INCONTRO DI MARK UP CON L'ECONOMISTA AMERICANO CHE SARÀ IN ITALIA ALL'INCONTRO NIELSEN DI MAGGIO

Per Jeremy Rifkin energia, economia e ecologia crescono in parallelo

Patrick Fontana - Patrizia Romagnoli

Cominciare a pensare al tema dell'energia in modo nuovo, degno del XXI secolo: così Jeremy Rifkin presenta la sua idea di terza rivoluzione industriale. Scelte come quella di tornare alle centrali a carbone o anche a centrali nucleari, agli occhi dell'economista americano sono passatiste e controproducenti e portano con sé problemi ben più pesanti rispetto ai possibili benefici. ***MARK UP*** incontra l'economista e autore americano a Bologna, in occasione della sua lezione magistrale a chiusura del festival dell'urbanistica Urbania. È la seconda volta, dopo quella del settembre 2004 (***MARK UP*** n. 120, intervista di copertina pagg. 20-23).

1. *Il capitolo energetico prevede un ribaltamento profondo dell'intero sistema*
2. *Ne conseguono nuovi posti di lavoro e una struttura orizzontale*
3. *I pilastri della terza rivoluzione industriale*

UN FUTURO DIVERSO

Per il futuro occorre puntare su nuove forme di energia, ma quali? "Quelle provenienti dalla trasformazione dei rifiuti, per esempio - risponde Rifkin - l'energia geotermica. Penso a edifici in grado di generare energia pulita e di condividere le eccedenze di produzione attraverso una rete di scambio con i vicini. Chi sostiene l'energia nucleare afferma che abbiamo la soluzione al problema della CO_2. Eppure ciò non ha senso: una centrale nucleare comporta più problemi che risultati. Non solo: oggi nel mondo ci sono 1.400 centrali che coprono il 5% del fabbisogno, e per di più sono obsolete. Anche se si ristrutturassero, non arriverebbero a coprire il 20% delle necessità. Bisognerebbe costruirne una ogni trenta giorni per sessant'anni. Si tratta di un'idea delirante, in tempi di crisi economica globale anche solo pensando all'investimento...".

CAPOLINEA CRISI

Inevitabile arrivare al tema dell'attuale contingenza mondiale. Spesso vista quale pietra tombale di qualsiasi ipotesi sperimentale verso un domani differente, costruito su logiche di sostenibilità. Sulla crisi, Rifkin sembra essersi fatto un'idea chiara. "I tre fattori di crisi (finanziario, energetico, ambientale) si alimentano reciprocamente. Siamo nell'occhio del ciclone, tutto si fonda sulla globalizzazione partita da ipotesi sbagliate. Che fare? Anzitutto riconoscere l'esistenza del problema e del fatto che serviranno anni e anni per recuperare. Ma, soprattutto, prendere atto che serve una nuova visione della storia e della civiltà umana, che sia soluzione alle tre crisi insieme. Ci sono milioni di opportunità di lavoro che possono essere create mediante la scelta di produrre energia sicura. Energia, economia ed eco-

Come sarà il mondo dell'energia P2P

	ORA	IPOTESI RIFKIN
Struttura di sistema	• Centralizzata • Netta separazione fra produzione e centri di consumo • Minoritari casi di autoproduzione con cessione del surplus, limitati al mondo industriale-agricolo • Sporadici casi di autoproduzione a integrazione dei consumi nell'ambito del commercio	• Diffusa e interconnessa • Progressivo abbattimento della separazione fra produzione e centri di consumo • Rapida crescita dell'autoproduzione industriale-agricola, ma anche residenziale con messa in comune di surplus anche residuali • Generalizzazione dell'autoproduzione nel commercio e nelle strutture della pubblica amministrazione
Centro gravitazionale	• Centrale di produzione energetica	• Centrali integrate da una diffusa produzione capillare nei luoghi di consumo
Tipologia energetica	• Principalmente da combustibili fossili • Nucleare (in alcuni paesi) • Idroelettrica • Minoritaria da fonti rinnovabili	• Progressivo abbattimento dell'uso dei combustibili fossili • Produzione in loco da sole fonti rinnovabili
Produzione pulita	• Obiettivo 20% entro il 2020 nei paesi Ue, a livello di sistema centralizzato	• Solare e geotermico diffuso a livello residenziale • Incremento dell'eolico a livello di sistema centralizzato
Consumo	• Elevato	• Progressivo contenimento degli sprechi
Rete distributiva	• A piramide, dai gangli verso la periferia	• Orizzontale, a doppia via, con cessione e assorbimento di energia a flussi variabili

