



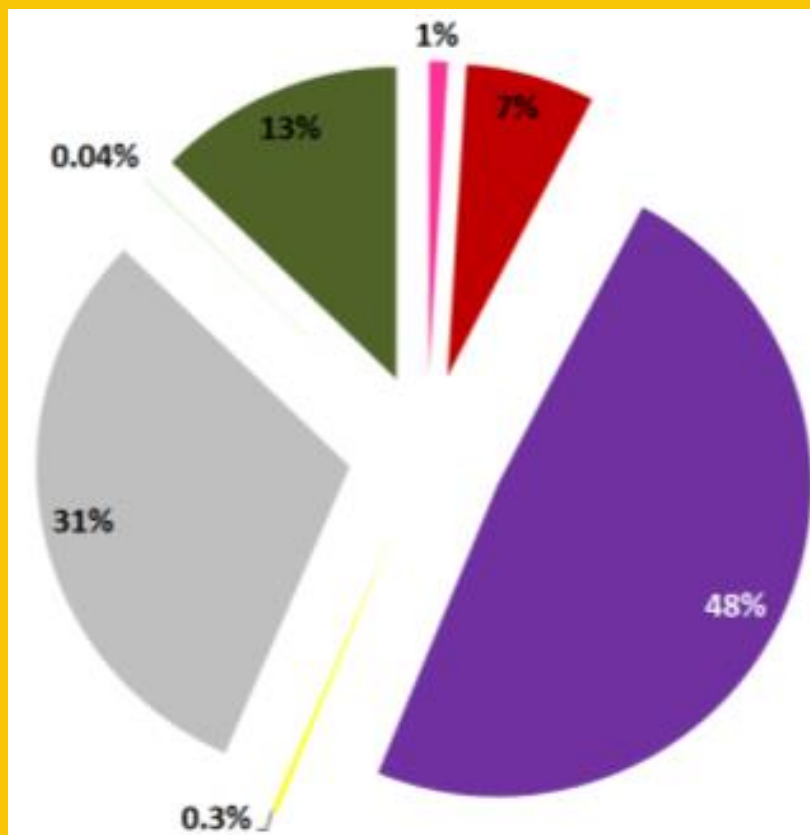
Parco edilizio e riqualificazioni energetiche nel territorio

Luino, 2 febbraio 2024

Fulvio Fagiani, RCV

BEI A21: CONSUMI ed EMISSIONI di CO2 (2005)

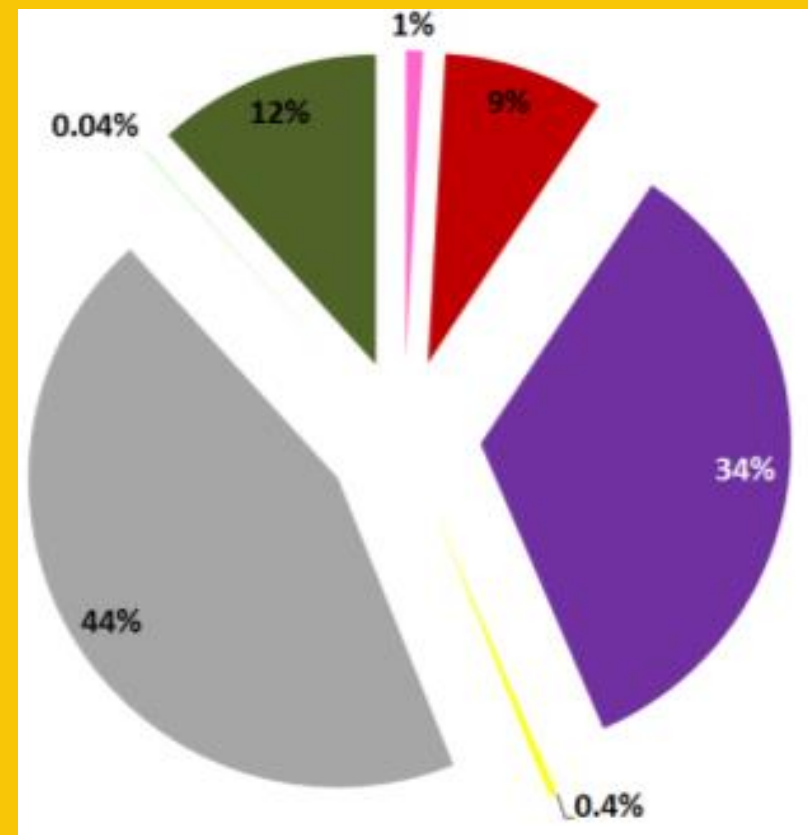
consumi totali [MWh]



