



Relazione ai sensi dell'Art. 8 comma 8 del D.Lgs. 102/2014.

Le risultanze dell'obbligo di diagnosi energetiche ai
sensi dell'Art. 8 D.Lgs. 102/14.

Sommario

Eventi, seminari e incontri con associazioni di categoria	4
Nuovo portale ENEA	7
Attività back office.....	10
I risultati dell'obbligo: le diagnosi energetiche presentate ad ENEA nel dicembre 2019.	11

Introduzione

Nel corso del 2019 l'ENEA ha svolto un'intensa attività di supporto ad imprese, associazioni di categoria ed operatori del mercato energetico al fine di fornire loro strumenti utili ad affrontare la scadenza del 5 dicembre 2019, termine ultimo del secondo ciclo di diagnosi obbligatorio, come previsto dall'art.8 del D.lgs.102/2014. Tale obbligo normativo ha coinvolto, infatti, un'importante parte del settore produttivo italiano, sia del settore industriale che del settore terziario-

In particolare, l'ENEA ha continuato a svolgere una intensa attività di standardizzazione della rendicontazione e della reportistica dell'analisi energetica dei processi produttivi attraverso l'incontro ed il confronto con numerose associazioni di categoria, al fine di affrontare in modo coerente e strutturato le peculiarità di ciascun settore. Sono state dunque redatte Linee Guida Settoriali e fogli di calcolo elettronico specifici per vari settori produttivi. I risultati di tale lavoro sono stati il centro di una importante opera di diffusione delle informazioni che si è realizzata mediante numerosi seminari e convegni in tutta Italia.

Inoltre, al fine di agevolare il lavoro delle aziende relativo all'invio ad ENEA delle diagnosi energetiche e dalla documentazione pertinente, è stato rivisitato completamente il portale di caricamento delle diagnosi energetiche (<https://audit102.enea.it>), che è stato ufficialmente presentato ed attivato il 3 luglio 2019 in occasione della presentazione del Rapporto Annuale Efficienza Energetica 2019 presso l'Aula del Palazzo dei Gruppi Parlamentari - Camera dei deputati.

Non da ultimo va rimarcata l'attività continua che ENEA ha svolto come supporto agli operatori sia attraverso le e-mail istituzionali diagnosienergetica@enea.it ed audit102.assistenzaportale@enea.it sia attraverso il continuo aggiornamento della documentazione specifica messa a disposizione sul portale www.energiaenergetica.enea.it (sezione "Per le Imprese").

Eventi, seminari e incontri con associazioni di categoria

Nel 2019 ENEA ha organizzato o partecipato a più di 40 eventi seminariali/formativi in varie città italiane (Figura 1) tra cui:

Aversa, Bari, Bergamo, Bologna, Bolzano, Catania, Genova, Lucca, Mantova, Milano, Monza, Napoli, Novara, Padova, Pordenone, Portici, Rimini, Roma, Roma, Torino e Verona.

Questi eventi hanno visto la partecipazione di più di 2.500 tra professionisti, responsabili aziendali e rappresentanti delle associazioni di categoria.

Di particolare importanza sono da segnalare i due eventi di Rimini, svoltisi in occasione del Key Energy 2019 e rivolti rispettivamente al settore industriale e al settore terziario, eventi che hanno ottenuto una significativa risposta da parte del pubblico, con una grande partecipazione degli stakeholders del settore.

Parallelamente, sempre nel corso del 2019, si sono svolti numerosi incontri formativi/informativi con numerose associazioni di categorie ed importanti gruppi aziendali (Figura 2), tra i quali ricordiamo:

- **Associazioni di categoria:** ABILab, AGENS, Federbeton/Aitec, Assocarta, Assoesco, Assoimmobiliare, Assolombarda, ASSTRA, Casaclima, Confitarma, Sistema moda Italia, Utilitalia, Federacciai, rappresentanti delle principali aziende della Sanità privata
- **Imprese:** ENI, Fiat, Grandi Navi Veloci, Atlantia, Pirelli, Poste Italiane, TERN, Alitalia.

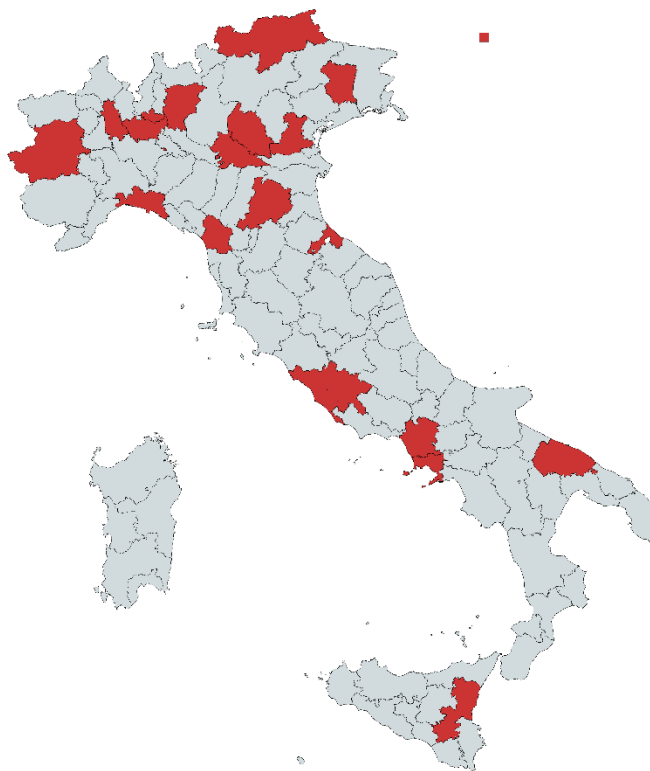


Figura 1 – Province dove sono stati svolti uno o più seminari o eventi formativi sul D.Lgs. 102/2014

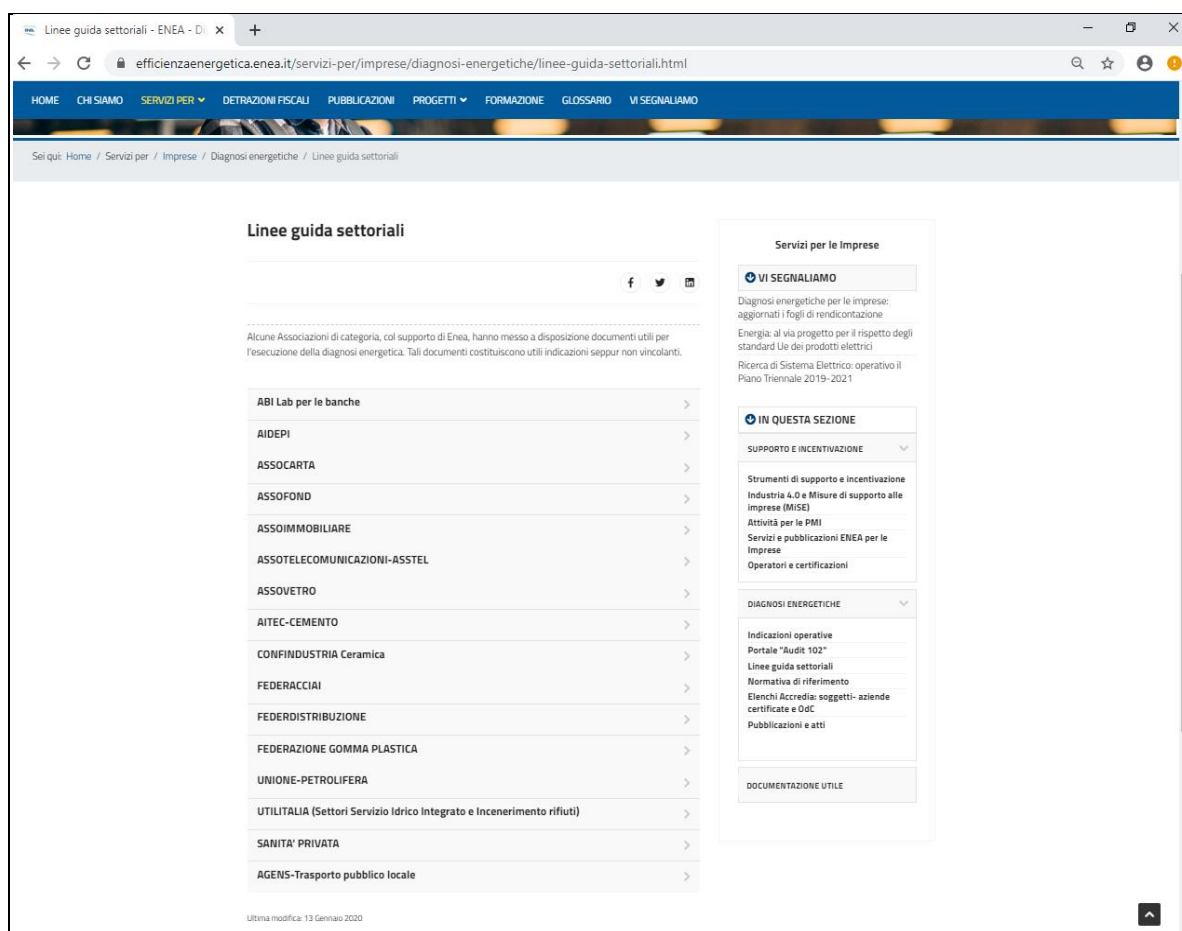


Figura 2 – Sito WEB istituzionale ENEA: raccolta Linee guida ENEA settoriali

Attraverso il colloquio ed il confronto continuo con le associazioni di categoria è stato possibile realizzare e mettere a disposizione dei soggetti obbligati tutta una serie di documenti tecnici e di strumenti informatici quali le Linee Guida generali per la realizzazione della diagnosi energetica, diverse Linee Guida settoriali specifiche con annessi fogli di calcolo elettronico dei consumi dedicati (vedasi figura 2). Tramite tali strumenti e grazie al confronto coi vari stakeholders sono state analizzati e risolti alcuni degli aspetti più critici emersi con la prima tornata d'obbligo, quali:

- La poca chiarezza nella rappresentazione del processo produttivo;
- La mancanza di un lessico comune nella individuazione dei centri di consumo;
- L'utilizzo di non appropriati valori di produzione, che risultavano inutili all'individuazione di appropriati e coerenti indici di prestazione energetica rappresentativi del settore, quali ad esempio: pezzi, fatturato o ore uomo.

In particolare, in riferimento all'anno 2019, in vista della seconda tornata di obbligo di dicembre, sono state riviste o aggiornate le Linee guida settoriali e fogli di calcolo elettronici per i seguenti settori: Immobiliare, bancario, ceramico, produzione cemento, teleriscaldamento e produzione acciaio.

Sempre nel corso del 2019, inoltre, sono state redatte ex novo e pubblicate sul portale ENEA le Linee Guida, con annessi fogli di rendicontazione dei consumi, relative ai seguenti settori: settore del trasporto pubblico locale, settore clinico/ospedaliero e settore energetico.

Nella fattispecie è stata redatta e pubblicata sul sito <https://www.energiaenergetica.enea.it/servizi-per/imprese.html> la seguente documentazione:

- *“Le Linee Guida per la Diagnosi Energetica nel Trasporto Pubblico locale (TPL)”* redatte in collaborazione con AGENS;
- le *“Linee guida per la compilazione del foglio di rendicontazione dei consumi energetici delle Strutture Sanitarie e indicazioni sul livello di monitoraggio dei dati energetici”*, redatte in collaborazione con i principali attori della Sanità Privata Italiana (Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Università Campus Bio-Medico di Roma, Ospedale San Raffaele, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, il consulente esterno Sergio La Mura);
- il documento *“Diagnosi Energetiche e Monitoraggio dei Consumi per gli Impianti di Produzione Elettrica”*) redatto in collaborazione con Utilitalia, Energia Libera ed Elettricità Futura;
- *“Le Diagnosi Energetiche per i Sistemi di Teleriscaldamento - Proposta di Linee Guida Operative”* redatte in collaborazione con Utilitalia e AIRU.

Nuovo portale ENEA

Partendo dall'esperienza maturata nel primo ciclo d'obbligo (dicembre 2015), è stato sviluppato un nuovo portale per l'invio ad ENEA delle diagnosi energetiche: <https://audit102.enea.it/> (Figura 3).

