

Via lliure al ciberespai

Sebastià Verd

Des de fa uns mesos, Llorenç Valverde va i ve de Barcelona, compatibilitza la feina de catedràtic d'intel·ligència artificial a la UIB amb la de cap executiu de l'Observatori de la Societat de la Informació de Catalunya, una entitat privada, tot i que vinculada a la Generalitat, que treballa per estar al dia, constantment, dels nous descobriments tecnològics i de les seves aplicacions o repercussions a la vida quotidiana.

Ens rep a ca seva tot aprofitant un cap de setmana. Moment propici per a una conversa relaxada, la qual cosa justifica que sense haver-li fet cap pregunta comenci per parlar de mitologia.

-Hi ha una història de la mitologia grega -diu- sobre la creació, vista per un tecnòleg, que explica com s'ha arribat a la nostra situació. Un cop creat el món, feta la feina més feixuga, els déus havien de repartir els dons que corresponien als éssers vius. No era una tasca massa difícil, de manera que l'adjudicaren al jove i inexpert Prometeu. Prometeu s'entusiasmà, però procedí tan malament, tan eixelebradament, que quan arribà el torn del darrer animal, que era l'home, ja no hi havia res a repar-

tir. Això explica perquè l'home és tan indefens respecte de la resta dels animals. Sempre n'hi ha algun que li és superior: en velocitat, en poder volar, per nedar, en capacitat de camuflar-se, en qualsevol cosa. Quan Prometeu contemplà la feta quedà absolutament insatisfet i decidí posar-hi remei. Com?, doncs, agafà un do diví, la tecnologia, i per compensar la malifeta anterior la donà als humans. Quan Zeus se n'assabentà, tregué foc pels queixals. Castigà Prometeu, tot casant-lo amb Pandora i envià la parella a viure a la Terra. Però Zeus era conscient que la tecnologia podia equiparar els humans als déus, però que mal emprada -en definitiva, si s'obria la capsa de Pandora- seria la seva perdició. Per això, quan li fugí l'empipament decidí enviar un altre emissari, Hermes, amb la missió d'impedir que els humans emprassin malament la tecnologia. Per això els lliurà dos altres atributs divins: el seny i la justícia...

-Com acaba la rondalla?

-Hermes, com Prometeu, fracassà estrepitosament en l'encomana. El seny i la justícia havien de ser per a tothom i no només per a una part de la societat. Aleshores quan parles de desigualtat tecnològica el problema no és en la pròpia tecnologia, si no en la capacitat de saber-la administrar. Queda clar?

-Sí.

-No tant. L'home mai no ha sabut fer un ús adequat de la tecnologia. El que va passar recentment amb el *tsunami*, al sud-est asiàtic, em recorda aquesta rondalla mitològica. Hi va haver milers i milers de morts perquè no s'adonaren del que passava, tot el contrari que molts d'altres animals considerats salvatges que fugiren a temps i se salvaren de morir. L'instint els salvà. La tecnologia hagués pogut salvar milers de víctimes humanes, però no s'utilitzà. La tecnologia està mal repartida. Hermes fracassà i ni el seny ni la justícia no han arribat mai a tot el món.

LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ

A Llorenç Valverde, catedràtic d'intel·ligència artificial li agrada contar històries com aquesta. No debades el motiu de l'entrevista era parlar de la implicació tecnològica de la informació en la vida dels homes, entès el ciberespai com una part del nostre entorn. Ell n'és expert. Una de les seves obsessions és apropar la realitat científica a la gent.

-Les anomenades noves tecnologies no vos han sorprès mai. Heu assistit al seu naixement i evolució posterior, però quan, en quin moment, vos adonareu que capgiraven la nostra vida, la de tots. Quan es produeix el gran canvi?

