



in partnership con

ECOMONDO | **KEY ENERGY**
THE CIRCULAR ECONOMY & RENEWABLE ENERGY EXPO

DOSSIER

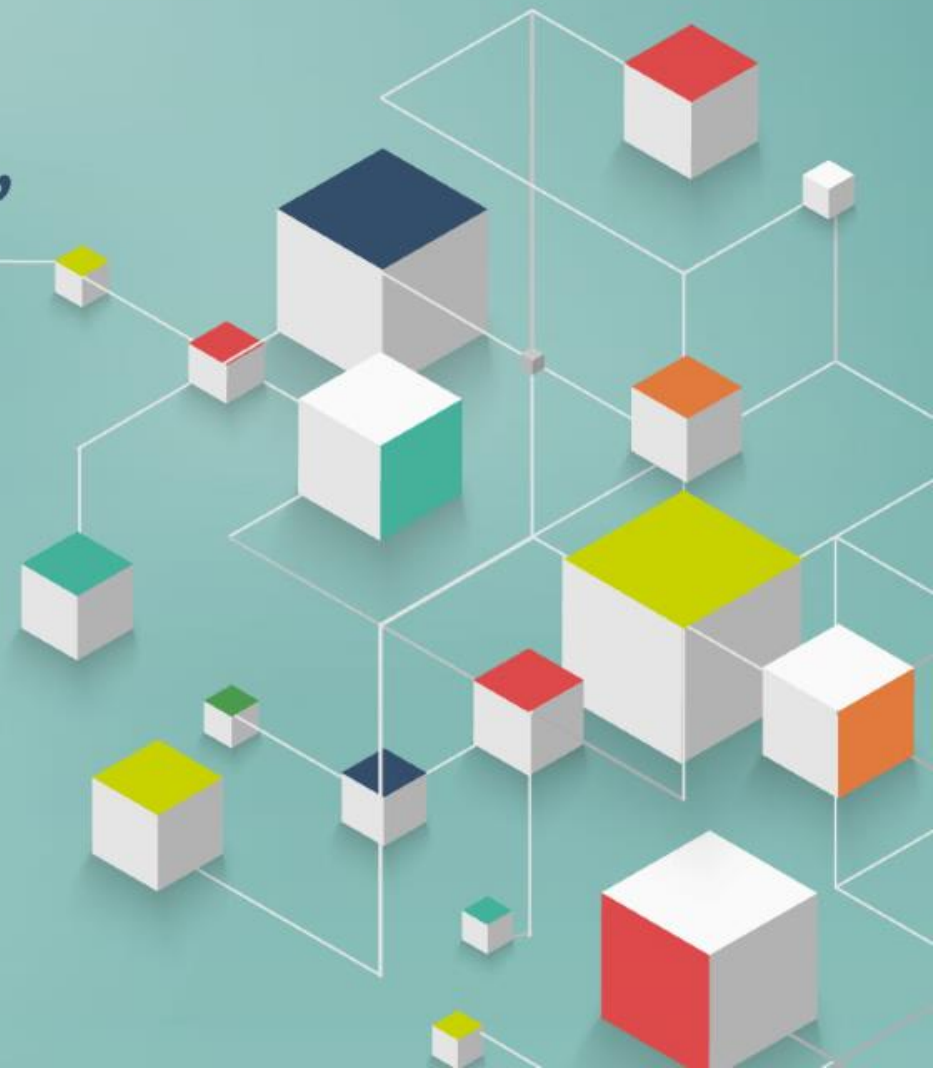
“PANDEMIA E SFIDE GREEN DEL NOSTRO TEMPO”

PARTE 1


CONSUMI E STILI DI VITA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE, LA DECARBONIZZAZIONE E LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DI EDO RONCHI

ROMA, 9 APRILE 2020



La pandemia da coronavirus sta sconvolgendo abitudini e modi di vivere. Questo periodo così difficile può essere un'occasione per ripensare alle cose importanti, per provare a capire meglio le sfide del nostro tempo e imparare alcune lezioni



La pandemia sta mettendo in discussione anche modelli di consumo e di gestione dei rifiuti e causando una riduzione delle emissioni di gas serra, del traffico e dell'inquinamento.

Economia circolare, decarbonizzazione e mobilità sostenibile: che dobbiamo e possiamo fare per sostenere queste grandi sfide green durante e dopo la pandemia?



IN QUESTA PANDEMIA I NOSTRI CONSUMI STANNO CAMBIANDO:

la gran parte dei negozi è chiusa, molti non stanno lavorando, altri hanno ridotto le loro attività, tutti siamo più preoccupati per il nostro reddito e tendiamo, o siamo costretti, a rivedere e ridurre i nostri consumi.

Ma siamo certi che sia giusto e utile sperare solo di poter tornare ai nostri consumi precedenti? Non è invece l'occasione per provare almeno a riflettere su questi consumi?

I CONSUMI ALIMENTARI

La situazione emergenziale generata dalla pandemia di coronavirus avrà significative ripercussioni sui consumi alimentari e sul sistema agroalimentare, tanto a livello globale quanto alla scala locale.

Finora la disponibilità di cibo è stata assicurata.

