

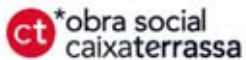


Els principis de la

Simon Dresner



Amb el suport de l'Obra Social de la Caixa de Terrassa



L'edició de la versió catalana del llibre *The principles of sustainability* és un encàrrec del Centre per a la Sostenibilitat, en el marc del Pla UPC Sostenible 2015

Traducció, de l'original anglès, realitzada per Rosa Borràs
Revisió de termes: Didac Ferrer i Josep Moner

Aquesta obra compta amb el suport de la Generalitat de Catalunya

Disseny de la coberta: Ernest Castellort
Disseny de la maqueta interior: Tono Cristófol
Maquetació: Azahara Vera
Selecció de fotografies: Boris Lazzarini i Edicions UPC

Primera edició: abril de 2009

© Simon Dresner, 2009

© de les fotos, els seus autors, 2009

Coberta: Marcelo Terraza
Luis Costa, www.luiscostafotografia.com

Interior:

18 Juli Carné Martorell
30 Vladimir Mucibabic, llicència de Shutterstock.com
30 Claudia Schmidt
42 Markus Gann, llicència de Shutterstock.com
54 Claudia Schmidt
83 Llicència de Shutterstock.com
84 Emin Kuliyev, llicència de Shutterstock.com
98 Claudia Schmidt
134 Llicència de Shutterstock.com
148 Felipe Daniel
168 Ana Martí Serichol

© Edicions UPC, 2009

Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL
Jordi Girona Salgado 1-3, 08034 Barcelona
Tel.: 934 137 540 Fax: 934 137 541
Edicions Virtuals: www.edicionsupc.es
E-mail: edicions-upc@upc.edu

Producció: SERVICE POINT
Pau Casals, 161-163
08820 El Prat de Llobregat, (Barcelona)

Dipòsit legal: B-19261-2009
ISBN: 978-84-9880-361-7

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només es pot fer amb l'autorització dels seus titulars, llevat de l'excepció prevista a la llei. Si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra, us he d'adreçar al Centre Espanyol de Drets Reprogràfics (CEDRO), <<http://www.cedro.org>>.

presentació

La sostenibilitat planteja un dels grans reptes del segle XXI. Una universitat com la UPC, especialitzada en la recerca i la formació en arquitectura i enginyeria, no en pot pas quedar al marge.

En aquest sentit, la UPC ha pres recentment diverses decisions importants: l'elaboració i aprovació d'un pla estratègic: el *Pla UPC sostenible 2015* (any 2006); el nomenament d'un *comissionat per al desenvolupament sostenible* com un membre més del Consell de Direcció (any 2006); l'aprovació, per part del Claustre Universitari, de la *Declaració de sostenibilitat* (any 2008), i els treballs en curs per crear un *Institut de Recerca de les Ciències i les Tecnologies de la Sostenibilitat*.

També, al començament de l'any 2008, les directives per als nous estudis de grau amb vista a conformar l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES) han inclòs la *sostenibilitat* i el *compromís social* com a "competència transversal obligatòria" a tots els nous estudis de grau a la UPC.

Això demana, entre d'altres coses, l'existència de materials docents que puguin ajudar el professorat universitari en la seva tasca. Fa ja un parell d'anys, Edicions UPC publicava el volum *Desarrollo sostenible para ingenieros*, escrit amb l'ajut de diversos professors de la UPC i d'arreu, amb la coordinació del professor Karel Mulder, de la Universitat Tecnològica de Delft (Holanda).

Seguint en la mateixa línia, em plau ara presentar un nou material de reflexió sobre la sostenibilitat que, en aquest cas, vol ser més general i procedeix de la recerca que ha portat a terme Simon Dresner a la Universitat d'Edimburg, amb el finançament de l'Economic and Social Research Council.

Esperem que sigui un bon material d'ajuda en el compromís que la UPC ha adquirit respecte de la sostenibilitat.

Antoni Giró
Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya

índex

Agraïments	8
Prefaci a la segona edició	9
Acrònims i abreviatures	10
Introducció	11
Primera part: El passat	
1 El progrés i els descontents	18
2 De Muir a Meadows	30
3 L'auge de la sostenibilitat	42
4 De Rio a Kyoto i les posteriors decepcions	54
Segona part: El present	
5 Què significa “desenvolupament sostenible”?	84
6 Portar la sostenibilitat a l'economia	98
7 “Posar preu al planeta”	134
8 L'ètica de la sostenibilitat	148
Tercera part: El futur	
9 La fi de la sostenibilitat?	168
Referències	205
Bibliografia	215

agraïments

Aquest llibre es basa en la recerca que vaig dur a terme per al meu Doctorat a la Universitat d'Edimburg, amb el finançament de l'Economic and Social Research Council. Voldria agrair als meus supervisors, Robin Williams i Tony Clayton (que ara és a la Universitat de les Índies Occidentals) el consell i encoratjament que em van donar durant el curs dels meus estudis. Voldria donar les gràcies particularment a Tony per suggerir-me aquest tema per al meu doctorat i encoratjar-me després a publicar un llibre basat en la meua recerca.

La recerca va incloure entrevistes amb desenes de persones implicades en les matèries tractades. Moltes d'aquestes, que no esmento en aquest text, em van aportar valuoses visions. Estic agraït a tots aquells a qui vaig entrevistar per haver estat tan generosos de compartir amb mi el seu temps i les seves idees.

Moltes gràcies a la gent de A SEED Europe pel seu ajut en la meua recerca a Holanda. Gràcies a Jackie Roddick pel seu ajut i consell en la meua estada a la Comissió de Desenvolupament Sostenible a Nova York. També voldria agrair Pratap Chatterjee el seu ajut i consell durant el temps que vaig passar a Washington DC.

El camí de la tesi doctoral a la publicació del llibre va ser llarg. Voldria expressar el meu agraïment a diverses persones. Nigel Gilbert em va donar molt de suport i em va oferir consell de valor incalculable sobre propostes per al llibre. Ragnar Lofstedt em va ajudar a obtenir l'interès d'Earthscan. Stuart Parkinson i Katie Begg em van donar una gran quantitat d'informació útil sobre les negociacions climàtiques. Stuart em va oferir consell, suggeriments i encoratjament per tirar endavant el llibre d'una manera més general, cosa que li agraeixo particularment. Agraeixo a Afrodita Marcu el seu suport, encoratjament i ajut durant la redacció de la tesi i el llibre.

D'Earthscan, gràcies a Jonathan Sinclair-Wilson, Pascale Mettam, Andrew Luck, Victoria Burrows, Frances MacDermott i Akan Leander pels seus consells i suggeriments.

Finalment, voldria agrair als meus pares el seu suport, encoratjament i ajut. Aquest llibre, el dedico a ells.

prefaci a la segona edició

En els sis anys des de la publicació de la primera edició d'aquest llibre l'any 2002, algunes coses han canviat, però d'altres continuen igual. Les cada cop més nombroses proves que el canvi climàtic s'està produint han fet augmentar la consciència i han posat el tema a l'agenda política, però d'altres aspectes preocupants de la sostenibilitat continuen rebent ben poca atenció. Es van produir onades ecologistes a finals de les dècades de 1960 i 1980. Sembla que ara estem travessant una tercera onada verda, però aquesta és diferent de les dues prèvies, ja que se centra gairebé exclusivament en un sol tema: el canvi climàtic.

Aquesta edició està actualitzada fins a principis del 2008. Entre d'altres canvis, tracta les recents negociacions climàtiques; l'informe 2007 del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic o IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change); l'informe Stern del govern britànic sobre els aspectes econòmics del canvi climàtic; el gir de l'interès polític de les ecotaxes cap al comerç d'emissions; i el creixent debat sobre la possibilitat que es pugui estar arribant al "peak oil" o màxim de producció de petroli.

També han variat altres aspectes de la situació política mundial des de la primera edició. Aleshores, la globalització i el lliure comerç eren aspectes capdavanters, però han començat a fer-se impopulars i ara es troben al punt de mira. La democràcia va fer enormes progressos arreu del món durant les dècades de 1980 i 1990, però en els darrers anys el seu progrés ha estat menor i, en alguns països, especialment a Rússia, ha retrocedit.