-És mal de dir. Les coses no passen de cop, sinó al llarg del temps, encara que aquest sigui curt. En tot cas, jo diria que la primera vegada que vaig començar a veure que el canvi anava de bon de veres va ser el 1996, quan començava a preparar un curs d'estiu de la UIB sobre les tendències que hom veia a les tecnologies de la informació. Llavors encara no es parlava de societat de la informació. Volíem fer un curs de tecnologia, parlar d'Internet i de totes aquestes coses... Però em vagi adonar que havíem de fer front no a un problema tecnològic sinó a un canvi en la forma de vida. Per això vàrem convidar a participar gent com Javier Echeverría, que acabava d'escriure *Telópolis* sobre



una immensa i interconnectada ciutat global i Vicenç Parpal, introductor del periodisme digital a través de Vilaweb, que enguany compleix deu anys. També vengué Jordi Adell, responsable del primer cercador per a Internet creat a les nostres latituds. Joan Majó... i, sobretot, John Perry Barlow, el fundador de l'Electronic Frontier Foundation. El cas de Barlow és molt curiós. És un "granger" de Wyoming, que es va veure involucrat a començaments dels anys noranta en una de les primeres caceres de *hackers* de l'Administració americana. S'havia produït una fallida en el programari de les centraletes telefòniques i en lloc d'investigar les causes tècniques les autoritats en culpaven els pirates informàtics. Barlow no va ser imputat, però sí interrogat. Va sentir-se amenaçat i per això decidí crear la fundació que té la missió de vetllar per preservar les llibertats al ciberespai. En aquell mateix any l'havien convidat a Davos, al fòrum econòmic internacional. Era també l'any en què el Congrés americà aprovà la llei per a la "defensa de les comunicacions", el primer intent de posar traves a la llibertat d'expressió a través d'Internet, una llei que després va ser declarada inconstitucional.

-Tot això es cuinava a mitjans de la dècada dels noranta? No fa ni deu anys.

-Sí, en aquest any Barlow va fer una declaració d'independència del ciberespai. En aquell curs d'estiu de la UIB vàrem tenir ocasió de reflexionar fort i ferm sobre totes aquestes qüestions, sobre com les tecnologies de la informació revolucionaven les nostres vides i sobre les noves amenaces a les llibertats. Encara no han passat deu anys, és cert, però tal com van les coses és evident que férem curt en les nostres anàlisis.

UNA REVOLUCIÓ DIGITAL

-Podem dir, doncs, que duim una dècada de cibersocietat. No hi ha una dada concreta de naixement, però sí d'un període de presa de consciència.

-Sí. Ha estat tota una revolució. Un procés ràpid i contradictori. De recerca i d'aplicació de tecnologies cada cop més avançades, però al mateix temps d'intents de mediatització, de frenar les llibertats. De poder promoure l'avanç però al mateix temps de voler controlar. La prova

Llorenç Valverde va néixer a Felanitx el 1953. És doctor per la Universitat Politècnica de Catalunya. Catedràtic de ciències de la computació i intel·ligència artificial de la UIB des del 1989, universitat d'on fou cap del Departament de Matemàtiques i Informàtica. Va ser també catedràtic de la Universitat Politècnica de Catalunya i va fer estades de recerca a les universitats de les ciències tècniques de Lille i de Califòrnia. El 1985 fou guardonat amb el Premi Barcelona per a Estudis i Investigacions en Ciència Cognitiva i Lògica. És autor de molts d'articles científics i de divulgació científica. Col·laborador del diari de Balears i membre de diferents associacions científiques, entre les quals destaquen l'American Association for Artificial Intelligence, la International Fuzzy Systems Association (IFSA) i la Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques.

Actualment, endemés d'impartir la seva docència a la Universitat de les Illes Balears, és el director executiu de la Fundació per a la Societat de la Informació de Catalunya.

la tenim en Barlow mateix. On era fa deu anys? Va ser convidat a Davos. On era enguany? Ha participat a Portoalegre. Els primers que s'adonen del canvi sempre són els doblers. Davos evidentment. Però els canvis sempre han d'anar acompanyats d'una visió crítica: la del Fòrum de Portoalegre.

-Les noves tecnologies donen una visió diferent del món?

-A mi no m'agrada anomenar-les "noves tecnologies", perquè algunes ja no són noves. I per contra, hi ha moltes noves tecnologies que no tenen res a veure amb aquelles de què parlem. Per això m'estim més dir-los "tecnologies de la informació". O simplement parlar de "societat de la informació".

-Cap aquí anava. Què és la societat de la informació? Quin és el coneixement que tenim d'aquesta nova manera de veure i entendre el món?

