HIGHLIGHTS OSSERVATORIO

a cura di Elena Barassi

La grande *chance* dell'energia

Il 5 febbraio scorso si è tenuto a Roma, presso l'auditorium dell'Enel, l'evento "L'energia e la futura Silicon Valley. Conversazione su nuove tecnologie e scelte della politica energetica", che si è svolto all'interno delle attività Orienta di Enel che hanno lo scopo di formare ed informare i manager con aggiornamenti periodici sugli scenari internazionali relativi ai problemi dell'innovazione.

A quest'evento sono stati invitati, per la prima volta, anche personale esterno all'azienda, tecnici e giornalisti, e si è concretizzato in un'intervista da parte di Antonio Caprarica, direttore di RadioUno e di Giornali Rai Tv e corrispondente per 25 anni da diverse parti del mondo, a Chris Anderson capo redattore di *Wired Magazine*, la più rinomata rivista negli Stati Uniti sulle ricadute dell'innovazione tecnologica. L'intervista ha avuto come oggetto il futuro dell'energia e del ruolo che questa ricoprirà nello scenario mondiale all'indomani della violenta recessione. Chris Anderson, nominato da *Time* come uno dei 100 uomini più influenti del Mondo, è stato per sette anni giornalista di *Economist* ed anche di *Science* e di *Nature*, ha ottenuto il bachelor in fisica dalla George Washington University, ha studiato quantomeccanica e giornalismo scientifico a Berkeley (California) ed è uno degli invitati regolari al Foro di Davos (Svizzera) sull'economia mondiale. Anderson è sostenitore della fine dell'economia classica basata sul concetto di scarsità e nel 2004 con la pubblicazione del libro "The long tail. Why the future of business is selling less of more" ha annunciato il sorgere di un'epoca in cui i prodotti di massa sarebbero stati destinati a contare sempre meno, a beneficio delle nicchie e in cui il passaparola sarebbe valso più di qualsiasi spot televisivo.

L'Italia, un esempio da seguire

È interessante sottolineare come, in questa visione, il direttore di *Wired* consideri l'Italia un esempio da seguire: "Il resto del mondo sta cercando di arrivare dove l'Italia era già secoli fa. L'Italia è una nazione caratterizzata da piccole e medie imprese, con due industrie più importanti come quella vinicola e della moda, che sono tipicamente business di nicchia. In un certo senso, la tecnologia moderna sta solo dando al resto del mondo la possibilità di fare propri i valori che questo Paese ha sempre celebrato. Quindi voi siete avanti, non indietro". Diversamente dall'intervistato, lo stesso giorno a Roma l'ambasciatore americano uscente Spogli aveva detto che l'Italia è oramai un Paese fuori dal gruppo di quelli industrializzati e fra le cause di questo declino c'è da annoverare proprio la sua politica energetica sbagliata.

Caprarica ha chiesto ad Anderson se la crisi economica che ha colpito gli Stati Uniti abbia avuto ripercussioni anche su Silicon Valley. La risposta è stata affermativa, ma ha ricordato che la crisi era già avvenuta nel 2001 nelle industrie di internet, ma era una crisi tecnologica, quella attuale, invece, è una crisi finanziaria, bancaria e dei debiti sulle case.

Inoltre, diversamente dalle industrie dei computer, di internet e della biotecnologie, attività tipiche della Silicon Valley, il settore dell'energia richiede grandi capitali, un'integrazione mondiale delle strategie di sviluppo e la creazione di infrastrutture. Il direttore di *Wired*, pur affermando di essere ancora liberista, è convinto che il settore dell'energia abbia bisogno di incentivi governativi che fungano da catalizzatori per lo sviluppo. Per questo ha apprezzato l'intervento di Barack Obama sulla politica energetica per guidare il Paese fuori dalla crisi economica, per

Antonio Caprarica (a sinistra) e Chris Anderson

creare posti di lavoro verdi (green jobs) legati alle energie rinnovabili che possono contribuire alla lotta ai cambiamenti climatici, all'inquinamento atmosferico e rendere indipendente il Paese per le fonti energetiche. La "rivoluzione verde" annunciata da Barack Obama promette di fare rinascere l'economia con l'energia pulita, il risparmio energetico e l'innovazione tecnologica, trasformando la Silicon Valley in una "Sun Valley".

