

El naixement de la “McCiència”

Richard Horton

Traducció de Gaietà Permanyer Miralda i Joan M. V. Pons de l'article: Richard Horton. The dawn of McScience. The New York Review of Books, 11/3/2004¹.

Un dels aspectes més cridaners del guiatge del papa Joan Pau II ha estat les seves incursions freqüents i explícites en la ciència, especialment en les ciències de la vida. Les seves posicions sobre l'avortament, la sexualitat o l'anticoncepció l'han enemistat amb gran nombre de catòlics i de no catòlics. Moltes persones havien vist el seu pontificat com una oportunitat de lideratge progressista en qüestions que abastaven des de la sida a l'Àfrica fins als drets de reproducció de la dona, i han estat decebudes. Però la rígida ortodòxia del pontífex ha tingut una conseqüència inesperada i, segons alguns dirien, beneficiosa: una oposició decidida a l'explotació comercial de la ciència.

En una carta del 25 de març de 2002 al nunci apostòlic a Polònia, Joan Pau II condemnava els “interessos financers dominants” que actuaven a la indústria biomèdica i farmacèutica. Segons escrivia, aquestes forces promouien “decisiones i productes contraris als veritables valors humans i a les demandes de la justícia”. La seva diana particular era la “medicina dels desitjos”, és a dir, els fàrmacs i procediments que són “contraris al bé moral” per tal com efectivament contribueixen a la cerca del plaer més que a l'erradicació de la pobresa. En un passatge especialment reflexiu, va escriure que “la preeminència del guany com a motiu per dur a terme la recerca científica representa, en últim terme, que la ciència es desproveeix del seu caràcter epistemològic, en virtut del qual té el descobriment de la veritat com a objectiu primari. El risc és que quan la recerca adopta una orientació utilitària, la seva dimensió especulativa, que és la dinàmica interna de la trajectòria intel·lectual de l'home, en resultarà esmoreïda o ofegada”.

Sheldon Krinsky, un físic, filòsof i analista polític que ara ensenya a la Facultat de Medicina de la Tufts University, ho diu encara més cruament. En el seu llibre *Science in the private interest*, un atac enèrgicament argumentat contra les condicions en què actualment es desenvolupa la recerca científica, mostra de quina manera les universitats han esdevingut poca cosa més que instruments per produir riquesa. Krinsky manté que aquest canvi de rumb en la missió de l'acadèmia és contrari a l'interès públic. Les universitats han sacrificat les seves responsabilitats socials

de major abast per adaptar-se a un nou objectiu, la privatització del coneixement, mitjançant contractes multimilionaris amb indústries que exigeixen els drets de negociar les llicències de qualsevol descobriment futur (com va fer Novartis, segons Krinsky, en un contracte per 25 milions de dòlars amb la Universitat de Califòrnia a Berkeley). La ciència està madura per a la colonització industrial des de fa molt de temps. Les normes tradicionals de recerca desinteressada i lliure expressió d'opinions han estat abandonades per tal d'obtenir nous rendiments econòmics que es necessitaven molt. Quan el conegut metge David Healy va fer palesa la preocupació del risc de suïcidi en les persones que prenen un tipus d'antidepressiu, el seu recent lloc de treball com a director clínic del Centre d'Addicció i Salut Mental a la Universitat de Toronto va ser revocat immediatament. Les universitats s'han reinventat elles mateixes com a corporacions. Els científics estan acceptant, i moltes vegades amb gust, el seu millorat estatus com a emprenedors. Però aquests canvis, subtils però insidiosos, que tenen lloc entre les regles dels compromisos entre la ciència i el comerç estan produint, en l'opinió de Krinsky, un dany incalculable a la societat i també a la ciència.

