

Approccio alla diagnosi territoriale: Integrazione tra dati statistici e rilevazioni sul campo

Dott. Ing. D'Oria Francesco
UEE – EUT
20/02/26



Definizione di Povertà Energetica

“

La **povertà energetica** è un fenomeno **multidimensionale**.

In molti casi essa è determinata principalmente da **tre cause profonde**, ossia una ***forte spesa per l'energia rispetto al bilancio familiare, bassi livelli di reddito e scarsa efficienza energetica degli edifici e degli apparecchi.***

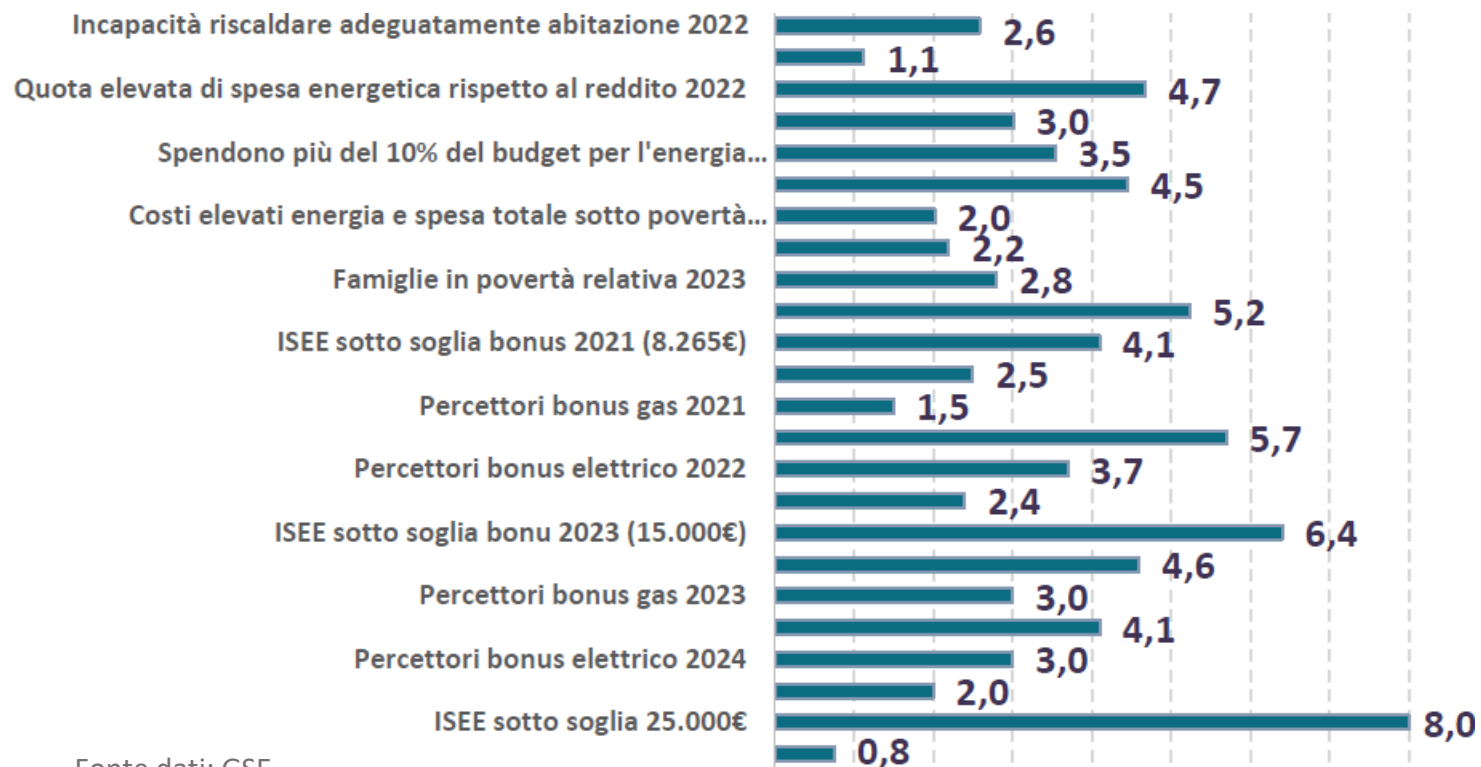
La situazione di un nucleo familiare può essere ulteriormente influenzata da fattori geografici e climatici, dalle caratteristiche della famiglia stessa, dal genere, dalle condizioni di salute, da specifiche esigenze energetiche e di trasporto proprie.

