

Presentazione del IV Rapporto sulla Certificazione Energetica degli Edifici 2023

22 SETTEMBRE 2023

PALAZZO VALENTINI - AULA CONSILIARE

Via Quattro Novembre 119a, Roma

La Certificazione Energetica in Italia: spunti e considerazioni sulla bozza di nuova EPBD emersi dal questionario rivolto alle componenti significative del mercato nazionale di riferimento

Antonio Panvini

Comitato Termotecnico Italiano (CTI)

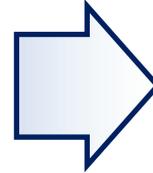
Principale contributo del CTI al Rapporto 2023

Personale CTI coinvolto: G. Murano, R. Nidasio, A. Martino.



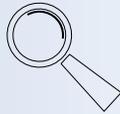
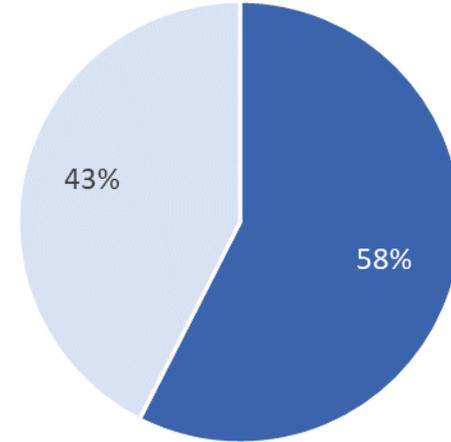
Capitolo 7

Risultati del **questionario** somministrato a Associazioni, Consorzi, Ordini e Collegi professionali sull'evoluzione della certificazione energetica secondo le bozze di EPBD



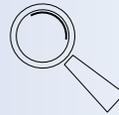
Coinvolgimento di 80 soggetti

- 34 Associazioni e Consorzi
- 46 Ordini e Collegi professionali



Allegato 1

Quadro legislativo e tecnico sulla certificazione energetica a **livello nazionale e europeo**



Allegato 3

Quadro legislativo e applicativo sulla certificazione energetica a **livello locale** (regionale o delle Province autonome)



Allegato 4

Questionario di cui alla settima parte del presente Rapporto



Coinvolgimento di Funzionari e Dirigenti tecnici di tutte le Regioni e Province autonome

LE COMPONENTI SIGNIFICATIVE DEL MERCATO COINVOLTE

AiCARR (Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione);
 AIEL (Associazione Italiana Energie Agroforestali);
 AIRU (Associazione Italiana per il Riscaldamento Urbano);
 ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili);
 ANFIT (Associazione Nazionale Tutela finestra Made in Italy);
 ANFUS (Associazione nazionale fumisti e spazzacamini);
 ANIE CSI (Associazione Componenti e Sistemi per Impianti);
 ANIT (Associazione Nazionale Isolamento Termico e Acustico);
 ANPAE (Associazione Nazionale Produttori Argille Espanse);
 ANPE (Associazione Nazionale Poliuretano Espanso rigido);
 ANTA (Associazione nazionale termotecnici ed aerotecnici);
 ART-ER Attrattività Ricerca Territorio Organismo regionale di Accreditamento per la certificazione energetica degli edifici in Emilia-Romagna;
 ASSISTAL (Associazione Nazionale Costruttori di Impianti, dei Servizi di Efficienza Energetica – ESCo e Facility Management aderente a Confindustria);
 ASSOAMBIENTE (Associazione Imprese Servizi Ambientali ed Economia Circolare);
 ASSOCOSMA (Associazione Nazionale Costruttori Stufe);
 ASSOESCO (Associazione italiana delle Energy Service Company e degli Operatori dell'Efficienza Energetica);
 ASSOPETROLI – ASSOENERGIA (Associazione Nazionale Commercio Prodotti e Servizi Energetici);
 ASSOTERMICA (Associazione produttori apparecchi e componenti per impianti termici);
 ATI Veneto (Associazione Tecnica Impiantisti del Veneto);
 AVR (Associazione italiana costruttori valvole e rubinetteria);



Questa foto di Autore sconosciuto è concesso in licenza da [CC BY-NC](#)

CONFARTIGIANATO IMPIANTI;
 CONFINDUSTRIA CERAMICA;
 CONSORZIO POROTON Italia;
 CONSORZIO Q-RAD (Consorzio Italiano Produttori di Sistemi Radianti di Qualità);
 ENERGY MANAGERS (Associazione di Tecnici per la gestione ottimale dell'Energia ed il Risparmio Energetico);
 FEDERCHIMICA-ASSOGASLIQUIDI (Associazione nazionale imprese gas liquefatti);
 FINCO (Federazione Industrie Prodotti, Impianti, Servizi ed Opere Specialistiche per le Costruzioni e la Manutenzione Edile, Stradale e dei Beni Culturali);
 FIRE (Federazione Italiana per l'Uso Razionale dell'Energia);
 FIVRA (Fabbriche Isolanti Vetro Roccia Associate);
 G.I.S.I. (Associazione Imprese Italiane di Strumentazione);
 PVC FORUMITALIA;
 RETE IRENE (Imprese per la Riqualificazione ENergetica degli Edifici);
 UNEM (Unione energie per la mobilità);
 UNICMI (Unione Nazionale delle Industrie delle Costruzioni Metalliche dell'Involucro e dei serramenti).
 Ordini degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori delle province di Bari, Foggia, Matera, Pistoia, Prato, Siracusa, Torino;
 Collegi dei Geometri e dei Geometri Laureati delle province di Alessandria, Asti, Grosseto, Oristano, Palermo, Prato, Sassari, Siracusa, Siena, Vercelli, Verbano Cusio Ossola;
 Ordini degli Ingegneri delle province di Alessandria, Barletta Andria Trani, Benevento, Biella, Cagliari, Cosenza, Cuneo, Latina, Massa Carrara, Napoli, Novara, Palermo, Prato, Siracusa, Viterbo;
 Ordini dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati delle province di Arezzo, Biella e Vercelli, Cosenza, Cuneo, Grosseto, Livorno, Pisa, Taranto;
 Consulta Regionale Ordini Ingegneri della Lombardia;
 Consiglio Nazionale degli Ingegneri;
 Consiglio Nazionale dei Periti Industriali.