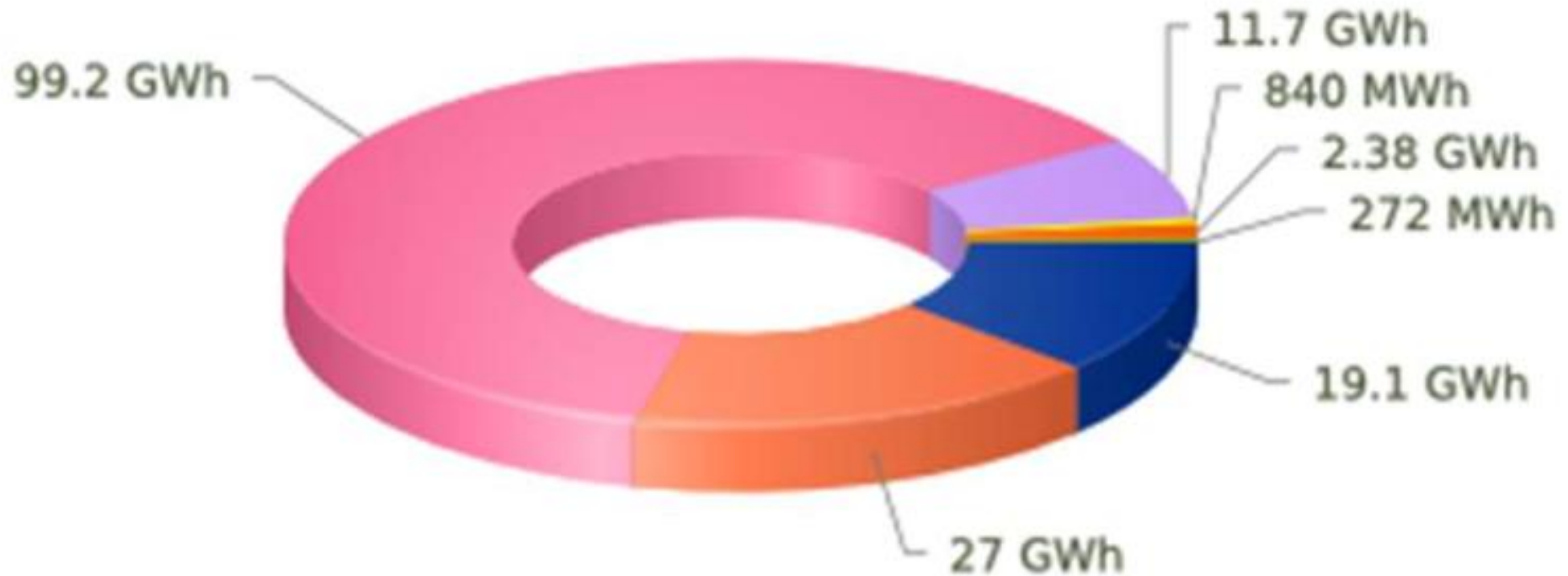
per SETTORE



emissioni totali [t]



