

E e F, come energia e futuro

di Boas Erez

Perché tratto queste due lettere dell'alfabeto insieme e non, come di consueto, come istanze separate? Lo faccio perché sono due concetti strettamente legati, anche se uno sembra riguardarci tutti, semplicemente perché siamo immersi nel tempo, mentre l'altro appare più tecnico, limitato ad ambiti più ristretti come la fisica o l'economia. Eppure, possiamo immaginare un qualsiasi movimento in assenza di energia? E non è forse vero che c'è una relazione molto stretta tra tempo e movimento? Pensiamo ai nostri bambini: sono pieni di energia e hanno più futuro di noi, però sta a noi chiederci oggi che mondo lasceremo alle prossime generazioni. Per questo è importante unire i concetti di energia e di futuro: solo così potremo ambire ad uno sviluppo sostenibile. Lo sfruttamento delle risorse naturali e la produzione di energia hanno avuto un ruolo fondamentale per traghettarci nell'epoca moderna. Questo da più secoli e in tutto il mondo occidentale, ma l'importanza del ruolo dell'energia si percepisce anche semplicemente osservando l'evoluzione del Canton Ticino nell'ultimo secolo. Il nostro territorio nasconde alcune vene minerali. Il ferro veniva trasformato in utensili, a mano o con l'ausilio di magli azionate dall'energia generata da mulini ad acqua. Dalle foreste di castagni partiva il legno carbonizzato alla volta di Milano. Acqua, legna e forza muscolare, quest'ultima esportata ancora poco tempo fa con l'emigrazione. Ecco quali erano le nostre fonti di energia. Poi sono arrivate le dighe e le centrali idro-elettriche, che hanno necessitato di grandi cantieri ed hanno così lanciato un settore edile tutt'oggi prospero. Altrove in Svizzera si è creduto

nell'energia nucleare, che ha portato allo sviluppo della ricerca scientifica a livello federale.

Potete già intravedere come lo sviluppo delle scuole universitarie sia stato fondamentale per accompagnare queste evoluzioni, che non si sarebbero concretizzate senza l'invenzione di ingegneri preparati e di ricercatori di punta. Oggi questo sviluppo è ancora più importante e si può affermare che la nostra materia prima più preziosa sia la materia grigia. La usiamo per cercare fonti di energia alternative alle materie fossili e per risparmiare energia: questi sono solo alcuni dei grandi campi di ricerca nei quali le università e i politecnici sono attivi. Più in generale, dopo decenni di crescita, come ha recentemente evidenziato il dibattito sulla Strategia energetica 2050 del Consiglio federale, si tratta di immaginare e progettare sempre nuovi modi per ridurre i consumi e nel contempo per trovare fonti di energia rinnovabile sempre più performanti. Anche l'Università della Svizzera italiana partecipa a questo sforzo collettivo, benché non abbia una Facoltà di scienze naturali. Ad esempio, l'Istituto di scienza computazionale (ICS), che può essere definito un "istituto di scienze naturali senza laboratori", studia nella loro complessità i fenomeni naturali a partire da dati raccolti da altri, grazie a modelli matematici e all'uso di super-cal-



colatori. Così il gruppo di ricerca del Prof. Olaf Schenk all'USI sta avendo un ruolo chiave in un progetto nazionale che intende ridefinire l'intera infrastruttura elettrica svizzera. Anche tra i nostri economisti troviamo studiosi di politica energetica ed esperti che si occupano di tematiche di trasporto e di mobilità, il cui sviluppo sostenibile è tra i presupposti fondamentali per il buon funzionamento della società e dell'economia anche in futuro. Parallelamente anche l'Accademia promuove una riflessione per lo sviluppo sostenibile: come costruire, con quali materiali? Forse quest'ultimo è il miglior esempio, perché—come dicono i colleghi che se ne occupano— “dare priorità al riuso dell'esistente rispetto alla logica della costruzione ex novo” necessita un cambiamento dell'immagine che gli architetti avranno di sé. Ed è nello stesso spirito che vogliamo sensibilizzare tutti i nostri studenti all'importanza di affrontare sfide complesse nei loro settori di competenza, senza mai dimenticare la dimensione della sostenibilità. Solo un cambiamento di mentalità permetterà infatti di convivere in modo diverso, usando ragionevolmente le risorse di cui disponiamo. Ed è proprio per favorire questo cambiamento di mentalità che all'USI sono nati anche i progetti SINC, una sorta di incubatore che facilita lo sviluppo di diversi progetti legati alla sostenibilità (su iniziativa di studenti e professori) e il progetto SostA, per una gestione dell'ateneo più sostenibile. Perché oltre agli importanti contributi alla ricerca scientifica e alle attività di sensibilizzazione evocati in precedenza, l'Università deve contribuire a questo cambiamento di mentalità offrendo a tutti – studenti, professori e cittadinanza – un'altra cosa fondamentale: il buon esempio.