”

RACCOMANDAZIONE (UE) 2023/2407 DELLA COMMISSIONE
del 20 ottobre 2023 sulla povertà energetica



Definizione di Povertà Energetica



Fonte dati: GSE



1,1 Milioni

Famiglie in ritardo
con i pagamenti



2,6 Milioni

Incapacità di
riscaldare la casa



4,7 Milioni

Alta incidenza
spesa/reddito

La povertà energetica è priva di una definizione normativa univoca nell'ordinamento nazionale, l'adozione di **singoli indicatori** restituisce spesso scenari contraddittori.

Senza una **lente territoriale granulare**, le medie nazionali rischiano di nascondere la reale disuguaglianza locale.



La Povertà Energetica: edifici

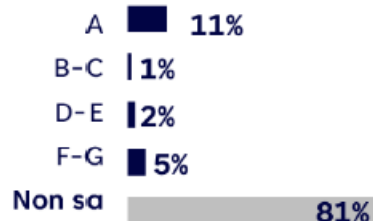
Interviste

La vulnerabilità energetica del campione è fortemente associata a condizioni strutturali sfavorevoli del patrimonio edilizio — elevata vetustà, superfici ridotte e scarsa consapevolezza delle prestazioni energetiche — che limitano la capacità delle famiglie di intervenire sull’efficienza della propria abitazione.

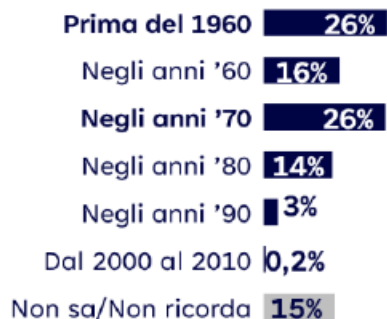
TIPOLOGIA



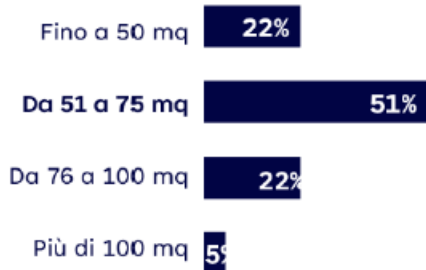
CLASSE ENERGETICA



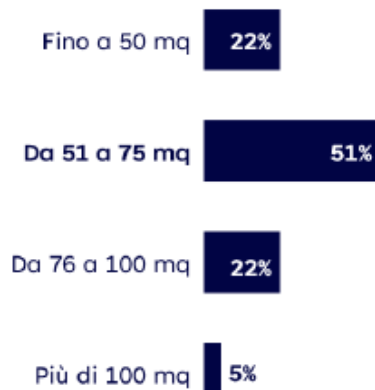
ANNO DI COSTRUZIONE



DIMENSIONE



TOTALE



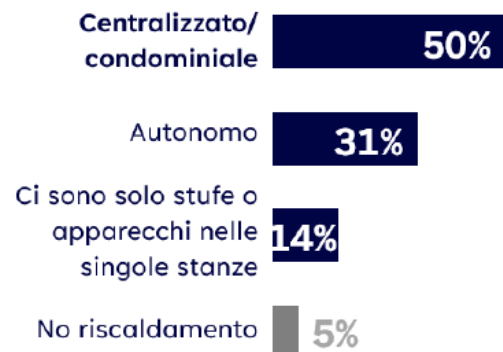
AREA GEOGRAFICA			NR COMPONENTI FAMIGLIA			
Nord	Centro	Sud e Isole	1 Componente	2 Componenti	3 Componente	4 + Componenti
33%	6%	14%	42%	25%	15%	3%
60%	56%	35%	50%	56%	51%	42%
7%	37%	37%	7%	16%	31%	42%
-	1%	14%	1%	3%	3%	13%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La Povertà Energetica: impianti

Le condizioni impiantistiche e le modalità d'uso degli impianti evidenziano situazioni diffuse di disagio termico domestico, con temperature invernali spesso insufficienti e surriscaldamento estivo.

