

CULTURA I CANVI TECNOLÒGIC

© del text: l'autor, 1997

© de l'edició: Universitat de les Illes Balears, 1997

Coberta: Jaume Falconer

Edició: Universitat de les Illes Balears. Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. Cas Jai. Campus universitari. Cra. de Valldemossa, km 7.5. 07071 Palma (Balears)

Impressió: JORVICH, SL. Carrer de Francesc de Borja Moll, 22. 07003 Palma

DL: PM 1.564

CULTURA I CANVI TECNOLÒGIC

After all, the whole point of being an academic is to think and talk (sometimes even in that order).

G. J. E. Rawlins. *Moths to the Flame*

Com cada any quan arriben aquestes dates, ens trobam repetint un ritu d'origen remot en el temps. Hem tret de l'armari aquests vestits acadèmics i hem vingut fins a aquesta sala en processó, encapçalats pels antigüíssims símbols d'aquesta universitat, que l'acrediten com a hereva de la Universitat Lul·liana, creada cap al final del segle XVII, no sense grans esforços i havent hagut de superar molts entrebancs, i que només va durar fins a la meitat del segle XIX. Una vegada en aquesta sala i tot seguint un guió preestablert,

un membre del Claustre es disposa a impartir la primera lliçó del curs, aquesta vegada la del 1997-98. Cadascun dels professors que s'ha vestit amb els ornaments acadèmics duu damunt els símbols de la seva dignitat.

La relatora d'aquest acte us deu haver explicat que cada color representa un camp del coneixement. La museta, el birret, les punyetes, cada cosa té un paper que li van donar els antics i que està relacionat amb l'activitat i els mèrits de qui els llueix. Per exemple, és freqüent referir-se al vestit acadèmic com el «vestit de romà»: més enllà de la simple broma, resulta que la toga, tot i ser d'origen etrusc, va ser popularitzada pels romans, és a dir que, de fet, anam vestits de romans de bondeveres. En qualsevol cas, aquest ritu ha estat així des de temps enrera, des del primer embrió d'universitat, que varen ser les cooperatives d'estudiants formades allà a la Bolonya del segle XII, i així és encara a les universitats d'arreu del món. De vegades m'he preguntat per la validesa d'aquests símbols i, malgrat tenir-me per més iconoclasta que una altra cosa, tenc raons per creure que s'han de conservar, i per això no m'estic de participar en els actes en què són requerits, com tampoc no m'estic de fer-los servir cada vegada que s'escau.

De fet aquests símbols són, aproximadament, l'única cosa que no ha canviat a la universitat i, raonablement, és l'única cosa que pot perdurar si la universitat, com a institució, ho ha de fer. Vet aquí què hi faig, vestit d'aquesta forma arcaica, anacrònica per a molts, disposat a parlar d'una cosa tan aparentment nova com són les noves tecnologies de la informació i, sobretot, d'alguns dels seus impactes en la nostra forma de ser. Fixau-vos, per exemple en aquestes càmeres de televisió: amb el permís dels imponderables de sempre, aquest acte es podrà seguir des de Menorca i Eivissa en directe per mitjà d'una de les facilitats que aquestes noves tecnologies ens han apropiat, com és la videoconferència.

Aquest contrast entre el que és nou i el que no ho és tant és una de les constants en l'evolució de la humanitat: cercam dia a dia coses noves, tractant de millorar la nostra qualitat de vida o simplement tractant d'anar més enllà, de vèncer dificultats, reals o inventades, virtuals, que en diríem ara. De fet, vàrem aprendre dels grecs a fer-nos preguntes, a demanar-nos el perquè de les coses, i com a resultat d'aquesta constant activitat preguntadora obtenim, de vegades, respostes, i aquestes respostes fan que canviï la nostra visió del món. I quan aquesta visió canvia, som nosaltres mateixos els que canviem, ja que fet i fet som el que sabem. Aquests símbols constitueixen la senya d'identitat que presideix aquest procés constant de transició, del que érem (sabíem) ahir cap al que serem (sabrem) demà.

Des d'aquesta perspectiva, les universitats han passat de ser cooperatives d'estudiants, com ja he dit que eren en els seus orígens, al que són ara, llocs on s'arreglen i es tenen controlats els preguntadors oficials i on, per afegit, s'ensenya els alumnes a fer-se preguntes tot explicant-los algunes de les respostes que ara per ara considerem vàlides. I això és així tot i que sabem que moltes d'aquestes coses que avui són tingudes per bones, ben segur faran rialles als que ens segueixin, com ara ens poden fer rialles algunes teories que varen ser tingudes per bones durant segles pels nostres avantpassats.