È utile ricordare che Obama ha scelto come segretario per l'energia proprio un premio Nobel della fisica Steven Chu, direttore del Lawrence Berkeley Laboratories, e questo evidenzia l'importanza che la nuova presidenza americana ha dato a questo settore. Inoltre la crisi non è di tutto il settore industriale, per esempio è vero che ci sono industrie automobilistiche, come la Ford e la General Motors che sono in crisi, ma quelle giapponesi presenti negli Stati Uniti non lo sono e questo deve fare riflettere sulle sue cause, che sono in questo settore, anche di tipo organizzativo. "Le crisi - ha spiegato Anderson - sono cicliche ed hanno il pregio di farci capire che c'è qualcosa di sbagliato nella nostra capacità di calcolare il rischio e di insegnarci, di conseguenza, a calcolarlo meglio. Tra dieci anni avremo nuovamente un'economia robusta e l'unica cosa che sappiamo è che una crisi non è mai positiva, però ci costringe a cambiare e i cambiamenti, invece, sono sì sempre positivi".

Il futuro dell'energia

Alla domanda quale sarà il futuro dell'energia la risposta è stata che sarà l'utilizzo di un mix di tecnologie diverse: nucleare di piccole dimensioni (come in Cina), vento, solare, fotovoltaico a film sottile, solare termico, maree, idroelettrico e biomasse. Proprio nel settore delle biomasse ci saranno le maggiori innovazioni, non si dovrà pensare più ai biocombustibili prodotti da mais o da grano, ma ai biocombutibili prodotti a partire da rifiuti lignocellulosici ed erba che non competono con l'alimentazione. La tecnologia, che trasformerà questi rifiuti lignocellulosici, deve essere ancora ottimizzata e fra quelle proponibili è interessante quella che utilizza enzimi per la produzione di bioetanolo: questo potrà portare ad uno spostamento d'interessi, nella Silicon Valley, dal settore farmaceutico a quello dell'energia. Per Anderson nell'immediato futuro nel fotovoltaico si avranno, dietro gli sforzi della ricerca, abbassamenti dei costi, anche il solare termico avrà degli sviluppi, mentre nel settore dell'eolico che è già maturo, le innovazioni saranno nell'immagazzinamento dell'energia.

Per esempio a San Francisco ci sono già 5.000 macchine elettriche, che possono essere caricate di notte, immagazzinando così l'energia eolica. Ci sono in commercio già macchine ecologiche: gli Stati Uniti hanno scelto i motori ibridi e le macchine elettriche, Anderson stesso possiede una macchina con motore ibrido, mentre in Italia la scelta è stata quella di mettere a punto piccole macchine a motore diesel e di queste ce n'è più del 7% del totale.

Il nucleare

Alla domanda cosa ne pensa del nucleare, ha risposto che è favorevole, sia perché non ci sono problemi di reperimento di materie prime, c'è infatti sufficiente uranio, sia perché con questa scelta si possa o no abbassare le emissioni di CO_2. È vero che esiste il problema della collocazione dei rifiuti e della sicurezza degli impianti, ma Anderson è convinto che nei prossimi anni senz'altro aumenterà la sicurezza grazie allo sviluppo di nuovi impianti e si troverà la tecnologia per il riutilizzo dei rifiuti radioattivi. Quindi il problema è solo di un immagazzinamento momentaneo che potrà essere molto probabilmente risolto in vent'anni. Occorre inoltre risparmiare energia, non solo con macchine ecologiche, ma anche investendo in un maggiore isolamento delle case e degli edifici pubblici.

Uno sguardo anche ai CFC

Alla domanda com'è possibile risolvere seriamente i cambiamenti climatici, quando Cina ed India non vogliono firmare gli accordi sulle emissioni di CO_2, il direttore di *Wired* ha risposto prendendo come esempio il protocollo di Montreal (sul bando dal commercio dei CFC (fluidi refrigeranti). La Cina, che non aveva firmato il protocollo, successivamente mise a punto delle molecole alternative ai CFC, meno care, eliminando così dopo due anni, per loro iniziativa, i prodotti nocivi per la fascia d'ozono dal mercato. Analogamente, se si riescono a mettere dei combustibili ambientalmente più accettabili ed a minor costo, questi saranno senz'altro utilizzati anche da Cina e da India. Infine alla domanda se c'è ancora posto per una rivoluzione tecnologica reale, è stato risposto affermativamente, asserendo che la scienza è l'unica novità e che mettere a punto nuove tecnologie energetiche è un ottimo volano dell'occupazione: "unendo tecnologia, filosofia ed economia si riuscirà a creare un apparato industriale mai visto prima, ma occorre, però, accettare il rischio, la possibilità che un progetto possa fallire, occorre sperimentare". Anderson ha concluso di essere solo preoccupato a causa delle istanze protezioniste che si stanno verificando in Europa, perché il crogiolo delle nazionalità è importante per lo sviluppo di una nazione, ed in Europa, invece non vede l'apertura che riscontra in America.