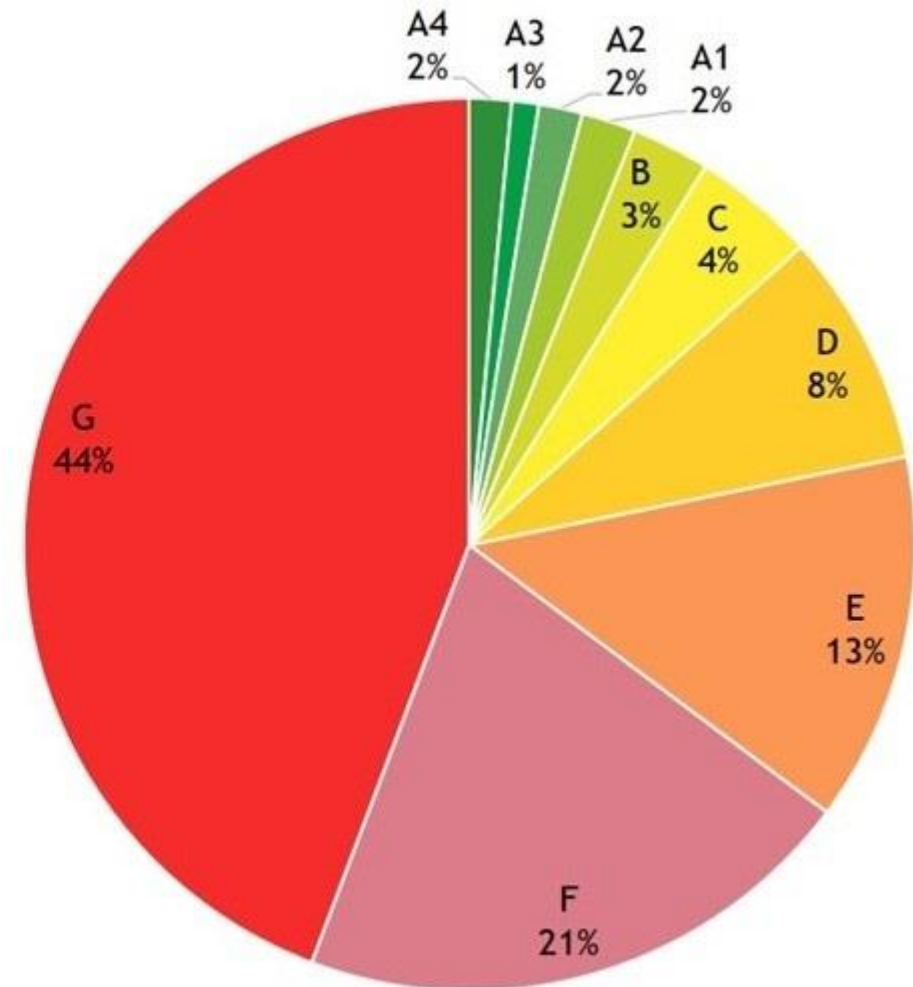
Consumi nel Comune di Luino nel 2019



Parco edilizio di Besozzo, Laveno Mombello, Luino e Travedona Monate – classe energetica

N. UI al 2011: 18. 866

Numero APE depositati	Totale APE
A4	85
A3	55
A2	89
A1	111
B	159
C	251
D	476
E	753
F	1'155
G	2'486
Totale	5'620

