

no almeno altrettanti – se non di più – e, senza tali antagonisti, la spesa per prodotti chimici sarebbe molto più alta.³⁶

Per fortuna, nell'economia, sempre più spesso i servizi della natura entrano a far parte delle voci decisionali, grazie a meccanismi amministrativi e di mercato.*

In Costa Rica i proprietari terrieri sono pagati per la conservazione delle foreste e della loro biodiversità grazie agli introiti provenienti dalle imposte sui combustibili e alla vendita di “crediti ambientali” agli imprenditori. In Messico una parte della bolletta dell'acqua confluisce in un fondo per la protezione delle risorse idriche, aiutando così a salvaguardare la qualità delle acque; il programma comprende circa un milione di ettari. In Australia, nello stato di Victoria, sempre i proprietari possono concorrere a un'asta che mette in palio sovvenzioni statali per chi conservi la biodiversità ottenendone altri benefici ambientali (vedi capitolo 9). Tutti questi programmi assegnano un valore preciso ai servizi offerti dalla natura che, storicamente, sono stati considerati gratuiti e, perciò, largamente abusati e degradati.³⁷

Applicare il principio di precauzione. Questo principio non è che il buon senso popolare – guardare dove si mettono i piedi prima di saltare, *más vale prevenir que lamentar* (meglio prevenire che lamentarsi) – applicato alla cosa pubblica. La sua definizione più comune è la seguente: “se un'attività minaccia o mette in serio pericolo l'ambiente o la salu-

* Negli ultimi anni vi è stato uno straordinario avanzamento della teoria e della prassi dei cosiddetti *payments for environmental services* (pagamenti per i servizi degli ecosistemi). Il Wwf e la Banca mondiale sono stati tra i primi enti ad approfondire questa tematica e a proporre iniziative concrete di applicazione in diversi paesi. Si veda il Rapporto curato da Pablo Gutman per il Macroeconomics Program Office del Wwf, del 2003, dal titolo *From Goodwill to Payments for Environmental Services. A Survey of Financing Options for Sustainable Natural Resource Management in Developing Countries*. Questo e altri rapporti sul tema sono scaricabili dal sito del Macroeconomics Program Office del Wwf <http://www.panda.org/mpo>, *ndC*.

te umana bisognerà avere un approccio precauzionale e questo anche qualora non sia stata stabilita scientificamente un'incontrovertibile relazione di causa/effetto". In parole povere, alla domanda degli analisti di rischio tradizionali "Quanto danno ambientale è permesso?", i "precauzionisti" preferiscono "Fino a che punto possiamo minimizzare il danno?". La loro tesi è che, se esistono alternative sicure a un prodotto o a una sostanza, perché dovremmo usare qualcosa che ha anche la più piccola probabilità di risultare nocivo?³⁸

Questo principio riflette la piena comprensione di quanto l'economia moderna sia complessa, globalmente integrata e in grado di dispiegare un potenziale tecnologico immenso, aspetti che concorrono a creare un livello di possibile, pericolosa incertezza dal quale non si potrebbe più recedere. I critici contestano che questo principio frenerebbe l'innovazione, già che i pericoli sconosciuti non possono, per definizione, essere prevenuti. I precauzionisti rispondono che i ricercatori hanno tutta una serie di indizi a disposizione per determinare se un'innovazione comporti un pericolo o meno. Se si presume che un nuovo prodotto o tecnologia possa generare conseguenze irreversibili, rifiuti ineliminabili e nocivi o un impatto su larga scala, quel prodotto o tecnologia meritano una ricerca approfondita del loro potenziale di rischio.³⁹

Oggi la gestione della cosa pubblica sta considerando questo principio sempre di più.*

* La Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo, approvata da tutti i paesi del mondo che hanno partecipato alla Conferenza Onu Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro nel 1992, il famoso *Earth Summit*, dichiara al principio n. 15 "al fine di proteggere l'ambiente, gli stati applicheranno largamente, secondo le loro capacità, il metodo precauzionale. In caso di rischio di danno grave o irreversibile, l'assenza di certezza scientifica assoluta non deve servire da pretesto per rinviare l'adozione di misure adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il danno ambientale", *ndC*.

Il trattato di Maastricht che, nel 1991, ha dato vita all'Unione europea, lo ha adottato come linea guida in campo ambientale. Nel 1998, la Danish Environment Agency ha messo al bando dai giocattoli gli ftalati (una sostanza aggiunta ai materiali plastici per migliorarne la flessibilità), poiché li si ritiene responsabili di anomalie riproduttive negli animali, anche se non è stata documentata la loro nocività sugli esseri umani. Analogamente, nel 1999, la Los Angeles School Board ha scelto di proibire i pesticidi agricoli a favore di un'alternativa meno rischiosa, la lotta integrata. E, nel 2003, San Francisco ha convinto altre città degli Usa ad adottare il principio di precauzione come politica ufficiale.⁴⁰

È un principio che continuerà a evolversi, applicandosi a casi in cui sorgano problemi impreveduti con prodotti o processi ritenuti, fino a quel momento, sicuri. Sono casi in cui scatta un altro meccanismo – il “buono sicurezza” – che può attenuare i danni o ricompensare le vittime. All'azienda che intende lanciare un nuovo prodotto è richiesto di depositare una somma adeguata, calcolata in base alla previsione del danno che potrebbe arrecare in futuro, su un conto di garanzia indicizzato. Il denaro circolerebbe, generando nuova attività economica, così come farebbero i fondi depositati, per poi ritornare (con gli interessi) nel momento in cui l'azienda potrà dimostrare di non aver causato alcun danno o di averne causato assai meno di quanto preventivato.⁴¹

Dare nuova vita alla gestione delle risorse di natura collettiva. Le società umane hanno sviluppato un'ampia serie di enti preposti alla gestione a lungo termine delle risorse naturali, ma oggi non è insolito sentir dire – specialmente nel dibattito relativo alla cosiddetta “tragedia dei *commons*”, i beni comuni (vedi il capitolo 10) – che la proprietà privata è l'unica soluzione proponibile o che non si può prescindere da un controllo statale centrale. Eppure è evidente che alcune risorse (come l'atmosfera) dovrebbero appartenere a tutti e che è difficile, se non impossibile, pri-