

YUVAL NOAH HARARI

Historiador i autor de *Sàpiens: Una breu història de la humanitat*

«L'AGENDA CIENTÍFICA ESTÀ DICTADA PER LA IDEOLOGIA O LA RELIGIÓ»

Roger Corcho

Yuval Noah Harari (1976) és l'autor de *Sàpiens: Una breu història de la humanitat*, obra publicada recentment en català en Edicions 62 i que ha estat un èxit mundial. Format a Oxford com a historiador, Harari treballa en l'actualitat en el departament d'Humanitats de la Universitat Hebrea de Jerusalem. Aquest bagatge humanista és rellevant pels coneixements enciclopèdics que afloren en nombroses pàgines del llibre, però sobretot és important perquè l'autor reivindica l'estudi de la història des de l'humanisme, en lloc del materialisme inspirat en les ciències naturals.

En les darreres dècades ens havíem acostumat a veure que científics de disciplines com la biologia o la física –les anomenades ciències naturals– s'endinsaven en temes tradicionalment humanistes. Plataformes com la Tercera Cultura de John Brockman van animar biòlegs a perdre la por a l'hora de debatre sobre temes com la llibertat, i que els neuròlegs reclamessin també que se'ls escoltés quan es discutís sobre dret i justícia. L'humanisme semblava condemnat a anar reculant, deixant que les grans qüestions sobre l'ésser humà –que tradicionalment queien en el seu àmbit– fossin tractades per mans més destres. Harari, per contra, reivindica el paper de les humanitats quan es tracta d'estudiar història, ja que considera que aquesta només es pot entendre correctament a partir de la cultura i la ment. La naturalesa i el cervell –és a dir, l'objecte de les ciències naturals– només proporcionen informacions anecdòtiques i secundàries. La pretensió de reduir-ho tot a la genètica, per exemple, és un error que només porta a oblidar allò més important: el nostre pensament.

Harari també es converteix en una mena de sofista contemporani quan qualifica de ficció tot allò que no pot patir. Déus, nacions i diners són construccions creades per la ment humana i que no tenen cap mena de realitat. Aquesta capacitat per controlar mons ficticis és, segons aquest autor, el que distingeix l'ésser humà de la resta d'éssers vius. L'ésser humà és un animal singular gràcies a la seva ment.

En el seu llibre, divideix la història humana en tres períodes i el salt d'un a l'altre és producte de successives revolucions.

Entenc per revolució un canvi fonamental en l'estructura del món i de la societat humana. Divideixo el meu llibre en tres grans revolucions: la revolució cognitiva va representar l'inici de la història. Amb anterioritat, els humans no es diferenciaven de la resta d'animals. Amb la revolució de l'agricultura es va produir un nou salt que va

incrementar el poder humà. La revolució científica ha significat el tercer gran salt. Gràcies a la ciència ens trobem en una posició segons la qual podem esdevenir déus i ser capaços de crear vida. No és només la revolució més gran de la història, també és una revolució biològica, ja que podrem controlar la nostra pròpia evolució.

Afirma que la revolució cognitiva va consistir bàsicament a poder imaginar realitats que no existeixen i que aquesta és una característica molt rellevant de l'espècie humana.

Per a mi és important distingir entre allò que és ficció i allò que és real. És una de les qüestions més importants en història. Són els déus una fic-

**«LA MENT HUMANA NO
ES CONFORMA AMB L'ÈXIT;
DESPRÉS D'ASSOLIR UNA
FITA SEMPRE EN VOL
MÉS. NO ENS SENTIM MAI
SATISFETS MALGRAT ELS
ÈXITS»**



ció? Ho són les nacions? I els drets humans? Què hi ha de real al món? Per fer aquesta distinció jo aplico el test del patiment. Per exemple, quan es perd una guerra, podem arribar a dir que una nació pateix, però no és més que una metàfora. Si un banc entra en concurs de creditors, també es diu que passa moments difícils, però de nou es tracta d'un ús metafòric del llenguatge. Són les persones les que pateixen quan van a la guerra o perden els estalvis, no les nacions ni els bancs. Això no són metàfores, són realitats. Sovint només donem importància a aspectes que només són ficticis. Ens preocupem per les nacions, pels déus i pels diners, i ens oblidem de l'autèntica realitat del món: les sensacions i emocions, i el fet de trobar-se bé amb un mateix.

I malgrat ser ficcions, també afirma que van tenir un paper fonamental en l'economia, tal com va passar amb els déus.

