotterranei, acque reflue *pre* e *post* trattamento, percolato di discarica, emissioni inceneritori).

Si è in attesa allo stato di ricevere dagli Enti interessati le proposte preliminari inerenti i progetti di ricerca e di monitoraggio e si sta, nel mentre, provvedendo alla predisposizione del sopra richiamato schema di decreto, nell'ottica di un razionale utilizzo dei fondi, avendo cura di valorizzare le informazioni ed i dati già esistenti sul territorio nazionale, a partire da quelli prodotti in ambito acque potabili e Servizio idrico integrato.

ALLEGATO 9

5-03748 Rotelli: Iniziative volte a garantire una sostenibile diffusione delle fonti di energia rinnovabile sul territorio, con particolare riferimento alla provincia di Viterbo.

TESTO DELLA RISPOSTA

Con riferimento all'interrogazione proposta, è necessario premettere che l'istruttoria nell'ambito dei procedimenti che, a vario titolo, conducono al rilascio dei titoli abilitativi alla costruzione e all'esercizio degli impianti da FER consente di far emergere tutti gli interessi su cui il progetto è destinato a incidere, ivi compresi quelli richiamati dall'Onorevole interrogante. È, pertanto, in quella sede (ossia nella sede istruttoria) che potrà tenersi debitamente conto, tra l'altro, delle opportunità sottese allo sfruttamento del sito a fini energetici, in rapporto con la vocazione del sito stesso e dell'area di riferimento.

A ogni modo, è doveroso precisare che il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica è competente al rilascio del *permitting* di progetti di impianti da fonti rinnovabili che, se *on-shore* (come nel caso di specie), debbono presentare una soglia di potenza pari o superiore a 300 MW. Del pari, con riguardo alle valutazioni ambientali, Il MASE è competente per progetti di impianti di grande taglia. Pertanto, nella più parte dei casi, i soggetti competenti al rilascio dei titoli che abilitano alla realizzazione e alla costruzione dell'impianto sono enti territoriali substatali e l'autorità competente per le valutazioni ambientali è la regione. Dunque, quel bilanciamento di interessi a cui accennavo in apertura, volto a trovare un punto di equilibrio tra i vari interessi in gioco, viene svolto più frequentemente da soggetti « prossimi » ai territori interessati dalla localizzazione del progetto e, come tali, in grado di apprezzare in modo più puntuale le peculiarità dei territori medesimi.

Tutto ciò deve chiaramente avvenire nel rispetto della cornice normativa statale – di derivazione europea – che impone una responsabilizzazione di ciascuna regione o provincia autonoma verso il raggiungimento dell'obiettivo nazionale al 2030 di una potenza aggiuntiva pari a 80 GW da fonti rinnovabili.

Per i profili di propria competenza, la regione Lazio ha comunicato che gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 declinati nel Piano energetico regionale (PER) sono stati conseguiti applicando criteri localizzativi che hanno consentito un corretto equilibrio tra tutela del territorio dal punto di vista ambientale e paesaggistico è sviluppo delle fonti di energia rinnovabile. Secondo la regione, il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione del PER al 2050, pur senza sacrificio degli obiettivi di sviluppo delle rinnovabili, dovrà avvenire tenendo conto di criteri di priorità tali da non determinare potenziali squilibri tra i diversi territori.

Avuto riguardo alla situazione rappresentata dall'interrogante, risulta che, con la deliberazione di Giunta n. 171 del 12 maggio 2023, la regione Lazio ha stabilito indirizzi e criteri transitori concernenti il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico per la realizzazione di impianti fotovoltaici ed eolici a terra nel proprio territorio.

Nell'ottica di garantire un equilibrato contributo dei territori verso la realizzazione degli obiettivi regionali di promozione delle rinnovabili, l'intendimento della regione Lazio è quello di avviare i procedimenti di propria competenza per sviluppo delle FER esclusivamente fino a un massimo del 50 per cento del totale autorizzato espresso in MWp dell'intera regione, fatto salvo quanto previsto dalla legislazione statale di riferimento per specifiche fattispecie e senza infrazione del cosiddetto « *burden sharing* » in capo alla regione stessa.

ALLEGATO 10

5-03750 Bonelli: Iniziative relative al procedimento di valutazione delle misure di compensazione da adottare nell'ambito della realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria.

TESTO DELLA RISPOSTA

Con riferimento all'interrogazione proposta, si rappresenta quanto segue.

La tematica del collegamento stabile tra Sicilia e Calabria è stata oggetto di precedenti quesiti posti al MASE dall'onorevole interrogante. Si rappresenta che la Commissione Tecnica VIA-VAS ha espresso il parere numero 19 del 13 novembre 2024, di esito positivo circa la compatibilità ambientale del progetto, nel rispetto di condizioni ambientali.

Tra queste, la numero 1 riguarda l'esito della Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica numero 357 del 1997 e, in particolare, per i siti della Rete Natura 2000 ZPS dei Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antennamare e Area Marina Stretto, ZPS Costa Viola e ZSC Fondali da Punta Pezzo a Capo dell'Armi è indicata la necessità di espletare, per le misure compensative, quanto previsto in applicazione dell'articolo 6.4 della Direttiva 93/42/CEE.

Considerato quanto sopra, Stretto di Messina S.p.A. ha trasmesso la documentazione di approfondimento relativa alle misure di compensazione previste. Tali elaborati sono stati trasmessi dalla Direzione Generale Valutazioni Ambientali alla Commissione Tecnica VIA-VAS per le valutazioni di competenza.