Ara sóc un xic més optimista pel que fa a la disposició política de dur a terme canvis que no pas amb la primera edició, però més pessimista pel que fa al temps que tenim per fer els canvis necessaris.

acrònims i abreviatures

AOSIS	Alliance of Small Island States
BCSD	Business Council for Sustainable Development
BSE	bovine spongiform encephalopathy
CDM	Clean Development Mechanism – MDN (Mecanismes de desenvolupament net)
COP	Conference of the Parties (to the Framework Convention on Climate Change)
CSD	Commission on Sustainable Development
DDT	dichlorodiphenyltrichloroethane
ECOSOC	UN Committee on Economic and Social Affairs
EIA	US Energy Information Administration
ETR	ecological tax reform – RFE (reforma fiscal ecològica)
ETS	emissions trading scheme
EU	European Union – UE (Unió Europea)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GCI	Global Commons Institute
GEF	Global Environment Facility
GEO	Global Environment Outlook
GM	genetically modified
GMO	genetically modified organism
GNP	gross national product – PIB (producte interior brut)
HDI	Human Development Index
HFC	hydrofluorocarbon
IMF	International Monetary Fund – FMI (Fons Monetari Internacional)
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISEW	Index of Sustainable Economic Welfare
JUSSCANNZ	Japó, Estats Units, Suïssa, Canadà, Austràlia, Noruega i Nova Zelanda
LETS	Local Economic Trading System
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NGO	non-governmental organization – ONG (organització no governamental)
ODA	official development aid
OPEC	Organization of Petroleum Exporting Countries
PCT	personal carbon trading
TQM	Total Quality Management
UN	United Nations – NU (Nacions Unides)
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme - PNUMA (Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient)
US	United States – EUA (Estats Units d'Amèrica)
USGS	US Geological Survey
VAT	value added tax – IVA (impost sobre el valor afegit)
VCR	video cassette recorder
WCED	World Commission on Environment and Development
WTO	World Trade Organization – OMC (Organització Mundial del Comerç)

introducció

Per què m'hauria de preocupar per la posteritat? Què ha fet la posteritat per mi?

Grouxo Marx

■ Què és la sostenibilitat?

La idea que hauríem de viure d'una manera “sostenible” s'ha convertit en el centre de les discussions ambientals. Quan un tema ambiental es discuteix als mitjans de comunicació, se sol citar algun científic o algun activista ecologista dient que la tendència en qüestió és “insostenible”. Fins i tot l'eslògan dels editors¹ d'aquest llibre és “repartir sostenibilitat”.

Per què aquesta idea de sostenibilitat ha esdevingut tan important aquests darrers anys? Una raó és perquè té molt més poder retòric que una idea com ara ser “respectuós amb el medi ambient”. No tenir cura del medi ambient ve d'antic i encara es veu com quelcom acceptable en alguns cercles, però dir públicament que no importa que allò que es fa sigui insostenible seria com admetre que s'és intel·lectualment incoherent. Tanmateix, això no ho explica tot. Al cap i a la fi, el terme sostenibilitat amb prou feines sonava fins a finals de la dècada de 1980, 20 anys després que s'engegués el moviment ecologista contemporani.

El concepte de sostenibilitat més similar a la seva forma moderna es va emprar per primera vegada al Concili Mundial d'Esglésies de 1974.² El van proposar els ecologistes occidentals en resposta al plantejament d'objeccions mundials per la preocupació sobre el medi ambient quan els éssers humans de moltes parts del món patien pobresa i privacions. L'empenta al concepte de desenvolupament sostenible la va donar la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura i els Recursos Naturals l'any 1980.³

Finalment, sostenibilitat i desenvolupament sostenible van prendre prominència el 1987, quan la Comissió Mundial de les Nacions Unides sobre Medi Ambient i Desenvolupament, presidida per l'ex-primera ministra noruega Gro Harlem Brundtland, va publicar el seu informe *Our Common Future*.⁴ La recomanació central d'aquest document, col·loquialment conegut com l'informe Brundtland, era que la manera de traçar el cercle de les exigències per a la protecció ambiental i el desenvolupament econòmic passava per un nou enfocament: el desenvolupament sostenible. El van definir com el desenvolupament que “satisfà les necessitats del present sense comprometre la capacitat de les generacions futures per

satisfereix les seves pròpies necessitats”.⁵ Van deixar per escrit que el desenvolupament sostenible consistia tant en l’equitat entre generacions com en l’equitat dins les generacions. L’eslògan “desenvolupament sostenible” va ser ràpidament adoptat per governs i agències internacionals. A la Conferència de les Nacions Unides sobre Medi Ambient i Desenvolupament (UNCED, en anglès), que va tenir lloc a Rio de Janeiro el 1992, els líders polítics mundials van declarar el seu suport a aquest objectiu. Tanmateix, un suport tan unànim per part dels polítics ha fet sospitar alguns ecologistes que el desenvolupament sostenible sigui un concepte buit de sentit. La gent empra el terme de diferents maneres, alguns emfasitzen el desenvolupament a través del creixement econòmic i d’altres emfasitzen la sostenibilitat a través de la protecció ambiental.

Alguns autors ecologistes han defensat que el desenvolupament sostenible és una contradicció en sentit estricte, i que es pot emprar com una simple màscara per continuar destruint el món natural.⁶ A l’altra banda del debat, alguns economistes han argumentat que el desenvolupament sostenible és massa caut pel que fa al futur, cosa que potencialment podria conduir a sacrificis del creixement econòmic en nom d’una excessiva preocupació per l’exhauriment dels recursos naturals. Els defensors del concepte addueixen que el desacord sobre el desenvolupament sostenible no demostra que estigui buit de sentit, sinó que és més aviat un “concepte discutible” com la llibertat o la justícia. La majoria de gent dóna suport a aquests objectius però no es posa d’acord en què constitueix exactament la llibertat o la justícia.⁷ En alguns casos, els ecologistes també argumenten que els compromisos inherents a la combinació de “desenvolupament” i “sostenible” eren un preu que necessàriament s’havia de pagar per introduir la sostenibilitat dins el marc polític.

Sostenibilitat i equitat

El debat de la sostenibilitat no és tan sols el del “medi ambient contra creixement”. La Comissió Brundtland va emprar originalment la idea de desenvolupament sostenible per mirar d’evitar el debat polaritzat que s’havia iniciat a principi de la dècada de 1970. Tot i que la sostenibilitat sovint es presenta com una qüestió de precaució, fins i tot de sentit comú —no destrossar la base de la nostra existència—, realment, és més una qüestió d’*equitat*. La preocupació per la sostenibilitat s’ha de basar en les obligacions morals envers les generacions futures, i no simplement en l’interès personal. Una frase clau de l’informe Brundtland afirmava: “Fins i tot la noció més estricta de sostenibilitat física implica una preocupació per l’equitat social entre generacions, una preocupació que lògicament s’ha de fer extensiva a l’equitat dins cada generació”.⁸ En aquest sentit, la concepció de la Comissió Brundtland sobre el desenvolupament sostenible va acostar l’*equitat entre generacions i l’equitat dins les generacions*. Reunir aquestes dues idees va ser un cop mestre polític. Des de finals de la dècada de 1960, quan l’actual moviment ambi-

entalista tot just començava, els representants de les esquerres i els dels països en vies de desenvolupament sovint acusaven els ecologistes, per les seves denúncies sobre “l’explosió demogràfica” i “els límits del creixement”, de no preocupar-se de la situació constrenyent de la pobresa. Veien tot aquest discurs sobre “límits” com un encobriment dels tradicionals arguments conservadors que defensaven que la riquesa era massa escassa per poder-la compartir amb tothom, una justificació mal disfressada per mantenir la desigualtat.

Malthus i Marx

El precedent històric d’aquesta visió era la crítica de Marx a l’argument plantejat per Malthus a finals del segle XVIII. Malthus havia proclamat que un creixement demogràfic incontrolat entre els pobres no significaria que la riquesa es pogués distribuir més equitativament, tal com alguns defensors de la Revolució Francesa volien. El nombre de pobres creixeria ràpidament tot acabant amb l’excedent i rebaixaria tothom a un estat de mera subsistència.