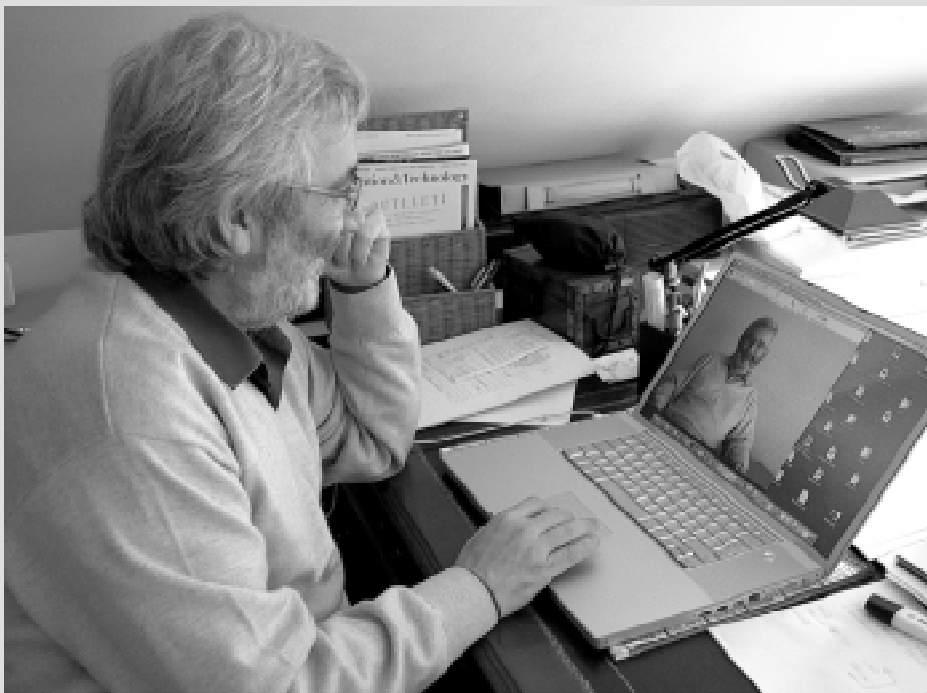
-La primera característica és que per primera vegada a la història ens trobam davant unes tecnologies que són les mateixes que s'empren a la feina, a l'aprenentatge, en el lleure i a la casa. De fet, ens són imprescindibles i aquesta convergència d'un mateixes tecnologies per a tots els usos de la vida és el primer cop que passa. Aquesta és la principal característica de la societat de la informació i, al mateix temps, el principal punt de conflicte per a l'expansió de les tecnologies. M'explic: hi ha una icona de modernitat, segons la qual es valora el progrés per la penetració d'Internet a les llars o, ara, per l'expansió de les línies ADSL. Sembla que el món no pugui funcionar sense la xarxa, però al mateix temps, els governs fan una cosa terrorífica: empesos per unes formes arcaïques de negoci, adopten mesures de dissuasió contra el seu ús. Per exemple, què fa la gent, davalla música. Què fa el Govern, dir que això és il·legal. Jo no pretenc que es deixi barra lliure perquè tothom davalli el que vulgui, però d'aquí a tapar-se els ulls davant el que és evident hi ha una gran diferència. Internet s'ha convertit en la gran biblioteca mundial i això és bo. Ningú no ho nega, però en canvi no deixen de posar-hi portes que, endemés, tanquen en pany i clau. A l'edat mitjana hi havia biblioteques, però el seu contingut només era accessible als que sabien llegir i a aquells que tenien permís eclesiàstic. Ningú no negarà que l'alfabetització i l'expansió de les biblioteques va ser un avanç, però què diríeu si els impressors o llibreters haguessin demanat prohibir les biblioteques per por de no vendre llibres. A ningú no li passa pel cap limitar l'accés a les biblioteques públiques.

EL DRET DELS USUARIS

-Però tothom davalla música o pel·lícules de franc i això perjudica els creadors i la indústria que hi ha al darrere.