Si comincia però a registrare una flessione nella produzione di frutta e verdura.

È prevedibile un aumento progressivo, nei prossimi mesi, degli impatti negativi determinati da difficoltà nella produzione e nelle raccolte e alle difficoltà logistiche di spostamento delle merci, con ripercussioni particolarmente serie sul settore zootecnico.

**RAGIONI IN PIÙ PER RIFLETTERE SULLA
NECESSITÀ DI
RIDURRE GLI SPRECHI ALIMENTARI**





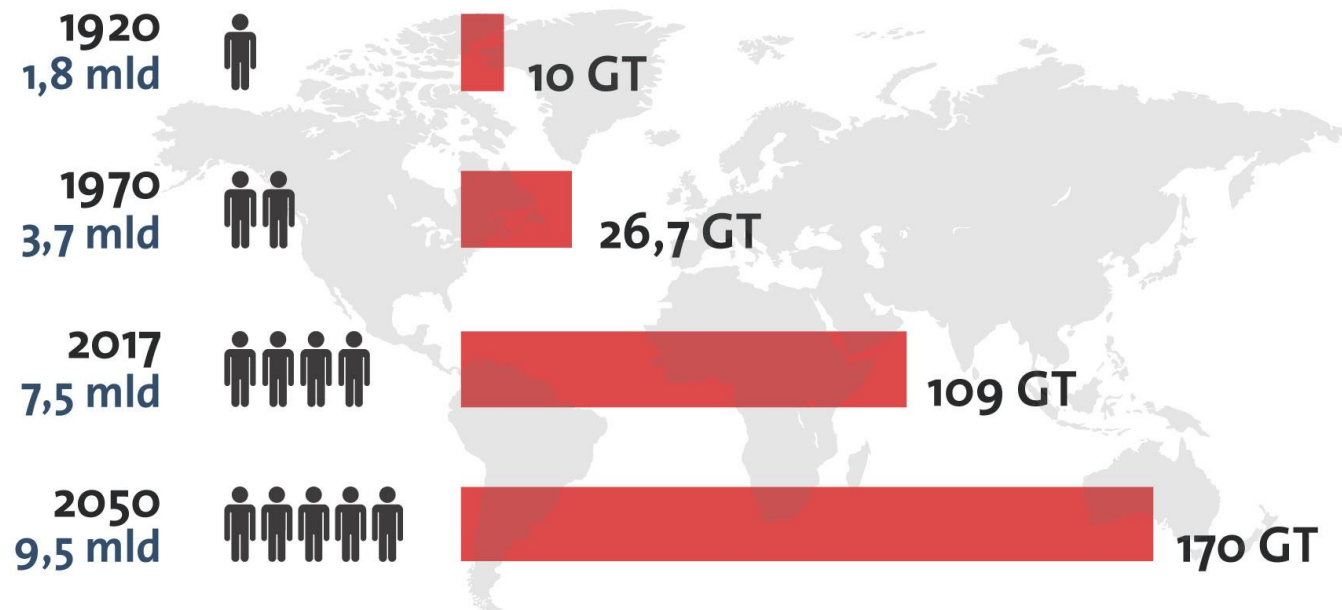
ECONOMIA CIRCOLARE, CONSUMI E GESTIONE DEI RIFIUTI



DAL 1970 AL 2017 LA POPOLAZIONE MONDIALE È AUMENTATA DI 2 VOLTE

da 3,7 MLD a 7,5 MLD
Dal 1970 al 2017
il consumo mondiale di
materiali è aumentato
di 4 volte: da 26,6 a 109 Gt

Il consumo di materiali
pro-capite è raddoppiato
da 7,2 t nel 1970,
a 14,5 t nel 2017



Consumo di
materiali
in GT

Popolazione
mondiale
in MLD

FONTE: THE CIRCULARITY GAP REPORT 2020, CIRCLE ECONOMY, AMSTERDAM



IL NOSTRO MODELLO TRADIZIONALE DI CONSUMO HA IMPATTI AMBIENTALI ENORMI

L'ONU ci avverte che da qui al 2050 il mondo consumerà, proseguendo col modello tradizionale risorse pari a 3 pianeti.

Circa la metà delle emissioni totali di gas a effetto serra e più del 90% della perdita di biodiversità e dello stress idrico sono determinati dall'estrazione di risorse e dai processi di trasformazione di materiali, combustibili e alimenti.

Dal 1970 ad oggi si è registrato un calo del 60% del numero di vertebrati. Secondo alcuni ricercatori La perdita di biodiversità costa più di una volta e mezza il Prodotto interno lordo (Pil) globale, per una cifra che raggiunge 145.000 miliardi di dollari l'anno.





L'ECONOMIA CIRCOLARE

Considera i prodotti come parte di un modello di business integrato, focalizzato sulla fornitura di un servizio.

Basa la competizione sulla creazione di un valore aggiunto del servizio di un prodotto e non solo sul valore della sua vendita; considera i prodotti come parte degli *asset* dell'impresa e, applicando una responsabilità estesa del produttore, punta sulla longevità del prodotto, sul suo riutilizzo, la sua riparabilità e riciclabilità.

