

Barometro delle Energie Rinnovabili: opinioni e preferenze dei Ticinesi sull'energia e sulla sfida del cambiamento climatico

Analisi realizzata tra Settembre e Novembre 2021 dall'Istituto di Ricerche Economiche dell'Università della Svizzera italiana, in collaborazione con la Cattedra di Gestione delle Energie Rinnovabili presso l'Università di San Gallo e grazie alla preziosa collaborazione di AEM, AIL, AMB, SES.

Per informazioni: Alessandra Motz – alessandra.motz@usi.ch

Introduzione

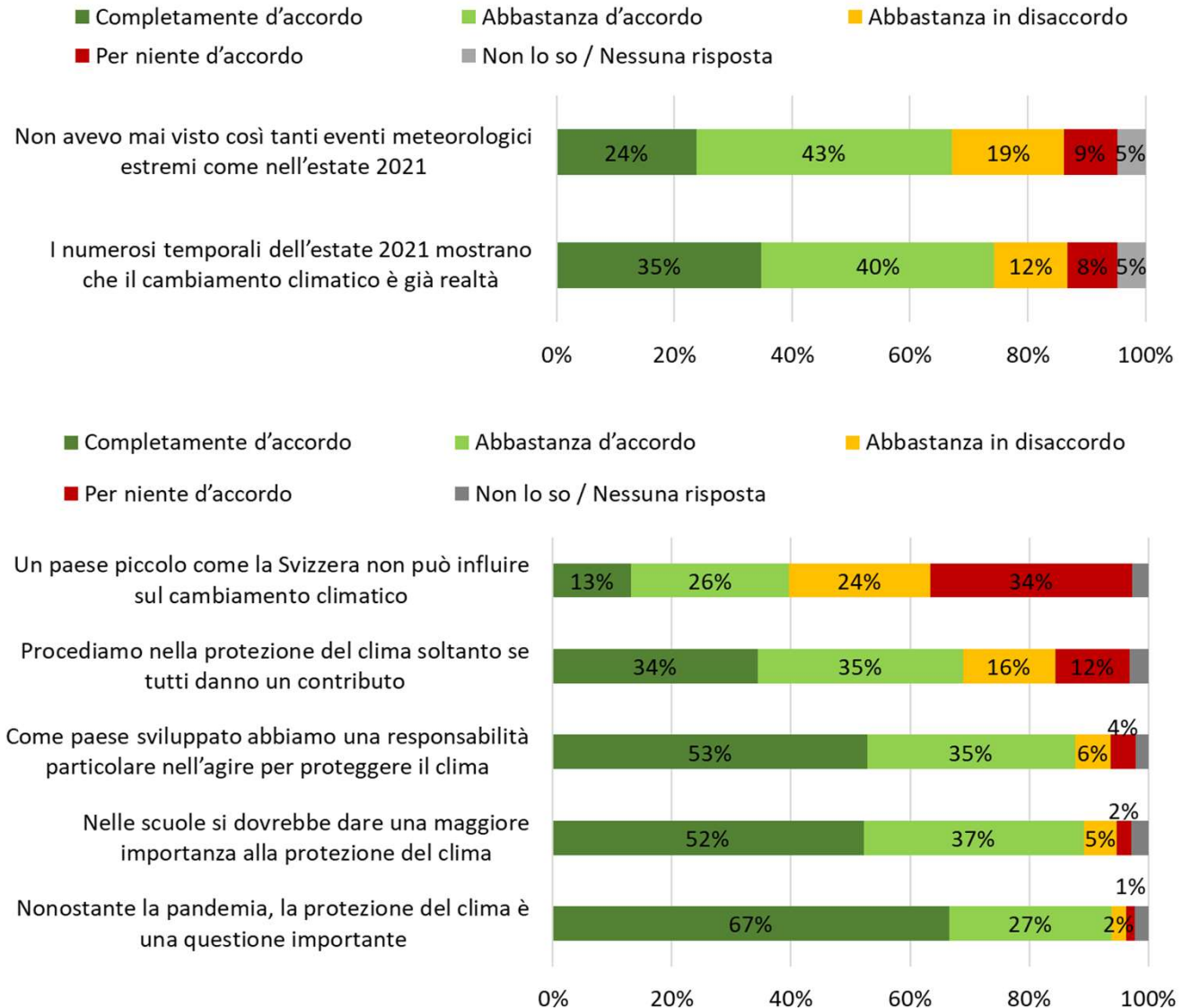
- Il Barometro delle Energie Rinnovabili 2021 analizza e commenta le percezioni e preferenze dei residenti nel Canton Ticino circa il problema del cambiamento climatico, le politiche intraprese per limitare i danni e le tecnologie oggi disponibili per ridurre le emissioni di gas serra dei singoli consumatori.
- L'analisi si basa su un questionario predisposto nell'ambito di un progetto pluriennale della **Cattedra per la Gestione delle Energie Rinnovabili dell'Università di San Gallo**, fino ad oggi focalizzato sulle regioni di lingua tedesca e francese (<http://kuba.iwoe.unisg.ch>). Nel 2021, per la prima volta, il questionario è stato tradotto in italiano e distribuito anche nel Canton Ticino.

Chi ha partecipato all'indagine?

- L'invito a compilare il questionario è stato distribuito tra settembre e novembre 2021 a circa 30'000 clienti domestici serviti dalle aziende elettriche **AEM, AIL, AMB** e **SES**. La collaborazione di queste aziende è stata fondamentale per garantire una buona rappresentazione della realtà ticinese.
- **2'299 persone hanno completato l'intero questionario.**
- Il campione è ragionevolmente rappresentativo della popolazione ticinese per area di residenza (urbana, peri-urbana, rurale), tipo di abitazione (casa o appartamento di proprietà oppure in affitto), livello di istruzione, tipo di occupazione, reddito. Il tasso di risposta è stato intorno al 7.5%.

Il cambiamento climatico: percezioni e reazioni

- Più del 65% dei rispondenti pensa che il cambiamento climatico sia già realtà.
- Una larghissima maggioranza (>80%) pensa che la protezione del clima sia importante e la Svizzera debba fare la sua parte.
- I rispondenti riconoscono l'importanza di una collaborazione su larga scala, anche in considerazione del peso relativamente piccolo della Svizzera rispetto ai grandi emettitori.



Come sono valutate le misure di contrasto al cambiamento climatico?

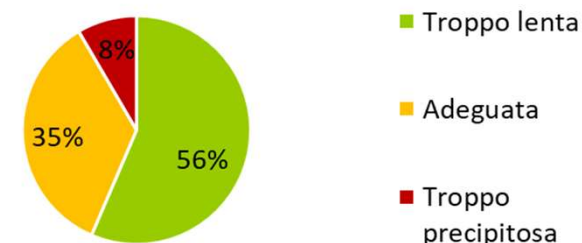
Per quanto riguarda la Svizzera, il 56% dei rispondenti ritiene che la transizione energetica proceda troppo lentamente. Solo l'8% ritiene che la transizione sia troppo rapida.

In un'indagine simile condotta nel 2020, però, ben il 67% dei rispondenti aveva dichiarato di ritenere la transizione energetica in Svizzera troppo lenta e soltanto il 4% aveva dichiarato di ritenerla troppo veloce.