ORGANIZZAZIONE DEL SONDAGGIO 2023

1. metodologia di calcolo della prestazione energetica;
2. nuove informazioni nell'APE;
3. raccomandazioni nell'APE;
4. introduzione degli aspetti ambientali nelle valutazioni energetiche;
5. edifici NZEB e a emissioni zero;
6. contributo del mondo industriale;
7. sistemi di automazione e controllo;
8. sistema di certificazione europeo per i contatori dell'efficienza energetica;
9. norme minime di prestazione energetica;
10. introduzione dei sistemi di monitoraggio elettronico;
11. rafforzamento dell'assistenza tecnica e delle misure finanziarie;
12. creazione di una piattaforma informativa per definire il valore di riferimento energetico dell'edificio;
13. creazione di sportelli unici l'efficienza energetica nell'edilizia;
14. qualificazione degli installatori;
15. istituzione di banche pubbliche di professionisti della catena del valore;
16. elenchi degli esperti indipendenti per la redazione degli APE e corsi di aggiornamento;
17. banche dati, registri degli APE e raccolta continua delle informazioni;
18. divulgazione delle informazioni al pubblico;
19. sistema comune per valutare la predisposizione all'intelligenza degli edifici.

Tabella A4.3 Introduzione di nuove informazioni nell'APE

Nuove informazioni nell'APE	Grado di importanza percepita
Produzione di energia rinnovabile	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Emissioni operative di gas a effetto serra [kgCO ₂ /(m ² -anno)]	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Classe di emissione di gas a effetto serra	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Qualità degli ambienti interni (insieme di parametri relativi a un edificio, tra cui la qualità dell'aria interna, il comfort termico, l'illuminazione e la qualità acustica che influenzano la salute e il benessere dei suoi occupanti)	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Ciclo di vita economico restante previsto dei sistemi e delle apparecchiature di riscaldamento e/o raffrescamento degli ambienti e dell'acqua	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Chiara indicazione che confermi se l'immobile è o non è in grado di utilizzare energia in modo flessibile	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Indicazione che precisi se per l'edificio è disponibile un passaporto di ristrutturazione (si/no)	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Valore di trasmittanza termica media per gli elementi opachi dell'involucro dell'edificio	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Valore di trasmittanza termica media per gli elementi trasparenti dell'involucro dell'edificio	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Risultati dell'analisi del rischio di surriscaldamento	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Presenza di sensori fissi che monitorino i livelli di qualità ambientale interna	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Presenza di comandi fissi che reagiscano ai livelli di qualità ambientale interna	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Numero e tipo di punti di ricarica per veicoli elettrici	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Presenza, tipo e dimensioni dei sistemi di stoccaggio dell'energia	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Possibilità di adattare l'impianto di riscaldamento e il sistema di produzione di acqua calda per uso domestico affinché funzioni con regolazioni di temperatura più efficienti	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Possibilità di adattare l'impianto di condizionamento d'aria affinché funzioni con regolazioni di temperatura più efficienti	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Consumo energetico misurato	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Indicazione che precisi se il sistema di distribuzione del calore all'interno dell'edificio è progettato per funzionare alle basse temperature (si/no)	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Presenza di un collegamento a una rete di teleriscaldamento e teleraffrescamento, compresa l'evoluzione delle reti energetiche vicine entro i cinque anni successivi	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Fattori di energia primaria locale e relativi fattori di emissione di carbonio della rete di teleriscaldamento e teleraffrescamento locale connessa	Min 0 1 2 3 4 5 Max
Informazioni di contatto dello sportello unico più vicino per consulenza in materia di ristrutturazione	Min 0 1 2 3 4 5 Max

METODOLOGIA DI CALCOLO

Rappresentazione delle condizioni di esercizio effettive

Riconoscimento e considerazione dei benefici derivanti dalla massimizzazione del consumo di energie rinnovabili in loco, anche per altri usi, tenendo conto della capacità di rete attuale e futura.



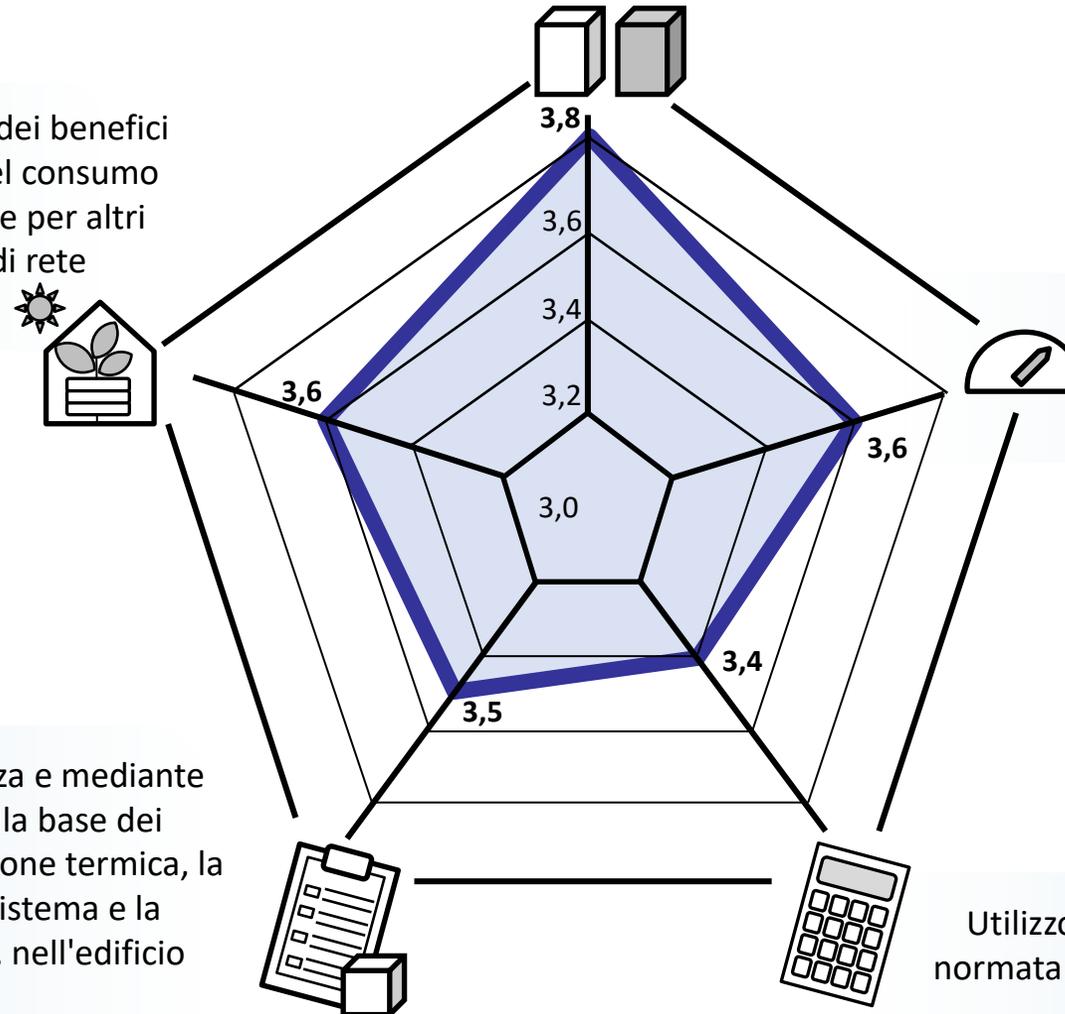
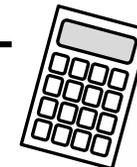
Ricorso all'energia misurata a fini di correttezza e comparabilità.