Il nuovo portale è stato realizzato con l'obiettivo di standardizzare quanto più possibile la procedura di caricamento della diagnosi energetica. Si è cercato di strutturare il nuovo portale in modo che da parte dell'utente fosse di facile comprensione e di conseguenza da compilare la parte relativa ai seguenti campi:

- le informazioni relative alle imprese,
- i redattori delle diagnosi,
- il file di clusterizzazione,
- i siti soggetti a diagnosi,
- i siti aventi la certificazione ISO 50001

A tal proposito è stato anche realizzato un manuale di istruzione ad hoc. Si riportano di seguito alcune delle funzionalità del nuovo portale:

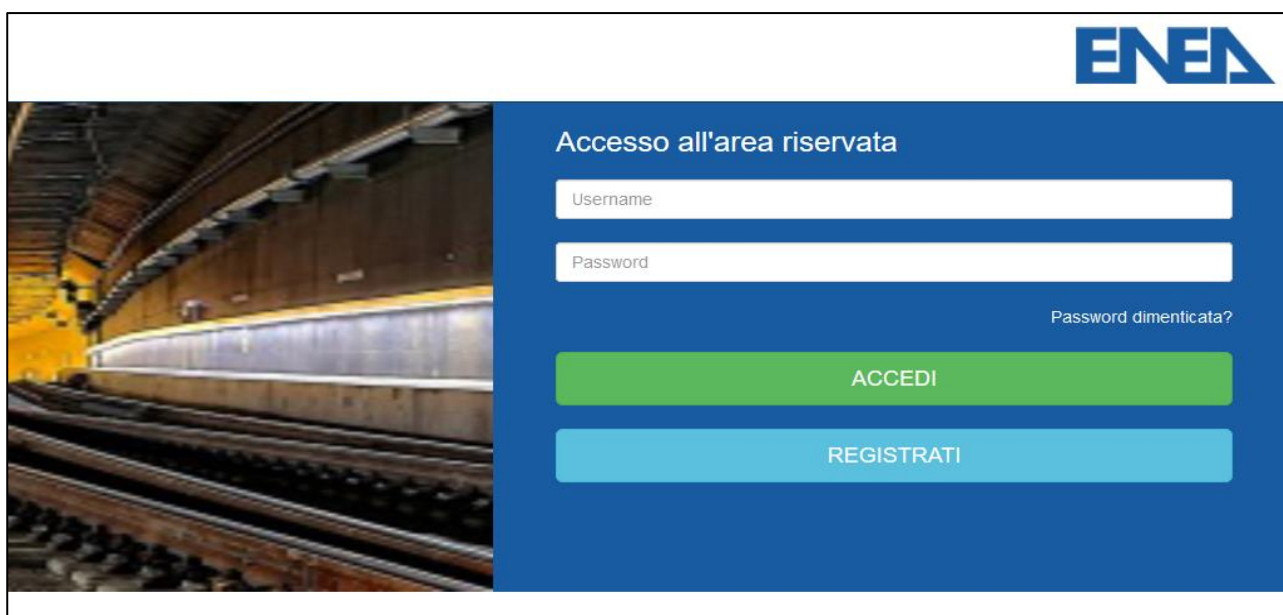


Figura 3 – pagina di accesso al nuovo portale Audit102

Il primo aspetto affrontato è stato quello di mettere in evidenza in maniera più chiara le responsabilità legali dell'impresa rispetto all'ottemperamento di quanto previsto dal D.Lgs. 102/2014. A tal proposito il portale è stato strutturato in modo tale da rendere evidente che la proprietà del rapporto di diagnosi sia legata indissolubilmente all'impresa oggetto di diagnosi. Il nuovo portale ha diviso in maniera chiara i due soggetti, Impresa e Redattore della diagnosi, dando la possibilità all'impresa che si registra di incaricare un professionista selezionandolo direttamente dal portale attraverso una **“rubrica di professionisti abilitati”** e

concedendogli la possibilità di operare per conto suo solamente sui siti assegnatigli dall'Impresa. Con la stessa facilità l'impresa può togliere al professionista abilitato i diritti di accesso concessi ad operare sui siti caricati sul portale, rimanendo pertanto proprietaria di tutte le informazioni e documentazioni ad essa intestate.

The screenshot shows a web form with a blue header containing two tabs: 'Registra Impresa' (selected) and 'Registra Incaricato'. Below the header, the title 'Registrazione di un account "Impresa"' is displayed. The form is organized into a table-like structure with the following sections and input fields:

Dati account	
Nome del legale rappresentante*	Inserisci il nome del legale rappresentante
Cognome del legale rappresentante*	Inserisci il cognome del legale rappresentante
Ragione sociale	Inserisci la ragione sociale
Codice fiscale dell'impresa (Sarà utilizzato anche come username)	Inserisci il codice fiscale della tua impresa
Partita IVA Impresa	

Figura 4 – Maschera di registrazione della figura giuridica: Impresa o Incaricato alla redazione della diagnosi energetica o al sistema di gestione dell'energia

Per quanto riguarda il professionista abilitato, il nuovo portale ha affrontato anche l'esigenza di garantire la possibilità di verifica rapida delle abilitazioni richieste dal D.Lgs. 102/2014 anche per garantire i soggetti obbligati nel momento della scelta. Per questo motivo è stata prevista un'apposita sezione di registrazione (Figura 4) del professionista (EGE) o della società di servizi energetici (ESCO) dove è necessario inserire tutta la certificazione atta a garantire il rispetto di quanto previsto.

Quindi ogni professionista o società di servizi energetici che intende effettuare una diagnosi energetica ai fini del D.Lgs. 102/2014 deve registrarsi sul portale Audit102,

indipendentemente dall'eventuale impresa con cui pensa di avviare un rapporto di collaborazione, inserendo gli atti attestanti il possesso dei requisiti (le certificazioni previste dalla norma) e tutti i riferimenti di contatto (telefono, email, etc..).

Altro aspetto affrontato in maniera organica è stato quello della individuazione dei siti rappresentativi, in base alle differenti casistiche di aggregazione che le differenti partite IVA possono utilizzare, in particolare c'è la possibilità di scegliere tra:

- Singola Azienda mono-sito;
- Singola Azienda multi-sito;
- Gruppo di aziende legate da tra loro attraverso partecipazioni azionarie (associate e collegate);
- Gruppo di aziende che ha adottato lo strumento del Gruppo IVA.

In Figura 5 è mostrato come nel nuovo sito Audit102 è facilmente individuabile la tipologia di impresa. In maniera altrettanto semplice, andando avanti nella registrazione, è possibile anche individuare e collegare

The image displays two screenshots of the 'Classificazione impresa' (Company Classification) form, with the 'Tipo di impresa' (Company Type) dropdown menu highlighted in red in both.

Left Screenshot:

- Navigation:** Dati generali dell'impresa, Sede legale e PEC, Rappresentante legale, Referente, **Classificazione impresa**, Imprese affiliate, Clusterizzazione.
- Tipo di impresa:** Capogruppo (selected), Capogruppo, Singola.
- Fatturato (ultimo bilancio presentato):** 60.000.000,00
- Attivo patrimoniale (ultimo bilancio presentato):** 55.000.000,00
- Salva e vai avanti**

Right Screenshot:

- Navigation:** Dati generali dell'impresa, Sede legale e PEC, Rappresentante legale, Referente, **Classificazione impresa**, Imprese affiliate, Clusterizzazione.
- Tipo di impresa:** Capogruppo, Presenza di unità locali (siti) (selected), Impresa multi-sito, Impresa mono-sito, Impresa multi-sito, 60.000.000,00.
- Fatturato (ultimo bilancio presentato):** 60.000.000,00
- Attivo patrimoniale (ultimo bilancio presentato):** 55.000.000,00
- Salva e vai avanti**

È stata poi resa più chiara ed immediata tutta la fase di caricamento delle diagnosi energetiche, con la richiesta di inserimento delle informazioni minime necessarie all'individuazione del sito oggetto di diagnosi: nome del sito, suo posizionamento geografico, tipologia di sito e produzione, soggetto responsabile, soggetto incaricato, etc..

Il portale, una volta completata la compilazione di tutte le informazioni necessarie, restituisce un certificato di corretto invio (Figura 6), che rappresenta il certificato di caricamento della diagnosi energetica relativa.

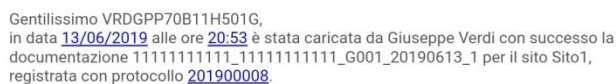


Figura 6 Certificato di corretta sottomissione del rapporto di diagnosi di sito

Attività back office

Parallelamente all'attività di informazione e formazione ENEA ha garantito durante tutto l'anno un continuo supporto agli operatori rispondendo a **più 5.000** e-mail pervenute sulle due caselle messe a disposizione degli utenti, ovvero diagnosienergetica@enea.it ed audit102.assistenzaportale@enea.it.

La prima casella di posta elettronica è dedicata a problemi, quesiti, chiarimenti inerenti gli obblighi previsti dal D.Lgs. 102/2014 e alla redazione della diagnosi energetica, nonché a tutte le problematiche relative al caricamento dei risparmi ai sensi dell'Art7 comma 8 de D.Lgs. 102/2014. La seconda è dedicata a problematiche o chiarimenti sulla funzionalità del nuovo sito per la sottomissione delle diagnosi energetiche.

È stata continuamente aggiornata la documentazione di supporto alla redazione della diagnosi energetica e messa a disposizione sul sito internet <https://www.efficienzaenergetica.enea.it/>.

In Figura 7 è riportato un grafico relativo all'attività del sito internet nelle sezioni riguardanti la diagnosi energetica. Come si può vedere l'attività del sito ha avuto un notevole aumento nel periodo settembre – dicembre, con un complessivo annuo di più di 200.000 accessi.

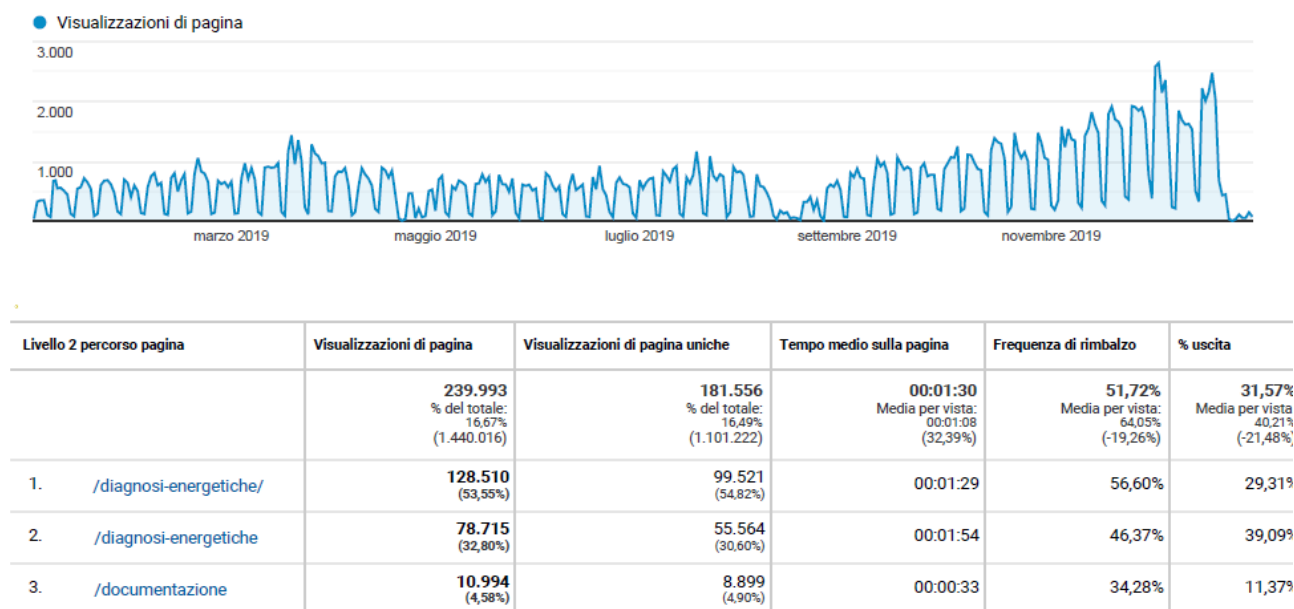


Figura 7 - Attività sito agenzia efficienza energetica - relativa all'industria ed in particolare alle diagnosi energetiche

Il sito è stato, dunque, un punto di riferimento importante per tutte le imprese e per tutti gli operatori coinvolti nella scadenza per le diagnosi energetiche obbligatorie del Dicembre 2019.

I risultati dell'obbligo: le diagnosi energetiche presentate ad ENEA nel dicembre 2019.

Oggetto del presente paragrafo è una attenta analisi di dettaglio della documentazione inviata dai soggetti obbligati al portale ENEA www.audit102.enea.it nel dicembre 2019.

Complessivamente, rispetto alla precedente tornata del 2015, il numero complessivo delle diagnosi presentate è diminuito (da circa 15.000 a circa 11.000) ma al contempo il numero di partite IVA ottemperanti l'Art. 8 del Decreto è aumentato (da circa 8.000 a circa 9.000), segno dunque di un più ampio e diffuso utilizzo rispetto al 2015, da parte soprattutto dei gruppi multi imprese e delle holding, dello strumento della clusterizzazione proposta da ENEA (metodologia molto apprezzata anche a livello europeo, tanto da venire inserita tramite apposito allegato (ANNEX D) nella prossima revisione della Norma Tecnica UNI EN 16247 – parte 3).

Il nuovo portale, inaugurato ad inizio luglio 2019, ha visto un costante accesso delle imprese e degli operatori, con il picco di accessi, ampiamente previsto, attorno al 22 dicembre 2019, data ultima prevista per il caricamento della diagnosi sul portale.

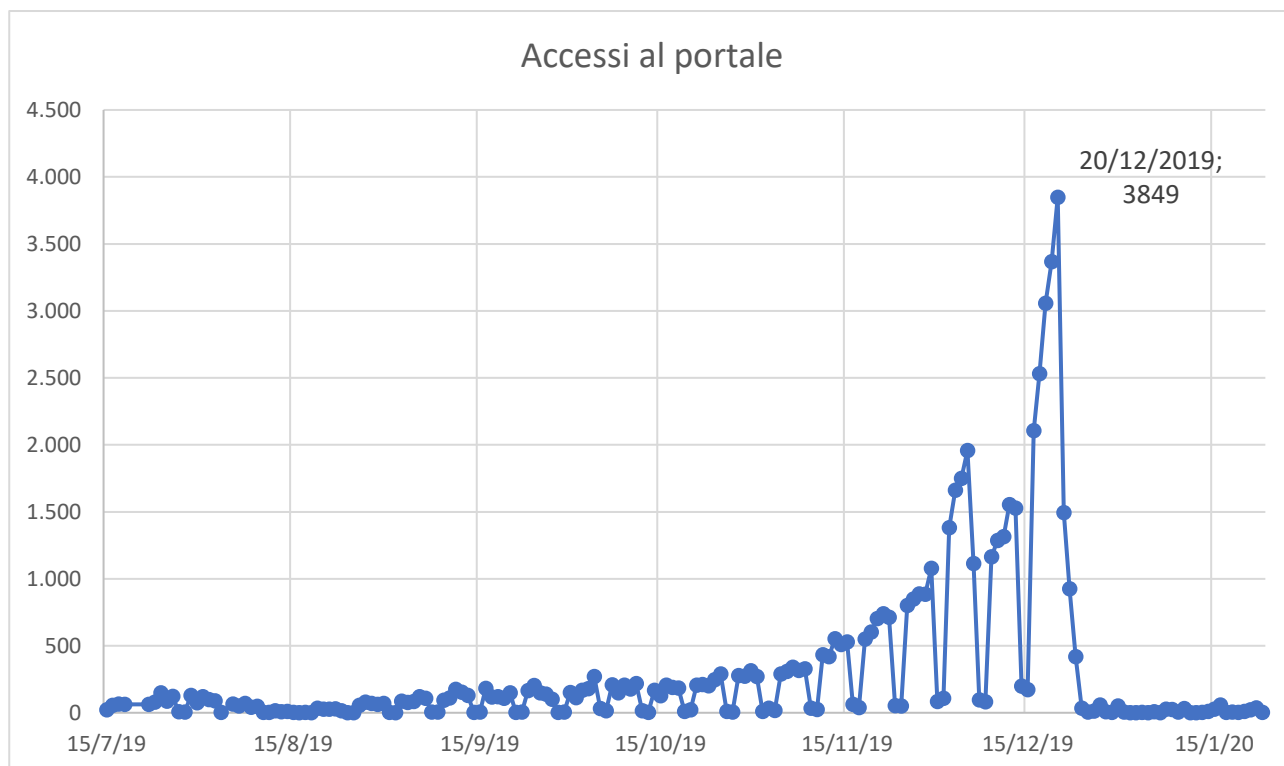


Figura 8 Accessi al portale www.audit102.enea.it

A riprova di questo picco di accessi attorno al 22 dicembre 2019 vi è anche il grafico successivo, che ci mostra in maniera chiara come il caricamento di tutte le diagnosi sia stato effettuato entro la data prevista, con una crescita via via che passavano i giorni sempre più esponenziale. I dati riportati nel grafico sono cumulati, visto che era data la possibilità alle imprese di ricaricare una diagnosi per un sito o un aggiornamento della stessa entro la scadenza prevista dal decreto 102/14.