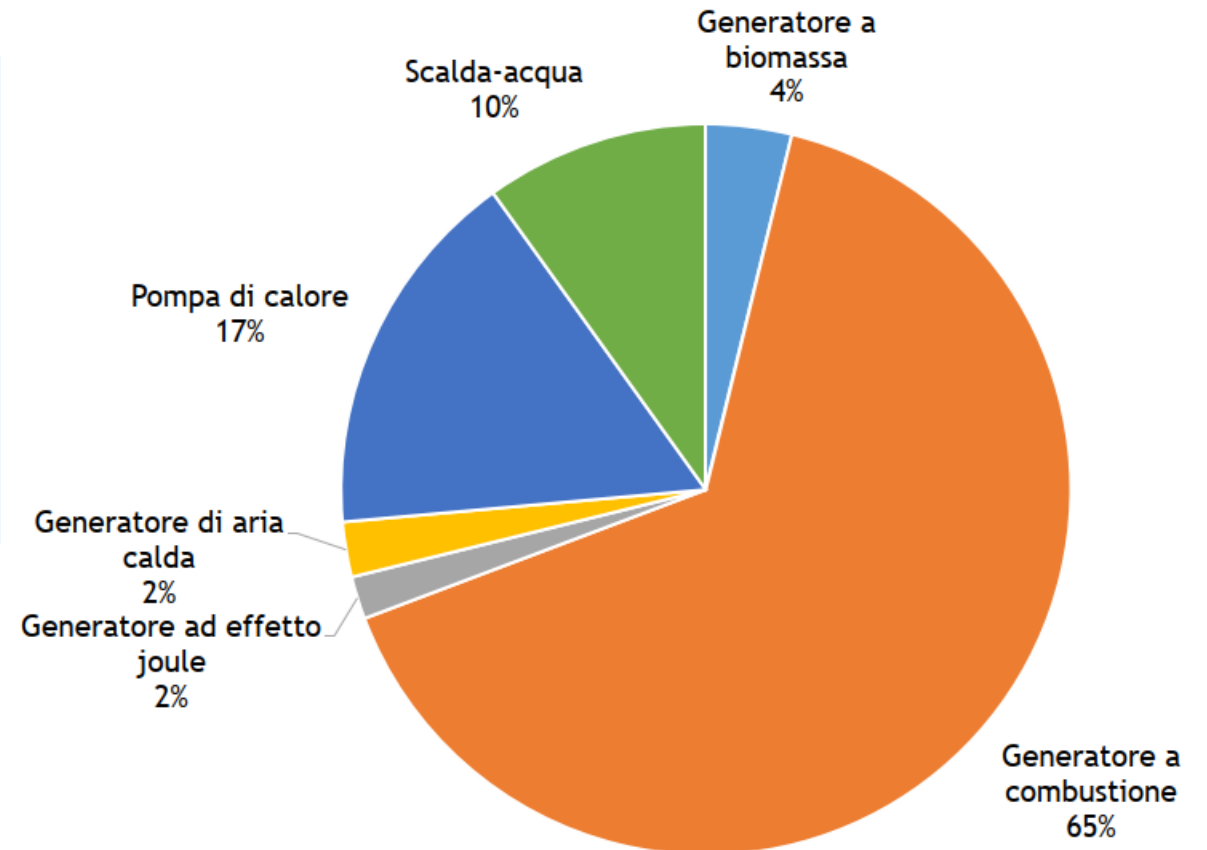


Fonte: Statistiche CEER (https://www.cened.it/statistiche_cened)

Periodo di riferimento: da ottobre 2015

Parco edilizio di Besozzo, Laveno Mombello, Luino e Travedona Monate – dotazione impiantistica

Impianto	Totale APE
Generatore a biomassa	299
Generatore a combustione	5'169
Generatore ad effetto joule	149
Generatore di aria calda	192
PDC	1'302
Scalda-acqua	783
Totale	7'894

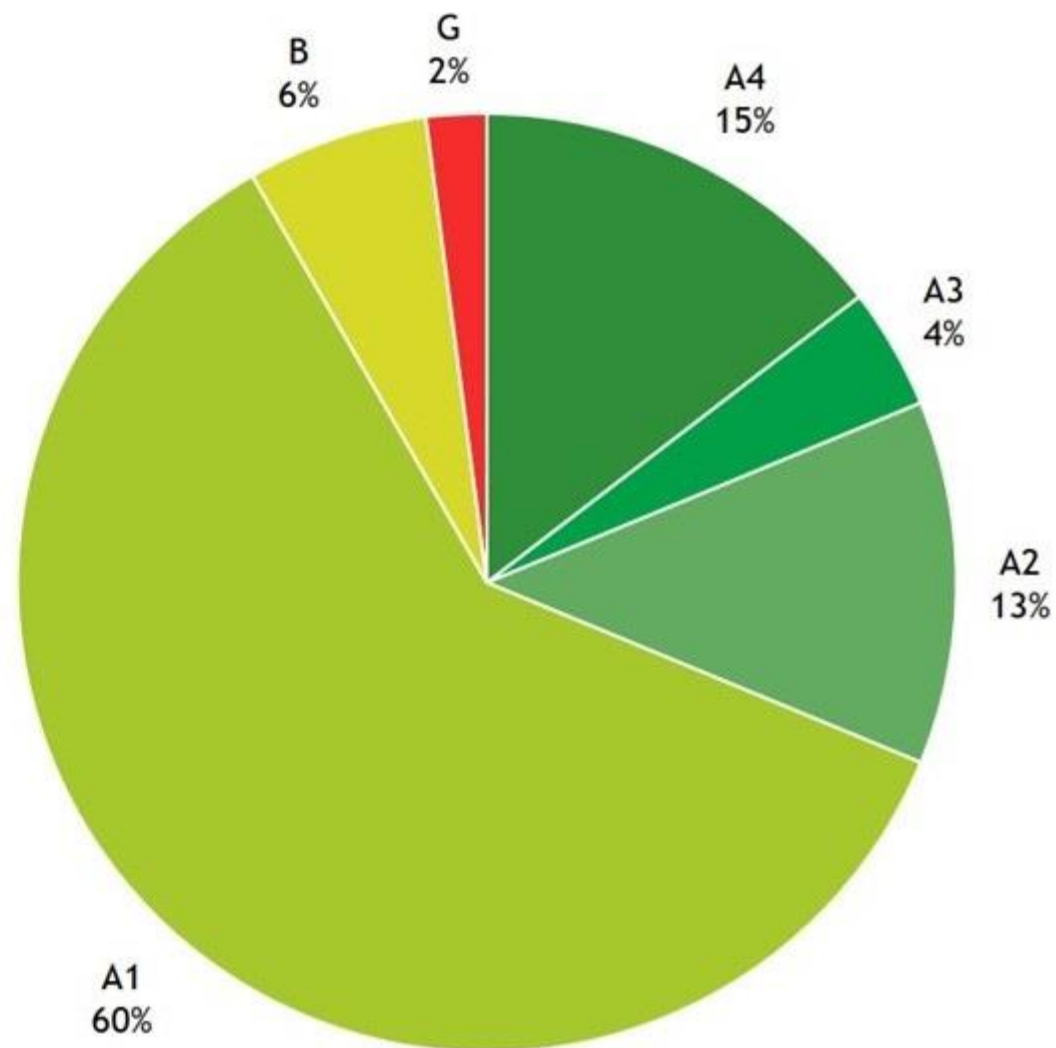


Fonte: Statistiche CEER (https://www.cened.it/statistiche_cened)