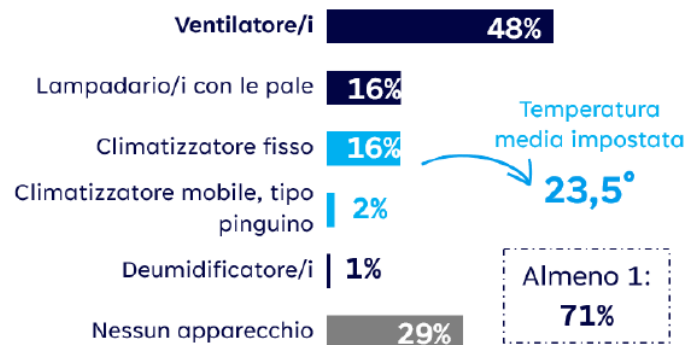
Nonostante la presenza di sistemi di riscaldamento, emergono comportamenti di contenimento dei consumi coerenti con vincoli economici.

SISTEMA DI RISCALDAMENTO



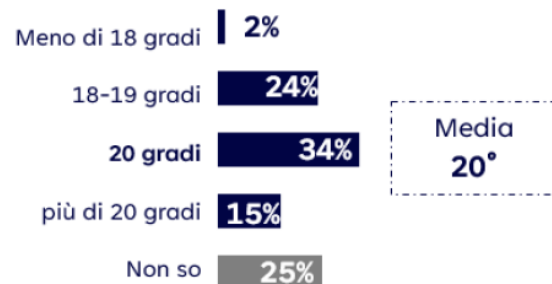
CLIMATIZZAZIONE

Possibili più risposte

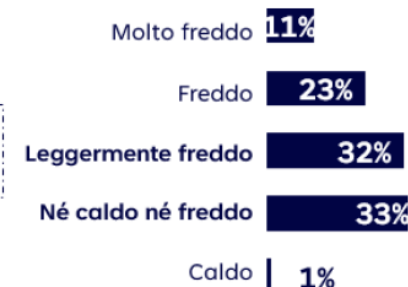


INVERNO

TEMPERATURA MEDIA CON L'IMPIANTO IN FUNZIONE

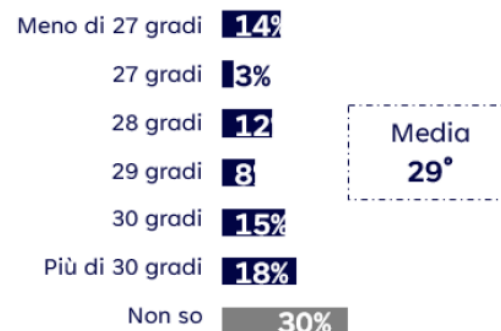


PERCEZIONE IN CASA



ESTATE

TEMPERATURA MEDIA CON L'IMPIANTO IN FUNZIONE



PERCEZIONE IN CASA





La Povertà Energetica: percezione

Una quota molto elevata delle famiglie intervistate percepisce condizioni di disagio abitativo invernale, legate principalmente a dispersioni termiche, superfici fredde e qualità insufficiente dell'involucro edilizio. Il fenomeno risulta particolarmente marcato in alcune aree geografiche e nelle abitazioni servite da impianti centralizzati, indicando un ruolo rilevante delle caratteristiche strutturali dell'edificio.

INVERNO

TOTALE

PERCEPISCO UN DISAGIO 76%

Ho spifferi di aria fredda
da porte o finestre **60%**

Ho pareti/muratura fredde
al tatto **39%**

C'è presenza di umidità
o muffa **18%**

**Non percepisco alcun
disagio/ sto bene 24%**

AREA GEOGRAFICA			TIPOLOGIA RISCALDAMENTO		
Nord	Centro	Sud e Isole	Autonomo	Centralizzato	Stufe, altri Apparecchi
95%	62%	57%	54%	92%	72%
77%	41%	44%	42%	74%	51%
56%	19%	27%	32%	47%	32%
15%	18%	24%	17%	16%	26%
5%	38%	43%	46%	8%	28%
100%	100%	100%	100%	100%	100%

La Povertà Energetica: percezione

Le difficoltà nel garantire condizioni termiche adeguate si associano a effetti negativi sulla salute, che a loro volta possono aggravare la vulnerabilità socio-economica delle famiglie.

Si configura quindi un circolo vizioso in cui povertà energetica e fragilità sanitaria si rafforzano reciprocamente.

