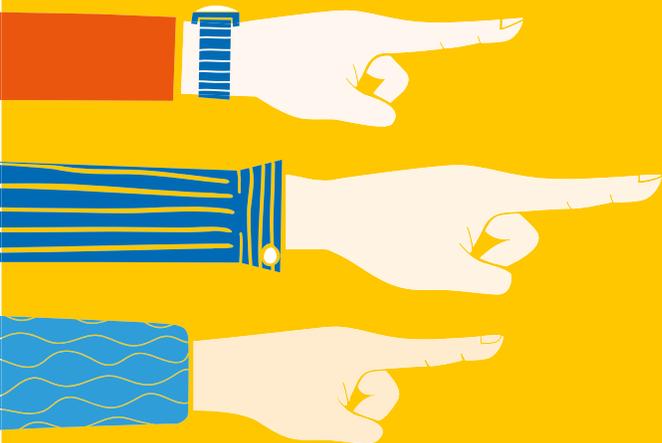


# COMBUSTIBILI FOSSILI EVITARLI

Guida  
di sopravvivenza  
per un futuro  
sostenibile



## E COME



# COMBUSTIBILI FOSSILI E COME EVITARLI

## Guida di sopravvivenza per un futuro sostenibile

Non può più essere ignorato, tantomeno negato. È tutto intorno a noi, parte delle nostre vite che condiziona, sia che ne siamo consapevoli sia quando non lo avvertiamo.

### Il cambiamento climatico è qui, ora.

E davanti agli effetti estremi che può provocare siamo tutti uguali (anche se i più poveri e vulnerabili soffrono ancor di più). Eliminare i combustibili fossili, la principale fonte di emissioni climalteranti, è indubbiamente necessario per evitare che il riscaldamento globale raggiunga livelli ingestibili per gli umani e dalle conseguenze disastrose per il Pianeta per come lo conosciamo. I vantaggi non si fermerebbero a quello, perché potremo eliminare l'inquinamento, avere maggiore sicurezza energetica, imparare a risparmiare e usare bene le risorse energetiche e non solo. Non ci stancheremo mai di ripeterlo: se non limiteremo l'incremento medio della temperatura a 1,5°C - come stabilito dall'Accordo di Parigi nel 2015 - le conseguenze potrebbero essere terribili per tutti noi e per la natura come la conosciamo. Ma non siamo qui per spaventarti, al contrario, con le tue scelte puoi accelerare questo indispensabile cambiamento. Gli esperti ci hanno già dato una soluzione imprescindibile: eliminare i combustibili fossili dalla nostra vita.

Andiamo con ordine: i combustibili fossili sono stati il principale motore dello sviluppo umano negli ultimi 300 anni. Ma, anche se potessimo ignorare il cambiamento climatico - e non possiamo! - i combustibili fossili comportano molti costi nascosti: quelli per l'estrazione, sia a terra sia in mare, ad esempio, e i costi legati all'inquinamento atmosferico che genera, non solo economici, ma di salute e sicurezza. La loro combustione rilascia anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) ma anche altri inquinanti, come

anidride solforosa, ozono, ossidi di azoto e fuliggine. Quest'ultima, ad esempio, è particolarmente pericolosa per la nostra salute: quando il particolato è abbastanza piccolo possiamo respirarlo, con effetti gravi come asma, bronchite e cancro ai polmoni.

I problemi di salute causati dall'inquinamento atmosferico provocano ogni anno circa 8 milioni di morti nel mondo. Ma non basta: perdiamo, in media, più di 2 anni di vita per ogni abitante della Terra ed è la maggiore causa di morte prematura. I costi totali globali dell'impatto sulla salute dei combustibili fossili sono stimati in 2,9 trilioni di dollari, che è anche più del 3% del PIL mondiale del 2018.