**L'ECONOMIA
CIRCOLARE
PUNTA A
RISPARMIARE
MATERIALI.**



L'ECONOMIA CIRCOLARE

SODDISFARE LE NECESSITÀ DEL CLIENTE

Per soddisfare le necessità del cliente punta oltre che all'accessibilità al prodotto e alla soddisfazione che proviene dal suo uso.

Il contratto di fruizione del servizio fornisce un incentivo al produttore per una maggiore cura del prodotto.

Mantiene un valore anche quando è diventato un rifiuto anche perché è stato progettato per essere riciclabile.

Il riciclo, nell'economia circolare, è parte essenziale del ciclo economico. L'economia circolare richiede una buona raccolta differenziata, indispensabile per poter effettuare un buon riciclo dei rifiuti.

IL PRODOTTO MANTIENE UN VALORE ANCHE A FINE VITA



NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI QUESTA PANDEMIA STA CAUSANDO NON POCHE DIFFICOLTÀ

- Difficoltà organizzative e logistiche, in particolare dovute alla carenza di personale e dei trasporti;
- Difficoltà di vendita delle materie prime seconde ricavate dal riciclo dei rifiuti: le industrie e le attività che le utilizzano sono per la gran parte ferme.





RIFIUTI COVID-19

I rifiuti da abitazioni di pazienti positivi al Covid-19, in isolamento o in quarantena, **non vanno nella RD**, ma nel tal quale col doppio sacco.

C'è un forte incremento dei rifiuti ospedalieri.

L'impossibilità di inviare una parte di questi flussi verso gli altri Stati per le misure restrittive adottate.

Per far fronte a questo potenziale blocco il Ministero dell'Ambiente ha emanato un provvedimento per autorizzare per il periodo di crisi l'incremento delle capacità di stoccaggio e del deposito dei rifiuti presso le aree già autorizzate.



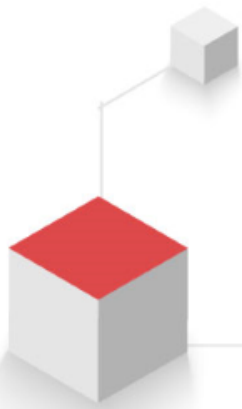


TUTTO CIÒ SOLLECITA ALMENO DUE RIFLESSIONI:

La necessità di **contenere i danni** al sistema di raccolta differenziata e di riciclo dei rifiuti, pilastri dell'economia circolare

Il carattere **di servizio essenziale strategico** della gestione dei rifiuti che non può essere interrotto e deve restare un **perno decisivo di un modello circolare di economia**.