Aquesta escalada en la corrosió de valors prové d'un canvi acusat en el clima polític que tingué lloc en els anys 70. Aleshores, els gerents universitaris es varen adonar que les seves facultats eren un recurs infravalorat. Per tal de contrarestar el que es veia com una cultura de passivitat financera, la Patent and Trademark Amendments Act (Llei Bayh-Dole), de 1980, permetia que les universitats poguessin exigir legalment la patent dels invents fets amb el suport de fons federals. De sobte, els degans universitaris es trobaren asseguts sobre una muntanya d'ingressos potencials. Els científics es dedicaren a la seva nova missió comercial amb delectança. Les enquestes revelen que una alta proporció d'investigadors tenen lligams amb les indústries els productes de les quals estan investigant. Molts han defensat, i sens dubte alguns ho creuen, que els diners no podrien mai influir en la seva independència científica. Però Krinsky fa una eloqüent comparació amb els periodistes i els funcionaris públics, dues professions per a les quals els conflictes monetaris d'interès, que ara són endèmics en la ciència, són anatema per a la seva ètica professional. En canvi, i això amb seguretat és un doble estàndard,

¹Annals de Medicina 2017;100:181-186.

els científics s'absolen ells mateixos del perill de conflictes sovint profunds (com són la direcció de companyies, participació en la possessió d'accions, beques de recerca, pagaments i despeses de viatge) amb el simple mètode de declarar-los. Declarar un pagament, un regal o altres interessos s'ha convertit en una panacea, especialment en les revistes mèdiques, que permet als científics rentar-se les mans davant la crítica.

Aquesta situació no és justificable. Krinsky escriu: “La relació entre el conflicte d'interès i el biaix ha estat minimitzada en la comunitat científica per tal de protegir l'esperit emprenedor en l'acadèmia”. Però el dany que la influència del benefici econòmic ha infligit en la finalitat de la ciència s'ha escampat molt més enllà de la universitat. Els comitès assessors federals que distribueixen fons actualment donen prioritat als interessos privats sobre els públics. Si els membres del comitè reben pagaments d'indústries, això en principi els hauria de desqualificar per a prendre decisions que afectin aquestes indústries. Per exemple, en el cas de la política de vacunacions, Krinsky cita un Comitè per a la Reforma del Govern de la Cambra de Representants dels EUA de 1999, on es va concloure que les regles sobre conflicte d'interès per als comitès assessors de la Food and Drug Administration i els Centers for Disease Control “havien estat laxes, i membres del comitè que tenien substancials lligams amb les companyies farmacèutiques n'havien estat eximits per participar en les sessions del comitè”.

Fins i tot les revistes científiques, que suposadament són àrbitres neutrals de qualitat en virtut del seu tan pregonat procés de revisió per consemblants (o avaluació d'experts), són propietat d'empreses editorials i societats científiques que obtenen (i demanen) enormes guanys dels anuncis de les companyies farmacèutiques i de la venda de continguts comercialment valuosos. La pressió que reben els directors de les publicacions per adoptar posicions favorables a aquestes indústries és tot just un altre exemple del biaix que s'ha infiltrat en la comunicació acadèmica. En la meua qualitat de director de *The Lancet* he participat en congressos mèdics on se m'ha insistit que publicués punts de vista més favorables a la indústria farmacèutica. Diu Krinsky: “La idea que el risc públic (és a dir, la recerca finançada públicament) hauria de convertir-se en riquesa privada és una perversió de l'ètica capitalista”. Probablement el Papa hi estaria d'acord.

1.

Podria ser que l'idealisme de Krinsky i del Papa —alguns en dirien candidesa— fos una mala guia en qüestions de valor científic. La noció que alguna vegada hi hagi hagut una mena d'edat d'or amb una ciència universal, comunal, desinteressada i perfectament escèptica, per utilitzar els famosos pressupòsits tàcits de Robert Merton sobre les

cultures científiques, és una ximpleria. Bertrand Russell tenia raó en postular que des que els éssers humans s'han embarcat en la iniciativa que anomenem ciència, les seves investigacions han tingut sempre les finalitats bessones d'ajudar-nos a fer tant com ajudar-nos a saber. Com el propi Merton admeté, “La disposició a acceptar l'autoritat de la ciència es fonamenta, en gran mesura, en la seva demostració diària de poder”.