Per poder mantenir un intercanvi econòmic és important que hi hagi confiança. Si dos ximpanzés que no s'havien vist mai abans es troben al mig del bosc, no intercanviaran res. Com podrien confiar l'un amb l'altre? En canvi dues persones que es trobin al bosc, sense conèixer-se prèviament i que pertanyin a tribus diferents, poden arribar a establir una relació de confiança gràcies a la religió. Si el mateix esperit vigila les tribus d'ambdós, aquesta fe en el mateix esperit serà la base de la confiança i fins i tot ajudarà a fer que es puguin arribar a considerar germans. Aquesta confiança permet fer tractes, tancar negocis i fer intercanvis. En l'actualitat passa una cosa semblant amb els diners. Malgrat que no es coneixen, el fet que dues persones emprin bitllets crea una base de confiança amb la qual es poden fer transaccions comercials.

Afirma que la revolució cognitiva va tenir una causa biològica, alguna cosa va canviar en el nostre cervell. Però com es pot pensar aquesta transformació sota la llum de la selecció natural?

Quan no se sap alguna cosa, el millor que es pot fer en ciència és reconèixer que la ignores. D'aquesta manera es dona una oportunitat a la recerca. Es va produir un canvi fantàstic en les habilitats cognitives d'*Homo sapiens* fa uns seixanta o vuitanta mil anys, coincidint amb el moment de la seva sortida d'Àfrica. És l'època en la qual es comencen a trobar les primeres evidències d'art, de religió i de tecnologia. És obvi que va haver de passar alguna cosa, però els estudis de l'esquelet no mostren cap diferència,



**«LA MILLOR TEORIA
QUE TENIM ACTUALMENT
SOBRE LES HABILITATS
COGNITIVES D'HOMO
SAPIENS' CONSISTEIX
A CREURE QUE ES VA
MODIFICAR L'ESTRUCTURA
INTERNA DEL CERVELL
EN EL MOMENT DE LA SEVA
SORTIDA D'ÀFRICA»**

físicament eren igual que abans, i el cervell tampoc va variar de mesura. La millor teoria que tenim actualment consisteix a creure que es va modificar l'estructura interna del cervell. Per exemple, es van connectar dues regions del cervell que fins aquell moment es trobaven desconnectades. Però ens manquen evidències, això és només una hipòtesi. No tenim una resposta a aquesta qüestió.

Es considera un optimista quan estudia la història de la humanitat?

La història humana és un procés molt complex i complicat. No tot és blanc o negre; poden coexistir simultàniament aspectes molt bons i positius amb d'altres que són tot el contrari. La violència està disminuint, vivim en el període més pacífic de la història. Hi ha gent que passa gana, però la població de bona part de països del món no mor per desnutrició. D'altra banda, també vivim una època en la qual s'està destruint el sistema ecològic, i s'està produint una ex-

tinció d'animals i plantes. El poder humà s'incrementa de manera exponencial, però no passa el mateix amb la sensació de benestar i de felicitat. En l'actualitat les persones no se senten més satisfetes amb la seva vida que en el passat. Segurament es tracta d'una reacció bàsica de la ment humana: no es conforma amb l'èxit; després d'assolir una fita sempre en vol més. No ens sentim mai satisfets malgrat els èxits.

I quina solució hi ha a això?

La solució seria no prestar tanta atenció a mirar de modificar el món que ens envolta, i en el seu lloc investigar els mecanismes interns de la nostra ment. Tenim el problema de no sentir-nos satisfets, i això passa a l'interior de la nostra ment. Res del que passa fora en el món canviarà aquest problema.

Però sembla que aquest impuls de voler més estigui relacionat amb el capitalisme.

El poder que estem acumulant està desestabilitzant tot el sistema ecològic d'una manera que amenaça l'existència d'espècies animals que ni tan sols sabíem que existien. El capitalisme s'ha construït al voltant d'una idea: el creixement econòmic. Només és acceptable el creixement. El creixement nul o negatiu s'entenen com una tragèdia. Hi ha un conflicte creixent entre el capitalisme i l'equilibri ecològic. El capitalisme es construeix sobre el creixement constant i no vol l'equilibri. L'equilibri vol dir creixement nul, i això són notícies terribles per al capitalisme.

Si entenc bé el seu raonament, afirma que comprentent millor el cervell acabarem desenvolupant un sistema econòmic més harmoniós amb la naturalesa.