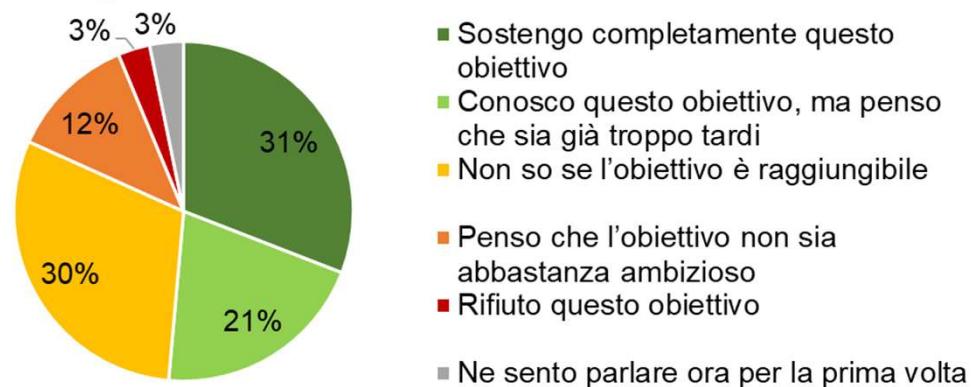
Per quanto riguarda le politiche internazionali di contrasto al cambiamento climatico, la popolazione ticinese supporta l'obiettivo dell'Accordo di Parigi.

Emerge però un certo scetticismo sulla possibilità di raggiungere effettivamente questo obiettivo.

Come valuta la velocità della transizione energetica in Svizzera?



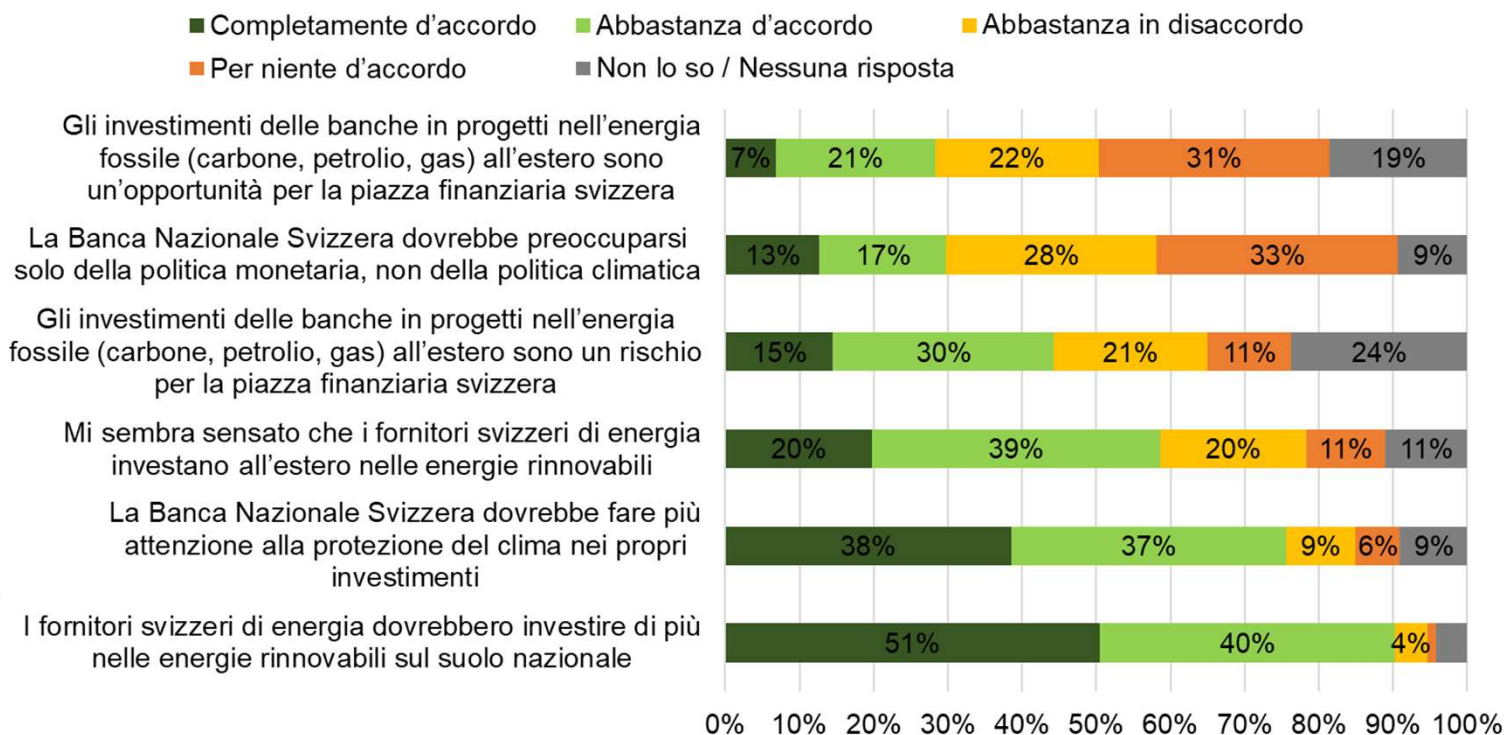
Come valuta l'obiettivo dell'Accordo di Parigi di ridurre il riscaldamento globale entro il 2030?



Chi dovrebbe agire per contrastare il cambiamento climatico?

I rispondenti sono convinti che i **fornitori svizzeri di energia** dovrebbero impegnarsi in Svizzera (91%) e all'estero (59%) nell'uso delle energie rinnovabili.

Anche la **Banca Nazionale Svizzera** dovrebbe considerare la sfida della protezione del clima nei propri investimenti. Le aspettative sulle **altre banche** sono invece più modeste.

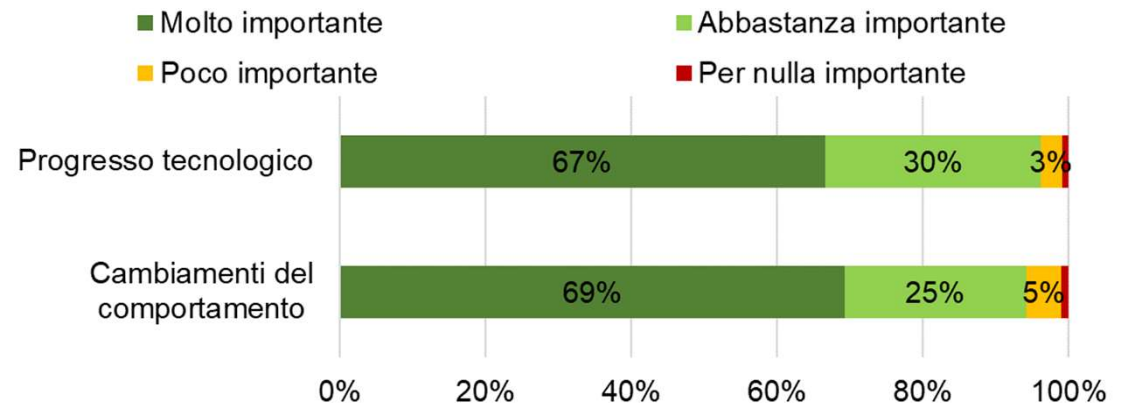


Qual è il ruolo dei nuovi comportamenti e delle nuove tecnologie?

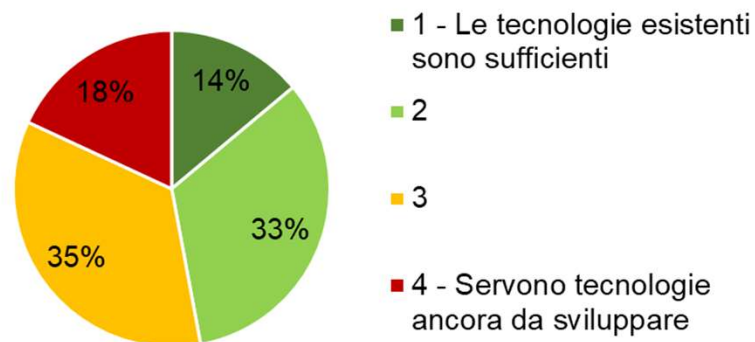
Più del 90% dei rispondenti afferma che sia i cambiamenti del comportamento, sia il progresso tecnologico sono importanti per raggiungere gli obiettivi di contrasto al cambiamento climatico contenuti nell'Accordo di Parigi.