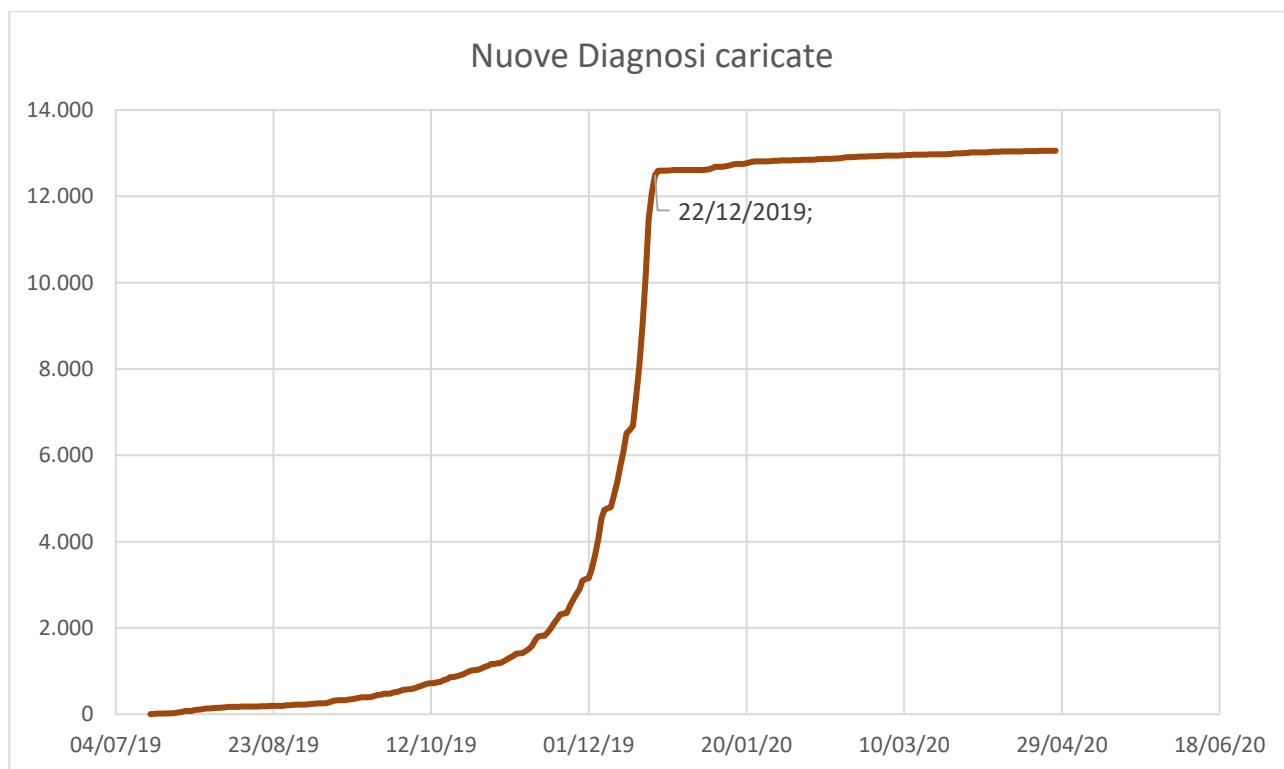


Figura 9 Andamento del caricamento delle diagnosi sul portale ENEA

Contestualmente, siccome le imprese avevano l'intero 2019 per caricare le diagnosi, un piccolo numero di esse hanno adoperato il vecchio portale ENEA (www.audit102.casaccia.enea.it, attivo fino al 30 giugno 2019) per il caricamento della diagnosi. Al dicembre 2019 dunque risultavano caricate sul vecchio portale 48 diagnosi energetiche da parte di 37 imprese: di queste, 20 diagnosi energetiche sono state ricaricate anche sul nuovo portale, dopo apposita comunicazione ENEA inviata alle imprese in questione.

Complessivamente, quindi, riprendendo il discorso iniziale, sono state caricate sul portale **11.172** diagnosi energetiche da parte di **6.434** imprese. Se a queste ultime si aggiungono tutte quelle imprese comprese nelle clusterizzazione si arriva a **9.195** imprese che hanno ottemperato l'obbligo previsto, o direttamente, tramite il caricamento di almeno una diagnosi energetica sul portale, o indirettamente, tramite l'appartenza ad almeno una clusterizzazione caricata sul portale ENEA dalle imprese capogruppo.

Delle 6.434 imprese, ben **3.695** si sono dichiarate Grandi Imprese, mentre **3.109** si sono dichiarate Imprese Energivore (Imprese a forte consumo di Energia iscritte agli elenchi della CSEA). Di queste 3.109 ben **2.314** si

sono dichiarate esclusivamente imprese a forte consumo di energia, mentre **795** risultano essere sia Grandi Imprese che Imprese energivore. Rispetto alle 9.195 partite IVA totali, invece, includendo quindi anche le clusterizzazioni, il numero totale delle Imprese Energivore si attesta a **3.956**.

Delle 11.172 diagnosi energetiche, infine, ben **7.818** risultano afferenti a siti caratterizzati dalla presenza di Piani di Monitoraggio dei consumi, come indicato e prescritto dalle Linee Guida ENEA per il Monitoraggio per tutte le imprese che erano alla seconda tornata di diagnosi energetiche.

Di seguito si riporta un quadro sinottico complessivo dell'adempimento all'art. 8 da parte delle imprese italiane.

Diagnosi energetiche presentate	11.172
Totale delle partite IVA che hanno ottemperato l'obbligo registrandosi al portale e caricando una diagnosi energetica	6.434
Partite IVA a forte consumo di energia totali (sia Grandi imprese che PMI) per cui è stata presentata almeno una diagnosi energetica	3.109
Partite IVA esclusivamente imprese a forte consumo di energia (non Grandi Imprese)	2.314
Partite IVA contemporaneamente G. I ed imprese a forte consumo di energia	795
Partite IVA Grandi imprese per cui è stata presentata almeno una diagnosi energetica	3.695
Numero soggetti incaricati (EGE, ESCO, tecnici ISPRA) registrati sul portale	1.147
Numero imprese certificate ISO 50001 registrate sul portale	405
Numero imprese certificate ISO 14001 registrate sul portale	1.584
Numero imprese dotate di sistema EMAS registrate sul portale	117

Tabella 1 – Dati Aggregati sui soggetti coinvolti e diagnosi presentate

In definitiva (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) le partite IVA, oggetto di obbligo da D.Lgs.102/2014, che si sono registrate al portale e che hanno sottomesso almeno una diagnosi energetica sono oltre 6.400 per più di 11.100 diagnosi energetiche presentate.

Nel complesso sono state comunque 9.195 le imprese che hanno ottemperato l'obbligo. Alle 6.434 che si sono registrate sul portale e che hanno caricato almeno una diagnosi vanno aggiunte, difatti, **2.761** imprese comprese nelle clusterizzazioni di gruppo caricate sul portale, obbligatorie nel caso di imprese multisito o gruppi di imprese. Rispetto al precedente ciclo di diagnosi del 2015, difatti, le imprese hanno fatto un uso molto più ampio di questo strumento, al fine di ottimizzare il numero di diagnosi da redigere e presentare all'ENEA. Lo strumento, inoltre, permette (a seconda del settore) di focalizzare l'attenzione sui siti maggiormente energivori, tralasciando così quelli meno impattanti energeticamente per l'impresa.

Complessivamente i gruppi di imprese che hanno caricato la clusterizzazione sono **634**, per totali **3.132** imprese affiliate, come riportato dalla figura 10.

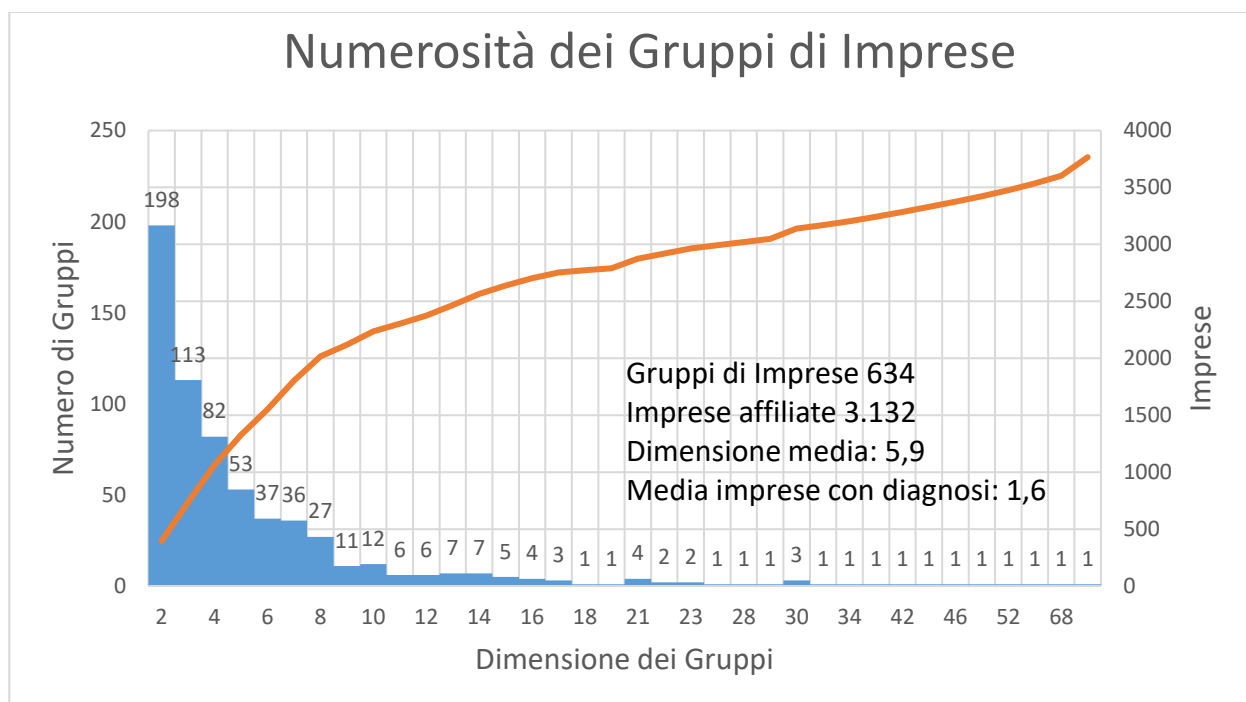


Figura 10 Numerosità Gruppi di Imprese che hanno presentato clusterizzazione

Discorso analogo per le imprese multisito: 1547 imprese hanno caricato una clusterizzazione per un totale di 1.880 diagnosi.

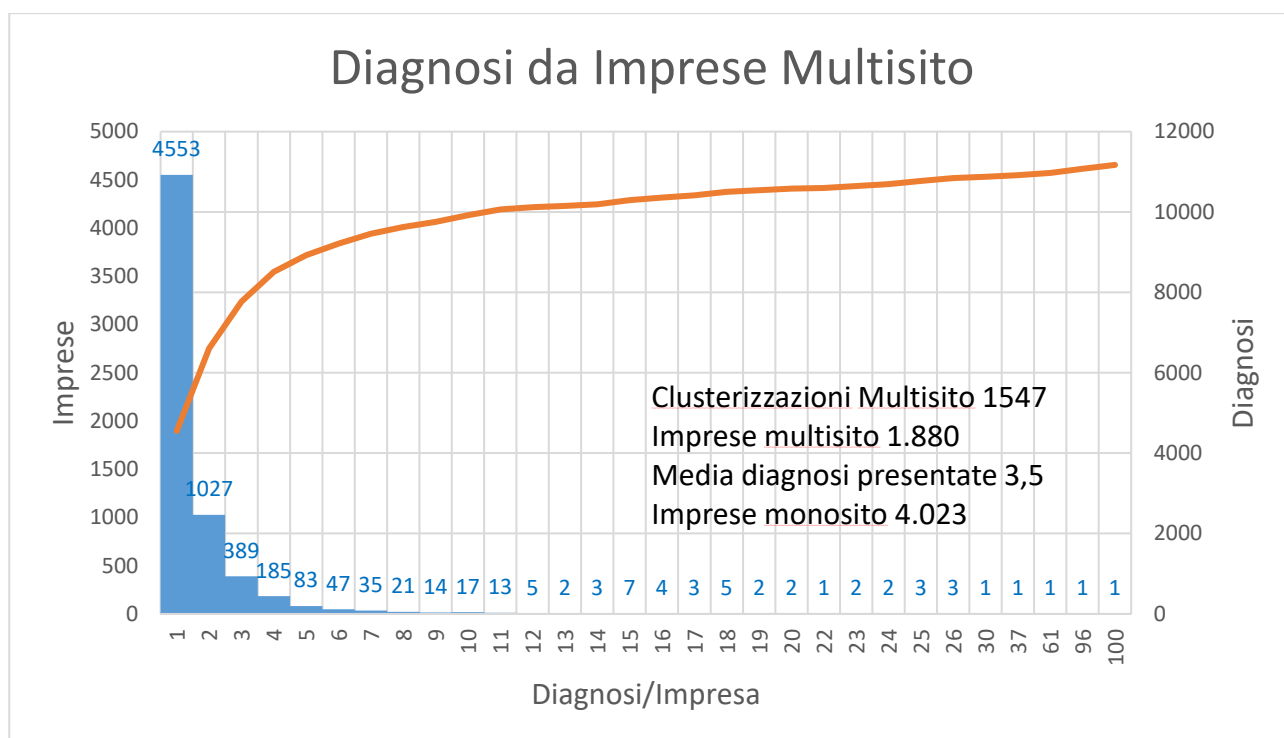


Figura 11 Clusterizzazioni per imprese multisito

Soggetti Incaricati

Per quanto riguarda, invece i soggetti incaricati ad effettuare la diagnosi energetica si sono iscritti sul portale Audit 102 un totale di 1147 incaricati. La maggioranza è rappresentata da EGE certificati (721, circa il 63%), mentre la restante parte è formata da ESCO certificate (276, circa il 24%), da 128 responsabili di trasmissione ISO50001/ISO140001 (circa l'11%), 1 certificatore ISPRA e 21 Auditor energetici. Su questi ultimi, in fase di verifiche documentali, verrà effettuata una approfondita indagine per valutare la conformità della loro certificazione al D.Lgs. 102/2014.