Validazione in loco, a distanza e mediante computer dei presupposti alla base dei calcoli, comprese la prestazione termica, la materialità, l'efficienza del sistema e la configurazione dei comandi, nell'edificio consegnato.



Utilizzo di metodologia di calcolo normata basata sugli intervalli orari o sub orari.



INTRODUZIONE DI NUOVE INFORMAZIONI NELL'APE

1.	Produzione di energia rinnovabile	4,2
2.	Consumo energetico misurato	4,1
3.	Qualità degli ambienti interni	3,9
4.	Valore di trasmittanza termica media per gli elementi trasparenti dell'involucro dell'edificio	3,9
5.	Possibilità di adattare l'impianto di riscaldamento e di produzione di acs affinché funzioni con regolazioni di temperatura più efficienti	3,9
6.	Possibilità di adattare l'impianto di condizionamento d'aria affinché funzioni con regolazioni di temperatura più efficienti	3,9
7.	Emissioni operative di gas a effetto serra [kgCO ₂ /(m ² ·anno)]	3,8
8.	Valore di trasmittanza termica media per gli elementi opachi dell'involucro dell'edificio	3,8
9.	Risultati dell'analisi del rischio di surriscaldamento	3,7
10.	Indicazione che precisi se il sistema di distribuzione è progettato per funzionare alle basse temperature	3,6
11.	Classe di emissione di gas a effetto serra	3,5
12.	Chiara indicazione che confermi se l'immobile è o non è in grado di utilizzare energia in modo flessibile	3,5
13.	Indicazione che precisi se per l'edificio è disponibile un passaporto di ristrutturazione (sì/no)	3,5
14.	Presenza, tipo e dimensioni dei sistemi di stoccaggio dell'energia	3,3
15.	Presenza di sensori fissi che monitorino i livelli di qualità ambientale interna	3,2
16.	Presenza di un collegamento a una rete di teleriscaldamento, compresa l'evoluzione delle reti energetiche vicine ...	3,2
17.	Ciclo di vita economico restante previsto dei sistemi tecnici	3,1
18.	Presenza di comandi fissi che reagiscano ai livelli di qualità ambientale interna	3,1



INTRODUZIONE DI NUOVE INFORMAZIONI NELL'APE

ALLEGATO V

MODELLO DELL'ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

(di cui all'articolo 16)

1. Sulla prima pagina dell'attestato di prestazione energetica figurano almeno gli elementi seguenti:

- (a) classe di prestazione energetica;
- (b) consumo annuo di energia primaria calcolato, espresso in kWh/(m² anno);
- (c) consumo annuo di energia primaria calcolato, espresso in kWh o MWh;
- (d) consumo energetico finale annuo calcolato, espresso in kWh/(m² anno);
- (e) consumo energetico finale annuo calcolato, espresso in kWh o MWh;
- (f) produzione di energia rinnovabile espressa in kWh o MWh;
- (g) energia rinnovabile in % del consumo energetico;
- (h) emissioni operative di gas a effetto serra (kgCO₂/(m² anno));
- (i) classe di emissione di gas a effetto serra (se del caso);

(i bis) fabbisogno di energia calcolato conformemente alle norme EN, espresso in kWh/(m².a); e consumo energetico finale annuo espresso in kWh o MWh;

(i ter) ciclo di vita economico restante previsto dei sistemi e delle apparecchiature di riscaldamento e/o raffrescamento degli ambienti e dell'acqua;

(i quater) chiara indicazione che confermi se l'edificio o l'abitazione attuale è o non è in grado di utilizzare energia in modo flessibile.

2. Inoltre l'attestato di prestazione energetica **include** gli indicatori seguenti:

- (a) consumo energetico, carico massimo, dimensioni del generatore o dell'impianto, vettore energetico principale e tipo principale di elemento per ciascuno degli utilizzi: riscaldamento, raffrescamento, acqua calda per uso domestico, ventilazione e illuminazione incorporata;
- (b) energia rinnovabile prodotta in loco, principale vettore energetico e tipo di fonte di energia rinnovabile;
- (c) indicazione che precisi se per l'edificio è stato effettuato un calcolo del **GWP nel corso del ciclo di vita**;
- (d) valore del **GWP** nel corso del ciclo di vita (se disponibile);
- (e) informazioni sugli assorbimenti di carbonio associati allo stoccaggio temporaneo del carbonio negli edifici o sugli stessi;
- (f) indicazione che precisi se per l'edificio è disponibile un passaporto di ristrutturazione (sì/no);
- (g) valore U medio per gli elementi opachi dell'involucro dell'edificio;
- (h) valore U medio per gli elementi trasparenti dell'involucro dell'edificio;
- (i) tipo dell'elemento trasparente più comune (ad es. finestra con doppi vetri);
- (j) risultati dell'analisi del rischio di surriscaldamento (se disponibili);
- (k) presenza di sensori fissi che monitorano i livelli di qualità **ambientale** interna;
- (l) presenza di comandi fissi che reagiscono ai livelli di qualità **ambientale** interna;
- (m) numero e tipo di punti di ricarica per veicoli elettrici;
- (n) presenza, tipo e dimensioni dei sistemi di stoccaggio dell'energia;
- (o) possibilità di adattare l'impianto di riscaldamento **e il sistema di produzione di acqua calda per uso domestico** affinché funzioni con regolazioni di temperatura più efficienti;
- (p) possibilità di adattare l'impianto di condizionamento d'aria affinché funzioni con regolazioni di temperatura più efficienti;
- (q) consumo energetico misurato;
- (p bis) indicazione che precisi se il sistema di distribuzione del calore all'interno*



