

speciale restart/3

Limitare gli sprechi, ma non solo. È il momento di dare un forte impulso alle fonti energetiche rinnovabili ed ecologiche. Sole, vento, idroelettrico... Una svolta che potrebbe creare anche nuove opportunità di lavoro

Un mondo a energia pulita

di Lucia Cuffaro



Tra energia e cambiamento climatico vi è uno stretto e preoccupante legame, perché l'utilizzo massivo di fonti fossili sta aggravando sempre di più l'inquinamento e il riscaldamento del Pianeta: un duplice attacco sia all'equilibrio della biosfera che al benessere sociale.

La crisi economica del Covid-19 può essere, e deve essere, l'occasione giusta per prendere in mano la situazione e pianificare una nuova gestione che metta al centro la produzione di energia pulita, che non depauperi la Terra, ri-

**La frutta
locale e di
stagione è
dolce, saporita
e matura al
punto giusto**

lanciando anche l'occupazione a basso impatto ambientale. Una priorità anche per l'Enea, l'Ente di ricerca sull'energia e l'ambiente vigilato dal Ministero dello sviluppo economico: "L'unica via d'uscita è cambiare modelli di consumo, introdurre tecnologie per produrre di più con meno, aumentare l'efficienza energetica nei processi produttivi e sostituire le fonti fossili con fonti rinnovabili e a bassissima emissione di carbonio", commenta Gianmaria Sannino, responsabile del Laboratorio di modellistica climatica e impatti di Enea.

Un cambio nello stile di vita

Molte realtà e associazioni operano su questo fronte per influenzare, da un lato, le istituzioni verso politiche per la riduzione della CO₂, dall'altro, l'opinione pubblica per limitare gli sprechi. Il Movimento per la decrescita felice, in collaborazione col Dipartimento di Economia e management dell'università di Pisa coordinato dal professor Simone D'Alessandro, ha sviluppato il "2Mete, Modello di macroeconomia ecologica per la transizione energetica" (scaricabile dal sito decrescitafelice.it).

Luigi Giorgio, coordinatore del 2Mete, che lo ha redatto con il supporto del consulente energetico ministeriale Francesco Marghella e di Bill Mebane, ex direttore dell'Enea, sintetizza: "Per raggiungere gli obiettivi di riduzione della CO₂ nel 2050 le politiche energetiche non sono sufficienti. La transizione verso una società sostenibile e più equa è possibile solo con un netto cambio degli stili di vita e con una significativa riduzione dei consumi".

È quindi evidente una necessaria riprogrammazione incentrata sulla valorizzazione di fonti energetiche ricavate da risorse rinnovabili non soggette a esaurimento come la luce solare, il vento, le onde, la pioggia, il calore della terra. Le energie non rinnovabili derivano invece da fonti fossili esauribili quali petrolio, carbone, gas naturale o da riserve limitate come l'isotopo 235 dell'uranio, impiegato per produrre energia nucleare.

Tra le rinnovabili più sostenibili vi sono l'energia idroelettrica, la più antica, usata fin dai tempi degli antichi Greci per lavorare i cereali; l'energia geotermica, l'energia oceanica che deriva da correnti marine, osmotica a gradiente salino, talassotermica, delle maree e del moto ondoso, le agroenergie, l'energia eolica e l'energia solare.

Il super Ecobonus

La capacità energetica necessaria al consumo è supplita solo per un terzo dalle rinnovabili (Agenzia internazionale per le energie rinnovabili), anche se la loro implementazione si rende indispensabile sia per il clima sia per il portafoglio dei cittadini. Ma non tutti hanno budget sufficienti.

Per ovviare a questo, è arrivato il super Ecobonus grazie all'entrata in vigore del Decreto Rilancio che prevede il 110% per gli interventi di risparmio energetico nelle ristrutturazioni



Con il super Ecobonus sono previste forti detrazioni fiscali per la riqualifica energetica delle abitazioni

domestiche e di riqualifica energetica. Una detrazione fiscale nei cinque anni successivi di tasse, valida per un periodo di 18 mesi, dal primo luglio 2020 fino al 31 dicembre 2021, con un 10% in più di rientro rispetto ai costi sostenuti per realizzare i lavori.

Lo stesso decreto riguarda le detrazioni fiscali per la riduzione del rischio sismico (Sisma Bonus).