Questo meccanismo evidenzia la natura sistemica del fenomeno e la necessità di interventi integrati su abitazione, reddito e salute.



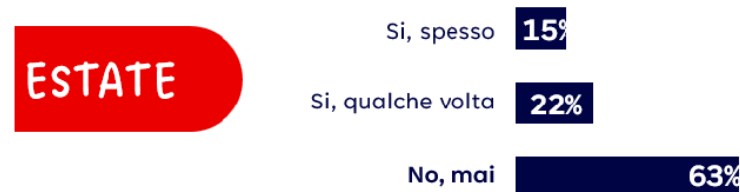
AREA GEOGRAFICA		
Nord	Centro	Sud e Isole
40%	19%	15%
56%	58%	57%
4%	23%	28%

AREA GEOGRAFICA		
Nord	Centro	Sud e Isole
59%	32%	24%
34%	28%	50%
7%	40%	26%

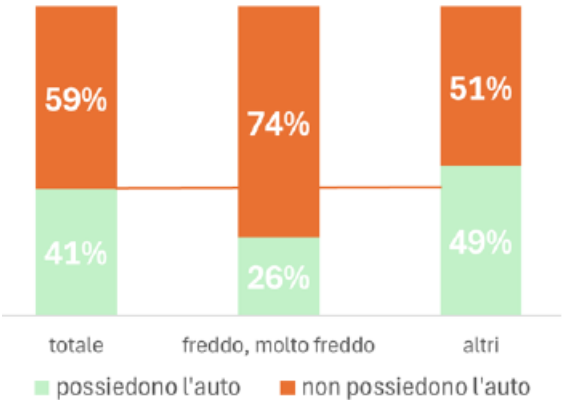
Hai riscontrato problemi di salute legati alla temperatura troppo bassa dell'abitazione nei mesi invernali? (raffreddori, asma ect..)



Hai riscontrato problemi di salute legati alla temperatura eccessiva dell'abitazione nei mesi estivi? (colpo di calore, ect..)



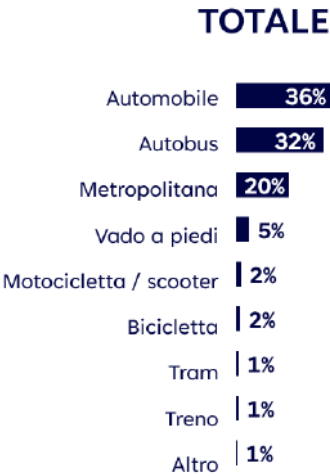
La doppia vulnerabilità



La disponibilità di mezzi di trasporto privati risulta **fortemente correlata alle condizioni economiche e al comfort abitativo**, con una minore dotazione di auto tra le famiglie che vivono in abitazioni fredde o in condizioni di maggiore vulnerabilità. La mobilità emerge quindi come ulteriore dimensione della fragilità socio-energetica, influenzata sia dal reddito sia dal contesto territoriale.

Si osserva il dato dei piccoli centri, in cui solo il 27% degli intervistati possiede un'auto, ciò espone ulteriormente gli utenti ad un isolamento dalle opportunità lavorative e, quindi, ad un effetto combinato di povertà energetica e dei trasporti.

Fonte dati: Intervista DOXA per RSE a 300 famiglie vulnerabili



AREA GEOGRAFICA	
Nord	Centro, Sud e Isole
23%	53%
39%	25%
34%	3%
-	11%
-	4%
2%	1%
2%	-
-	2%
-	1%
100%	100%

Sì, possiede un'auto **40%**

No **60%**

OCCUPAZIONE			REDDITO NETTO MENSILE		
Lavora	Pensionato	Non lavora	fino a 1.000€	1000-1.500€	> 1.500€*
55%	32%	13%	20%	50%	88%
45%	68%	87%	80%	50%	12%