Marx i Engels adduïen que l’argument de Malthus era fals i una simple excusa per mantenir la desigualtat. Els pobres podien adoptar la mateixa “restricció moral” contra les famílies nombroses que aparentment havia evitat que els rics s’enfonsessin en la pobresa. I el que era més important, argumentaven que el concepte de Malthus sobre els límits naturals era opressiu i conservador, justificava la injustícia social i ignorava el potencial del progrés científic i tècnic. Irònicament, avui són els economistes de lliure mercat els qui es fan eco de la fe de Marx i Engels en el creixement i el progrés. A la dècada de 1990, els ecologistes van adoptar la idea de Brundtland sobre la connexió entre l’equitat entre generacions i l’equitat dins les generacions. Tot emprant el concepte d’“espai ambiental”, ara molts ecologistes proclamen que la sostenibilitat requereix que els habitants dels països industrialitzats redueixin el seu consum de recursos per càpita a un nivell que permeti tothom d’arreu del món viure’n indefinidament.

Definició de sostenibilitat

Els economistes ecològics defineixen la sostenibilitat en termes de no esgotament del capital. Se sosté que actualment estem esgotant el “capital natural” de la Terra i, en paraules de l’economista verd Herman Daly, tractant el món “com si fos un negoci en liquidació”.⁹ Tanmateix, existeix desacord pel que fa fins a quin punt el progrés de la tecnologia permet que el capital produït per l’ésser humà reemplaci el capital natural, i fins a quin punt s’ha de dur la idea de no esgotament del capital natural. Actualment es consumeix el petroli a un ritme un milió de vegades superior a les reserves existents. Hauríem de reduir immediatament el consum un milió de vegades per ser sostenibles?

Fins i tot els verds més radicals veuen l'absurditat d'aquesta línia de pensament. El debat entre sostenibilitat "força" i sostenibilitat "feble" gira al voltant de si, en termes generals, els guanys obtinguts de l'explotació del capital natural que es pot substituir, com ara les reserves de petroli, s'haurien d'invertir directament en substituïts d'aquestes recursos—com ara en tecnologia d'energia solar— o es poden invertir en altres formes de capital—com ara en educació. Un altre debat és si existeix això del capital natural "crític" que no es pot substituir per tecnologia i que s'ha de preservar de totes totes.

El risc i la desigualtat són dues cares d'una mateixa moneda

La discussió entre ecologistes i economistes sobre la sostenibilitat no tracta tan sols de la capacitat del progrés tecnològic per substituir els recursos naturals. Atesa una manca de coneixement suficient del medi natural i de les capacitats de la ciència i la tecnologia futures per fer front als problemes, inclou discussions sobre com tractar riscos indeterminats. Els economistes tendeixen a calcular el terme mig d'aquests riscos, soterrant els pitjors casos en la mitjana o, sovint, arribant a ignorar la possibilitat que les coses puguin sortir pitjor del que ells preveuen, i tendint a recomanar planejaments arriscats per al futur ambiental. Els ecologistes en canvi emfasitzen els pitjors casos i suggereixen aplicar més esforços per tal d'evitar-los.

Hi ha paral·lelismes entre el plantejament arriscat dels economistes davant el futur i la seva manca de suport a l'igualitarisme en el present. Totes dues coses són resultat de l'assumpció de la filosofia utilitària subjacent al principal corrent econòmic, indiferent al risc d'obtenir molt mals resultats per a alguns individus en el present o per a tothom en algunes alternatives de futur. La majoria d'ambientalistes contemporanis tendeixen més a l'esquerra i sembla ser que hi ha un paral·lelisme filosòfic real entre el seu interès en l'equitat amb les generacions futures i l'equitat dins les generacions. Tot recolzant-me en les teories del filòsof John Rawls, diria que hi ha greus tensions entre la base utilitària del principal corrent econòmic i la preocupació de la sostenibilitat per l'equitat entre i dins les generacions.

En sentit més ampli, l'objecció liberal a limitar el consum material individual tan sols és aplicable si s'accepta la justificació dels drets de propietat privada del filòsof del segle XVII John Locke, és a dir, que la meua apropiació de recursos naturals no t'afecta perquè també n'hi ha prou per tu. Però si vivim en un món amb límits ambientals, l'argument no se sosté. Els recursos s'han de compartir perquè n'hi hagi prou per a tothom, tant ara com en el futur. En aquest sentit, la idea de la sostenibilitat té certs punts en comú amb el socialisme. En una ironia històrica, veiem que l'agenda política va adoptar la retòrica de la sostenibilitat a la dècada de 1990, en el precís moment en què s'abandonaven les filosofies polítiques clàssiques que millor podien recolzar els seus interessos (el socialisme democràtic i la democràcia social). L'economista ecològic Richard Norgaard¹⁰

ha argumentat que el concepte del desenvolupament sostenible realment marca el principi d'una ruptura de la tendència dominant en la cultura occidental amb una idea que ha estat fermament arrelada durant els dos segles anteriors: la fe en el progrés. Quan la gent creia en el progrés, ningú no es preocupava de tenir cura del medi ambient pel bé dels seus fills i néts. El progrés es concebia en termes de domini de la naturalesa. La gent assumia que el progrés de la ciència i la tecnologia, en augmentar el control humà sobre la natura, faria que en depenguéssim menys. Els darrers anys, la fe en la capacitat de l'ésser humà per dominar satisfactòriament la natura o fins i tot controlar col·lectivament el nostre propi destí ha minvat.

Serà la sostenibilitat com el socialisme?

Jo afirmaria que l'actual debat sobre sostenibilitat és part d'una reavaluació més àmplia dels valors modernistes que ens han arribat de la Il·lustració. Les idees de la Il·lustració són precisament les que van inspirar l'optimisme de la cultura occidental pel que fa a la ciència i el progrés. Durant molt de temps, aquest optimisme es presentava àmpliament corroborat. Els dubtes sobre per quin camí ens està portant el desenvolupament s'han començat a estendre en aquestes últimes dècades.

Ara bé, el moviment ecologista comparteix molts valors post-Il·lustració, mentre que en critica d'altres. Té una relació ambivalent amb la pròpia modernitat. El compromís d'equitat que resulta crucial per a la idea de sostenibilitat arrenca directament dels valors de la Revolució Francesa. El concepte de sostenibilitat és també una extensió de la mena de compromís de reforma a una major escala social que la Il·lustració va aportar al món occidental. Així doncs, la sostenibilitat combina una gran part de l'optimisme social de la Il·lustració amb la desil·lusió pels mitjans amb què es pretenia aconseguir-ne els objectius.

Els sociòlegs Ulrich Beck¹¹ i Anthony Giddens¹² declaren que vivim a l'era de la "modernització reflexiva", on la modernitat s'ha tornat contra ella mateixa i s'està sotmetent a la mateixa classe de crítica que va portar a la societat preindustrial. Amb tot, el moviment socialista també creia que és inherent en els humans prendre conscientment el control del seu destí històric, enlloc de permetre que el desenvolupament capitalista s'endinsi cegament en el futur. El socialisme finalment va fracassar en el seu intent de transformar conscientment el món per crear una nova societat. La idea de poder assolir la sostenibilitat implica que aquest cop síguem capaços de prendre conscientment el control del nostre destí. Intentar aconseguir la sostenibilitat significa imposar-nos un objectiu almenys tan ambiciós com els de la Il·lustració o el socialisme.

S'atribueix al director de cinema Jean-Luc Godard haver afirmat que, malgrat estar d'acord que cada història havia de tenir un principi, una trama i un final, no creia que haguessin de guardar necessàriament aquest ordre. Però, per tal de descriure la complexa història de la reflexió sobre la sostenibilitat, em sembla millor començar remuntant-nos al principi.