Per això també és necessari fugir de la pura i simple concepció de la universitat com un lloc on, a partir de la constatació que els alumnes han assolit uns determinats coneixements, s'expedeixen títols que els habiliten per a l'exercici d'algunes professions. En primer lloc, perquè podria ser que, abans de començar, els coneixements certificats fossin obsolets per a aquest exercici professional. En segon lloc, perquè el que debò necessitem és, precisament, que els futurs professionals estiguin preparats per encarar-se a aquest món

constantment en canvi. És per això que pensar en la universitat només com un lloc on s'ensenyen continguts ha induït algunes ments preclares a suggerir que els títols universitaris —com els iogurts— haurien de dur data de caducitat, sense pensar que l'única cosa que no ha caducat des de l'inici dels temps és, precisament, aquesta capacitat dels humans per fer-se preguntes, per preguntar-nos constantment el que som, i paradoxalment, cada vegada que obtenim respostes, cada vegada que creiem avançar, de fet ens adonam que, al cap i a la fi, no érem el que ens pensàvem ser. Encara que, sigui dit de passada, aquesta activitat *preguntadora* ha esdevingut el motor principal de l'activitat econòmica mundial, és dir, la font de riquesa i progrés.

I si hi ha alguna cosa que ha produït la sensació de canvi són les noves tecnologies de la informació i de la comunicació. Els ordinadors acaben de complir—l'any passat— cinquanta anys; els ordinadors personals encara no han arribat a la majoria d'edat legal i el darrer crit, Internet, encara és un infant de bolquers. Nogensmenys, cada dia sentim veus que clamen fort sobre els efectes d'aquestes tecnologies: algunes a favor i d'altres en contra. Com sempre ha passat al llarg del temps: els uns, els tecnòfils, lloant els beneficis que es derivaran de l'ús i popularització d'aquestes tecnologies. Els altres, els tecnòfobs, els prudents, els luddistes, adverteixen dels perills —gairebé catastròfics— inherents a aquestes mateixes tecnologies. Ben segur, ambdós grups tenen raó, o si ho preferiu, cap dels dos no n'acaba de tenir.

El fet és que ni tan sols per aquesta contraposició som originals, ja que, en bona part, els filòsofs grecs ja ho varen deixar gairebé tot dit, fins al punt que hom pot dir que només s'hi pot afegir la corresponent adaptació al moment tecnològic. Em sigui permès d'aquesta forma una mica exagerada, ja ho sé, rompre una llança en favor de l'estudi dels clàssics, exposant el

que per a mi és un descobriment recent i que possiblement hauria sabut abans si als meus plans d'estudis hi hagués tingut un forat alguna matèria de formació filosòfica.

Explicaré el que vull dir amb una referència que faig servir tot sovint i que ve de Plató. Sòcrates explica a Fedre la història de Thamus, el rei d'una ciutat egípcia que tenia com a convidat el déu Theuth, inventor de moltes coses, entre les quals hi ha l'escriptura. El déu va mostrant els seus invents al rei i li diu que s'haurien de fer conèixer als egipcis. Aquest demana quins avantatges aportarien al seu poble; cada argument del déu es jutja pel rei d'acord amb la seva visió particular.

És extraordinàriament significatiu el que passa quan Theuth ofereix a Thamus l'escriptura com una troballa que ha de servir per millorar la saviesa i la memòria del seu poble. Davant aquests arguments Thamus reacciona tot indicant al déu Theuth que és molt bo per inventar coses però que no hi toca ni de prop a l'hora d'avaluar el mal o el bé dels seus invents. Continua dient que allò que li és presentat com la recepta per millorar la memòria produirà l'efecte oposat, ja que aquells que facin servir l'escriptura deixaran d'exercitar la memòria, perquè es refiaran de signes externs en lloc de fer servir els recursos interns que tenen. I pel que fa a la saviesa, diu que els efectes encara serien pitjors, perquè posaria a l'abast dels seus alumnes molta d'informació sense la formació adequada i, per consegüent, els convertiria en una xacra per a la societat, ja que serien tinguts per savis tot i que serien uns ignorants. I això que Plató no havia conviscut —crec— amb els ordinadors ni Internet!

Per aquesta història, Plató és venerat com un dels primers luddistes que han existit. Són els neoluddistes els qui li han aixecat el pedestal. Aquests són els hereus dels artesans que es varen oposar per la força a les tecnologies, que, a l'inici de

l'era industrial, veieren com els instruments de la seva destrucció o, si ho voleu d'una altra forma, com l'instrument d'un canvi d'escenari en el qual perdia rellevància el seu rol. És terriblement humà l'instint de supervivència en totes les seves manifestacions, i els luddistes lluitaven per la seva. Però és encara més terriblement humana la tecnologia, ja que es tracta d'una de les manifestacions més pregones d'allò que ens distingeix de la resta d'espècies animals.