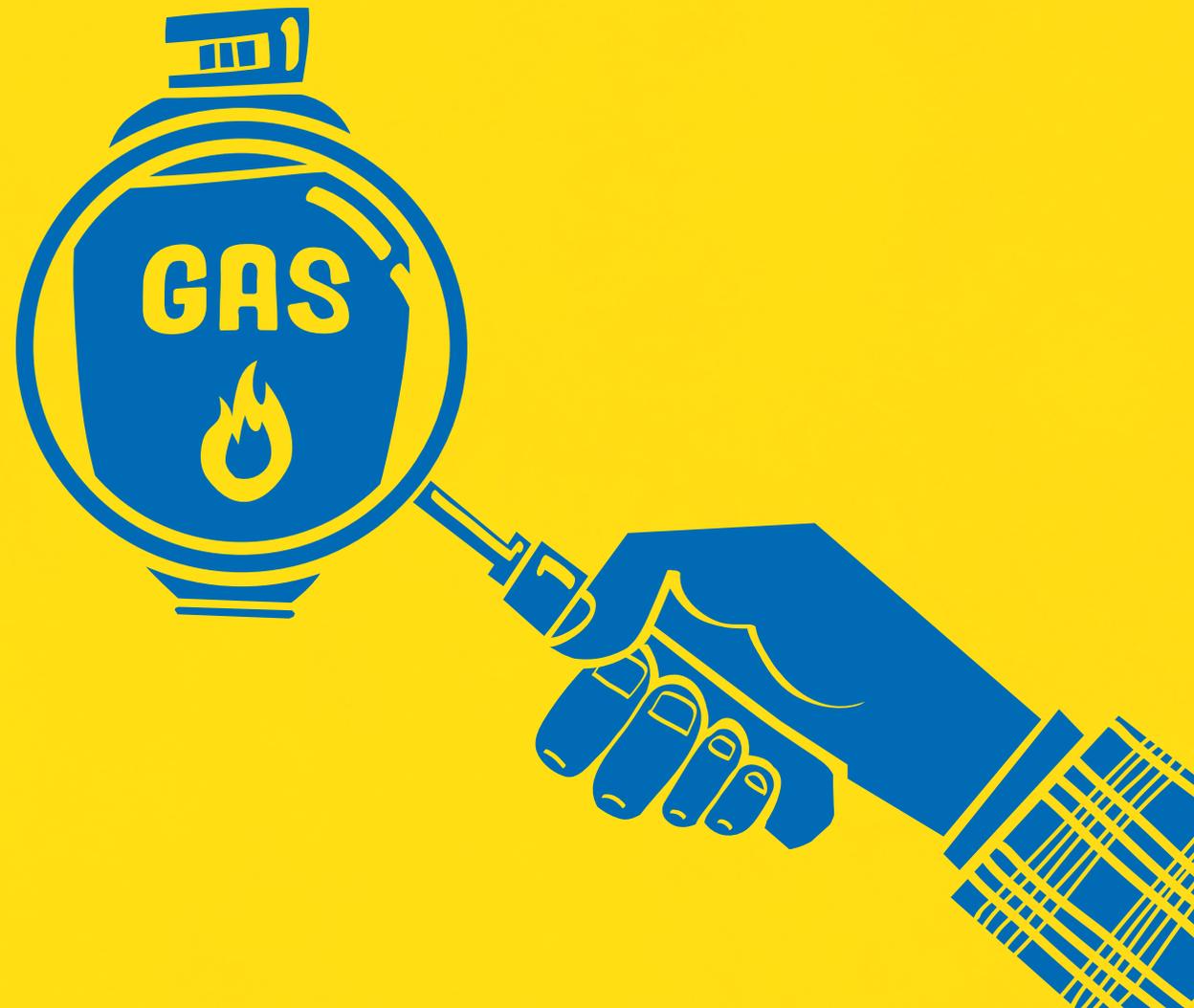
Tutti siamo esposti anche all'inquinamento atmosferico - ebbene sì, anche tu che non abiti vicino a una centrale a carbone! - esempio lampante è in quello prodotto dalle automobili a benzina e diesel, fra i maggiori responsabili del cambiamento climatico. Le sostanze inquinanti prodotte dai combustibili fossili danneggiano anche ecosistemi importanti, come i nostri corsi d'acqua. Gli stessi gas che causano smog e danneggiano i nostri polmoni finiscono per essere assorbiti nei corpi idrici, dove contribuiscono alla proliferazione di alghe tossiche e a zone prive di ossigeno che possono uccidere pesci e altre forme di vita acquatica. Anche il trasporto di combustibili fossili come il petrolio ha i suoi rischi: gli incidenti sulle petroliere e sulle piattaforme petrolifere offshore possono portare a fuoriuscite di petrolio che danneggiano gravemente l'ambiente e l'economia. Inoltre, non certo secondario problema è la dipendenza energetica cui ci costringono i combustibili fossili: gli altissimi prezzi raggiunti da gas, petrolio e carbone in occasione della recente crisi energetica dovrebbero aver costituito un campanello d'allarme per tutti, a cominciare dall'Europa.

