



Associazione Difesa Consumatori APS
dal 1987

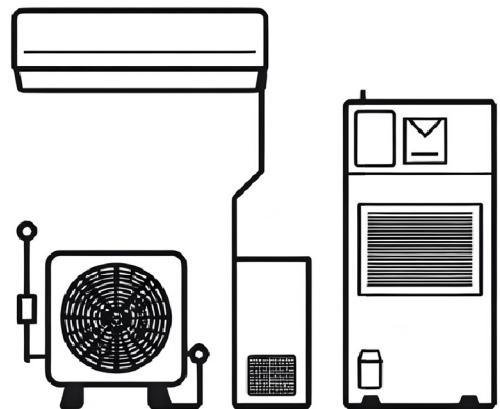


DOSSIER

Indagine di Adiconsum fra i consumatori e concessionarie auto
Progetto Green Circle 2

AUTO ELETTRICHE E POMPE DI CALORE

ANALISI DELLE CAUSE CHE NE FRENANO LA DIFFUSIONE



INDICE

Premessa	p. 4
Il Progetto	p. 5
Sintesi dei risultati	p. 6
Parte A - Pompe di Calore	p. 11
A.1 Introduzione	p. 11
A.2 Analisi dei risultati	p. 12
2.1 Profilo dei partecipanti	p. 12
2.2 Percezione della responsabilità ambientale	p. 14
2.3 Confusione normativa e timori diffusi	p. 15
2.4 Diffusione degli impianti e livello di conoscenza	p. 16
2.5 Conoscenza e percezione delle pompe di calore	p. 18
2.6 Propensione al cambiamento	p. 20
2.7 Soddisfazione e ritorno d'esperienza	p. 21
2.8 Disponibilità a modelli collettivi	p. 23
A.3 Commenti e pareri dei membri del Gruppo di lavoro “Pompe di calore”	p. 24
A.4 Conclusioni	p. 29
A.5 Proposte operative	p. 31

Parte B - Mobilità Elettrica	p. 33
B.1 Introduzione	p. 33
B.2 Analisi dei Risultati	p. 33
2.1 Profilo dei partecipanti	p. 33
2.2 Percorrenza chilometrica e bias di percezione	p. 34
2.3 Esperienza di utilizzo vs pregiudizio di utilizzo	p. 36
2.4 Esperienza di pre-acquisto	p. 37
B.3 Il Mystery shopping	p. 39
3.1 Struttura del Mystery	p. 39
3.2 Batteria e autonomia	p. 42
3.3 Ricarica	p. 44
3.4 Manutenzione e gestione	p. 45
3.5 Proposta di vendita	p. 46
3.6 Analisi delle esigenze del cliente	p. 47
B.4 Commenti e pareri dei membri del Gruppo di lavoro “Mobilità elettrica”.....	p. 50
B.5 Conclusioni	p. 51
B.6 Proposte operative	p. 52
Considerazioni finali	p. 53

PREMESSA



Carlo De Masi
Presidente Adiconsum

Cari Consumatori,

La transizione verso **un futuro energetico sostenibile** non è solo una necessità improrogabile, ma un percorso che ridefinirà profondamente i nostri **stili di vita e i nostri consumi**. Come **Associazione Consumatori**, sosteniamo con forza questa transizione in relazione agli importanti obiettivi che ci attendono, come **l'incremento del parco auto elettrico e il recepimento della Direttiva EPBD 4** ("Case Green"). Tuttavia, siamo consapevoli che questo cambiamento epocale **non è privo di sfide**.

La **riduzione del consumo di combustibili fossili**, fino al completo non utilizzo, e il **miglioramento della qualità della vita** nelle aree urbane sono priorità per i consumatori italiani. Nonostante **l'interesse per la mobilità elettrica e l'efficienza energetica sia notevole**, permangono molteplici **barriere di accesso**. Ed è proprio dalla volontà di individuare e trovare soluzioni a questi ostacoli che nasce il [progetto Green Circle, giunto alla sua seconda edizione](#) e promosso da European Climate Foundation.

L'iniziativa di **ADICONSUM non si limita a dare indicazioni o puntare il dito** sulle problematiche, ma **propone soluzioni e strumenti di supporto**, con una visione **consapevole delle difficoltà** che affrontano i consumatori in questo periodo storico, e analizza **il contesto del mercato alla ricerca di un approccio che sia sostenibile e responsabile** nei confronti delle necessità del pianeta che riguardano tutti noi.

Ascoltare e **dare voce ai consumatori** è un impegno che ci è particolarmente caro: solo **ascoltando le opinioni**, anche quelle critiche, **possiamo strutturare proposte inclusive e intervenire** su quelle **problematiche nascoste** (ma risolvibili) che si celano dietro atteggiamenti scettici.

Green Circle ha fatto proprio questo: **andare oltre lo scetticismo**, fare chiarezza, promuovere la trasparenza e fornire supporto al consumatore consegnandogli gli strumenti per **agire in maniera consapevole** in un mondo in evoluzione.

È importante chiarire che **gli Italiani sono un popolo sostenibile**, forse il più sostenibile d'Europa, data la nostra **propensione al riutilizzo, all'ingegno e al risparmio**, ma quando l'informazione arriva in modo errato o, ancora, incompleta, è difficile perseguire i buoni intenti.

Nelle prossime pagine troverete **i risultati dell'indagine ADICONSUM** sull'applicazione della direttiva **"Case Green"** per lo **switch off degli impianti a gas**, l'adozione di sistemi di riscaldamento/raffrescamento più efficaci ed efficienti e **l'adozione di strumenti di mobilità** più sostenibili ed economici.

Si ringraziano i componenti del Comitato tecnico-scientifico (**Mauro Vergari, Direttore Uff. Studi, Innovazioni e Sostenibilità di Adiconsum, Gianfranco Leonetti, Consigliere strategico Fondazione ICSA, Marco Mari, Sustainability and Policy Advisor**) e i membri gruppi di lavoro (ECCO, VAIELETTRICO, ECOFUTURO, AICARR, TEON Srl, LA LEVA srl, DAIKIN) che hanno collaborato alla realizzazione di questa seconda edizione del Progetto "Green Circle".

Buona lettura!



Il Progetto

Green Circle, iniziativa progettuale già avviata nel 2023 per comprendere e affrontare le barriere che ostacolano l'inclusività del processo di transizione verde, ha proseguito il suo percorso per continuare a supportare la transizione sostenibile questa volta in relazione alle importanti scadenze che riguardano in primis i consumatori europei:

- Direttiva EPBD in particolare in merito all'installazione e all'uso di pompe di calore (da attuare entro il 2026)
- Obiettivo parco auto nazionale di 6 milioni di auto elettriche entro il 2030.

In questa edizione l'iniziativa ha incluso attività di indagine, formativa, di supporto diretto e indiretto ai consumatori e di coinvolgimento attivo di policy makers e stakeholders.

I risultati della precedente edizione sono disponibili al seguente link: <https://adiconsum.it/iniziative/green-circle-2/>

Tra gli obiettivi specifici:

- **Individuare i gap informativi** che ostacolano le scelte consapevoli dei consumatori in tema di risparmio ed efficienza energetica.
- **Combattere la disinformazione**, offrendo dati affidabili e consigli utili per proteggere i cittadini da pratiche scorrette.
- **Fornire assistenza e tutela** per promuovere scelte sostenibili accessibili e prevenire costi gonfiati su beni e servizi green.
- **Promuovere una sostenibilità accessibile**, rendendo praticabili scelte ecologiche anche per le fasce sociali più vulnerabili.

Le principali attività:

- **Indagine sui consumatori** tramite survey, focalizzata sulla conoscenza della progressiva eliminazione delle caldaie a gas e della direttiva EPBD sulle pompe di calore.
- **Mystery shopping** in 10 città italiane per valutare l'offerta di mobilità sostenibile.
- **Apertura di 10 sportelli green** per fornire consulenza personalizzata ai consumatori su servizi sostenibili e prevenzione dei rischi.
- **Coinvolgimento di esperti multidisciplinari** per supportare le indagini, interpretare i risultati e proporre incentivi e linee guida per la mobilità pulita e la comunicazione.
- **Campagne di sensibilizzazione** rivolte ai consumatori, in particolare ai gruppi vulnerabili, tramite canali digitali e materiali informativi, per promuovere stili di vita sostenibili con benefici economici.
- **Dialogo con i decisori politici**, con proposte concrete basate sui risultati delle indagini e sulle esigenze dei cittadini in tema di politiche, incentivi e regolamentazioni.

Sintesi dei risultati¹

Green Circle supporta la transizione sostenibile in **relazione alle importanti scadenze** che impattano sui comportamenti dei consumatori europei e italiani nel raggiungimento dell'obiettivo di incrementare il **parco auto nazionale di 6 milioni di auto elettriche entro il 2030** e nel recepimento della **Direttiva EPBD 4**, in particolare in merito all'installazione e all'uso di pompe di calore.

Il milestone del progetto è individuare innanzitutto **il gap informativo** che rende difficoltoso al consumatore comprendere **cosa fare e dove investire** per ridurre i consumi, in modo da conseguire **un beneficio**, anche sotto il profilo del **risparmio economico**.

La **mobilità elettrica** è centrale nel percorso della transizione energetica. L'opzione più efficace per contribuire alla riduzione delle emissioni di gas serra passa da un nuovo modo di concepire la mobilità in un processo di elettrificazione ed integrazione della mobilità sostenibile.

La **riduzione del consumo di combustibili fossili** e il **miglioramento della qualità della vita e la vivibilità delle aree urbane** sono prioritari per i consumatori italiani, parimenti all'interesse per la mobilità elettrica, pur permanendo molte **barriere d'accesso** all'acquisto di mezzi elettrici, in presenza di contraddizioni e asimmetrie informative, in qualche caso vere e **proprie barriere culturali**, a cui si uniscono **difficoltà economiche**.

La tendenza a partecipare alla transizione energetica dei consumatori si traduce nelle **intenzioni di acquisto** e di utilizzo di **sharing di automotive elettrico**.

Atteggiamenti e comportamenti cambiano nel tempo, variano per aree geografiche del paese, tra città e aree metropolitane, tra generazioni e ancor più tra aree agricole e aree densamente abitate.

Favorire la graduale, ma rapida sostituzione delle **auto a combustione interna** con **mezzi elettrici** è obiettivo specifico del progetto, nella consapevolezza che la mobilità del futuro non possa poggiare unicamente sull'**uso dell'auto privata come mezzo di trasporto**, ma sia necessario integrare varie **modalità di trasporto sostenibile**, favorendo la mobilità pubblica, i servizi di condivisione e la mobilità alternativa.

Per comprendere i **gap informativi del consumatore**, abbiamo utilizzato la metodologia del **Mystery shopping**, metodologia che ci ha permesso di studiare le modalità di vendita delle automobili elettriche presso i concessionari, grazie ad un **Mystery Client che ha condotto visite e simulazioni di acquisto per valutare la qualità del servizio** e contestualmente verificare se alcune delle già note **barriere di accesso al mercato** fossero state rimosse o fossero al contrario alimentate da uno degli anelli del processo di distribuzione dei veicoli elettrici.

¹ Al seguente link <https://linktr.ee/adiconsum> è possibile accedere alle statistiche di dettaglio dell'attività di indagine da cui sono state estrapolate le immagini presenti nelle pagine che seguiranno.

Con il Mystery shopping abbiamo osservato da vicino **il mondo dei concessionari specializzati nella vendita di auto**, registrando in particolare come vengono presentate e vendute le macchine elettriche, **per capire quello che comunemente non viene riferito o spiegato a sufficienza al consumatore**, il grado di preparazione dei venditori sulle tecnologie disponibili e sui veicoli in commercio, i consigli dati, eventuali pregiudizi negativi. I risultati quantitativi e qualitativi dell'indagine svolta con le visite presso i concessionari hanno evidenziato **indicatori chiari sulla customer retention dei clienti**, dall'accoglienza alla presentazione tecnica delle auto elettriche.

I dati fotografano **la necessità di identificare e affrontare i bisogni formativi dei venditori** e l'auspicabile processo di miglioramento del front-line che ha la responsabilità di offrire alla clientela essenziali servizi di informazione e supporto alla decisione di acquisto, trasferendo elementi di conoscenza tecnica quali la vita utile e la durata di una batteria, piuttosto che **la ricarica dello storage**.²

Contestualmente, le carenze di informazione piuttosto diffuse tra i consumatori rendono ancora **il prodotto macchina elettrica** difficile da raggiungere, in un percorso di graduale incremento delle competenze, della familiarità, della confidenza e dell'accettazione sociale, necessario a raggiungere le fasce della popolazione meno inclini all'**early uptake delle novità tecnologiche**. **L'autovettura è ancora**, per la maggior parte dei consumatori, fortemente legata al bisogno di identificazione, al desiderio di **status symbol**, ad aspirazioni ed elementi valoriali di spiccata desiderabilità sociale, che oggi sono influenzati anche (opportunità) dalla narrazione "Green".

Se lo scopo più diffuso per utilizzare un **Mystery shopping** è di ottenere una **visione obiettiva e dettagliata dell'esperienza dei clienti** e di come vengono loro offerti i servizi e prodotti, emerge dall'analisi incrociata con la survey sui consumatori nella mobilità elettrica, che le persone acquistano i prodotti non solo per quello che i prodotti fanno o per la loro utilità, ma per quello che significano nella loro vita.

Se i processi di vendita monitorati evidenziano **la necessità di una migliore informazione** sui servizi di cui l'acquirente di **una vettura elettrica necessita**, permane **un gap di conoscenza nei consumatori**, partendo dalla manutenzione del mezzo fino ad arrivare al valore della svalutazione della macchina nel tempo, elementi informativi essenziali per finalizzare una potenziale vendita.

Nel valutare i metodi di vendita abbiamo raccolto dati disomogenei che hanno comunque evidenziato **una scarsa conoscenza o attenzione degli addetti** rispetto a ciò che è veramente importante per i clienti.

Le **esigenze della clientela** in fatto di informazione e sostegno alla scelta del veicolo più adatto alle condizioni d'uso di ciascuno devono essere **tenute in debita considerazione**, se si vuole sviluppare e diffondere la mobilità sostenibile. La promozione di **test drive** di

² Lo storage (in italiano: immagazzinamento o accumulo) si riferisce, in questo contesto, al sistema che conserva l'energia elettrica, proprio come un serbatoio. Nelle auto e dispositivi elettrici, lo storage è la batteria stessa o l'insieme di batterie, che immagazzina l'elettricità per poterla usare quando serve (ad esempio, per far muovere l'auto o alimentare i servizi di bordo).

un'auto elettrica è centrale per migliorare la conoscenza di un mondo ancora spesso sconosciuto al cliente finale, ma lo strumento è ancora solo parzialmente utilizzato nel marketing di vendita diretta.

Il mondo della **mobilità sostenibile ruota** su una molteplicità di **termini tecnici**, molti dei quali in **lingua inglese**: anche questo resta uno ostacolo per i consumatori, che non conoscono le tecnologie, e anche quando le conoscono non le identificano correttamente con i corrispondenti termini tecnici. I venditori spesso non sono consapevoli pienamente del ruolo essenziale dell'informazione e dell'orientamento personalizzato: **se non si comprende fino in fondo l'insieme delle caratteristiche, dei vantaggi, dei requisiti di funzionamento, della corrispondenza ottimale tra tipologia di veicolo ed esigenze di mobilità, dei consumi, dei tempi di ritorno dell'investimento (in termini di maggior costo rispetto a veicolo analogo a motore termico, situazione sempre meno diffusa), delle prospettive di conservazione del valore e di manutenzione, non si sceglie certamente di acquistare un veicolo elettrico.**

Il gap informativo dei consumatori è stato indagato da ADICONSUM anche in una **survey quantitativa**, realizzata con lo scopo di raccogliere indicazioni ed informazioni a supporto del mystery shopping effettuato presso i concessionari di auto.

Da un lato, il Mystery ci conferma che **la mancata spiegazione dei termini** che indicano lo stato di carica delle batterie, lo stato di salute delle batterie e lo stato di funzionamento delle batterie, oltre ai costi di consumo, rappresenta **una mancanza di attenzione alle esigenze del consumatore**; parimenti la survey ci conferma che **il 77,5% degli intervistati non ha mai guidato una macchina elettrica**, circostanza che rappresenta una barriera spesso invalicabile all'acquisto.

È necessario colmare, attraverso **attività formative** e di sensibilizzazione mirate, **la distanza tra il livello attuale di preparazione tecnica e commerciale dei venditori** in materia di auto elettriche e il bisogno che hanno i consumatori di informazione completa, accurata e orientata a massimizzare i benefici minimizzando la spesa. In un'ottica di **customer satisfaction a 360 gradi** e di qualità del servizio di vendita, i concessionari dovranno saper offrire a ciascun cliente la soluzione tecnologica e di mercato più appropriata per le sue specifiche esigenze di mobilità (percorrenza media quotidiana e annua, rapporto tra ciclo urbano ed extraurbano, frequenza d'uso, capacità di spesa, zona geografica di residenza, fascia climatica, dimensioni della vettura, ecc.), aiutandolo a **considerare il rapporto costi-benefici di ogni opzione disponibile** e, laddove possibile, ad accedere ad incentivi ed agevolazioni.

Inoltre, se nel nostro ordinamento giuridico **l'automobile è un bene mobile registrato**, quindi un bene durevole, una “immobilizzazione materiale”, si assiste ad un **crescente ruolo della finanza nell'automotive**, che spinge il concessionario a finanziarizzare la macchina, anche con politiche di vendita supportate da scontistica aggiuntiva, che tendono a **rendere immateriale il bene macchina**.

Se, come abbiamo osservato, **la finanza privata è fondamentale** per sostenere la transizione verso la mobilità elettrica, lo sviluppo e l'incentivazione di strumenti di debito sta contribuendo a modificare i paradigmi di acquisto.

La finanziarizzazione degli acquisti del mezzo di trasporto sta a sua volta mutando le preferenze del cliente, in particolare nelle fasce giovanili dei consumatori, spingendoli spesso a

non acquistare mezzi di mobilità e a utilizzare altre forme (tra cui lo sharing e il rent per gli spostamenti), anche alla luce di alterazioni importanti dei prezzi verso l'alto nel mercato dei mezzi di trasporto usati, perché considerati **investimenti nel mercato dei beni durevoli**.

Se i risultati del progetto del precedente anno hanno prodotto una serie molto ampia di approfondimenti sulla barriera che ostacolano l'adozione di stili di vita sostenibili dal punto di vista del consumatore, i risultati del Mystery shopping e della nuova survey ci indicano **nuove linee tematiche da esplorare e ulteriori gap informativi** che impattano sui comportamenti e sulle esigenze dei consumatori, in particolare delle nuove generazioni e di chi vive nelle grandi aree metropolitane, che potrebbero essere identificati come target prioritari.

Passando al tema della **transizione energetica nelle abitazioni**, anche la survey realizzata per far emergere se i consumatori italiani sappiano come funzionerà lo switch off delle caldaie a gas e se sono effettivamente pronti a questo cambiamento, ci conferma che la carenza di informazione è responsabile della barriera verso la decarbonizzazione e conseguentemente l'elettrificazione degli edifici.

Permane una certa preoccupazione per il **recepimento della Direttiva “Case Green”**, che si teme possa vincolare i cittadini italiani sulle scelte tecnologiche e comportare costi elevati di adeguamento delle abitazioni.

Il settore civile è responsabile del **20% delle emissioni nazionali** di gas serra e l'andamento delle emissioni resta stabile nonostante i molteplici incentivi per l'efficientamento energetico.

In questo quadro, a partire dal primo gennaio 2025 non è stato più possibile usufruire di incentivi statali, come l'Ecobonus, le detrazioni fiscali o eventuali bonus locali per l'installazione di caldaie a gas a condensazione stand-alone.

Alla **confusione generata** dal combinato disposto dell'**interruzione degli incentivi dal primo gennaio 2025** per l'installazione di **caldaie a gas a condensazione stand-alone** adottata in Italia e del **recepimento contestuale della Direttiva “Case Green”**, a misure progressive, con tappe intermedie che spesso vengono confuse con il divieto finale del 2040, **non si è risposto chiaramente**. Permangono incertezza, preoccupazione e scetticismo.

La survey realizzata da ADICONSUM ha coperto **tutte le aree geografiche del Paese**, con attenzione a **rappresentare nel campione sia i grandi centri abitati che le aree rurali**, e le diverse tipologie di abitazioni: è emersa una buona sensibilità degli intervistati alla sostenibilità e alla dimensione sociale degli interventi di efficientamento.

Il sondaggio ci rappresenta una crescente consapevolezza nei consumatori del valore delle pompe di calore come nuova frontiera dell'efficienza energetica e della decarbonizzazione; lo confermano le risposte al quesito sulla sostituzione di un impianto di riscaldamento in presenza di incentivi sulle sole pompe di calore, a cui **il 48,6% ha risposto che le acquisterebbe**. Tale percentuale raggiunge **l'87,9% se prendiamo in considerazione le risposte di chi già possiede un impianto a pompa di calore**: in sostanza chi ha provato questo strumento confermerebbe la scelta fatta.