Les diverses formes de tecnologia no són altra cosa que mostres de la nostra reacció davant la disconformitat manifesta respecte dels fets tal com són: no ens agrada tenir fred i per això s'inventen els vestits, les cases per protegir-se de les inclemències del temps, l'agricultura per no haver de buscar el menjar... No n'hi havia prou arribant als llocs per terra i s'inventen els vaixells, i si es pot anar més enfora, has de poder fer saber als teus que has arribat i, per tant, t'has de comunicar amb ells... I un llarg, molt llarg, etcètera. La mateixa màquina de vapor, la bèstia negra dels primers luddistes, va permetre fabricar més coses a més bon preu i, per tant, accessibles per a més gent. I això va canviar la mateixa estructura de la societat... Per bé o per mal, ja que cada passa endavant ha tingut un cost, de vegades visible i d'altres no tant. Hem agredit —el seguim agredint— el nostre entorn, i cosa que és pitjor, ens agredim a nosaltres mateixos, al caràcter humà que ens empeny a fer les coses com les fem.

Plató ens advertia amb la història de Thamus i Theuth d'un dels perills inherents a la tecnologia de l'escriptura, tecnologia que pocs identificaríem com a tal, ja que s'ha convertit en invisible atesa la seva quotidianitat. Però la reflexió de Plató ha de ser vista —no queda altre remei— com un seriós advertiment: si feu servir això, heu de saber que hi guanyareu per aquí, però també heu de saber que hi perdreu per allà deçà. Prometeu i el foc, la caixa de Pandora i les

imprudències d'Ícar són altres exemples de seriosos advertiments sobre els perills de la tecnologia, d'algunes de les seves manifestacions. Cal aprendre a reflexionar sobre aquests pros i contres de cada tecnologia. Però cal fer-ho sense por, amb respecte, sí, però sense por, per poder-les fer servir per millorar de debò la nostra qualitat de vida i, a la vegada, no esdevenir-ne esclaus servils. La tecnologia i la cultura van indissolublement unides. Sense cap casta de dubte, la tecnologia ha d'estar al servei de la cultura, però igualment sense cap casta de dubte, la tecnologia també és cultura.

Tal vegada, com a contrapunt a Plató, és convenient esmentar Sir Francis Bacon, que fou el primer a posar de manifest la connexió entre ciència i tecnologia, d'un cantó, i la millora de la condició humana, de l'altre. Bacon va crear una concepció utilitària del coneixement, en el sentit que l'única finalitat del coneixement era dotar els humans de nous invents i riqueses, com a mitjà per abastar la felicitat, tot desplaçant l'objectiu prioritari anterior, que era demostrar als infidels —i als altres— que el Déu dels cristians era l'únic i vertader. La impremta, la pólvora i els imants són el tres descobriments que Sir Francis Bacon esmenta com els que havien tingut més influència en els afers humans.

No és gaire sabut, per altra banda, que devem a Sir Francis Bacon el descobriment que només fan falta dos signes diferents per codificar qualsevol informació escrita, és a dir, fa més de tres-cents anys que va assentar les bases d'allò que ha fet possible el boom actual de les tecnologies de la informació, que és la digitalització, la codificació en dos signes —zeros i uns— de qualsevol tipus d'informació escrita, sonora i visual, i que ha permès que sigui emmagatzemada i transmesa amb una facilitat extraordinària. Aquesta capacitat és la que molts xifren com la clau d'una nova transformació social, en tant que ha donat peu a una nova forma d'activitat econòmica. És el que tot sovint ens

diuen a tort i a dret: hem passat d'una economia basada en el tractament d'àtoms, de matèria, a una economia basada en el tractament dels bits, d'informació, de zeros i uns.

Com també devem a Ramon Llull, que pot ser considerat com un dels primers informàtics de la història, els primers intents d'automatitzar els processos de raonament, és a dir, convertir la recerca de la veritat en un procés mecànic lliure d'errors humans. És cert que la veritat que cercava el Beat es referia a l'existència de l'únic Déu, però també és igualment cert que, més enllà de continguts concrets, han perdurat els procediments, les metodologies, que es varen desenvolupar amb aquests objectius. Cal no oblidar que fou precisament al segle XII, un segle abans del Beat, quan arribaren a Europa els escrits d'Aristòtil, salvats per a la posteritat gràcies a textos musulmans. Aristòtil havia assentat els principis de la lògica que el Beat intentà automatitzar. Abans de la trobada dels textos grecs i els àrabs que els reproduïen, havien passat més de set-cents anys, en els quals la visió de l'univers era inqüestionable, mística i passiva.