-Potser, però... Si Internet s'ha convertit en la major biblioteca que mai no ha existit sobre la Terra, el que s'ha de fer no és tancar-la sinó veure la manera que el seu ús sigui compatible amb la societat de la informació. No es pot tancar per defensar una forma de negoci que la tecnologia ha convertit en obsoleta. Imagini's que quan Gutenberg posà en pràctica la seva impremta, amb tipus mòbils, els copistes haguessin exigit mesures per defensar el seu ofici. Si això hagués succeït, què hauria passat? Doncs que molts de llibres que a partir de llavors es pogueren publicar i difondre mai no haguessin estat copiats als monestirs que tenien, pràcticament, l'exclusivitat de la còpia. El conflicte es va resoldre per part de l'Església amb el *nihil obstat*,

"Per primera vegada a la història ens trobam davant unes tecnologies que són les mateixes que s'empren a la feina, a l'aprenentatge, en el lleure i a la casa"



-Però el diàleg és difícil, sinó impossible. Em sembla...

-Sí, però per això és tan important crear punts d'encontre o de denúncia de tot allò que implica un atac contra les llibertats al ciberespai, com l'Electrònic Frontier Foundation de la qual parlàvem fa un moment. El passat mes de febrer, *Le Nouvel Observateur* publicà un manifest signat per un nombre important d'intel·lectuals francesos que demanaven aquest debat arran d'una sèrie de judicis sobre la pretesa il·legalitat de determinats usos de la xarxa. És urgent debatre aquestes qüestions i arribar a solucions satisfactòries per als ciutadans. No per defensar un tipus de negoci obsolet, sinó per defensar els drets dels usuaris i dels creadors. En definitiva defensar el dret de la societat.

MÉS COMUNICACIÓ I INFORMACIÓ

una espècie de certificat de garantia que s'exigia per poder editar. Jo encara he vist llibres amb aquest segell. Per tant, a Internet, el que s'hauria de fer és arribar a una espècie de transacció que faci compatible l'accés a aquesta biblioteca universal amb els interessos econòmics que, inevitablement, hi ha al darrere.

"Internet s'ha convertit en la major biblioteca que mai no ha existit sobre la Terra, el que s'ha de fer no és tancar-la sinó veure la manera que el seu ús sigui compatible amb la societat de la informació"

-Com?

-Qualque forma hi ha d'haver. El que no pot passar és frenar una expansió que no només és inevitable, sinó que convé a tota la humanitat. Miri, fa poc la Unió Europea va denunciar l'Estat espanyol perquè considerava que per cada préstec de llibres que es feia s'havia de pagar un tant per cent de dret d'autor. Pot ser que els autors tinguin raó de reclamar el seu dret, però el problema no és aquest, sinó com i de quina manera s'ha de finançar el procés de creació. El que és clar és que si les biblioteques es creen, entre d'altres coses, per a les persones que no poden comprar llibres no se'ls pot cobrar per llegir. És absurd. És el mateix que passa a Internet. L'objectiu d'Internet i de les biblioteques, és la democratització del coneixement. No s'hi poden posar barres a aquesta democratització. Efectivament hi ha un problema, perquè hi ha formes de negoci que han perdut el seu sentit. Els autors s'han de sentir incentivats, però la creació no s'ha de vincular a una forma de negoci que no té sentit.

-Llavors que li semblen les lleis antipirateria?

-Una cosa és la comercialització de còpies diguem-ne il·legal i l'altra l'accés a portals d'Internet on es poden davallar aquestes còpies. No hi pot haver un negoci il·legal, però fins on arriba la il·legalitat? El tema és obert. Allò que importa és que se'n parli. Si en parlem, podem arribar a un acord, però si en lloc de diàleg només hi ha garrotada... doncs, malament anirem.

-El ciutadà fins ara és el gran absent d'aquest debat. I no obstant això és el destinatari de les tecnologies de la informació. La seva vida, la nostra vida, canvia. De quina manera es dona aquest canvi?