Primera part: El passat

- 1** El progrés i els descontents
- 2** De Muir a Meadows
- 3** L'auge de la sostenibilitat
- 4** De Rio a Kyoto i les posteriors decepcions



el progrés i els descontents

L'home sempre ha assumit que era més intel·ligent que els dofins perquè havia aconseguit molt més... la roda, Nova York, les guerres, i moltes coses més, mentre que els dofins tan sols s'han dedicat a perdre el temps i passar-s'ho bé dins l'aigua. Tanmateix, els dofins també es creïen més intel·ligents que l'home precisament per les mateixes raons.

Douglas Adams

La Il·lustració

El desenvolupament de la ciència occidental va ser el que va permetre als éssers humans superar els límits tecnològics que havien refrenat les civilitzacions anteriors, fent sorgir així la confiança en el progrés.¹ El redescobriment de la ciència grega per part dels àrabs i la informació deduïda pels propis àrabs va fer que la ciència europea agafés empena a finals de l'Edat Mitjana. La invenció de la impremta permetria la ràpida difusió de les idees. Al segle XVII, els científics europeus van començar a fer descobertes revolucionàries. La invenció del telescopi i el descobriment de Galileu sobre les llunes que orbitaven al voltant de Júpiter van dur a l'enderrocament de l'antiga visió geocèntrica de l'univers. El descrèdit de l'autoritat dels ensenyaments de l'Església catòlica sobre astronomia van precipitar el desenvolupament del racionalisme com una ideologia de científics. Isaac Newton va demostrar el poder de la raó en desenvolupar les seves lleis del moviment per explicar el moviment dels cossos pesants en termes mecànics.

Francis Bacon va ser un ideòleg de la ciència especialment important. A la seva novel·la utòpica, *La nova Atlàntida*, publicada el 1627, va introduir la idea que la ciència permetria la dominació de la natura.² Fins aleshores s'havia cregut que l'home havia perdut tota capacitat de domini després de la seva expulsió del Jardí de l'Edèn. Bacon proposava el seu retrobament a través d'una comprensió científica del funcionament de la natura. La seva sorprenent idea defensava que els científics podien adquirir poders que sempre s'havia pensat que pertanyien a Déu. La seva imatge era estrident i gens políticament correcta: "En veritat t'he portat la teva natura amb totes les seves criatures per posar-la al teu servei i fer-la teva esclava"³

Un altre important ideòleg de les primeres èpoques va ser René Descartes. A *Un discurs sobre el mètode*, va llançar la idea que la natura es podria entendre amb l'ús de la Raó.⁴ Separava taxativament l'"home", que posseïa racionalitat, de la resta del món natural, que no en posseïa i s'havia de considerar una màquina. Fins i tot els animals, que semblaven

els principis de la sostenibilitat

ser conscients, eren en realitat simples autòmats. Així, ja no hi havia cap restricció ètica sobre què es podia fer i què no a la resta d'éssers vius de la Terra. El primer gran èxit de la visió de Descartes sobre el progrés científic mitjançant l'analogia de la natura amb una màquina va ser el descobriment de les lleis del moviment de Newton, que a finals del segle XVII i durant el XVIII va ser succeït per ràpids progressos en diversos camps de la ciència.

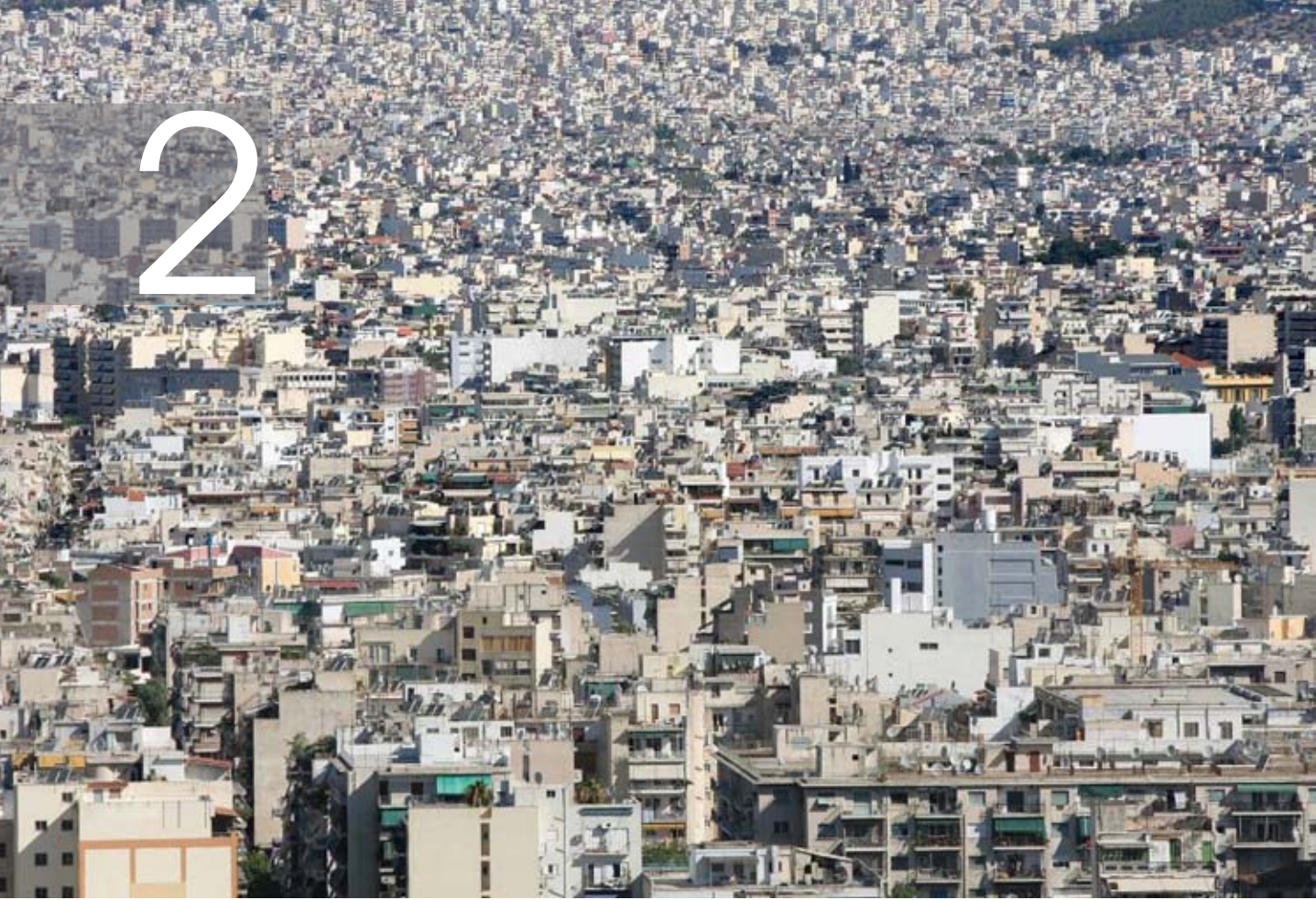
Al segle XVIII, la Il·lustració i l'Era de la Raó van voler traslladar a d'altres camps la racionalitat que s'estava aplicant amb tant d'èxit a la ciència. A Anglaterra, el filòsof John Locke va esbossar una teoria política basada en una reducció dels drets a la vida, la llibertat i la propietat.⁵ Locke va inspirar la Declaració d'Independència de Thomas Jefferson. La idea d'un ordre polític racional va agafar encara més empena durant la Revolució Francesa, inspirada en *filòsofs* com Voltaire i Rousseau.

A Gran Bretanya, la racionalitat es va aplicar al camp de l'economia. El capitalisme incipient va començar a trencar l'ordre semifeudal i es va crear el maquinisme, o *factory system*. El suport intel·lectual del capitalisme i el mercat va arribar amb l'economista polític escocès Adam Smith, que va exemplificar la seva descripció de la divisió del treball en una fàbrica d'agulles.⁶ Descrivia com una feina difícil i complexa s'havia dividit racionalment en una sèrie de tasques que, dividides d'aquella manera, permetien fer la feina molt més ràpidament. Smith també va argumentar que la coordinació eficient de l'economia s'assoliria a través de la competència de mercat. Si cada individu actuava per maximitzar els seus propis interessos econòmics, la "mà invisible" del mercat s'encarregaria de la distribució més eficient dels recursos.