Lo sappiamo, la vera indipendenza energetica - sotto forma di una completa transizione verso l'energia pulita - richiederà cambiamenti sistemici, partendo dal modo in cui coltiviamo il cibo, viaggiamo e costruiamo le case. E a muoversi DEVONO essere governi e istituzioni. E devono farlo SUBITO. Ma dopo tutto quello che hai appena letto, hai davvero il coraggio di stare fermo? Sappiamo che spesso i Governi sono ostaggio di interessi molto forti, mentre se si spostano i cittadini, questi interessi smettono di contare. Lanciamo un invito a tutti per cacciare i combustibili fossili dalla propria vita per il proprio bene e per quello della collettività.

**Qui una breve guida per mostrarti che fare questo è più semplice di quanto pensi.**



**COMBUSTIBILI  
FOSSILI  
IN CASA,  
COME SCOPVARLI**



COMBUSTIBILI  
FOSSILI  
IN CASA,  
COME SCOPVARLI



## 1. A CACCIA DI COMBUSTIBILI FOSSILI

Nelle nostre case usiamo soprattutto il gas metano, un potente gas serra e uno dei principali responsabili del cambiamento climatico. Tieni sempre a mente che conviene usare le fonti rinnovabili, quindi occorre elettrificare anche riscaldamento e cucina: segui i prossimi consigli!



COMBUSTIBILI  
FOSSILI  
IN CASA,  
COME SCOVARLI

## 2. STOP ALLE CUCINE A GAS

Solo negli Stati Uniti, le cucine a gas emettono ogni anno circa 6,8 milioni di tonnellate di anidride carbonica, ma possono anche emettere metano e inquinanti nocivi alla salute e rischiosi per la sicurezza, come il biossido di azoto. Il fornello a induzione è un'alternativa più sana e rispettosa del clima: in questo caso il calore viene prodotto quasi istantaneamente trasferendolo ai cibi, con un'efficienza dell'85%, rispetto al 32% di un fornello a gas.