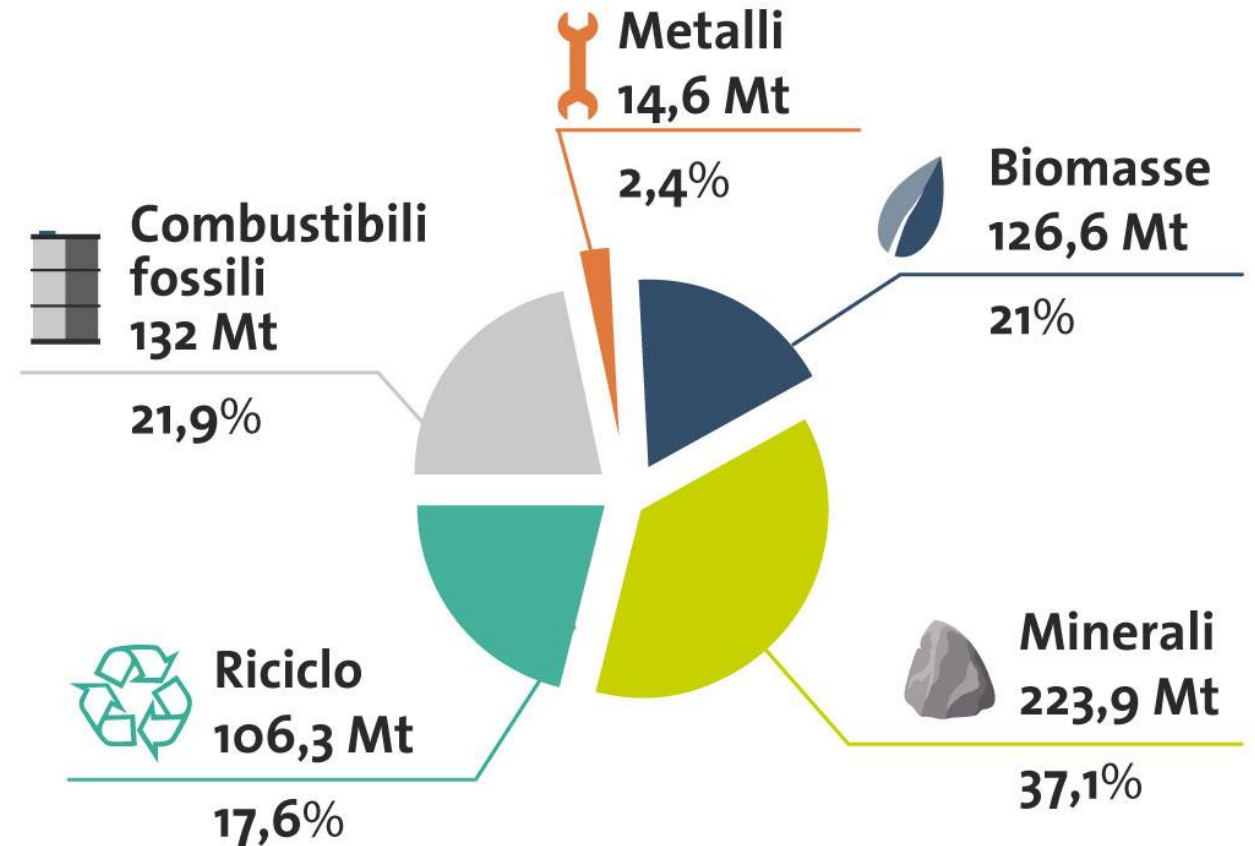


MATERIALI CONSUMATI IN ITALIA

Nel 2017 il tasso di utilizzo circolare di materia è stato mediamente nella UE dell'11,7% quello mondiale solo del 7,9%.

In Italia nel 2017 il tasso di utilizzo circolare dei materiali è stato del 17,7%, inferiore solo a quello dei Paesi Bassi (29,9%), della Francia (18,6%) e di poco del Belgio (17,8%).

Anche se l'Italia è relativamente in buona posizione, per rendere l'economia circolare occorre un tasso di utilizzo circolare dei materiali ben più alto.



FONTE : EUROSTAT PER MATERIALI E ISPRA PER RICICLO



BUONE PRATICHE GREEN NEI CONSUMI PER SOSTENERE IL CAMBIAMENTO VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

- Occorre **un'attenta gestione della dispensa e della spesa**: non improvvisare al supermercato, ma decider prima la lista delle cose che servono, di cosa abbiamo in dispensa e nel frigorifero e di cosa vogliamo cucinare nei prossimi giorni;
- Fare attenzione alle **date di scadenza dei prodotti** in modo da non buttare via prodotti scaduti e non utilizzati;
- **Evitare avanzi cucinando le giuste quantità** e, per quanto possibile, riutilizzare gli avanzi. Ci sono ricette facilmente disponibili per farlo;
- **Fare un'accurata raccolta differenziata degli scarti alimentari**, evitando di buttare insieme a loro altri rifiuti, e conferirli per fare un utilissimo compost per mantenere e migliorare la fertilità dei terreni e anche biogas e biometano, fonti energetiche rinnovabili;



PER RIDURRE GLI SPRECHI ALIMENTARI





BUONE PRATICHE GREEN NEI CONSUMI PER SOSTENERE IL CAMBIAMENTO VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

- Sostenere politiche agricole orientate alla **minimizzazione delle eccedenze** nella fase di produzione;
- Sostenere con gli acquisti i prodotti **dell'agricoltura biologica** e dei metodi di **produzione a basso impatto**;
- Privilegiare il consumo di **prodotti stagionali** che sono per la maggior parte di origine locale;



PER RIDURRE GLI SPRECHI ALIMENTARI





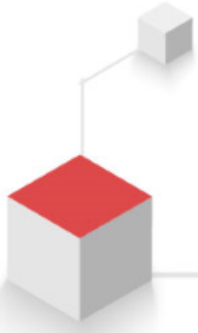
BUONE PRATICHE GREEN NEI CONSUMI PER SOSTENERE IL CAMBIAMENTO VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

- Introdurre lo **sprego alimentare nelle strategie** per la riduzione delle emissioni serra contro i cambiamenti climatici;
- Organizzare e partecipare a **canali di vendita diretta locali**, supportare le filiere corte di prossimità;
- Promuover e partecipare a **campagne di informazione e sensibilizzazione** sul tema dello spreco alimentare e rafforzare l'educazione alimentare.



PER RIDURRE GLI SPRECHI ALIMENTARI





BUONE PRATICHE GREEN NEI CONSUMI PER SOSTENERE IL CAMBIAMENTO VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

PER RIDURRE GLI SPRECHI E I RIFIUTI

- Fare una **ricognizione degli oggetti che abbiamo in casa**: quanti sono usa e getta e quanti sono sostituibili con prodotti multiuso? Quanti sono di breve durata e non riparabili? Sono tutti veramente utili? Se ve ne sono che non usiamo più - non solo capi d'abbigliamento - abbiamo pensato di poterli dare a centri di raccolta per il riutilizzo. C'è ormai un'ampia possibilità di vendita on line;
- Quando facciamo acquisti ci **interessiamo anche degli imballaggi**. Per esempio se è possibile prendere prodotti sfusi e alla spina, frutta e verdura fresche senza confezioni? Utilizziamo borse per la spesa riutilizzabili più volte, riducendo il numero e l'uso di troppe buste di plastica. Possiamo ridurre il consumo di acqua minerale in bottiglia e usare altre soluzioni disponibili per bere di più l'acqua di rubinetto?
- Facciamo attenzione a **non abusare degli acquisti online** che vengono consegnati con abbondanti imballaggi?
- Si deve fare di meglio sia per **usare carta riciclata**, sia per riutilizzare il retro di fogli già stampati, per usare **servizi online di bollettazione** e per altre pratiche.