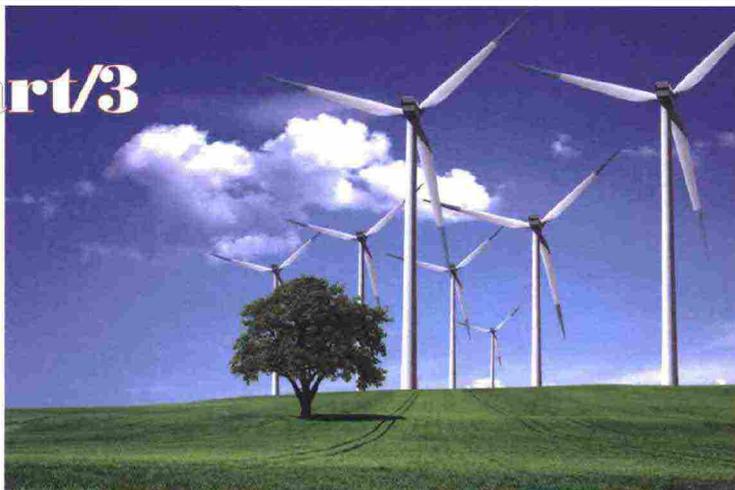
Per non commettere errori è fondamentale affidarsi a un tecnico qualificato che aiuterà il proprietario di casa a trovare la scelta migliore in relazione alle esigenze domestiche. È sempre meglio, inoltre, non affidarsi agli accordi detti a voce, ma visionare un progetto scritto che contenga sia i costi fissi che quelli variabili, che potrebbero emergere durante la fase esecutiva dei lavori. Il pagamento deve necessariamente essere tracciabile e mai in contanti.

L'Ecobonus rappresenta una buona opportunità anche per gli operatori del settore. Si pensa che i lavori aggiuntivi potrebbero valere circa 6 miliardi di euro e generare un effetto d'insieme sull'economia da 21 miliardi (Ance).

Una grande opportunità

L'economia deve quindi rinascere con le rinnovabili, cogliendo la straordinaria opportunità che il momento storico ha reso ancor più necessario. Ma come facilitare questo cambiamento? Semplificare, sburocratizzare e far ripartire il sistema produttivo in chiave green è in sintesi quanto auspica il collettivo di EcoFuturo, il gruppo di esperti su tematiche energetiche, che partendo dalle sperimentazioni intraprese decine di anni fa nel centro ecologico Alcatraz, fondato da Jacopo Fo, porta avanti in Italia il dibattito sul tema. ➔

speciale restart/3



“Stiamo assistendo al passaggio da una società piramidale, come quella impostata sulle energie fossili, a una basata sulla rete e sullo scambio delle cose (Sharing Economy). Questo sta accadendo anche nel campo delle energie, con il passaggio alla rete attraverso la comunità energetica che immette orizzontalmente l'energia senza prelevare da un distributore centrale, abbattendo sprechi e costi. Si tratta di uno scatto epocale, così com'è successo in passato: i grandi salti storici sono stati infatti sempre legati a cambi di produzione e fruizione di energia. Per non sprecare questa occasione serve però un cambiamento dal basso, nelle persone, correlato a un appoggio delle istituzioni per la semplificazione burocratica” dichiara Michele Dotti, direttore dell'EcoFuturo Magazine e autore di *Sbagliando non s'impara* (Emi, pp. 64, € 5,00).

Recentemente la normativa nazionale ha inviato dei segnali importanti, con il Milleproroghe 2020 che apre le porte agli impianti condivisi, su stimolo anche della legge sulle Comunità energetiche, che il gruppo facilitato da Fa-

L'eolico sfrutta l'azione del vento. Una fonte di energia da rilanciare in Italia, anche all'insegna della legalità

bio Roggiolani di EcoFuturo ha proposto con la raccolta di 35mila firme sulla piattaforma Change.org. Di che si tratta? La nuova legge individua la figura del “Prosumer”. “Un consumatore di energia potrà autoprodurre non solo per il proprio consumo, ma anche vendere l'energia elettrica che non utilizza ad altri, sia famiglie che aziende, che risiedono negli immediati dintorni. Dal momento che si possono realizzare impianti fino a 200 kwe (kilowatt elettrici di potenza che producono circa 250mila kwh) è pensabile rifornire di energia e consociare fino a 70 famiglie. Ovviamente le comunità energetiche possono essere anche molto

LE PROFESSIONI IN DIFESA DELL'AMBIENTE

Il bioarchitetto e il riparatore di bici

Se c'è un periodo giusto per ripensare al lavoro, intraprendendo un percorso verso le occupazioni green, è sicuramente questo. Secondo Tessa Gelisio e Marco Gisotti, autori di *100 green jobs per trovare lavoro. Guida alle professioni sicure, circolari e sostenibili* (Edizioni Ambiente, pp. 296, € 17,10): “I green jobs hanno superato nel 2018 i 3 milioni di addetti, il 13,4% dell'occupazione, mentre nel 2019 il numero di contratti di lavoro a nuovi green jobs è stato di 521.747”. Dati rassicuranti che incentivano le nuove professioni “a basso

impatto ambientale”.
 ✗ Tra le figure più richieste dal mercato vi sono i consulenti per il risparmio energetico, gli **esperti in bioarchitettura** e in biodilizia per la progettazione di edifici e la riqualificazione energetica. Per i giovani che aspirano a un green job esistono vari corsi universitari. Quella in ingegneria rimane la laurea più ricercata; il **Consiglio nazionale degli ingegneri** prevede che entro quest'anno il 25% circa dei laureati potrebbe trovare lavoro nell'edilizia verde.
 ✗ Un titolo in **discipline forestali** può essere il trampolino di lancio invece per occupazioni nel campo