Fonte: elaborazione dell'autore - © MARK UP

UNIONE EUROPEA

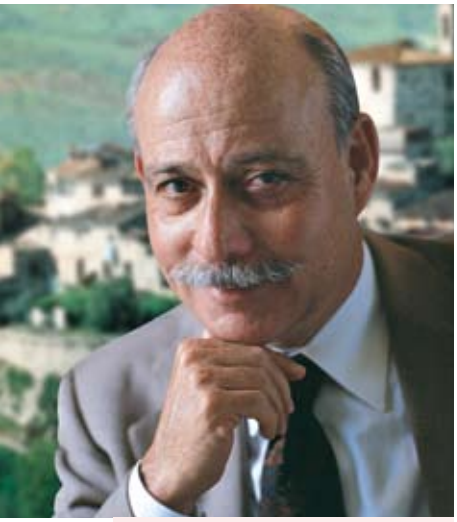
20%	il traguardo di approvvigionamento da energie rinnovabili entro il 2020
183.000 mq	la superficie del primo tetto solare di General Motors Europe
19	i siti produttivi General Motors in Europa riconvertibili

+

- **Predisposizione delle nuove generazioni a sistemi orizzontali non centralizzati**
- **Nuova occupazione**

–

- **Scarsa attitudine a considerare l'attuale situazione in modo globale**
- **Volontà politica a privilegiare situazioni tecnologiche obsolete**



Chi è Jeremy Rifkin

Jeremy Rifkin, economista noto per il proprio impegno all'interno del movimento pacifista e ambientalista americano, ha pubblicato numerosi saggi sull'impatto economico, sociale e ambientale dei cambiamenti scientifici e tecnologici.
È inoltre consulente della Commissione europea, del Parlamento europeo e di diversi capi di Stato dell'Ue, tra cui lo spagnolo José Rodríguez Zapatero e la tedesca Angela Merkel.
È stato consulente del ministero dell'Ambiente italiano. **Sarà presente a Santa Margherita di Pula (Ca) in occasione dell'Incontro Nielsen 2009 presso il Forte Village.**

logia possono andare di pari passo. La terza rivoluzione industriale sarà caratterizzata dall'energia diffusa e dall'informatica. Qualcosa che ricordi il passaggio dal mainframe al pc.".

UNA LEZIONE APPRESA DA INTERNET

L'intera logica è, dunque, un'altra. Occorre guardare avanti, osservare i giovani che, preparati da internet, vogliono produrre l'energia e gestirla come gestiscono i loro file: in modo libero, creando reti interconnesse di energia.
"Le tecnologie dell'informazione distribuita e il capitale redistribuito creeranno più occasioni di lavoro per i giovani. La terza rivoluzione industriale darà più lavoro a tutti".
Rifkin presenta così le ipotesi per realizzare la sua visione del futuro. "Sono già aperti forum di discussione sull'energia solare e geotermica. Coinvolgono grandi aziende, pronte a investire, così come imprese del settore edilizio e immobiliare, pronte per la nuova avventura. E, ancora, ci sono imprese che dichiarano di volersi occupare dello stoccaggio dell'idrogeno e società che forniscono servizio pubblico di distribuzione, anch'esse disposte a muoversi in un sistema sostenibile dell'energia".
Il primo pilastro, come detto, riguarda la microproduzione e l'appoggio informatico per la messa in comune delle rispettive eccedenze.
Il secondo pilastro è la raccolta e lo stoccaggio delle fonti energetiche pulite rinnovabili.