PER FARE UNA BUONA RACCOLTA DIFFERENZIATA



Per la raccolta dell'**umido** usare un sacchetto di materiale compostabile; il recipiente che contiene la frazione organica deve essere areato; nel sacco dell'umido possono essere gettati tutti gli scarti di preparazione dei cibi e gli avanzi, sia di origine vegetale che animale;



togliere i coperchi di **materiale diverso** e separarli, lavare, togliendo i residui rimasti prima di differenziarli;



schacciare le lattine e le bottiglie di plastica nel senso della lunghezza richiudendole col tappo, comprimere la carta e cartone, non rompere invece gli imballaggi di vetro;

riporre gli **imballaggi nel giusto contenitore** in base al materiale di cui sono fatti;



la carta e il cartone con residui di cibo o terra, la carta oleata, come quella di salumi o formaggi, la carta da forno, e gli scontrini della spesa non vanno nella raccolta differenziata perché non sono riciclabili;

non mettere nel **contenitore del vetro** oggetti in ceramica, bicchieri di cristallo, oggetti in porcellana, pyrex e lampadine;



conferire correttamente gli imballaggi in **alluminio e in acciaio** in base alle indicazioni del Comune



CAMBIAMENTI CLIMATICI E CONSUMI DI ENERGIA NEL SETTORE RESIDENZIALE



I CONSUMI DI ENERGIA NEL SETTORE RESIDENZIALE HANNO UN PESO RILEVANTE NEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Il crollo dei consumi energetici nelle attività produttive e nel trasporto sta generando una riduzione delle emissioni di CO₂ nel breve periodo

La riduzione delle emissioni che stiamo registrando durante la pandemia da coronavirus prevedibilmente non durerà dopo la crisi.

L'attuazione dell'Accordo di Parigi richiede una **riduzione drastica delle emissioni globali**.

Il nostro trend delle emissioni, prima della pandemia da coronavirus, era ben lontano dalla drastica riduzione necessaria.

La riduzione in corso non è sufficiente per parlare di una inversione di rotta.

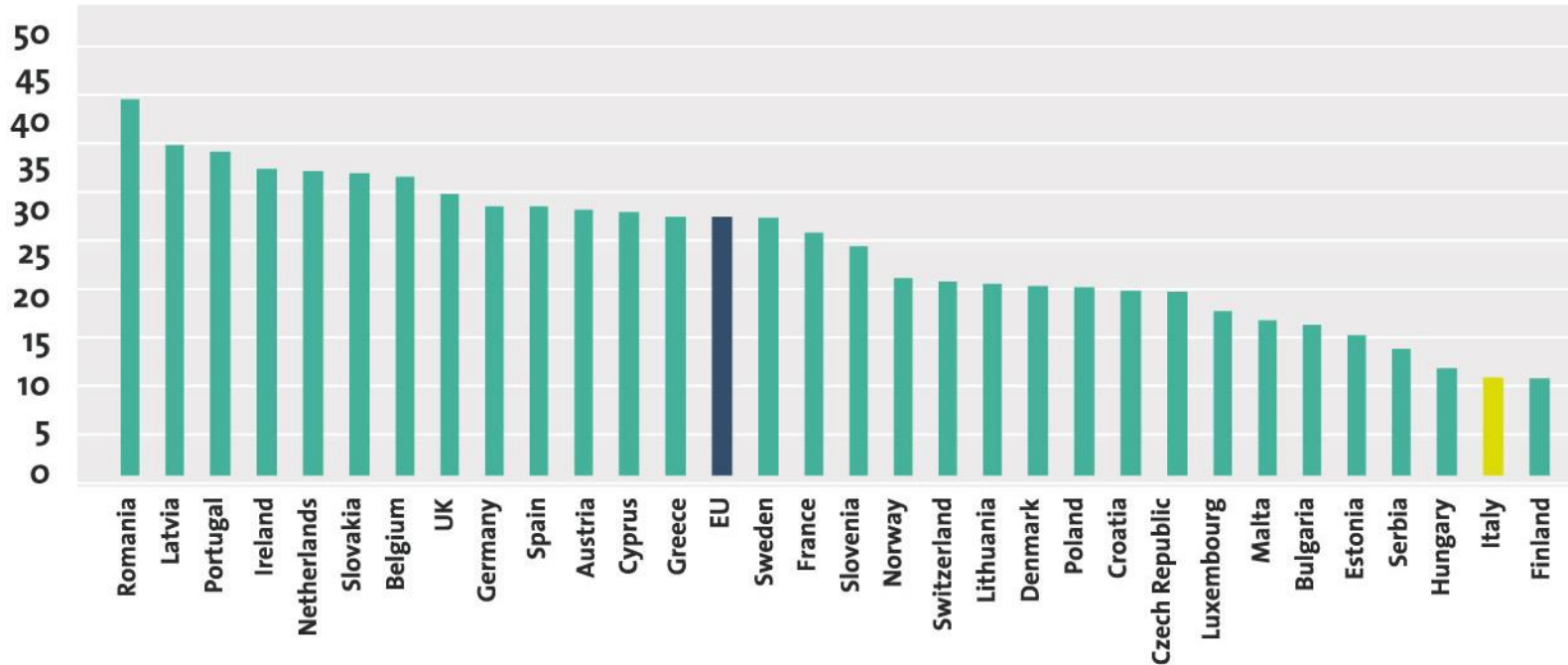


SERVE IL NOSTRO IMPEGNO PER DECARBONIZZARE IL SETTORE RESIDENZIALE

Nel 2018 il settore residenziale in Italia impiega il 28% dei consumi finali di energia e contribuisce a circa il 23% delle emissioni totali di CO₂.