## 3. LIBERIAMOCI DELLA CALDAIA A GAS

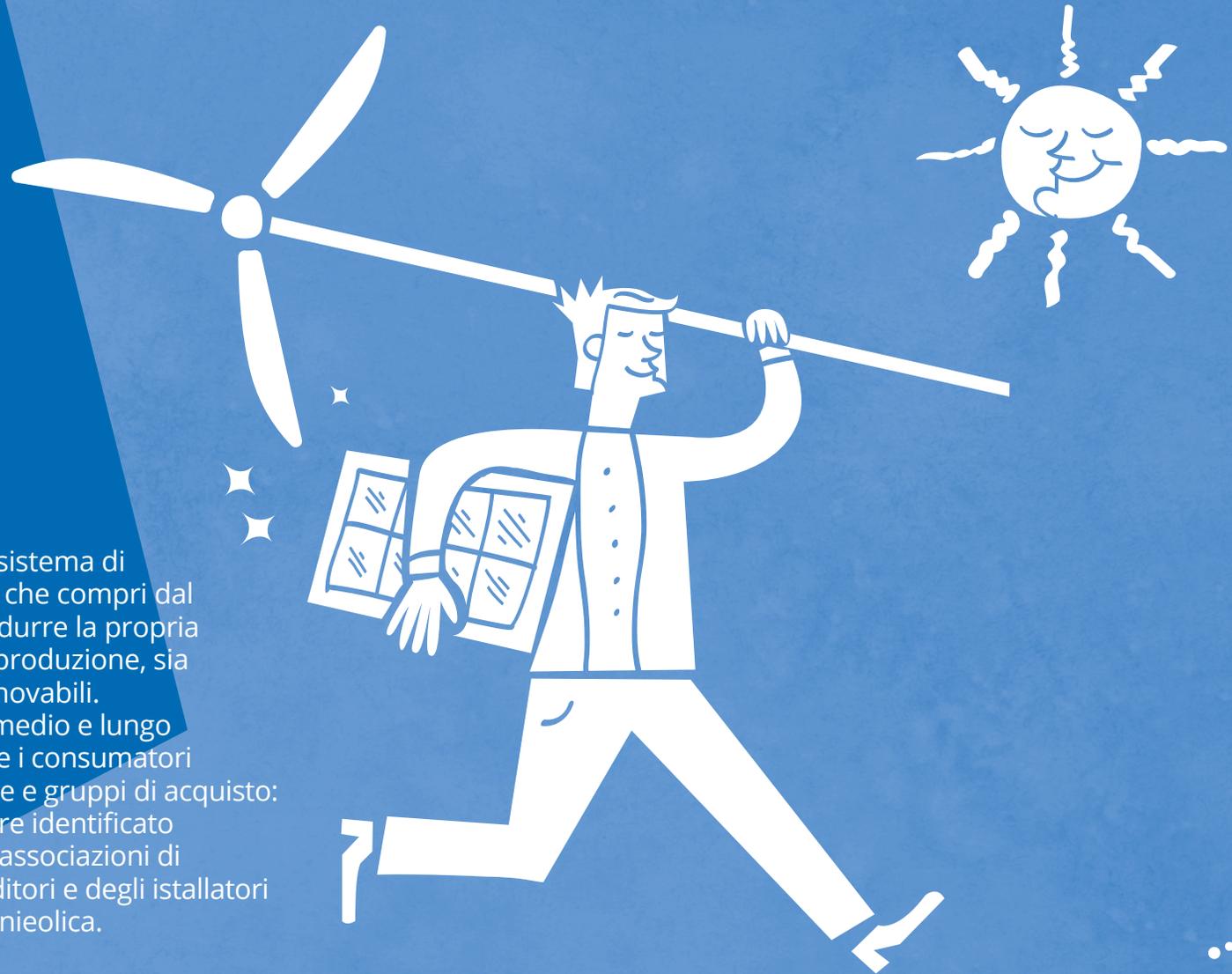
Qui entrano in gioco le pompe di calore! Uno strumento che non solo riscalda casa, ma la raffredda! Oggi può anche riscaldare l'acqua sanitaria al posto degli scaldabagni (sono del 20% più efficienti) e delle caldaie a gas. Le pompe di calore sono molto più efficienti dei normali condizionatori e delle stufette. Anche se non sono economiche, informati sulle agevolazioni.



COMBUSTIBILI  
FOSSILI  
IN CASA,  
COME SCOVARLI

## 4. PRODURSI L'ENERGIA RINNOVABILE

Per una serie di ragioni, attualmente non c'è un sistema di certificazione efficace per l'energia verde (quella che compri dal distributore di energia). Qual è la soluzione? Produrre la propria energia rinnovabile, sia direttamente, con l'autoproduzione, sia insieme ad altri con le comunità energetiche rinnovabili. L'alternativa sono i PPA, i contratti di acquisto a medio e lungo termine, che potranno in futuro riguardare anche i consumatori domestici attraverso vendita diretta o cooperative e gruppi di acquisto: a quel punto l'impianto potrà, per chi vuole, essere identificato e identificabile. Informati bene anche attraverso associazioni di consumatori e verifica sempre la serietà dei venditori e degli installatori quando si acquista un pannello o una turbina minieolica.