Il 47% dei rispondenti si dichiara convinto che le tecnologie già esistenti siano sufficienti, mentre il 53% ritiene che servano tecnologie ancora da sviluppare.

Secondo lei quale ruolo giocano i cambiamenti del comportamento e il progresso tecnologico nel raggiungimento dell'obiettivo dell'Accordo di Parigi?



Secondo lei le tecnologie attualmente disponibili sono sufficienti a raggiungere l'obiettivo dell'Accordo di Parigi?

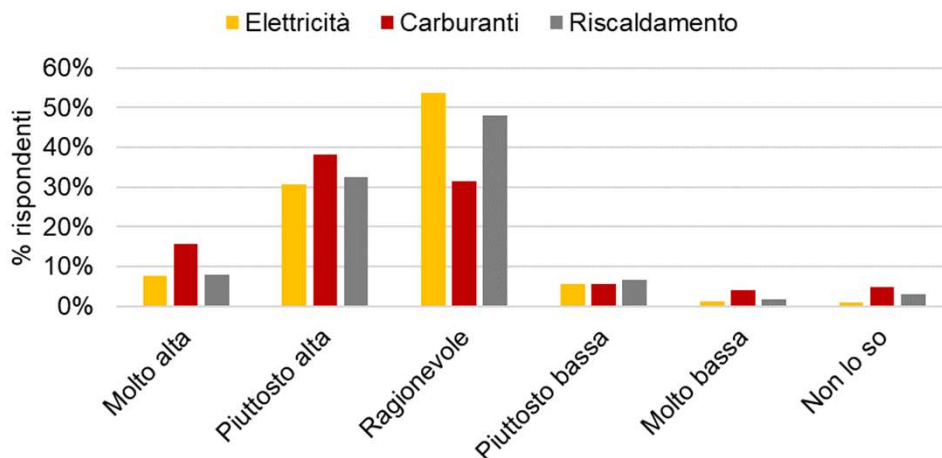


Quanto si sa dei propri consumi di energia?

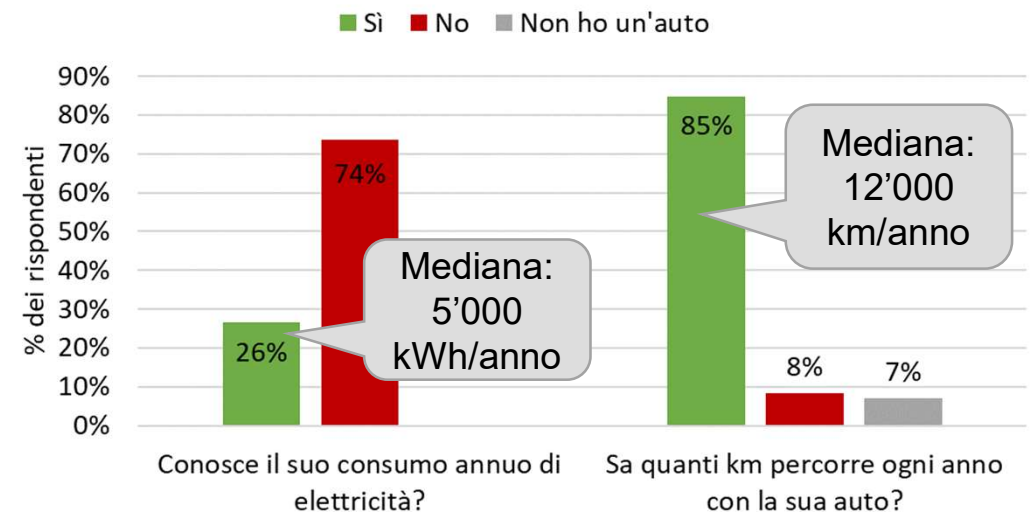
Le persone sono spesso poco informate circa i propri consumi di elettricità, mentre sono più attente all'uso dell'automobile.

I Ticinesi non fanno eccezione: solo il 26% conosce il proprio consumo di elettricità, mentre ben l'85% sa quanti km percorre ogni anno con l'automobile.

Come definirebbe la sua spesa mensile per elettricità, carburanti e riscaldamento?



Consapevolezza dei rispondenti



La spesa mensile per l'elettricità e per il riscaldamento è percepita come meno gravosa rispetto alla spesa per i carburanti. Nel dettaglio: la spesa mensile è «alta» o «molto alta» nel caso dei carburanti per il 54% dei rispondenti, nel caso dell'elettricità per il 38% e nel caso del riscaldamento per il 40%.

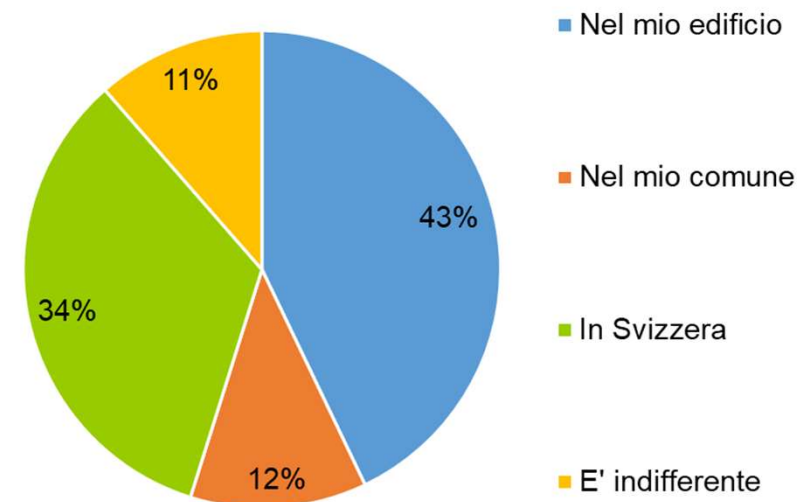
Elettricità: un po' più cara, ma di origine locale?

La provenienza dell'elettricità è importante per quasi il 90% dei rispondenti.

I rispondenti sarebbero disponibili a pagare un po' di più per una fornitura di origine conforme alle loro aspettative – in media:

- Il 9.5% in più per dell'elettricità prodotta nel proprio edificio,
- Il 10.6% in più per dell'elettricità prodotta nel proprio comune,
- L'8.8% in più per dell'elettricità prodotta in Svizzera.

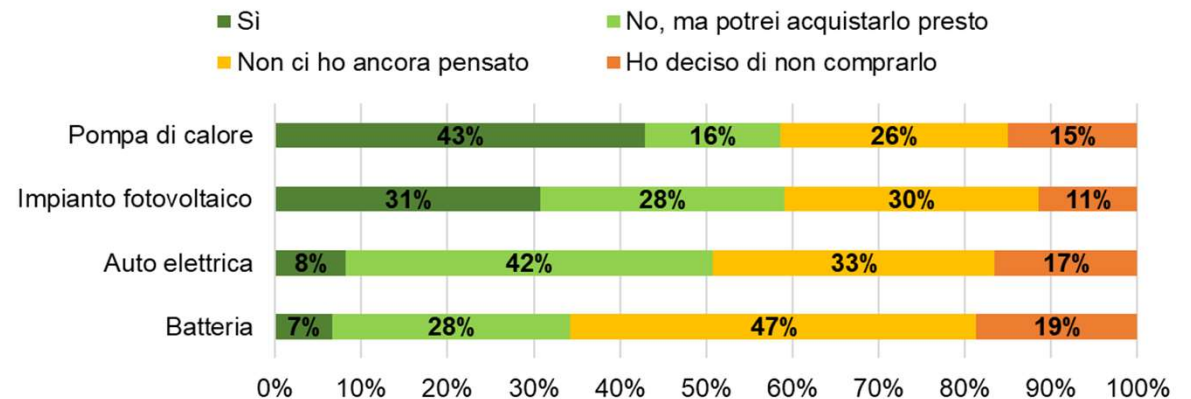
Se potesse scegliere, dove vorrebbe che fosse prodotta principalmente l'elettricità da lei consumata?