Dal 2000 al 2017 l'Italia ha migliorato il risparmio energetico nel settore domestico dell'11,6%, ben al di sotto del valore medio europeo, del 31%.

PERFORMANCE DI RISPARMIO ENERGETICO DOMESTICO IN ITALIA A CONFRONTO CON LA MEDIA EUROPEA NEL PERIODO DAL 2000 AL 2017



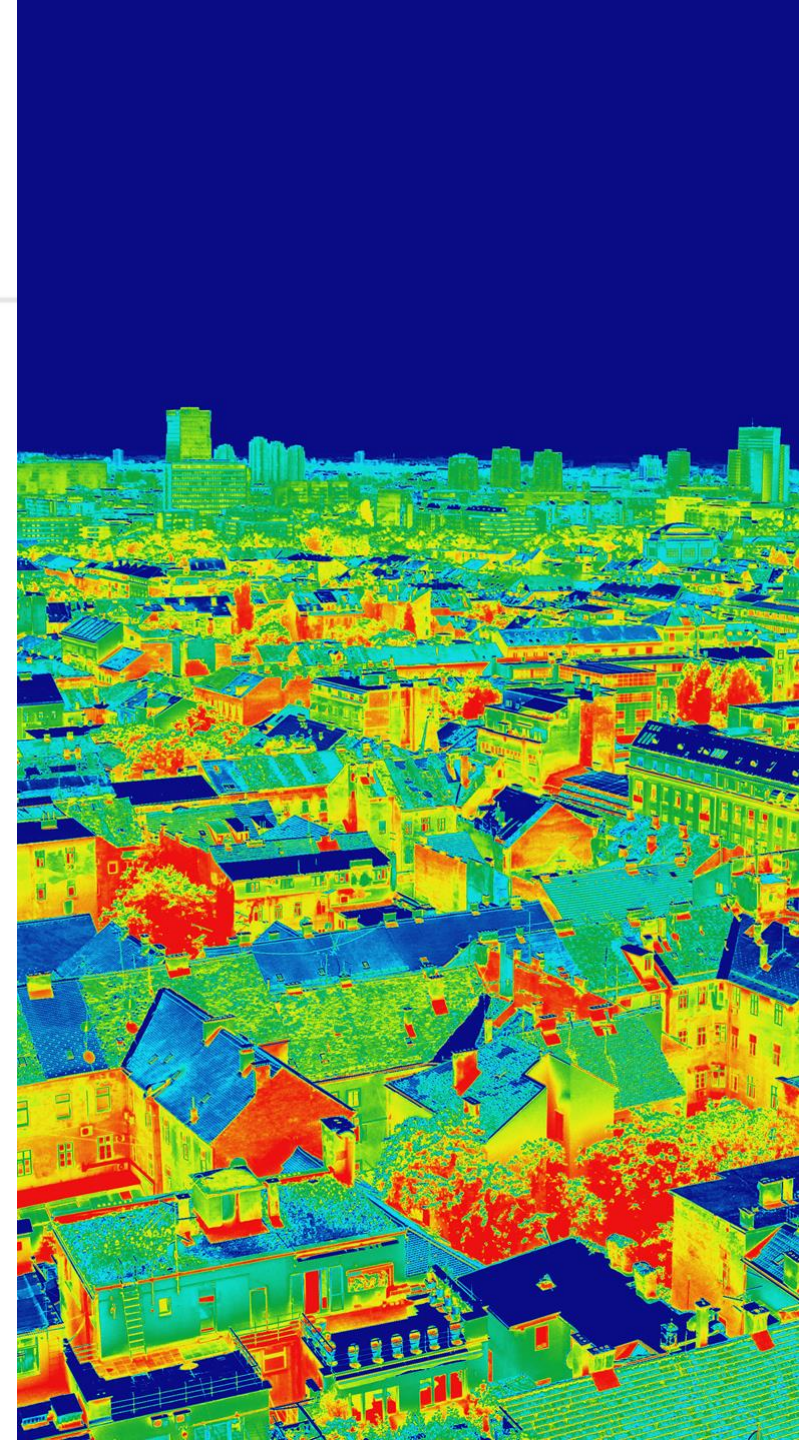
FONTE: ODYSSEE-MURE



BUONE PRATICHE GREEN NEL SETTORE RESIDENZIALE PER CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

PER RIDURRE I CONSUMI DI ENERGIA E AUMENTARE L'EFFICIENZA ENERGETICA NEL SETTORE RESIDENZIALE

- Vanno promosse **riqualificazioni energetiche dell'intero edificio**, con l'integrazione di soluzioni attive e passive e con l'utilizzazione di tecnologie e materiali innovativi, adottando sistemi di monitoraggio delle performance energetiche degli interventi;
- Occorre controllare e massimizzare l'efficienza energetica degli **impianti**, delle **apparecchiature ed elettrodomestici**.