I no obstant, aquesta connexió, suposadament inevitable, entre la ciència i la tecnologia ha estat posada en qüestió per un corrent de pensament històric, que precisament Krinsky omet, que observa una divisió clara entre la recerca científica i les seves aplicacions més pràctiques. Per exemple, l'historiador americà Steven Shapin, en la seva potent anàlisi de les bases del coneixement científic al segle disset, relaciona els orígens de la filosofia experimental anglesa amb la importància cultural de la veracitat, en termes de Shapin, amb “la constitució cavallerosa de la veritat científica”. Shapin argumenta que la nostra concepció personal del món depèn en bona mesura d'allò que els altres ens en diuen. Per tant, el nostre coneixement té un caràcter moral, basat en la confiança, tal com ha de ser. Les persones veraces són crucials en la construcció d'un cos de coneixement individual fiable. Al segle disset el concepte de “cavaller” encarnava aquestes nocions de confiança. “L'honor” era la clau per creure el testimoni d'algu. La mentida era vista com incompatible amb una societat civilitzada. D'aquesta suposició se'n derivaven un seguit de convencions socials: la importància de la conversa cara a cara i la centralitat del “decòrum epistemològic”.

A la vista d'aquestes condicions de la veritat, era obligat que sorgís una oposició entre els cavallers i les classes comerciants. Els mercaders cercaven beneficis privats i això donava motius sòlids per mentir. La mentida era habitual en les activitats mercantils. Shapin cita Erasme: “per tot arreu es troben les seves mentides, perjuris, lladronics, frauds i enganys”. I Robert Boyle, el descobridor de lleis fonamentals de la dinàmica dels gasos “va comprovar per experiència llarga i desplaent que ben pocs comerciants volen i poden donar a un home una exposició plena de llur pràctica; en part per malícia i en part per manca de la capacitat de donar una relació de manera intel·ligible”. Per tant, el coneixement científic secret i l'explotació comercial dels descobriments tenen una llarga història d'animadversió en la ciència, diguin el que diguin avui els científics per justificar-se.

I és que fins i tot la majoria de científics i de líders acadèmics rebutjaren aquesta actitud negativa de la col·laboració entre la ciència i la indústria. Els arguments en favor de la cooperació semblen totalment raonables. La ciència aspira a adquirir coneixement però necessita diners per invertir-los en recerca. La indústria vol desenvolupar productes per al seu benefici, però necessita una base de co-

neixement sòlida per fer-ho. En altres paraules, cadascuna d'aquestes activitats necessita l'altra. Els seus interessos són complementaris. Tal com els costos de la ciència bàsica i de la recerca clínica han anat enfilant-se, en bona part a causa de la complexitat tècnica i organitzativa de la ciència moderna, així també les universitats s'han fet més dependents que mai de la gran butxaca de la indústria. El concepte general que esgrimeixen els líders de les corporacions és que aquestes col·laboracions han estat crucials per als principals avenços recents en el diagnòstic i el tractament de les malalties.

Però al començament dels anys 80 alguna cosa canvià espectacularment i empenyé l'acadèmia i la indústria més a prop l'una de l'altra. Aquestes forces no varen ser accidentals, i defensí què defensí la retòrica actual de complementarietat i sinergia, les seves conseqüències no són benignes. L'emergent indústria biotecnològica, basada com estava en noves tècniques desenvolupades a partir de la biologia molecular i genètica, esdevingué la força motriu d'aquest maridatge d'oportunitats. El govern federal elaborà una llista de reglaments que obligaven els National Institutes of Health (NIH) a col·laborar amb el sector privat. Ja fa molt temps, alguns acadèmics expressaren la seva preocupació davant aquest panorama canviant de la ciència. El 1991, William Raub, aleshores director en actiu dels NIH, escrivia que "tradicionalment, els organismes polítics americans han explotat d'indignació quan les activitats finançades públicament produeixen un guany privat indegut, quan la informació concebuda per a molts es converteix en la propietat exclusiva de pocs, quan els objectius personals passen al davant dels nacionals o quan la perspectiva de benefici genera tractes deshonestos".

