

Reducció o col·lapse



Tikal, antiga ciutat maia del període clàssic.

EL TEMPS

Pèrdua de fertilitat de la terra, salinització, desaparició d'espècies... Tenim el món abocat al col·lapse? La història és plena d'exemples de societats que han desaparegut mentre unes altres, adaptades al medi i gràcies al control del creixement propi, han esdevingut pròsperes civilitzacions. L'investigador Jared Diamond les ha documentades a 'Collapse'.

“Per què unes societats perduren i unes altres desapareixen?” Aquest és l'inquietant subtítol amb què es presenta l'obra *Collapse* (*Colapso*, en la traducció espanyola, editada a Debate), que Jared Diamond va publicar l'any 2005. Al llibre, aquest professor de la Universitat de Califòrnia i membre de

l'Acadèmia Nacional de Ciències i de la Societat Filosòfica dels Estats Units, es capbussa en el passat i viatja fins a indrets remots per esbrinar quines raons han propiciat al llarg de la història que algunes civilitzacions sobrevisqueren i unes altres s'esfumaren.

La idea d'un final d'era no és nova. De fet, el cinema se n'ha nodrit a bastament.

A través del cel·luloide, hem assistit a les més diverses formes de destrucció de la vida tal com avui la coneixem. Una certa idea d'apocalipsi ha inspirat tot d'històries per a la gran pantalla, des de *Mad Max* a la més recent *The Road*, on un pare i un fill volen arribar a la costa en un món que ha estat assolat; passant pel *Waterworld* de Kevin Costner, on el causant de la catàstrofe era el desglaç dels pols, o *12 monkeys*, on l'origen dels problemes és un virus. Per no parlar, és clar, de la inquietant i més recent *2012* de Roland Emmerich.

El problema, en el cas que ens ocupa, és que els arguments que nodreixen la paranoia no són producte de la ciència-ficció sinó de centenars d'estudis que apunten que el col·lapse de la Terra, si tot continua com fins ara, arribarà a causa de la sobreexplotació de recursos. Diamond ho recorda al llibre: més de la meitat dels boscos originals del món s'han alterat perquè han estat destinats

a uns altres usos; l'activitat pesquera és insostenible; una part important de les espècies, poblacions i diversitat genètica d'animals ha desaparegut; els terrenys se salinitzen i perden fertilitat; els aqüífers subterranis d'aigua dolça s'esgoten a un ritme superior a la capacitat de recuperació...

Això vol dir que estem irrevocablement abocats al col·lapse? La pregunta se l'han formulada moltes vegades els investigadors socials i les posicions varien entre el fatalisme i l'optimisme. Per a aquests últims, cap civilització no està predestinada a la desaparició, sempre que sàpiga adaptar-se a la disposició de recursos, és a dir, sempre que estiga disposada a assumir un "descens suau i pròsper". Entre els partidaris d'aquesta teoria hi ha Howard i Elisabeth Odum. Segons aquests dos investigadors, totes les civilitzacions tenen en comú un cicle de quatre fases (creixement, clímax, descens i lenta recuperació dels recursos, prèvia a una nova fase ascendent). Els Odum sostenen que la societat industrial es troba ara en el clímax, de manera que el futur més immediat demana un descens imminent i ineludible. Si la societat és capaç d'adaptar-se al nou escenari, sobreviu. En cas contrari, el possible descens ordenat esdevé col·lapse.

A l'altre costat hi ha els qui es podrien catalogar de *catastrofistes*. Des del seu punt de vista, l'ésser humà no està preparat per a un descens pacífic, per la qual cosa la davallada descontrolada és el preludi de l'extinció de l'espècie.

Siga com siga, la història ens mostra molts casos de civilitzacions que van caure en allò que Jared Diamond anomena l'"ecocidi", és a dir, en un "suïcidi ecològic premeditat" en el qual "la gent va destruir inadvertidament els recursos naturals de què depenien les seues societats". És exagerat de pensar que això també ens pot passar a nosaltres, que disposem d'un nivell tecnològic o científic superior a qualsevol de les civilitzacions anteriors? És impossible de saber-ho, però, com adverteix Diamond a *Collapse*, "les societats que acabaren desapareixent es trobaven (com ara la cultura maia) entre les més creatives i triomfants de les seues èpoques; no eren pas ni estúpides ni primitives".

Observem, doncs, els exemples del

passat per veure què podem esperar del futur.