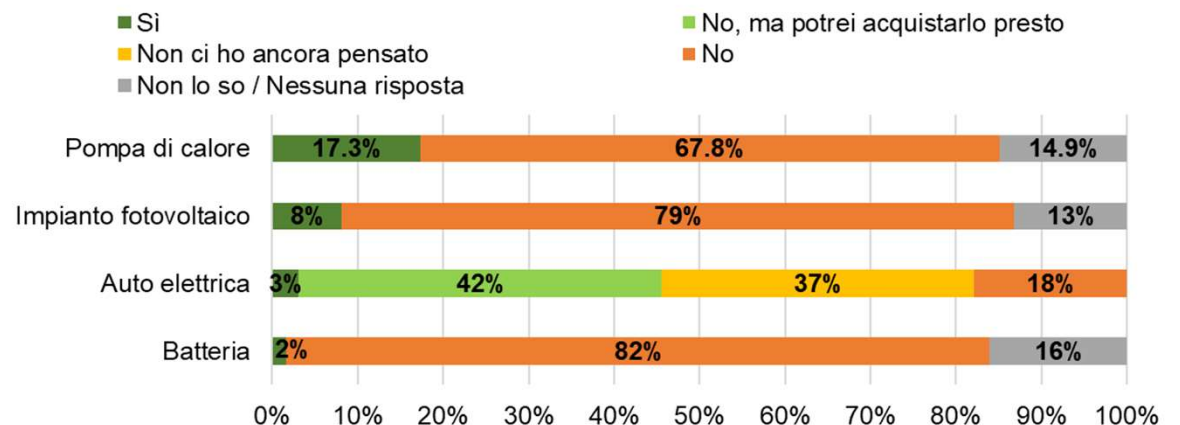
Quanto sono diffuse le nuove tecnologie a basso impatto ambientale?

- Le nuove tecnologie a basso impatto ambientale, come pompe di calore, impianti fotovoltaici, auto elettriche e batterie di supporto agli impianti fotovoltaici sono 2-3 volte più diffuse tra i proprietari di abitazione che tra gli affittuari.
- Le tecnologie più usate sono pompe di calore e impianti fotovoltaici, mentre auto elettriche e batterie sono ancora poco usate.
- L'auto elettrica sembra un investimento interessante per molti rispondenti, in affitto o con abitazione di proprietà.

Diffusione di nuove tecnologie a basso impatto ambientale tra i proprietari di abitazione



Diffusione di nuove tecnologie a basso impatto ambientale tra le persone che vivono in case o appartamenti in affitto



Dai combustibili fossili all'elettricità, meglio se rinnovabile

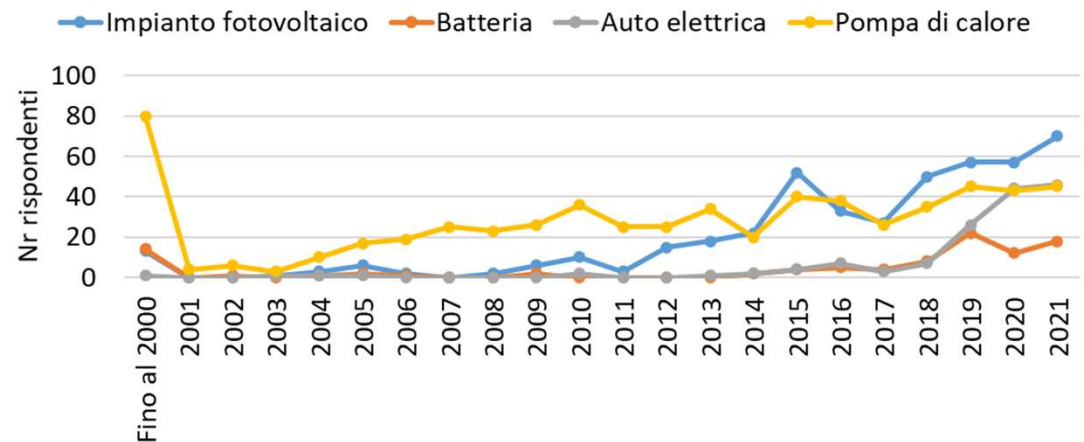
Ai proprietari di abitazione è stato chiesto quando hanno acquistato o pensano di acquistare pompe di calore, impianti fotovoltaici, batterie o auto elettriche.

Queste tecnologie sono importanti perché permettono di sostituire il consumo di fonti fossili con elettricità e/o alimentare i consumi con auto-produzioni che sfruttano l'energia solare.

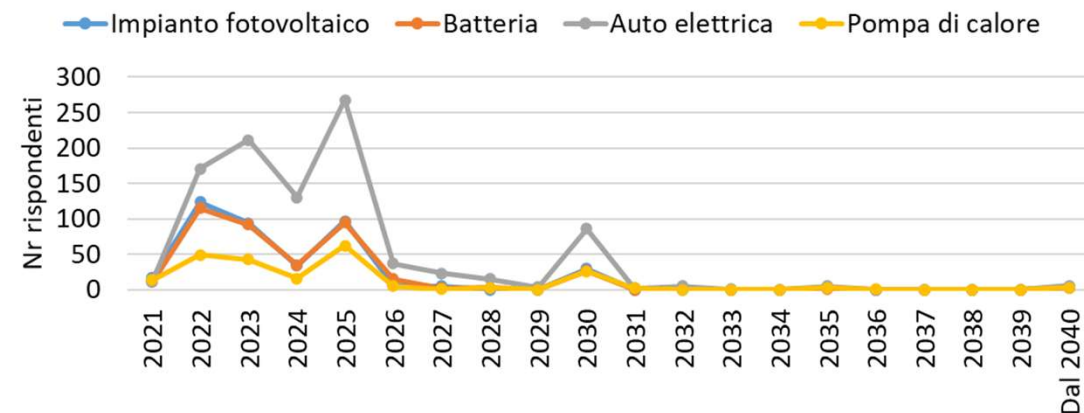
I risultati:

- Anni 2000: diffusione delle pompe di calore,
- Anni 2010: diffusione di fotovoltaico e, più lentamente, auto elettriche,
- Anni 2020: boom di auto elettriche, fotovoltaico e batterie?

Solo per i proprietari di abitazione: quando ha acquistato il suo...?



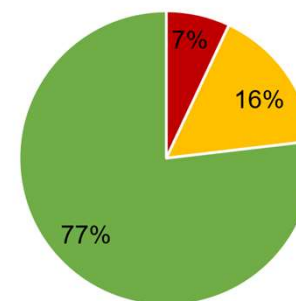
Solo per i proprietari di abitazione: quando pensa di acquistare il suo...?



E gli inquilini?

I rispondenti che abitano in appartamenti o case in affitto sono in larga maggioranza favorevoli all'installazione di impianti fotovoltaici da parte dei padroni di casa.