Una dècada més tard, aquestes prediccions s'han fet realitat. Quan els científics demanen a col·legues que comparteixin les seves dades —per exemple, descobriments genètics— sovint aquesta petició és refusada. Aquesta actitud de propietari dels nous resultats de recerca és una tendència creixent, especialment en disciplines amb possible explotació comercial. La falta de col·laboració amb altres científics impedeix que els investigadors confirmin i ampliïn els nous descobriments. També els acords contractuals entre les facultats de medicina i els patrocinadors industrials de noves recerques són vulnerables en aquesta cultura d'investigació encoberta. Els acords no asseguren que els assajos clínics segueixin els hàbits ètics àmpliament acceptats tals com la plena protecció dels pacients inclosos als estudis. Sovint, els contractes no contenen exigències que hi hagi comitès independents que supervisin la recerca i la seva seguretat. També sovint, no es garanteix l'accés d'un investigador a les dades de l'assaig. I habitualment no s'acorda que els resultats de l'estudi es publicaran. Aquests criteris de baix nivell representen una negació de la inte-

gritat del conjunt de la recerca biomèdica. I posen en risc el benestar dels pacients.

Un cas, actualment ben conegut, que Krinsky detalla, mostra amb prou claredat aquestes dificultats. Durant els anys 90, Nancy Olivieri treballava a la Universitat de Toronto i al Hospital for Sick Children de la ciutat en un fàrmac per al tractament d'una malaltia rara, la talassèmia. El seu treball estava finançat pel Canadian Medical Research Council i una companyia farmacèutica anomenada Apotex. Olivieri va descobrir que el fàrmac no era tan efectiu com la companyia esperava inicialment. I encara pitjor, aparentment el fàrmac tenia també efectes indesitjables molt importants. Quan Olivieri va manifestar el seu desig de publicar les troballes i informar els pacients que ella atenia dels perills potencials del fàrmac, la companyia la va amenaçar amb demandar-la.

Krinsky descriu com l'hospital i la universitat, que haurien hagut de ser els primers en oferir-li protecció davant d'aquesta intimidació ultratjant, varen ser els darrers en defensar tant la seva llibertat de comunicar les troballes com el deure d'actuar segons el millor interès dels malalts que atenia. De fet, l'hospital va obrir un expedient, en el qual es privava Olivieri de fer una declaració en condicions imparcials i d'altres mesures degudes de protecció legal. Per increïble que sembli, va ser acomiadada. Tot això tingué lloc mentre la mateixa universitat estava en negociacions amb Apotex relatives a una donació de 12,7 milions de dòlars de la companyia a la Universitat de Toronto. El president de la universitat estava treballant per pressionar sobre el govern canadenc en favor d'Apotex. Tal com remarca Krinsky, davant d'un regal d'aquesta magnitud "qualsevol universitat es tornaria exquisidament sensible als interessos del donant".

Després d'un procés d'investigació llarg i agre, es va reconèixer que en la conducta de la Dra. Olivieri no hi havia cap de les males accions que se li imputaven. Es va rehabilitar la seva reputació i va retornar al seu lloc de treball. Però el seu cas va encendre un debat furiós dins de la medicina sobre les responsabilitats morals dels investigadors, la seva llibertat acadèmica i la importància vital de mecanismes institucionals forts per tal de resistir les forces comercials que posen el valor de les accions de borsa per davant de l'ètica professional.

Actualment, aquests mecanismes institucionals són fràgils. Els objectius de les universitats que mantenen grans programes de recerca canvien —i alguns dels seus analistes més prominents diuen que de manera inexorable i inevitable— per tal d'afrontar una necessitat cada cop més gran de diners. Es necessiten més recursos per assegurar un professorat de nivell, construir nous edificis i finançar beques. Els administradors universitaris senten que no tenen elecció: han d'apartar-se d'una missió basada en l'ensenyament dels estudiants per fer-ne ciutadans

democràtics ben informats i competents; en canvi, s'han de concentrar més en produir persones que puguin contribuir a una "economia del coneixement".

2.

