

Mercoledì all'Università

09 marzo 2005

## **Energia e futuro**

### **Quali nuove risorse per lo sviluppo?**

Stefano Aldrovandi, Vincenzo Balzani, Cesare Saccani

Cesare Saccani, docente di Impianti industriali meccanici a Bologna, ricorda come le nostre vite sono strettamente legate a problematiche di disponibilità energetica, sia a livello quantitativo che qualitativo, e introduce due rappresentanti di istituzioni che stanno agli estremi della catena energetica: produzione e distribuzione.

Vincenzo Balzani, chimico di fama internazionale, chiarisce in apertura che quando si parla di sviluppo sostenibile (che cioè non comprometta le generazioni future) si usa un eufemismo, poiché obiettivo realistico sarebbe uno sviluppo un po' meno insostenibile dell'attuale. Tutte le risorse terrestri sono infatti limitate e il ritmo di crescita demografica ci porterà a essere, tra una ventina d'anni, 8 miliardi di consumatori d'energia. Ma i combustibili fossili sono destinati prima o poi ad esaurirsi, rifiuti e scorie si accumulano pericolosamente, le emissioni dannose si moltiplicano. Una risorsa illimitata è invece la luce del Sole, per cui la difficile e non rapida transizione energetica può avere come obiettivo il passaggio dai combustibili fossili (risorsa "una tantum") all'energia solare (risorsa continua), facendo attenzione nel frattempo a migliorare l'efficienza, evitare gli sprechi, sviluppare tecnologie per energie alternative e soprattutto a frenare il consumismo, vero responsabile dell'impoverimento della Terra e dell'emergenza rifiuti. Il nucleare non può essere la risposta (le scorie durano 400.000 anni), perfino gli Usa non costruiscono più nuove centrali. L'idrogeno combustibile è una leggenda, poiché occorrerebbero cascate come in Islanda per trarre energia dall'acqua in quantità sufficienti. Il primo passo è quindi un indispensabile cambiamento di mentalità: aumentare il consumo di energia non significa automaticamente aumentare la qualità della vita.

Stefano Aldrovandi, Amministratore Delegato Hera-Bologna, illustra brevemente la situazione energetica dell'Emilia-Romagna, che consuma circa il 33% in più di quel che si produce nel territorio, carenza a cui s'intende far fronte con la ricerca di fonti rinnovabili e con la messa a punto di centrali ad alta efficienza (turbogas). Ma la vera minaccia per il futuro proviene dai rifiuti: nel territorio vengono trattati annualmente 1 miliardo di tonnellate di rifiuti urbani più 3 milioni di tonnellate di rifiuti speciali. Gli impianti Hera sono 58, alcuni dei quali ad altissima tecnologia. Il compostaggio dei rifiuti (discarica-recupero-termovalorizzazione) è oggi circa 50% discarica e 50% recupero-termovalorizzazione. Obiettivo per il 2007/8 è recuperare energia per circa l'85% - il che rende meno rilevante la raccolta differenziata, poiché il recupero della parte efficiente del rifiuto impegna comunque uno sforzo (la raccolta rifiuti inquina a sua volta) che oggi pare meno interessante, in prospettiva, rispetto alla termovalorizzazione. In effetti i rifiuti sono uno dei pochi prodotti energetici che abbiamo in abbondanza, è una capacità residua ma significativa e con essi si potrebbe arrivare a produrre un 4% del fabbisogno energetico. Importante è inoltre la riduzione della massa (rifiuto circa 20% dell'originale), da attuare e migliorare già nello smaltimento familiare, così come porterebbe un netto risparmio energetico l'eliminazione delle singole caldaie domestiche in favore della cogenerazione diffusa. Norma da tener ben presente è l'autosufficienza del trattamento rifiuti a livello provinciale. Per quanto riguarda il nucleare, gli ultimi sviluppi lo sconsigliano proprio in quanto rischio folle dal punto di vista economico. Che fare? Perseverare nella ricerca e nel miglioramento dell'efficienza e intanto pensare in maniera diversa a monte, quando si prendono decisioni politiche. Ad esempio – come proponeva provocatoriamente ma opportunamente Beppe Grillo – concedere permessi di costruzione con l'obbligo che 3kw siano ottenuti da energia solare.