BUONE PRATICHE GREEN NEL SETTORE RESIDENZIALE PER CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

- migliorare l'efficienza dei **sistemi di illuminazione**;
- adottare **sistemi digitali di automazione e domotica** per monitorare i consumi energetici e promuovere l'elettrificazione dei consumi domestici;
- promuovere l'adozione delle migliori **soluzioni tecniche passive** disponibili: dai sistemi di ventilazione naturale e di raffrescamento passivo al controllo dell'irraggiamento solare, dall'illuminazione naturale al riscaldamento passivo e alla regolazione naturale dell'umidità;
- promuovere e partecipare a **forme di distribuzione e scambio tra prosumers** mediante smart grids e meccanismi locali di sinergia come il recupero di calore di scarto da attività produttive e terziarie.





BUONE PRATICHE GREEN NEL SETTORE RESIDENZIALE PER CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

PER AUMENTARE LA PRODUZIONE E L'IMPIEGO DI FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA

- Oltre alle ragioni climatiche, occorre valorizzare tutte le **ricadute positive delle fonti rinnovabili per le città**: di riduzione dell'inquinamento locale, di sviluppo economico e occupazionale;
- Occorre informarsi sulle **possibilità disponibili localmente** di impiego delle fonti rinnovabili per i diversi usi: elettrici, termici e per i carburanti;
- E' bene promuovere e partecipare a **progetti per sostenere la diffusione** di fonti rinnovabili.





BUONE PRATICHE GREEN NEL SETTORE RESIDENZIALE PER CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

PER AUMENTARE LA PRODUZIONE E L'IMPIEGO DI FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA

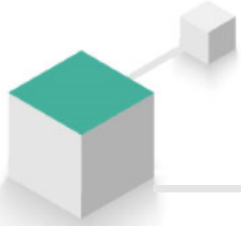
E' utile conoscere i potenziali delle fonti rinnovabili utilizzabili localmente:

- sistemi solari attivi, mini e microeolici, di approvvigionamento da fonte geotermica;
- sistemi alimentati da biomassa con idonea tecnologia di abbattimento delle emissioni e da biometano prodotto con rifiuti organici;
- sistemi a celle a combustibile utilizzabili in ambito urbano, di micro-cogenerazione, di trigenerazione e di utilizzo di reti di teleriscaldamento.





**PER UNA MOBILITÀ
PIÙ SOSTENIBILE**



LE NOSTRE CITTÀ SONO PRATICAMENTE PRIVE DI TRAFFICO DA QUANDO IL CORONAVIRUS CI HA COSTRETTI A RESTARE A CASA

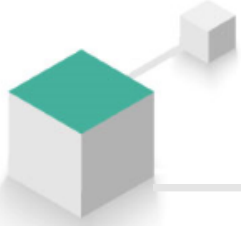
Superata questa crisi si tornerà al traffico congestionato delle nostre città?

Come potremmo invece cambiare il nostro **modello di mobilità urbana** ?

Aver dovuto limitare il raggio di azione a qualche centinaio di metri intorno alla nostra abitazione ha ridotto il ricorso all'automobile per qualsiasi spostamento.

Questa pandemia ci aiuterà ad un uso dell'auto ridotto e limitato ai casi in cui serve veramente ?





LA PANDEMIA DA CORONAVIRUS HA CAMBIATO L'ASPETTO DELLE CITTÀ: DA CITTÀ CONGESTIONATE DAL TRAFFICO A CITTÀ SENZ'AUTO

PONIAMOCI ALCUNE DOMANDE:

- È possibile razionalizzare e rendere più ecologico il sistema della logistica urbana delle merci?
- È possibile fare di più da casa senza moltiplicare spostamenti e distanze percorse ogni giorno?
- Il contributo dell'inquinamento dell'aria alla vulnerabilità al coronavirus è oggetto di studi, ma si fa abbastanza per abbattere l'inquinamento nelle nostre città?
- In questa crisi i mezzi pubblici sono vuoti, servirà un sostegno pubblico che ne accompagni la riapertura e la continuità del servizio per non aggravare la loro condizione già difficile?
- La vendita di nuove auto che è crollata: verrà semplicemente incentivata seguendo gli schemi passati o si coglierà l'occasione per rendere più sostenibile la nostra mobilità nelle città?





LA STRATEGIA PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE, ADOTTATA DALL'UNEP E DALL'AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE: AVOID, SHIFT E IMPROVE (ASI)

LA LINEA DI AZIONE «**AVOID/REDUCE**»

punta alla *riduzione della domanda di mobilità*, sia in termini di numero degli spostamenti, sia della loro distanza.