-Probablement la cara més visible del canvi és la possibilitat de poder intercanviar informació d'una manera immediata, ja sigui mitjançant el correu electrònic o a través del telèfon mòbil i la missatgeria instantània. Són canvis radicals que, en opinió dels seus crítics, aïllen les persones, però que en la meua opinió i la de molts d'altres, el que fan és provocar la comunicació. Ara hom es comunica amb més gent que abans. Té més mitjans a l'abast per fer-ho. Tothom té un telèfon mòbil que fa que estigui connectat permanentment. També es diu que l'ús de la missatgeria a través de mòbils o de correu electrònic provoca un deteriorament del llenguatge, la qual cosa afectaria sobretot el jovent. Però ja hi ha estudis seriosos que desmenteixen aquesta creença. Potser hi hagi més errades de sintaxi, però ara els joves fan ús del llenguatge més que mai. No només no han deixat d'escriure, sinó que tornen a escriure i això no pot ser dolent. Això pel que fa a la comunicació. Després hi ha un altre tema: el de l'accés a la informació. Ara mateix si algú no sap una cosa, doncs, va al Google i la troba.

-Hi ha qui diu que la informació d'Internet no és selectiva, que s'hi pot trobar de tot. També informacions poc fiables.

-És cert, però què vol que li digui? No tot el que hi ha a Internet és fiable, però... és que ho és tot allò que ens donen per televisió o que s'ha publicat en un llibre? La diferència és que fa poc es deia "ho he vist a la televisió" i això era un sinònim de credibilitat, tot i que sovint no s'ajustà a la realitat. Ara diuen "ho he vist al Google". Quina diferència hi ha? La diferència és que hi ha molta més informació a l'abast de tothom. Perquè fins ara ens hem referit, fonamentalment, a la cultura o als negocis relacionats amb la cultura, però podem parlar de qualsevol aspecte de la vida humana. Per exemple, podem parlar dels viatges. Aquí sí que Internet ho ha capgirat tot.

AGÈNCIA DE VIATGES GLOBAL

-Sí, no només és una biblioteca universal, sinó també una immensa agència de viatges.

-No només això. No és que ara jo no vagi a una agència tradicional i que reservi els vols i els hotels en línia, sinó que Internet ha canviat els productes que ofereixen tant les companyies aèries com els majoristes de viatges turístics. Les tarifes per volar d'un lloc a altre ja no són mai iguals, varien constantment en funció de l'hora o de la companyia. L'oferta és enormement dinàmica. I amb els hotels passa el mateix. El coneixement sobre les reserves és instantani i, per tant, l'oferta es pot adaptar minut a minut a la demanda. Aviat tot o quasi tot es podrà fer per Internet. Ja es poden pagar impostos, però cada pic hi ha més finestres administratives obertes a la xarxa. I el comerç electrònic no és pot aturar. Això no vol dir que substitueixi el tradicional. Sempre hi haurà qui s'estimi més tocar les coses amb les mans, però quan un va a comprar ja pot tenir una idea clara sobre el producte que cerca i els preus.

Això avala allò que deia respecte de l'aïllament de les persones. Internet no és per a persones solitàries, com algú creu, sinó que facilita la comunicació.

-Però diuen que Internet aïlla les persones.

-Tot el contrari. Demostra, si més no, que el món no s'acaba entre les quatre parets d'una casa o, per a nosaltres, a la mar, sinó que qualsevol, des de ca seva, es pot comunicar amb qualsevol altra persona a qualsevol part del món. No, no aïlla, sinó que facilita la comunicació. I no només Internet. Passa amb l'extensió de la televisió digital, que prest serà interactiva. O amb la telefonia mòbil, per a la qual han desaparegut, a través de satèl·lit, totes les barreres.

-En qualsevol cas, des d'un punt de vista diríem ecològic, de l'evolució de l'espècie, què ha suposat la intrusió d'Internet al nostre ecosistema: una evolució?, una contaminació?

-És una evolució. El problema no és tenir la tecnologia, sinó tenir la capacitat d'interpretació d'allò que coneixem o podem fer amb la tecnologia. Recordi, per exemple, que quan els germans Lumière projectaren les primeres imatges en moviment d'un tren, la gent fugia de davant la pantalla... no sabien què passava, no interpretaven les imatges. Això avui no passaria. La tecnologia com a motor del coneixement, això és el que importa.

A Espanya en els anys seixanta es va fer una gran campanya d'alfabetització vinculada als "planes de desenvolupament", perquè s'entenia, amb raó, que el coneixement, llegir i escriure és el fonament, és essencial per al desenvolupament. No es podia iniciar la industrialització sense donar prèviament aquesta passa. Doncs bé, ara passa el mateix. Els nous temps exigeixen nous coneixements. Avui són imprescindibles.