Il sondaggio ha evidenziato anche **un contestuale disorientamento dei proprietari di**

abitazione, anche tra quelli dotati di impianti autonomi, verso ulteriori cambiamenti nella generazione di calore: in passato - anche recente - **le caldaie a condensazione sono state incentivate per via del risparmio energetico**, mentre oggi si avviano alla dismissione. Infatti, pur essendo più efficienti e meno inquinanti di una caldaia tradizionale, non soddisfano pienamente gli obiettivi di decarbonizzazione, perché dipendenti ancora dai combustibili fossili come il gas. Si percepisce da parte dei consumatori **lo sconcerto per questa "rincorsa" tra innovazioni tecnologiche**, anche perché spesso le persone non fanno differenza tra risparmio energetico e decarbonizzazione nel valutare i nuovi impianti di riscaldamento o di raffreddamento.

Emerge che, oltre agli interventi di **efficienza energetica**, sarebbe stato necessario favorire una **riduzione dei consumi di gas attraverso l'elettrificazione dei consumi finali, favorendo le energie rinnovabili**.

Quasi il **75% degli impianti per il riscaldamento sono oggi ancora a gas**, comprese le caldaie a condensazione che rappresentano quasi il **50% degli impianti in uso**.

Nonostante il mercato italiano, pur in ritardo, stia vedendo un significativo incremento delle installazioni delle pompe di calore, è necessario intervenire orientandone la scelta e **favorendo entro 5 anni dall'investimento il recupero del costo dell'installazione di pompe di calore** derivante dal risparmio energetico.

Si dovrà **rivedere il quadro di incentivazione a favore della riqualificazione energetico-ambientale** in modo da avere **maggiori stabilità e certezze**. Nello specifico, sarà opportuno che gli aspetti inerenti l'efficienza energetica siano strutturati per promuovere le pompe calore nelle varie tipologie, condensate ad aria, ad acqua, quindi le geotermiche o le idrotermiche, ma soprattutto per prevedere alla base delle scelte tecnologiche una corretta progettazione che tenga in conto delle reali peculiarità e problematiche dell'edificio da efficientare.

Gli incentivi saranno nel futuro concentrati su pompe di calore elettriche e su soluzioni ad alta efficienza che sfruttano l'energia termica dall'ambiente esterno, sui sistemi ibridi, oltre che su combinazioni di pompa di calore e caldaia a condensazione, nonché sul solare termico, per incentivare gli impianti per la produzione di acqua calda sanitaria tramite energia solare.

Parimenti si auspicano **interventi infrastrutturali e di sistema** sia con maggiori premialità nei casi in cui si predilige una riqualificazione energetico-ambientale(piuttosto che solamente energetica), sia a livello di sistema, con azioni che rendano la rete di dispacciamento e la media tensione pronti a supportare una **massiccia opera di elettrificazione del Paese**.



A.1 Introduzione

Il progetto **Green Circle 2**, promosso da **ADICONSUM**, rappresenta un importante passo di **continuità e approfondimento rispetto alla precedente edizione**, Green Circle 1, dove era già emersa con chiarezza la necessità di guardare all'edificio non come a una somma di tecnologie, ma come a un sistema complesso in cui **ogni componente** — dall'involturo alla climatizzazione, dall'illuminazione agli impianti, dalla scelta dei materiali — **interagisce in modo integrato e sistematico che per sua natura** non può prescindere da una corretta e completa fase di progetto, capace di generare minori consumi energetici e impatti ambientali che, coerentemente con quanto anche indicato sulla **Direttiva europea per la Tassonomia**, non prescinda dagli aspetti di reale funzionamento del “sistema edificio”, ivi compresi gli aspetti di comfort e salubrità.

Nel primo progetto alcuni esperti hanno sottolineato che “**la totale assenza di corrette e complete informazioni sul sistema edificio è uno strumento**, forse voluto, di disinformazione”, richiamando l’urgenza di disporre di professionisti preparati, competenti e dotati di una visione multidisciplinare capace di coniugare efficienza energetica, comfort, salubrità e riduzione degli impatti sull’ambiente.

La nuova edizione del progetto, **Green Circle 2**, si inserisce pienamente in questa traiettoria di approfondimento e ascolto, focalizzandosi su **due ambiti cruciali della transizione ecologica**:

- **la mobilità elettrica**
- **i sistemi di riscaldamento e raffrescamento domestici, con particolare attenzione alle pompe di calore.**

L’indagine dell’attuale edizione, intitolata “**Più efficiente di quanto immagini?**”, ha raccolto **oltre 500 partecipanti** e si è proposta di esplorare percezioni, conoscenze, ostacoli e aspettative dei cittadini rispetto all’adozione di **soluzioni energetiche più sostenibili**. Il focus di ADICONSUM, coerente con la sua missione, è stato comprendere il punto di vista del consumatore: quali fattori favoriscono o ostacolano il passaggio verso tecnologie più pulite? Con questa indagine ci si è addentrati nelle specifiche carenze di informazione e di chiarezza normativa, in modo da individuare i punti esatti su cui fare leva per il cambiamento, con **azioni mirate di consumer empowerment**.

Il tema risulta quanto mai attuale. **La nuova Direttiva Europea “Case Green”** (EPBD – Energy Performance of Buildings Directive II) ribadisce un approccio olistico al sistema edificio, trattando dei vari impatti energetici e ambientali, e al contempo introduce scadenze e obiettivi precisi, tra i quali: **il divieto di installazione di nuove caldaie a combustibili fossili dal 2040**, fino alla progressiva eliminazione negli **edifici pubblici già dal 2027**.

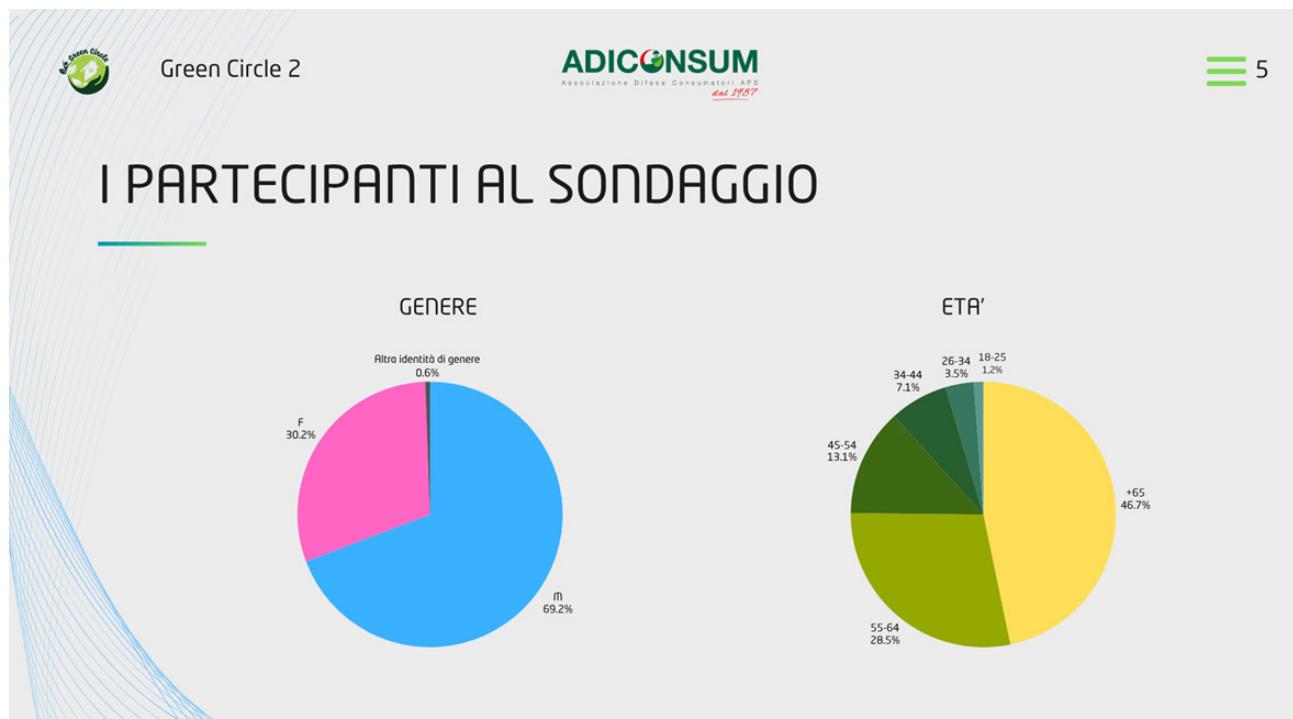
Tuttavia, **la survey mostra come su questi passaggi regni ancora molta confusione**, spesso amplificata da titoli mediatici sensazionalistici o comunque da processi di comunicazione incompleti, che pagano lo scotto di scarsa conoscenza e approfondimenti da parte della stessa stampa, quando non anche di informazione volutamente parziale e strumentalizzata per fini politici.

In questo quadro, **il progetto Green Circle 2** assume un valore non solo descrittivo, ma culturale e civico: contribuisce a colmare il divario tra la velocità delle politiche e la percezione dei cittadini, offrendo anche una base di dati e riflessioni utile a istituzioni, professionisti e imprese della filiera.

A.2 Analisi dei risultati

2.1 Profilo dei partecipanti

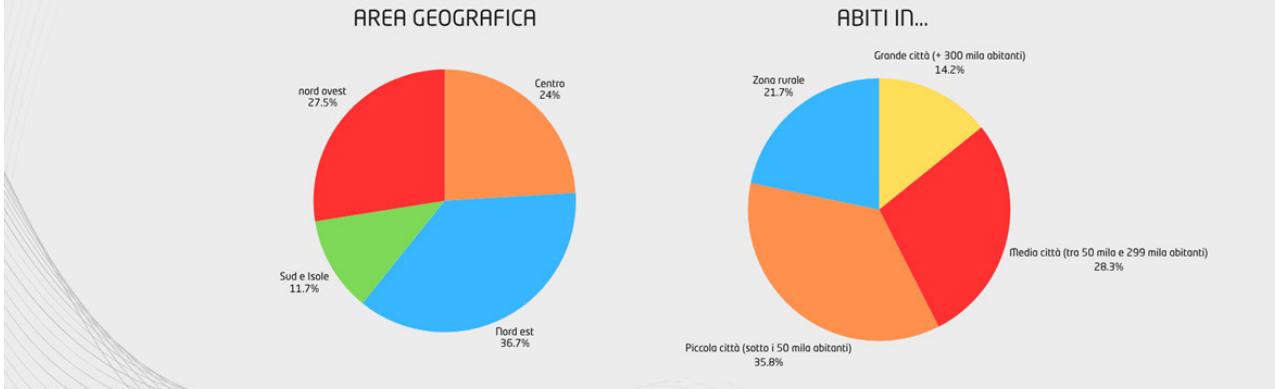
L'indagine ha coinvolto un campione ampio e rappresentativo, composto per il **69,2% da uomini** e per il **30,2% da donne**, con prevalenza di persone **oltre i 55 anni**.



*Fig. 1 Partecipanti al sondaggio
pag. 5 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)*

Dal punto di vista geografico, emerge una forte presenza di cittadini del **Nord Est (36,7%)** e del **Nord Ovest (27,5%)**, con una quota significativa di residenti in **piccole e medie città**.

I PARTECIPANTI AL SONDAGGIO

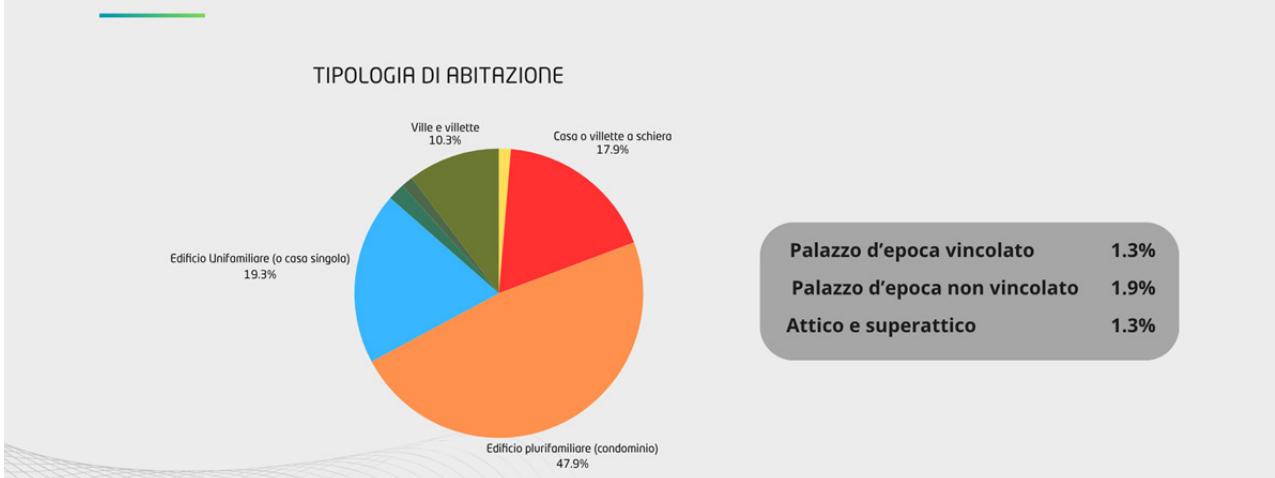


*Fig. 2 Partecipanti al sondaggio
pag. 6 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)*

Questi dati suggeriscono un pubblico **esperto e stabile dal punto di vista abitativo**, con maggiore esperienza diretta nella gestione degli impianti domestici e una percezione concreta dei costi energetici.

La survey realizzata ha comunque coperto anche tutte le aree geografiche del Paese, con attenzione a rappresentare nel campione sia i grandi centri abitati che le aree rurali, e le diverse tipologie di abitazioni. La tipologia abitativa più rappresentata è il **condominio plurifamiliare (47,9%)**, seguito dalle **case unifamiliari (19,3%)** e da **villette a schiera (17,9%)**. Questo elemento è cruciale, poiché la **tipologia edilizia** incide fortemente sulla fattibilità tecnica e sui costi di installazione di una pompa di calore: gli edifici plurifamiliari, in particolare, richiedono soluzioni integrate e condivise, spesso ostacolate da vincoli condominiali e impiantistici e comunque disincentivate da anni di campagne di comunicazione e vendita più basate sulla presunta convenienza del singolo utente che non sulla reale riduzione di consumi e men che meno degli impatti ambientali collegati.

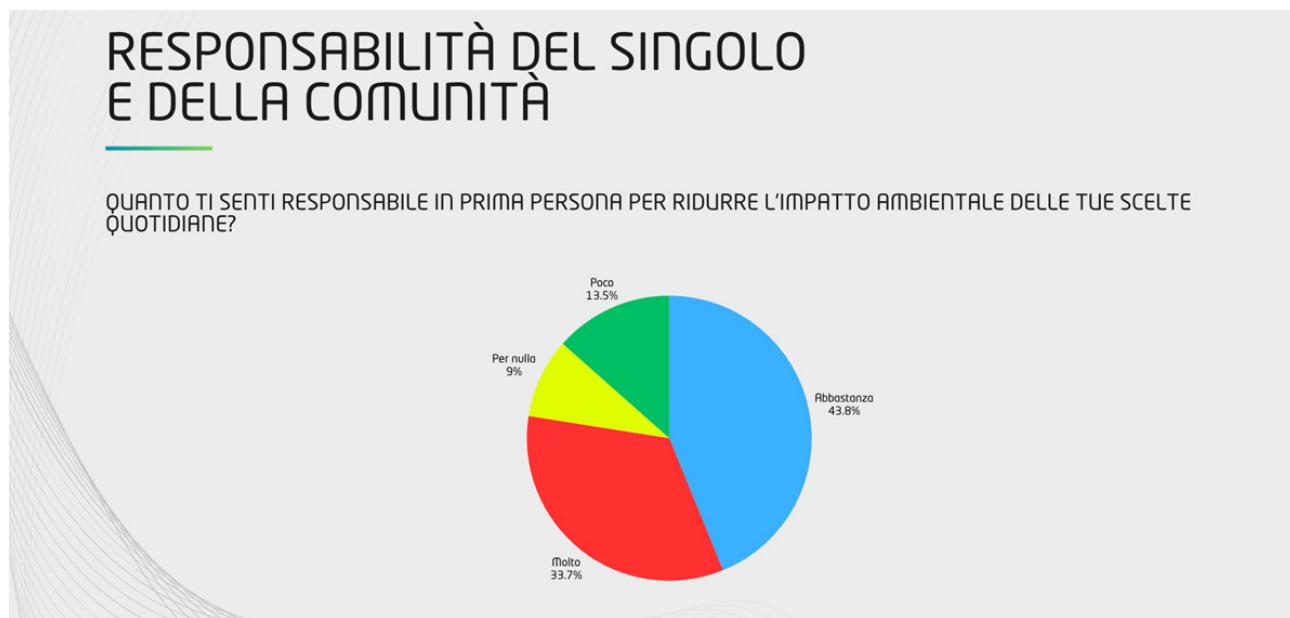
I PARTECIPANTI AL SONDAGGIO



*Fig. 3 Partecipanti al sondaggio
pag. 7 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)*

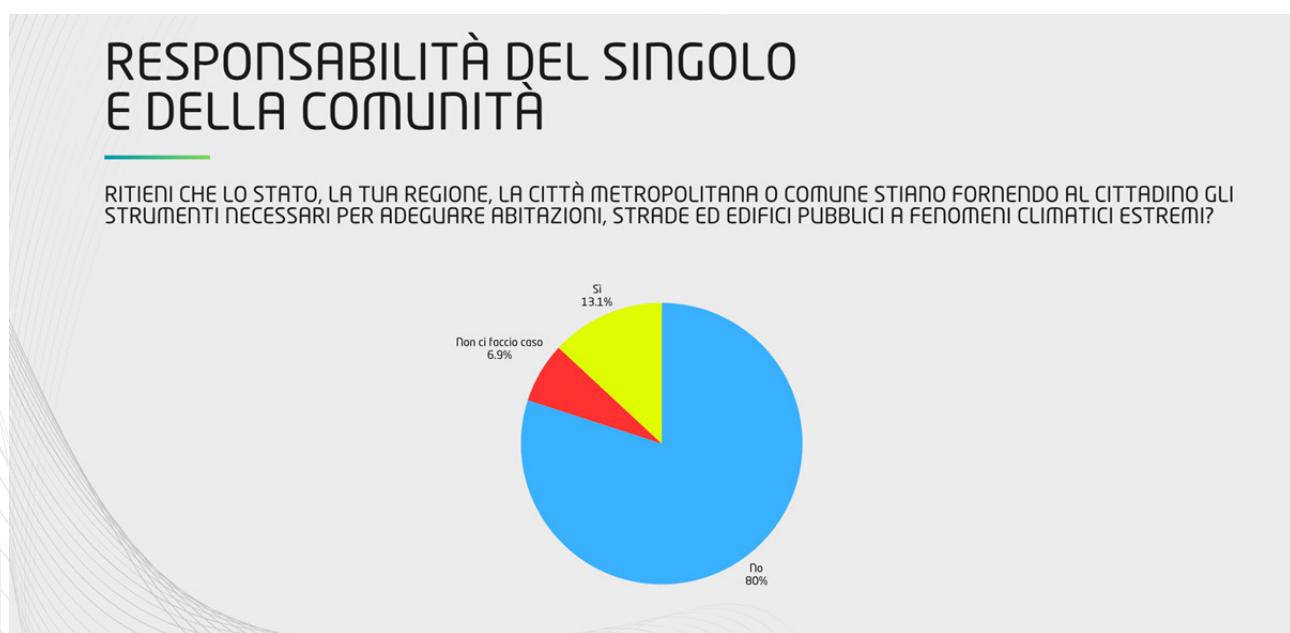
2.2 Percezione della responsabilità ambientale

Un dato incoraggiante emerge però dalla percezione personale di responsabilità: **oltre il 77% dei rispondenti** dichiara di sentirsi “molto” o “abbastanza responsabile” nel ridurre l’impatto ambientale delle proprie scelte quotidiane.



*Fig. 4 Responsabilità del singolo
pag. 9 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)*

Tuttavia, questo senso civico non trova adeguato riscontro nella fiducia verso le istituzioni: **l’80% ritiene che lo Stato e gli enti locali non forniscano strumenti adeguati ai cittadini** per adattare le abitazioni ai cambiamenti climatici.