TOTALE

Sì, possiede un'auto **40%**

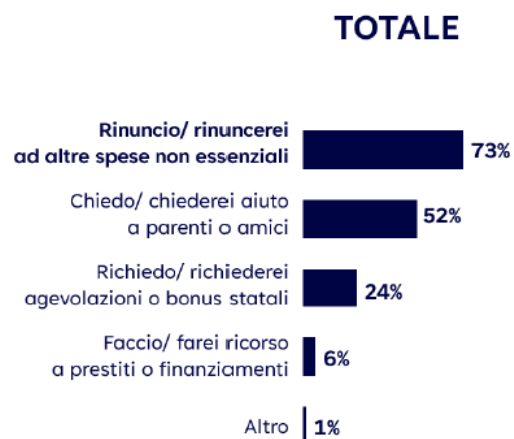
No **60%**

AREA GEOGRAFICA			AMPIEZZA CENTRI			
Nord	Centro	Sud e Isole	Zona urbana (Centro) - Città metropolitana	Periferia di città - Hinterland	Piccolo centro (da 5k-10k ab.)	Zona isolata o rurale (< 5k ab.)
36%	53%	37%	40%	46%	27%	46%
64%	47%	63%	60%	54%	73%	54%



Strategie di adattamento e consapevolezza

Le famiglie vulnerabili adottano prevalentemente strategie di adattamento comportamentale per **contenere la spesa energetica**, modificando abitudini e **riducendo altri consumi essenziali**. Ove non è possibile contenere la spesa, si ricorre a **indebitamento o prestiti** da istituti o parenti e amici.



AREA GEOGRAFICA		
Nord	Centro	Sud e Isole
88%	48%	65%
49%	53%	56%
20%	33%	26%
2%	5%	12%
-	6%	1%

Nonostante una discreta consapevolezza delle bollette, emerge una **limitata capacità di intervento strutturale**, con forte dipendenza da aiuti esterni e bonus.

Ciò evidenzia come la risposta alla povertà energetica sia spesso reattiva e **vincolata dalle poche risorse economiche disponibili**.

Fonte dati: Intervista DOXA per RSE a 300 famiglie vulnerabili

TOTALE



NUMERO COMPONENTI FAMIGLIA				PRESENZA SOGGETTI FRAGILI	
1 comp.	2 comp.	3 comp.	4+ comp.	MINORI	ANZIANI/ DISABILI
36%	57%	74%	64%	71%	60%
17%	39%	32%	27%	32%	21%
19%	18%	42%	37%	39%	39%
64%	43%	26%	36%	29%	40%

TOTALE



ISEE				ACCESSO A BONUS	
fino a 6000€	6-10.000€	10-15.000€	>15.000€	SI	No
19%	8%	6%	2%	10%	13%
19%	14%	21%	3%	17%	4%
62%	78%	73%	94%	73%	84%

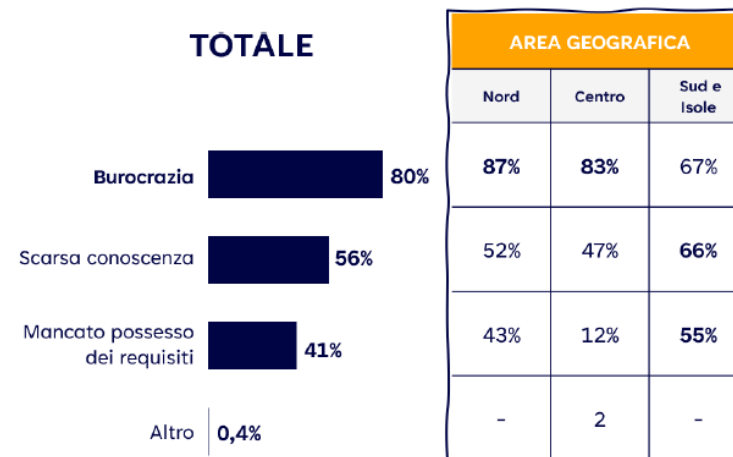
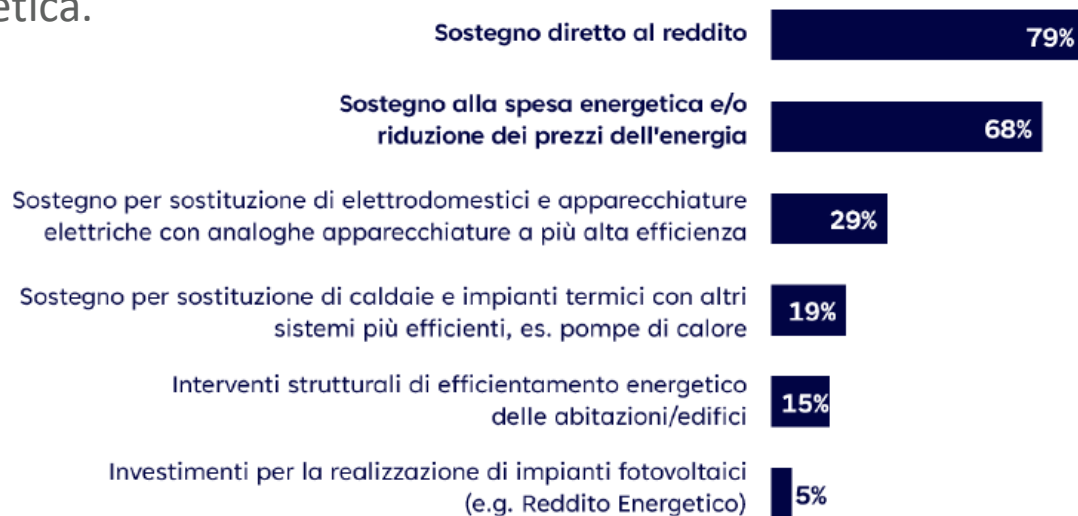