El problema no és només de les institucions. Actualment, existeix en el món de la recerca científica una extraordinària cultura del regal; una cultura que ha alterat la manera en què es comparteixen i debaten els nous descobriments. Prengueu pràcticament qualsevol congrés mèdic important: per exemple, les tres reunions anuals de cardiòlegs promogudes per separat per l'American College of Cardiology, l'American Heart Association i l'European Society of Cardiology. Actualment és completament habitual, entre els milers de participants, que les despeses d'avió, costos d'hotel, quotes d'inscripció i entreteniment nocturn (sopar, teatre, música) vagin a càrrec de corporacions patrocinadores, habitualment la indústria farmacèutica. En correspondència amb aquesta generositat, els organitzadors del congrés lloguen l'espai per a una immensa exposició comercial en la qual als patrocinadors els és permès exposar els seus productes, serveis i material de promoció, i alhora oferir encara més regals a la seva audiència captiva, com pilotes de golf, plomes, bosses, material d'ordinador, jocs, joguines i roba.

Normalment, aquests congressos s'anuncien com reunions científiques. És cert que les conferències magistrals junt amb simposis en sessions plenàries i reunions paral·leles formen una part substancial del programa. Però és impossible que el visitant no quedi impactat per l'escandalosa transacció que ha tingut lloc entre les societats professionals i la indústria; és a dir, que per tal que es comuniqui i discuteixi la ciència entre els membres d'una societat professional, els patrocinadors tindran via lliure per mercadejar els seus productes amb els metges assistents. La venalitat dels qui prenen part en aquest pacte corrupte és difícil d'encaixar amb una professió que xiscla immediatament davant d'una simple insinuació que el govern intervén en la pràctica sanitària. Qualsevol afirmació que la ciència i la pràctica de la medicina són desinteressades manca completament de fonament.

Aproximadament una quarta part dels científics que treballen en recerca mèdica tenen alguna classe de relació financera amb la indústria. I no és gens sorprenent que hi hagi una forta associació entre el patrocini comercial i les conclusions que els científics treuen de les seves troballes. És molt més probable que els científics que argumenten a favor d'un producte determinat tinguin una participació financera amb la companyia que finança la recerca o aquell producte que no pas aquells que en són crítics o neutrals. I, majoritàriament, aquests conflictes d'interès no es declaren quan la recerca és presentada a congressos científics o publicada en revistes mèdiques.

De fet, les revistes mèdiques han esdevingut un obstacle important, però poc reconegut, per a una comunicació científica veraç. Han degenerat, convertint-se en operacions de blanqueig d'informació de la indústria farmacèutica. Vegeu com funciona això: una companyia farmacèutica finançarà una reunió científica. S'invitaran conferenciant a parlar d'un producte i se'ls pagarà una quantitat substancial (milers de dòlars) per fer-ho. Seran escollits segons el seu punt de vista sobre un fàrmac concret o perquè tenen la reputació d'una actitud adaptable davant les necessitats de la companyia que els paga honoraris. La reunió té lloc i el conferenciant fa la seva presentació. Una companyia de comunicacions farmacèutiques enregistra la conferència i la converteix en un article per a publicació, habitualment com a part d'una col·lecció d'articles procedents de la reunió. Aquesta col·lecció s'ofereix a una editorial mèdica per un preu que pot pujar a centenars de milers de dòlars.

Aleshores, l'editorial buscarà una revista prestigiosa que publiqui els articles derivats de la reunió, habitualment en forma de suplement de la revista principal. El procés de revisió per consemblants serà mínim o inexistent, i hi ha vegades que fins i tot ni tan sols és responsabilitat del director en cap de la revista principal. Pel que es veu, la publicació del suplement beneficia totes les parts. El patrocinador obté una publicació de la qual n'ha influenciat el contingut en gran manera o totalment, però que ara apareix sota la marca d'una revista que dona al treball una credibilitat que la companyia ha comprat, no ha guanyat. I l'editorial rep, amb aquest tracte, uns bons ingressos amb elevat benefici.

Per què és incorrecta i perillosa aquesta conducta? La qualitat científica de la recerca en els milers de suplementos promoguts per la indústria que es publiquen cada any és remarcablement inferior a la recerca publicada a revistes amb adequada revisió per consemblants. Aquí, el procés de publicació ha quedat reduït a *marketing* disfressat de ciència genuïna. Les companyies farmacèutiques han trobat la manera d'esquivar les normes protectores de la revisió per consemblants. En massa casos, estan en condicions de parasitar la literatura de recerca amb una feble ciència que poden utilitzar per promocionar els seus productes als metges.