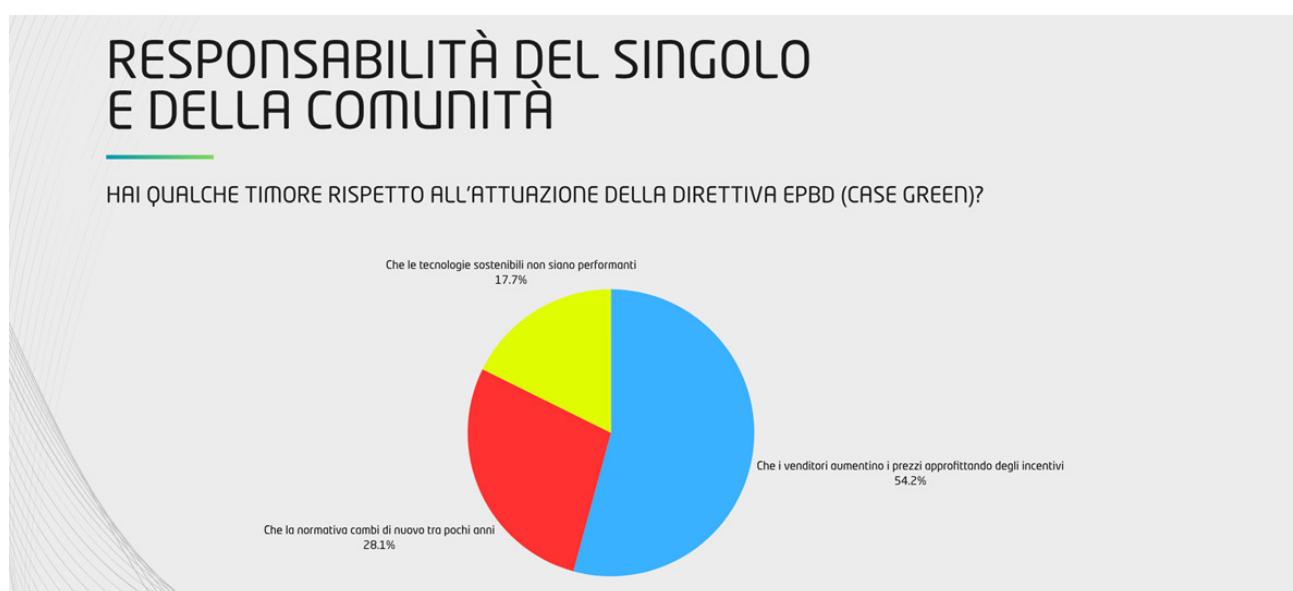


*Fig. 5 Responsabilità del singolo
pag. 10 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)*

Questa discrepanza tra consapevolezza individuale e percezione di inefficacia pubblica costituisce uno dei **nodi principali della transizione**: i cittadini si mostrano pronti e sensibili, ma risultano **disarmati di fronte alla complessità e alla rapida variazione di normativa e tecnologia**, forse poco rassicurati da un quadro che cambia troppo rapidamente a fronte di poco o nulla in merito alla reale garanzia di efficacia degli interventi, ma è comunque emersa una certa sensibilità degli intervistati alla sostenibilità e alla dimensione sociale degli interventi di efficientamento verso la comunità di appartenenza.

2.3 Confusione normativa e timori diffusi

Alla domanda sui **timori rispetto all'attuazione della direttiva EPBD**, più della metà dei rispondenti (54,2%) teme che “i venditori aumentino i prezzi approfittando degli incentivi”, mentre il 28,1% paventa continui cambi normativi e il 17,7% dubita delle prestazioni delle tecnologie sostenibili.



*Fig. 6 Responsabilità del singolo
pag. 11 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)*

Si tratta di segnali chiari di **sfiducia sistematica**, probabilmente non tanto ascrivibili all'obiettivo della necessaria transizione in sé e più in generale ai principi dello sviluppo sostenibile, quanto piuttosto alla **gestione del processo di transizione**. La paura di costi imprevisti, aumento dei costi, regole e quadro normativo in continuo mutamento riduce la propensione all'investimento e rallenta l'adozione di soluzioni innovative. Certamente non sono state di aiuto le recenti esperienze fatte con l'introduzione di **forti bonus da utilizzare in tempi brevi** e che poco o nulla concedono alla trasparenza dei processi e alle reali riduzioni di consumo energetico; variazioni di mercato non governate e successive marce indietro normative e mediatiche non hanno probabilmente favorito un clima di stabilità e fiducia.

Anche i quesiti strutturati per far emergere se i consumatori italiani sappiano come funzionerà **lo switch-off delle caldaie a gas** e se sono effettivamente pronti a questo cambiamento, ci confermano che una probabile **carenza di informazione** rappresenti un elemento non trascurabile.

Nel merito, si evidenzia una certa preoccupazione per il recepimento della **Direttiva “Case Green”** che, sulla scorta di **varie posizioni politiche** espresse forse più a fini strumentali che sostanziali, fa aumentare il timore che i cittadini italiani siano vincolati a scelte tecnologiche e si debbano fare comunque carico in autonomia di elevati costi di adeguamento delle proprie abitazioni. Consideriamo che **il settore dell’edilizia è responsabile dell’emissione di circa il 36% di gas serra** e del consumo **del 40% di energia, 50% di materie prime estratte, 21% dell’acqua** (fonte GBC Italia) e, più ancora, che trascorriamo gran parte del nostro tempo all’interno di edifici spesso con poca attenzione alle emissioni e alla qualità dell’aria che vi respiriamo, causando una crescita esponenziale delle principali patologie del sistema, **con un impatto stimabile in circa il 5% del prodotto interno lordo nazionale** [Fonte: WHO, *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe, 2015*]. È indubbio che tale settore debba essere al centro della transizione energetico-ambientale, rappresentando un grande potenziale per il raggiungimento degli obiettivi di **contrastò al cambiamento climatico** e di elevati impatti anche sulla nostra **salute**. Altrettanto importante però è valutare le modalità con cui viene pianificata tale transizione, considerando che il settore dell’edilizia, in Italia, rappresenta un tessuto produttivo di **oltre il 12,5% delle imprese** rispetto al totale dei settori industriali e dei servizi, e occupa circa **1,4 milioni di addetti** (fonte ANCE). In questo quadro, a partire **dal primo gennaio 2025 sono variate contemporaneamente le normative che sottendevano gli incentivi statali**, come l’Ecobonus, anche introducendo **limitazioni per le detrazioni fiscali o eventuali bonus locali** per l’installazione di **caldaie a gas a condensazione stand-alone**, nonché il divieto nel 2040. Contestualmente, è avvenuto il recepimento della **Direttiva “Case Green”**, con l’introduzione di **ulteriori misure progressive**, con tappe intermedie che, **spesso mal comunicate**, hanno generato **pericolose oscillazioni di mercato**, oltre che insicurezza nei consumatori.

2.4 Diffusione degli impianti e livello di conoscenza

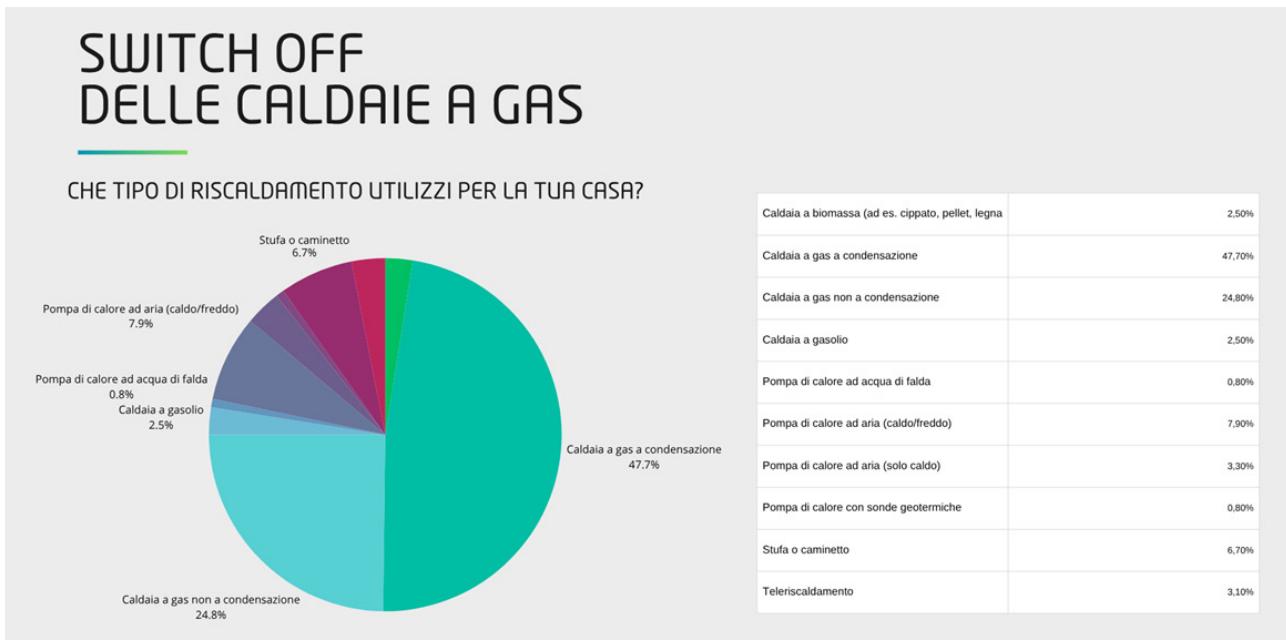
La maggior parte delle persone (86,5%) utilizza un riscaldamento autonomo, mentre solo il 13,5% è parte di un sistema centralizzato. Questo suggerisce una preferenza per il controllo individuale del riscaldamento domestico e rispecchia una tendenza ampiamente diffusa nel nostro Paese, instauratasi alcuni decenni fa.



Fig. 7 Transizione verso sistemi di riscaldamento più sostenibili

pag.13 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)

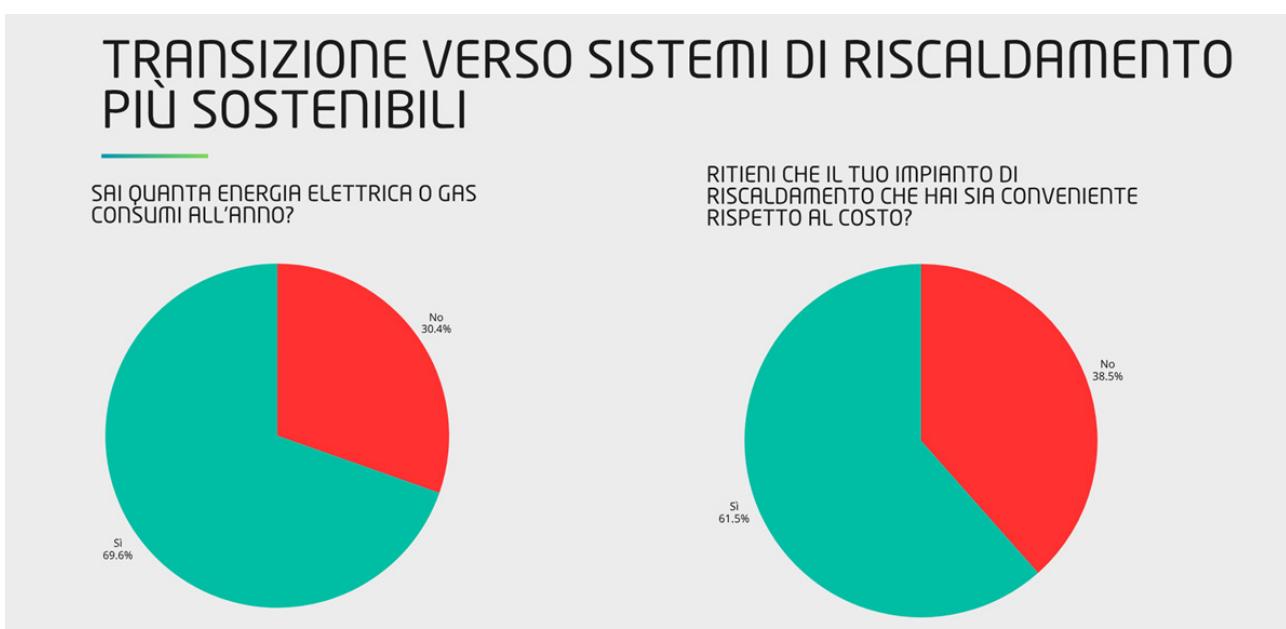
Il sondaggio mostra anche una netta prevalenza di impianti a combustibili fossili: **il 47,7% possiede una caldaia a gas a condensazione**, e il **24,8% una caldaia a gas tradizionale**. Solo circa l'8% utilizza una pompa di calore ad aria.



*Fig. 8 - pag. 14 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Tipologie di riscaldamento*

Ciò suggerisce che, nonostante la crescente attenzione al tema, le **pompe di calore restano ancora una minoranza** nel parco impiantistico domestico italiano, spesso adottate o comunque percepite come sistemi di supporto.

Eppure, quasi il **70% dei partecipanti dichiara di conoscere i propri consumi energetici annuali**, e oltre il **60% ritiene conveniente il proprio impianto attuale**.



*Fig. 9 - pag. 15 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Consumi e soddisfazione*

Questo senso di “sufficiente soddisfazione” può essere interpretato come una ulteriore barriera psicologica: se l’impianto funziona e i costi sono percepiti come gestibili, la spinta al cambiamento si attenua, probabilmente anche in presenza di incentivi.

2.5 Conoscenza e percezione delle pompe di calore

Alla domanda “Sei a conoscenza che la pompa di calore produce acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento?”, **quasi il 58% risponde sì**, ma oltre il 40% di questi esprime dubbi sulla convenienza, sull’affidabilità o sui costi.

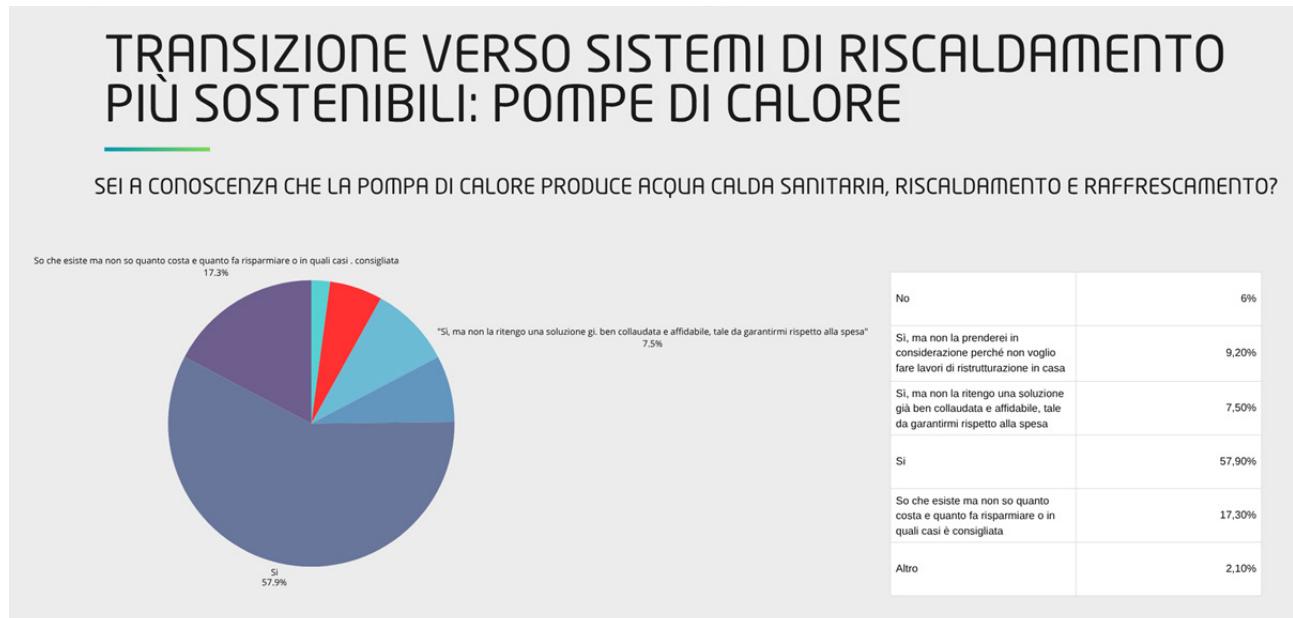


Fig. 10 - pag. 17 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore) Caratteristiche pompa di calore

In particolare, **il 17,3%** dichiara di sapere che esiste, ma di non conoscerne i vantaggi economici, mentre circa **il 9%** non la prenderebbe in considerazione per evitare lavori in casa.

Questi dati segnalano un **livello di conoscenza frammentario e probabilmente non sempre fondato su esperienze dirette**.

L’analisi qualitativa dei **commenti negativi** mostra ricorrenze interessanti: i cittadini del Nord lamentano scarsa efficienza delle pompe di calore con temperature rigide; altri sottolineano l’elevato consumo elettrico o i costi d’investimento e manutenzione; alcuni ne evidenziano l’ingombro o la rumorosità.

FOCUS - PARERI NEGATIVI SULLA POMPA DI CALORE

Area	Commento	Possiede
Nord est	Non è adatta al mio impianto di riscaldamento	Caldaia a gas a condensazione
Nord est	Pompe di calore poco adatte a impianti di riscaldamento datati	Caldaia a gas a condensazione
Sud e Isole	Costi alti delle pompe di calore	Caldaia a gas a condensazione
nord ovest	sono una truffa per riempire le tasche a chi specula sulla falsa ideologia green!	Caldaia a gas a condensazione
Nord est	La pompa di calore consuma molta elettricità.	Caldaia a biomassa (ad es. cippato, pellet, legna)
Nord est	Ho anche la pompa di calore ma la utilizzo solo d'estate per raffrescamento e nella mezza stagione per il riscaldamento. Non la ritengo conveniente per il riscaldamento invernale.	Caldaia a gas a condensazione
Nord est	Sposta solo il problema, causando un aumento di utilizzo di energia elettrica	Caldaia a gas a condensazione
Nord est	Ho la pompa di calore installata come backup del generatore a biomassa o comunque da utilizzare quando le condizioni meteo la fanno lavorare con buon rendimento	Caldaia a biomassa (ad es. cippato, pellet, legna)
Centro	l'installazione ed i costi di manutenzione probabilmente annullerebbero i vantaggi	Caldaia a gas non a condensazione
Nord est	Il tipo di riscaldamento ad aria è fastidioso se è come quello dei termoconvettori o dei condizionatori con pompa di calore	Caldaia a gas a condensazione
Centro	È troppo ingombrante	Caldaia a gas a condensazione
nord ovest	Si ma richiede un'investimento non ammortizzabile nel tempo	Caldaia a gas non a condensazione

FOCUS - PARERI NEGATIVI SULLA POMPA DI CALORE

Area	Commento	Possiede
Nord est	Consuma troppo in fatto di elettricità rispetto ad una stufa a legna o pellet	Stufa o caminetto
nord ovest	Preferei la pompa di calore, ma non credo sia possibile in condominio	Caldaia a gas non a condensazione
Centro	Non ho intenzione di cambiare	Caldaia a gas a condensazione
Sud e Isole	Di sicuro è una buona scelta su una abitazione nuova. Su l'impianti esistenti è da capire bene come ottimizzare l'uso	Caldaia a gas a condensazione
nord ovest	Al nord, in inverno, le pompe di calore vanno spesso in blocco per il freddo e il consumo di elettricità per evitarlo è troppo elevato.	Caldaia a gas non a condensazione
nord ovest	Non è una soluzione adatta al nord perché a basse temperature tende a bloccarsi e il costo dell'energia elettrica per evitare i blocchi è troppo elevato.	Stufa o caminetto
Centro	Tecnologia ancora troppo costosa ed energivora	Caldaia a gas a condensazione
Centro	utilizzo la pompa di calore del climatizzatore per evitare eccessivi consumi di gas con la caldaia	Caldaia a gas a condensazione
nord ovest	La pompa di calore, in inverno si blocca per il freddo e in estate per il caldo.	Caldaia a gas non a condensazione
Centro	ho pompa di calore con riscaldamento e raffrescamento a pavimento, un'emorragia di consumi, bollette spaventose	Pompa di calore ad aria (caldo/freddo)
nord ovest	Non è adeguata per l'ubicazione della mia abitazione posta a 1000metri di altitudine	Caldaia a biomassa (ad es. cippato, pellet, legna)

Fig. 11- pagg. 19-20 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Dubbi e perplessità sulle pompe di calore rispetto all'impianto posseduto

Tutte queste percezioni, seppure non sempre tecnicamente fondate, **riflettono esperienze reali di utilizzo in contesti non ottimali o con impianti non ben dimensionati** — e dunque confermano la necessità di **progettazione competente e personalizzata**, tema già centrale nel commento all'indagine condotta dal progetto Green Circle 1.

In estrema sintesi potremmo sostenere che **non esiste la tecnologia perfetta o salvifica**, ma che le recenti tecnologie, se ben integrate in un progetto che contempli una corretta analisi preliminare del contesto, ma anche chiare informazioni sul corretto utilizzo della nuova tecnologia, **possono produrre egregiamente il miglioramento richiesto**. Ma quanto questo miglioramento dipende solo dal prodotto pompa di calore? Quanto invece è anche, e soprattutto, il frutto di una progettazione o installazione corretta o adeguata? Per comprendere ciò, servirebbe **indagare maggiormente sull'intera filiera** che spesso affida prodotti e sistemi complessi ad attori, come ad esempio distributori, venditori e installatori, **più propensi a perseguire obiettivi di vendita** (soprattutto in presenza di forti incentivi), privilegiando l'interesse alle reali necessità dello specifico sistema edificio, invece che prevedere corretti processi di analisi e progettazione all'altezza della situazione.

Ciò nonostante, il sondaggio ci rappresenta anche una certa positiva propensione nei consumatori a riconoscere il valore delle pompe calore come elemento di innovazione quanto meno necessario; lo confermano le risposte al quesito sulla sostituzione di un impianto di riscaldamento in presenza di incentivi sulle sole pompe di calore, a cui l'48,6% ha risposto che ne acquisterebbe. Tale percentuale raggiunge l'87,9% se prendiamo in considerazione le risposte di chi già possiede un impianto a pompa di calore: in sostanza chi ha provato questo strumento confermerebbe la scelta fatta.

TRANSIZIONE VERSO SISTEMI DI RISCALDAMENTO PIÙ SOSTENIBILI: POMPE DI CALORE

SE DOVESSI NECESSARIAMENTE SOSTITUIRE IL TUO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO OGGI, IN PRESENZA DEI SOLI INCENTIVI DELLE POMPE DI CALORE, COSA ACQUISTERESTI?