Immagini che il suo padrone di casa voglia installare un impianto fotovoltaico sul suo tetto e vendere l'elettricità prodotta agli inquilini, a un prezzo fisso pari o inferiore al prezzo del fornitore tradizionale. Quale influenza dovrebbero avere gli inquilini sulla decisione?



- Ogni inquilino deve avere diritto di veto
- Gli inquilini devono decidere a maggioranza
- Gli inquilini non devono potersi opporre, dato che non sopportano alcun costo

Immagini che si pianifichi di installare un impianto fotovoltaico sul suo tetto nel corso del prossimo anno. Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni?

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Completamente in disaccordo
- Non lo so / Nessuna risposta



Tra le ragioni per opporsi la più diffusa è l'incertezza sui costi (26% dei rispondenti). Eventuali altri problemi sono citati da meno del 10% dei rispondenti.

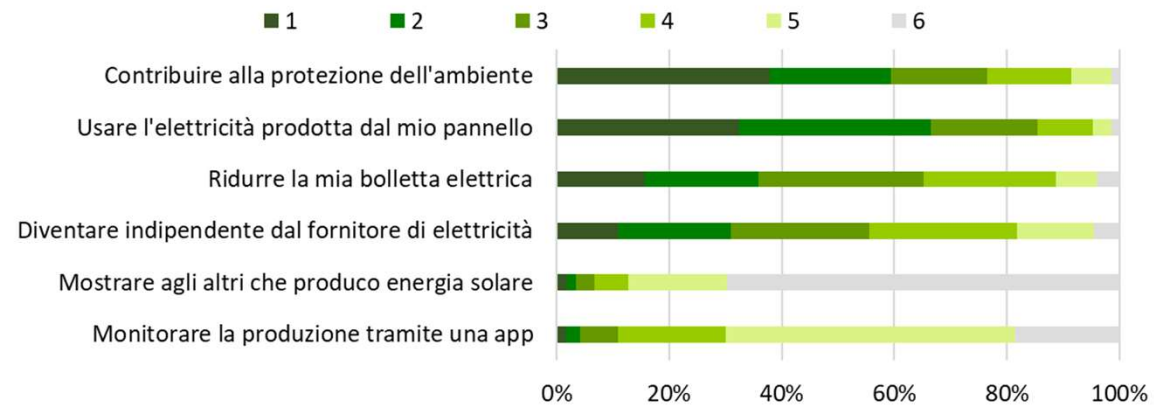
Perché investire nel fotovoltaico?

I proprietari di abitazione che hanno un impianto fotovoltaico o considerano di acquistarlo danno molta importanza a:

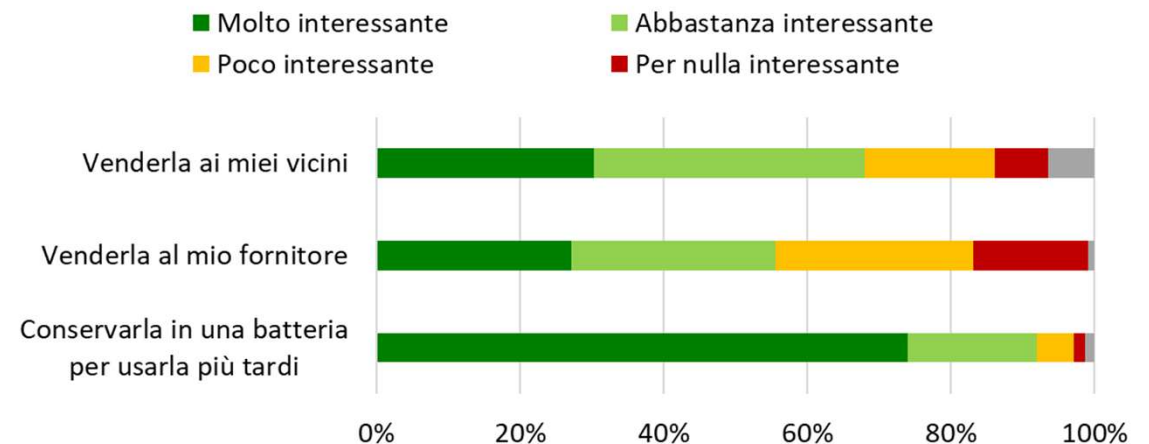
- Contribuire alla protezione dell'ambiente,
- Aumentare la quota di autoconsumo,
- Ridurre la bolletta elettrica,
- Diventare indipendenti dal fornitore.

Le stesse motivazioni sono citate come determinanti per il possibile acquisto di una batteria per conservare l'energia solare auto-prodotta.

Che cos'è più importante in un suo impianto fotovoltaico?



Come vorrebbe usare l'elettricità in eccesso prodotta dal suo impianto?



Pannelli fotovoltaici integrati negli edifici (BIPV): un'opzione interessante?

I BIPV sono ancora poco noti: meno di metà dei rispondenti (proprietari di abitazione o in affitto) li ha già visti o ne ha sentito parlare.

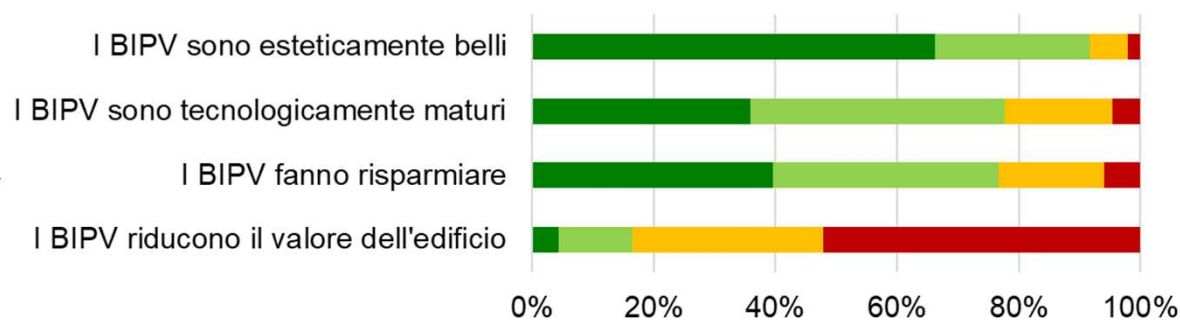
Quasi il 90% dei rispondenti, però, accetterebbe certamente o molto probabilmente di vivere in un edificio con i BIPV.

Una larga maggioranza considera i BIPV tendenzialmente belli, tecnologicamente maturi, capaci di far risparmiare e non in grado di diminuire il valore economico degli edifici.



Come trova i BIPV rispetto ai pannelli fotovoltaici tradizionali, posizionati sui tetti degli edifici?