In termini, invece, di diagnosi redatte, la maggioranza è stata invece redatta da ESCO (circa il 52%), mentre la restante parte (circa il 48%) da EGE. 4 diagnosi sono state redatte da ISPRA. I responsabili di trasmissione per le imprese dotate di ISO 50001, invece, hanno caricato le matrici di sistema per le 206 imprese che hanno scelto questa modalità per ottemperare l'obbligo (come previsto dai Chiarimenti MISE del dicembre 2018 in materia di diagnosi energetiche). Contestualmente sono state caricate 169 diagnosi relativi a siti certificati ISO 50001.

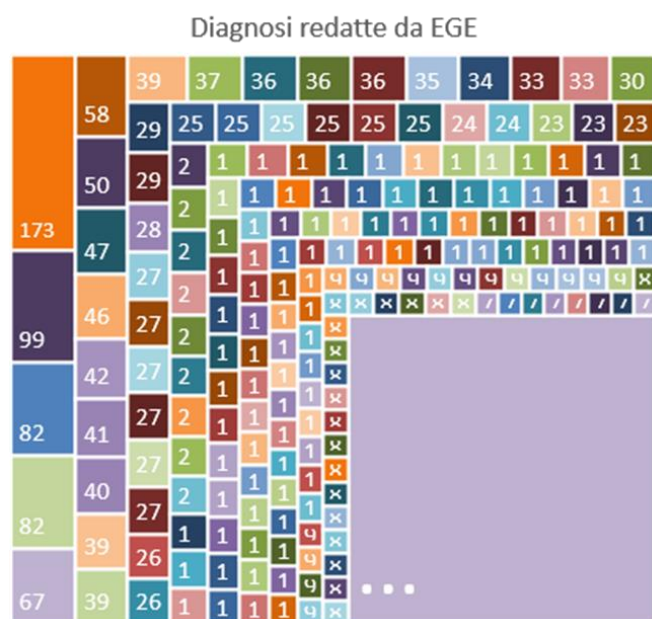


Figura 12 Diagnosi redatte da EGE

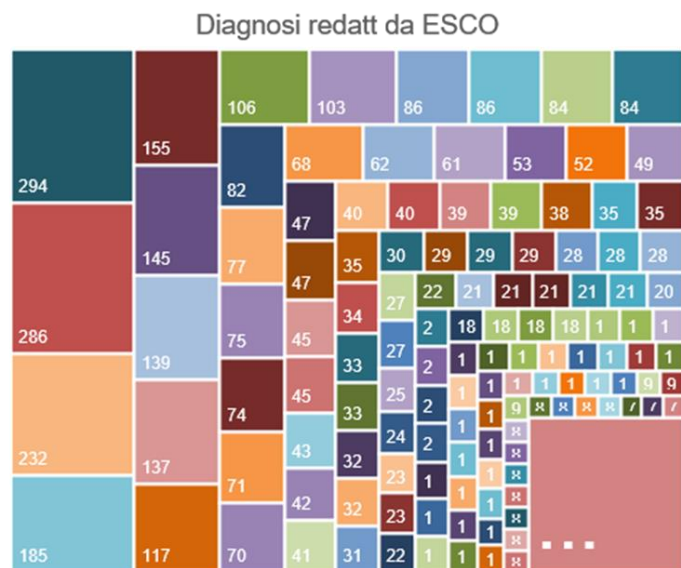


Figura 13 Diagnosi redatte da ESCO

Distribuzione geografica

Come prevedibile la gran parte delle diagnosi pervenute ad ENEA sono afferenti a siti situati nelle regioni italiane a maggior sviluppo industriale, ovvero la Lombardia (3.282), l'Emilia Romagna (1.419), il Veneto (1.353) ed il Piemonte (1.077), come riportato in figura 14.

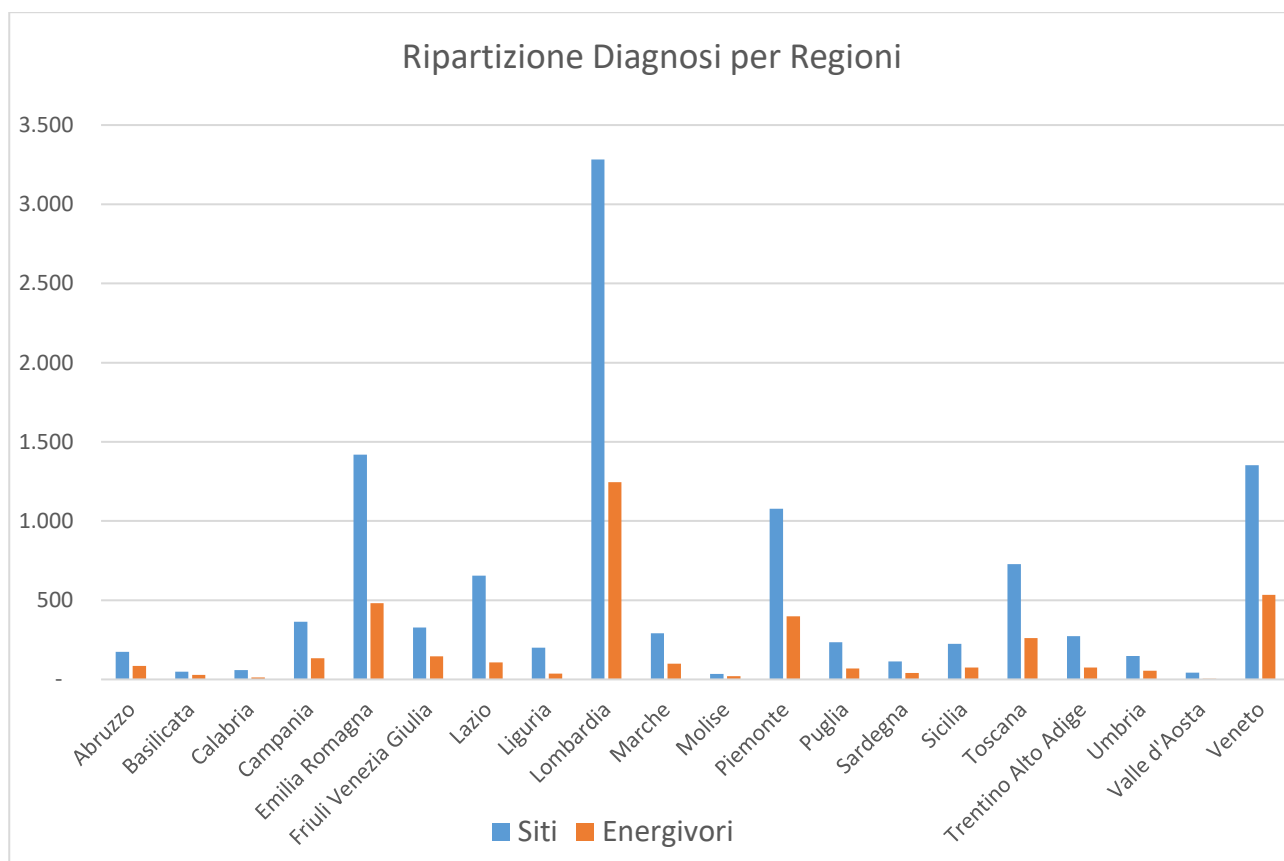


Figura 14 Distribuzione geografica diagnosi presentate ad ENEA nel dicembre 2019

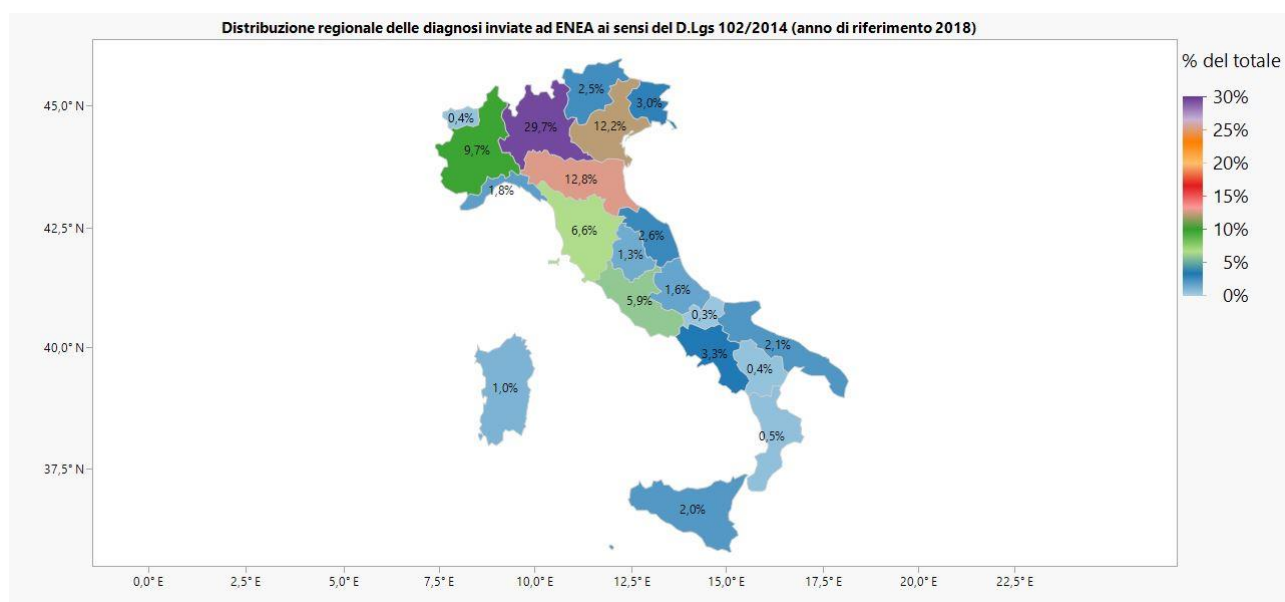


Figura 15 Distribuzione geografica diagnosi

Regione	Siti totali	Siti Energivori
Abruzzo	175	85
Basilicata	49	28
Calabria	60	13
Campania	364	133
Emilia Romagna	1.419	482
Friuli Venezia Giulia	327	145
Lazio	655	107
Liguria	200	36
Lombardia	3.282	1.245
Marche	291	99
Molise	34	21
Piemonte	1.077	399
Puglia	234	69
Sardegna	113	40
Sicilia	225	75
Toscana	729	262
Trentino Alto Adige	273	76
Umbria	148	56
Valle d'Aosta	43	5
Veneto	1.353	534
	11.051	3.910

Figura 16 Numero diagnosi per regione presentate ad ENEA nel Dicembre 2019

Delle 11.051 diagnosi ben 3.910 (il 35%) si riferiscono a siti appartenenti a partite IVA energivore. L'indicazione, difatti, nell'applicazione della metodologia della clusterizzazione ENEA, era quella di preferire

sempre siti energivori a siti non energivori nell'ambito delle stesse fasce di consumo, qualora si dovesse appunto scegliere dove realizzare la diagnosi tra due siti di diversa tipologia.

Di seguito la distribuzione delle imprese soggette all'obbligo e delle diagnosi energetiche suddivise per regione.