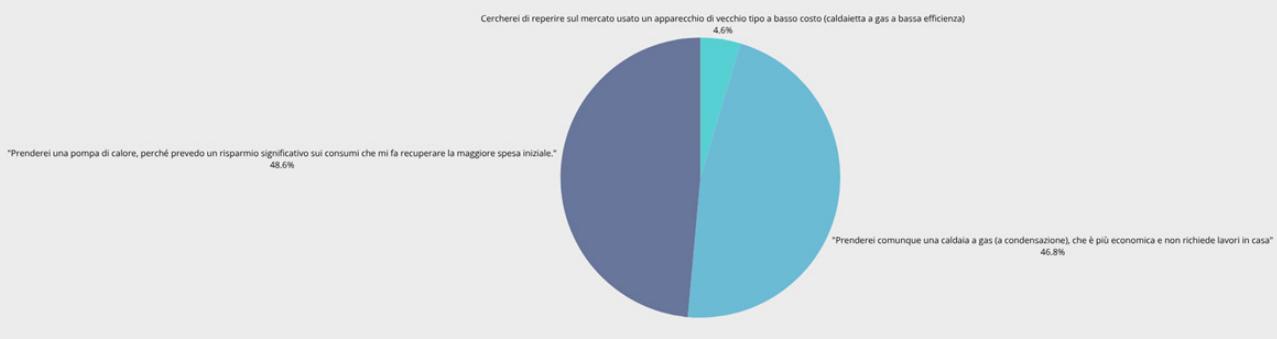


Fig. 12 - pag. 21 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Scelte nel breve periodo con i soli incentivi sulle pompe di calore

2.6 Propensione al cambiamento

Quando si ipotizza la sostituzione dell'impianto nei prossimi 3-4 anni, **solo il 28,6%** cambierebbe se fosse "chiara la scelta tecnologica e tutelato l'acquisto", mentre **il 18,7%** preferirebbe mantenere l'attuale sistema per evitare spese, e **il 14,4%** lo farebbe solo se l'investimento si ripagasse in meno di 5 anni.

TRANSIZIONE VERSO SISTEMI DI RISCALDAMENTO PIÙ SOSTENIBILI: POMPE DI CALORE

POTENDO SCEGLIERE, IN ASSENZA DI INCENTIVI O DI OBBLIGHI NORMATIVI O DI PROBLEMATICA DI MERCATO (ES. MANCANZA DI RICAMBI), PREFERIREsti TENERE IL TUO ATTUALE IMPIANTO O CAMBIARLO CON UNO PIÙ MODERNO ED EFFICIENTE, NEI PROSSIMI 3/4 ANNI? (SELEZIONE DELLE RISPOSTE PIÙ RICORRENTI)

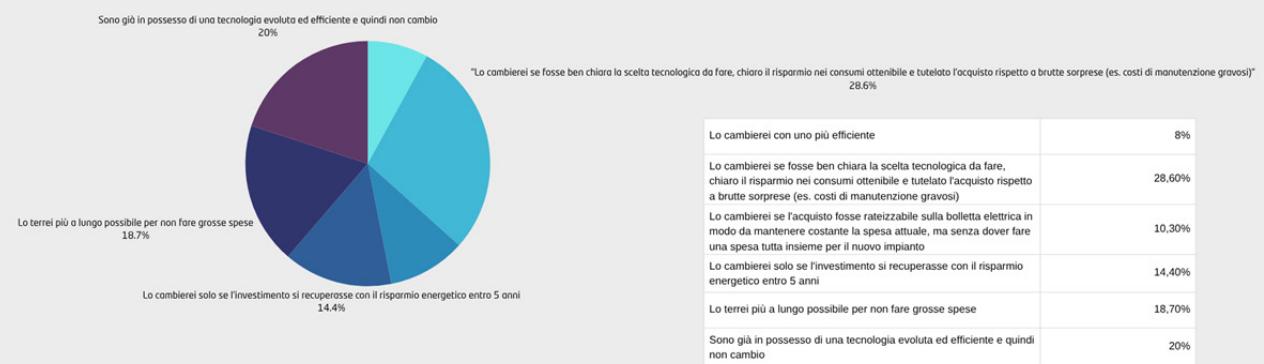


Fig. 13 - pag. 18 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Scelte nel medio periodo in mancanza di incentivi e obblighi

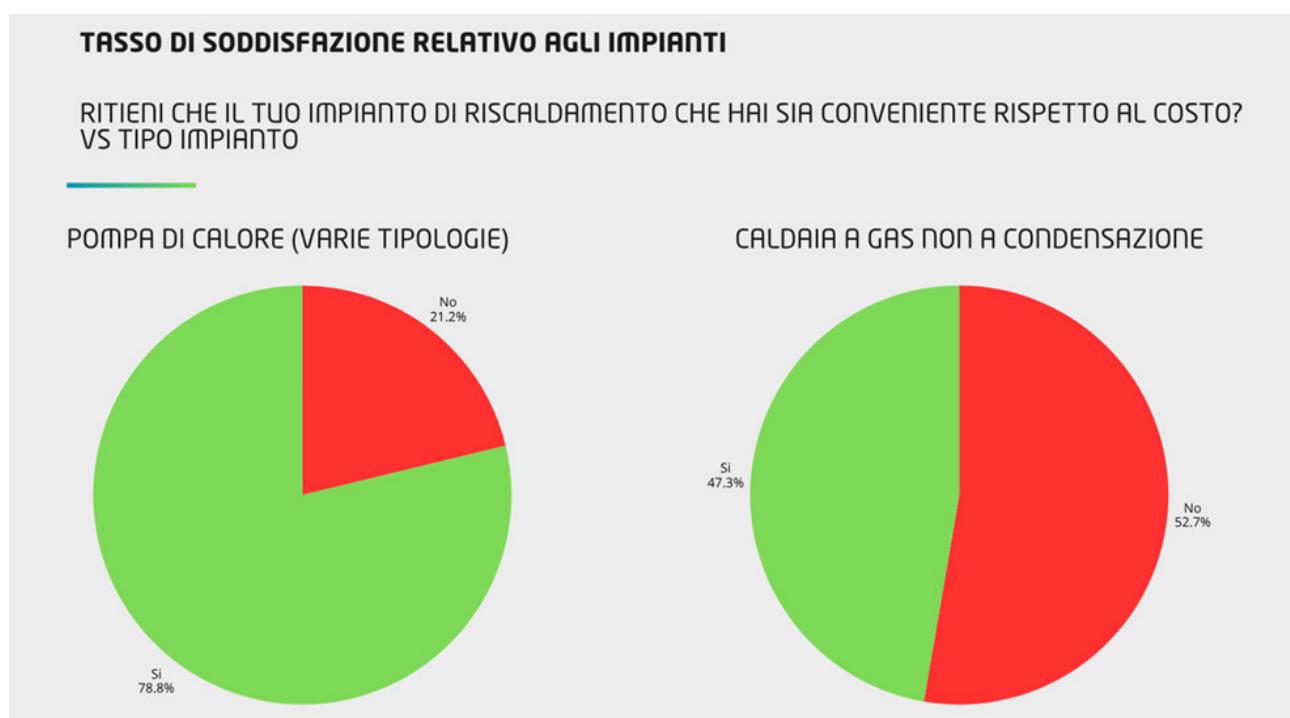
Questi risultati rivelano un **atteggiamento razionale, ma prudente**, dominato da valutazioni economiche e da un bisogno di garanzie, più che da resistenze ideologiche. Garanzie che, stando anche a quanto emerso dai precedenti punti, dovrebbero comprendere un accurato processo di progettazione, installazione e uso, a cominciare da una corretta e completa analisi del sistema edificio nel suo complesso, da una valutazione attenta delle condizioni iniziali e dei limiti che la tecnologia proposta comporta, dalla diffusione di corrette informazioni, comprese delle semplici linee guida **sull'uso ottimale della nuova tecnologia che, solitamente, comporta una variazione nelle abitudini e nelle modalità di uso e conduzione degli impianti**.

In tal senso è possibile anche che il disorientamento dei consumatori sia generato da un ulteriore aspetto, la differenza tra **risparmio energetico e decarbonizzazione**. Il primo, sostanzialmente di **interesse diretto** del singolo consumatore, che lo spinge a fare semplici conti e a valutare la sostituzione in modo autonomo; il secondo, più afferibile ad un **beneficio indiretto**, più collegato al **bene comune** e meno al proprio diretto interesse. Un aspetto questo che genera una scelta condizionata e fa propendere il consumatore verso **l'attesa di incentivi pubblici certi e stabili**.

2.7 Soddisfazione e ritorno d'esperienza

L'analisi comparata dei tassi di soddisfazione mostra che **gli utenti di pompe di calore risultano complessivamente più soddisfatti**: il **78,8%** considera conveniente il proprio impianto rispetto al costo, contro il **47,3%** di chi utilizza una caldaia a gas non a condensazione.

L'analisi rivela una **preferenza marcata per le pompe di calore**, probabilmente per efficienza e incentivi, mentre le **caldaie a gas tradizionali** mostrano un **tasso di insoddisfazione significativo**, possibile indice di obsolescenza che determina costi di **manutenzione**, ma anche riflesso del **caro-gas degli ultimi anni**.



*Fig. 14 - pag. 23 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Soddisfazione relativa agli impianti*

Ancora più significativo: tra chi già possiede una pompa di calore, **quasi l'88% la riacquisterebbe** se dovesse sostituire l'impianto oggi.

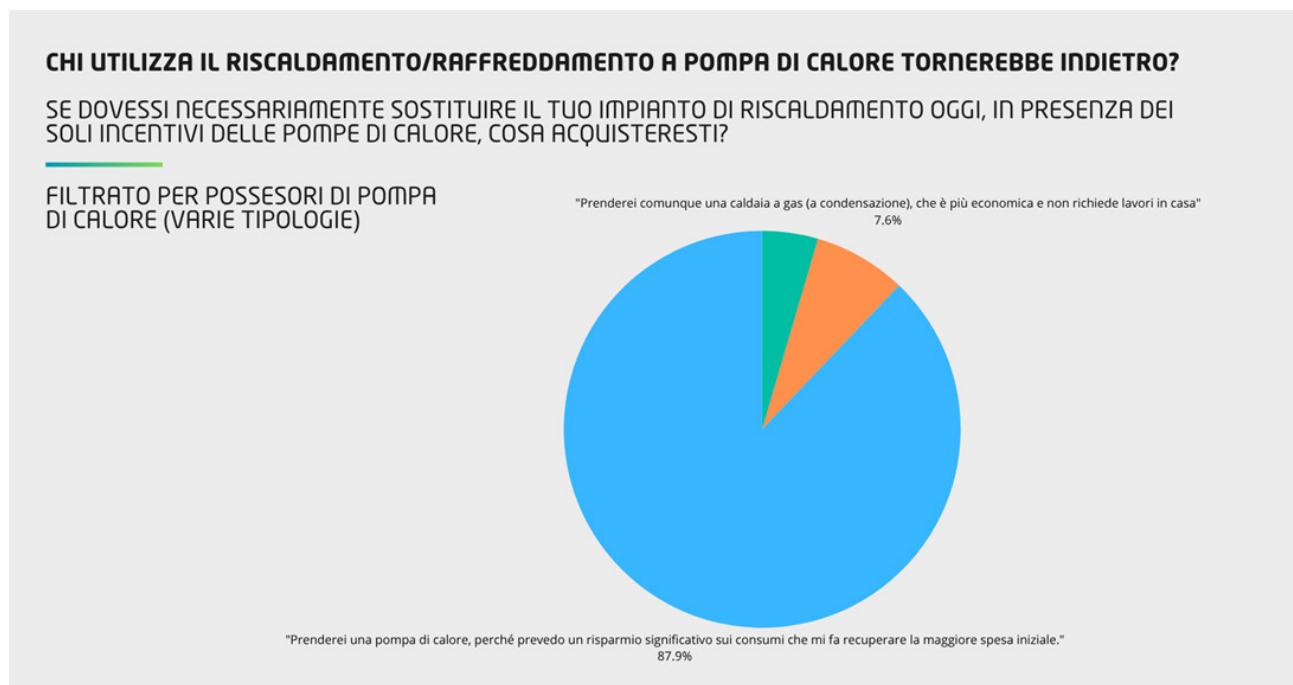


Fig. 15 - pag. 24 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Chi possiede già sistemi a pompa di calore non tornerebbe indietro

È un dato di grande valore: dimostra che **l'esperienza diretta abbatte le diffidenze** e che la soddisfazione reale supera nettamente le percezioni iniziali di rischio o inefficienza.

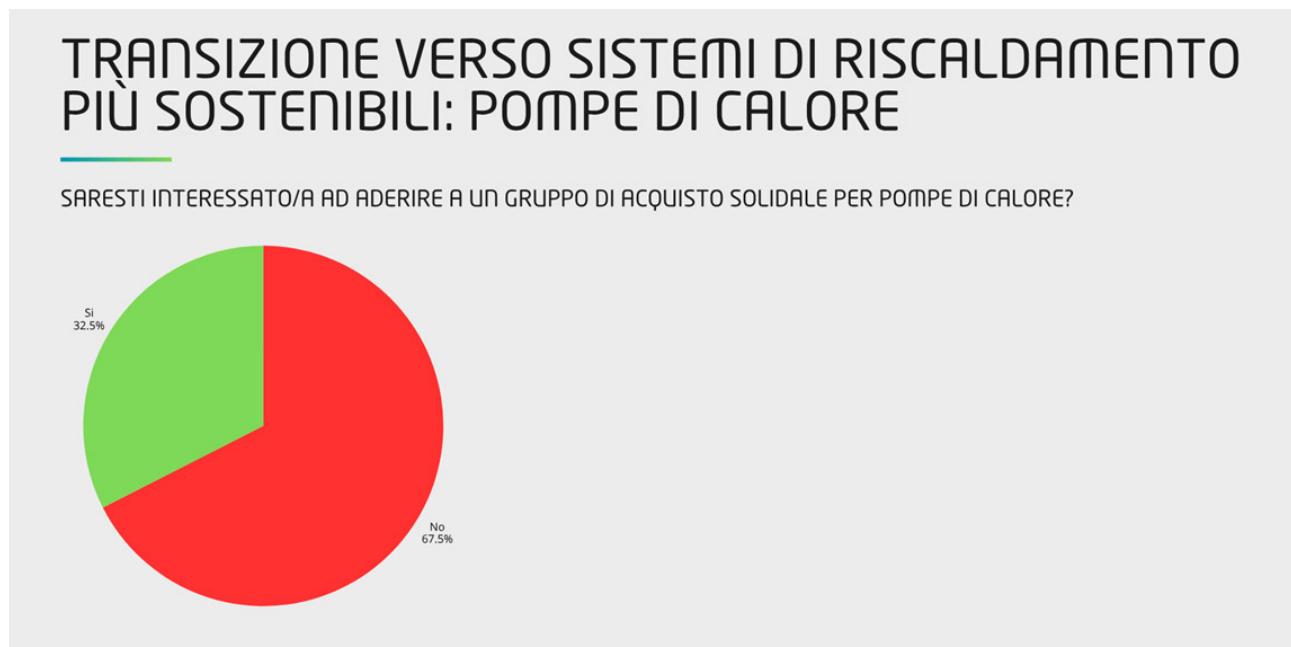
Il 7,6% preferirebbe una caldaia a gas a condensazione per economicità e semplicità. Solo il 4,5% opterebbe per un apparecchio usato, mostrando la **scarsa capacità attrattiva del mercato di seconda mano**, in un ambito che per definizione rappresenta l'innovazione tecnologica in rapida evoluzione.

Per quanto riguarda la restante percentuale di consumatori, gli insoddisfatti, possiamo fare delle ipotesi:

- la prima è che, in fase di installazione, **la pompa di calore non sia stata installata correttamente**. Questo potrebbe causare condensa sui muri e relative problematiche di muffa e umidità.
- La seconda è che **la pompa di calore sia stata utilizzata con poca consapevolezza dall'utente** per via di una mancanza di informazioni: può capitare, infatti, che alcune persone accendano e spengano continuamente il dispositivo pensando di risparmiare elettricità; in realtà generano un effetto contrario: quando è a regime una pompa di calore ha un consumo di energia minimo; al contrario, spegnendo e accendendo il dispositivo ogni volta, si consuma una grande quantità di energia e anche il calore tarda ad arrivare.

2.8 Disponibilità a modelli collettivi

Infine, alla domanda sulla partecipazione a un **gruppo di acquisto solidale** per pompe di calore, il **32,5%** si dichiara favorevole.



*Fig. 16 - pag. 25 del Focus: Sistemi di riscaldamento/raffreddamento (pompe di calore)
Pompe di calore e gruppi d'acquisto*

Un dato non maggioritario, ma comunque **indicativo di un potenziale di aggregazione sociale**: i cittadini mostrano apertura a formule cooperative se accompagnate da fiducia e chiarezza. È un segnale interessante per le politiche pubbliche e per i modelli di mercato basati sulla **mutualità e sulla condivisione di conoscenza**.

A.3 Commenti e pareri dei membri del Gruppo di lavoro "Pompe di calore"



Il commento di: La Leva Srl

La transizione sostenibile è un processo di cambiamento radicale per raggiungere un futuro

sostenibile, che mira a un nuovo equilibrio tra società, economia e ambiente.

La survey ha fatto emergere con chiarezza che la maggior parte degli utenti che già utilizzano le pompe di calore sono molto soddisfatti del loro impianto e che le reticenze nella sostituzione degli impianti tradizionali riguardano prettamente il timore dei costi incerti o la scarsa conoscenza del sistema.

A mio avviso, un aspetto centrale che meriterebbe maggiore attenzione, e che dalla survey ancora non emerge in modo esplicito, riguarda la sicurezza delle pompe di calore.

Un fabbricato senza impianti a gas è significativamente più sicuro contro incendi e scoppi, perché elimina i rischi legati alle fughe di gas ed anche il rischio di intossicazione da monossido di carbonio.

Questo tema viene spesso dato per scontato, mentre dovrebbe essere approfondito, anche in termini di affidabilità tecnologica, continuità di funzionamento in condizioni climatiche estreme e riduzione dei rischi legati a cattiva installazione o manutenzione.

Un focus più chiaro sulla sicurezza – sia percepita che reale – aiuterebbe a superare difidenze e resistenze dei consumatori, creando maggiore fiducia nell'adozione di queste tecnologie.

Parallelamente, credo che la vera azione di sistema su cui concentrare sforzi futuri sia l'incentivazione della sostituzione delle caldaie a combustibili fossili con pompe di calore integrate a installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.

La combinazione con fotovoltaico, solare termico o altre soluzioni di autoproduzione rappresenta non solo un passo decisivo verso la decarbonizzazione, ma anche uno strumento per ridurre in modo concreto i costi in bolletta e aumentare l'indipendenza energetica delle famiglie. In questa prospettiva, gli incentivi dovrebbero essere pensati in modo da favorire non solo l'installazione della singola tecnologia, ma l'integrazione tra pompe di calore ed energie rinnovabili, così da garantire ritorni economici in tempi certi e sostenere una vera transizione.

In sintesi, sicurezza e integrazione con le rinnovabili sono i due pilastri che possono rendere le pompe di calore una soluzione non solo più sostenibile, ma anche più accettata e desiderata dai cittadini.

Arch. Alessandro Guglielmi - Project Manager e Consulente Energetico



Il commento di: Ecofuturo

È necessario orientare i Consumatori verso una Transizione Ecologica Accessibile. Se ci limitassimo a promuovere solo le soluzioni più avanzate, coinvolgeremmo una minoranza di consumatori. Invece, è necessario guidare la popolazione verso scelte di transizione ben studiate, che pongano al centro la sostenibilità eco-ambientale, dove “eco” significa anche economizzare, riducendo bollette, costi del carburante o spese per un’alimentazione più salutare. I dati raccolti mostrano segnali incoraggianti: la popolazione comprende che azioni contro lo spreco energetico migliorano anche il comfort. Ad esempio, chi ha installato infissi termici ne apprezza non solo il risparmio energetico, ma anche la riduzione del rumore e la maggiore durabilità. Inoltre, i consumatori dimostrano una forte propensione a scegliere prodotti di qualità ambientale, con maggioranze significative in quasi tutte le domande dei sondaggi. Anche il successo delle caldaie a metano a condensazione evidenzia una predisposizione positiva della popolazione a fare scelte sostenibili, dimostrando che non siamo di fronte a un popolo indifferente, ma disponibile a intraprendere la giusta direzione. Ben fare non significa fare perfetto, ma muoversi nella giusta direzione. Soluzioni per le Abitazioni. Nelle abitazioni e nei condomini, oltre agli infissi termici e ai cappotti invisibili (come l’insulflaggio), è fondamentale promuovere l’accoppiamento tra fotovoltaico e pompe di calore, senza necessariamente modificare gli impianti di diffusione esistenti. Le pompe di calore ad alta temperatura, sia con scambio ad aria che geotermico, rappresentano una soluzione promettente. Si possono sfruttare teleriscaldamenti freddi, la rete idropotabile come scambiatore o corsi d’acqua, mari e lagune per lo scambio termico. L’abbinamento con il fotovoltaico, l’installazione di sistemi di accumulo o l’adesione a una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) come prosumer rende queste scelte economicamente vantaggiose entro 10 anni dall’investimento. Inoltre, ottenere finanziamenti bancari per queste riconversioni è relativamente semplice, anche per chi ha bassa bancabilità. Tuttavia, sarebbe utile istituire un Fondo di Garanzia nazionale o regionale per garantire prestiti a tutti, inclusi gli inquilini, a condizione che mantengano l’affitto per il periodo di rientro dell’investimento. Un dato allarmante emerso dai sondaggi è che il 25% degli intervistati non riscalda adeguatamente la propria abitazione per mancanza di risorse economiche. I più colpiti sono single separati, giovani con poche disponibilità e over 65, con gravi conseguenze sulla salute. Spesso queste persone vivono in case in affitto, il che rende necessario incentivare i proprietari di immobili locati con contributi e sgravi fiscali, anche per le seconde case. Le pompe di calore, in un paese come l’Italia dove prevalgono i termosifoni, hanno generato insoddisfazione quando installate a bassa temperatura, inadeguate per impianti non progettati per pavimenti o pareti radianti. La svolta italiana delle pompe di calore ad alta temperatura (fino a 90°C), anche ad aria, consente di elettrificare l’intero patrimonio edilizio con tecnologie esistenti. Per garantire una transizione efficace, si propone di:

- istituire un tavolo permanente presso ADICONSUM e COORDINAMENTO FREE, coinvolgendo produttori di pompe di calore prive di F-gas inquinanti. Questo tavolo dovrebbe definire un codice di comportamento per applicazioni corrette, con un disciplinare che includa casi applicativi chiari e consultabili dai consumatori, range di prezzi trasparenti per evitare speculazioni o promesse irrealistiche

- chiarire la classificazione delle pompe di calore (bassa, media, alta temperatura) per orientare i consumatori
- promuovere l'elettrificazione del calore, come sta facendo ECOFUTURO attraverso una rete nazionale che sfrutta CER, Conto Termico 3.0 e un tavolo di garanzia per i consumatori.
- un Tavolo nazionale di orientamento potrebbe diventare un punto di riferimento per una diffusione di massa di queste tecnologie, ormai non più rimandabile.