A diferència de Locke, Smith i la tradició anglesa del liberalisme, que basaven les seves teories en la idea que l'interès propi era natural però es podia refrenar per al bé comú, Jean-Jacques Rousseau sostenia que l'home naixia bo, però que la societat el corrompia.⁷ Adam Smith acceptava de bon grat la creació de nous desitjos derivats del desenvolupament econòmic. Rousseau pensava que els desitjos humans més enllà de les necessitats d'aliments i sostre contribuïen a la *infelicitat*. Les possessions no són essencials per a la felicitat, va escriure, i el desitjar-les prové de comparar-se amb els altres i d'una vanitat que ell anomenava *amour-propre*. El resultat és que a les societats civilitzades la gent és infeliç, però no perquè no pugui satisfer les seves necessitats bàsiques, sinó perquè no pot satisfer els desitjos creats per la societat. El desenvolupament econòmic crea un continu decalatge entre les necessitats i el seu assoliment. Rousseau mantenia que el camí a la felicitat passa per abandonar la societat i tornar a la vida del món natural com a éssers naturals. Les seves idees van inspirar el moviment romàntic de principis del segle XIX i encara avui troben ressò en el moviment verd.

Va ser Smith qui, millor que no pas Rousseau, va capturar l'esperit del futur. A finals del segle XVIII, l'aplicació de la màquina de vapor, que va començar a Anglaterra però aviat es va escampar per tota Europa i Amèrica del Nord, va conduir a una sobtada explosió de l'activitat manufactu-

2



de Muir a Meadows

Em sembla que Déu en crear l'home va sobreestimar una mica la seva capacitat.

Oscar Wilde

John Muir i el Club Sierra

El moviment ambiental organitzat el va iniciar John Muir, un escocès que va emigrar a Amèrica. L'any 1864, quan tenia 26 anys, es va perdre en els agrestos paratges dels Grans Llacs. Allà, va descobrir un respecte reverencial per la natura molt similar a la dels romàntics. Després, va recórrer gran part d'Amèrica del Nord fins que va arribar a Califòrnia, on es va instal·lar i va dedicar les seves energies a conservar les Sierras.

El primer llibre de Muir, *The Mountains of California*, descriu la bellesa natural de l'estat i també la pèrdua de la diversitat biològica ja visible a Califòrnia per causa de les pressions del desenvolupament:

Però les arades i les ovelles dels darrers anys han sembrat el caos en aquestes glorioses pastures, destruint desenes de milers d'acres de flors com un foc i empenyent tantes espècies de les millors plantes de mel als penya-segats rocosos i els racons, mentre que, d'altra banda, el cultiu tampoc no ha aportat la compensació adequada, almenys en varietat; tan sols acres d'alfals a canvi de quilòmetres de riques pastures salvatges, roses ornamentals i xuclamels a la vora de les portes de les masies a canvi de cascades de roses salvatges a les fondalades, i horts quadrats i camps de tarongers a canvi dels cinturons de *chaparral*.¹

La fita personal més gran de Muir contra les forces del desenvolupament va ser la instauració de Yosemite com a Parc Nacional l'any 1890. Al cap de dos anys les pressions del desenvolupament es van fer tan fortes que un grup de californians liderats per Muir va fundar el Club Sierra per defensar el parc. Els darrers anys de la vida de Muir es van centrar en la fallida campanya de 1908-1913 per evitar la construcció d'una presa a la vall de Hetch Hetchy, la vall al nord de Yosemite.

El conservacionisme de Gifford Pinchot

Amb el canvi de segle va aparèixer als Estats Units una altra tradició ben diferent de conservació personificada per Gifford Pinchot. Va ser el primer

gran defensor de la silvicultura de “rendiment sostingut”, contra les pràctiques rapaces dels explotadors coneguts com a “robber barons”.

El plantejament conservacionista que va impulsar es va dur a terme sota la presidència de Teddy Roosevelt a la primera dècada del segle xx. Roosevelt va nomenar Pinchot primer director del Servei Forestal dels EUA. El seu conservacionisme buscava conservar els recursos naturals perquè considerava inútil la destrucció dels recursos com ara els boscos. La justificació de la conservació era que els recursos es podien explotar econòmicament d'una manera més eficient. Pinchot deia que l'objectiu de la conservació, fent-se eco de la definició d'utilitarisme de Jeremy Bentham, era “el millor per al major nombre de gent per més temps.”

La posició conservacionista es coneixia com a “ús assenyat” i es va convertir en la pedra angular del pensament oficial dels Estats Units sobre el medi ambient. Ja de bon començament va ser criticat pels pensadors més radicals, sovint anomenats preservacionistes, liderats per John Muir.

Els conservacionistes creien que no utilitzar els recursos naturals era una estupidesa. Quan es va suggerir que el desenvolupament hidroelèctric del Niàgara malmetria la bellesa del riu, els conservacionistes van contestar dient que seria un crim deixar perdre tanta energia.²

Els dos grups es van barallar per la presa de Hetch Hetchy, dissenyada per proveir d'aigua la ciutat de San Francisco que creixia ràpidament. Va ser una batalla que van acabar perdent els preservacionistes. Els conservacionistes van donar suport a la presa, defensant que era un ús assenyat de la natura per a fins humans. Els preservacionistes estaven en contra de la seva construcció perquè destruiria una de les valls més boniques del món. John Muir creia que el crim de construir aquella presa era la destrucció de la natura per damunt de la pèrdua d'un valor estètic. En aquells moments, però, l'ús d'aquell argument no antropocèntric no era políticament viable.

Els conservacionistes van inventar la professió de la silvicultura, que ells consideraven com a cultiu d'arbres. Van crear els Boscos Nacionals d'Amèrica, zones de terreny públic reservats sobretot a l'aprovisionament de fusta. Per tal d'obtenir el màxim “rendiment sostingut” de fusta, els silvicultors cultivaven només una espècie d'arbre en fileres perfectes per afavorir el cultiu i van posar en pràctica un sistema de rotació cada poques dècades. El resultat està mancat de tota la diversitat biològica dels boscos naturals.

Els problemes pràctics del conservacionisme rauen en la seva manca de comprensió de l'ecologia. Els conservacionistes van propiciar que el govern dels EUA adoptés la política d'exterminació de tots dels depredadors.

A alguns els va semblar evident que no havia estat gaire bona idea quan la població de cérvols del bosc Kaibab, prop del Gran Canyó, es va disparar i va tornar a caure després d'haver destruït la seva font d'aliment a la dècada del 1920.³ Una de les respostes a aquests problemes va ser el desenvolupament de l'ecologia com a ciència.

3



l'auge de la sostenibilitat

Aquesta és la primera època que ha parat més atenció al futur, cosa força irònica ja que potser no en podrem tenir cap.

Arthur C. Clarke

Conferència de les Nacions Unides sobre el Medi Ambient Humà. Estocolm, 1972

La pobresa del món en vies de desenvolupament va ser un dels temes clau de la Conferència de les Nacions Unides sobre el Medi Ambient Humà, celebrada a Estocolm l'any 1972.

El govern suec estava amoïnat pels danys que la contaminació dels altres països europeus estava provocant als seus llacs. Inicialment, els governs dels països en vies de desenvolupament van veure la preocupació ambiental com un luxe per als rics i van argüir que els medis que envoltaven la gent del món en vies de desenvolupament estaven eclipsats per la pobresa. Consideraven una hipocresia dels països occidentals alertar-los sobre la contaminació. Indira Gandhi, primera ministra de l'Índia, va ser l'única líder nacional que va assistir a la conferència a més del primer ministre suec.

La primera ministra va dir a la conferència: “La pobresa és la pitjor contaminació.” La mateixa mena de polarització i manca de comprensió entre Occident i els països en vies de desenvolupament es va fer evident dos anys després a la primera Conferència Mundial de Població de Bucarest.

