Meno consumi e meno sprechi

INTERVISTA A VACLAV SMIL
DI MARINA CONTI

Professore emerito di Scienze ambientali alla University of Manitoba, Canada, autore brillante e prolifico (ha pubblicato 25 libri), tra i maggiori esperti al mondo di energia, Vaclav Smil non crede nelle divisioni nette tra discipline scientifiche: «Energia, ambiente, salute, alimentazione appartengono a ciascuna disciplina, quindi a nessuna», afferma. *Cibo, acqua, energia: vecchi problemi, nuove opportunità* è il titolo del suo intervento a Venezia.

Professor Smil, i numerosi ammiratori la paragonano a Leonardo Da Vinci, tessendo le lodi della sua cultura. Come definisce il suo lavoro?

L'etichetta non è importante. Studio l'interazione tra complessi sistemi naturali e umani, l'impatto ambientale della produzione alimentare e di energia; il modo in cui il progresso tecnologico influisce - in meglio o in peggio - su questo impatto; il modo in cui lo sfruttamento più o meno sensato delle risorse naturali influisce sui destini di ogni paese.

Perché ha cominciato a studiare l'energia negli anni Sessanta, quando buona parte dell'umanità pensava che le risorse fossero inesauribili?

Ho scritto il mio primo articolo sull'energia nel 1964, quando studiavo all'Università Carlonimym di Praga. Mi era chiaro che la conversione energetica è l'unico denominatore comune a tutti i processi che si verificano nell'universo e sul pianeta Terra: volevo quindi studiare il più fondamentale dei fenomeni biofisici sotto ogni possibile punto di vista.

La disuguaglianza alimentare è forse la più odiosa tra le ingiustizie. Il professor Umberto Veronesi, vegetariano, ricorda che la produzione agricola del pianeta potrebbe sfamare tutta l'umanità se distribuita equamente, e se la gran parte non fosse destinata a nutrire tre miliardi di animali da allevamento. Qual è il suo atteggiamento verso il vegetarianesimo?

L'uomo è naturalmente onnivoro. Il consumo di carne ha avuto un ruolo significativo nell'evoluzione umana. Sulla base di questo fondamento evolutivo, e perché proporre il vegetarianesimo per tutti non sarebbe pratico, non credo nell'adozione di massa di una dieta senza carne.

Lei ogni tanto mangia una bistecca al sangue?

Non mangio carne rossa né pollame. Consumo pesce, latte, formaggi e uova. Sono a favore di un consumo razionale di carne: dovremmo mangiare solo manzo allevato nei pascoli, alimentato con residui alimentari. Non dovremmo nutrire gli erbivori con mangimi concentrati e alimentazione intensiva, metodo che implica uno spreco enorme. E dovremmo allevare minori quantità di polli e maiali, in condizioni più "umane". In ogni caso, bisogna ridurre i quantitativi. Passare dagli 80, addirittura 100 chili pro capite di alcuni paesi ricchi a 20-25.

Lei disapprova le divisioni tra discipline scientifiche e sostiene che energia, ambiente, alimentazione appartengono a tutte e a nessuna disciplina. La specializzazione eccessiva è un pericoloso paraocchi?

La suddivisione in compartimenti del sapere ha gravemente compromesso la formulazione e la realizzazione di soluzioni a problemi complessi: energia, cibo, salute e politica sono super-sistemi che devono essere studiati in quanto tali. L'uomo ha spesso un comportamento passivo: alcune divisioni disciplinari nella struttura delle facoltà universitarie risalgono al Medioevo e la maggior parte erano già fossilizzate alla fine dell'Ottocento. I progressi scientifici le hanno rese ridicole: cos'è la biologia? Lo studio del comportamento alimentare degli scoiattoli o la mappatura del DNA di animali estinti? Il monitoraggio via satellite della distruzione delle foreste pluviali o la creazione di colture transgeniche? Tutto ciò è ovviamente

biologia, ma ognuna di queste applicazioni è strettamente legata a diverse altre discipline scientifiche.

Cibo, acqua, energia, le tre grandi sfide dell'umanità: lei non sta con i catastrofisti né con gli ottimisti a oltranza...