Pertanto, premesso che la documentazione relativa alle misure di compensazioni è già pervenuta ed è stata già sottoposta all'attenzione della Commissione Tecnica VIA-VAS, la competente Direzione Generale del MASE è attualmente in attesa di ricevere dal Proponente ulteriore documentazione, quale l'attestazione IROPI e il formulario previsto dal citato articolo 6.4 della Direttiva 93/42/CEE, in quanto provvedimenti necessari per la messa a punto del dossier delle compensazioni ambientali, in corso di formazione, prodromici e funzionali alla valutazione da parte della Commissione delle ulteriori compensazioni.

ALLEGATO 11

5-03752 Zinzi: Misure per il monitoraggio ambientale della laguna del Calich.

TESTO DELLA RISPOSTA

Con riferimento all'interrogazione proposta, si rappresenta quanto segue.

L'area della laguna di Calich ricade all'interno dei siti Natura 2000 ZSC Capo Caccia (con le isole Foradada e Piana) e Punta del Giglio e ZPS Capo Caccia, e del Parco Regionale di Porto Conte, al quale la regione Sardegna ha affidato con delega la gestione dei suddetti siti Natura 2000. Si rammenta infatti che la gestione e la conservazione dei siti di importanza comunitaria (SIC) e delle zone di protezione speciale (ZPS) spettano alle regioni ed alle province autonome, competenti perciò in merito all'adozione delle misure necessarie per la tutela e la gestione dell'area in parola, compresa l'attivazione di studi mirati a conoscere ed eliminare i fattori di pressione su *habitat* e specie.

Sulla base di quanto rappresentato dalla Regione Sardegna, risulta tuttora operativo il « Contratto di Laguna del Calich ». Tra i soggetti attuatori del piano di azione, consultabile su internet, si individuano gli Enti coinvolti nella protezione ambientale, nella gestione del servizio idrico integrato, nella ricerca in Agricoltura, insieme ad Area Marina protetta, Parco di Porto Conte, Comune di Ittiri ed altri soggetti.

Con riferimento agli episodi segnalati dall'Onorevole interrogante, peraltro analoghi a quelli verificatisi in altri sistemi lagunari che per loro natura spesso si reggono su un equilibrio instabile e fragile, è verosimile che abbiano inciso molteplici fattori.

In occasione di un recente episodio di moria di fauna ittica verificatosi nello scorso mese di ottobre, a seguito di un esame preliminare, TARPA Sardegna ha concluso che non fossero emerse potenziali cause correlabili all'evento, pur rilevando la presenza di un carico trofico non trascurabile all'interno dello stagno. Successivamente, a seguito di prelievi e più approfondite verifiche effettuate presso competenti istituti scientifici di zooprofilassi, i tecnici dell'ARPA hanno individuato la responsabilità nella presenza di uno specifico batterio, *Photobacterium damselae*, che non costituisce minaccia per la salute umana, ma può comunque sopravvivere e rimanere quiescente in condizioni ambientali sfavorevoli, per poi rivitalizzarsi in condizioni idonee al proprio sviluppo.

Nell'estate 2023 è stato invece prodotto un rapporto a seguito di una richiesta di intervento pervenuta da parte del Parco di Porto Conte, finalizzata all'avvio di un programma di monitoraggio straordinario pervia degli sversamenti delle acque reflue depurate del depuratore di Alghero. Nelle conclusioni, ARPA segnala che si è assistito ad una dinamica già rilevata nel corpo idrico in esame, storicamente interessato da fenomeni di proliferazione *microalgale* che, in conseguenza dei fattori ambientali e delle condizioni al contorno, possono assumere intensità e diffusione differenti nel tempo.

A tale proposito, non è possibile affermare con sicurezza che le alterazioni registrate sulla fauna e sulla colorazione delle acque della laguna siano dovute in via esclusiva o principale alla prossimità di un depuratore. A tale conclusione si perviene sulla base della documentazione agli atti della struttura ministeriale competente sulla materia. Le informazioni sono state trasmesse dalla regione Sardegna in occasione di un Reporting aggiornato periodicamente, previsto dalla Direttiva 91/271/CEE sul trattamento delle acque reflue urbane, che ha registrato la situazione al 31 dicembre 2022. Nel report, risulta che l'agglomerato di Alghero, avente carico generato pari a 70.000

abitanti equivalenti, è servito dall'impianto di trattamento sito in località San Marco, con una capacità organica di progetto pari a 77.500 abitanti equivalenti, con trattamento dell'intero carico dell'agglomerato.

Sulla base dei dati estratti dal sopra citato Reporting, l'impianto di depurazione è provvisto di trattamento primario, secondario e terziario, e prevede la rimozione di azoto e fosforo. Inoltre, per il 2022 il depuratore ha fatto registrare performance positive per i parametri BOD5, COD, azoto e fosforo, in linea con i requisiti della Direttiva 91/271/CEE.

Come indicato dalla regione Sardegna, la laguna risulta essere il corpo idrico recettore di un più ampio bacino idrografico, e un'esame accurato potrebbe includere un monitoraggio dal punto di vista chimico fisico e quindi della qualità relativo alle acque confluenti.

Sarà comunque cura del MASE dare seguito alle indagini relative alle cause dei fenomeni verificatesi nella laguna di Calich, per consentire la drastica riduzione della loro occorrenza, in funzione della tutela dell'*habitat*, nonché a difesa delle attività economiche attive nel territorio prospicente, pur nel rispetto delle prerogative dei vari Enti competenti.