**RINNOVARE  
L'ENERGIA  
DI BENE IN  
MEGLIO**

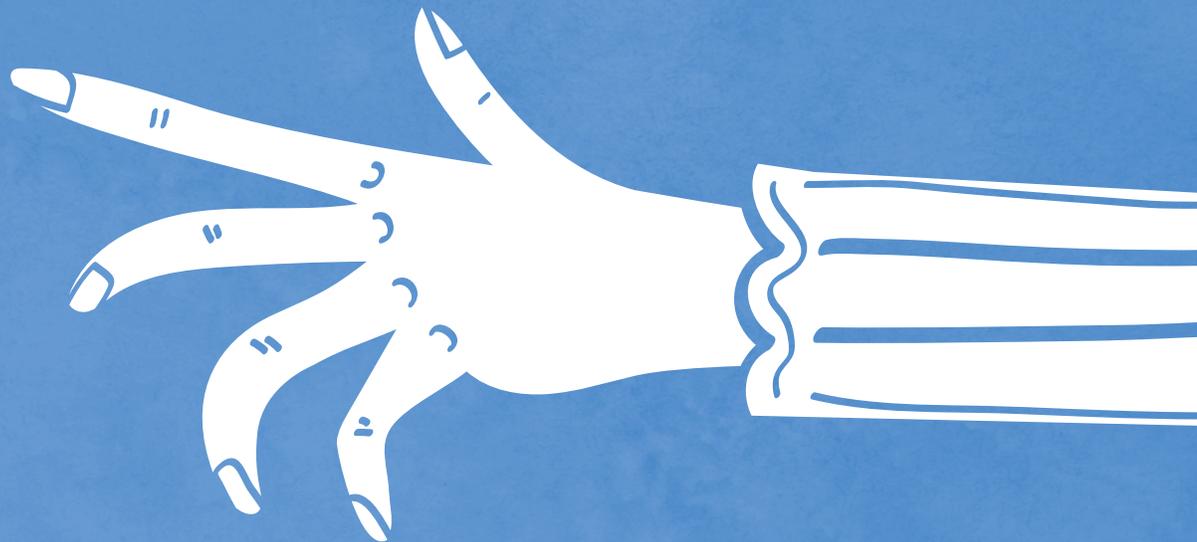


RINNOVARE  
L'ENERGIA  
DI BENE IN  
MEGLIO

# 1. REGOLA AUREA: L'ENERGIA PIÙ PULITA È QUELLA CHE RISPARMIAMO

Benché l'elettrificazione sia comunque più efficiente e quindi ci faccia risparmiare energia, l'elettricità che proviene dalla rete è ancora, spesso, prodotta con gas o carbone (il carbone dovrebbe essere eliminato entro il 2025). Quindi, ogni kWh risparmiato fa bruciare meno combustibili fossili. Cerca di eliminare sempre di più i combustibili fossili dalla tua vita: non occorre diventi un'ossessione, ma può diventare una buona abitudine.