No sé si es tracta d'estudiar el cervell. En l'actualitat hi ha una forta inversió en les ciències cerebrals, i això és molt bo, però en canvi s'està descuidant l'estudi de la ment. El cervell i la ment no són exactament el mateix, malgrat que molta gent s'ho pensi. S'afirma que la ment no és més que el procés que fa el cervell, i per tant, si s'estudia bé el cervell, ja ho sabrem tot. Però no crec que aquesta manera de raonar sigui prou encertada. Potser en un futur arribarem a saber com es correlacionen el cervell i la ment i si són realment el mateix. Però en l'actualitat som molt lluny d'arribar a aquest punt. És com fer un túnel que travessi una muntanya. Si comencem a fer dos forats simultàniament per les dues bandes, podem arribar a creure que tard o d'hora es trobaran. Però de moment són dos túnels

diferents. Si tots els esforços només es posen en una banda, oblidarem aspectes molt importants que jeuen a l'altra banda.

Què entén per ment? Què cal estudiar sobre la ment?

La ment és l'experiència subjectiva, com enfadar-se o bé tenir por. Estem començant a entendre que quan estem enfadats, algunes àrees del cervell s'activen. Això ja ho sabem, però som lluny de saber de quina manera els impulsos electroquímics creen experiències subjectives. Irònicament, com més entenem el funcionament del cervell, més difícil es fa saber la funció de la ment. Els estudis del cervell ens mostren que un conjunt de neurones activen altres conjunts de neurones, com peces de dominó on una peça fa caure la següent. Si això és així, en quin moment necessitem les experiències subjectives? Quina és la seva funció? Per què les necessitem més enllà dels processos electroquímics? Per a què serveix tenir experiències subjectives del dolor, de la por o de l'amor? Crec que som molt lluny de tenir una solució. Aquest és el problema dur de la consciència.

Al seu llibre, no només dóna importància als aspectes materials;

també recorre als fenòmens mentals, com la ja esmentada referència a la imaginació.

Definitivament. És important conèixer les forces materials, però les forces materials per si mateixes no poden explicar la història. Les referències materialistes al clima i la geografia per explicar fets històrics són del tot insuficients. Per exemple, si vull saber la raó per la qual el cristianisme es va estendre pel món, no crec que ens ajudi gaire parlar del clima mediterrani. Penso que els fets històrics són processos culturals, molts dels quals accidentals. Si s'ignora el vessant cultural en la història, aleshores estem perdent-nos la part més important.

Les idees influeixen en la realitat.

Hi ha gent que pensa que la genètica ho pot explicar tot, però amb un exemple molt senzill es pot veure que no és així. Prenem la història d'Alemanya del segle XX, i imaginem una persona que neixi a Berlín el 1900 i mori cent anys més tard. Aquesta persona tindrà el mateix ADN al llarg de la seva vida i es veurà afectada pel mateix clima. I malgrat aquests factors constants, durant aquest temps haurà format part de l'Imperi de Guillem II, després d'un gran canvi formarà part de la República Democràtica de Weimar; més tard, acaba-

**«ELS FETS HISTÒRICS SÓN
PROCESSOS CULTURALS,
MOLTS DELS QUALS
ACCIDENTALS. SI S'IGNORA
EL VESSANT CULTURAL EN
LA HISTÒRIA, ALESHORES
ESTEM PERDENT-NOS ALLÒ
MÉS IMPORTANT»**



Jordi Play

rà formant part del règim nazi; seguidament passarà a viure sota una dictadura comunista; i finalment formarà part d'una Alemanya democràtica i unida. Ens trobem amb cinc sistemes politicosocials molt diferents. Com ens ajuda el clima o l'ADN a entendre aquests canvis? Si volem entendre el joc del futbol, cal entendre quins són els marges del camp de joc, on es troben les àrees i el punt de penal. Aquesta informació ens dóna el fonament, com fa la biologia. Però si només entens això, aleshores no entens el futbol. No n'hi ha prou amb això. Cal descriure què és el que fan els jugadors.

Com podríem definir a *Homo sapiens*?

És un ésser remarcable per dues habilitats connectades: és capaç de cooperar formant grups enormes. No

hi ha cap altre animal que sigui capaç de crear una xarxa tan sofisticada de cooperació com ho fa *Homo sapiens*. Aquesta és la font del nostre poder. El poder no rau en l'individu, sinó en la xarxa de cooperació que l'ha convertit en el dominador de la Terra. En segon lloc, es troba l'habilitat de crear ficcions, com ja hem dit. Cap altre animal creu en déus, nacions o diners. La cooperació i la ficció es troben relacionades, ja que les xarxes de cooperació es basen en ficcions.

La característica principal de l'ésser humà és aleshores la ficció?

De vegades es defineix l'ésser humà com l'animal que fa eines. Això és veritat, però és encara més fonamental definir-lo com l'animal que s'explica històries.

I la ciència? Justament és el contrari de la ficció. És una cerca de la veritat.