Valle D'Aosta	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	0	0	0	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	0	0	0	0	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	7	7	5	5	0
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	1	1	1	0	0
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	0	0	0	0	0
F	COSTRUZIONI	1	1	1	0	0
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	3	3	3	0	2
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	8	21	21	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	2	2	2	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	2	2	2	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	1	1	1	0	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	1	1	1	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	0	0	0	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	0	0	0	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	2	2	2	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	0	0	0	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	2	2	2	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
	TOT	30	43	41	5	2

Piemonte	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	1	4	4	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	2	2	1	2	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	511	592	324	390	52
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	26	50	49	0	23
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	36	73	65	5	0
F	COSTRUZIONI	9	13	12	0	3
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	61	135	132	1	14
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	31	52	48	0	1
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	9	9	9	0	1
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	21	34	34	0	3
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	12	25	25	0	7
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	5	9	8	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	10	12	10	0	1
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	16	20	19	0	1
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	18	32	31	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	5	8	7	0	1
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
	TOT	773	1070	778	398	108

Liguria	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	0	0	0	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	0	0	0	0	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	55	58	38	36	4
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	4	5	5	0	2
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	15	17	14	0	0
F	COSTRUZIONI	6	9	8	0	2
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	16	34	34	0	6
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	23	37	35	0	2
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	2	3	3	0	2
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	3	8	8	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	6	13	13	0	1
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	1	1	1	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	2	2	2	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	3	3	3	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	3	4	4	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	2	2	1	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	2	2	1	0	1
	TOT	143	198	170	36	20

Lombardia	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	4	6	6	0	1
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	6	7	1	4	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	1534	1812	849	1213	111
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	31	72	71	0	13
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	60	115	91	18	19
F	COSTRUZIONI	25	36	33	0	15
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	229	504	495	1	22
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	84	154	151	0	10
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	31	57	55	0	16
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	52	111	111	1	1
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	54	128	125	0	15
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	14	28	26	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	42	57	56	1	2
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	28	36	34	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	47	85	82	0	1
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	18	26	25	0	1
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	1	2	2	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	1	1	1	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	9	11	11	0	0
	TOT	2270	3248	2225	1238	228

Emilia Romagna	Settore ATECO	Imprese totali	Diagnosi totali	Diagnosi siti GI	Diagnosi siti energivori	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	12	24	24	1	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	2	5	5	2	5
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	694	854	502	472	54
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	17	29	26	0	17
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	17	56	52	2	39
F	COSTRUZIONI	17	26	25	0	13
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	105	178	173	2	22
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	41	72	70	1	4
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	16	36	36	0	19
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	18	33	33	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	14	39	39	0	8
L	ATTIVITA' IMMOBILIARI	5	6	6	0	1
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	5	5	4	1	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	15	17	16	0	4
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	2	2	2	0	0
Q	SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE	12	15	12	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	7	11	11	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	3	4	4	0	0
	Totale	1002	1412	1040	481	186

Friuli Venezia Giulia	Settore ATECO	Imprese totali	Diagnosi totali	Diagnosi siti GI	Diagnosi siti energivori	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	1	1	1	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	2	2	1	1	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	184	205	119	144	16
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	4	4	3	0	1
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	12	30	29	0	1
F	COSTRUZIONI	4	7	7	0	4
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	13	23	23	0	2
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	12	24	21	0	5
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	1	3	3	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	1	2	2	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	4	8	8	0	1
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	4	5	4	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	2	2	1	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	5	5	5	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	2	3	3	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	1	1	1	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1	2	2	0	0
Totale		253	327	233	145	30

Trentino Alto Adige	Settore ATECO	Imprese totali	Diagnosi totali	Diagnosi siti GI	Diagnosi siti energivori	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	3	5	4	1	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	0	0	0	0	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	108	125	86	75	21
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	11	18	18	0	0
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	8	12	10	0	0
F	Costruzioni	2	5	4	0	0
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	22	40	40	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	11	22	21	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	4	4	4	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	4	7	4	0	3
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	8	16	16	0	2
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	3	4	4	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	2	3	3	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	4	4	4	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	Istruzione	0	0	0	0	0
Q	SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE	3	3	3	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	3	3	3	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1	1	1	0	0
	Totale	197	272	225	76	26

Veneto	Settore ATECO	Imprese totali	Diagnosi totali	Diagnosi siti GI	Diagnosi siti energivori	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	8	9	8	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	5	5	2	5	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	688	824	439	517	47
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	14	26	26	1	3
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	29	65	61	6	11
F	COSTRUZIONI	13	18	17	0	7
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	99	197	195	2	9
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	41	60	57	1	7
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	14	27	24	1	6
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	15	27	25	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	13	27	27	0	3
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	6	7	7	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	10	11	11	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	9	14	14	0	1
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	1	1	1	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	14	22	22	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	3	5	5	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	1	1	1	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	3	3	3	0	0
	Totale	986	1349	945	533	95

Umbria	Settore	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi siti di G.I.	Diagnosi siti energivori	Siti certificati ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	2	2	2	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	1	1	0	1	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	68	77	45	52	9
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	7	7	7	0	3
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	10	14	13	2	1
F	COSTRUZIONI	1	1	1	0	1
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	15	28	28	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	4	5	5	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	1	1	1	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	1	1	1	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	4	6	6	0	1
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	0	0	0	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	1	1	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	1	1	0	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	0	0	0	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1	2	2	0	2
Totale		117	147	112	55	17

Marche	Settore	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi siti di G.I.	Diagnosi siti energivori	Siti certificati ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	3	3	2	1	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	2	4	3	1	3
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	151	181	94	94	9
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	1	1	1	0	0
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	20	36	34	2	4
F	COSTRUZIONI	5	5	5	0	2
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	20	30	28	0	2
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	11	17	12	0	1
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	0	0	0	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	1	1	1	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	2	5	5	0	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	1	1	1	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	0	0	0	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	1	1	1	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	3	4	4	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
Totale		221	289	191	98	21

Abruzzo	Settore	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi siti di G.I.	Diagnosi siti energivori	Siti certificati ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	2	3	3	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	0	0	0	0	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	112	126	71	84	15
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	4	4	4	0	1
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	2	2	1	1	0
F	COSTRUZIONI	4	4	3	0	1
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	12	14	14	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	6	8	8	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	1	1	1	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	2	2	2	0	1
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	0	0	0	0	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	1	1	1	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	1	1	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	1	1	0	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	3	4	4	0	1
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	2	2	2	0	1
Totale		153	173	115	85	20

Toscana	Settore	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi siti di G.I.	Diagnosi siti energivori	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	7	8	7	1	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	3	3	1	2	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	312	363	201	250	42
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	11	23	23	0	6
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	26	49	43	5	7
F	COSTRUZIONI	12	14	13	0	5
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	50	113	111	0	3
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	32	50	49	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	12	15	12	0	4
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	14	24	24	0	2
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	10	21	18	0	3
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	3	3	3	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	5	6	6	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	8	10	10	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	1	1	1	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	4	7	4	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	5	7	7	0	1
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	3	4	4	0	3
Totale		518	721	537	258	76

Lazio	Settore	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi siti di G.I.	Diagnosi siti energivori	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	3	3	2	1	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	2	4	3	1	3
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	151	181	94	94	9
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	1	1	1	0	0
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	20	36	34	2	4
F	COSTRUZIONI	5	5	5	0	2
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	20	30	28	0	2
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	11	17	12	0	1
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	0	0	0	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	1	1	1	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	2	5	5	0	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	1	1	1	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	0	0	0	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	1	1	1	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	3	4	4	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
Totale		221	289	191	98	21

Campania	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	2	2	1	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	0	0	0	0	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	182	203	99	127	20
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	6	7	7	0	4
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	14	35	31	4	2
F	COSTRUZIONI	1	3	3	0	0
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	23	35	32	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	18	31	31	0	2
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	2	3	2	0	3
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	8	16	16	0	1
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	7	11	11	0	4
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	0	0	0	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	1	0	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	3	3	3	0	1
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	1	2	0	0	0
P	ISTRUZIONE	1	1	1	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	7	8	8	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
	TOT	276	361	245	131	37

Basilicata	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	0	0	0	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	1	1	1	0	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	35	36	23	28	10
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	2	3	3	0	3
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	1	1	1	0	0
F	COSTRUZIONI	1	1	1	0	1
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	0	0	0	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	3	4	4	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	1	1	1	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	0	0	0	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	0	0	0	0	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	0	0	0	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	1	1	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	1	1	1	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	0	0	0	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
	TOT	46	49	36	28	15

Puglia	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	2	2	2	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	3	3	1	2	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	86	92	47	63	11
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	9	9	9	0	3
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	11	13	9	3	1
F	COSTRUZIONI	2	2	2	0	1
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	19	39	37	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	15	24	23	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	4	5	5	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	9	13	13	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	8	16	16	0	4
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	2	2	2	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	4	4	4	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	2	2	2	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	6	6	6	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1	1	1	0	0
	TOT	183	233	179	68	21

Molise	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	0	0	0	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	2	2	1	1	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	25	25	14	20	5
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	1	1	1	0	1
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	2	2	2	0	0
F	COSTRUZIONI	0	0	0	0	0
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	0	0	0	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	1	2	2	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	0	0	0	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	2	2	2	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	0	0	0	0	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	0	0	0	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	0	0	0	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	0	0	0	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	0	0	0	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
	TOT	33	34	22	21	7

Puglia	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	2	2	2	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	3	3	1	2	1
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	86	92	47	63	11
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	9	9	9	0	3
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	11	13	9	3	1
F	COSTRUZIONI	2	2	2	0	1
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	19	39	37	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	15	24	23	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	4	5	5	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	9	13	13	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	8	16	16	0	4
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	2	2	2	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	4	4	4	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	2	2	2	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	6	6	6	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1	1	1	0	0
	TOT	183	233	179	68	21

Sardegna	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	1	1	1	0	0
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	3	3	2	2	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	41	45	25	36	4
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	5	6	6	0	2
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	5	7	6	2	0
F	COSTRUZIONI	0	0	0	0	0
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	8	22	22	0	0
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	10	14	13	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	3	6	6	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	2	2	2	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	1	2	2	0	0
L	ATTIVITA' IMMOBILIARI	0	0	0	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	2	2	2	0	1
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	1	1	1	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE	1	1	1	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	0	0	0	0	0
	TOT	84	113	89	40	7

Sicilia	Settore ATECO	Imprese Totali	Diagnosi Totali	Diagnosi Siti G.I.	Diagnosi Siti Energivore	Diagnosi Siti ISO 50001
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	1	1	0	0	1
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	4	6	4	4	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	85	90	40	70	6
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	11	15	15	0	4
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	6	13	12	1	1
F	COSTRUZIONI	1	1	1	0	0
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	14	31	30	0	1
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	8	17	17	0	0
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	4	5	4	0	0
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	7	17	17	0	0
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	5	17	17	0	8
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	3	4	2	0	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	1	1	0	0
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	2	3	3	0	0
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	0	0	0	0	0
P	ISTRUZIONE	0	0	0	0	0
Q	SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE	3	3	3	0	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	0	0	0	0	0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	0	0	0	0	0
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	0	0	0	0	0
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1	1	1	0	0
	TOT	155	225	167	75	21

Analisi settoriale delle diagnosi energetiche

L'analisi delle diagnosi caricate sul portale dai soggetti obbligati ha permesso anche di individuare l'incidenza dei vari settori economici sul numero di diagnosi totali presentate. In primis si riporta l'incidenza percentuale di ogni settore economico sul totale delle diagnosi presentate. La tabella successiva (Figura 17) riporta il quadro sinottico complessivo delle diagnosi inviate ad ENEA, suddivise settore per settore in base al codice ATECO a 2 e a 6 cifre. Viene riportato anche il numero di imprese (P.IVA) che hanno inviato diagnosi energetiche per ogni singolo settore ATECO, con infine il rapporto tra diagnosi inviate ed imprese.

Settore ATECO		ATECO 2	N. ATECO 6	Diagnosi	P.IVA	Diagnosi/P.IVA
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	01 - 03	53	75	39	1,92
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	05 - 09	17	53	31	1,71
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	10 - 33	417	5.916	4.453	1,33
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	35	8	318	106	3,00
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	36 - 39	14	576	243	2,37
F	COSTRUZIONI	41 - 43	35	176	89	1,98
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	45 - 47	290	1.561	466	3,35
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	49 - 53	40	687	267	2,57
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	55 - 56	21	214	70	3,06
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	58 - 63	36	383	96	3,99
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	64 - 66	39	368	109	3,38
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	68	5	78	38	2,05
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	69 - 75	50	133	81	1,64
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	77 - 82	55	150	81	1,85
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	84	22	2	1	2,00
P	ISTRUZIONE	85	20	3	3	1,00
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	86 - 88	28	226	115	1,97
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	90 - 93	31	70	33	2,12
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	94 - 96	42	36	16	2,25
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	97 - 98	3	0	0	0,00
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	99	1	0	0	0,00
	NON ASSEGNATE			147	97	1,52
	TOTALE		1.227	11.172	6.434	1,74

Figura 17 Suddivisione numero diagnosi tra i settori produttivi

E' facilmente possibile vedere come i settori maggiormente rappresentati siano quello delle attività manifatturiere (settore C, 5.916 diagnosi) e quello del Commercio all'ingrosso e al dettaglio (settore G, 1.561 diagnosi): da sole le diagnosi dei 2 settori rappresentano circa il 67% di tutte le diagnosi pervenute ad ENEA nel dicembre 2019.

Andando poi ad analizzare i due settori C e G esplodendo la categoria generali nei vari codici ATECO si ottengono i risultati riportati nella figura successiva.

	DIVISIONE ATECO (Codice a 2 cifre)	Diagnosi	P.IVA	Diagnosi/P.IVA
10	INDUSTRIE ALIMENTARI	726	524	1,39
11	INDUSTRIA DELLE BEVANDE	95	68	1,40
12	INDUSTRIA DEL TABACCO	5	3	1,67
13	INDUSTRIE TESSILI	350	301	1,16
14	CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO; CONFEZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E PELLICCIA	95	59	1,61
15	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E SIMILI	84	60	1,40
16	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO (ESCLUSI I MOBILI); FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PAGLIA E MATERIALI DA INTRECCIO	69	58	1,19
17	FABBRICAZIONE DI CARTA E DI PRODOTTI DI CARTA	231	161	1,43
18	STAMPA E RIPRODUZIONE DI SUPPORTI REGISTRATI	66	52	1,27
19	FABBRICAZIONE DI COKE E PRODOTTI DERIVANTI DALLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO	45	26	1,73
20	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI	404	294	1,37
21	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI FARMACEUTICI DI BASE E DI PREPARATI FARMACEUTICI	160	108	1,48
22	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	903	765	1,18
23	FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI	508	345	1,47
24	METALLURGIA	505	414	1,22
25	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO (ESCLUSI MACCHINARI E ATTREZZATURE)	598	460	1,30
26	FABBRICAZIONE DI COMPUTER E PRODOTTI DI ELETTRONICA E OTTICA; APPARECCHI ELETTROMEDICALI, APPARECCHI DI MISURAZIONE E DI OROLOGI	95	70	1,36
27	FABBRICAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED APPARECCHIATURE PER USO DOMESTICO NON ELETTRICHE	169	113	1,50
28	FABBRICAZIONE DI MACCHINARI ED APPARECCHIATURE NCA	448	332	1,35
29	FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI	147	98	1,50
30	FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	71	34	2,09
31	FABBRICAZIONE DI MOBILI	63	50	1,26
32	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	54	42	1,29
33	RIPARAZIONE, MANUTENZIONE ED INSTALLAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHIATURE	25	16	1,56
	TOTALE	5.916	4.453	1,33

Figura 18 Suddivisione diagnosi energetiche settore manifatturiero.