Da ultimo, una corretta definizione di quanti gradi è una pompa di calore se a bassa, media, alta temperatura.

ECOFUTURO sta sviluppando una rete promozionale a livello nazionale per la svolta della elettrificazione del calore favorita dalle CER e ora anche dal Conto termico 3.0 e un Tavolo nazionale di garanzia ed orientamento per i consumatori sarebbe un ottimo riferimento per una diffusione di massa non più rinviabile.

Fabio Roggiolani - cofondatore di Ecofuturo



Il commento di: Daikin

La survey mostra una generale soddisfazione verso il vecchio impianto a gas, ritenuto come accettabile dal punto di vista della compatibilità ambientale. Il campione ha un'età piuttosto avanzata e predilige continuità rispetto a soluzioni già note e ad un costo di accesso più basso.

Per contro, sorprende l'attitudine verso il cambiamento: quasi il 50% degli intervistati mostra propensione verso una soluzione più green per il riscaldamento e questo dato si accentua nelle classi demografiche più giovani e a maggiore capacità di spesa.

I principali limiti al passaggio verso la pompa di calore sono riscontrati nel suo costo e nell'incertezza sul ritorno economico.

I climatizzatori non sono percepiti come una reale alternativa al riscaldamento tradizionale, quando in realtà un loro utilizzo più consapevole potrebbe da subito garantire un forte risparmio e un'immediata riduzione di emissioni (CO2) e inquinanti (NOX).

Nella prospettiva di Daikin, è fondamentale un piano di lavoro quanto più possibile esteso agli attori istituzionali che preveda:

1. un'educazione sui reali numeri in gioco per quantificare i benefici in termini di riduzione dei consumi grazie all'adozione di pompe di calore, che comprenda anche il positivo contributo dei climatizzatori. È fondamentale anche istruire sulle buone regole per l'utilizzo dei sistemi ad aria (es: usare temperature di mandata basse, tenere la ventilazione al minimo avviandola prima di usufruire degli spazi,...)
2. La definizione di politiche di prezzo dell'energia elettrica che tenga in considerazione il reale contributo delle rinnovabili, rendendo l'elettrificazione un reale vantaggio economico per le famiglie.
3. La creazione di schemi di incentivazione fiscali che tengano in considerazione soluzioni per il retrofit e l'ibridizzazione: oltre l'80% dei 12 milioni di climatizzatori presenti nelle case degli Italiani possono essere impiegati da subito e in sintonia con le caldaie per ridurre l'impatto delle fonti fossili con effetto pressoché immediato, limitando l'investimento per i privati e per la finanza pubblica (es: Hybrizone)

Andrea Grassi



Il commento di: AiCARR

Dal report emerge con chiarezza come il principale ostacolo alla transizione verso sistemi di riscaldamento e raffrescamento più sostenibili non sia tanto di natura tecnologica, quanto di natura informativa e culturale. La confusione generata sul cosiddetto “switch-off delle caldaie a gas”, spesso amplificata da titoli sensazionalistici, ha contribuito ad alimentare paure e resistenze, facendo percepire la direttiva europea come un divieto immediato piuttosto che come un percorso graduale e accompagnato. Parallelamente, le pompe di calore, pur essendo riconosciute da molti consumatori come soluzioni efficienti e sostenibili, restano ancora oggetti “parzialmente sconosciuti”: la maggioranza sa che esistono, ma non dispone di informazioni chiare sui costi, sui tempi di ritorno dell’investimento e sulle condizioni di utilizzo più appropriate.

Questa mancanza di conoscenza genera un paradosso: da un lato, la tecnologia è già disponibile, affidabile e sostenuta da politiche di incentivo; dall’altro, l’utente finale la percepisce come distante, complessa e non sempre alla propria portata. Ne deriva un “gap di fiducia” che rischia di rallentare la decarbonizzazione proprio nel settore edilizio, responsabile di una quota rilevante delle emissioni.

Alla luce di ciò, diventa prioritario intervenire con azioni coordinate che coinvolgano istituzioni, produttori e associazioni: occorre una comunicazione trasparente e semplice, capace di spiegare al cittadino in termini concreti non solo i benefici ambientali, ma soprattutto quelli economici e di comfort abitativo. Sarebbe utile sviluppare strumenti pratici di comparazione, guide personalizzate, sportelli di orientamento e piattaforme digitali in grado di rispondere alle domande più frequenti, così da superare la percezione di incertezza e rischio. In parallelo, il ruolo della filiera produttiva e distributiva deve evolvere: la fase di vendita e post-vendita non può limitarsi all’offerta del prodotto, ma deve diventare un vero e proprio percorso di accompagnamento del consumatore, come già sperimentato in ambito mobilità elettrica attraverso pratiche di Mystery shopping e di Customer journey analysis.

In questa prospettiva, un successivo progetto “Green Circle” potrebbe concentrarsi proprio sull’“empowerment del consumatore”, con un focus specifico sulle abitazioni pluri-familiari e sulle fasce sociali più vulnerabili, dove le barriere informative e culturali sono maggiori. Accanto alla leva degli incentivi, servono infatti strumenti di fiducia e di prossimità che rendano la scelta sostenibile non solo possibile, ma anche desiderabile. La transizione energetica sarà accettata e condivisa dai cittadini se vissuta non come imposizione, ma come opportunità di migliorare la qualità della vita, di ridurre i costi nel medio-lungo termine e di contribuire in modo responsabile al futuro collettivo.

Luca Alberto Piterà - Segretario Generale

A.4 Conclusioni

L'indagine condotta da **ADICONSUM** all'interno del progetto **Green Circle 2** offre un quadro ricco e complesso della percezione e l'esperienza dei cittadini italiani riguardo alle tecnologie per il riscaldamento e il raffrescamento domestico.

Nel suo insieme, la survey rivela una **popolazione informata, ma ancora disorientata**, caratterizzata da una crescente consapevolezza ambientale, almeno dichiarata, ma anche da **una fiducia limitata nel sistema normativo e di mercato**. La maggioranza dei rispondenti (oltre il 77%) dichiara di sentirsi responsabile del proprio impatto ambientale, ma parallelamente l'80% afferma di non percepire un adeguato supporto da parte delle istituzioni.

Questo scollamento tra intenzioni e strumenti disponibili, legato anche alla spesso troppo rapida e poco coerente variazione della normativa di riferimento, appare come una delle criticità centrali del percorso di transizione.

La confusione normativa stessa appare uno degli elementi centrali.

Da un lato incide **la non adeguata informazione**, o quantomeno la sua scarsa efficacia, sui consumatori: basti ricordare il caso della percezione del cosiddetto **“switch-off”** delle caldaie a gas. Da un altro lato, la sovrapposizione di **scadenze e incentivi** e il combinato disposto di variazioni normative e carenza di processi che misurino e garantiscano i **benefici prestazionali** ottenuti per ogni specifico sistema edificio, contribuisce ad alimentare un sentimento di **incertezza per i consumatori** e più in generale per il mercato.

È altresì chiaro il legame tra **instabilità normativa e fluttuazioni di mercato**: come recentemente segnalato da **Assoclima**, la fine del Superbonus e dei meccanismi di **cessione del credito e sconto in fattura** ha portato a un **crollo delle installazioni di pompe di calore nel settore residenziale**. Al contrario, il mercato resta attivo nel comparto **commerciale**, sostenuto dagli interventi del **PNRR**, ma si teme un calo simile una volta esauriti anche questi fondi. È un copione che si ripete: ogni volta che viene prima introdotto e poi ritirato un incentivo, il mercato accelera e rallenta non permettendo agli attori della filiera di strutturare un'offerta di qualità, innescando **È dinamiche inflattive o deflattive non governate**, tutti segni che manca ancora una **visione stabile e strutturale** di politica industriale.

Non a caso, l'**Unione Europea** ha più volte richiamato l'Italia in merito ad una pronta e corretta dinamica di recepimento di direttive e indicazioni su questo tema: l'ultimo avvertimento risale al **23 luglio 2025**. Un segnale positivo arriva però dal recente **decreto di recepimento della direttiva RED III**, approvato in Consiglio dei Ministri l'**8 ottobre 2025**, che punta a rilanciare la crescita delle **energie rinnovabili** in tutti i settori — industria, trasporti, edilizia — chiudendo una procedura di infrazione e riallineando il Paese agli obiettivi europei. Nel dettaglio, il decreto prevede un **incremento dell'1,1% annuo** della capacità installata di tecnologie innovative per riscaldamento e raffrescamento, fino a raggiungere il **5% entro il 2030**, includendo anche la possibilità di installare **pompe di calore integrate a caldaie recenti** (fino a cinque anni di età).

Anche il **Conto Termico 3.0** (pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 26 settembre 2025 che diventerà operativo da dicembre 2025) che **ha come obiettivo quello di favorire la riqualificazione energetica** degli edifici e incentivare la produzione di energia termica da fonti rinnovabili aiuterà a dare stabilità agli incentivi. È infatti previsto un rimborso diretto fino al **65% delle spese sostenute**, rifinanziato ogni anno, che sicuramente spingerà maggiormente il consumatore ad effettuare le adeguate trasformazioni.

Se poi analizziamo i dati emersi dal punto di vista tecnologico, l'Italia presenta un'incredibile opportunità, in quanto appare evidente che è tuttora ancorata al gas: quasi tre quarti degli intervistati (**Fig. 8**) utilizza una caldaia, e solo una minoranza – meno del 10% – ha già adottato pompe di calore. Tuttavia, chi le utilizza esprime un **tasso di soddisfazione molto alto** (78,8%, **Fig. 14**), e quasi il 90% ne confermerebbe la scelta (**Fig. 15**). Questo è un dato di grande valore, perché indica che la **diffidenza cala con l'esperienza diretta**, e che l'ostacolo principale non è la tecnologia in sé, ma il **modo in cui essa viene proposta, progettata, installata e i mezzi con i quali viene spiegata per permetterne un uso consapevole e coerente**.

In questo contesto, le risposte dei cittadini e dei consumatori alle domande del questionario mostrano chiaramente che la questione **non è tanto “se” adottare tecnologie sostenibili, ma “come”, “quando” farlo e con “quali garanzie”** in modo sicuro e conveniente.

Le criticità ricorrenti nei commenti aperti (**Fig. 11**) – costi iniziali, consumi percepiti, affidabilità in climi freddi – rimandano a problemi di **adeguamento impiantistico e culturale** più che a limiti oggettivi delle pompe di calore. Ancora una volta, emerge la necessità di approcci progettuali completi basati sia su diagnosi energetiche accurate, che su valutazioni complessive legate alla peculiarità dell'edificio e delle varie tecnologie disponibili, tutti aspetti che sottendono una **competenza tecnica ampia e diffusa**, elementi già richiamati nel commento a *Green Circle 1* come fondamentali per considerare l'edificio un **sistema integrato e non una somma di tecnologie isolate**, ad esempio favorendo e fornendo maggiori incentivi ai casi in cui si preveda l'integrazione di sistemi che prevedono l'installazione contemporanea di pompe di calore e di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

In sintesi, possiamo dire che il progetto **Green Circle 2** fotografa una società pronta al cambiamento, ma in cerca di **fiducia, chiarezza e accompagnamento tecnico adeguato**. La transizione energetica e ambientale che ci apprestiamo a percorrere, per essere efficace, dovrà quindi poggiare almeno su quattro pilastri:

- 1. Comunicazione trasparente e corretta**, capace di smontare miti e falsi allarmi
- 2. Processi di progettazione, realizzazione e uso adeguati e trasparenti**, per garantire prestazioni effettive e che tengano in considerazione tutte le variabili che ogni sistema edificio presenta, possibilmente incentivando processi basati sull'applicazione di protocolli energetico-ambientali, rating system e relative certificazioni di sostenibilità degli edifici

3. **Formazione tecnica e professionale a tutti gli attori della filiera** al fine anche di limitare i casi di progettazioni incomplete o che comunque non prevedano le corrette analisi e controlli per individuare e gestire al meglio le prestazioni del “sistema edificio”
4. **Politiche pubbliche coerenti e stabili**, che rendano prevedibili e adeguati i tempi, gli incentivi e che permettano un approccio simile ai partenariati pubblico privati, dunque coinvolgendo anche la finanza privata, considerando che i benefici attesi non sono solo relativi al singolo consumatore proprietario dell’immobile, ma che esiste anche una porzione non trascurabile di contributo al bene comune.

Solo con un equilibrio tra questi elementi **sarà possibile superare le barriere culturali** e operative che oggi rallentano l’adozione di tecnologie innovative e capaci di benefici concreti come le pompe di calore e, più in generale, delle tecnologie a basse emissioni, in modo che gli aspetti energetici e ambientali siano correttamente considerati anche in relazione alle necessità di comfort e salubrità degli edifici in cui noi tutti viviamo.

A.5 Proposte operative

Guardando avanti, appare utile **rafforzare due direttive**: da un lato **la continuità delle indagini nel tempo**, per monitorare l’evoluzione della percezione collettiva e la capacità delle politiche di incidere realmente sui comportamenti; dall’altro, **la creazione di strumenti di divulgazione e formazione replicabili, capaci di raggiungere target diversi** (dai cittadini più vulnerabili ai decisori locali, fino ai professionisti della vendita e della progettazione). In questo modo, il progetto può evolvere da fotografia delle criticità a piattaforma di cambiamento, contribuendo a colmare i divari e a costruire fiducia nella transizione sostenibile come percorso collettivo, equo e inclusivo.

Il report e l’analisi dei dati consentono di individuare una serie di **raccomandazioni operative e di policy**, distinguibili tra “**segnali forti**” — ovvero evidenze consolidate che meritano azioni immediate — e “**segnali deboli**”, tendenze emergenti che richiedono monitoraggio e sviluppo nel medio periodo.

Segnali forti

1. La soddisfazione post-adozione è elevata

- Chi ha già installato una pompa di calore esprime livelli di soddisfazione molto alti (quasi 80%), e quasi il 90% la riacquisterebbe .
→ **Raccomandazione**: le politiche di comunicazione dovrebbero dare voce a queste esperienze positive, valorizzando casi reali e testimonianze di cittadini. È dimostrato che l’esperienza diretta è il miglior antidoto alla diffidenza.

2. La barriera principale è informativa, non ideologica

- Il 54,2% teme aumenti speculativi dei prezzi e il 28,1% teme nuovi cambi normativi.
→ **Raccomandazione**: le istituzioni e le associazioni dei consumatori dovrebbero investire in **campagne di alfabetizzazione energetica**, spiegando in modo semplice cosa cambia, quando e perché.

3. L'importanza della competenza tecnica

- Molti dei pareri negativi derivano da esperienze d'uso scorrette o da impianti non dimensionati adeguatamente.
→ **Raccomandazione:** rafforzare la formazione dei tecnici installatori e progettisti, promuovendo l'obbligo di qualificazioni specifiche per l'installazione delle pompe di calore.

4. L'edificio come sistema complesso

- L'efficienza della pompa di calore dipende dal contesto edilizio (isolamento, impianto di distribuzione, regolazione, ecc.).
→ **Raccomandazione:** introdurre incentivi che considerino il **pacchetto edificio-impianto**, e non la singola tecnologia, premiando gli interventi integrati che ottimizzano il sistema complessivo.

5. Necessità di stabilità normativa e prevedibilità degli incentivi

- Il continuo cambiamento di regole e bonus scoraggia gli investimenti.
→ **Raccomandazione:** assicurare una **linea di incentivi pluriennale stabile**, con obiettivi chiari fino al 2030, per consentire ai cittadini di pianificare con fiducia gli interventi.

Segnali deboli

1. Disponibilità crescente a modelli cooperativi

- Il 32,5% si dice disposto ad aderire a gruppi di acquisto solidale (**fig. 16**)
→ Potrebbe nascere, se adeguatamente supportata, una nuova cultura della **transizione collettiva**, basata su economia di scala, condivisione di esperienze e supporto reciproco.

2. Timida apertura verso sistemi ibridi e soluzioni miste

- Dalle risposte emergono curiosità e prudenza verso le tecnologie intermedie (pompe di calore ibride, sistemi integrati).
→ Questi approcci potrebbero rappresentare un **ponte strategico** per accompagnare gradualmente la sostituzione delle caldaie tradizionali.

3. Valorizzazione della conoscenza dei propri consumi

- Il 70% dei rispondenti conosce i propri consumi energetici. (**fig. 9**)
→ È un segnale positivo di crescente **consapevolezza energetica domestica**, da potenziare con strumenti digitali semplici e accessibili (app, bollette trasparenti, simulazioni di risparmio).

4. Il ruolo dei contesti climatici e territoriali

- I commenti del Nord Italia segnalano problemi di prestazioni in climi freddi.
→ Necessario sviluppare e comunicare **soluzioni differenziate per area climatica**, sottolineando che l'efficienza di una pompa di calore dipende dalla progettazione e non dal pregiudizio geografico.

Parte B - Mobilità Elettrica

B.1 Introduzione

L'indagine di **Green Circle 2** sulla mobilità elettrica si ricollega immediatamente ai **risultati della prima edizione del progetto**. Già allora risultavano evidenti **elementi di diffidenza da parte del cittadino-consumatore** nei confronti degli strumenti di mobilità sostenibile.

Come dimostrato dagli interventi degli esperti che hanno contribuito allo sviluppo della scorsa indagine, questi dubbi possono essere **facilmente chiariti con fatti e analisi scientifiche** che, purtroppo, spesso **faticano ad arrivare in mano ai consumatori**.

Sulla base di questo concetto, l'analisi di **Green Circle 2** relativa alla mobilità elettrica ha aperto l'ambito di indagine al **sistema di comunicazione** riguardante la **mobilità sostenibile nel suo complesso** osservando come i **concessionari (fonte principale di informazione per il consumatore medio)** riescono a rispondere ai quesiti di un cittadino che, per la prima volta, si avvicina alla mobilità elettrica.

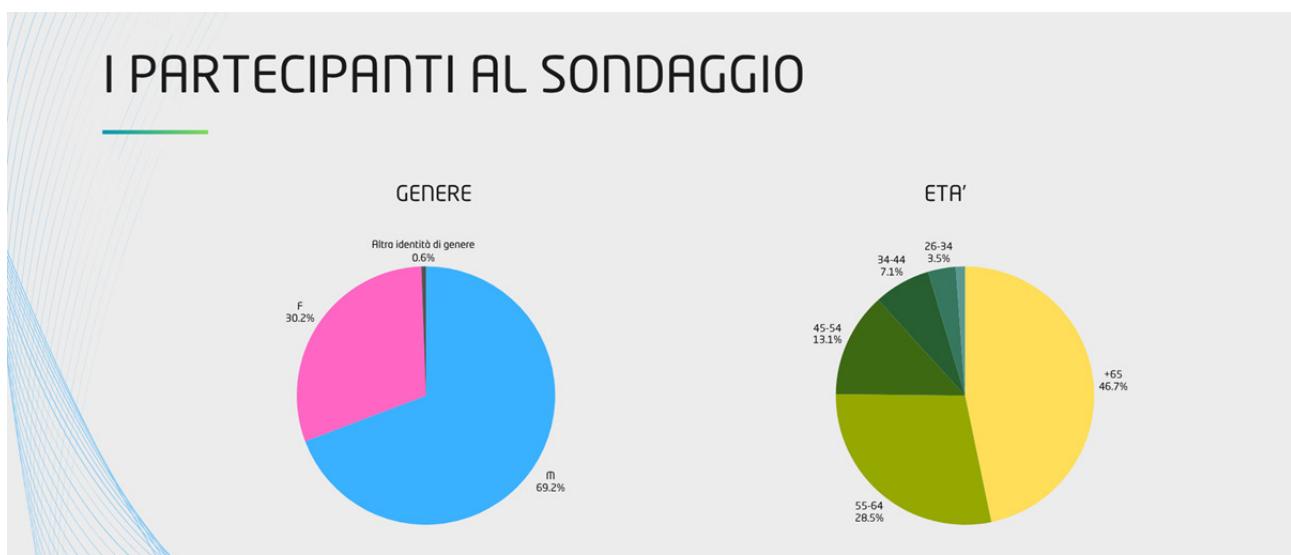
Per fare ciò, a fianco dell'indagine quantitativa che ha coinvolto oltre 500 consumatori, abbiamo aggiunto un'analisi qualitativa rivolta ai concessionari attraverso la metodologia del Mystery shopping.