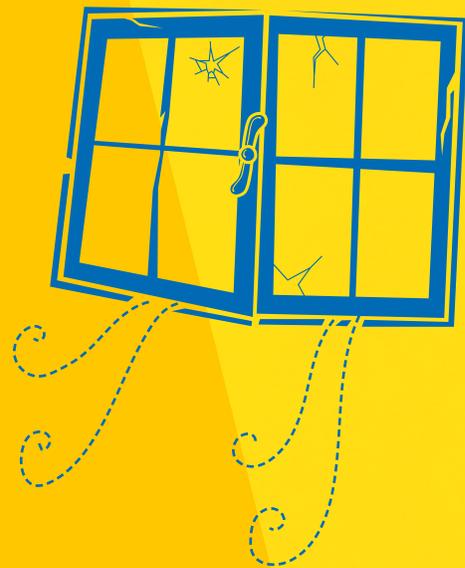
OFF



**RINNOVARE  
L'ENERGIA  
DI BENE IN  
MEGLIO**

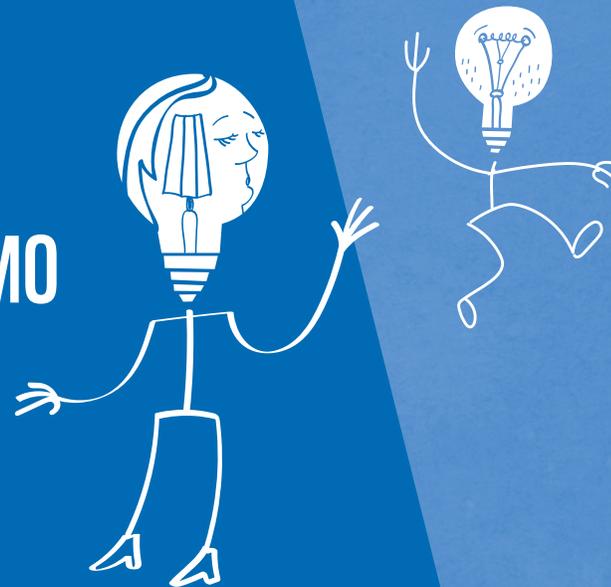
## **2. ATTENZIONE ALL'ISOLAMENTO E ALLA TENUTA DI PORTE E FINESTRE**

Le finestre e le porte possono rappresentare fino al 25% della perdita totale di calore dell'abitazione. Ripara le finestre non adeguatamente sigillate con calafataggio e guarnizione o sistemando la ferramenta, come chiavistelli e serrature. A volte è meglio sostituire la finestra con un nuovo modello ad alta efficienza energetica. Lo stesso vale per le porte: se non si adattano perfettamente, è bene considerare la possibilità di applicare un calafataggio, una guarnizione o la sostituzione delle porte e/o dei telai.



## **3. SOSTITUIAMO IL VECCHIO CON L'EFFICIENZA ENERGETICA**

Una lavatrice efficiente può risparmiare il 25% di energia e utilizzare il 33% di acqua in meno rispetto a un modello standard. Mentre le asciugatrici sono notoriamente inefficienti dal punto di vista energetico: più vecchio è il modello, più tempo ci vorrà per asciugare, aumentando la quantità di energia utilizzata. Altro esempio sono le lampadine: meglio sostituire quelle a incandescenza con quelle a LED, fino al 90% più efficienti e durano almeno 15 volte di più.



RINNOVARE  
L'ENERGIA  
DI BENE IN  
MEGLIO

## 4. IMPARIAMO LE TECNICHE DI RIDUZIONE DEI CONSUMI

Lava il bucato in acqua fredda e appendilo ad asciugare, perché la maggior parte del consumo di energia per il lavaggio del bucato deriva dal riscaldamento dell'acqua. Asciuga all'aria quando possibile. Se devi usare l'asciugatrice, tieni puliti il filtro per la lanugine e il condotto. Stacca computer, TV e altri dispositivi elettronici quando non in uso. E prima di partire per le vacanze, scollega tutti i dispositivi possibili, li metterà anche al sicuro dai problemi legati ai fulmini.



**AZZERARE  
LE EMISSIONI  
IN OGNI NOSTRO  
SPOSTAMENTO**



**AZZERARE  
LE EMISSIONI  
IN OGNI NOSTRO  
SPOSTAMENTO**

# 1. UN TOCCASANA PER TUTTI. USIAMO LE GAMBE, SIA A PIEDI SIA IN BICICLETTA

Per gli spostamenti di brevi distanze, non è necessario scomodare i motori, nemmeno quelli ecologici. Usare la bicicletta, il monopattino o andare a piedi è per altro un regalo per la nostra salute.

Piedi e bicicletta sono i mezzi più ecologici, puliti e salutari e ci regalano anche un po' di salute in più.



**AZZERARE  
LE EMISSIONI  
IN OGNI NOSTRO  
SPOSTAMENTO**

## 2. TRASPORTO PUBBLICO, SALTIAMOCI SU!



Il trasporto collettivo, con metro, bus elettrici, tram e navette/taxi collettivi è un'ottima opzione per spostarsi in città. Laddove non funziona, anche per via dei continui tagli al trasporto locale, è bene organizzarsi con altri cittadini e associazioni. Bisogna considerare, però, che le troppe auto private sono una delle cause di rallentamento e malfunzionamento. A ogni buon conto, ci sono anche il car-sharing (affitto brevissimo), il noleggio a medio e lungo termine, il car pooling, il classico "passaggio" organizzato, perché andare in auto da soli è altamente inefficiente e, se l'auto ha il motore endotermico, un regalo ai fossili.