■ IMPERI MAIA

"Per no incórrer en l'error de pensar que només tenen risc de desaparèixer aquelles societats menudes i perifèriques que es troben en entorns vulnerables, els maies s'encarreguen d'advertir-nos que les societats més avançades i creatives també poden arribar al col·lapse", escriu Jared Diamond. Pels vestigis que ens han deixat, i pels misteris que l'envolten, la desaparició d'aquest poble precolombí que va viure a l'Amèrica Central durant 3.000 anys ha estat una de les que més interès ha suscitat a la història. La seua desaparició fou complexa i es desencadenà per la interacció de quatre factors. En primer lloc, els maies tenien una dieta basada majoritàriament en la dacsca, un aliment de baixa aportació proteínica però que requereix un ús intensiu de terra, la qual cosa va desembocar en greus problemes d'erosió i desforestació. En segon lloc, els intensos períodes de sequeres a la província del Yucatán, al llarg de la qual s'estenia la cultura maia, van abocar a etapes de fam. En tercer lloc, l'hostilitat entre els diversos reis i nobles maies va desfermar guerres que, per l'escassa capacitat de transportar objectes i aliments, esdevenien interminables i minvaven considerablement el capital humà sense que s'assolira cap avanç. Els líders de cada assentament, a més, van competir amb l'erecció de grans monuments, la qual cosa restava encara més recursos humans. "Els reis maies actuaren de tal manera —escriu Diamond— que acceleraren la desforestació en lloc d'impedir-la: el seu prestigi depenia de si eren capaços d'erigir estàtues i monuments més grans que els seus rivals. Foren presa d'una espiral de competitivitat."

■ ILLA DE PASQUA

És potser el cas més inquietant que es pot trobar a *Collapse*, pels paral·lelismes amb la civilització actual. Com els éssers humans respecte de l'espai exterior, els habitants de l'illa de Pasqua eren enmig del Pacífic, aïllats (Xile, a l'est, era a 3.700 quilòmetres; l'illa de Pitcairn, a 2.100 a l'oest).

Els investigadors situen la colonització de l'illa entre els anys 300 i 400 per part

de polinèsis procedents d'Àsia. La població va fluctuar entre 6.000 habitants i 30.000 a les èpoques més pròsperes, si bé quan el capità Cook va arribar a l'illa el 1774 i va prendre contacte amb els nadius van comptar-ne 111 i un paisatge assolat. Què havia passat per a arribar a aquella situació? L'illa es va organitzar en una dotzena de territoris, cadascun dels quals pertanyia a un clan o llinatge. Tot indica que, per tal de competir entre ells, els caps rivals feien erigir enormes estàtues de roca, els famosos moais, la qual cosa va desencadenar una tragèdia ambiental. Perquè per construir-les i, sobretot, transportar-les calien moltes mans (unes vint persones per a tallar la imatge durant un mes i un equip de transport entre 50 persones i 500. Tot plegat va augmentar d'un 25% les exi-



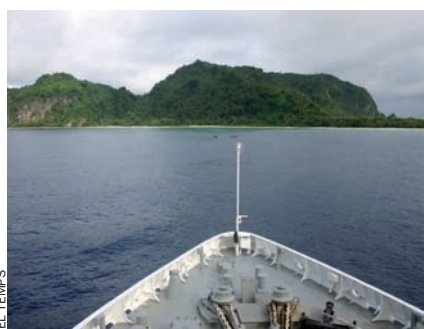
gències alimentàries de l'illa) i troncs i sogues fetes de les escorces dels arbres per a facilitar el desplaçament. Així començà una intensa tala d'arbres i de sobreexplotació agrícola que va malmetre la capacitat de regeneració d'una illa que, per la situació geogràfica en què es troba, tenia un ecosistema força fràgil. La minva de recursos va originar una reducció progressiva de la població a causa de la fam i la pràctica del canibalisme es féu habitual. Fou així com els deliris de grandesa dels líders van empènyer l'illa de Pasqua cap a l'ocàs.

■ TIKOPIA

Tikopia és, segons Jared Diamond, una "petita taca de terra microgestionada" al sud-est de l'oceà pacífic. I no s'enganya, perquè l'illa té una extensió de només tres quilòmetres quadrats, un espai en què, es mire des d'on es mire, sempre es pot veure la línia de mar. Hi viu una població de 1.200 i ha estat habitada de manera ininterrompuda des de fa tres

mil·lennis, quan la colonitzaren representants del poble lapita, avantpassats dels polinesis. L'èxit de Tikopia està en el fet que tothom "comparteix amb la resta d'habitants un cert esperit d'identitat i un interès comú" per la supervivència, a més d'unes benèfiques característiques ambientals, segons Diamond.

Com s'ho han fet en aquest microcosmos per sobreviure, tot i la mida tan reduïda de l'illa? Com escriu Diamond, sobreviure a Tikopia va demanar resoldre dos problemes durant 3.000 anys:



com produir amb garanties provisions d'aliments suficients per a 1.200 persones i impedir que la població creixera per sobre d'una xifra que resultara impossible de mantenir. El primer objectiu s'aconseguí mitjançant l'aplicació de tècniques agràries que preservaven l'equilibri de l'ecosistema.