En qualsevol cas, i tornant allà on érem, resulta que la visió que en cada instant tenim del món —el que coneixem, el que sabem; en definitiva, el que som— depèn de la tecnologia que tenim a l'abast per ajudar-nos a contestar aquestes preguntes que ens tenen ocupats contínuament. Avui la tecnologia dominant és l'associada a la confluència de la informàtica i les telecomunicacions. Són moltes les veus que es fan sentir proclamant que la magnitud dels canvis associats a aquestes tecnologies deixaran com un incident menor i d'escassa importància els canvis que van venir de la mà d'una altra confluència de tecnologies, la que va originar els canvis introduïts per Gutenberg a la impremta, un invent d'origen xinès.

Gutenberg, amb la seva idea de ferrer d'emprar tipus mòbils en la impremta, es va convertir en un dels responsables

primers i principals d'un dels esdeveniments tecnològics més importants de la història de la humanitat, tant, que avui, més de cinc-cents anys després, gosaria dir que encara no hem estat capaços d'assimilar en tota la seva extensió la magnitud d'aquests canvis. Nogensmenys, ara resulta que de la mà de fenòmens relacionats amb la tecnologia informàtica com són la multimèdia i Internet, ja fa temps que s'està anunciant la mort de la impremta, de la galàxia Gutenberg. No cal exagerar!

Una vegada més, davant aquestes veus amb connotacions apocalíptiques, es pot trobar la contraposició de sempre, entre el bé i el mal. Els uns reben l'anunci amb els braços oberts, il·lusió i joia, i els altres el reben amb por i desencís, sense pensar que la seva queixa contra la tecnologia que ve a canviar —destruir— el món com ells el coneixen, és el mateix retret que es pot fer a la tecnologia que ells defensen, la impremta, i és també el mateix que el rei Thamus fa al déu inventor de l'escriptura. En aquest sentit, cal no oblidar que Cervantes atribueix la causa de la pretesa bogeria de Don Quixot als llibres que aquest havia llegit, aparentment en nombre excessiu. És a dir, que és la tecnologia —en aquest cas, la de la impremta— una de les causes del mal, en tant que és el que havia propiciat que Don Alonso Quijano hi pogués accedir. I ja que hem arribat aquí, no serà gens sobrer esmentar que el *Tirant lo Blanc* és un dels pocs llibres que Cervantes salva de la particular crema que decreta com a profilaxi per a la malaltia que els llibres havien provocat.

No deixa de ser curiós observar com aquells que es planyen de la catàstrofe que anuncien els canvis associats a les tecnologies de la informació i de la comunicació, tot fent ressaltar els efectes nocius de la tecnologia en general, a la vegada defensen una forma de vida absolutament condicionada per una altra tecnologia més primitiva i més agressiva amb el nostre amenaçat entorn. Dit altrament, encara està ben vist

queixar-se que, en general, es llegeix poc, que es compren pocs llibres. Queixa a la qual, per descomptat, jo m'afegesc de tot cor. Però qui gosaria dir, per contra, que es fa servir poc Internet i que això és una mostra de la nostra inevitable i ràpida decadència? Estam tan adaptats a la impremta i a la societat que va configurar, que es fa difícil trobar alguna connotació negativa en els canvis que va propiciar. A benefici d'inventari, em sigui permès d'esmentar-ne alguns:

Primer: La impremta acaba amb la memòria oral i, de retruc, amb l'autoritat dels vells, dipositaris d'aquesta memòria base de l'autoritat.

Segon: Permet eliminar intermediaris entre l'autoritat del rei o senyor i els administrats. Aquest paper era exercit, essencialment, pels sacerdots des de les troncs.

Tercer: També desplaça la poesia, les rimes, del seu paper central com a recurs per a la memòria.

Quart: Fa augmentar de forma desproporcionada la quantitat d'informació accessible per a tothom.

Cinquè: Possibilita l'intercanvi d'informació sense necessitat de la presència física, de l'intercanvi presencial, la qual cosa produeix, al seu torn, un augment, també desproporcionat, en el ritme del canvi.

Sisè: Provoca una disminució de l'experiència comunitària, ja que fa augmentar la isolació dels individus en tant que fa menys necessari el contacte directe per estar informat. La contrapartida és que va permetre un major contacte amb el món exterior, és a dir, va canviar les dimensions del món accessible.