## 3. ...E SE PROPRIO VUOI AVERE UN'AUTO RICORDATI, DEVE ESSERE ELETTRICA



Benzina e gasolio sono derivati del petrolio. In Italia, però, dagli anni '90 il gas naturale è stato presentato come alternativa "pulita" e meno inquinante per il clima: non è affatto vero, oltretutto i veicoli a gas hanno perdite di metano, un potentissimo gas serra (molto più della CO<sub>2</sub>, ma rimane meno in atmosfera). Se proprio vuoi avere una tua auto ti invitiamo a prediligere quella elettrica che, anche se per ora più costosa delle auto a motore endotermico, garantisce 0 emissioni.

DIVENTARE  
PROTAGONISTI  
DEL CAMBIAMENTO  
È ANCHE FAR SENTIRE  
LA PROPRIA  
VOCE



DIVENTARE  
PROTAGONISTI  
DEL CAMBIAMENTO  
È ANCHE FAR SENTIRE  
LA PROPRIA  
VOCE

# 1. DEMOCRAZIA È PARTECIPAZIONE

E aggiungiamo, soprattutto se esercitata con il confronto e la collaborazione con altre persone. Si può fare tantissimo, per esempio, chiedere a Governo, parlamentari, amministratori comunali e regionali di non autorizzare nuove infrastrutture per i combustibili fossili. Sebbene la scienza sia inequivocabile, i governi, anche quello italiano, continuano ad autorizzare nuove infrastrutture per i combustibili fossili: altro che Accordo di Parigi sul clima!



DIVENTARE  
PROTAGONISTI  
DEL CAMBIAMENTO  
È ANCHE FAR SENTIRE  
LA PROPRIA  
VOCE

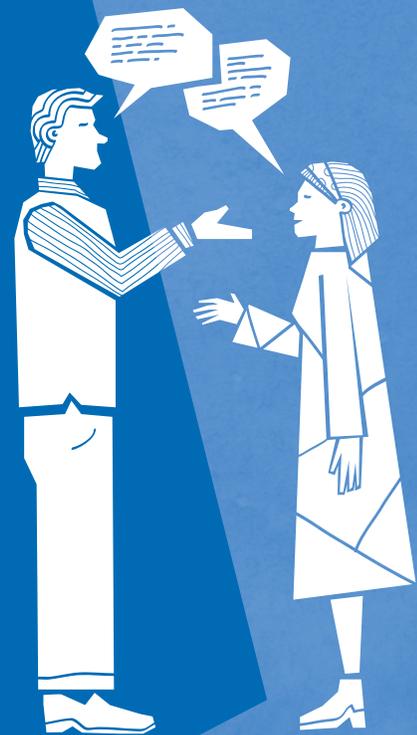
## 2. COME ATTIVARTI

Puoi chiamare e scrivere ai Ministri competenti, ai parlamentari eletti nella tua Regione o nel tuo collegio, al Presidente e al governo regionale, alle stesse aziende energetiche, per chiedere di porre fine ai nuovi progetti sui combustibili fossili. Puoi dire loro che non li sosterrai più se continueranno a promuovere i combustibili fossili.



## 3. TU INSIEME AGLI ALTRI, PROTAGONISTI DEL CAMBIAMENTO

Se attorno a te nessuno fa il primo passo, sii il primo a chiedere quello che ti spetta. E quando un numero sufficiente di persone si sarà unito, tutti insieme invieremo un messaggio potente che non potrà essere ignorato. Per cui parla con amici, vicini e conoscenti! Partecipa anche alle manifestazioni pacifiche contro i nuovi progetti di combustibili fossili, coinvolgendo anche le persone che frequenti. Quando eliminare i combustibili fossili diventerà l'abitudine di molti, l'impatto sulle decisioni economiche e politiche sarà inimmaginabile.



# LE RINNOVABILI DIFENDONO ANCHE DAGLI EVENTI CLIMATICI ESTREMI

Pannelli fotovoltaici e le pale eoliche non solo sono uno strumento di mitigazione delle emissioni. Per chi li sceglie sono anche una garanzia di autonomia nella produzione di energia, ma non solo: consentono anche di superare meglio gli eventi estremi, incluse le ondate di calore e la siccità! Infatti non hanno bisogno dell'acqua, come le centrali termoelettriche o nucleari per produrre energia, anzi sono la fonte di energia che in assoluto consuma e usa meno acqua.