Le 5.916 diagnosi energetiche afferenti al settore manifatturiero rappresentano da sole oltre il 50% delle diagnosi totali. Nella fattispecie i settori più rappresentativi sono:

- **l'industria alimentare** (codice ATECO 10) con il **6,5%** delle diagnosi complessive presentate;
- **l'industria tessile** (codice ATECO 13) con il **3,1%** delle diagnosi complessive presentate;
- **la fabbricazione della carta** (codice ATECO 17) con il **2,1%** delle diagnosi complessive presentate;
- **la fabbricazione prodotti chimici** (codice ATECO 20) con il **3,6%** delle diagnosi complessive presentate;
- **la fabbricazione di plastica e gomma** (codice ATECO 22) con il **8,1%** delle diagnosi complessive presentate;
- **la metallurgia e lavorazioni minerali non metalliferi** (codici ATECO 23 e 24) entrambi con il **9,0%** delle diagnosi presentate;
- **la fabbricazione prodotti in metallo** (codice ATECO 25) con il **5,4%** delle diagnosi complessive presentate;
- **la fabbricazione di macchinari** (codice ATECO 28) con il **4,0%** delle diagnosi complessive presentate;
- **il commercio all'ingrosso** (codice ATECO 46) con il **4,2%** delle diagnosi complessive presentate;
- **il commercio al dettaglio** (codice ATECO 47) con il **9,9%** delle diagnosi complessive presentate;
- **il trasporto terrestre** (codice ATECO 49) con il **2,7%** delle diagnosi complessive presentate;
- **le attività dei servizi finanziari** (codice ATECO 64) con il **3,2%** delle diagnosi complessive presentate.

Andando, invece, ad analizzare il settore G si ottengono i risultati riportati nella figura successiva.

	DIVISIONE ATECO (Codice a 2 cifre)	Diagnosi	P.IVA	Diagnosi/P.IVA
45	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	81	34	2,38
46	COMMERCIO ALL'INGROSSO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)	472	207	2,28
47	COMMERCIO AL DETTAGLIO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)	1.008	225	4,48
	TOTALE	1.561	466	3,35

Figura 19 Distribuzione diagnosi energetiche nel settore G

A fare la parte del leone, ovviamente, è il codice ATECO 47, quello cioè del commercio al dettaglio. Tale settore è anche quello che ha il rapporto diagnosi presentate per partita IVA più alto in assoluto, con una media di 4,48 diagnosi per ogni impresa.

Diagnosi energetiche e ISO 50001

Il Decreto Legislativo 102/2014, all'articolo 8, ha previsto accanto all'obbligo di diagnosi per grandi imprese ed energivori, la possibilità dell'esonero dall'obbligo per alcune categorie di sistemi di gestione certificati. Tra essi, i sistemi di gestione dell'energia certificati ISO 50001, con la condizione che il sistema di gestione in questione includesse un audit energetico realizzato in conformità ai dettati dell'allegato 2. Se per i primi anni d'obbligo i chiarimenti Mise 2015 prima e 2016 poi hanno confermato l'obbligo di comunicare all'ENEA l'esito della diagnosi condotta nell'ambito del sistema di gestione, per la seconda tornata d'obbligo del 5 dicembre 2019 due importanti novità hanno caratterizzato l'opzione ISO 50001 all'interno dell'art.8: i chiarimenti Mise di dicembre 2018, interamente dedicati al tema dei Sistemi di gestione dell'energia, e la matrice di sistema pubblicata da ENEA a valle dei chiarimenti stessi. Con i Chiarimenti 2018 il Mise ha previsto che ai fini dell'esclusione dell'obbligo di audit dedicato, l'impresa è tenuta ad inviare ad ENEA:

- Copia del Certificato ISO 50001 in corso di validità.
- “Matrice di sistema” da redigere in base al format “tipo” proposto da ENEA.
- Foglio di calcolo riepilogativo contenente elementi quantitativi degli indicatori EnPI di prestazione energetica delle principali aree di Uso Significativo dell'Energia individuate dall'organizzazione, seguendo le indicazioni fornite da ENEA.

La pubblicazione della Matrice di sistema, avvenuta a ridosso della pubblicazione dei Chiarimenti Mise, ha chiuso il cerchio degli elementi necessari (normativi, di indirizzo e operativi) per adempiere in maniera compiuta alla scadenza del dicembre 2019.

Andando a considerare i dati disponibili alla fine di maggio 2020, sul totale delle 7.984 imprese registrate sul nuovo portale, le imprese dichiaratesi ISO 50001 sono 405, ossia circa il 5%. Il totale dei siti coperto dalle Organizzazioni registratesi sotto la voce ISO 50001 è 1.046, il 9% del totale dei siti oggetto di diagnosi.

Tale valore (1.046 siti) non coincide con il numero di imprese che hanno deciso di adottare l'approccio della matrice di sistema, in quanto un'impresa, pur essendosi dichiarata ISO 50001 nella registrazione, ha facoltà di optare per una diagnosi energetica (e dunque rapporto di diagnosi, file di riepilogo ed eventuale clusterizzazione) o per la strada matrice di sistema, foglio di riepilogo e certificato.

Nella figura successiva è rappresentata la suddivisione regionale dei siti delle Organizzazioni ISO 50001 per i quali è stata trasmessa una matrice di sistema o un rapporto di diagnosi. Le regioni Lombardia ed Emilia Romagna insieme contengono nel loro territorio circa il 40% del totale dei siti.

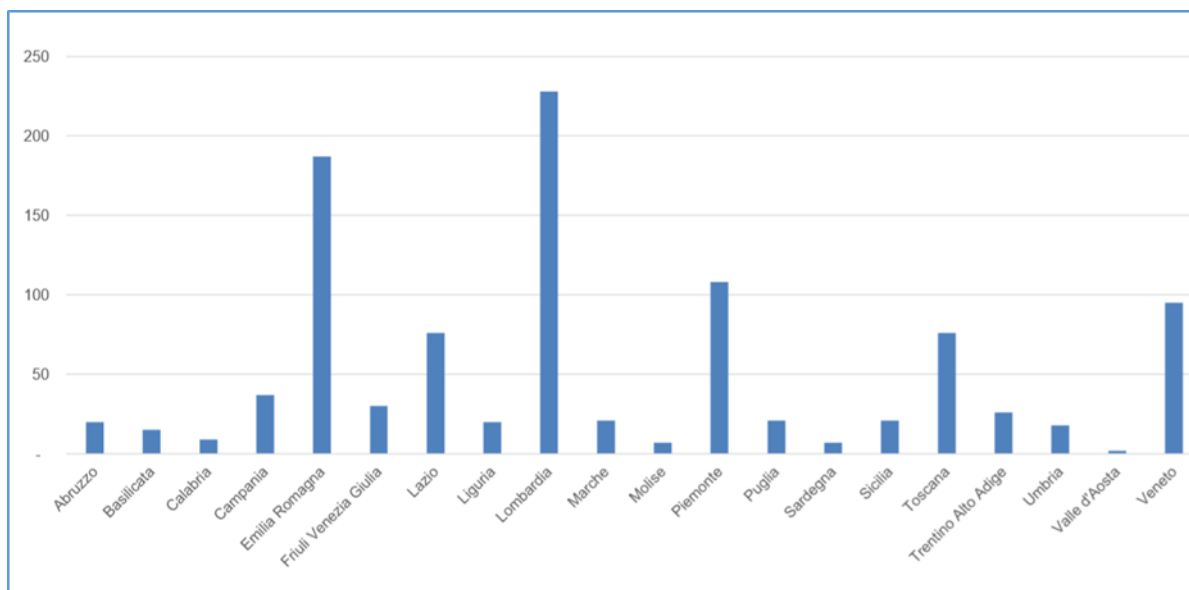


Figura 20 Distribuzione regionale della documentazione pervenuta per i siti dalle imprese registrate ISO 50001

- **Imprese che hanno adottato la matrice di sistema**

Le imprese registratesi ISO 50001 che hanno adottato l'opzione "matrice di sistema" e allegati (certificato e file di riepilogo) sono state 209, mentre quelle che hanno proceduto con l'audit energetico sono state 169. Delle 209, 157 sono Grandi Imprese e 100 imprese energivore. In taluni casi vi è l'appartenenza sia alla categoria grande impresa che energivora e in altri non sono né grandi imprese né energivore (per cui la somma GI e Energivore non fornisce il risultato totale). Il totale dei siti ISO 50001 per i quali è stata utilizzata la matrice di sistema è pari a 509 siti.

Dieci imprese, di cui la maggioranza multiutility e grandi gruppi, coprono con i propri siti selezionati un terzo del totale di 509 siti.

In figura 21 è riportata la suddivisione delle matrici di sistema per macro-categorie, individuando una affinità sostanziale ulteriore rispetto alle macro-attività di appartenenza (es. Industria alimentare e Industria delle bevande).

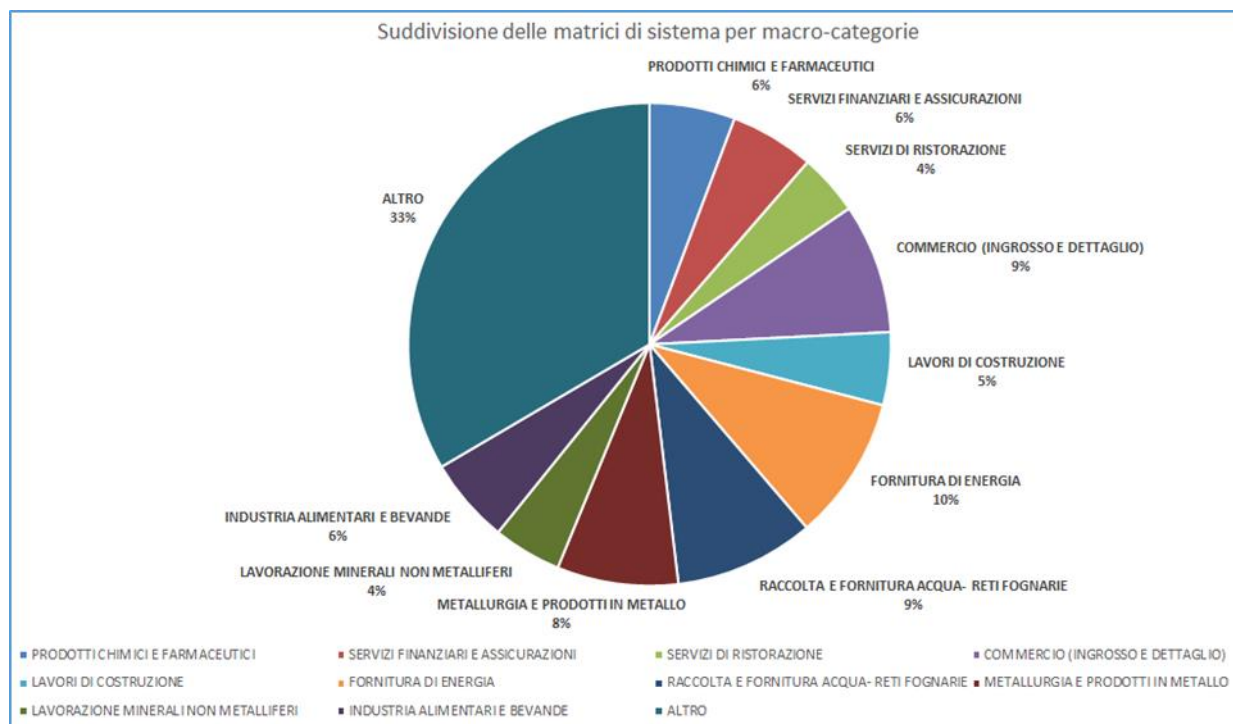


Figura 21 Suddivisione Imprese ISO 50001 per macro categorie omogenee.

Si osserva una suddivisione con, nei due terzi dei casi, percentuali che vanno dal 4 al 10% del totale. L'area fornitura di energia, raccolta, trattamento e fornitura acqua e reti fognarie copre quasi il 20% del totale. Nel restante 33% figurano, tra i principali, i settori "Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale", "Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte", "Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti", "Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere", "Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature NCA".

Da un confronto con i dati Accredia sulle certificazioni a fine novembre 2019, risulta che i siti che hanno adottato la procedura della matrice di sistema rappresentano quasi il 20% del totale dei siti nazionali certificati ISO 50001.

Interventi effettuati ed interventi individuati comunicati nelle diagnosi energetiche.

Le diagnosi energetiche inviate ad ENEA e caricate sul portale Audit 102 riportano 7.352 interventi effettuati, da parte di 2.353 imprese. Gli interventi individuati attraverso le diagnosi energetiche sono invece 30.487 e si riferiscono a 5.688 imprese, di cui 2.796 imprese che si dichiarano energivore.

Il settore C (Attività manifatturiere) si caratterizza per un maggior numero di interventi individuati per diagnosi rispetto alla media; la stessa tendenza è osservata per O (Assicurazione sociale obbligatoria) e P (Istruzione), anche se con riferimento a un numero di gran lunga minore di interventi (Figura 22). Sette codici ATECO, appartenenti ai settori C e G (Commercio all'ingrosso e al dettaglio; Riparazione di autoveicoli e motocicli) arrivano a rappresentare circa la metà del totale degli interventi complessivi individuati, con le seguenti quote:

- ATECO 22 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche: 10,0% (3.049 interventi)
- ATECO 47 Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli): 7,8% (2.387 interventi)
- ATECO 10 Industrie alimentari: 7,8% (2.367 interventi)
- ATECO 25 Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature): 7,0% (2.139 interventi)
- ATECO 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi: 6,0% (1.844 interventi)
- ATECO 24 Metallurgia: 5,5% (1.688 interventi)
- ATECO 28 Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca: 5,0% (1.511 interventi)

Il numero di interventi effettuati e individuati può essere suddiviso in interventi che producono risparmi di energia finale (Figura 23) e interventi associati a risparmi di energia primaria (Figura 24). Il numero di interventi effettuati ed individuati con risparmi di energia finale è in linea con il numero di diagnosi pervenute a ENEA per settore Ateco. Diversamente il numero di interventi individuati ed effettuati con risparmi di energia primaria risente delle specificità settoriali: infatti, questi interventi appartengono alle aree Cogenerazione/Trigenerazione e Produzione da fonti rinnovabili (prevalentemente installazione di impianti

fotovoltaici), e soprattutto la cogenerazione appare relativamente poco diffusa nei settori Ateco appartenenti al terziario.