No, no he canviat de discurs. Tampoc no se m'han desordenat els fulls i he perdut el conill. N'estic ben segur: encara

parl de la impremta! Tot i que si algú hagués començat a escoltar just ara, hauria pogut ben creure que parlava dels canvis que provoca la popularització d'Internet, ja que aquests arguments: la informació en excés, la isolació i la no presencialitat, són moneda de curs corrent entre els seus detractors.

Encara més: la sobredosi d'informació que genera la impremta crea la necessitat d'aprendre de llegir, cosa que no deixava de ser un luxe abans de la producció massiva de llibres. La necessitat d'alfabetització duu, al seu torn, a la necessitat de crear i estendre a més capes de la població un sistema escolar que, mutatis mutandis, és el que encara gaudim (o patim?). Un esplèndid exemple, per consegüent, de peix que es mossega la cua, com els que també trobam en els textos antics. Ara em referesc al *Lazarillo de Tormes*, particularment al passatge en què el cec trenca el càntir de vi a la cara de Lazarillo. Mentre el cec li cura les ferides amb el poc vi que ha quedat, amb unes notables dosis d'ironia i sarcasme li fa avinent les dures contradiccions que té la vida, car el vi que abans ha estat la causa del seu mal, ara serveix per curar-li el mal que el vi mateix li ha provocat.

L'escola ha esdevingut un altre dels protagonistes del canvi associat a la irrupció de les tecnologies informàtiques. Una vegada i una altra hem sentit i repetit la reflexió que féu Seymour Papert, un dels gurus de la intel·ligència artificial (una concatenació de termes bella, agosarada i mancada de significat), a propòsit dels canvis operats en la societat i en el sistema escolar. Papert deia que si fa cent anys s'hagués pogut fer hivernar un cirurgià i un mestre i ara hom els retornàs a la vida, cadascun en el seu lloc de treball actual, resultaria que el cirurgià difícilment reconeixeria un quiròfan modern, mentre que el mestre identificaria gairebé tots els estris de l'aula de classe i, amb una mica de sort, àdhuc podria seguir l'explicació ell mateix.

Potser aquesta afirmació de Papert també és una mica exagerada, però el que no ho és, d'exagerat, és el missatge que es vol que transmeti: encara fem servir un sistema escolar que, més enllà dels continguts concrets, està condicionat i adaptat a la impremta i als requeriments de la societat industrial. Els alumnes que preparava aquest sistema estaven destinats, majoritàriament, a fer feina en fàbriques en cadenes de muntatge. L'aula estava feta a imatge i semblança de la línia de fabricació i el sistema funcionava atès que produïa allò que calia, és a dir, alumnes que eren tranquils, obedients i no particularment imaginatius. Però en una societat com la que van conformant les tecnologies de la informació, aquest model educatiu deixa la majoria dels alumnes —tret d'alguns dels més brillants— mancats de la preparació escaient per resoldre problemes i pensar amb independència, les dues qualitats imprescindibles per viure en aquesta societat. Si ho voleu dit d'una manera encara més planera: empram metodologies, continguts i objectius del segle passat per formar persones que han de viure al segle que ve.

Però, a més, és ben segur que el sistema perviu perquè està basat en unes tècniques comunicatives que difícilment podran ser millorades per cap tecnologia i que no són altres que les habilitats comunicatives pròpies dels éssers humans. De fet, és difícilment imaginable que es pugui arribar mai a inventar o desenvolupar una tecnologia per contar històries —que d'això es tracta— més purament interactiva que la dels humans. Però al costat d'aquesta pervivència, mostra dels innegables valors de l'escola tradicional, no deixa de ser preocupant l'elevat percentatge d'allò que s'acostuma anomenar com a «fracàs escolar». Tal vegada no hem acabat d'entendre que hem passat d'una societat en la qual l'escola proporcionava als alumnes més del noranta per cent del total de la informació que aquests rebien, a una societat en la qual aquest percentatge s'ha vist reduït d'una forma espectacular.