Derek Bok, que havia estat president de la Universitat de Harvard, descriu els efectes danyosos d'aquesta comercialització invasora de la ciència en el seu important informe sobre la universitat, *Universities in the Marketplace*. Argumenta que els interessos de la recerca han estat desviats cap a respondre preguntes que són interessos de la indústria, no del públic. El secretisme trenca el fecund esperit de col·laboració entre col·legues existent en els científics, fet que porta als productes de rebuig i a la ineficiència per tal com els investigadors es veuen forçats a duplicar la tasca oculta que fan altres. Les opinions són venudes a qui les paga més. Una maligna xarxa d'incentius

s'introdueix en la recerca. I, allò que és més preocupant de tot, se soscava la confiança pública en la medicina, la ciència i l'acadèmia. El coneixement és tot just una mercaderia més, un objecte de comerç.

3.

Els efectes a curt termini de la introducció d'una cultura de negoci en l'acadèmia poden ser tan subtils que passin per alt fins que sigui massa tard per corregir les seves conseqüències a llarg termini. Com escriu Bok, tros a tros "la comercialització amenaça canviar el caràcter de la universitat en maneres que limitin la seva llibertat, retallin la seva eficàcia i degradin la seva posició en la societat... Els problemes venen de manera tan gradual i silenciosa que fins i tot poden no ser percebuts. Per tant, igual que les persones que experimenten amb drogues, als responsables dels campus els pot semblar que poden tirar endavant sense perill greu".

Està ara la ciència, i especialment la ciència biomèdica, afectada sense esperances per la seva dependència de la indústria? Els optimistes que neguen que sigui així tendeixen a formar part d'un de dos camps. Primer, hi ha el creixent punt de vista que cal recuperar la ciència per a l'interès públic. Krimsky defensa aquest punt de vista amb vigor. Per a ell, la ciència d'interès públic és "la recerca duta primàriament a terme per millorar el bé comú". Cal enfortir els valors del servei públic en la ciència. Cal protegir les veus independents de discrepància. Cal mantenir en un mínim les limitacions de la llibertat d'un científic per pensar, escriure i investigar. Cal domesticar els valors de negoci de l'eficiència, la producció en sèrie i la cerca d'utilitat. Com s'ha de fer això? Krimsky i altres reformadors creuen que tant en l'acadèmia com en la pràctica clínica hi hauria d'haver una separació tallant entre els productors de coneixement i els creadors de riquesa. Cal declarar tots els interessos personals. Si els investigadors tenen un interès financer directe —com és la propietat substancial d'accions— en el resultat d'una recerca, no haurien de participar-hi. I les institucions acadèmiques amb inversions en corporacions determinades no haurien d'acceptar beques d'aquestes companyies. Es podria afegir a aquesta sèrie de prescripcions que, en la ciència, la cultura del regal hauria de ser reprimida de manera substancial, o fins i tot completament. Un regal de qualsevol tipus pot introduir un biaix no reconegut que no sigui possible corregir ni declarant-lo ni reduint-lo.

Un punt de vista alternatiu és que la dissolució de l'associació entre la ciència i el comerç no és possible ni desitjable. En ciència no es tracta només de generar coneixement: es tracta d'innovar. Les corporacions, cada vegada més, "externalitzen" els seus costos de recerca i desenvolupament, és a dir, els assignen a institucions de recerca, acadèmiques o d'altre tipus, amb les quals fan contractes. Des

de fa molt temps, les universitats han tingut una valuosa i ben justificada part a jugar estimulants la recerca de nous remeis mèdics. Aquells científics que vulguin ser emprenedors han de ser encoratjats a desenvolupar un interès en els seus invents, no pas privats de fer-ho. El punt crucial és que cal posar les regles al seu lloc per tal d'assegurar que aquests investigadors amb major mentalitat comercial no estiguin autoritzats a dur a terme recerca humana sense un estricta supervisió independent. D'aquesta manera es protegirien les iniciatives poderoses que guien els avenços científics i es controlarien els seus riscos més indesitjables.