Periodo di riferimento: da ottobre 2015

Trasformazioni a Besozzo, Laveno Mombello, Luino e Travedona Monate- classe energetica nuove costruzioni

Classe energetica	Totale APE
A4	7
A3	2
A2	6
A1	29
B	3
C	-
D	-
E	-
F	-
G	1
Totale	48

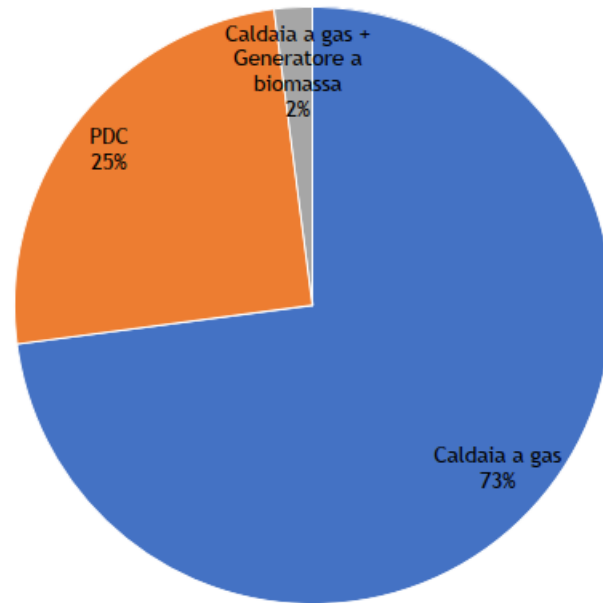


Fonte: Opendata (<https://www.cened.it/opendata-cened-2.0>)

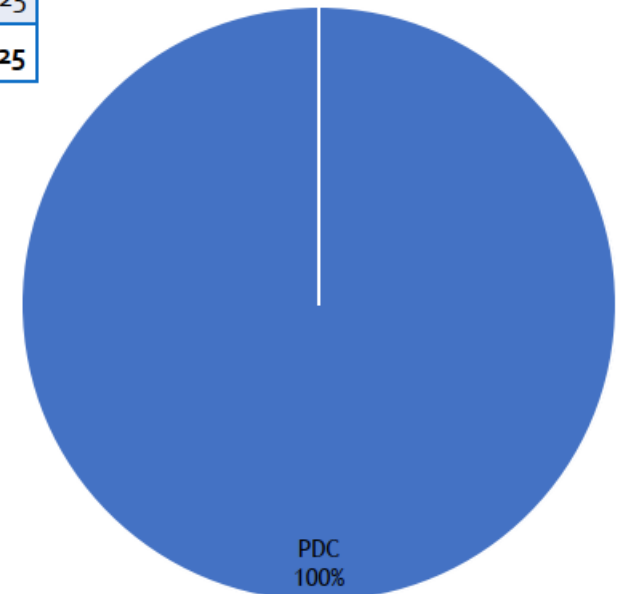
Anno di riferimento: 2021

Trasformazioni a Besozzo, Laveno Mombello, Luino e Travedona Monate– dotazione impiantistica nuove costruzioni

Climatizzazione invernale	Totale APE
Caldaia a gas	35
PDC	12
Caldaia a gas + Generatore a biomassa	1
Totale	38