És per això que no ens podem permetre —ningú no pot— el luxe de formar només un escàs vint per cent dels nostres joves: els necessitam a tots perquè puguin viure en el món que estam configurant; cada vegada més i més complex. I a partir d'aquestes consideracions, resulta més que evident que el sistema escolar ha de ser essencialment públic en tant que és l'organització fonamental en qualsevol sistema democràtic. Arribats aquí, no em puc estar de mostrar la meua perplexitat en observar la situació de penúria creixent a què s'està condemnant el sistema educatiu públic aquests darrers temps, perplexitat que augmenta quan un hom veu que aquest maltractament al sistema escolar corre en paral·lel a mesures com, per exemple, declarar patrimoni nacional el futbol televisat. O no he entès res o, cosa que és pitjor, ho he entès tot, perquè, com ja deien els romans, tot s'arregla només amb pa i circ. Però l'estructura social d'avui no s'assembla en res i per a res a la dels romans. Cal que els ciutadans es formin i per això hi ha les escoles, i a les escoles que la nova estructura social demana, la tecnologia hi ha de ser present i s'ha d'emprar com una eina bàsica per obtenir informació de l'entorn —comunitats, escoles, Internet...— per plantejar i resoldre problemes complexos. Tot un programa que difereix en tot i per tot del que ens mostra la dura i crua realitat del dia a dia. Em sigui permès de recalcar, pel cas que no hagi quedat clar a bastament, que les consideracions anteriors no es refereixen només a l'ensenyament no universitari, sinó que serveixen per a tot el sistema educatiu, universitari i no universitari.

De la mateixa manera que la impremta i el telescopi varen servir, convenientment emprats pels humans, per destruir la concepció de l'univers que havien elaborat els grecs i que havia estat vigent més d'un mil·lenni, avui ens trobam davant una altra confluència de tecnologies que ha creat un espai comunicatiu pràcticament il·limitat, l'anomenat ciberespai,

que presenta reptes d'abast inimaginable i que indueixen a pensar als més agosarats que som als inicis d'una nova era en la qual els humans es fondran i confondran amb pròtesis de silici connectades en xarxa, és a dir, amb formes de vida no estrictament biològiques. És convenient recordar aquí que Niels Bohr va dir que fer prediccions era molt difícil, especialment si aquestes eren sobre el futur, però no és tan difícil observar que els efectes de la conjunció de la impremta i el telescopi es varen deixar sentir en tots els ordres de la vida, des de la religió fins a la forma de fer i comunicar la ciència, ja que cal no oblidar, per exemple, que la impremta va trencar la simetria existent entre gràfics i text.

Abans de l'invent de Gutenberg, venia a costar el mateix reproduir un text pur que un gràfic. Aquesta simetria desapareix amb els tipus mòbils, i poc temps després les idees de Copèrnic, les dades que havia començat a recollir Brahe i que són emprades i analitzades per Kepler; les observacions de Galileu; i els treballs de Descartes, Newton, Leibniz i col·legues acaben per donar una interpretació d'aquest univers en termes d'equacions —text, al cap i a la fi— per comptes de l'explicació dels grecs, basada en dibuixos, com per exemple el de les set esferes celestes. La necessitat i oportunitat de la intervenció de Brahe i dels altres és posada de manifest per fets com el que no existeixin edicions venecianes dels *Elements* d'Euclides. Comença així una època de desenvolupament científic extraordinari, que arriba fins als nostres dies i que, amb un cert partidisme, es pot dir que culmina —per ara— en la invenció de la màquina universal que és l'ordinador. En aquest sentit, és força convenient recordar que la simetria entre text i gràfics no és recuperada precisament fins a l'arribada del Postscript, un llenguatge informàtic que fan servir la majoria d'impressores.

Amb la impremta també neix una nova forma d'activitat econòmica que avui se sent amenaçada —amb raó—

per la tecnologia informàtica. Aquesta forma no és altra que la basada en el negoci de ficar en caixes i vendre arreu les idees que d'altres éssers humans han tingut. Els llibres són el primer gran exemple d'aquesta casta de contenidors, ja que no són els únics: discs, vídeos, CD-ROM..., en serien altres exemples. Les noves tecnologies de la informació i de la comunicació amenacen en les seves arrels el procés industrial consistent a ficar les idees en capses —del tipus que siguin—, posar les capses en grans mitjans de transport i distribuir-les arreu, a fi i efecte que aquests contenidors de ments, de la seva expressió més pregona que són les idees, acabin arrengrats en prestatgeries perquè nosaltres els comprem. Un procés industrial conegut i rendible, però del qual l'autor de les idees, per regla general, se'n duu ben poc guany o benefici.

Però, fins no fa gaire, si un hom volia escampar les seves idees arreu no quedava més remei que sotmetre's a aquest procés industrial de reproducció: calia encabir les idees en un llibre o en qualsevol altre tipus de contenidor. En canvi avui, de sobte, resulta que qualsevol de nosaltres pot posar les seves idees a l'abast de —literalment— tot el món sense necessitat que ningú les fiqui en contenidors. La capacitat de reproducció, que abans depenia d'un procés industrial i, per consegüent, d'una infraestructura determinada, així com d'unes inversions de capital, ara s'ha tornat il·limitada i, sobretot, ha deixat de dependre indispensablement de les inversions i la infraestructura necessàries per fabricar els corresponents contenidors: amb un ordinador, un mòdem i una línia telefònica n'hi ha prou, almenys teòricament.