Misure & Barriere

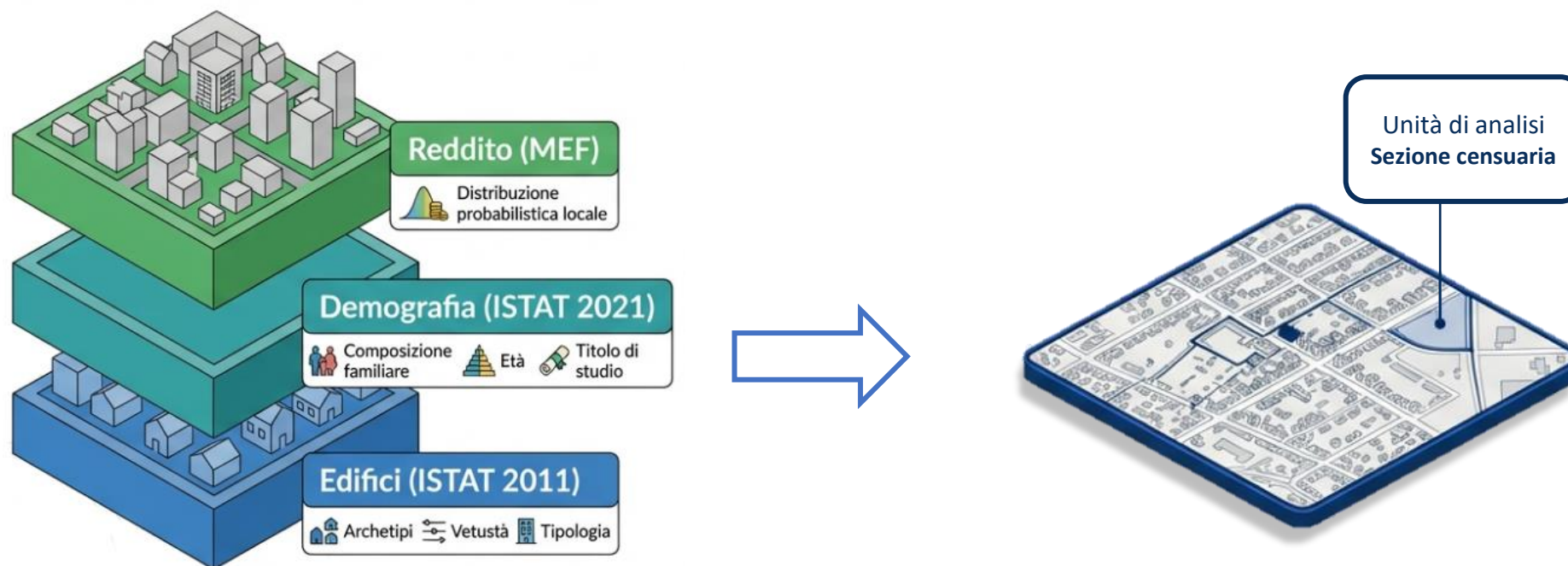
Le famiglie intervistate attribuiscono **priorità a misure di sostegno economico diretto** e alla riduzione dei costi energetici, mentre gli interventi strutturali risultano **meno accessibili o percepiti come più complessi**.