Per a la consecució del segon objectiu els mètodes foren més taxatius. En total hi havia set mètodes de control demogràfic: la contracepció mitjançant el *coitus interruptus*; l'avortament mitjançant la pressió o la col·locació de pedres calentes sobre el ventre de la dona embarassada; l'infanticidi, tot soterrant viu el nadó, o bé asfixiant-lo o retorçant-li el coll; la solteria dels fills menuts de les famílies amb poques terres; la solteria del superàvit de dones arran de la solteria d'aquests fills menuts; l'aniquilació entre clans; i el suïcidi, o suïcidi virtual en arriscades travessies marítimes de final funest.

■ ISLÀNDIA

La història d'Islàndia és la d'una societat que, tenint-ho tot en contra, va ser capaç d'aprendre dels seus errors, modificar les pautes de comportament i convertir-se en un dels països amb el nivell de vida més alt del planeta. La

colonització d'aquesta illa –situada just a sota del cercle polar àrtic– per part dels vikings procedents de Noruega i la Gran Bretanya va començar a ser rellevant a partir de l'any 870. En instal·lar-s'hi, els nous habitants van trobar un paisatge que, a primera vista, tenia les mateixes propietats que els territoris d'on venien. Conseqüentment, tractaren de reproduir-hi l'economia de pasturatge dels seus llocs d'origen, a més de les tècniques de cultiu. Així doncs, van talar arbres per crear terres de pastures i empraren els troncs per fer llenya, per construir o per fer carbó vegetal.

Però no sabien que aquell terreny era molt diferent d'aquell altre d'on ells procedien. L'expulsió de cendra a conseqüència de la intensa activitat volcànica d'Islàndia fa que el seus sòls es formen més lentament i s'erosionen a molta més velocitat que els de Noruega i la Gran Bretanya, oïmes si rep l'acció del pasturatge. El resultat de l'ús intensiu del sòl no va tardar a manifestar-se: quan començà la colonització d'Islàndia, la quarta part del territori de l'illa era ocupada per boscos; després dels primers decennis, el 80% d'aquelles terres boscoses havien desaparegut. El percentatge arriba avui dia al 96%.

Allò substantiu del cas d'Islàndia és que els seus habitants van saber reaccionar en adonar-se que el model de desenvolupament era contraproductiu. Deixaren de talar arbres, deixaren de criar porcs i cabres i abandonaren gran



part de les terres altes, les més fràgils. Els ramaders acordaren el nombre màxim d'ovelles que podia tenir cadascú. D'aquesta manera se'n garantí la supervivència. Ja a principi del segle XX, Islàndia va desenvolupar una potent flota pesquera, cosa que l'ha convertit en una potència en el sector. Avui, amb

crisi i tot, Islàndia gaudeix d'un estat de benestar modèlic.

■ RUANDA

El conflicte entre tutsis i hutus a Ruanda i Burundi va trasbalsar el món occidental a la dècada dels 90. El genocidi de Ruanda va deixar la tercera xifra més alta de víctimes ocasionada pels genocidis que hi ha hagut al món des del 1950. Es calcula que l'11% de la població del país va morir als enfrontaments. Tradicionalment, la tragèdia s'ha associat a l'odi ètnic entre les dues comunitats que vivien al territori d'aquests dos països, és a dir, hutus i tutsis. Els primers re-



presentaven el 85% de la població i eren majoritàriament agricultors, mentre que els segons es dedicaven al pasturatge.

Però, com indica Diamond al llibre, s'ha tendit a menysvalorar la importància que la creixent pressió demogràfica va tenir en el desencadenament de les matances. "L'actual Ruanda il·lustra un cas en el qual el pitjor escenari maltusià possible sembla haver estat encertat", escriu Diamond. L'investigador nord-americà fa referència a l'elevada densitat de població que Ruanda tenia quan va esclatar el conflicte. Després d'assolir la independència el 1962, la població va créixer (cada dona tenia entre cinc fills i vuit) sense abandonar, però, els seus mètodes agrícoles tradicionals ni introduir cultius més productius. El resultat va ser la tala de boscos per destinar la terra a l'agricultura, l'erosió del sòl, la contaminació dels rius, la dessecació de les maresmes i rierols, la qual cosa va afectar la pluviositat. El 1989 una sequera va agreujar el problema de l'escassetat de menjar. La proporció de població que consumia menys de 1.600 calories diàries (que es considera per sota de la fam) era del 9% el 1982, i el 1990 havia augmentat fins