Climatizzazione estiva	Totale APE
PDC	25
Totale	25

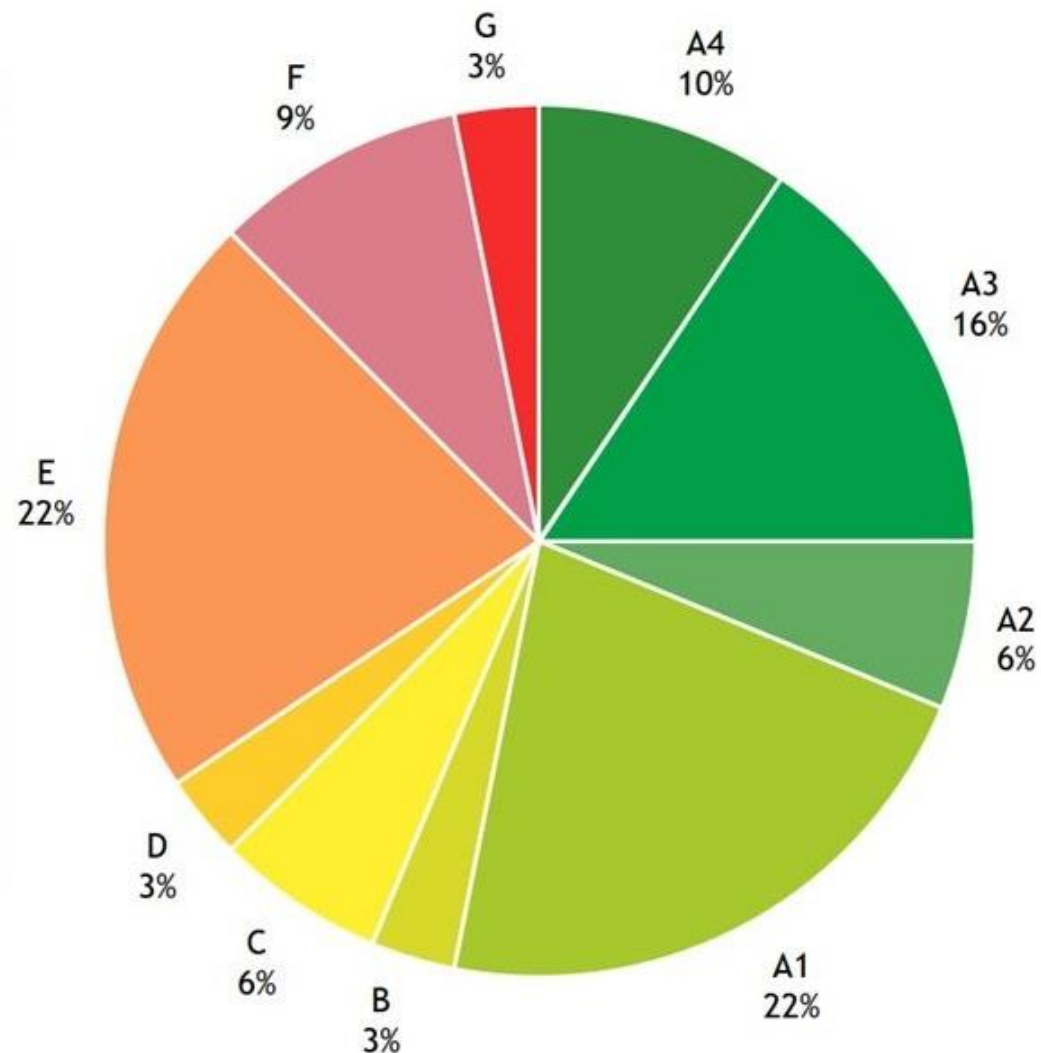


Fonte: Opendata (<https://www.cened.it/opendata-cened-2.0>)

Anno di riferimento: 2021

Trasformazioni a Besozzo, Laveno Mombello, Luino e Travedona Monate– classe energetica nelle riq. energetiche

Classe energetica	Totale APE
A4	3
A3	5
A2	2
A1	7
B	1
C	2
D	1
E	7
F	3
G	1
Totale	32

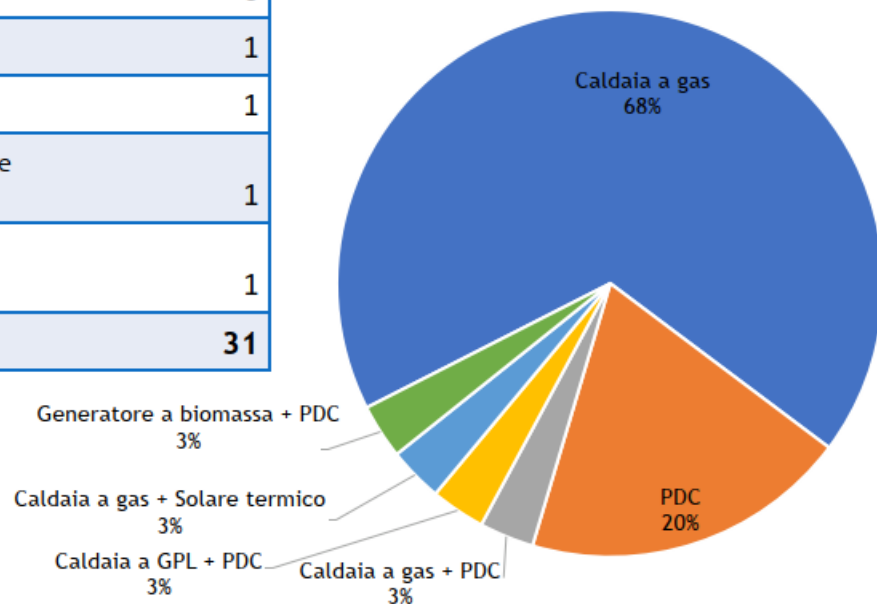


Fonte: Opendata (<https://www.cened.it/opendata-cened-2.0>)