Secondo quanto dichiarato nelle diagnosi, gli interventi effettuati hanno consentito il raggiungimento di un risparmio di energia finale di 474 ktep/anno e di un risparmio di energia primaria di 191 ktep/anno, associato agli interventi nelle categorie descritte sopra. Gli interventi individuati, se realizzati, sarebbero associati a un risparmio di energia finale di circa 1,675 Mtep/anno, suddiviso in diverse tipologie: risparmi di energia elettrica (23% del totale), di energia termica (13%), di carburante (4%) e altri risparmi (60%). La categoria altri risparmi può contenere diverse tipologie di risparmi, ad esempio risparmi associati a vettori energetici non altrove classificati o risparmi di energia finale o primaria relativi a più di un vettore energetico (ad esempio calore ed energia elettrica negli interventi di cogenerazione). Gli interventi individuati sarebbero inoltre associati ad un risparmio di energia primaria di circa 0,856 Mtep/anno, riconducibile alle aree di intervento Cogenerazione/Trigenerazione e Produzione da fonti rinnovabili. Questi risparmi annui di energia finale e primaria sono da intendersi come un potenziale e una soglia massima, in quanto non tutti gli interventi individuati saranno realizzati e la loro attuazione sarà dilazionata nel tempo. Diversi settori ATECO si distinguono per una diversa composizione del risparmio totale, ad esempio con più elevate percentuali dei risparmi termici, come nel caso dei settori ATECO Q (54%), P (51%), M ed L (ognuno circa 26% del totale).

La tipologia di risparmio di energia finale conseguito è chiaramente riconducibile all'area di intervento: gli interventi, effettuati ed individuati, sono suddivisi per aree come mostrato nella Figura 25. Per quanto riguarda gli interventi individuati emergono rilevanti specificità, in primo luogo tra settori ATECO. Ad esempio, tra Attività manifatturiere (C) e Commercio (G), si osserva una netta prevalenza di alcune categorie: 28% e 13% del totale per Illuminazione e Climatizzazione in G, rispetto a 18% e 4% in C. In secondo luogo, anche all'interno di un settore ATECO esistono diversità nella composizione degli interventi: nel settore C, ad esempio, il codice ATECO 24 (Metallurgia) ha una quota di interventi sulle Linee produttive pari al 18%, mentre il 28 (Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca) pari al 4%.

Le diagnosi energetiche riportano anche l'investimento associato agli interventi individuati e il corrispondente tempo di ritorno: la Figura 26 mostra la distribuzione del risparmio di energia finale per classi di tempo di ritorno. Guardando alla distribuzione settoriale degli interventi individuati con risparmi di energia finale, il settore ATECO C ha quota maggiore e mostra una prevalenza della quarta classe di tempo di ritorno, tra 3 e 5 anni, che copre il 24% degli interventi individuati. Al suo interno, si rilevano anche in questo caso specificità: ad esempio, il codice 24 si caratterizza per una quota elevata dei risparmi associati a interventi con tempo di ritorno uguale o inferiore a 1 anno (57% del totale), a fronte di quote di circa il 20% nei codici 22 e 23 e quote tra 3% e 8% nei codici 10, 25 e 28.

Le informazioni relative al tempo di ritorno possono essere utilizzate anche per ottenere il risparmio annuo cumulato associato agli interventi con tempo di ritorno inferiore a una certa soglia (Figura 27 e 28). Come indicato in Figura 26, il tempo di ritorno è disponibile per 25.517 interventi, rappresentativi di circa il 98% degli interventi associati a risparmi di energia finale. La realizzazione degli interventi individuati con tempo di ritorno fino a 3 anni (12.040 interventi) implicherebbe il conseguimento del 53% del risparmio annuo di energia finale (0,737 Mtep/anno), a fronte di un investimento complessivo pari a circa 615 milioni di Euro (15% degli investimenti totali). Realizzando gli interventi individuati con tempo di ritorno fino a 5 anni (6.689 interventi aggiuntivi) si arriverebbe circa il 70% del risparmio totale, a fronte di un investimento pari a 1,1 miliardi di Euro (27% del totale).

In Figura 29 è riportata la suddivisione regionale dei risparmi di energia finale e primaria associata agli interventi individuati, suggerendo un legame con il numero di diagnosi pervenute per ciascuna regione ma anche con la specializzazione produttiva presente sui diversi territori. Un'informazione analoga è riportata in Figura 30 con riferimento agli interventi effettuati.

Si vuole infine evidenziare la presenza di risparmi aggiuntivi riconducibili a soggetti non obbligati ai sensi dell'art.8 del D. Lgs. 102/2014 ma che hanno presentato la diagnosi in modo volontario o a seguito di bandi regionali. I risparmi potenziali associati agli interventi individuati da queste diagnosi sono pari a 8.333 tep/anno di energia finale e a 9.650 tep/anno di energia primaria. I risparmi conseguiti dagli interventi effettuati descritti in queste diagnosi sono invece uguali a 1.635 tep/anno di energia finale e a 2.495 tep/anno di energia primaria.

	Settore ATECO	Interventi effettuati	Interventi effettuati / Diagnosi	Interventi individuati	Interventi individuati / Diagnosi
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	44	0,59	186	2,5
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	10	0,19	121	2,3
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	5.548	0,94	19.680	3,3
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	176	0,55	433	1,4
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	206	0,36	1.197	2,1
F	COSTRUZIONI	44	0,25	276	1,6
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	460	0,29	3.674	2,4
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	252	0,37	1.494	2,2
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	103	0,48	531	2,5
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	240	0,63	657	1,7
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	90	0,24	837	2,3
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	24	0,31	178	2,3
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	36	0,27	252	1,9
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	22	0,15	219	1,5
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA			10	5,0
P	ISTRUZIONE			17	5,7
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	78	0,00	533	2,4
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	11	0,00	112	1,6
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	8	0,00	90	2,5
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE				
U	ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI				
	NON ASSEGNATE				
	TOTALE	7.352	0,66	30.487	2,77

Figura 22 Distribuzione interventi effettuati ed individuati per settore ATECO

	Settore ATECO	Interventi effettuati	Interventi individuati	Risparmio interventi effettuati (tep/anno)	Risparmio interventi individuati (tep/anno)
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	40	155	447,6	1.264,6
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	9	109	11.298,6	11.971,7
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	5255	16.661	375.970,8	933.967,9
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	165	377	33.192,4	239.269,6
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	170	1.023	2.898,7	23.644,9
F	COSTRUZIONI	41	251	619,0	5.211,5
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	449	3.151	3.111,2	21.187,6
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	241	1.256	41.143,6	145.759,1
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	97	434	328,6	8.015,4
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	239	589	2.985,5	7.198,1
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	88	776	454,1	257.750,4
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	21	153	62,1	1.966,6
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	35	222	432,0	3.250,3
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	22	198	111,4	1.707,1
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA				
P	ISTRUZIONE		15		102,6
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	66	405	687,2	10.242,5
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	11	92	59,3	1.453,1
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	7	73	11,8	682,3
	TOTALE	6.956	25.940	473.814,1	1.674.645,2

Figura 23 Distribuzione interventi effettuati ed individuati con risparmi di energia finale per settore ATECO

	Settore ATECO	Interventi effettuati	Interventi individuati	Risparmio interventi effettuati (tep/anno)	Risparmio interventi individuati (tep/anno)
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	4	31	432,8	3.284,7
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	1	12	971,2	526,6
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	293	3019	174.579,4	762.294,5
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	11	56	45,6	13.963,7
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	36	174	3.934,0	8.650,7
F	COSTRUZIONI	3	25	1.828,0	547,6
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	11	523	236,5	17.369,7
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	11	238	4.222,2	15.240,7
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	6	97	41,4	5.623,9
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	1	68	12,7	10.986,7
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	2	61	4,7	913,5
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	3	25	23,2	1.477,2
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	30	5,6	1.735,5
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE		21		582,2
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA				
P	ISTRUZIONE		2		32,7
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	12	128	4.554,7	10.798,5
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO		20		648,0
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	1	17	0,0	1.244,8
	TOTALE	396	4.547	190.892,1	855.921,3

Figura 24 Distribuzione interventi effettuati ed individuati con risparmi di energia primaria per settore ATECO

Area di intervento	N° interventi effettuati	%	N° interventi individuati	%
Altro	68	0,9%	374	1,2%
Aria compressa	747	10,2%	3.413	11,2%
Aspirazione	84	1,1%	454	1,5%
Centrale termica/Recuperi termici	424	5,8%	1.479	4,9%
Climatizzazione	608	8,3%	2.305	7,6%
Cogenerazione/Trigenerazione	201	2,8%	1.087	3,6%
Freddo di processo	170	2,3%	447	1,5%
Generale (monitoraggio, organizzazione, formazione, ISO 50001)	1099	14,9%	4.602	15,1%
Illuminazione	1909	26,0%	6.134	20,1%
Impianti elettrici	284	3,9%	2.576	8,4%
Involucro edilizio	106	1,4%	428	1,4%
Linee produttive	1243	16,9%	2.461	8,1%
Motori elettrici/Inverter	120	1,6%	852	2,8%
Produzione da fonti rinnovabili	195	2,7%	3.460	11,3%
Interventi su reti di distribuzione	15	0,2%	41	0,1%
Rifasamento	11	0,1%	41	0,1%
Trasporti	68	0,9%	333	1,1%
Totale	7.352		30.487	

Figura 25 Interventi effettuati e individuati per area

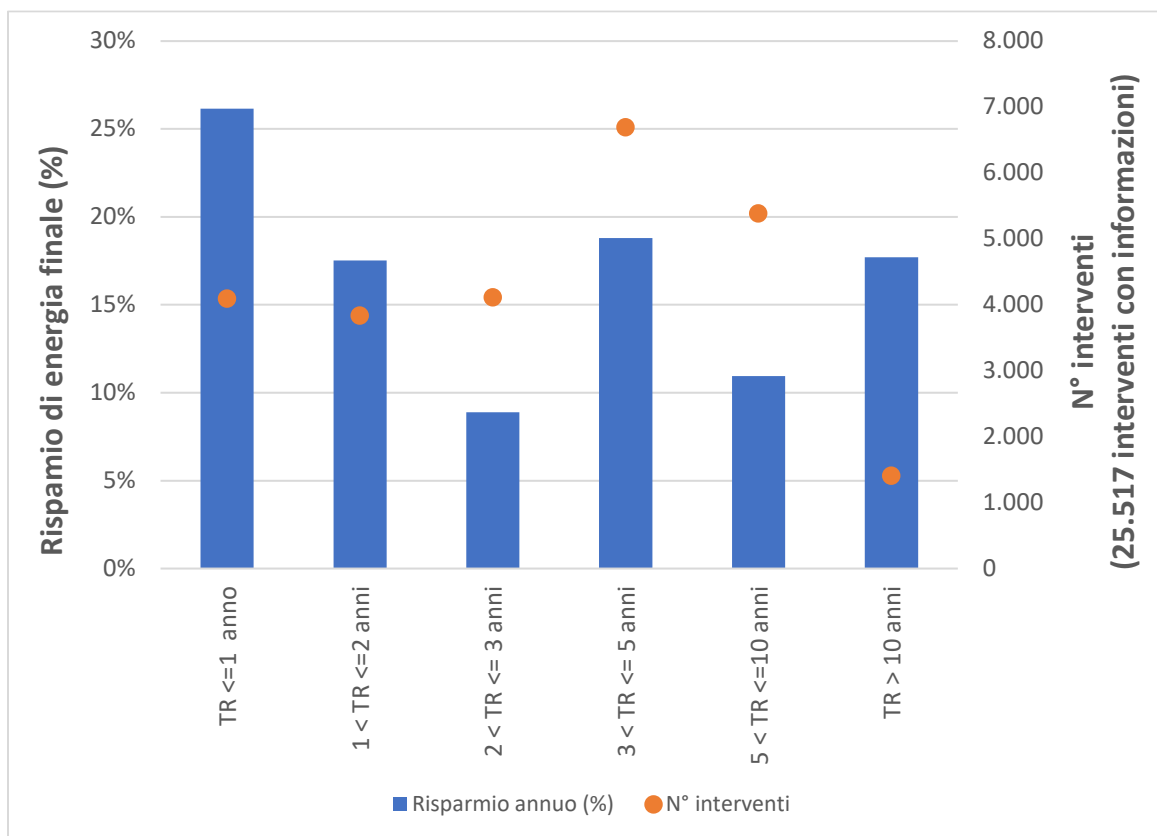


Figura 26 Quote di risparmio annuo di energia finale, tempi di ritorno e numero di interventi individuati

Classi tempo di ritorno	N° interventi individuati	% Interventi individuati	Risparmio annuo (tep/anno)	% Risparmio annuo
TR <=1 anno	4.092	16,0%	367.151,1	26,2%
1 < TR <=2 anni	3.836	15,0%	245.856,2	17,5%
2 < TR <= 3 anni	4.112	16,2%	124.792,2	8,9%
3 < TR <= 5 anni	6.689	26,2%	263.769,1	18,8%
5 < TR <=10 anni	5.382	21,1%	153.542,9	10,9%
TR > 10 anni	1.406	5,5%	248.566,5	17,7%

Figura 27 Numero di interventi e risparmio annuo di energia finale per classe di tempo di ritorno