No obstant, per tal que aquesta supervisió tingui lloc, les universitats, les organitzacions professionals i les publicacions científiques hauran de millorar molts dels seus comportaments actuals i adoptar una actitud molt més exigent cap a les companyies privades. No és gens clar que sigui això el que les universitats o les organitzacions professionals desitgen fer, ni que hi haurà cap tipus de pressió pública per fer-les canviar d'actitud.

Segons John Ziman, un respectat filòsof de la ciència, en lloc de probablement ofegar la innovació legislant contra un desenvolupament entenimentat de la recerca científica, una millor manera d'actuar seria deixar que aquesta tasca continués sense traves, però protegint al mateix temps les funcions "no instrumentals" de la ciència que actualment estan amenaçades. Ziman argumenta que l'erosió dels valors científics tradicionals —com ara que els principis de la recerca haurien de ser guiats per la curiositat i el desig de fer avançar el coneixement científic— ha creat una "ciència postacadèmica", una ciència que busca un rendiment econòmic immediat. Mantenir algun tipus de ciència no instrumental —que en la pràctica vol dir no aplicar per sistema la prova del nou de la creació de riquesa a qualsevol idea o hipòtesi noves— és important: no sols pel que fa a la recerca en qüestions teòriques fonamentals sinó també perquè la societat necessita un model de racionalitat crítica independent per dur a terme adequadament el debat democràtic, la investigació judicial o la protecció dels consumidors. Però la ciència no instrumental només pot ser protegida per organitzacions en les quals les decisions sobre finançament vinguin determinades per científics desinteressats, sigui en departaments universitaris, fundacions filantròpiques o agències governamentals com els NIH.

Així com la solució parcial de Ziman a l'amenaça que planteja la ciència moguda per interès privat sembla certament més pràctica que el desig de Krimsky de capgirar la totalitat de l'empenta comercial, planteja també els seus propis perills. En un epíleg breu i neguitejant a la seva història social de la veritat, Stephen Shapin especula sobre la manera en què es manipulen la confiança i la credibilitat en l'era moderna. Observa que "[avui] ens diuen coses sobre el món persones que no coneixem i que treballen

en llocs on no hem estat. Ja no s'atorga la confiança a les persones individuals: s'atorga a institucions i capacitats abstractes que se suposa que resideixen en certes institucions... Confiam en la veritat del coneixement científic esotèric sense conèixer els científics que són els autors de les seves declaracions... El cavaller ha estat substituït per l'expert científic, la virtut personal per la possessió de coneixement especialitzat, una vocació per un lloc de treball, el nexa d'una actuació cara a cara per institucions sense cara, i l'acció individual lliure per la supervisió institucional”.

Si realment la virtut personal ha deixat pas a l'expertesa impersonal, i si el caràcter moral ha esdevingut secundari al prestigi institucional, seria erroni concloure que la connexió entre la confiança pública i la integritat del científic individual ha quedat totalment esborrada. Però aquesta connexió ha estat sovint sotmesa a un nou conjunt d'autoritats institucionals. I això és una de les fonts de l'ansietat contemporània.

Perquè si es comprova que l'expertesa ha d'estar determinada per motius de guany personal (com passa cada vegada més) i si la reputació de les institucions resulta tacada pel benefici privat (com és el cas cada cop més sovint), aleshores la confiança serà tan vulnerable a la corrosió comercial com ho era a la conducta no cavallerosa en els salons dels experimentalistes anglesos del segle disset. Si aquestes influències no es limiten, l'admonició de Thomas Hobbes “contra els vicis lucratiu dels homes del comerç” podria acabar essent el trist epitafi de la ciència moderna.

N dels T:

1. Article publicat a *New York Review of Books* com a comentari del llibre de Sheldon Krinsky “Science in the private interest: Has the lure of profits corrupted biomedical research?” (“Ciència per interès privat: ha estat corrompuda la recerca biomèdica per l'esquer del guany?”) publicat l'any 2003. L'autor del comentari, Richard Horton, era ja aleshores editor en cap de la revista *The Lancet*.