

EDWARD O. WILSON: LA BIOLOGIA ÉS L'ESTUDI DE LA NATURA

Cap. 11 de LA CREACIÓ – UNA CRIDA PER SALVAR LA VIDA A LA TERRA

Segons la meua opinió, reverend, l'ascensió a la Natura i la recuperació de l'Edèn no necessiten més energia espiritual. D'això la gent ja en té prou i de sobres. El que penso, en canvi, és que aquesta energia espiritual s'ha d'ampliar a nous àmbits i ser guiada amb una comprensió més precisa de la condició humana. La imatge que la humanitat s'ha fet de si mateixa ha anat progressant durant els últims tres-cents segles. Elevada al cim més alt per la religió i les arts creatives, encara pot anar més amunt amb les ales de la ciència.

Per sostenir aquesta tesi li presentaré ara una consideració sobre el concepte i la pràctica de la ciència, i en particular de la biologia, la disciplina que més directament concerneix les preocupacions humanes.

M'afanyo a afegir que no és dels científics, de qui parlaré. La majoria d'investigadors, fins i tot els que han merescut un premi Nobel, són professionals d'idees estretes i estancades que no senten pas més interès per la condició humana que l'home del carrer. Els científics representen, per a la ciència, el mateix que els paletes per a les catedrals. Observi'n un fora del seu lloc de treball i molt probablement resultarà que és una persona que fa una vida corrent, preocupat per les coses de cada dia i amb pensaments prosaics. Poques vegades es dona el cas que els científics tinguin una imaginació desbordant. De fet, la majoria no concep mai una idea realment original. Al contrari: més aviat s'obren camí enmig d'una massa ingent de dades i d'hipòtesis (aquestes últimes són suposicions ben fonamentades que s'han de verificar), de vegades amb entusiasme, però sovint són tranquils i es distreuen fàcilment fent safareig i altres coses. Però es veuen obligats a ser així: el científic que triomfa pensa com un poeta només en els escassos moments d'inspiració, si es que en té; la resta del temps treballa com un comptable. És molt difícil concebre una idea original. És per això que, durant bona part de la seva carrera, els científics s'acontentin anotant xifres i fent balanços.

I també són com buscadors d'or. Per a ells, els descobriments originals són tan preciosos com el comerç d'or i la plata. Si allò que descobreixen és important, pot procurar-los el prestigi entre els professionals del seu camp, a més de donar-los fama, proporcionar-los drets d'autor i assegurar-los una plaça de titular acadèmic. En general són massa modestos per ser profetes, s'avorreixen amb massa facilitat per ser filòsofs i són massa confiats per ser polítics. Com que no tenen l'astúcia del dia a dia, són fàcilment ensarronats per estafadors i prestidigitadors. No demanem mai a un científic que comprovi les afirmacions d'un fenomen paranormal; això més aviat ho hem de demanar a un mag professional.

El poder de la ciència no prové dels científics, sinó del seu mètode. El poder del mètode científic, i també la seva bellesa, resideix en la simplicitat. Qualsevol el pot entendre i practicar amb una preparació mínima. La bellesa descansa en una natura acumulativa: és el producte de centenars de milers d'especialistes units pel vincle comú del mètode científic. Pocs científics saben més que una petita fracció de tot el coneixement científic a l'abast, fins i tot si és del seu propi camp, però no hi fa res: els seus col·legues s'ocupen permanentment de comprovar-ne i completar-ne la

resta, de manera que es fàcil accedir al conjunt d'aquests coneixements. La invenció d'aquest extraordinari motor per al progrés de l'aprenentatge que és haver de comprovar qualsevol nou coneixement podem qualificar-la de veritable salt quàntic. Però no ha arribat a ser preponderant en el prolongat lapse geològic de la humanitat fins fa relativament poc i després que l'intel·lecte humà ja hagués recorregut un llarg i tortuós camí dominat pel tribalisme i estimulat per la religió.

Intentarem ara esbossar una cronologia aproximada dels esdeveniments. Fa milions d'anys només regnava l'instint animal. Després, entre els grans simis i nosaltres, probablement s'hi van afegir els rudiments de la cultura dels materials. Gràcies a una intel·ligència encara superior va aparèixer un sentit d'allò sobrenatural, i més endavant, els dimonis, els fantasmes ancestrals i els esperits divins van envair l'esperit humà. Sense la ciència, calia la religió per explicar la posició de l'home a l'Univers. Nascudes dels somnis, les imatges religioses van ser introduïdes en la cultura per xamans i sacerdots. Els déus havien fet l'home. Després aquests éssers que vivien envoltats per la Natura, van cedir als déus les muntanyes sagrades, els indrets llunyans i el cel. En un temps i uns llocs remots, aquests humanoides divins havien creat el món, i ara governaven l'home. Els humans, en l'evolució de la pròpia imatge, es van elevar per sobre de la Natura per seguir els déus com a fills i servidors seus. Les tribus, conduïdes pel comandament ferm dels seus déus personal, creixien en força i unitat i derrotaven les tribus rivals i els seus déus falsos. També van sotmetre la mateixa Natura, que en gran part va quedar destruïda. El seu destí, pensaven els homes, no era d'aquest món. Creien que eren immortals, gairebé com uns semidéus.