Con gli aumenti dei prezzi di cibo, energia e prodotti in generale, oggi le legioni dei catastrofisti sono in aumento, ma non mancano gli ottimisti (cornucopiani), che continuano a sognare soluzioni tecniche per qualsiasi problema. I sogni non muoiono mai! Sia gli uni che gli altri producono libri e articoli interessanti, ma i sistemi complessi non sono così semplici e lineari: non conducono a orribili tragedie, né a gloriosi orizzonti. Tendono invece a essere ciclici, stocastici (casuali), imprevedibili, lorentziani (sensibili a piccole variabili). Insomma, sono una classe a se stante.

Come sfamare i dieci miliardi di persone che popoleranno la Terra entro la metà di questo secolo senza danneggiare l'integrità della biosfera?

Si dovrebbe produrre solo il cibo sufficiente a condurre una vita sana e attiva (siamo lontani anni luce da quest'obiettivo, vista l'oscena produzione dei paesi ricchi). La produzione deve essere realizzata con metodi familiari che limitino l'impatto ambientale (l'utilizzo di fertilizzanti e pesticidi è eccessivo, così come le monocolture). Bisognerebbe poi limitare gli sprechi alimentari, all'ingrosso, nel dettaglio e nelle case.

Altri suggerimenti?

Evitare le monocolture, ricorrendo alla rotazione delle colture. Evitare la lavorazione eccessiva delle materie prime: perché mai macinare a morte un chicco e poi riassemblarlo con altri ex chicchi, insaporirlo e colorarlo artificialmente per produrre merendine? Ma soprattutto bisogna alzare i prezzi dei generi alimentari in modo da scoraggiare lo spreco.

Un po' drastico come rimedio.

Con il razionamento del cibo in Europa, dopo la Seconda guerra mondiale, non si gettava certo nella spazzatura il 40% dei generi alimentari!

In Italia abbiamo avuto i nostri problemi con la "monnezza"...

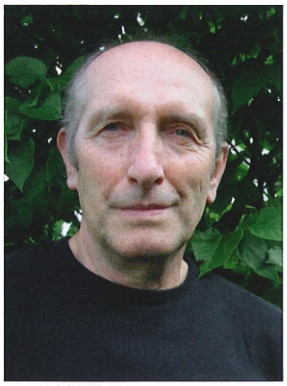
Vede? Come le ho appena detto, il cibo dovrebbe costare di più, così prima di tramutarlo in rifiuto ci penseremmo due volte! Purtroppo nessuna nazione prende in esame il problema dello spreco alimentare.

Per rimanere in Italia, pensa che il nucleare sia un male inevitabile?

Le scelte energetiche non sono mai inevitabili, e non bisogna essere dogmatici al riguardo. Le nuove generazioni di reattori sicuri possono fornire un contributo importante e senza emissioni di carbonio per la fornitura energetica globale: dovremo utilizzare ogni fonte energetica disponibile per rimpiazzare il petrolio, dall'eolico al nucleare, dal fotovoltaico alla combustione efficiente di gas naturale.

L'utilizzo di colture alimentari per la produzione di etanolo per automobili è sempre più diffuso in molti paesi, dal Brasile agli Usa e all'Europa.

L'etanolo brasiliano, purché non prodotto su terreni ottenuti disboscando la foresta pluviale, ha i suoi meriti. Il metodo di produzione dei biocarburanti in America del Nord ed Europa è invece indifendibile e dannoso, una scelta errata. Non ne abbiamo bisogno, perché una combinazione di motori diesel puliti, ibridi o motori a benzina a ciclo otto, molto più efficienti, possono migliorare le performance della flotta automobilistica del 25-35% nei prossimi 15 anni.



SCIENZIATI A VENEZIA PER DISCUTERE IL FUTURO

Dal 24 al 27 settembre, due premi Nobel, un capo di Stato e circa 40 scienziati si incontreranno a Venezia per discutere di ambiente e sviluppo compatibile, con un'attenzione particolare alle strategie possibili per garantire il diritto universale al cibo e all'acqua. L'occasione è la IV edizione di "The Future of Science", conferenza mondiale dedicata al tema "Cibo e acqua per la vita", organizzata dalle fondazioni Umberto Veronesi, Giorgio Cini e Silvio Tronchetti Provera all'Isola di San Giorgio Maggiore a Venezia. La relazione di Vaclav Smil si terrà giovedì 25 settembre.