Nonostante l'elevata quota che ha richiesto o ricevuto supporti pubblici, emergono **criticità legate a burocrazia**, requisiti di accesso e **conoscenza** degli strumenti disponibili.

I risultati indicano quindi la necessità di politiche integrate che combinino sostegno al reddito, semplificazione amministrativa e interventi di efficienza energetica.



Mappatura della Povertà Energetica



L'integrazione di fonti statistiche eterogenee — redditi, caratteristiche demografiche e patrimonio edilizio — consente di costruire una rappresentazione coerente delle condizioni socio-energetiche della popolazione su base territoriale. Attraverso tecniche di combinazione e disaggregazione dei dati è possibile passare da informazioni aggregate a una caratterizzazione locale delle vulnerabilità.

Questo approccio costituisce la base per una diagnosi territoriale finalizzata all'identificazione dei fabbisogni e al supporto delle politiche di intervento **coerenti con il contesto locale**.



La mappatura territoriale della povertà energetica consente di identificare la distribuzione spaziale delle vulnerabilità a scala locale, evidenziando le aree con maggiore concentrazione di criticità.

L'utilizzo di indicatori compositi, costruiti integrando dati socio-economici ed edilizi, permette di superare la lettura media territoriale e individuare priorità di intervento puntuali.





Stessa povertà, volti diversi



Centro / Quartieri Densi

Distribuzione PE

Alta densità di popolazione -> alta densità di utenti vulnerabili

Cause

Alta densità, condomini, affittuari, centro storico vetusto, impianti centralizzati

Soluzioni

Rigenerazione Urbana
(Teleriscaldamento, interventi su interi condomini)



Periferia / Sub-urbano

Alta probabilità che un residente sia in Povertà Energetica

Case singole, bassa densità, isolamento

Sostegno diretto al reddito, sussidi per eliminare isolamento



Verso una Transizione Giusta



VISIBILITÀ

La povertà energetica è invisibile se non incrociamo i dati (bollette vs rinunce).



EFFICIENZA

La territorializzazione evita la dispersione di risorse (interventi giusti nei luoghi giusti).



INCLUSIONE

L'ascolto del campo evita soluzioni tecnocratiche rifiutate dall'utente.

La diagnosi territoriale non è un esercizio *una-tantum*. Prezzi e clima cambiano rapidamente.

Obiettivo: integrare i flussi dati comunali con rilevazioni periodiche per passare dai bonus a pioggia a **soluzioni strutturali** per supportare i decisori politici

Senza territorializzare la
Povertà Energetica, si rischia
di fare **politiche giuste**
in **luoghi sbagliati**.



Rimani sempre aggiornato con RSE perché

#wemoversearch



francesco.doria@rse-web.it



www.rse-web.it



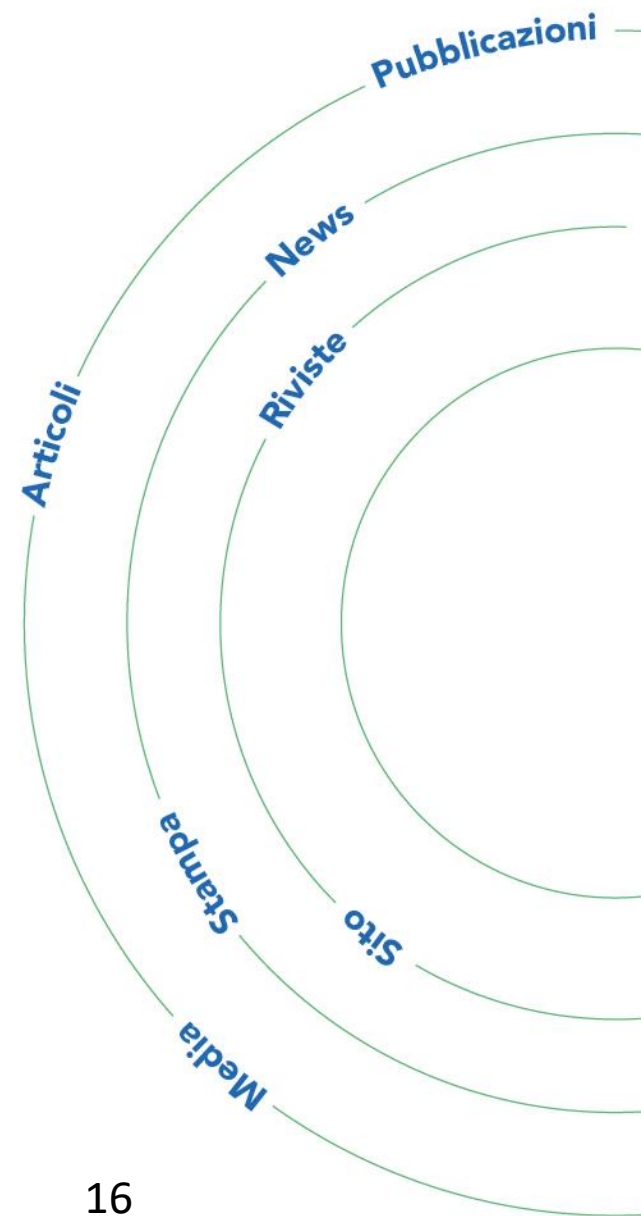
@Ricerca sul Sistema Energetico - RSE SpA