Corretto **bilanciamento** tra Informazioni, Comprensibilità e Chiarezza

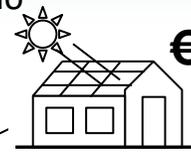


Ulteriori parametri suggeriti dagli intervistati che potrebbero essere inclusi nell'APE oltre a quelli raccomandati dalla bozza di Direttiva:

- potenziale installabile di sistemi solari attivi;
- indicazioni sulla composizione dell'edificio;
- fabbisogni energetici estivi;
- eventuale partecipazione a comunità energetiche rinnovabili;
- peso percentuale e/o sul valore di EP_{gl,nren} dei servizi energetici presenti e certificati nell'unità immobiliare al fine di poter fornire un'indicazione del servizio che contribuisce maggiormente al consumo di energia primaria;
- interventi efficaci per la decarbonizzazione e il conseguimento di benefici aggiuntivi (comfort, antisismica, sicurezza, etc.);
- ...

RACCOMANDAZIONI NELL'APE

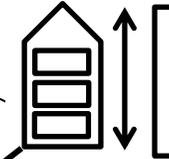
Stima del risparmio energetico e della riduzione delle emissioni operative di gas a effetto serra rispetto alla durata di vita prevista dell'edificio



Miglioramento del potenziale di riscaldamento globale (GWP) nell'arco del ciclo di vita



Misure da attuare in occasione di una ristrutturazione importante dell'involucro di un edificio o dei sistemi tecnici per l'edilizia



Documento che fornisce una tabella di marcia su misura per la ristrutturazione profonda di un determinato edificio, in un numero massimo di fasi che lo trasformeranno in un edificio a zero emissioni entro il 2050



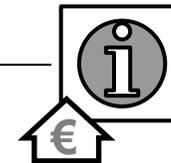
Stima dei tempi di ritorno o del rapporto costi-benefici rispetto al ciclo di vita economico



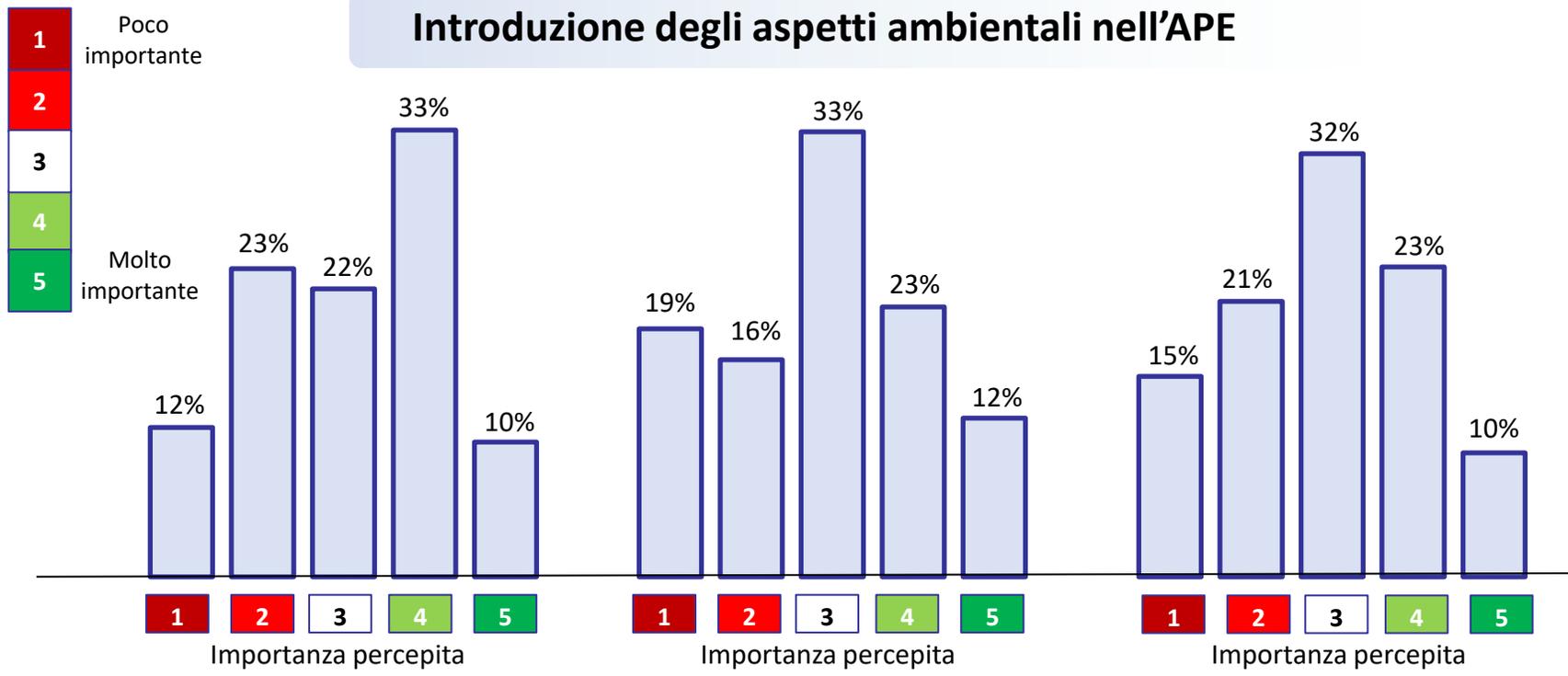
Valutazione della vita residua degli impianti per stabilire se possano essere adattati per funzionare a temperature che garantiscono una maggiore efficienza



Informazioni sugli incentivi finanziari disponibili, sull'assistenza amministrativa e tecnica unitamente a molteplici benefici finanziari ampiamente associati al conseguimento dei valori di riferimento



INTRODUZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI NELL'APE



Introduzione degli aspetti ambientali nell'APE

Inserimento nell'APE del potenziale di riscaldamento globale (GWP) nell'arco del ciclo di vita

Inserimento nell'APE dell'indicazione che precisi se per l'edificio è stato effettuato un calcolo del GWP nel corso del ciclo di vita