B.2 Analisi dei Risultati

2.1 Profilo dei partecipanti

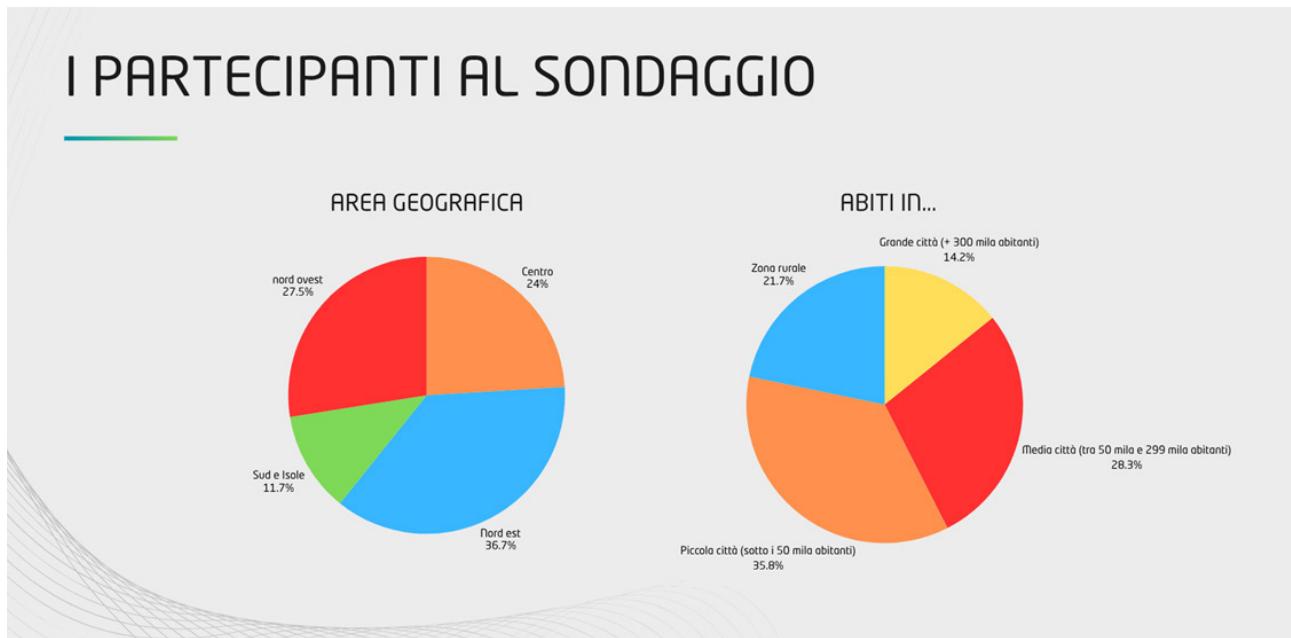
Come abbiamo precedentemente osservato nella sezione dedicata alle pompe di calore, a rispondere ai quesiti è stato un pubblico di **oltre 500 consumatori**, principalmente di genere maschile 69,2% e con una prevalenza delle fascia di età 55 over 65.

Questa analisi prende in considerazione in particolar modo **le opinioni di una fascia di popolazione nata e cresciuta con le auto endotermiche**, spesso diffidente nei confronti della mobilità elettrica; si tratta del campione ideale per **far emergere il punto di vista del consumatore affezionato ad un'idea di mobilità legata al possesso del mezzo e meno incline all'adozione di nuovi strumenti**.



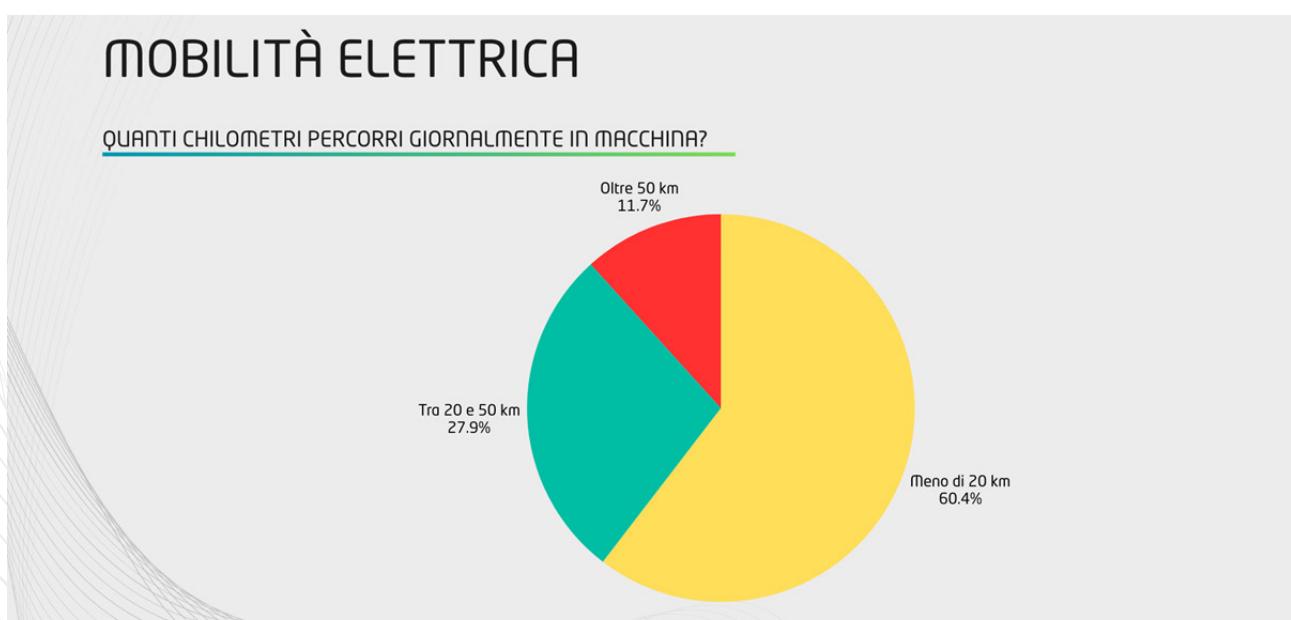
L'area geografica (36,7% dei rispondenti proveniente dal Nord Est, Nord Ovest 27,5%, Centro 24% e l'11,7% dal Sud e Isole) e la dimensione abitativa (il 35,8% da piccole città (sotto i 50.000 abitanti), il 28,3% da medie città (50.000-299.000 abitanti), il 14,2% da grandi città (oltre 300.000 abitanti) e il 21,7% da zone rurali - contribuiscono a tracciare un'esperienza di mobilità declinata su differenti modi di "vivere" la mobilità in base ad esigenze diverse.

Ciò rende ancora più interessante il fatto che la mobilità sostenibile venga sempre vista come **scelta più conveniente per "gli altri"** quando, in realtà, con la giusta dose di informazione e preparazione, può essere **la scelta vincente per tutti**.



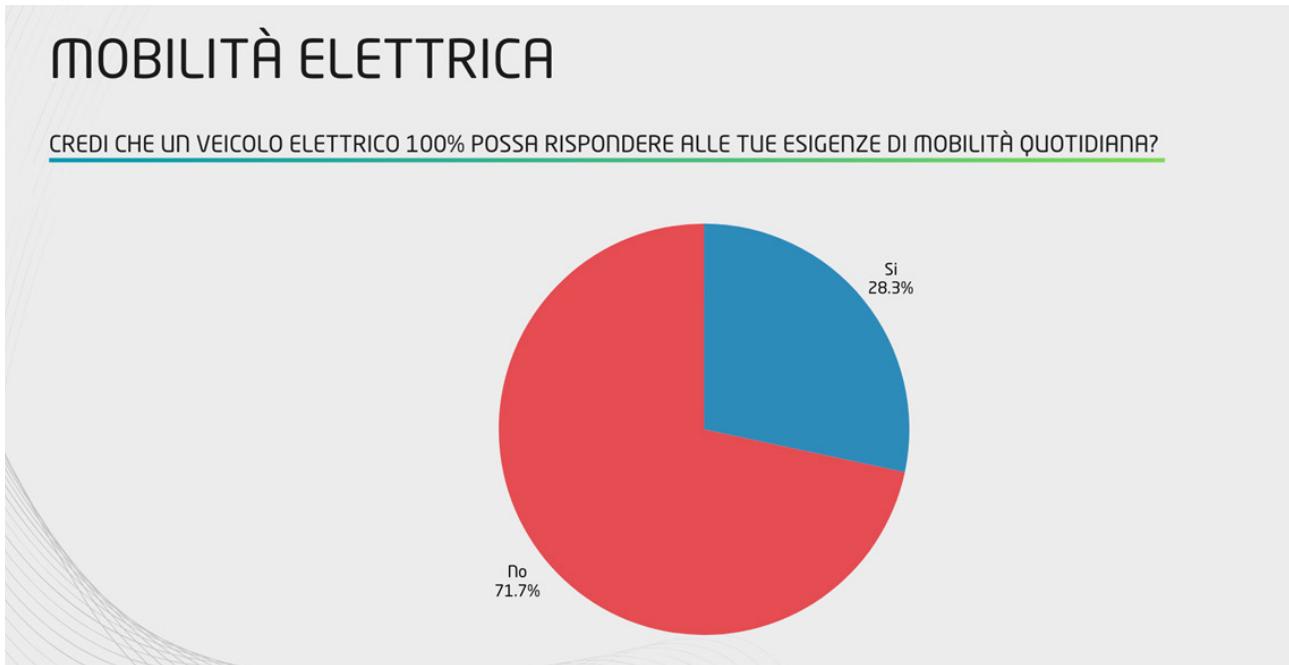
Partecipanti al sondaggio

2.2 Percorrenza chilometrica e bias di percezione



*Fig. 17 - pag. 45 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online.
Percorrenza chilometrica media degli intervistati*

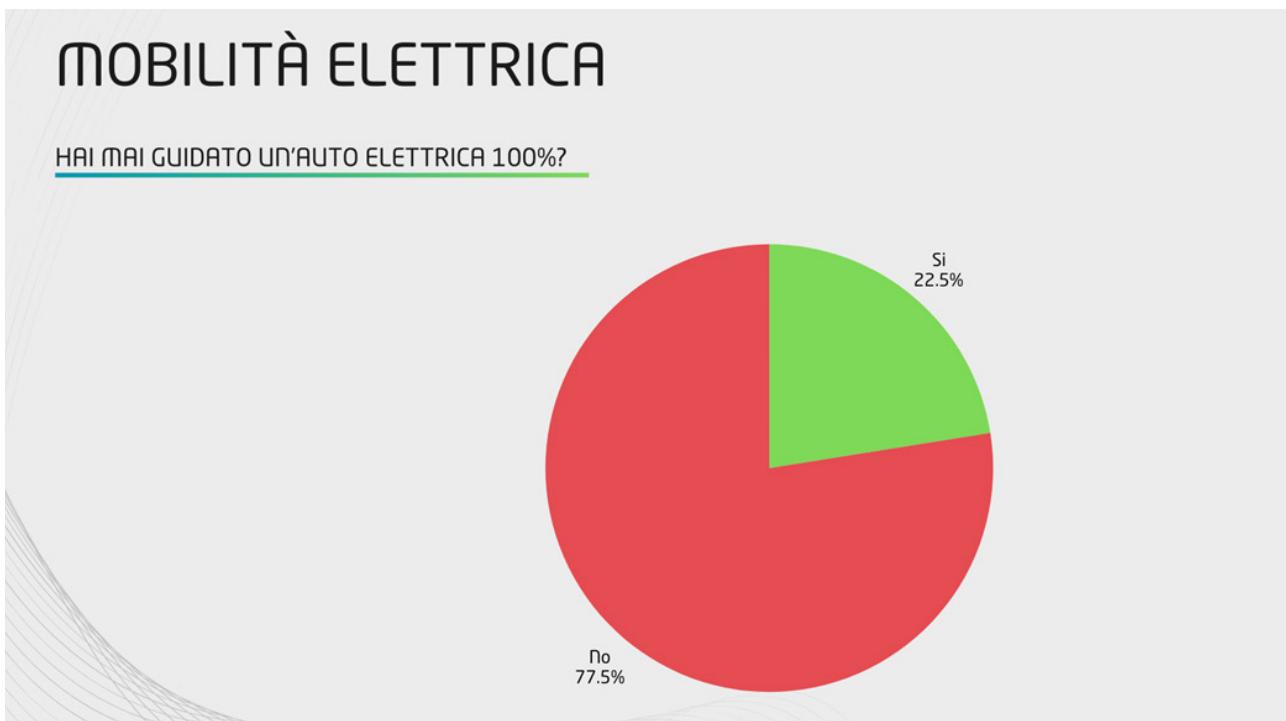
Il grafico mostra la distribuzione dei **chilometri percorsi giornalmente in macchina**, con la maggior parte degli utenti (60,4%) che percorre meno di 20 km. Il 27,9% si colloca tra 20 e 50 km, mentre l'11,7% supera i 50 km. Questo suggerisce che **la maggior parte delle persone ha esigenze di mobilità che potrebbero essere soddisfatte da qualsiasi veicolo elettrico oggi in commercio**.



*Fig. 18 - pag. 46 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Percezione degli intervistati rispetto ai veicoli elettrici*

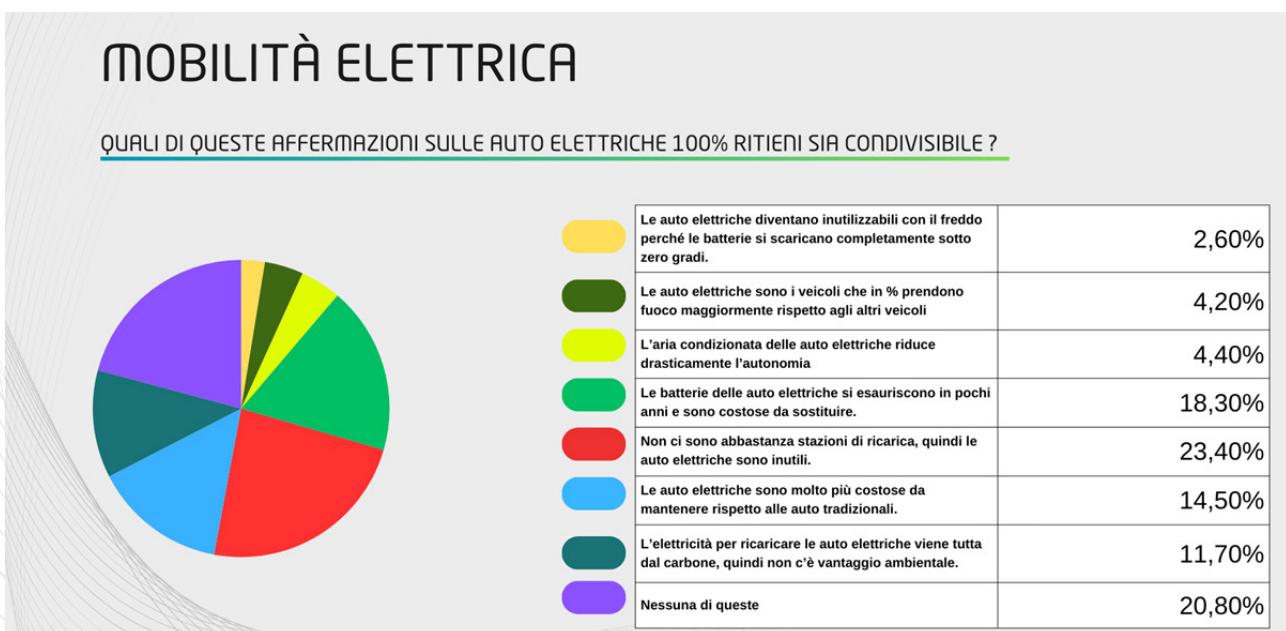
Il grafico evidenzia che il 71,7% delle persone ritiene che un veicolo elettrico al 100% non soddisfi le proprie esigenze di mobilità quotidiana, mentre solo il 28,3% crede di sì. C'è tanta disinformazione sul tema tanto da provocare false convinzioni, infatti, nonostante la maggior parte delle persone percorra pochi chilometri al giorno (60,4% meno di 20 km), si crede che l'autonomia delle batterie non garantisca la propria mobilità con il conseguente marcato rifiuto dei veicoli elettrici. **Un fenomeno quasi unico in Europa visti i numeri di vendita.** Inoltre, sembra che molti non siano neanche interessati a risparmiare sui costi (o **non siano convinti di poter risparmiare**), preferendo mantenere le abitudini attuali.

2.3 Esperienza di utilizzo vs pregiudizio di utilizzo



*Fig.19 - pag. 47 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Percentuale di persone intervistate che hanno guidato un veicolo elettrico 100%*

Il grafico mostra che **il 77,5% delle persone non ha mai guidato un'auto elettrica** al 100%, mentre solo il 22,5% l'ha fatto. Il grande rifiuto di acquisto potrebbe dipendere dal fatto che **la maggior parte non ha esperienza pratica** e non ha potuto **prendere confidenza con la nuova tecnologia presente nei veicoli elettrici**. Questo suggerisce dunque che si tratti di un rifiuto iniziale, senza un reale motivo specifico, probabilmente **legato alla mancanza di informazioni o a pregiudizi/false credenze indotte**.



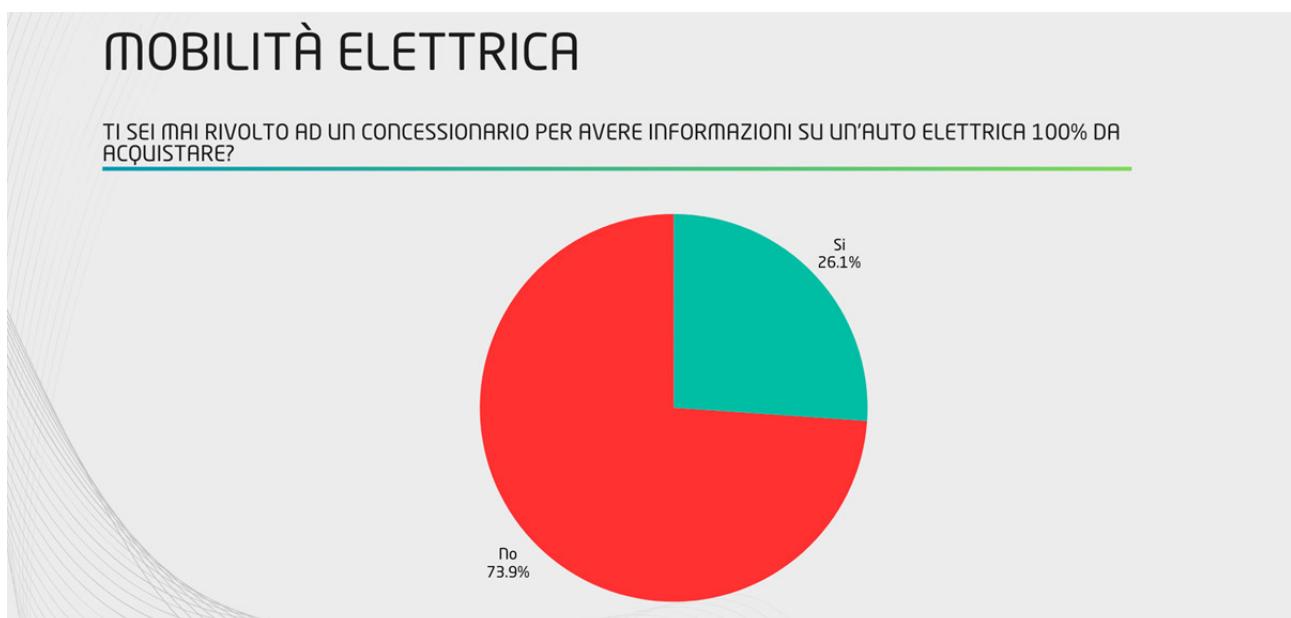
*Fig. 20 - pag. 48 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Credenze riguardanti le auto elettriche*

Il grafico evidenzia diverse percezioni sulle auto elettriche:

- il 23,4% ritiene che “non ci sono abbastanza stazioni di ricarica, quindi sono inutili”. **Affermazione smentita dai numeri. In Italia**, infatti, al 30 giugno 2025 risultano **67.561 punti di ricarica a uso pubblico** e nell’UE oltre 630.000 punti di ricarica pubblici, con un obiettivo di **una colonnina ogni 60 km sulle principali vie**
- il 18,3% ritiene che “le batterie si esauriscono in pochi anni e sono costose da sostituire”. Affermazione anche questa contraddetta dai dati, che indicano **alcuni veicoli in commercio con una durata di oltre 600.000 km o 10-15 anni di utilizzo**
- il 14,5% crede che “le auto elettriche siano molto più costose da mantenere”, ma studi mostrano che **i costi di manutenzione sono inferiori del 30-40%** rispetto alle auto tradizionali grazie a meno componenti mobili e rifornimenti più economici della benzina/diesel
- l’11,7% sostiene che “l’elettricità venga tutta dal carbone” ignorando che nel 2025, **oltre il 40% dell’energia UE (in Italia il dato è più alto) è da fonti rinnovabili**, riducendo l’impatto CO2 del 55% rispetto ai veicoli a benzina nel ciclo di vita.