En el camí d'aquesta evolució, a l'Europa del segle XVII va sorgir una imatge de l'home radicalment diferent. Les arts i la filosofia van començar a desprendre's de la influència dels déus i la ciència va aprendre a actuar amb total independència. A poc a poc, sovint amb l'oposició dels defensors de les Sagrades Escripures, la ciència va construir una visió alternativa del món basada en una imatge autònoma i verificable de l'home. Al llarg dels últims tres segles i mig, cada quinze anys la ciència ha duplicat els coneixements i ha aprofundit en el cor de la Natura viva, on ha trobat una enorme força creativa autònoma, fins aleshores insospitada per la seva immensitat. Aquesta nova imatge de l'home ha diluït les rivalitats religioses i les ha reduït a simples conflictes entre tribus. La ciència ha esdevingut la més democràtica de totes les empreses humanes. No és ni religiosa ni ideològica. No reivindica res més enllà del que es pot percebre en el món real. De la manera més productiva i unificadora en la història genera coneixement i serveix la humanitat sense retre tribut a cap deïtat tribal particular.

Actualment la biologia és la ciència capdavantera en la reconstrucció de la imatge que l'home té de si mateix. S'ha convertit en la ciència per antonomàsia i ha superat altres disciplines, com la física o la química, en el tumult creatiu dels seus descobriments i debats. És decisiva per a la salut humana i per a la gestió del medi ambient. Ha passat a tenir una pertinència extrema pel que fa a les qüestions filosòfiques essencials, ja que pretén explicar la natura de la ment i la realitat i el significat de la vida. D'altra banda, la biologia és el vincle lògic entre les tres grans branques del saber: les ciències naturals, les ciències socials i les humanitats.

Els científics, l'ètica professional dels quals es basa en l'objectivitat, normalment miren de no exagerar les seves ambicions en públic. De totes maneres espigolant aquí i allà, és possible fer un esquema dels grans objectius de la biologia actual a partir dels escrits i les conferències dels representants més audaçs. Aquests objectius són els següents:

- Crear vida: completar el mapa molecular d'una espècie de bacteris simples i simular-lo amb ordinador per construir-ne després un exemplar a partir de les molècules constituents o, si més no, mostrar com seria possible fer una construcció d'aquest tipus.
- Utilitzar aquest mateix enfocament i combinar-lo amb els coneixements de la química de la Terra primitiva per reconstruir els passos que van originar la vida.
- Continuar aplicant la reducció i la síntesi molecular a les cèl·lules humanes, a fi d'utilitzar la informació obtinguda per augmentar l'eficàcia en les cures de malalties i lesions.
- Explicar la ment humana amb models de transmissió química i elèctrica de la informació nerviosa, així com les bases moleculars del creixement i de la formació en xarxa de neurones, i aleshores, simular el funcionament de la ment amb la combinació d'intel·ligència i d'emocions artificials.
- Contemplar la cartografia de la fauna i la flora terrestres classificant-la en espècies, incloent-hi els microorganismes, i ampliar l'exploració de la diversitat als gens de cadascuna d'elles.
- Utilitzar el creixement exponencial de la informació sobre la biodiversitat de la biosfera per avançar en medicina, agricultura i salut pública.
- Crear un Arbre de la Vida de totes les espècies i dels principals conjunts de gens de cadascuna d'elles a fi de resseguir els diferents camins de les evolucions passades. Mentrestant, combinar aquesta informació amb les de la paleontologia i de la història mediambiental i establir principis definitius pel que fa a l'origen de la biodiversitat.
- Desxifrar com se sostenen les comunitats naturals estables i com es regulen pel que fa a les espècies; utilitzar aquesta informació per protegir i establir la biodiversitat del planeta.
- Construir ponts entre les ciències naturals, les socials i les humanes, si és que no s'acaben unificant del tot, per mitjà de l'exploració dels fonaments biològics de la natura i de l'esperit humans. D'aquesta manera, es desvela la coevolució dels gens i de la cultura.

© Fragment del cap. 11 (Tercera part), 'La biologia és l'estudi de la natura'; del llibre d'Edward O. WILSON: LA CREACIÓ – UNA CRIDA PER SALVAR LA TERRA. Trad. de Margarida Trias. Publicada per Ed. Empúries, Barcelona, 2007, pp. 215-220. Reproducció amb finalitats exclusivament acadèmiques.

NOTA: en aquest llibre Wilson simula una conversa amb un pastor protestant per tal de proposar-li que l'ecologia, la sociobiologia i la religió treballin juntes per tal de salvar la biodiversitat del planeta. Més en concret, aquest text presenta un resum molt esquemàtic del mètode i dels objectius de la biologia actual. [R.A.]