Punteggio medio **3,1**

2,9

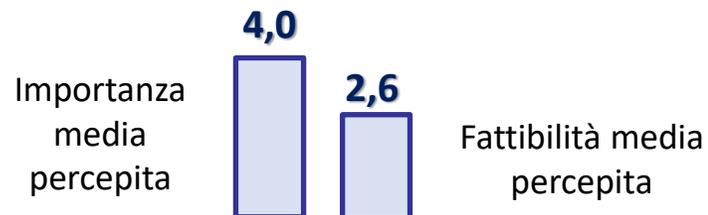
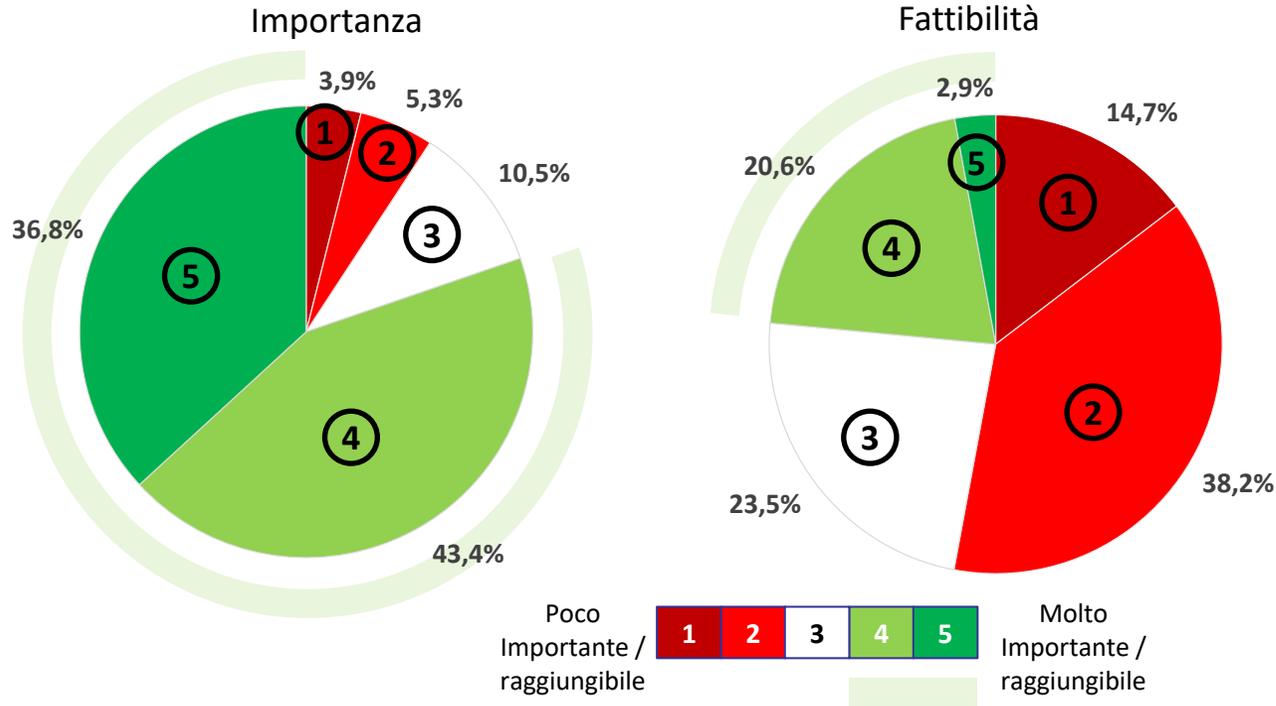
2,9

(Alcune) eventuali criticità

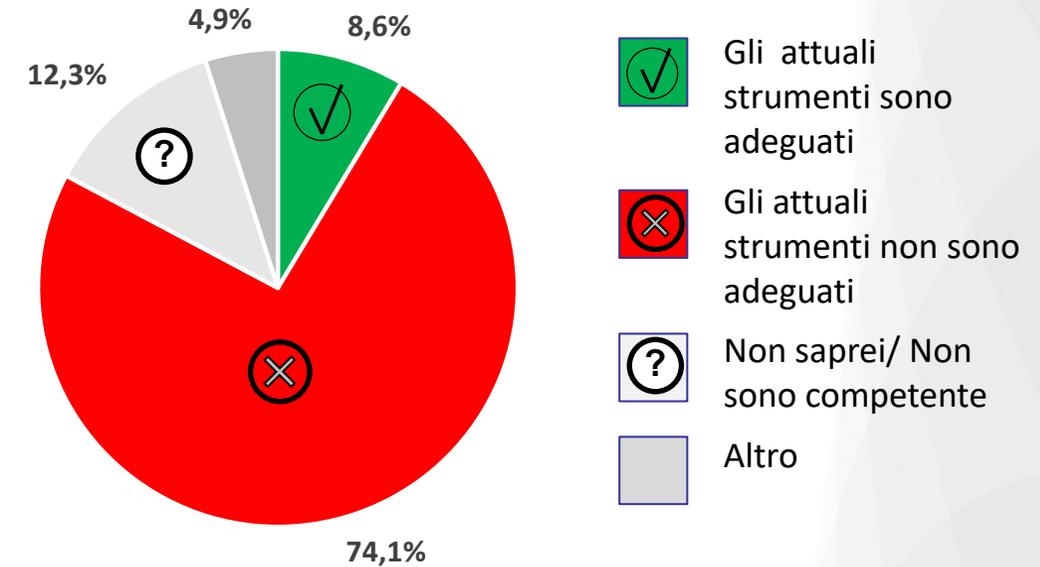
- non adeguata formazione dei certificatori energetici
- necessità della revisione degli schemi formativi attuali;
- il GWP potrebbe restare un dato più teorico che pratico nel processo della riqualificazione degli edifici;
- l'APE potrebbe risultare sovraccarico di informazioni;
- il cittadino potrebbe non attribuire all'informazione un'adeguata importanza in quanto non apparentemente correlata agli aspetti economici;
- rimodulazione del costo dell'APE con conseguente impatto finanziario sul cittadino.