della geotermia, o legate alle biotecnologie e alla certificazione dell'utilizzo efficiente delle masse legnose.
 ✗ Un buon settore in cui ricollocarsi è quello dell'**ecoturismo e dei viaggi solidali** in cui l'attività turistica è legata a un basso consumo di energie e alla valorizzazione delle peculiarità dei territori italiani meno conosciuti, come nel caso delle nostre montagne. Per approfondire si può contattare l'Associazione italiana turismo responsabile sul sito www.aitr.org.
 ✗ Grazie agli incentivi, il 2020 è l'anno giusto per investire in un negozio



di **vendita e riparazione di bici**, perché come scriveva lo scrittore **Cesare Angelini**, vissuto a cavallo tra l'Ottocento e il Novecento, “la bicicletta è la trascrizione dell'energia in equilibrio, l'esaltazione dello slancio, l'immagine visibile del vento”. Pedalare è, allora come oggi, una delle energie più pulite, green e a basso costo che l'uomo abbia a disposizione.

più piccole e oggi ognuno può investire i propri risparmi e partecipare attivamente alla rivoluzione dolce e rinnovabile”, spiega Roggiolani. Famiglie, condomini e imprese potranno quindi autoprodurre e autoconsumare energia collettivamente. Questa nuova figura è già presente in Germania, Francia e Inghilterra. In questo momento si attendono le norme attuative che chiariranno meglio come rendere applicabile la legge e con quale flessibilità.

Quale preferire?

L'energia è ovunque e attorno a noi. Le rinnovabili, essendo legate alla natura, devono essere scelte dopo un'attenta analisi delle proprie esigenze e delle caratteristiche del territorio.

Per una comune abitazione privata, l'installazione di un **impianto fotovoltaico a pannelli solari** è la scelta più competitiva e conveniente in termini di rientro economico su tempi bre-



L'economia deve rinascere con le rinnovabili, cogliendo la straordinaria opportunità di questo momento storico

vi. Si tratta di impianti di due tipi: “a isola” o “stand-alone”, non connessi ad alcuna rete di distribuzione, e “grid-connected”, collegati al contrario a una rete elettrica di distribuzione commerciale. Vi è anche il solare termico e il termodinamico per produrre altresì acqua calda.

Per essere un investimento sostenibile, la casa deve avere molte ore di esposizione solare. Se si abita in un posto poco assolato, ma collocato in una zona ventilata, con un grado di ventilazione costante durante l'anno, una buona soluzione può essere quella di **installare un impianto eolico**. Un sistema che in passato è salito però ai disonori della cronaca a causa di tangenti in alcune regioni del Sud Italia. Un settore, quindi, da rilanciare nella legalità (evitando nel limite del possibile di alterare negativamente il paesaggio), considerando gli effetti positivi sia in termini di impiego per i 15mila addetti del settore, che per la riduzione dell'inquinamento da fonti fossili. Nel 2019 è stato prodotto dal settore il fabbisogno di circa 20 milioni di persone, con un totale di circa 12 milioni di tonnellate di emissioni in meno di CO₂ e di 25 milioni di barili di petrolio.

Il **mini-eolico** (o piccolo eolico) è sistema virtuoso, ma un po' più costoso del fotovoltaico. Necessita di aerogeneratori che sfruttano l'energia del vento e la convertono in energia

elettrica. Per gli impianti a uso domestico, basta un mini-eolico da 1kW. Nel caso di un'azienda, meglio servirsi di microturbine da 3 o 5kW. Molto interessante è anche il **micro-eolico portatile**, capace di supplire, per esempio, alle esigenze energetiche di strutture temporanee o mobili come ospedali da campo, camper e cucine da eventi.

I vantaggi della geotermia

Può essere applicata ovunque invece la poco nota **geotermia**, molto diffusa in ambito residenziale nel Nord Europa e negli Stati Uniti. L'energia geotermica è una fonte naturale, pulita e rinnovabile che sfrutta il calore del sottosuolo. Il vantaggio deriva dal fatto che basta un unico impianto geotermico per eliminare caldaie e condizionatori; oltre all'acqua calda per il riscaldamento invernale e per gli usi sanitari, produce infatti anche quella fredda per rinfrescare gli ambienti nei mesi estivi.

Per avere informazioni sulle comunità energetiche e sulle tecnologie rinnovabili si può andare sul sito www.ecquologia.com e www.qua-energia.it o rivolgersi al gruppo di EcoFuturo scrivendo a consulenti@ecofuturo.eu.

Oppure si può fare riferimento a un consulente del settore energetico, una delle professioni emergenti in Italia.