Le affermazioni minoritarie, come il 4,4% di risposte secondo cui l’aria condizionata riduce l’autonomia (più o meno come avviene nelle termiche) o il 4,2% che riferisce i rischi di incendio (gli incendi elettrici sono molto meno frequenti) sono anch’esse **infondate o esagerate**. Infine, il 2,6% dei rispondenti teme l’inutilizzabilità dei veicoli elettrici con il freddo: circostanza smentita sia da dati tecnici (le batterie perdono qualche punto % di capacità a -10°C, con sistemi di riscaldamento che mitigano l’impatto), sia dai dati di vendita incoraggianti proprio nei paesi nordici.

2.4 Esperienza di pre-acquisto



*Fig. 21 - pag. 53 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell’indagine online
Intervistati che si sono informati sui BEV tramite concessionario*

Il grafico indica che il **73,9%** delle persone **non si è mai rivolto a un concessionario per informazioni su un'auto elettrica al 100%**, mentre solo il **26,1%** lo ha fatto. Questi dati potrebbero riflettere campagne di marketing imprecise sui benefici delle auto elettriche rispetto a quelle termiche, con una responsabilità dei concessionari che non promuovono o non sanno valorizzare adeguatamente questi veicoli, oppure indicano una **scarsa propensione a informarsi di persona, suggerendo una possibile mancanza di interesse o fiducia iniziale verso le auto elettriche**.

MOBILITÀ ELETTRICA

CHE IMPRESSIONI HAI AVUTO DAL CONCESSIONARIO IN MERITO ALL'AUTO ELETTRICA 100%?

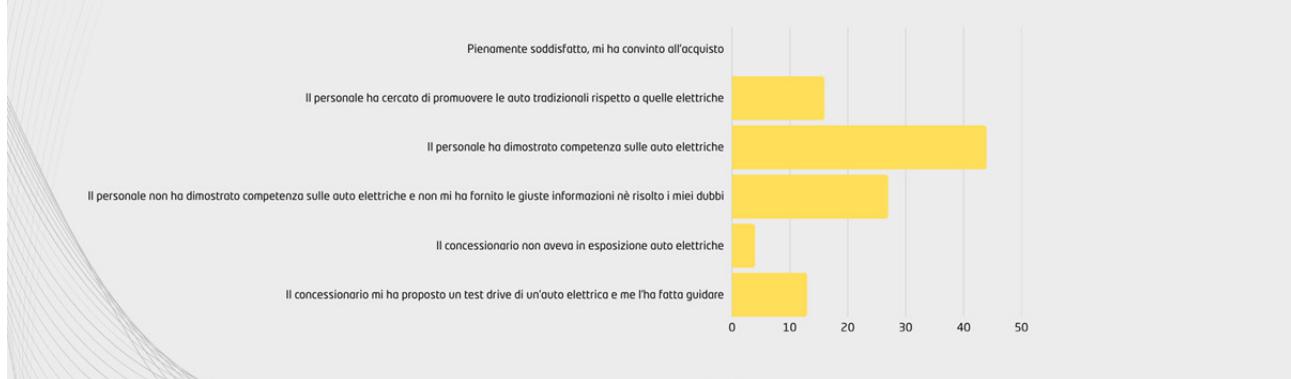


Fig. 22 - pag. 54 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online Impressioni sull'esperienza in concessionario da parte degli intervistati

I dati rivelano un quadro critico sull'esperienza nei concessionari: **preoccupante lo 0% che quantifica chi è pienamente soddisfatto e convinto dell'acquisto**; solo il 12,5% ha avuto un test drive, il 42,3% apprezza la competenza del personale, segno di un potenziale interesse, ma non sfruttato appieno. Tuttavia, **il 26% lamenta una mancanza di competenza, il 15,4% nota una preferenza dei venditori per le auto tradizionali e il 3,8% segnala l'assenza di esposizione di modelli elettrici**.

Le impressioni positive (55%) superano di poco quelle negative (45%), indicando **una promozione delle auto elettriche ancora insufficiente**. Questi dati possono essere messi a confronto con i risultati del nostro Mystery shopping condotto in 60 concessionari italiani per una valutazione più approfondita, descritta più avanti.

B.3 Il Mystery shopping

3.1 Struttura del Mystery

Il Mystery shopping ha coinvolto un campione di **60 concessionari**, di cui solo 7 hanno raggiunto la sufficienza nella valutazione complessiva degli operatori che hanno svolto il ruolo di Mystery Shopper, pari a circa il 12% del totale. **Nessun concessionario ha ottenuto il livello “ottimo”.**

Nell'immagine è riportata la sommatoria delle votazioni nelle 10 città analizzate, che mostra come **il miglior risultato sia inferiore alla metà del punteggio massimo (128,5 su 280 punti)**. Questo evidenzia grandi difficoltà nella vendita di auto elettriche e la necessità di ulteriori miglioramenti.

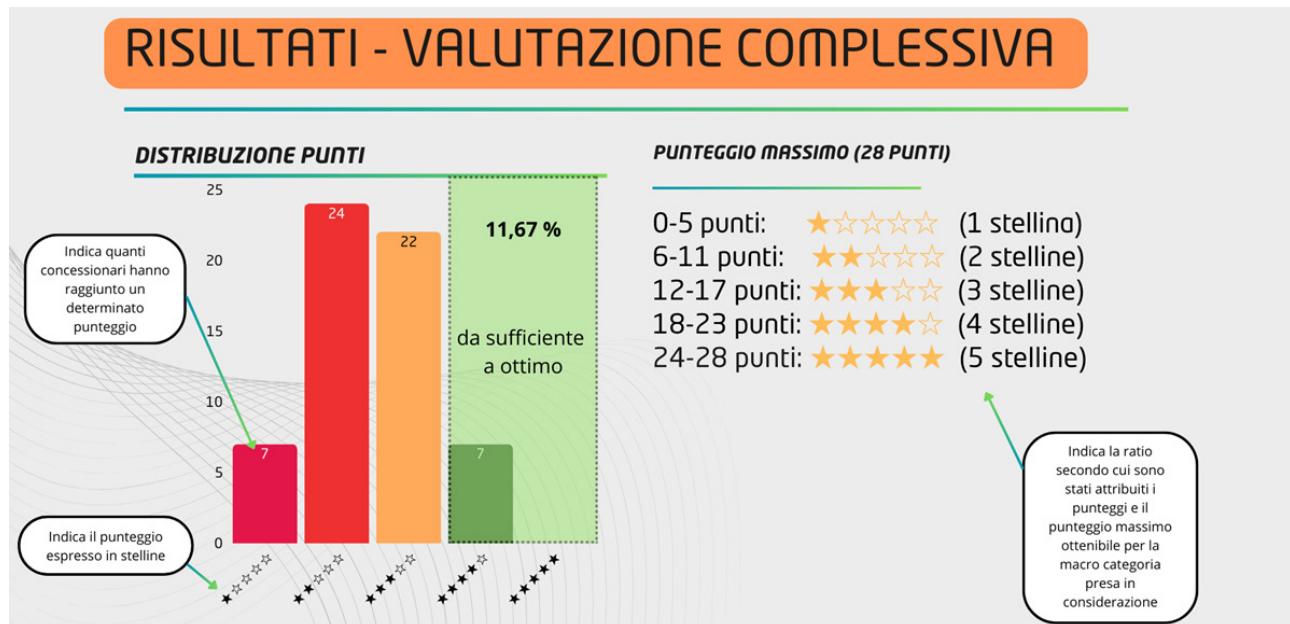


Fig. 23 - pag. 8 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Valutazione complessiva 1



Fig. 24 - pag. 10 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Valutazione complessiva 2

I Mystery Shopper, operatori di Adiconsum presenti su tutto il territorio nazionale, hanno, precedentemente, partecipato a un corso di formazione specifica per acquisire le competenze necessarie ad un'analisi approfondita del servizio di vendita. In collaborazione con il **Comitato Scientifico del progetto ed il relativo Gruppo di Lavoro**, sono state selezionate 10 città rappresentative, **60 concessionari e 6 brand automobilistici**.

La scelta delle città si è basata su criteri di **rappresentatività geografica** e dati di vendita considerati dal Comitato Scientifico.

Sono state escluse **le case automobilistiche che effettuano vendite esclusivamente online o che propongono solo auto elettriche**. Il Mystery shopping si è svolto nei mesi di **Aprile e Maggio 2025**.

La selezione dei marchi ha tenuto conto delle **vendite in Italia e nell'UE**, includendo anche **brand in via di sviluppo** con potenzialità di leadership nel settore. I Mystery Shopper hanno utilizzato un'unica **griglia comune di valutazione e un medesimo canovaccio di dialogo** contenente indicazioni generali per interagire con i concessionari in modo omogeneo e strutturato.

I dati raccolti sono stati organizzati in 7 macroaree:

- Valutazione complessiva
- Accoglienza ed esposizione
- Informazioni su batteria e autonomia
- Informazioni sulla ricarica
- Informazioni su manutenzione/gestione
- Modalità di proposta di vendita
- Analisi delle esigenze del cliente.

Per ogni macroarea sono stati assegnati punteggi numerici, la cui somma ha generato **una classificazione da 1 a 5 stelle**. La griglia di valutazione e il sistema di punteggio sono stati concepiti per essere scalabili a livello internazionale, consentendo un loro riutilizzo in future analisi per monitorare l'evoluzione delle modalità di proposta dei veicoli elettrici.

Brand selezionati

BMW, Hyundai, MG, Renault/Dacia, Stellantis, Volkswagen

Città

Nord: Milano, Torino, Verona, Bologna

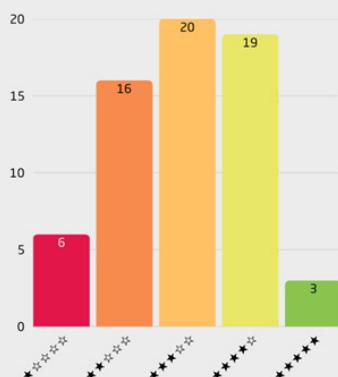
Centro: Roma, Firenze

Sud: Napoli, Lecce

Isole: Palermo, Cagliari

RISULTATI- ACCOGLIENZA E ESPOSIZIONE DEL CONCESSIONARIO

DISTRIBUZIONE PUNTI



CONCESSIONARI CON I PUNTEGGI PIÙ ALTI

MILANO - STELLANTIS ★★★★★

PALERMO - MG ★★★★★

BOLOGNA - BMW ★★★★★

PUNTEGGIO MASSIMO (4 PUNTI)

- 0 punti: ★★☆☆☆ (1 stellina)
- 1 punto: ★★☆☆☆ (2 stelline)
- 2 punti: ★★★☆☆ (3 stelline)
- 3 punti: ★★★★☆ (4 stelline)
- 4 punti: ★★★★★ (5 stelline)

Include informazioni su

- Tempo impiegato per accoglienza
- Cordialità del venditore
- Esposizione e posizionamento dei veicoli elettrici rispetto agli endotermici

RISULTATI - ACCOGLIENZA E ESPOSIZIONE DEL CONCESSIONARIO

CLASSIFICA CON SOMMATORIA PUNTI PER BRAND NELLE 10 CITTÀ

STELLANTIS	28,5/40 PUNTI
BMW	23,5/40 PUNTI
RENAULT/DACIA	22/40 PUNTI
MG	21,5/40 PUNTI
HYUNDAI	21/40 PUNTI
VOLKSWAGEN	20,5/40 PUNTI

SOMMA DEI PUNTEGGI OTTENUTI DAL BRAND NELLE 10 CITTÀ

40 È UGUALE AL PUNTEGGIO MASSIMO OTTENIBILE PER SINGOLA CITTÀ NELLA CATEGORIA DI RIFERIMENTO (4) MOLTIPLICATO PER LE 10 CITTÀ

Figg. 25-26 - pagg. 11-13 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Accoglienza ed esposizione

Solo **3 concessionari hanno raggiunto la sufficienza** in tema di accoglienza al consumatore e la modalità espositiva delle auto elettriche. Questa sezione valuta il tempo dedicato all'accoglienza, la cordialità del venditore e l'esposizione dei veicoli elettrici rispetto a quelli endotermici. Nell'immagine è riportata la sommatoria delle **votazioni nelle 10 città per questa macroarea**, dove solo un brand supera la **metà del punteggio totale** (28,5 su 40 punti).

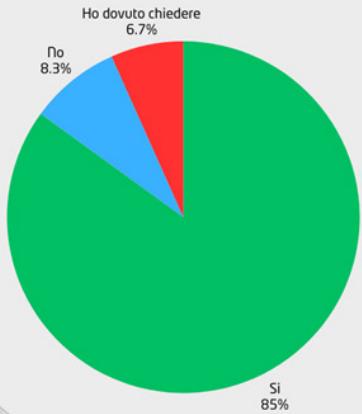
3.2 Batteria e autonomia



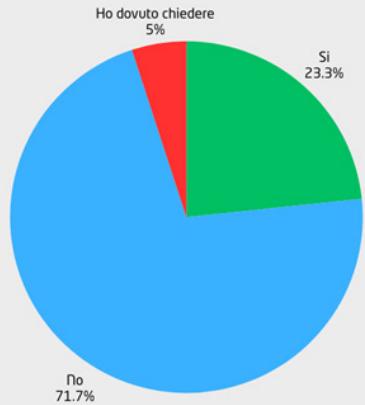
Figg. 27-28 - pagg. 16 e 18 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Informazioni su batteria e autonomia

BATTERIA E AUTONOMIA

AUTONOMIA: TI HANNO FORNITO DETTAGLI SPECIFICI SULL'AUTONOMIA MEDIA DI UN MODELLO (ES. 300-500 KM WLTP)?

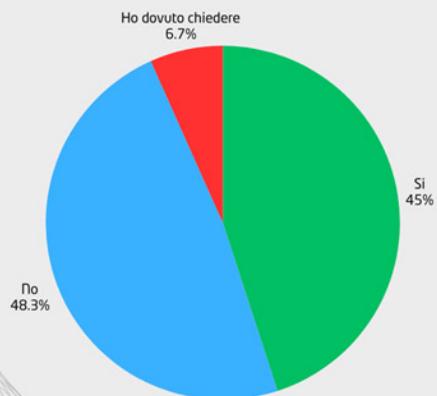


TI HANNO INDICATO LA TIPOLOGIA DI BATTERIA (ES. NMC O LFP)?



BATTERIA E AUTONOMIA

DURATA DELLA BATTERIA: TI HANNO INFORMATO SULLA VITA UTILE DELLA BATTERIA (ES. ANNI O CICLI DI RICARICA)?

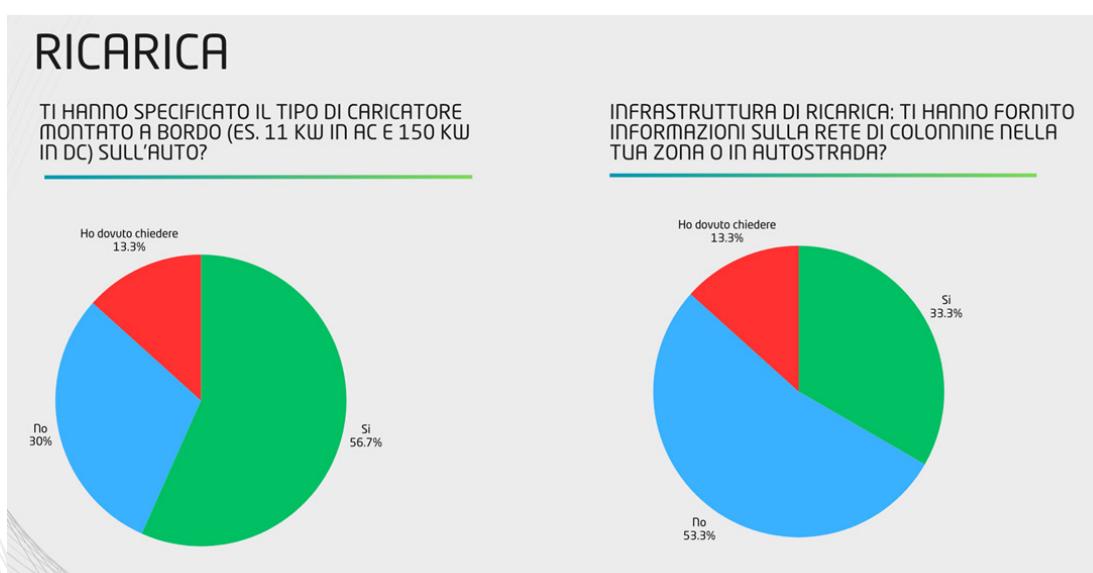


NONOSTANTE SIA UN'INFORMAZIONE ESSENZIALE
IL 48,3% DEI CONCESSIONARI NON SONO STATI IN
GRADO DI FORNIRE DELUCIDAZIONI

*Figg. 29-30 - pagg. 19-20 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping
e dell'indagine online
Informazioni su Batteria e autonomia*

Nessun concessionario ha raggiunto la sufficienza nella terza area di interesse: "Informazioni su batteria e autonomia". La sezione analizza l'autonomia di marcia del veicolo a piena carica, tipo di batteria, capacità, durata di vita e informazioni sulla garanzia, quest'ultimo aspetto cruciale per i diritti del consumatore. Sebbene vengano sempre fornite indicazioni sull'autonomia media, **la maggior parte dei venditori si dimostra poco preparata su dettagli tecnici**, come la chimica della batteria, la durata nelle varie condizioni di utilizzo e i cicli di ricarica.

3.3 Ricarica



Figg. 31-32-33 - pagg. 21-23-24 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Informazioni sulla ricarica

Nessun concessionario ha raggiunto la sufficienza nella quarta area “Informazioni sulla ricarica”. La sezione valuta i tipi di caricatori (AC/DC), i tempi di ricarica, la stima dei costi e le infrastrutture di ricarica. Solo il 56,7% dei concessionari ha fornito indicazioni corrette sulle potenze di ricarica del caricatore a bordo del veicolo, mentre oltre il 53% **non ha offerto informazioni personalizzate sulla zona di domicilio del cliente o sulla presenza di colonnine in autostrada** (quelle con ricarica rapida ad oggi sono presenti in oltre il 45% delle stazioni di servizio).

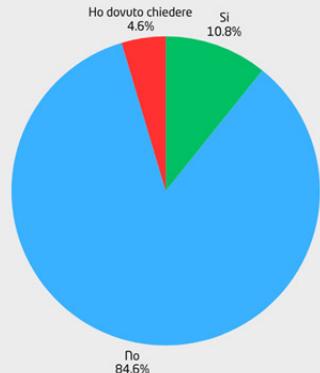
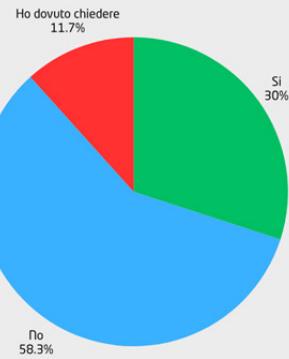
3.4 Manutenzione e gestione



MANUTENZIONE / GESTIONE

MANUTENZIONE: TI HANNO DATO INFORMAZIONI SULLA MANUTENZIONE E TAGLI REALTIVI AI COSTI?

RICARICA BIDIREZIONALE E ALTRE TECNOLOGIE: TI HANNO FORNITO INFORMAZIONI SULLA POSSIBILITÀ DI RICARICA CON LE FUNZIONI V2L (VEHICLE TO LOAD), V2G (VEHICLE TO GRID) E V2H (VEHICLE TO HOME)?