Importanza e raggiungibilità percepita dell'obiettivo ZEB



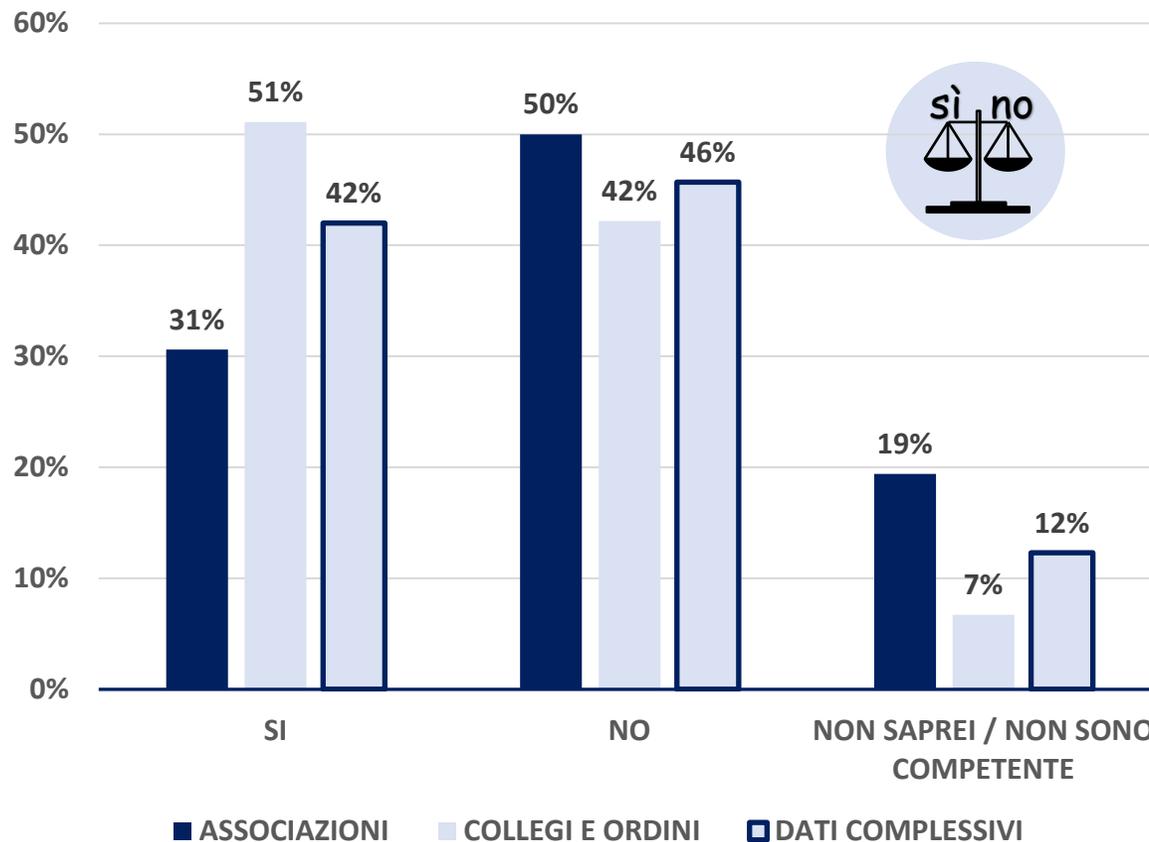
Adeguatezza degli strumenti a disposizione per il raggiungimento dell'obiettivo ZEB



- Necessità di una regolamentazione più semplice rispetto a quella attuale, con limitazione del numero di parametri da verificare;
- Miglioramento della pianificazione a lungo termine;
- Previsione di incentivi fiscali stabili adeguati a promuovere interventi sugli edifici esistenti;
- Necessità dello sviluppo di strategie che promuovano un equilibrio tra l'efficiamento energetico e la valorizzazione del patrimonio edilizio storico.

NORME MINIME DI PRESTAZIONE ENERGETICA

La classificazione energetica attraverso l'utilizzo dell'edificio di riferimento la si considera applicabile al nuovo quadro legislativo suggerito dalle bozze di Direttiva?



Eventuale adozione di un requisito minimo intermedio di prestazione energetica



Conseguimento di un livello minimo di efficienza dell'involucro dell'edificio



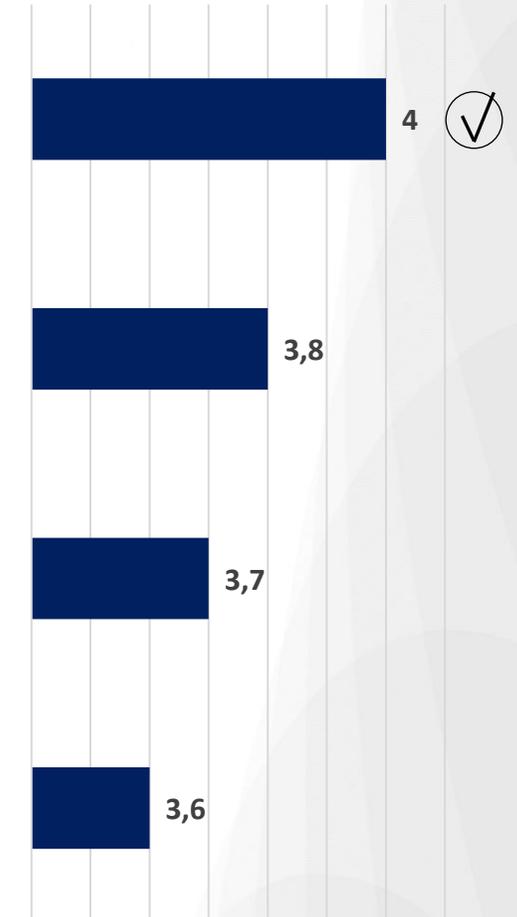
Consumo massimo di energia per kWh/(m²·anno)



Disponibilità a utilizzare il riscaldamento a bassa temperatura, le pompe di calore o il riscaldamento elettrico flessibile degli...