PASSAGGI DI CIVILTÀ ENERGIA E SCRITTURA INSIEME

"Nell'ambito che stiamo trattando i grandi cambiamenti avvengono quando una civiltà cambia contemporaneamente regime energetico e modalità di comunicazione. È riscontrabile in alcuni passaggi storici: i sumeri hanno elaborato un sistema idraulico per creare energia e contemporaneamente hanno creato la scrittura. Quando si introdusse la tecnologia del vapore, contemporaneamente arrivò il telefono. La rivoluzione delle Ict (internet, il wifi) distribuita senza un vertice unificante dà un'indicazione di sistema anche per l'energia. Mentre con le energie note come quelle derivanti da petrolio e dal nucleare si doveva centralizzare, ora dobbiamo prendere atto che l'energia rinnovabile è dovunque, nel mare, nel vento, nelle foreste nei rifiuti e sottoterra". ■

Ogni casa diventa un centro di produzione. Ecco la ristrutturazione edilizia del secolo

Ripensare gli edifici come piccole centrali energetiche. Dovranno essere in grado, cioè, di catturare energia (solare, eolica, geotermica ecc.) per poi metterla in comune. I nuovi edifici rappresentano insieme un problema e una soluzione. La svolta poggia su un primo pilastro, che è quello della produzione in loco dell'energia. L'energia diffusa è vicino a noi, è ovunque. C'è la necessità di ristrutturare l'edilizia attuale e costruire nuovi edifici in grado di produrre energia. Ogni sito deve essere pensato per raccogliere e generare di volta in volta energia dal sole, dal vento, dai rifiuti, dalle scorie agricole e boschive, da fonti idriche e geotermiche, dalle onde e dalle maree: un quantitativo sufficiente a soddisfare le proprie esigenze e a creare eccedenze energetiche da condividere.
Nel sistema attuale il 30% dell'energia consumata è destinato alle abitazioni e non va dimenticata l'incidenza che hanno le industrie, per esempio quelle alimentari, nell'utilizzo di energia e nella produzione di CO_2. "Eppure il rapporto si può ribaltare. Guardando a tecnologie pulite, ci si accorge che può bastare un solo sito industriale a fornire energia a 4.200 residenze familiari. General Motors ha deciso di ristrutturare secondo questi principi la sua fabbrica a Saragozza (Spagna) investendo 78 milioni di dollari per installare celle fotovoltaiche sul tetto e produrre tanta energia da soddisfare 4.200 case private. I costi di ammortamento sono di soli nove anni. Ancora: in Oregon (Stati Uniti) c'è il parco tecnologico del XXI secolo che usa esclusivamente fonti eoliche e solari. Questa è la rivoluzione industriale". In tale ottica, evidentemente, anche i centri commerciali potranno contribuire, proponendosi in qualità di grandi produttori di energia. Si tratta di implementare reti intelligenti di connessione e si potrà condividere l'energia come già oggi si condivide l'informazione. "I giovani sono già in grado di ragionare in maniera distribuita. Ciò va verso la creazione di un mondo sostenibile. Sant'Antonio - terza città industriale degli States - ha sposato questa nuova idea di rivoluzione industriale, accettandone il modello: perché Bologna non potrebbe farlo?".

CONNETTERE L'ITALIA COMUNALE

È possibile immaginare gli edifici delle città storiche italiane messi in rete? Si può fare, e si può fare anche in fretta, secondo Rifkin. Nella città scelta come prototipo di questa terza rivoluzione saranno installati pannelli solari anche sui vecchi edifici. "Le energie rinnovabili sono l'unica possibilità che abbiamo di fronteggiare il cambiamento climatico. Il solo modo per non accelerare ulteriormente il riscaldamento del pianeta. L'Italia deve tenere conto, per esempio, che la Spagna, che le è molto simile, è già riuscita in due regioni, Aragona e Navarra, ad approvvigionarsi per il 70% da energia rinnovabile: eolica e solare. E indica su quali forze si deve contare per realizzare questa rivoluzione. "Occorre che i politici e gli industriali aprano il dialogo con il terzo settore, con la società civile. Se i politici avranno questa lungimiranza la terza rivoluzione industriale si farà". ■