@RSEnergetico



RSE SpA - Ricerca sul Sistema Energetico



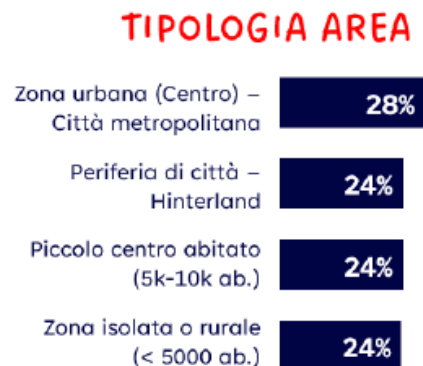
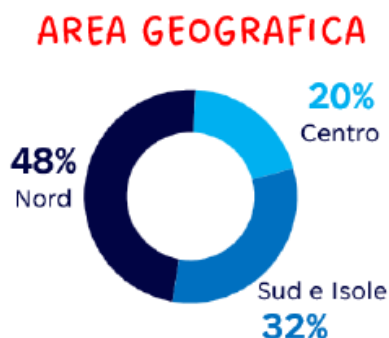
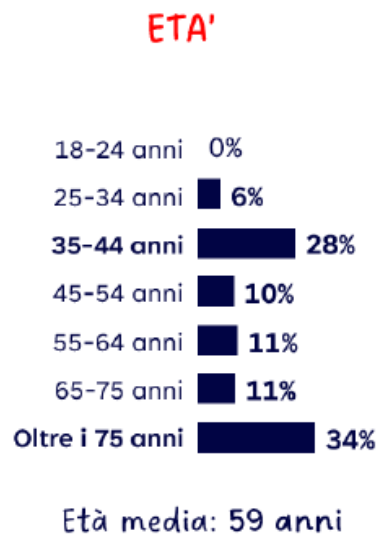


BACKUP



La Povertà Energetica: anagrafica

Il campione analizzato rappresenta nuclei familiari a bassa capacità economica, prevalentemente composti da anziani o famiglie poco numerose e distribuiti in contesti territoriali eterogenei, descrivendo la natura socio-demografica strutturale della vulnerabilità energetica.

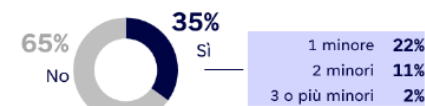


NR COMPONENTI IN FAMIGLIA



Famiglie con almeno 2 persone
(n=249)

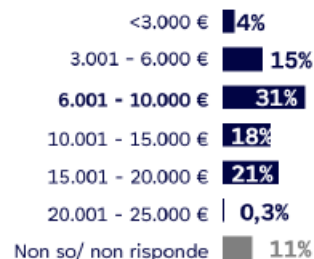
PRESENZA MINORI



PRESENZA ANZIANI/DISABILI

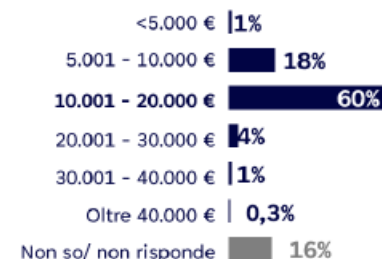


ISEE



ISEE medio: 10.300€

REDDITO ANNUO LORDO



Valore medio: 14.100€

REDDITO MENSILE NETTO



Valore medio: 1.090€