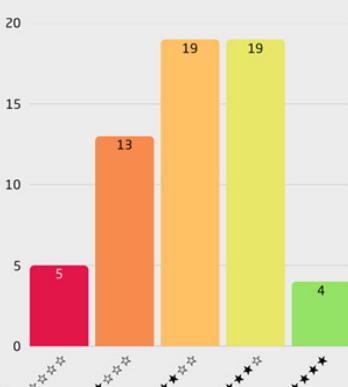
Figg. 34-35-36 - pagg. 25-27-28 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Manutenzione/gestione

Solo un concessionario ha superato la sufficienza, mentre **39 hanno ricevuto la peggiore valutazione prevista**. La sezione analizza costi di manutenzione, perdite di autonomia nel tempo e tecnologie come V2L, V2H o V2G. **Circa il 60% dei concessionari non fornisce informazioni sulla manutenzione che è minima e taglia fortemente le spese; inoltre più dell' 84% omette dettagli su tecnologie utili presenti nei veicoli, sia attuali che future.**

3.5 Proposta di vendita

RISULTATI - VALUTAZIONE SU PROPOSTA DI VENDITA OFFERTA DALLA CONCESSIONARIA

DISTRIBUZIONE PUNTI



CONCESSIONARI CON PUNTEGGI PIÙ ALTI

FIRENZE - BMW ★★★★★

FIRENZE - RENAULT/DACIA ★★★★★

PALERMO - MG ★★★★★

TORINO - STELLANTIS ★★★★★

PUNTEGGIO MASSIMO (4 PUNTI)

- 0 punti: ★★★★★ (1 stellina)
- 1 punti: ★★★★★ (2 stelline)
- 2 punti: ★★★★★ (3 stelline)
- 3 punti: ★★★★★ (4 stelline)
- 4 punti: ★★★★★ (5 stelline)

Include informazioni su

- Disponibilità test drive
- Preventivo
- Auto disponibili in pronta consegna
- Svalutazione dell'uso elettrico nel tempo

RISULTATI - VALUTAZIONE SU PROPOSTA DI VENDITA OFFERTA DALLA CONCESSIONARIA

CLASSIFICA CON SOMMATORIA PUNTI PER BRAND NELLE 10 CITTÀ

BMW	25/40 PUNTI
STELLANTIS	21/40 PUNTI
VOLKSWAGEN	21/40 PUNTI
RENAULT/DACIA	20/40 PUNTI
MG	20/40 PUNTI
HYUNDAI	19/40 PUNTI

SOMMA DEI PUNTEGGI OTTENUTI DAL BRAND NELLE 10 CITTÀ

40 È UGUALE AL PUNTEGGIO MASSIMO OTTENIBILE PER SINGOLA CITTÀ NELLA CATEGORIA DI RIFERIMENTO (4) MOLTIPLICATO PER LE 10 CITTÀ

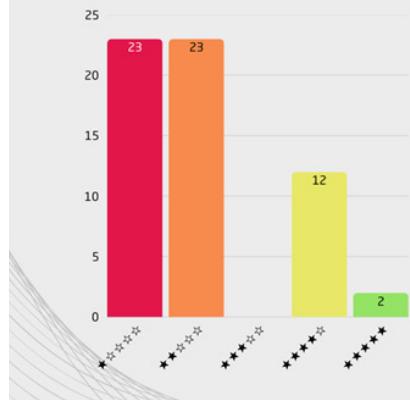
*Figg. 37-38 - pagg. 29-31 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery hopping e dell'indagine online
Proposta di vendita*

Solo 4 concessionari hanno superato la sufficienza in materia di “proposta di vendita”. La sezione, di natura commerciale, valuta la **disponibilità di test-drive** (offerto da molti, ma non da tutti), il **preventivo** (fornito quasi sempre), la disponibilità di auto in pronta consegna e la svalutazione dell’usato elettrico nel tempo.

3.6 Analisi delle esigenze del cliente

RISULTATI - CAPACITA' DELLA CONCESSIONARIA DI ANALISI DELLE ESIGENZE DEL CLIENTE

DISTRIBUZIONE PUNTI



CONCESSIONARI CON PUNTEGGI PIÙ ALTI

PALERMO - MG ★★★★★
PALERMO - STELLANTIS ★★★★★

PUNTEGGIO MASSIMO (3 PUNTI)

- 0 punti: ★★★★★ (1 stellina)
- 1 punti: ★★★★★ (2 stelline)
- 1,5 punti: ★★★★★ (3 stelline)
- 2 punti: ★★★★★ (4 stelline)
- 3 punti: ★★★★★ (5 stelline)

Include informazioni su

- Spiegazione termini tecnici
- Esigenze di Budget, utilizzo e altre necessità
- Promozione auto elettriche rispetto alle tradizionali

RISULTATI - CAPACITA' DELLA CONCESSIONARIA DI ANALISI DELLE ESIGENZE DEL CLIENTE

CLASSIFICA CON SOMMATORIA PUNTI PER BRAND NELLE 10 CITTÀ

STELLANTIS	13/30 PUNTI
HYUNDAI	11/30 PUNTI
BMW	9/30 PUNTI
RENAULT/DACIA	9/30 PUNTI
VOLKSWAGEN	7/30 PUNTI
MG	6/30 PUNTI

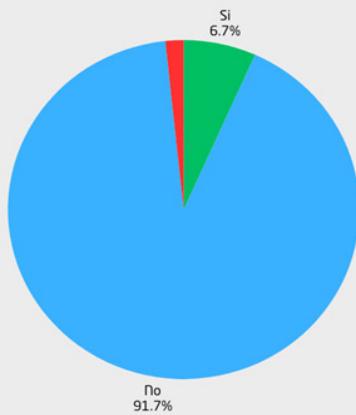
SOMMA DEI PUNTEGGI OTTENUTI DAL BRAND NELLE 10 CITTÀ

30 È UGUALE AL PUNTEGGIO MASSIMO OTTENIBILE PER SINGOLA CITTÀ NELLA CATEGORIA DI RIFERIMENTO (3) MOLTIPLICATO PER LE 10 CITTÀ

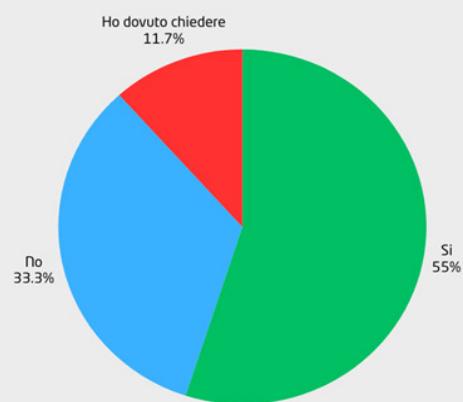
Figg. 39-40 - pagg. 33-35 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Analisi delle esigenze del cliente

ANALISI DELLE ESIGENZE DEL CLIENTE

TI SONO STATI SPIEGATI I TERMINI TECNICI DELL'AUTO ELETTRICA (TIPO SOC (STATE OF CHARGE), IL SOH (STATE OF HEALTH) O IL SOF (STATE OF FUNCTION), IL CONSUMO IN KWH/100 KM ETC)

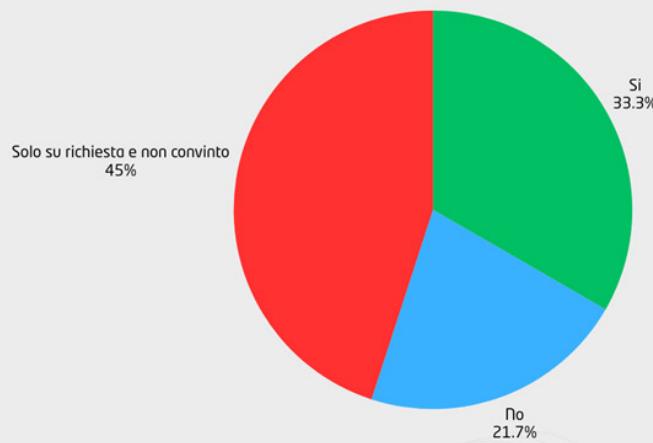


IL PERSONALE HA CERCATO DI CAPIRE LE TUE ESIGENZE PERSONALI (ES. BUDGET, UTILIZZO DELL'AUTO, NECESSITÀ DI RICARICA)?



ANALISI DELLE ESIGENZE DEL CLIENTE

IL PERSONALE HA CERCATO DI PROMUOVERE LE AUTO ELETTRICHE RISPETTO A QUELLE TRADIZIONALI?



*Figg. 41-42 - pagg. 36-37 del Focus: Mobilità elettrica: Risultati del Mystery shopping e dell'indagine online
Analisi delle esigenze del cliente*

Solo 2 concessionari hanno raggiunto la sufficienza riguardo le “analisi delle esigenze del cliente”. La sezione esamina la spiegazione dei termini tecnici, l’attenzione al budget, alle esigenze di utilizzo e la promozione delle auto elettriche rispetto a quelle tradizionali. Le infografiche evidenziano che, in ambito tecnico o nella promozione dei veicoli elettrici rispetto a quelli endotermici, prevalgono risposte negative. Si nota che i venditori che utilizzano auto elettriche, personalmente o in famiglia, dimostrano maggiore preparazione e capacità di promuovere questa tecnologia. Gli altri, invece, mancano di formazione tecnica adeguata e tendono a suggerire motori tradizionali o ibridi, senza considerare le auto elettriche come una tecnologia affidabile e innovativa.

B.4 Commenti e pareri dei membri del Gruppo di lavoro "Mobilità elettrica"



Il commento di: Vai Elettrico

L'atteggiamento di chi le auto le vende è decisivo nell'affermazione dell'elettrico. Soprattutto tra le persone meno informate. "L'inchiesta di Adiconsum è la prima ad affrontare il tema in modo organico, andando sul campo delle diverse realtà, per zone e per marche. Un Mystery shopping che spiega quanto lavoro c'è ancora da fare per dare all'elettrico la stessa visibilità delle motorizzazioni tradizionali. A questo punto sono le Case auto a dovere far tesoro di quanto è emerso dalle visite in concessionaria, impostando programmi di formazione che colmino le lacune emerse. E lo stesso dovrebbero fare i titolari delle concessionarie".

Mauro Tedeschini - Cofondatore - giornalista



Il commento di: ECCO

L'indagine promossa da ADICONSUM rivela come la realtà tecnologica e i vantaggi dell'auto elettrica non trovino pieno riscontro nella fase decisiva della proposta commerciale ai consumatori: quella che si gioca nei concessionari, dove questa innovazione può concretizzarsi in una reale scelta d'acquisto. Qui emergono i limiti di una strategia di marketing incompleta, che non comunica in modo chiaro ed esaustivo i benefici dell'auto elettrica, valorizzandone l'esperienza di guida, il risparmio energetico, le esigenze di ricarica in relazione alle concrete necessità di mobilità e i vantaggi climatici e ambientali. Questo disallineamento rallenta la diffusione delle tecnologie elettriche invece di sostenerle, con conseguenze concrete sul mercato e sulla transizione energetica. Per rendere l'auto elettrica davvero competitiva, è indispensabile che la proposta al cliente sui suoi vantaggi e sulle innovazioni che porta con sé arrivi in modo forte, chiaro e privo di ambiguità o lacune.

Massimiliano Bienati - Head of transport policy ECCO - think tank italiano per il clima

B.5 Conclusioni

L'indagine quali-quantitativa sulla **mobilità elettrica** ha delineato un quadro chiaro, evidenziando come l'adozione di strumenti di mobilità sostenibile sia fortemente limitata da carenze che coinvolgono direttamente i venditori. Per una tecnologia che, secondo **la curva di Rogers**³, si trova nella fase dei **primi adottanti**, informazioni vaghe o scorrette ne ostacolano significativamente lo sviluppo, soprattutto presso **un pubblico resistente al cambiamento**. Questo genera difficoltà anche per chi adotta la tecnologia, ma non dispone di informazioni pratiche per sfruttarla appieno.

Le conseguenze si riflettono anche in un **ritardo competitivo** nell'utilizzo di tecnologie per lo stocaggio e l'uso dell'energia tramite i veicoli, come il **Vehicle-to-Grid** e il **Vehicle-to-Home**.

I veicoli elettrici, piaccia o meno, **sono regolarmente in vendita da tempo** e, come per qualsiasi altro prodotto, **la modalità di vendita non può compromettere il diritto dei consumatori** a ricevere informazioni veritieri, esaustive, trasparenti e comprensibili, che garantiscano una scelta consapevole. I consumatori che si avvicinano alla mobilità elettrica **non devono essere trattati come beta tester** di una tecnologia sperimentale, come sembra emergere dalla ricerca condotta nell'ambito di **Green Circle 2**. La mobilità elettrica è una realtà destinata a grandi sviluppi futuri, e **trattarne la vendita con superficialità o pregiudizio** nega il **diritto all'informazione e alla libera scelta** del consumatore, distorcendo anche la concorrenza nel mercato automobilistico.

Le criticità emerse dalla **survey e dal Mystery shopping** risultano ancora più preoccupanti considerando che la vendita di auto elettriche è incentivata dallo Stato con fondi pubblici. Per questo motivo, **produttori, venditori e media** dovrebbero contribuire a **informare correttamente** i cittadini sulle specificità e i vantaggi di questa tecnologia. Non tutte le nuove tecnologie sul mercato ricevono incentivi: ciò avviene solo quando **è necessario accelerare la sostituzione di tecnologie obsolete con soluzioni innovative**. La transizione energetica è indispensabile per **ridurre l'impatto ambientale e combattere il cambiamento climatico**, promuovendo efficienza energetica, sostenibilità e decarbonizzazione. I prodotti che favoriscono questi obiettivi, inclusa la mobilità elettrica, sono incentivati perché rispondono a una problematica sociale rilevante. **In Europa**, circa il **30,4%** delle **emissioni climalteranti** deriva dalla mobilità, di cui il **71,1%** è attribuibile al trasporto su strada, che rappresenta un quarto delle emissioni totali dell'UE. **In Italia**, l'incidenza del trasporto su strada è ancora più alta, raggiungendo il **92% delle emissioni del settore dei trasporti**. Di fronte a questi dati allarmanti, è preoccupante constatare che **molti venditori di auto elettriche non siano adeguatamente preparati**, scarsamente motivati e, in alcuni casi, addirittura contrari al loro sviluppo. Diffondere tecnologie che **garantiscono efficienza e decarbonizzazione** dovrebbe essere percepito come un **dovere sociale**, per migliorare la qualità della vita delle generazioni presenti e future.

Questa ricerca ha analizzato **solo un aspetto specifico**, ovvero la vendita delle auto elettriche, ma dimostra la necessità di un'**immediata trasformazione** nell'approccio alla transizione energetica. Tale transizione, pur rispettando i tempi necessari per passare dal vecchio al nuovo, deve essere **coerente con gli obiettivi di sostenibilità**, senza lasciare che il solo mercato regoli l'accompagnamento dei cittadini.

³ Modello che illustra la diffusione di un'innovazione nel tempo, categorizzando gli adottanti in cinque gruppi principali: Innovatori, Primi Adottanti, Maggioranza Iniziale, Maggioranza Tardiva e Ritardatari. La sua forma a campana evidenzia come l'adozione passi lentamente da pochi "primi adottanti" a una rapida crescita nella "maggioranza".

B.6 Proposte operative

Le indagini come quelle di **Green Circle 2** servono a **evidenziare criticità e proporre soluzioni**. È evidente che **il racconto dell'auto elettrica è spesso distorto**. I venditori, in molti casi, non hanno fornito risposte esaustive, hanno comunicato imprecisioni o informazioni non veritieri. **Coloro che dovrebbero essere esperti del settore hanno dimostrato di non esserlo**. Venditori e consumatori, secondo la survey, condividono molte percezioni sull'auto elettrica. Senza analizzare le cause di queste lacune, **proponiamo una trasformazione radicale** ritenendo necessario ed opportuno che Istituzioni pubbliche, case costruttrici e reti di vendita e ovviamente associazioni consumatori si assumano l'onere di favorire e rafforzare alcune specifiche azioni operative:

- È fondamentale intervenire per **contrastare ed eliminare la diffusione di false notizie**. Informazioni non supportate da dati scientifici o statistici non devono essere divulgare. **La vendita ingannevole, vietata dal Codice del Consumo, non può essere tollerata** neanche **nel settore della mobilità elettrica**
- I venditori di auto elettriche **devono diventare i primi riferimenti per i cittadini**, offrendo competenza e certezze. L'indagine ha evidenziato che, nella maggior parte dei casi, ciò non avviene. **La transizione energetica richiede tecnici adeguatamente formati**, e lo stesso vale per la mobilità sostenibile. È necessario prevedere corsi specifici per i venditori, che li rendano veri esperti di mobilità elettrica
- Le case automobilistiche potrebbero valutare **la creazione**, all'interno degli showroom, **di aree dedicate esclusivamente ai veicoli elettrici, con personale specializzato**
- Come per altre tecnologie innovative (pompe di calore, piani a induzione, pannelli fotovoltaici), i veicoli elettrici presentano peculiarità che richiedono un nuovo approccio all'utilizzo, ancora poco conosciuto. I consumatori devono essere **assistiti e accompagnati** in tutte le fasi di adozione di queste tecnologie. **Le Istituzioni non possono delegare questo compito esclusivamente al mercato**, che spesso antepone il profitto agli interessi dei cittadini
- L'assenza di un'informazione corretta ed esaustiva rischia di **vanificare gli sforzi economici dello Stato** per incentivare la transizione energetica. Se una tecnologia è incentivata, non si può permettere che venga falsamente definita inadeguata
- La mobilità elettrica, essendo una tecnologia relativamente nuova, **presenta ancora alcune criticità, che non devono essere nascoste, ma spiegate correttamente**. Queste criticità non riguardano la funzionalità del motore elettrico, ma spesso i **servizi collaterali, che non sempre rispondono alle esigenze di tutti**
- Le Istituzioni possono supportare i cittadini nella transizione attraverso le **associazioni dei consumatori riconosciute**, capaci di fornire informazioni dettagliate e veritieri. È necessario un **maggiore coinvolgimento di tali associazioni nei progetti e nelle campagne informative** dedicate alle tecnologie per la transizione energetica. **La lotta alla crisi climatica si vince collaborando con consumatori, aziende e istituzioni che remano nella stessa direzione**.

Considerazioni finali

Green Circle 2 conferma l'efficacia di un approccio integrato, che unisce analisi **quantitative e qualitative**, per comprendere a fondo le percezioni e i comportamenti dei consumatori nei confronti della transizione energetica. Il confronto con la prima edizione del progetto evidenzia un dato positivo: **la consapevolezza ambientale è in crescita**. Tuttavia, questa apertura al cambiamento sia nel settore della **mobilità elettrica** che in quello del **riscaldamento e raffrescamento domestico** si scontra ancora con **barriere strutturali/normative, culturali e informative**.

L'indagine evidenzia numerosi **aspetti comuni** nelle due aree analizzate, evidenziando **punti critici trasversali** lungo tutto il percorso decisionale del cittadino:

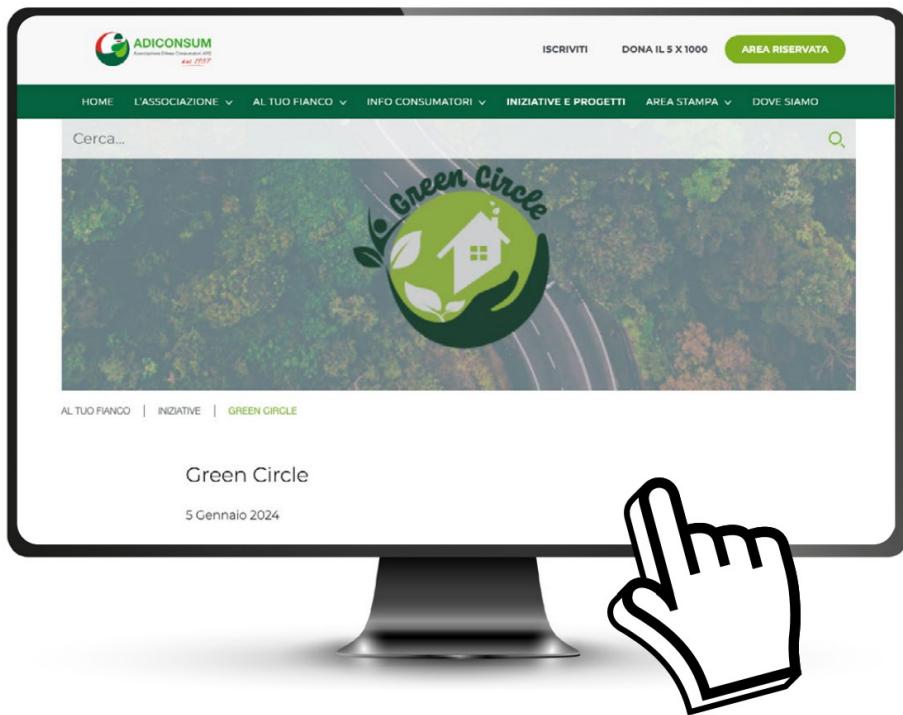
- **Instabilità normativa e incertezza sugli incentivi**, che scoraggiano la programmazione e alimentano il timore di investimenti poco sicuri
- **Disinformazione e mancanza di fiducia**, dovute a una filiera spesso impreparata (venditori, installatori, progettisti), che non riesce a fornire un accompagnamento credibile e competente
- **Tecnologie già mature, ma trattate come sperimentali**, con conseguente difficoltà nel riconoscerne benefici e affidabilità
- **Visione frammentata e non integrata**, sia a livello di comunicazione che di politiche di sostegno, che impedisce una piena valorizzazione delle potenzialità tecnologiche disponibili.

In entrambe le aree di analisi, emerge con chiarezza un problema di **“asimmetria informativa”**: le nuove tecnologie, per quanto superiori alle precedenti, **non si diffondono autonomamente**. Senza strumenti di orientamento, supporto tecnico-informativo e una comunicazione chiara e accessibile, **il consumatore resta disorientato**, tende a rimandare decisioni importanti e finisce per ostacolare — anche involontariamente — la transizione energetica.

In questo contesto, **Green Circle** può assumere il ruolo di **Osservatorio permanente, con il valore aggiunto** di rendere **visibili e comprensibili** queste asimmetrie, raccogliendo evidenze e traducendole in **indicazioni operative** per decisori pubblici, attori della filiera e associazioni dei consumatori.

La transizione energetica non può essere lasciata al solo mercato: ha bisogno di **politiche stabili, competenze diffuse e fiducia costruita nel tempo**, attraverso **strumenti indipendenti di orientamento** e una **formazione mirata** lungo tutta la catena del valore.

Per questo, accanto alle tecnologie e agli incentivi, è necessario introdurre un **nuovo pilastro**: un sistema di **ORIENTAMENTO qualificato, e soprattutto terzo, rispetto agli interessi di mercato**, che accompagni i cittadini nelle scelte d'acquisto e nella sostituzione delle tecnologie obsolete. Le **associazioni dei consumatori**, come ADICONSUM, possono e devono avere un ruolo centrale in questo processo, **mettendosi al fianco dei cittadini** per promuovere una **transizione giusta, accessibile, sicura e consapevole**.



ADICONSUM

Associazione Difesa Consumatori APS

dal 1987

segueci su