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Completamente in disaccordo

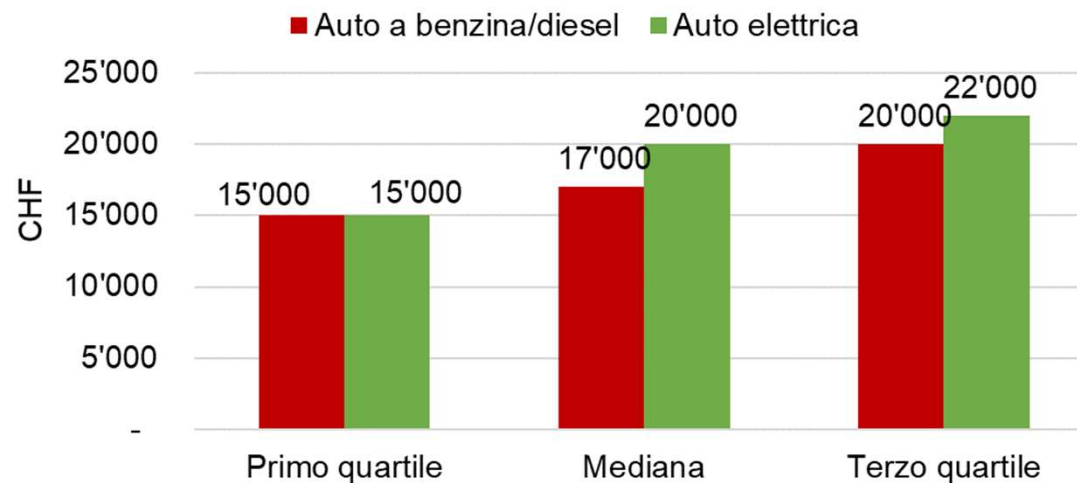


BIPV sta per "building-integrated photovoltaic panels". La fotografia, fornita da Svizzera Energia, rappresenta un esempio di edificio dotato di BIPV.

Auto elettriche: un buon investimento?

La maggioranza dei rispondenti ritiene che le auto elettriche tenderanno a perdere meno valore sul mercato dell'usato rispetto a delle auto a benzina o diesel con caratteristiche simili.

Immagini di confrontare due automobili che oggi costano 30'000 CHF. Una è un'auto elettrica, l'altra è un'auto a benzina, ma a parte questo le due vetture sono identiche. Secondo lei a quale prezzo potrebbe rivendere le due auto tra due anni?



Auto elettriche: la ricarica è un problema?

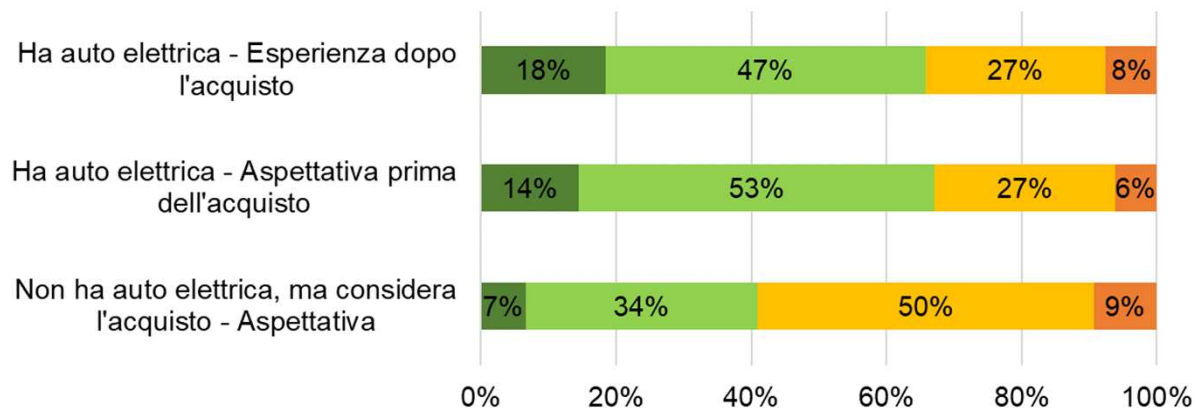
La disponibilità di punti di ricarica è spesso percepita come un limite per la diffusione delle auto elettriche.

In Ticino la valutazione della disponibilità di punti di ricarica è tendenzialmente positiva per chi ha già un'auto elettrica, meno per chi ne considera l'acquisto.

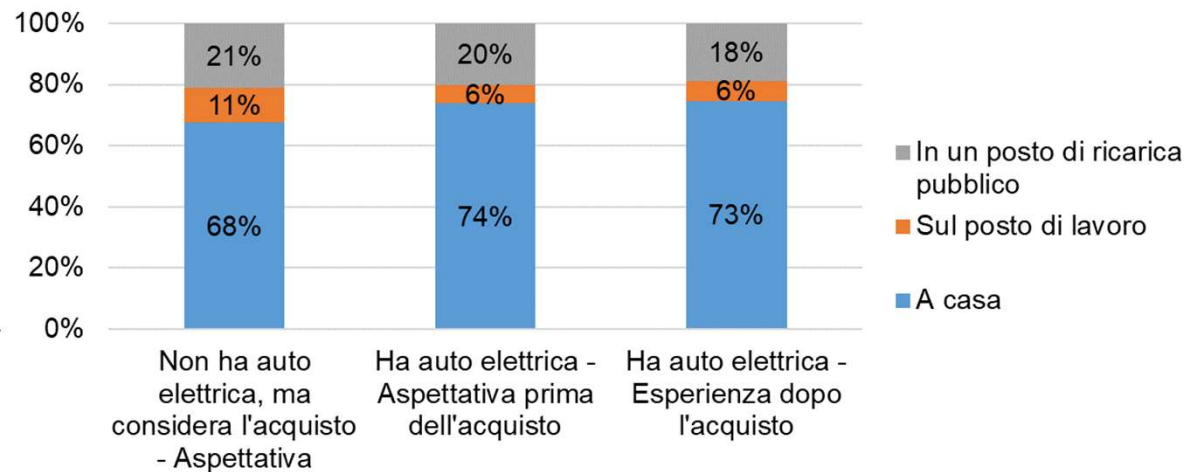
I rispondenti tendono a privilegiare la ricarica a casa. Le aspettative sulle modalità di ricarica sono allineate con il comportamento effettivo dopo l'acquisto.

Come valuta la disponibilità di colonnine pubbliche per la ricarica delle auto elettriche?

■ Del tutto adeguata ■ Abbastanza adeguata
■ Piuttosto inadeguata ■ Del tutto inadeguata

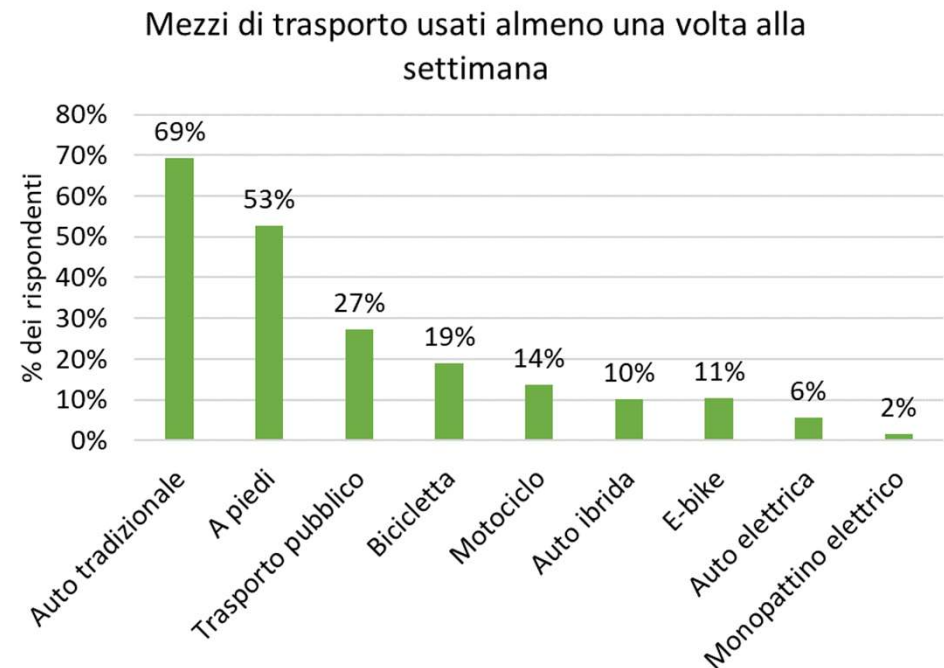


Dove ricarica / immagina di ricaricare la sua auto elettrica?
Indichi le percentuali per ciascuna opzione di ricarica.