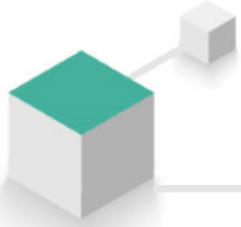
LA LINEA DI AZIONE «**SHIFT**»

promuove lo spostamento da modalità di trasporto più inquinanti a modalità meno inquinanti.

Le misure incluse nella

LINEA DI AZIONE «IMPROVE» hanno come obiettivo di migliorare la qualità ecologica dei mezzi di trasporto.



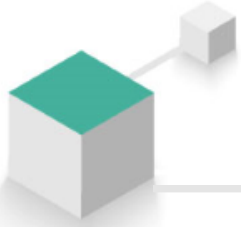


BUONE PRATICHE GREEN PER RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA NOSTRA MOBILITÀ

PER RIDURRE LA MOBILITÀ NON NECESSARIA

- Ora che restiamo a casa, possiamo riflettere meglio sul numero e la distanza dei nostri spostamenti in città e riflettere sulle possibilità di ridurli;
- Basandoci sull'esperienza concreta di queste settimane, è possibile sviluppare un uso regolare dello smart working anche in futuro, anche come modalità complementare a quella tradizionale?



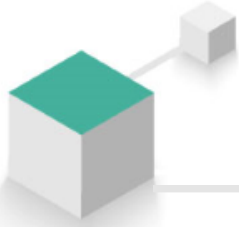


BUONE PRATICHE GREEN PER RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA NOSTRA MOBILITÀ

PER RIDURRE LA MOBILITÀ NON NECESSARIA

- Abbiamo dovuto fare la spesa vicino a casa, in genere andandoci a piedi o con le biciclette. **Sostenere la rete di negozi di vicinato** consente di poter acquistare presso questi negozi facendo brevi spostamenti.
- Il **Commercio on-line** può sviluppare un aumento del numero di veicoli e della congestione in città, soprattutto per i troppi ordinativi, anche per singoli oggetti “in real time”. Sarebbe preferibile ricorrere alla rete di commercio nel vicinato, ove possibile, e ridurre il numero di singoli ordini on line.



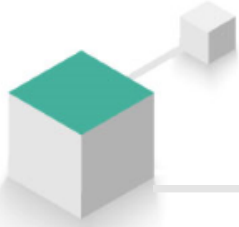


BUONE PRATICHE GREEN PER RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA NOSTRA MOBILITÀ

PER MODALITÀ DI TRASPORTO PIÙ SOSTENIBILI

- Abbiamo visto la nostra città senza il traffico congestionato dalle auto. Possiamo seriamente pensare a come in futuro possiamo **spostarci con modalità più sostenibili?**
- In Italia ci sono in media quasi **due auto a famiglia** e il costo effettivo di ogni auto per le famiglie è mediamente di 5000 Euro all'anno. Non sarebbe conveniente e opportuno ridurre il numero delle auto?



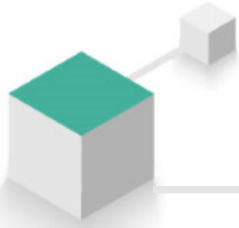


BUONE PRATICHE GREEN PER RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA NOSTRA MOBILITÀ

PER MODALITÀ DI TRASPORTO PIÙ SOSTENIBILI

- Privilegiamo ogni volta che possiamo il treno, l'autobus, il taxi e le soluzioni di sharing mobility (bike sharing, car sharing, scooter sharing, car pooling, etc.).
- Nelle città la **gran parte degli spostamenti è per brevi distanze** che potrebbero essere facilmente essere effettuati a piedi, o in bicicletta, anche con pedalata assistita. Ci abbiamo pensato?



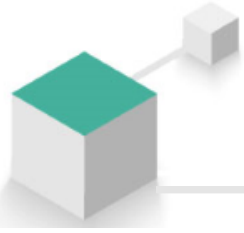


BUONE PRATICHE GREEN PER RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA NOSTRA MOBILITÀ

VEICOLI PIÙ GREEN

- Al momento di sostituire l'auto scegliamola in modo che **consumi e emissioni**, sia di CO2 che di altri inquinanti atmosferici, **siano la stella polare della nostra scelta**;
- Quando scegliamo un veicolo pensiamo al **costo economico nell'intero ciclo di vita**, tenendo conto che in caso di veicoli elettrici, possiamo usufruire di incentivi statali (in alcuni casi anche regionali), più alti se decidiamo di rottamare un veicolo vecchio e inquinante.





BUONE PRATICHE GREEN PER RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA NOSTRA MOBILITÀ

VEICOLI PIÙ GREEN

- Le biciclette tradizionali e a pedalata assistita, gli scooter elettrici, spesso prodotti in Italia, offrono ottime performance in termini di autonomia e modalità di ricarica (che in molti casi può essere effettuata a casa);
- **Il futuro della mobilità sarà molto elettrico.** Se non vogliamo o non possiamo, per vari motivi, oggi acquistare un'auto elettrica scegliamo almeno auto ibride o a GPL o a metano.



Grazie per l'attenzione

Tutti i materiali sono disponibili gratuitamente su

www.fondazionevilupposostenibile.org

www.greencitynetwork.it