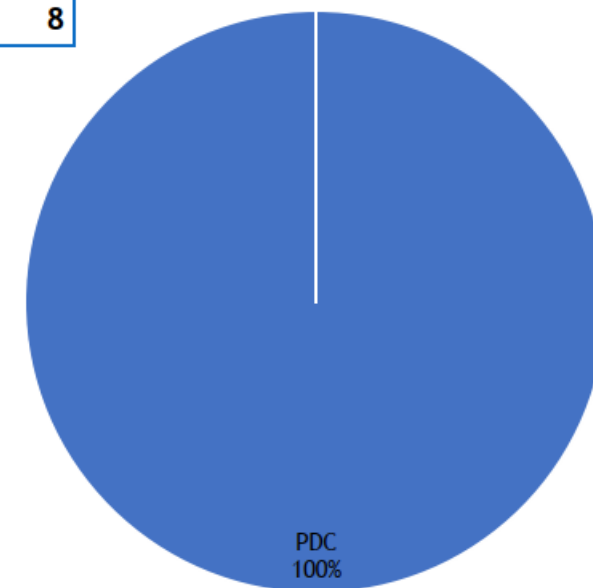
Anno di riferimento: 2021

Trasformazioni a Besozzo, Laveno Mombello, Luino e Travedona Monate- dotazione impiantistica nelle riq. energetiche

Climatizzazione invernale	Totale APE
Caldaia a gas	21
PDC	6
Caldaia a gas + PDC	1
Caldaia a GPL + PDC	1
Caldaia a gas + Solare termico	1
Generatore a biomassa + PDC	1
Totale	31



Climatizzazione estiva	Totale APE
PDC	8
Totale	8



Fonte: Opendata (<https://www.cened.it/opendata-cened-2.0>)

Anno di riferimento: 2021



C.O.S.M.O - Capacity Building di Comunità

Con il contributo di



Azione 2

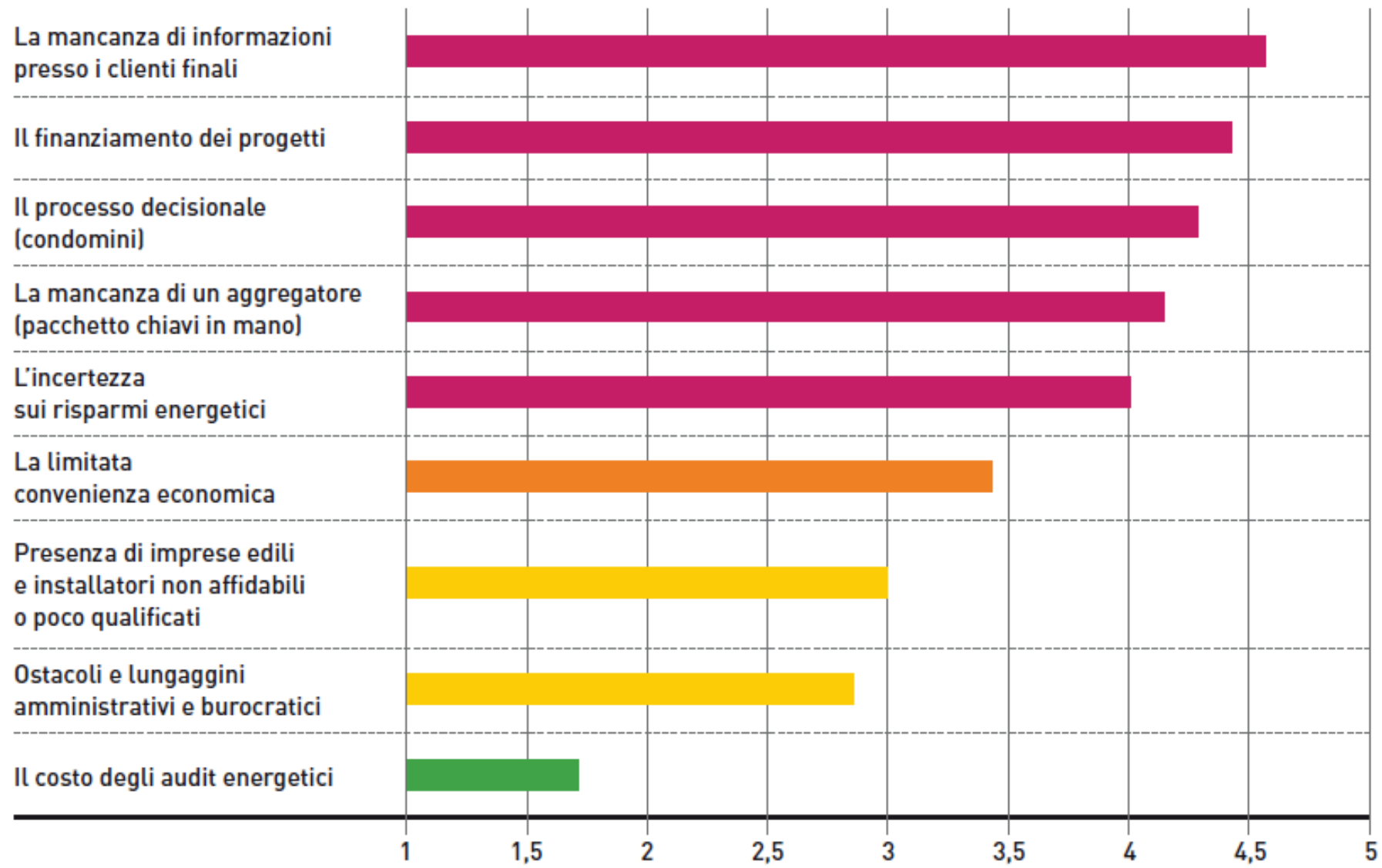
Costituzione e avvio dell'Osservatorio e Sportello sull'efficiamento energetico degli edifici pubblici e privati