Come ci si sposta in Ticino?

- Il mezzo di trasporto più usato è ancora l'auto diesel o a benzina, seguita dagli spostamenti a piedi e dal trasporto pubblico.
- L'uso dell'auto diesel o a benzina è più frequente tra i residenti delle aree rurali, mentre l'uso del trasporto pubblico e l'abitudine di spostarsi a piedi, in bicicletta, con l'e-bike o il monopattino elettrico sono più diffusi tra i residenti nelle aree urbane o peri-urbane.
- Il car sharing è usato regolarmente o occasionalmente soltanto dall'8% dei rispondenti, perlopiù residenti in aree urbane.
- Per la maggior parte dei rispondenti (61%) la pandemia non ha modificato le abitudini nell'uso del trasporto pubblico o della bicicletta.



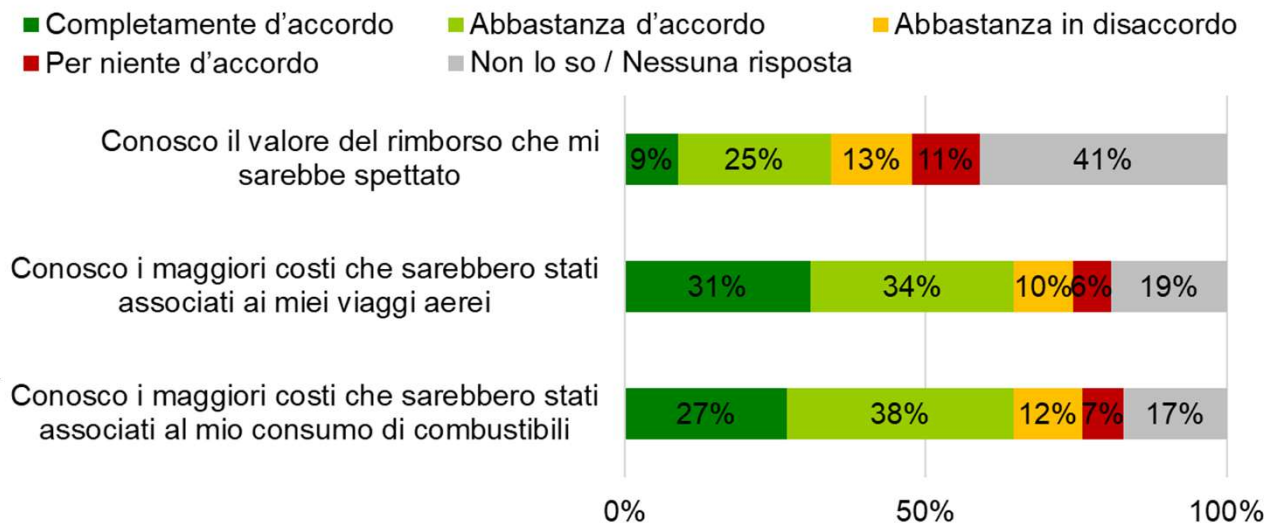
La nuova Legge sul CO2: preoccupazioni per i maggiori costi e difficoltà di valutazione

Il 13 giugno 2021 la popolazione svizzera ha rigettato con un referendum la nuova Legge sul CO2, introdotta per garantire il raggiungimento dell'obiettivo della neutralità climatica al 2050. Anche in Ticino la nuova Legge è stata rigettata dal 55.5% dei votanti.

L'esito del referendum è stato condizionato dalle preoccupazioni rispetto ai costi introdotti dalla nuova Legge. In effetti i rispondenti si dichiarano molto più informati sui maggiori costi che sui rimborsi che sarebbero stati previsti. Inoltre:

- Il 14% ritiene la nuova Legge sul CO2 avrebbe portato a una riduzione del proprio budget (diminuzione media attesa: -1381 CHF all'anno)
- L'11% ritiene che avrebbe portato a un aumento (+1445 CHF)
- Il 75% dichiara di non saper valutare.

Il 13 giugno 2021 si è votato sulla revisione della Legge sul CO2. Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni, riguardanti l'impatto economico della Legge sul CO2 e gli sgravi fiscali che sarebbero stati introdotti?

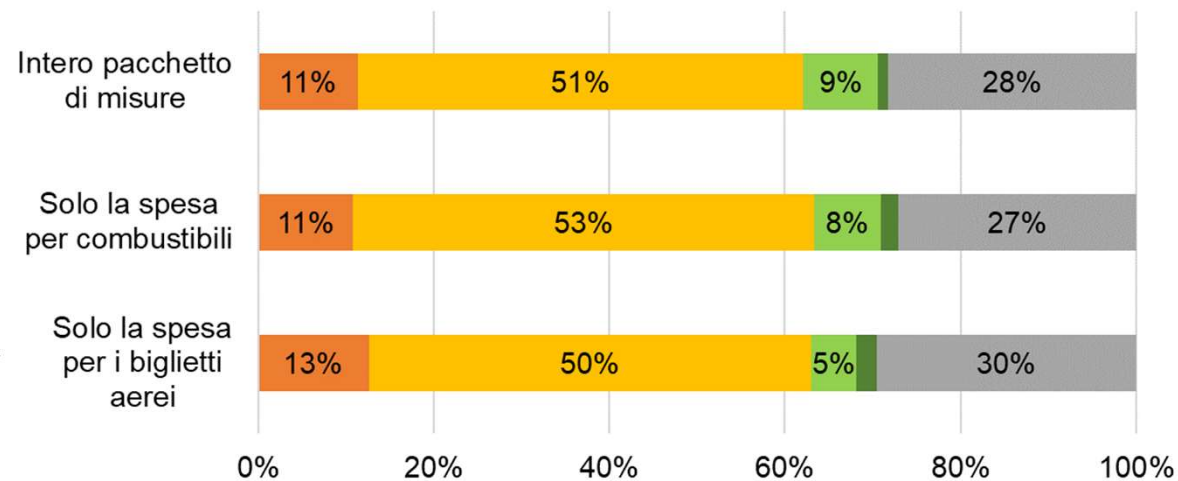


La nuova Legge sul CO2: il timore di pagare più degli altri

Più del 60% dei rispondenti si dichiara convinto che con la nuova Legge sul CO2 avrebbe dovuto sopportare costi più alti rispetto ai propri pari. Quasi un terzo dei rispondenti dichiara invece di non saper valutare questo tipo di impatto.