La ciència no pot existir per ella mateixa. Sempre necessita de l'aliança d'una ideologia o d'una religió. La ciència no pot respondre a qüestions de valor: què és bo o dolent? Què és més important? La ciència només pot dir com funciona algun aspecte de la realitat, però no hi ha una manera científica de decidir què és més important quan es produeix un conflicte entre valors. Com que sempre cal prendre decisions, la ciència requereix d'una ideologia. Imaginem-nos que disposem d'una quantitat limitada de diners per fer recerca. Aquesta situació obliga a prendre una decisió sobre com invertiré els diners, si vull estudiar el càncer, fer recerca arqueològica o bé arribar a Mart. Què és més important? Puc invertir els diners en un estudi per incrementar la producció de llet amb enginyeria genètica; o bé en un altre estudi que se centri en el patiment de les vaques quan les separen dels vedells, amb la finalitat de reduir aquest patiment. La ciència no pot triar quin estudi és millor, però la ideologia, sí. Des del capitalisme s'afirmarà que cal incrementar la producció de llet. Per als defensors dels drets animals, en canvi, la tria serà diferent. L'agenda de la ciència la dicta la ideologia o la religió.

Això vol dir que la irracionalitat controlarà sempre la raó. Sembla contradictori.

Potser ho és, però així és com funciona tot. Els valors controlen l'agenda. La gran inversió en física nuclear que s'ha produït durant el segle XX s'explica perquè les superpotències volien armes nuclears. En canvi, s'ha invertit molt menys en arqueologia. Això no vol dir que l'arqueologia sigui menys important, sinó que s'ha pres una decisió ideològica. En tot cas, jo trobo que el criteri que hauria de guiar les nostres decisions hauria de ser la realitat, no les ficcions.

Hi ha científics com Nicholas Wade que han donat lloc a una forta polèmica per defensar que es poden distingir races en l'espècie humana. Quina opinió té sobre aquest tema?

És un territori molt perillós, però malgrat això és un territori científic que es pot examinar empíricament. Socialment no hi ha diferències cognitives entre els humans. Donaré un contraexemple de la història de la

meva gent, els jueus. Els jueus han viscut una bona part de la seva història sense tenir un país, i tenien prohibit servir en l'exèrcit del país on visquessin. Els europeus es pensaven que, després de dos mil anys sense participar en cap batalla, haurien perdut aquesta habilitat per a la lluita. Però quan es funda Israel, es dota d'un exèrcit i resulta que és molt bo. Si la selecció natural actués, les habilitats en l'art de la guerra haurien de ser un factor important, ja que si no ets prou bo acabes morint. Després de dos mil anys hauríem d'haver perdut totes les capacitats i habilitats guerreres. També tenim exemples oposats de societats violentes que de cop es converteixen en societats pacífiques. Si ens fixem en els països escandinaus, en l'actualitat és una societat molt pacífica. Però en el passat primer hi va haver els víkings i després ens trobem amb l'imperi suec dels segles XVII al XIX. A mi no em sembla que la selecció natural estigui funcionant en aspectes importants com per exemple ser pacífic o ser guerrer.

**«TARD O D'HORA LA
TECNOLOGIA SERÀ CAPAÇ
DE CANVIAR LES LLEIS
BÀSIQUES DEL JOC
DE LA VIDA. TOT ALLÒ
QUE ÉS SIGNIFICATIU PER
A NOSALTRES DEIXARÀ
DE SER RELLEVANT,
JA QUE SEREM CAPAÇOS
DE MODIFICAR EL COS
I LA MENT»**

En els darrers capítols del seu llibre es mostra entusiasmat amb la noció de singularitat proposada per Ray Kurzweil.

Estic molt d'acord amb aquesta idea. Es pot qüestionar sobre quan es produirà la singularitat, però es tracta d'un problema menor. El que és rellevant és que tard o d'hora la tecnologia serà capaç de canviar les lleis bàsiques del joc de la vida. En la història hi ha hagut molts canvis, però els nostres cossos i ments han romàs constants. No som diferents als

pobladors de l'antic Egipte. Però quan s'arribi a aquest punt singular es produiran canvis significatius i tot el nostre món de significats s'esfondrarà. Tot allò que és significatiu per a nosaltres, les nostres esperances, els nostres sentiments i la pròpia identitat deixarà de ser rellevant, ja que serem capaços de modificar el cos i la ment.

La revolució cognitiva va representar que poguéssim imaginar éssers inexistents, com els déus. I segons diu, en un futur podrem acabar esdevenint déus, de manera que allò imaginari es farà real.

Es tanca el cercle, efectivament. ☺

Roger Corcho. Periodista, Barcelona.