Capacità minima di risposta alla domanda energetica



FORMAZIONE DEI CERTIFICATORI ENERGETICI

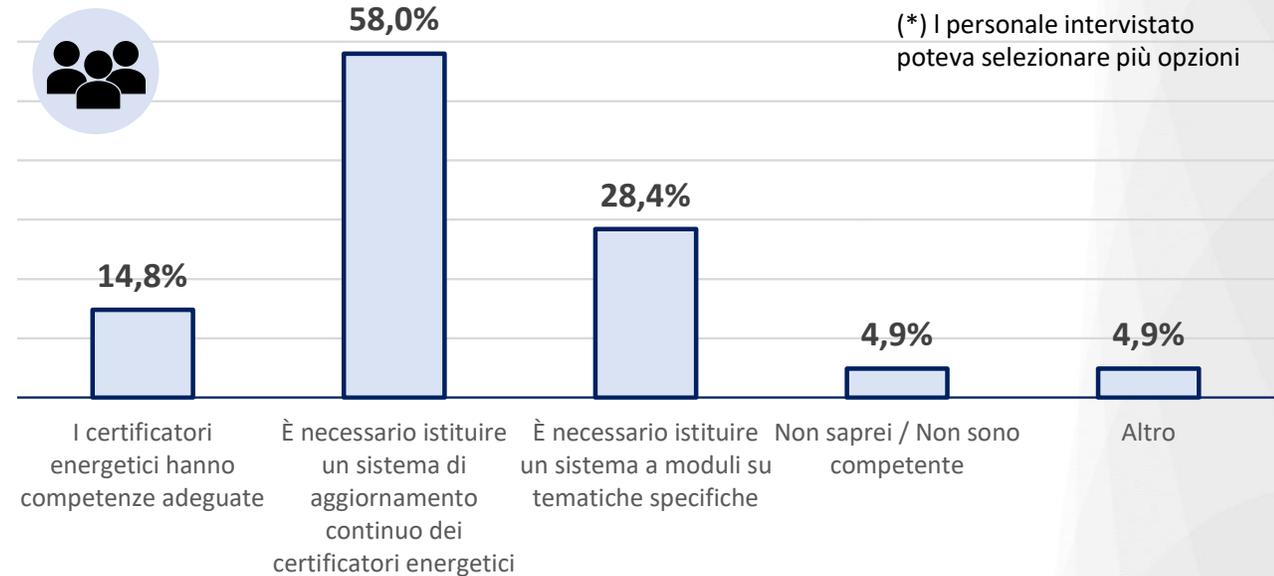
CERTIFICATORI ENERGETICI

- Viene sottolineata l'importanza di una formazione incentrata sulla volontà individuale e sulla motivazione dei professionisti nel migliorare le proprie competenze.
- Se la formazione obbligatoria può garantire un livello minimo di competenza, essa potrebbe non essere sufficiente per promuovere un miglioramento qualitativo costante.

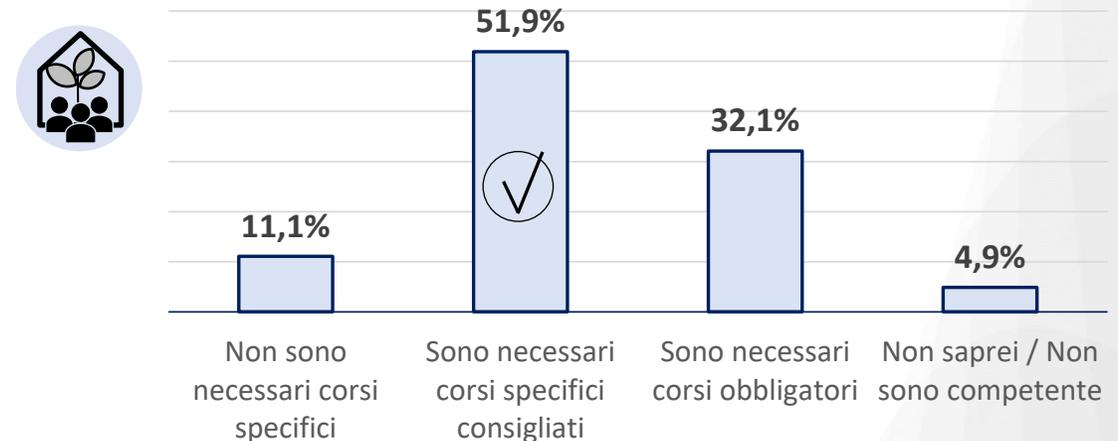
PROGETTISTI DI NZEB e ZEB

- L'adozione di corsi specifici consigliati o obbligatori per la progettazione di ZEB e NZEB può contribuire a garantire che i professionisti coinvolti abbiano una formazione adeguata e siano in grado di affrontare le sfide legate alla progettazione e alla realizzazione di tali edifici.

Percezione sull'adeguatezza delle competenze dei certificatori energetici per gli immobili da certificare



È necessario che chi progetta edifici NZEB e/o ad emissioni zero segua corsi specifici?



QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE

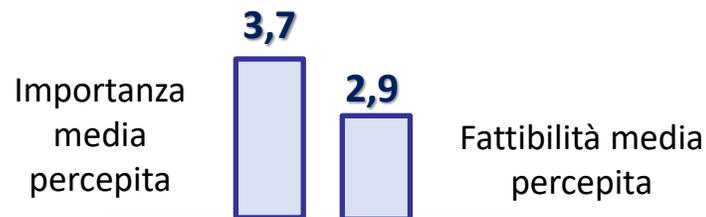
INSTALLATORI

Per garantire la realizzazione di ZEB, la ristrutturazione degli immobili e il contenimento dei consumi energetici, è fondamentale che gli installatori dispongano di un adeguato livello di certificazione o qualificazione.



CREAZIONE DI REGISTRI DEI PROFESSIONISTI DELLA CATENA DEL VALORE NEL SETTORE EDILIZIO

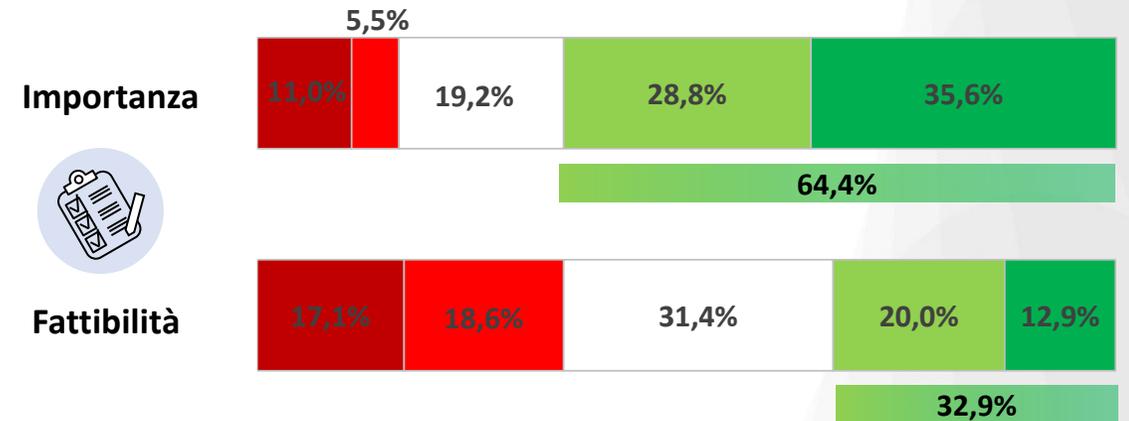
Hanno lo scopo di fornire informazioni sui professionisti qualificati sul mercato (operai di cantiere, professionisti della progettazione, dirigenti e altri lavoratori del settore).