-I com anam aquí de coneixements?

-Hi ha una gran paradoxa. Mentre que teòricament som una de les comunitats amb més ADSL o més mòbils de tot l'Estat, no podem dir el mateix del nombre d'universitaris o, simplement, d'alumnes que acaben la seva formació. Tenim l'índex de fracàs escolar més elevat d'Espanya. Les dues terceres parts dels joves no finalitzen els estudis. I així no anam enlloc. Apuntam cap a una societat tecnològicament avançada, on els mínims d'alfabetització requerits són cada cop més elevats i, això no obs-

tant, seguim igual que sempre quant a educació bàsica. O renunciem a la tecnologia, la qual cosa significaria renunciar a la modernització o dedicam més esforç a educar la nostra gent. Ho dèiem abans, ara s'escriu més que mai, però per escriure s'ha de saber fer-ho, i s'ha de saber, també, expressar sentiments.

-Diríeu que així com abans no es podia viure sent analfabet ara no es pot viure al marge del domini d'aquestes tecnologies?

-En efecte, però aquesta exigència no l'hem d'interpretar com una cosa negativa, sinó com a motor, com un estímul per poder pertànyer a una societat molt més intercomunicada. L'altre dia, a un aeroport, vaig ser testimoni d'una petita anècdota que potser no sigui rellevant, però sí significativa. Quan viatj m'agrada fer-ho amb aquelles companyies que tenen autofacturació. Per a mi és una comoditat: no has de fer cues, pot triar el seient, etcètera. Doncs bé, va arribar un home de més o menys la meua edat acompanyat d'una hostessa que intentava explicar-li com funcionava allò. Ell s'hi negava. Volia que l'hostessa li fes la facturació, perquè no estava gens interessat a aprendre-ho. El problema és que les companyies afavoreixen l'autofacturació. A mi em sembla interessant perquè és més senzill i m'agrada simplificar-me la vida. En canvi aquell home quedarà endarrerit i, si no s'adapta, acabarà per no poder viatjar.

INTIMIDAT I DIVERSITAT

-Diu que aquesta adaptació no s'ha d'interpretar com una cosa negativa i, no obstant això, hi veiem dos perills: el perill de perdre intimitat i el perill, des del punt de vista cultural molt important, de perdre la diversitat.

-No ho podem amagar. Aquests perills hi són. Però, anem per parts. És cert que suposa una pèrdua d'intimitat, però és una d'aquelles coses que sacrifiques a canvi dels beneficis que reps. Si vols. Si tu no vols que se sàpiga que has estat a qualque lloc és evident que no pots utilitzar ni una targeta de crèdit ni pots treure doblers a un caixer automàtic. No tens més remei que anar amb doblers a la butxaca. Sacrifiques intimitat, però a canvi de comoditat. El problema no és tant que la intimitat estigui en perill com que no se sigui conscient d'aquest perill i que no es disposi dels mecanismes alternatius per preservar-la. Però això és, torna-m'hi torna-hi, un problema d'educació. Tu has de saber si et convé o no et convé que se sàpiga on has estat.

-I la diversitat. Les tecnologies de la informació ens igualen a tots. Ens poden fer perdre la nostra identitat. Van contra la diversitat cultural del món.

-No és cert. És veritat que accentuen la universalitat de determinades coses, per exemple de la llengua anglesa, però també donen una visibilitat a les cultures minoritàries que mai no havien tengut fins ara. Internet ha fet possible que la cultura catalana sigui més visible. Hi ha problemes d'unificació o d'homogeneïtzació. Sí, n'hi ha, però també es dona el fenomen contrari. L'adopció d'una nova tecnologia mai no ha estat de franc al llarg de la història, sempre ha tengut efectes positius i d'altres negatius. Sempre ha estat a canvi d'alguna cosa. Precisament això és el que no s'ensenya a les escoles o a la universitat, a fer aquest balanç entre el que guanyes i el que perds.

"L'adopció d'una nova tecnologia mai no ha estat de franc al llarg de la història, sempre ha tengut efectes positius i d'altres negatius. Sempre ha estat a canvi d'alguna cosa"