Amb tot, la idea que el medi ambient era un tema crític es va acceptar en certa manera i es va incloure a la Declaració d'Estocolm sobre el Medi Ambient Humà que es va acordar a la conferència.

La Conferència d'Estocolm va aconseguir situar els problemes ambientals dins l'agenda internacional per primera vegada. Va portar a la instauració del Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA; UNEP, en anglès). Tenia la seu a Nairobi i com a primer Director Executiu el canadenc Maurice Strong, que havia presidit la Conferència d'Estocolm. Strong va encunyar el terme “ecodesenvolupament” com a manera de reconciliar verbalment el desig de desenvolupament i protecció ambiental.

El PNUMA va aconseguir establir-se com a consciència ambiental global i va encoratjar els països a desenvolupar polítiques i agències am-

bientals. Tanmateix, amb base a Nairobi, lluny dels centres de poder del sistema de les NU, el PNUMA sempre ha patit limitacions de fons i ha estat una de les agències més febles en termes de poder institucional.

Les coses petites són boniques

A la dècada de 1970, la idea d'ecodesenvolupament se solia combinar amb la idea de "tecnologia apropiada". El guru del moviment de la tecnologia adequada va ser l'economista dissident Fritz Schumacher. Al seu bestseller *Small is Beautiful* va lligar la preocupació per la contaminació i l'exhauriment dels recursos naturals als temes de desenvolupament.¹ Schumacher sostenia que les estratègies de desenvolupament convencionals promouien il·lusions de modernitat occidental a les ciutats, mentre que no feien res per a la major part del camp.

Aquests projectes de desenvolupament depenien de tecnologia i experts importats. La solució de Schumacher era un desenvolupament rural que es produís a una "escala humana", basat en una "tecnologia apropiada". La tecnologia apropiada seria una tecnologia d'escala petita que pogués ser entesa i controlada per gent ordinària, en lloc de dependre d'experts. Al final, la ruïna de l'ecodesenvolupament va ser la seva associació amb els propis plantejaments schumacherians. L'ecodesenvolupament rural no permetia als països en vies de desenvolupament crear economies modernes. Les elites urbanes, que controlaven els governs dels països en vies de desenvolupament, no estaven disposades a acceptar la idea de no poder seguir el camí de la modernitat occidental.

La societat sostenible

Les llavors del plantejament adoptat per la Comissió Brundtland a la dècada de 1980 es van plantar el 1974. El concepte d'una "societat sostenible" va sorgir en una conferència ecumènica sobre Ciència i Tecnologia per al Desenvolupament Humà que es va fixar al Concili Mundial d'Esglésies. El van definir així:

Primer, l'estabilitat social no es pot obtenir sense una distribució equitativa de tot allò que escasseja ni sense oportunitat de participar en les decisions socials. Segon, una societat global robusta no serà sostenible si les emissions de contaminants no es mantenen força per sota de la capacitat dels ecosistemes per absorbir-les. Tercer, la nova organització social només serà sostenible mentre l'ús de recursos no renovables no deixi de banda l'increment de recursos que la innovació tecnològica posa a l'abast. Finalment, una societat sostenible requereix un nivell d'activitat humana que no es vegi adversament influenciada per les infinites i freqüents variacions naturals en el clima global.²

El concepte de “societat sostenible” és notable perquè parteix del principi de distribució equitativa, que es va convertir en pedra angular del plantejament de l'informe Brundtland. El que encara és més remarcable és que implica el concepte de participació democràtica, que es va convertir en punt important a la Cimera de la Terra prop de 20 anys després. Les condicions segona i tercera de la definició són similars a les definicions de sostenibilitat física que s'empren avui. La consideració més interessant és que la definició original no començava amb condicions ambientals, sinó amb condicions socials per a la sostenibilitat: la necessitat d'igualtat i democràcia. El debat sobre la sostenibilitat es podria definir com el debat d'idees que sorgeixen quan es troben la preocupació pel medi ambient global i per la justícia social global.

John Cobb em va explicar que la idea de societat sostenible va sorgir al Consell Mundial d'Esglésies després de les repercussions de la Conferència d'Estocolm. Com les Nacions Unides, el Consell Mundial d'Esglésies va estar molt influenciat pels països en vies de desenvolupament. Molts pastors d'aquests països pensaven que el medi ambient era una distracció respecte la justícia i el desenvolupament. Veien l'ecologisme com una preocupació “burgesa”. La idea d'una societat sostenible –que no s'autodestruís– semblava més seriosa i produïa menys tensions amb la preocupació per la justícia. Els ambientalistes, liderats per l'antropòloga Margaret Mead, van aconseguir que el Consell Mundial d'Esglésies adoptés com a eslògan del 1975 la frase “una societat justa, participativa i sostenible”.

Ben poca gent estava assabentada de la feina que s'havia fet al Consell Mundial d'Esglésies. No n'havia sentit a parlar ni Dennis Pirages, que va editar *The Sustainable Society*³ l'any 1977. Tanmateix, la idea de sostenibilitat va començar a arrelar entre alguns acadèmics ambientalistes. *The Sustainable Society*, el primer llibre del món amb la paraula al títol, explorava el tema de com reconciliar els límits del creixement amb la preocupació per la justícia social. El llibre arribava a la conclusió que amb menys creixement la igualtat encara seria més difícil. En un període de creixement, és molt més fàcil dirigir una part més gran dels beneficis a aquells que van a la cua. Sense creixement, millorar les condicions dels pobres requeriria fer baixar les dels rics, cosa políticament molt complicada.

Desenvolupament sostenible

El terme “desenvolupament sostenible” va sorgir a l'Estratègia Mundial per a la Conservació de 1980, publicada per la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura i els Recursos Naturals. El desenvolupament es va definir com “la integració de la conservació i el desenvolupament per garantir que els canvis al planeta asseguressin la supervivència i benestar de tothom.”⁴ El desenvolupament es va definir com “la modificació de la biosfera i l'aplicació dels recursos humans, financers, animals i inanimats per satisfer les necessitats humanes i millorar la qua-

litat de la vida de l'home."⁵ El desenvolupament podia, però, suposar una amenaça si no s'aconseguien conservar efectivament els recursos. El desenvolupament s'havia de combinar amb la conservació, que es definia com "la gestió de l'ús humà de la biosfera perquè pugui conduir les generacions presents al major benefici sostingut, tot mantenint el seu potencial per satisfer les necessitats i aspiracions de les generacions futures."⁶ La definició de conservació abraçava elements de l'antiga definició de Gifford Pinchot: "el millor per al major nombre de gent per més temps" i la nova definició de desenvolupament sostenible que va plantejar l'informe Brundtland.

L'Estratègia Mundial per a la Conservació avançava moltes de les idees associades amb Brundtland. Emfasitzava la importància d'incorporar la conservació al pla de desenvolupament des de bon començament. Identificava les principals causes de destrucció de l'hàbitat com la pobresa, la pressió demogràfica, la desigualtat social i les condicions comercials que perjudicaven els països més pobres. Reclamava una nova estratègia internacional de desenvolupament que redrecés la desigualtat, estimulés el creixement econòmic i solucionés la pobresa més greu.

El problema de l'Estratègia Mundial per a la Conservació era que l'havia redactat un grup identificat com a grup ambientalista del nord. La seva preocupació per la conservació de l'hàbitat es basava sobretot en una estructura moral que no era universal. L'èmfasi del document en el medi ambient no va ser ben rebut per les agències de desenvolupament, pitjor encara, l'Estratègia Mundial per a la Conservació no abordava els canvis polítics i econòmics que caldrien per aconseguir un desenvolupament sostenible, motiu pel qual també mancava pràcticament de credibilitat. La responsabilitat de fer que la idea del desenvolupament sostenible arribés a ser políticament acceptable va recaure en la Comissió Brundtland.