És així que les idees estan en el camí de tornar al lloc que els pertoca, és a dir, al centre de tota l'activitat humana, i això ho devem també a la tecnologia. No vull dir que el procés industrial que va generar la impremta estigui a punt de desaparèixer, dic que, per primera vegada, s'ha d'enfrontar amb

un competidor amb característiques diferencials molt significatives, car els mitjans d'escampar idees que han anat apareixent en el decurs d'aquest segle —la ràdio, la televisió, discs...— segueixen el model de l'estructura dissenyada per la impremta, és a dir, hi ha un procés industrial que és el que dirigeix tot l'entramat i en el qual les idees tenen un paper secundari o, si ho voleu més fi, no tenen la rellevància que es mereixen.

El ciberespai esdevé així un immens espai comunicatiu en el qual, al costat de velles estructures, han sorgit noves possibilitats d'activitat econòmica, de les quals sabem poc, però el poc que sabem ens fa aventurar noves expectatives en què la insularitat, lluny de ser un entrebanc com ho ha estat en l'era industrial, pot esdevenir un avantatge significatiu que ens permeti de competir en peu d'igualtat amb territoris que no tenen les nostres limitacions. La matèria primera d'aquesta activitat econòmica són bits, que és la forma en què la digitalització ha permès codificar tot allò que podem escoltar, veure i pensar. És en aquest sentit que la tecnologia, aquesta particular forma de tecnologia, es va convertint en una autèntica pròtesi per a la ment, per als seus productes, i li dona un abast que transcendeix el temps i l'espai.

Però no hem de perdre de vista que per poder digitalitzar idees cal, per damunt de tot, que hi hagi idees. Per consegüent, la creativitat i la imaginació, el fet d'exercitar-les, han de deixar de ser el privilegi d'uns quants i han de passar a formar part destacada dels valors que cal fomentar en tots els ordres de la vida i no només en l'àmbit educatiu. Com el vi que servia per curar Lazarillo, les noves tecnologies de la informació i de la comunicació, a més de generar noves necessitats formatives, també serveixen per donar satisfacció a una bona part d'aquestes mateixes necessitats.

En aquest sentit no puc deixar d'esmentar que avui es posa en marxa oficialment el conjunt d'activitats que s'han

anomenat Campus Extens i que marquen l'inici d'una nova època en què aquesta universitat ha d'exercir de debò la seva voluntat i el mandat de ser la universitat de totes les Illes Balears. Per això es compta amb el suport de les noves tecnologies de la informació i de la comunicació per fer arribar a Menorca i Eivissa les activitats universitàries. Però seria un terrible error pensar que la presència universitària en aquests indrets s'ha de reduir simplement a l'originada en la virtualitat de la tècnica; com també seria un error encara més gros creure que la modernització que aquesta iniciativa pretén ha de limitar la seva influència a Menorca i Eivissa, ja que cal que hi participi de forma activa tota la comunitat universitària, independentment de la ubicació geogràfica.

No és gens agosarat, en definitiva, dir que el món de les idees, l'exercici de la imaginació i la creativitat, estan esdevenint més que mai l'eix central de l'activitat humana, i tant se val si parlem d'educació com si ho fem des del punt de vista d'activitat econòmica. Aquests, la imaginació i la creativitat, són els valors que cal protegir i promocionar si volem participar en el futur, si volem tenir-ne, de futur. Es tracta, per altra banda, d'un escenari en què hi ha un lloc per a tothom que estigui disposat a participar-hi, sigui quin sigui el seu camp d'especialització, tant si és de lletres, com de ciències, de tecnologia o qualsevol altre.