Obiettivo: indirizzare le barriere non economiche

**1. Che cosa è successo con SB110
(2 questionari e interviste a 3 operatori)**

1. Il sistema degli indicatori

2. La proposta di continuazione



Fonte: RSE - Edifici energeticamente efficienti: un'opportunità



Chi NON ha riqualificato

**Avvertenza: indagine su operatori e questionario on-line,
campione non rappresentativo statisticamente**

Tante diagnosi poche riqualificazioni

Barriere

Conformità urbanistica

Accesso al credito

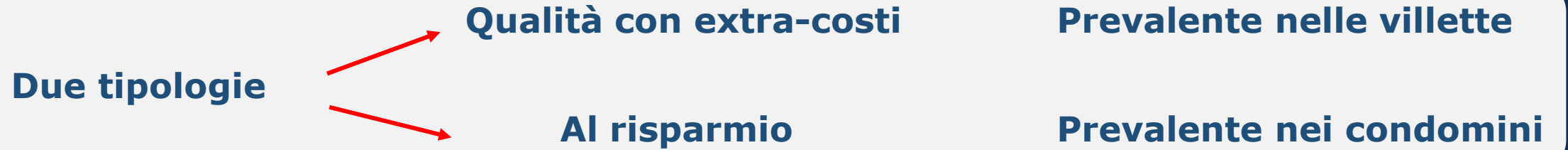
Disponibilità professionisti, fornitori

Consenso dei condomini

Alcuni avevano già realizzato interventi parziali



Chi HA riqualificato





Chi HA riqualificato

Committenti	Tra 40 e 60 anni e oltre 60, no giovani
	Varie fasce di reddito
	Motivazioni economiche, con eccezioni
Scostamenti	Modello general contractor: nessuno scostamento
	Modello professionista: 10/30 %
Pro	Sicurezza in cantiere
Contro	Disagi causati dal cantiere
Coordinamento	Difficoltoso per le molte competenze e imprese
Banche	Rapporto spesso difficoltoso
Sostenibilità	Nessuna nei prodotti, scarsa nei processi
Valutazione committenti	Generalmente favorevole
Valutazione imprese	Esperienza professionalizzante
Esigenza espressa	Qualificazione e certificazione



La proposta di continuazione



Green Spaces
for Wellbeing

Aree di miglioramento

- **Protocolli di lavoro ad hoc**
- **Processi non invasivi**
- **Economie di scala**
- **Attendibilità stime di progetto**
- **Processi di lavoro non invasivi**
- **Sostenibilità processi e materiali**
- **Formazione addetti**

Certezza e qualità dei costi e dei risultati