L'informe Brundtland

El 1983, l'Assemblea General de les NU va instaurar la Comissió Mundial sobre Medi Ambient i Desenvolupament (WCED en anglès) amb la líder del partit laborista noruec, i ex-primera ministra del país, Gro Harlem Brundtland al capdavant de la presidència. El resultat dels seus esforços, *Our Common Future*,⁷ es va publicar el 1987. La comissió va tractar un tema central:

La major part de les actuals tendències de desenvolupament deixen un nombre creixent de persones pobres i vulnerables, mentre degraden el medi ambient. Com ens ha de servir aquesta mena de desenvolupament al món del segle vinent quan hi hagi el doble de gent dependent del mateix medi ambient? Aquesta realitat ens ha de fer veure el desenvolupament des d'altres angles. I no ho vèiem només en el context restringit del creixement econòmic dels països en vies de desenvolupament. Ens vam adonar que calia un nou camí per al desenvolupament, un que mantingués el progrés humà no només en

l'auge de la sostenibilitat

uns quants llocs i durant uns quants anys, sinó per a tot el planeta i mirant un futur distant.⁸

Van batejar aquest nou camí com “desenvolupament sostenible”, i el van definir com “el desenvolupament que satisfà les necessitats del present sense comprometre la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats.”⁹ Aquesta frase s’ha repetit, citat fora de context i reescrit infinites vegades des d’aleshores. La seva força resideix en què és alhora simple i vaga. Cosa que és també la seva feblesa. Amb tot, la pròpia concepció sobre què és el desenvolupament sostenible de la Comissió Brundtland era molt més complexa que una simple frase de definició. També deien:

El concepte de desenvolupament sostenible no implica límits, no implica límits absoluts sinó limitacions imposades per l’actual estat de l’organització social i tecnològica respecte als recursos mediambientals i per la capacitat de la biosfera per absorbir els efectes de l’activitat humana. Però l’organització social i tecnològica es pot controlar i millorar per donar lloc a una nova era de creixement econòmic. La Comissió creu que la pobresa estesa ja és inevitable. La pobresa no només és un mal en ella mateixa, sinó que el desenvolupament sostenible requereix la satisfacció de les necessitats bàsiques de tothom així com fer extensiva a tothom l’oportunitat de realitzar les seves aspiracions per a una vida millor. Un món en què la pobresa és endèmica serà sempre vulnerable a catàstrofes ecològiques i d’altres menes.

Satisfer les necessitats essencials no només requereix una nova era de creixement econòmic per a les nacions on la majoria és pobre, sinó assegurar que els qui són pobres rebin la seva part legítima dels recursos necessaris per mantenir aquest creixement. Aquesta equitat s’hauria d’aconseguir amb l’ajut de sistemes polítics que garanteixin la participació ciutadana efectivament segura en el procés de presa de decisions mitjançant una major democràcia en la presa de decisions internacional.

El desenvolupament global sostenible requereix que els més pròsperes adoptin estils de vida dins les possibilitats ecològiques del planeta (pel que fa a l’ús d’energia, per exemple). A més a més, les poblacions de ràpid creixement poden augmentar la pressió sobre els recursos i alentir qualsevol increment del nivell de vida. Per tant, el desenvolupament sostenible només es pot aconseguir si la quantitat de població i el creixement demogràfic estan en consonància amb el canviant potencial productiu de l’ecosistema.

Al cap i a la fi, el desenvolupament sostenible no és un estat fix d’harmonia, sinó més aviat un procés de canvi en el qual l’explotació dels recursos, la direcció de les inversions, l’orientació del desenvolupament tecnològic i el canvi institucional es fan coherents tant amb les necessitats futures com amb les presents. Així doncs, en l’anàlisi final, el desenvolupament sostenible s’ha de recolzar en la voluntat política.¹⁰

els principis de la sostenibilitat

He citat força extensament l'informe perquè aquest passatge, que segueix immediatament la frase tan sovint citada en solitari, resumeix molt bé què volia dir la Comissió Brundtland amb "desenvolupament sostenible".

L'informe Brundtland va fixar les bases d'una gran part de l'agenda que posteriorment va dirigir tant el debat acadèmic sobre sostenibilitat com el debat polític internacional sobre el medi ambient i el desenvolupament. Per què va resultar tan influent l'informe Brundtland? Molts denuncien que les coses que s'hi diuen no eren gaire innovadores en l'àmbit intel·lectual. Al cap i a la fi, era un informe unànim d'un grup de polítics i diplomàtics d'arreu del món. Però en aquest àmbit polític, l'informe Brundtland resultava notablement innovador.

El problema polític bàsic que va haver d'afrontar la Comissió Brundtland era com reconciliar la preocupació per la protecció ambiental amb el desig de desenvolupament econòmic del Sud i el creixement econòmic del Nord. La protecció ambiental s'havia vist fins aleshores com una amenaça per al desenvolupament i el creixement. Quinze anys abans, a la Conferència d'Estocolm sobre Medi Ambient Humà de les Nacions Unides, molts països en vies de desenvolupament havien argumentat que la protecció ambiental era un luxe per als rics. L'informe Brundtland va fer reflexionar sobre l'economia ambiental i va defensar que hi havia una connexió mútua entre l'economia i el medi ambient. Una economia sana requeria un medi ambient sa:

En el passat ens ha preocupat l'impacte del creixement econòmic sobre el medi ambient. Ara ens veiem obligats a amoïnar-nos per l'impacte de l'estrès ecològic —degradació de sòls, règims hídrics, atmosfera i boscos— sobre les nostres possibilitats econòmiques. En el nostre passat més recent ens hem vist forçats a encarar un fort increment en la interdependència econòmica de les nacions. Ara ens veiem forçats a acostumar-nos a una interdependència ecològica entre nacions que cada cop s'accelera més. Ecologia i economia s'estan entreteixint cada cop més —localment, regionalment, nacionalment i globalment— en una xarxa ininterrompuda de causes i efectes.¹¹

Els recursos ambientals se solien infravalorar i sobreexplotar. La Comissió Brundtland va destacar la importància de la integració de les decisions ambientals al procés centralitzat de presa de decisions econòmiques. Va posar com a exemple que els ministres d'indústria es responsabilitzaven de promoure els objectius de producció, mentre la contaminació era responsabilitat del ministre de medi ambient. La conseqüència d'aquesta pràctica era que els costos ambientals sovint s'ignoraven dins les planificacions econòmiques. Aquests costos, però, després els pagava la societat.

Segons sostenien, un medi ambient sa tampoc no seria possible en un món marcat per l'existència d'una pobresa extrema. La degradació ambiental sovint afectava els grups més pobres de la societat amb més severitat, ja que eren incapaços de protegir-se de les activitats destructores dels més rics i poderosos. La Comissió Brundtland també defensava que la pobresa extrema forçava la gent a practicar activitats destructores

del medi ambient com a mitjà desesperat per assegurar-se la supervivència a curt termini:

L'estrès ambiental sovint s'ha vist com el resultat de la creixent demanda dels recursos escassos i la contaminació generada pels creixents nivells de vida dels relativament pròspers. Però la pobresa en si contamina el medi ambient i crea estrès ambiental d'una manera diferent. Els pobres i afamats sovint destruiran el seu medi ambient immediat per tal de sobreviure: talaran boscos, el seu bestiar pelarà les pastures, faran un ús excessiu de les terres marginals, i cada cop congestionaran més les ciutats. L'efecte acumulatiu d'aquests canvis té un abast tan gran que pot convertir la pròpia pobresa en un enorme daltabaix global.