Cau dins el possible que, arribats aquí, algú hagi pensat que aquesta reivindicació ja és molt vella, perquè entre els múltiples eslògans que varen sortir del Maig del seixanta-vuit, un dels més coneguts és precisament aquell que exigia que la imaginació es fes càrrec del poder: si fa no fa, ara es tracta que la imaginació i la creativitat impregnin els quefers quotidians en tots els ordres d'activitat i que, per aconseguir aquest objectiu, fem servir les eines més potents de què disposam i que mai cap altra civilització no ha gaudit. Precisament els

ordinadors personals, part importantíssima d'aquest utilatge, varen néixer com a productes emblemàtics de moviments contraculturals en el desenvolupament tecnològic. Les arrels d'aquests moviments es remunten als moviments anti-tot-l'establert del seixanta-vuit, entre els quals va prendre forma un moviment tecnològic antisistema que tenia per objectiu alliberar la tecnologia dels controls dels Estats i de la indústria. Avui, quan ens acostam al trentè aniversari de l'esclat de la revolta de Maig i amb la perspectiva que ja ens comença a donar Internet, no seré jo qui posi en dubte la viabilitat i conveniència d'aquest objectiu.

En resum, estic convençut que s'equivoquen de valent els que no veuen que els canvis tecnològics que ens ha tocat viure propicien una mena de nou Renaixement. En aquest marc, l'humanisme veu reforçat el seu paper, en tant que és l'únic que és capaç, ara per ara, de controlar i guiar el bon ús de les enormes potencialitats que posa al nostre abast una tecnologia que cada dia és més fàcil de fer servir. És d'aquesta manera que la tecnologia torna a convertir-se, una vegada més, en una de les més indispensables aliades de la cultura.

Per començar a acabar, em permetreu que segueixi amb l'insolent exercici d'intrusisme amb el qual he començat aquesta exposició i que ha continuat de forma més o menys descarada al llarg de tot aquest discurs. Si abans m'he aventurat en el món de les idees parlant dels clàssics grecs, ara ho faré parlant de literatura catalana. Aquest any celebrem el centenari del naixement de Llorenç Villalonga, escriptor a qui devem *Bearn*, obra considerada com una de les millors de la literatura catalana. La meva gosadia no arriba fins al punt de fer una lloança dels mèrits d'aquesta i les altres obres de Vilallonga, però no em puc estar d'esmentar el paral·lelisme, rebutjat explícitament per ell, entre Bearn i *El Guepard*.

Els ambients són semblants, dues illes de la Mediterrània, ambdós personatges contemplen amb

perplexitat, ironia i sarcasme la inevitable decadència del seu món. Ens han dit que els paral·lelismes s'aturen aquí, ja que les reaccions dels dos personatges són ben diferents. Per la seva banda, el Guepard dóna doblers al seu nebot perquè s'afegeixi a la causa de Garibaldi, el representant del nou món que està a punt de destruir el seu, adherint-se d'aquesta manera a un enemic que no es pot —i segurament ni vol— vèncer. És l'actitud que resumeix l'encertadíssima i conegudíssima frase «Cal que tot canviï perquè tot segueixi igual». Pel seu cantó Don Toni de Bearn se'n va a veure el Papa de Roma, amb la pretesa excusa de demanar-li permís per publicar les seves memòries.

No hi ha cap dubte que aquesta és una lectura possible de l'actitud de Don Toni, però no és l'única ni la més acurada. Don Toni va a Roma a veure el Papa, sí, però abans passa per París i hi fa una llarga estada, per tal d'observar i experimentar el darrer crit tecnològic representat per un dirigible, una màquina que pot anar per l'aire i que es pot conduir com un vaixell. Ell, que és un enamorat de la Il·lustració, les llums que amb prou feines maldaven per apagar les tenebres de l'edat mitjana, encara vigents en el seu entorn, no dubta a sacrificar un pinar, el darrer pinar del patrimoni familiar, per anar a veure de prop i assaborir un dels darrers avenços de la tecnologia que, sigui dit de passada, no crec que sigui per casualitat que és la precursora de la que ha fet possible l'actual desenvolupament econòmic de les Illes.

Don Toni es converteix així en un visionari que intueix la importància d'una tecnologia que, al cap i a la fi, ha possibilitat l'esclat econòmic que ens ha dut aquí on som ara. La visita al Papa només és l'excusa per fer callar i fer còmplices de la venda del pinar la seva esposa i Don Joan, el sacerdot de la família. Vilallonga també anticipa així una constant que ha presidit el desenvolupament econòmic d'aquesta terra nostra: el

sacrifici del territori, escàs territori que tenim, per aconseguir progrés i riquesa (o riquesa i progrés?).

Avui, tal com ho feia en el seu moment la incipient forma d'aviació que Don Toni de Bearn va a veure a París, les noves tecnologies de la informació i de la comunicació ens ofereixen la possibilitat d'un nou model de desenvolupament econòmic. La diferència ara està en el fet que aquest model no depèn de cap sacrifici addicional de territori. Ens pertoca a tots fer allò que convingui perquè aquestes possibilitats no s'esvaeixin en el no-res.

Llorenç Valverde