Quanto si ritiene importante / raggiungibile l'obiettivo?



Quanto si ritiene importante / raggiungibile l'obiettivo?



Poco Importante / raggiungibile 1 2 3 4 5 Molto Importante / raggiungibile

Qualche aggiornamento sull'attività CTI in materia

A brevissimo saranno pubblicati da UNI i primi **Allegati Nazionali** alle norme europee del Mandato M/480 sviluppate a supporto della Direttiva EPB, **ma la metodologia** di calcolo della prestazione energetica degli edifici **non cambierà** e le norme tecniche di riferimento rimarranno quelle definite nel DM Requisiti Minimi. I nuovi Allegati permetteranno di utilizzare al meglio le norme per fini diversi dalla Certificazione Energetica (diagnosi, progettazione, ecc.), in attesa che l'intero pacchetto sia completo e si possa aggiornare la metodologia.

Intensificheremo l'attività dei nostri **Gruppi Consultivi**, prevalentemente i GC Legge 90 e Software House, per monitorare l'evoluzione della nuova direttiva e anticipare eventuali necessità di normazione tecnica a supporto del suo futuro recepimento.

Proseguiamo il lavoro di **aggiornamento del parco normativo di riferimento**, con particolare riguardo alla futura serie di UNI/TS 11300 che servirà come ponte tra le norme europee .

L'IMPEGNO DEL CTI PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA



Portale principale del Comitato Termotecnico Italiano (Energia e Ambiente)

RAPPORTO 2022 - ATTUAZIONE DELLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI IN ITALIA



Il 3 Novembre l'ENEA e il Comitato Termotecnico Italiano – Energia e Ambiente, hanno la terza edizione del **Rapporto annuale sulla Certificazione Energetica degli Edifici**, in collaborazione tra i due Enti con il supporto delle Regioni, delle Province Autonome e dei professionisti del settore.

Il principale scopo del Rapporto è quello di restituire una panoramica dell'implementazione della certificazione energetica sul territorio nazionale e delle prestazioni energetiche del patrimonio immobiliare; i risultati dell'annualità 2022 sono basati sui dati forniti da Regioni e Province Autonome, nonché dagli Attestati di Prestazione Energetica (APE) emessi nel 2021 e presentati nel Sistema Informativo sugli Attestati di Prestazione Energetica (SIAPE).

HOME EPBD
ULTIMO RAPPORTO
ARCHIVIO RAPPORTI
LEGISLAZIONE UE
LEGISLAZIONE NAZIONALE
CERTIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE
ALTRI DOCUMENTI UTILI
CONVEGNI E PUBBLICAZIONI CTI SULLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA
LA UNI/TS 11300
STANDARD XML
SPORTELLINO INFORMATIVO NZEB
ALLEGATO 3 DEL D.LGS. 8/11/2021, N. 199



Energia & Dintorni

6 Dossier CTI

Verso l'aggiornamento della Direttiva sulla prestazione energetica degli edifici

Anno Martino – Funzionario Tecnico CTI
Giovanni Murano – Funzionario Tecnico CTI
Roberto Nidasio – Funzionario Tecnico CTI

INTRODUZIONE

A partire dal 2021 è stato avviato il processo di revisione della Direttiva sulla prestazione energetica degli edifici. La prima versione di tale Direttiva risale al 2002 (Direttiva 2002/91/CE), seguita dalla seconda edizione nel 2010 (Direttiva 2010/31/UE), successivamente aggiornata nel 2018 con la pubblicazione della Direttiva (UE) 2018/844. Quest'ultimo documento ha modificato non solo la

iniziativa promuove un ambiente edificato più intelligente con un'ottimizzazione della missione europea. La revisione della Direttiva 2010/31/CE si è svolta nell'ambito del pacchetto legislativo "Fit for 55%" (Pacchetto legislativo "Fit for 55%" della CE del 18 marzo 2022) e "Piano REPowerEU" della CE del 18 marzo 2022. Le disposizioni della Direttiva 2010/31/UE, aggiornata con nuove proposte legislative, si riferiscono all'aggiornamento degli obiettivi, i quali sono più ambiziosi nell'efficienza energetica e nella riduzione della dipendenza dai combustibili fossili, nonché all'eliminazione dei combustibili fossili nei nuovi edifici. I Stati membri a cominciare

ENERGIAeDINTORNI

IL CTI INFORMA
Rivista del Comitato Termotecnico Italiano - Energia e Ambiente



GIUGNO 2023

• Dossier CTI
Verso l'aggiornamento della Direttiva sulla prestazione energetica degli edifici

• Le prestazioni ottimali dei sistemi tecnici per l'edilizia: pubblicati alcuni report dalla direzione generale per l'energia

• Attrezzatura a pressione
Revisione della UNI/TS 11325-8 Risk based inspection

Media partner di
mCTER

COME PARTECIPARE ALL'ATTIVITA' NORMATIVA

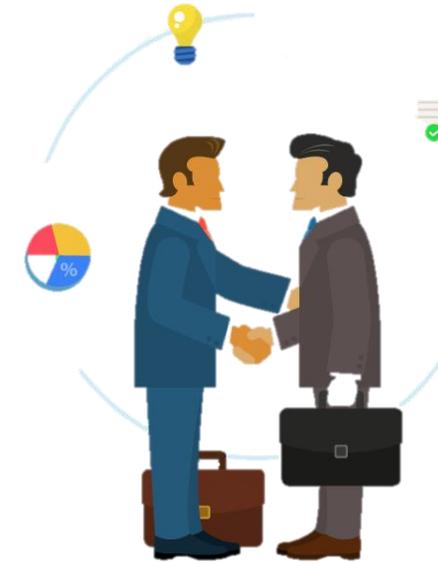
Vuoi saperne di più su come si costruiscono le norme tecniche?

Vuoi partecipare al processo bottom-up di creazione di una norma tecnica?

Hai qualche proposta per aiutare la crescita del tuo settore?

Contatta il CTI su
www.cti2000.it

oppure scrivi a
cti@cti2000.it



cti Normazione
ENERGIA
AMBIENTE

cti Formazione
ENERGIA
AMBIENTE

cti Eventi
ENERGIA
AMBIENTE

ENERGIAeDINTORNI
cti IL CTI INFORMA