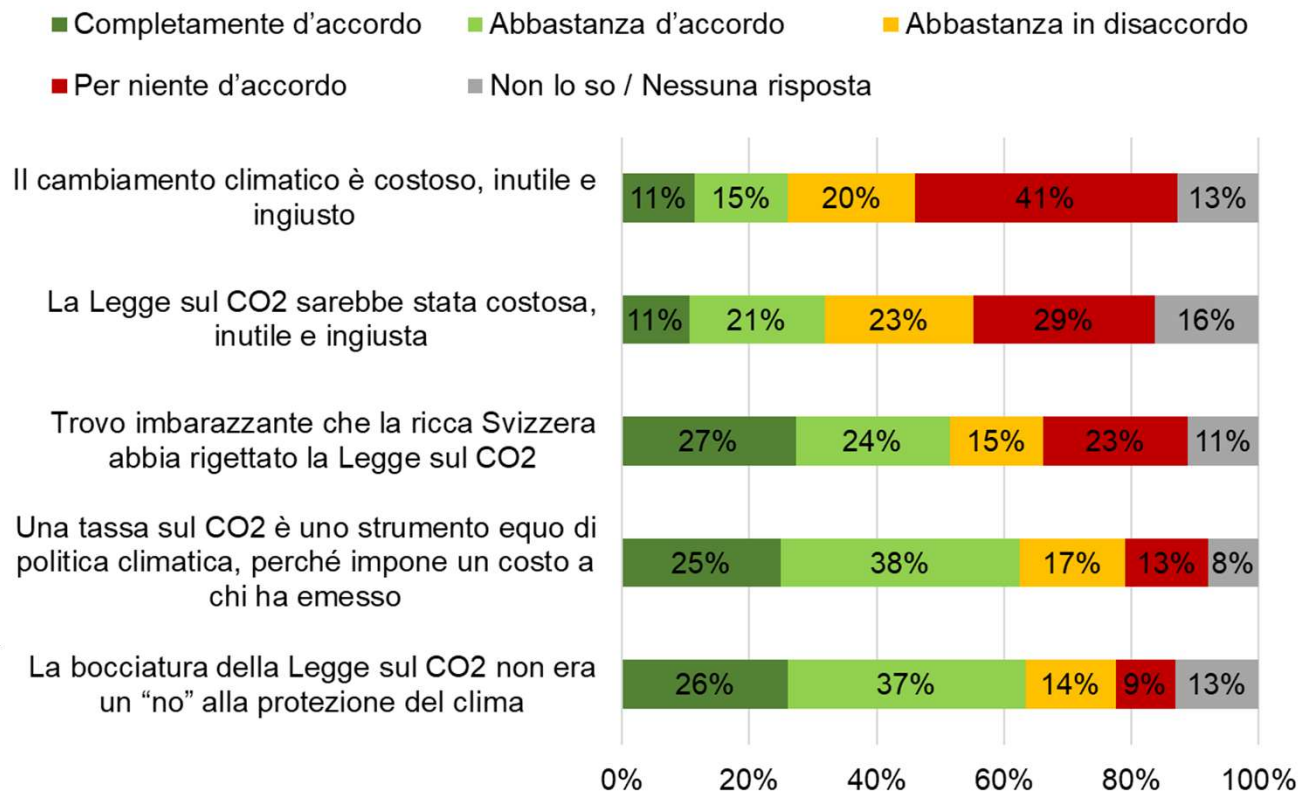
Rispetto alle altre persone con cui lei si confronta nel quotidiano, come sarebbero stati i maggiori costi che lei avrebbe dovuto affrontare a causa del nuovo pacchetto di misure e dei singoli provvedimenti?

■ Molto più alti ■ Più alti ■ Più bassi ■ Molto più bassi ■ Non lo so / Nessuna risposta



La nuova Legge sul CO2: reazioni ai risultati del referendum

Nonostante l'esito del referendum, i rispondenti sono perlopiù convinti che la protezione del clima sia necessaria e che una tassa sul CO2 sia uno strumento equo di politica climatica.



Le opinioni sull'Iniziativa per i ghiacciai

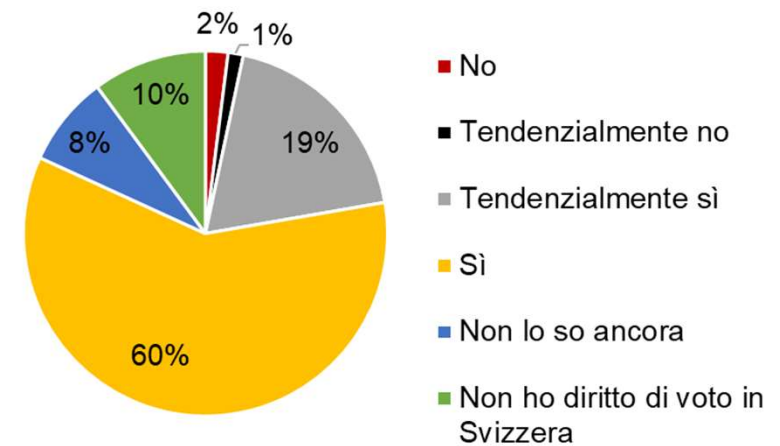
Nei prossimi due anni l'elettorato svizzero sarà probabilmente chiamato a votare sull'Iniziativa per i ghiacciai.

L'Iniziativa punta a fissare nella Costituzione gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, cioè promuovere l'obiettivo "Emissioni nette nulle" entro il 2050. Questo implica che dal 2050 non si dovrebbero più mettere in commercio combustibili fossili, ad eccezione dei casi in cui non sono disponibili altre soluzioni tecniche. Per questo si prevedono strumenti di promozione dell'innovazione tecnologica.

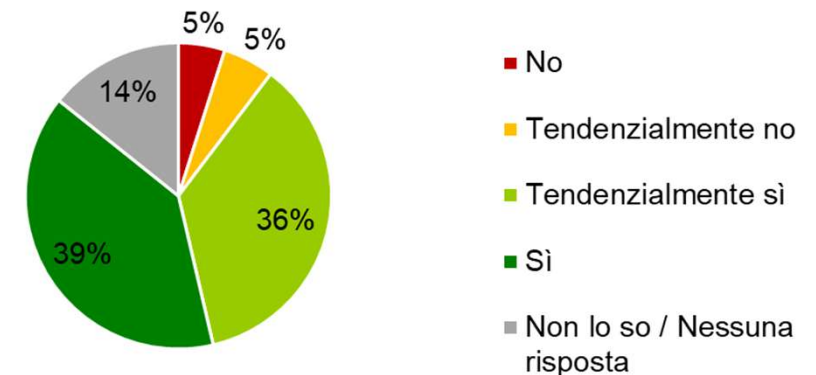
I rispondenti sembrano supportare l'Iniziativa.

Si rileva però che una domanda simile sottoposta nel 2020 per il referendum sulla nuova Legge sul CO2 aveva raccolto un risultato analogo, poi smentito dal voto popolare.

Pensa che a suo tempo parteciperà alla votazione sull'Iniziativa per i ghiacciai?



Se si votasse già oggi sull'Iniziativa per i ghiacciai, lei accetterebbe l'iniziativa? (Solo i rispondenti che hanno dichiarato che parteciperanno / tendenzialmente parteciperanno)



I risultati in breve

- I Ticinesi sono preoccupati per il cambiamento climatico e chiedono un'azione decisa in Svizzera e a livello globale.
- Nuove tecnologie e nuovi comportamenti sono ugualmente importanti.
- C'è un forte interesse verso le tecnologie per l'auto-produzione e l'auto-consumo (impianti fotovoltaici, batterie) e per l'elettrificazione dei consumi (pompe di calore, auto elettriche). I Ticinesi non sono «first mover», ma sono desiderosi di fare la propria parte, sia direttamente come proprietari di abitazione, sia come inquilini.
- La mobilità è ancora un tasto dolente, specialmente nelle aree rurali.
- Il rigetto della nuova Legge sul CO2 è legato soprattutto alle preoccupazioni per i possibili costi e alla difficoltà di valutare l'impatto diretto delle misure introdotte.
- Il supporto per le politiche climatiche resta tendenzialmente alto. E' importante che le nuove misure per la neutralità climatica tengano conto dell'accettazione sociale e siano, in particolare, di più facile comprensione per i cittadini.

Grazie per l'attenzione!

Per informazioni e chiarimenti:

alessandra.motz@usi.ch

Data di pubblicazione: Gennaio 2022

Osservatorio Finanze Pubbliche ed Energia (O-FPE) dell'Istituto di
Ricerche Economiche (IRE) - Università della Svizzera italiana (USI)