Classi tempo di ritorno	N° interventi individuati	% Interventi individuati	Risparmio annuo (tep/anno)	% Risparmio annuo (tep/anno)	Investimento (€)	% Investimento (€)
TR <=1 anno	4.092	16,0%	367.151,1	26,2%	271.089.048,8	6,5%
TR <=2 anni	7.928	31,1%	613.007,3	43,7%	404.291.633,5	9,7%
TR <= 3 anni	12.040	47,2%	737.799,5	52,6%	615.066.698,6	14,7%
TR <= 5 anni	18.729	73,4%	1.001.568,6	71,4%	1.143.958.347,4	27,4%
TR <=10 anni	24.111	94,5%	1.155.111,5	82,3%	1.848.646.208,7	44,3%
TR > 10 anni	25.517	100,0%	1.403.678,0	100,0%	4.171.802.667,1	100,0%

Figura 28 Numero di interventi, risparmio annuo e investimenti cumulati per classe di tempo di ritorno

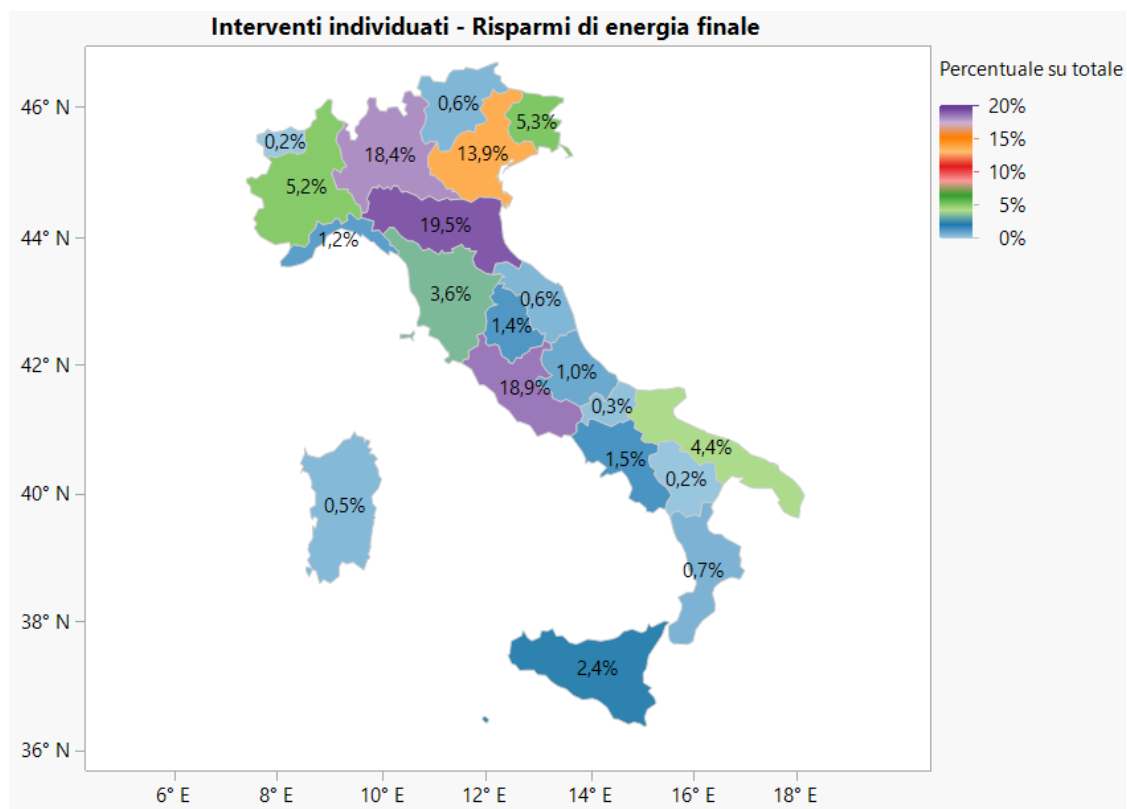
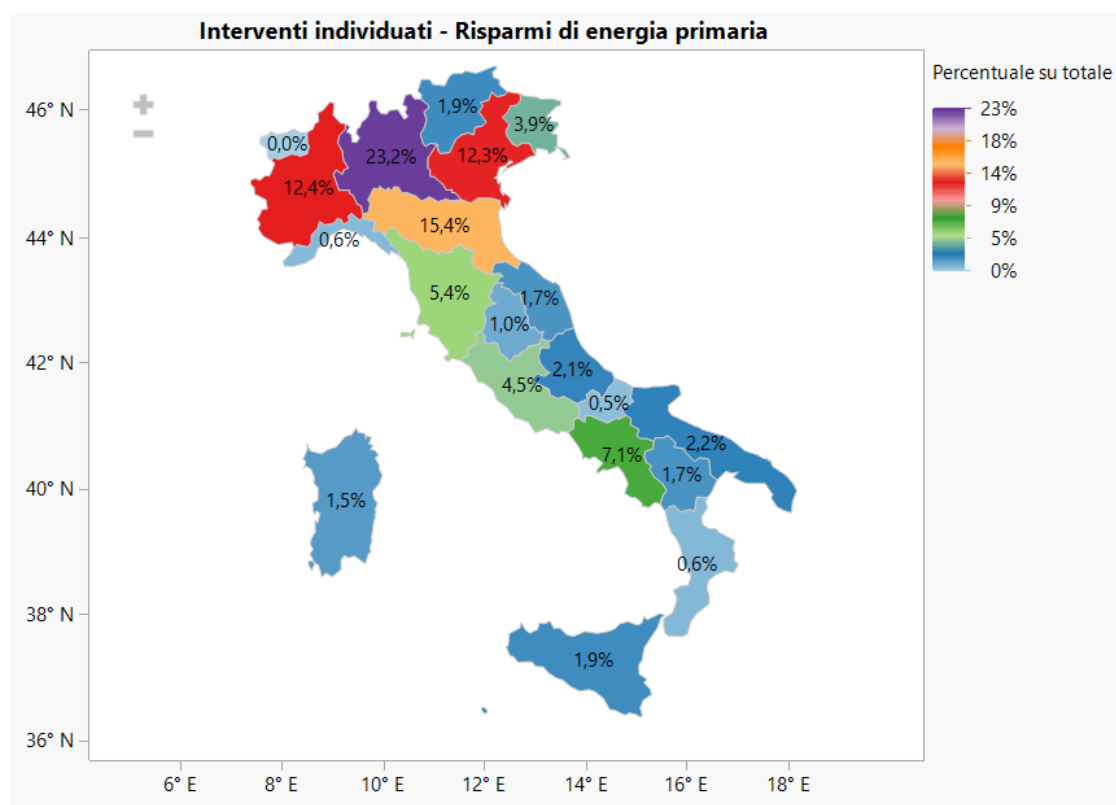


Figura 29 Distribuzione regionale dei risparmi potenziali di energia primaria e finale degli interventi individuati

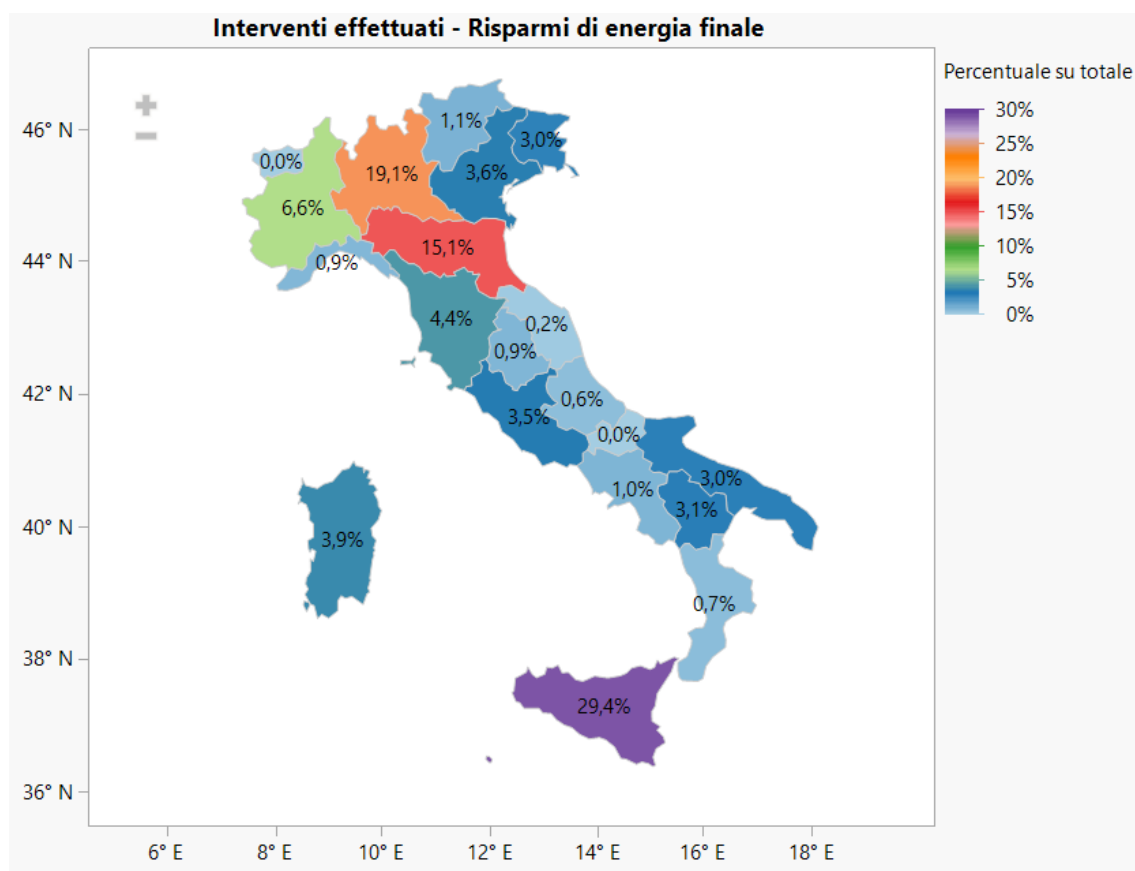
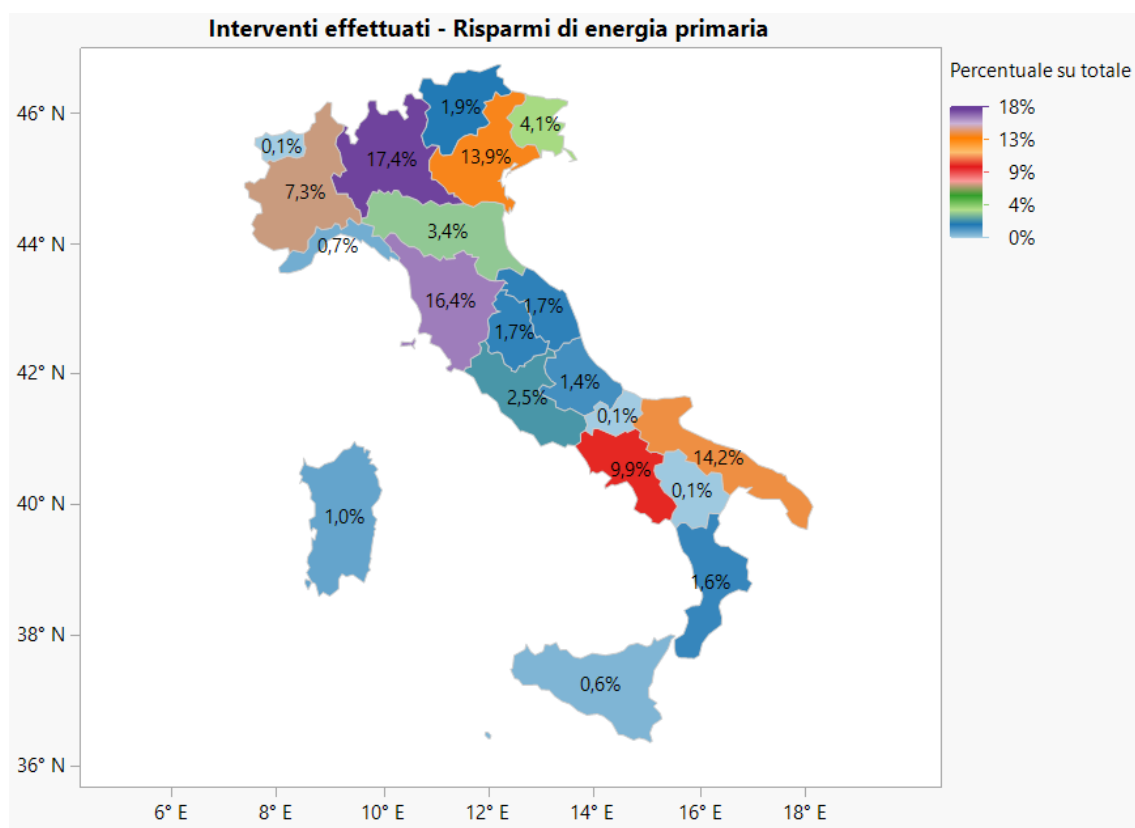


Figura 30 Distribuzione regionale dei risparmi conseguiti di energia primaria e finale degli interventi effettuati

Conclusioni

Le diagnosi energetiche rappresentano una grande opportunità per il sistema paese. L'adempimento all'obbligo, sin dalle sue origini nel 2015, è sempre stato notevole per quanto riguarda il ns paese, dando ottimi frutti. Oltre 11.000 diagnosi energetiche raccolte da ENEA nel dicembre 2019 lo stanno a testimoniare.

Le diagnosi energetiche obbligatorie rappresentano dunque una grande opportunità in primis per i soggetti obbligati, che hanno uno strumento potente per individuare i centri di costo energetico più rilevanti dei propri siti e un modo per aumentare la propria efficienza energetica tramite mirati investimenti, sia per il sistema paese. La quantità di dati in esse contenute, infatti, è tale da poter permettere ad ENEA di effettuare numerosi studi, dal calcolo degli IPE di riferimento per i vari settori produttivi, all'analisi economica ed energetica degli interventi effettuati in passato dalle imprese e degli interventi previsti in futuro dalle diagnosi. Tutte queste info, messe a disposizione del legislatore e della collettività, rappresentano sicuramente un bagaglio scientifico notevole a disposizione del sistema paese utile per aumentare la propria efficienza energetica e, di conseguenza la propria competitività.