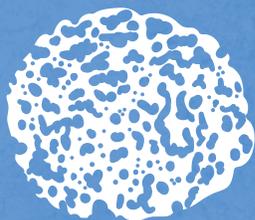
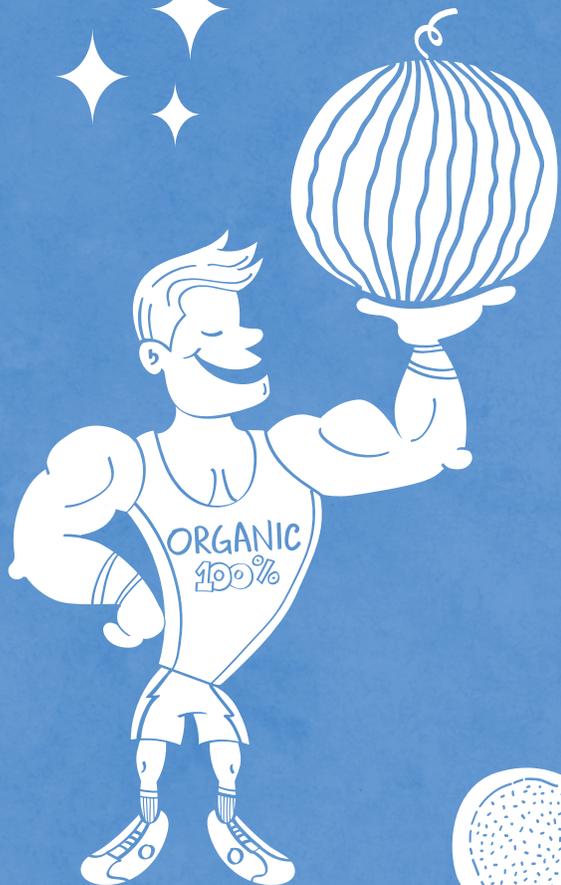
C'è un caso che, meglio di tanti altri, spiega come queste tecnologie che meglio ci aiutano a ridurre drasticamente le emissioni di gas serra, si possono dimostrare utili anche per affrontare gli impatti degli eventi estremi e del cambiamento climatico. La storia è quella dei signori Samorì: una coppia di pensionati, abitanti a Modigliana, una delle zone più colpite dall'alluvione in Romagna di quest'estate. La loro casa fortunatamente non è stata allagata, parte dei loro terreni sì, ma come per tutti sono mancate elettricità e acqua per giorni. Per loro i problemi sono stati minori, anzi hanno potuto aiutare gli altri.

La loro fortuna sono stati i pannelli fotovoltaici e la batteria che avevano scelto di installare poco prima, in occasione della crisi energetica, rendendosi sicuri e indipendenti dal punto di vista energetico. Il risultato è stato che i signori Samorì non hanno avuto blackout, hanno ceduto un po' di elettricità anche al loro vicinato e hanno custodito nel loro freezer e nel loro frigo le derrate alimentari deperibili di amici e conoscenti.

I signori Samorì sono l'esempio più che concreto di ciò che significa "scegliere responsabilmente" e di quanto questo possa far bene non solo a noi stessi ma a chi ci è vicino.

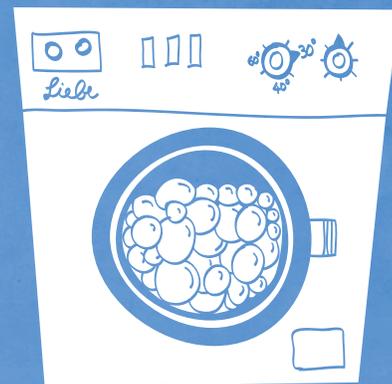


# SCOPRI DI PIÙ NELLE PROSSIME GUIDE



Cambiamo le nostre abitudini  
per cambiare il futuro.

ATTIVATI CON  
SUSTAINABLE FUTURE





#IlPandaSiamoNoi