D'altra banda, allà on el creixement econòmic ha dut millores en els nivells de vida, de vegades s'ha aconseguit a través de vies que a llarg termini danyaran globalment el medi. En el passat, la major part del progrés s'ha basat en l'ús de creixents quantitats de matèries primeres, energia, productes químics i sintètics i en la generació de contaminació que no s'ha tingut adequadament en compte a l'hora de calcular els costos dels processos de producció. Aquestes tendències no han previst els efectes en el medi ambient. Així doncs, els actuals desafiaments ambientals provenen tant de la manca de desenvolupament com de les conseqüències imprevistes d'algunes formes de creixement econòmic.¹²

Més endavant, l'informe Brundtland diu:

Tal com s'ha indicat abans, el desenvolupament sostenible ha de redreçar el problema del gran nombre de persones que viuen en una pobresa absoluta, és a dir, que són incapaces de satisfer fins i tot les seves necessitats més bàsiques. La pobresa redueix la capacitat de la gent d'utilitzar els recursos d'una manera sostenible; intensifica la pressió sobre el medi ambient... Una condició necessària tot i que no suficient per a l'eliminació de la pobresa absoluta és un augment relativament ràpid dels ingressos per càpita al Tercer Món. És, per tant, essencial que les tendències de creixement estacionari o negatiu d'aquesta dècada s'inverteixin.¹³

La Comissió Brundtland destacava que el desenvolupament sostenible era una qüestió d'equitat tant entre les generacions com dins les generacions amb una frase crucial: "Fins i tot la noció més estricta de sostenibilitat física implica una preocupació per l'equitat social entre generacions, una preocupació que lògicament s'ha de fer extensiva a l'equitat dins cada generació."¹⁴ Tanmateix, la Comissió Brundtland va anar molt amb compte a l'hora de tractar què significaria el desenvolupament sostenible al Nord:

Satisfer les necessitats essencials depèn en part d'aconseguir un potencial de creixement total, i el desenvolupament sostenible clarament requereix el creixement econòmic als llocs on aquestes necessitats no s'estan satisfent. En altres parts, pot concordar amb el

els principis de la sostenibilitat

creixement econòmic, sempre que el contingut del creixement reflecteixi els principis generals de la sostenibilitat i la no explotació dels altres... Per tant, el desenvolupament sostenible requereix que les societats satisfacin les necessitats humanes tant mitjançant l'augment del potencial productiu com assegurant oportunitats equitatives per a tothom.¹⁵

Així, la Comissió Brundtland donava suport al creixement econòmic en termes generals, amb la reserva que hi ha uns límits reals al creixement físic:

El creixement no té límits establerts en termes de població o ús de recursos sobrepassats els quals arriba el desastre ecològic. Límits per a l'ús d'energia, materials, aigua, terra. Molts d'aquests es manifestaran en forma de costos a l'alça i menys beneficis, i no tant en forma de pèrdua sobtada d'una base de subministrament. L'acumulació de coneixement i el desenvolupament de la tecnologia poden millorar la capacitat de volum de la base de subministrament. Però hi ha uns límits finals, i la sostenibilitat demana que, força abans d'assolir-los, el món asseguri un accés equitatiu al recurs restringit i reorienti els esforços tecnològics a alleujar aquesta pressió.¹⁶

L'informe Brundtland no és sempre un document congruent. Per exemple, és crític amb la manera com els beneficis, tal com es mesuren actualment, no tenen en compte l'exhauriment del capital natural, però, en canvi, fa servir mesures actuals de creixement com el PIB com a mesures reals de l'increment de beneficis. En una part diu que augmentar els nivells de vida al Sud requereix un creixement del PIB per càpita d'almenys un 3%. Després afegeix que perquè hi hagi prou capital disponible, les economies del Nord (les poblacions de les quals creixen molt lentament) han de créixer un mínim del 3-4% anual. Això sembla concedir ben poques possibilitats a una major equitat entre el Nord i el Sud. Amb una taxa així de creixement econòmic al Nord, caldrien unes taxes molt superiors de creixement per càpita al Sud per tal de posar-se al mateix nivell en un temps raonable. Fins i tot si no hi hagués creixement als països industrialitzats del Nord, la diferència d'ingressos que reportava la Comissió entre les economies de mercat industrialitzades i les economies de baix rendiment és tan gran que, a un 3% anual, caldrien 150 anys per cobrir la diferència.

L'informe assenyala que fer augmentar els nivells de vida del Sud als nivells actuals del Nord implicaria expandir l'economia mundial en un factor de 5-10. Es fa evident que una expansió en el consum d'energia a aquesta escala amb les tecnologies actuals seria una impossibilitat ecològica. Amb les actuals combinacions energètiques, probablement seria impossible fins i tot doblar-la. Així doncs el que cal és incrementar l'eficiència. Tanmateix, en un altre punt la Comissió assenyala que els primers passos d'industrialització que molts països del Sud estan duent a terme tendeixen a implicar el desenvolupament d'indústries amb un ús particu-

larment intens d'energia. Un problema que esmenten de passada, però al qual no busquen solució.

A l'informe hi ha també molts signes de desacord entre els membres de la Comissió. En el tema de l'energia nuclear, l'informe admet aquests desacords, malgrat que pel seu to l'informe és predominantment antinuclear. En altres temes es veu més la intenció de tancar les divisions, per exemple pel que fa als patrons de consum. Nitin Desai, després vicesecretari general d'Afers Econòmics i Socials de les NU, era el membre de la secretaria de la Comissió Brundtland encarregada de la redacció de l'esborrany de la primera secció de l'informe. Quan hi vaig parlar, em va dir: "He d'admetre que l'informe Brundtland és un xic caut en les seves formulacions sobre el tema del consum." Deixava implícit que es devia a la necessitat de mantenir el consens entre els membres de la comissió. Evidentment, alguns membres del Nord s'havien mostrat cautelosos davant una discussió més explícita sobre el tema del consum.

La importància de l'informe Brundtland per als ecologistes va ser que reflectia moltes de les seves preocupacions, tot i que no feia propostes tan radicals com els hauria agradat. I, en concret, l'informe acceptava la idea dels límits ambientals. D'altra banda, els governs i la indústria podrien acceptar la idea dels límits ambientals perquè a l'informe no es presentaven com un fre al desenvolupament econòmic ni al creixement (actualment se sol designar aquest plantejament com a "teoria de la modernització ecològica"). En aquest sentit, l'informe Brundtland equilibrava intel·ligentment consideracions ambientals i econòmiques. O, més cruament, tal com l'economista ambiental John Pezzey m'ho va plantejar: "És un missatge molt atractiu. Pots tenir un pastís i menjar-te'l, i no hi ha cap problema... Però és un missatge molt delicat perquè em sembla que el van aprofitar tota mena de polítics a qui no agradava haver de posar la gent en situació d'escollir o fer sacrificis, polítics que volien fer veure que es podia tenir tot."

És el desig aparent de la Comissió Brundtland de dir a la gent que poden tenir tot allò que vulguin i que ningú no haurà de fer sacrificis el que explica tant la seva popularitat política com la sospita que suscita en els més escèptics.

Probablement, una altra causa de l'atenció captada per l'informe Brundtland va ser que era al lloc adequat en el moment adequat. La Comissió la va designar una Assemblea General de les NU l'any 1983, moment en què el perfil dels temes ambientals era força feble. La recepció que va tenir l'informe Brundtland s'havia de jutjar tenint en compte el rerafons de la creixent preocupació pels temes ambientals de finals de la dècada de 1980 en un moment en què la Guerra Freda tocava la seva fi i els problemes ambientals es començaven a veure com una nova amenaça global per a la supervivència. El descobriment l'any 1985 d'un enorme forat a la capa d'ozó sobre l'Antàrtic havia arribat com una sorpresa. De seguida es van trobar proves que recolzaven la teoria que els clorfluorcarburs, productes químics emprats en la refrigeració i els aerosols, n'eren responsables. El drama de l'accident nuclear de Txernò-

els principis de la sostenibilitat

bil el 1986, que va escampar pluges radioactives per Europa, va atraure l'atenció de tot el món. Durant els pocs anys següents, el medi ambient es va situar al capdamunt de l'agenda de periodistes i polítics. A diferència de la primera onada de preocupació ambiental dels anys 60, que va quedar confinada als països occidentals, l'onada ambiental de finals dels 80 i principis dels 90 va arribar gairebé a tot arreu del món.

L'informe Brundtland va tenir un important paper legitimador, particularment entre els governs del Sud. Després de l'informe, uns quants governs van continuar obviant les preocupacions ambientals considerant-les simples luxes occidentals o "burgesos". En emfasitzar les connexions entre el medi ambient i les preocupacions més tradicionals amb el desenvolupament econòmic, l'informe Brundtland va obligar els governs i les agències internacionals com ara el Banc Mundial a començar a pensar i a parlar d'aquests temes. La veritable acció, però, no semblava estar tan pròxima.