
EL CERVELL D'EINSTEIN

Roland Barthes

En el llibre *Mythologies* (Éditions du Seuil, "Points". París, 1970), el pensador francès Roland Barthes s'ocupa d'Einstein, en qui veu la reconciliació mítica del poder infinit de l'home sobre la natura amb el fet sagrat.


El cervell d'Einstein és un objecte mític: paradoxalment, la intel·ligència més gran forma la imatge de la mecànica més perfecta, l'home massa poderós és separat de la psicologia i introduït en un món de robots; prou sabem que en les novel·les de ciència-ficció els superhomes sempre tenen tendència a ser presentats com a objectes. Einstein també: ens hi referim normalment a través del seu cervell, òrgan antològic, veritable peça de museu. Potser a causa de la seva especialització matemàtica, el superhome es presenta, en aquest cas, despul·lat de qualsevol caràcter màgic; no hi trobem cap poder difús,

cap altre misteri que no sigui el mecànic: es tracta d'un òrgan superior, prodigiós però real, fins i tot psicològicament. Mitològicament, Einstein és matèria, el seu poder no condueix espontàniament a l'espiritualitat; li cal l'ajut d'una moral independent, el recurs a la "consciència" del savi -"ciències sense consciència", ha dit algú.

El mateix Einstein va donar una mica més de base a la llegenda quan llegar el seu cervell, fent que dos hospitals se'l disputessin com si es

tractés d'una mecànica insòlita que finalment es podria desmuntar. Hi ha una imatge que ens el presenta estès, amb el cap ple de fils elèctrics: algú enregistra les ones del seu cervell mentre li demana de "pensar en la relativitat". (Però, al capdavall, què vol dir exactament "pensar en..."?). Sens dubte, se'ns vol fer creure que els sismogrames seran tan violents com ardu és el tema de la "relativitat". El pensament mateix és representat, així, com una matèria energètica, com el producte mesurable d'un aparell complex (quasi elèctric) que transforma la substància cerebral en força. La mitologia sobre Einstein




Enregistrament de
l'activitat cerebral d'Einstein

ens presenta un geni tan poc màgic que converteix el seu pensament en una mena de treball funcional semblant al de l'elaboració mecànica de les botifarres, a la mòlta del gra o a la trituració de mineral: produïa el pensament de manera contínua, com el molí elabora la farina, i la mort va ser per ell, primer de tot, l'aturada d'una funció localitzada: "El cervell més poderós ha deixat de pensar".

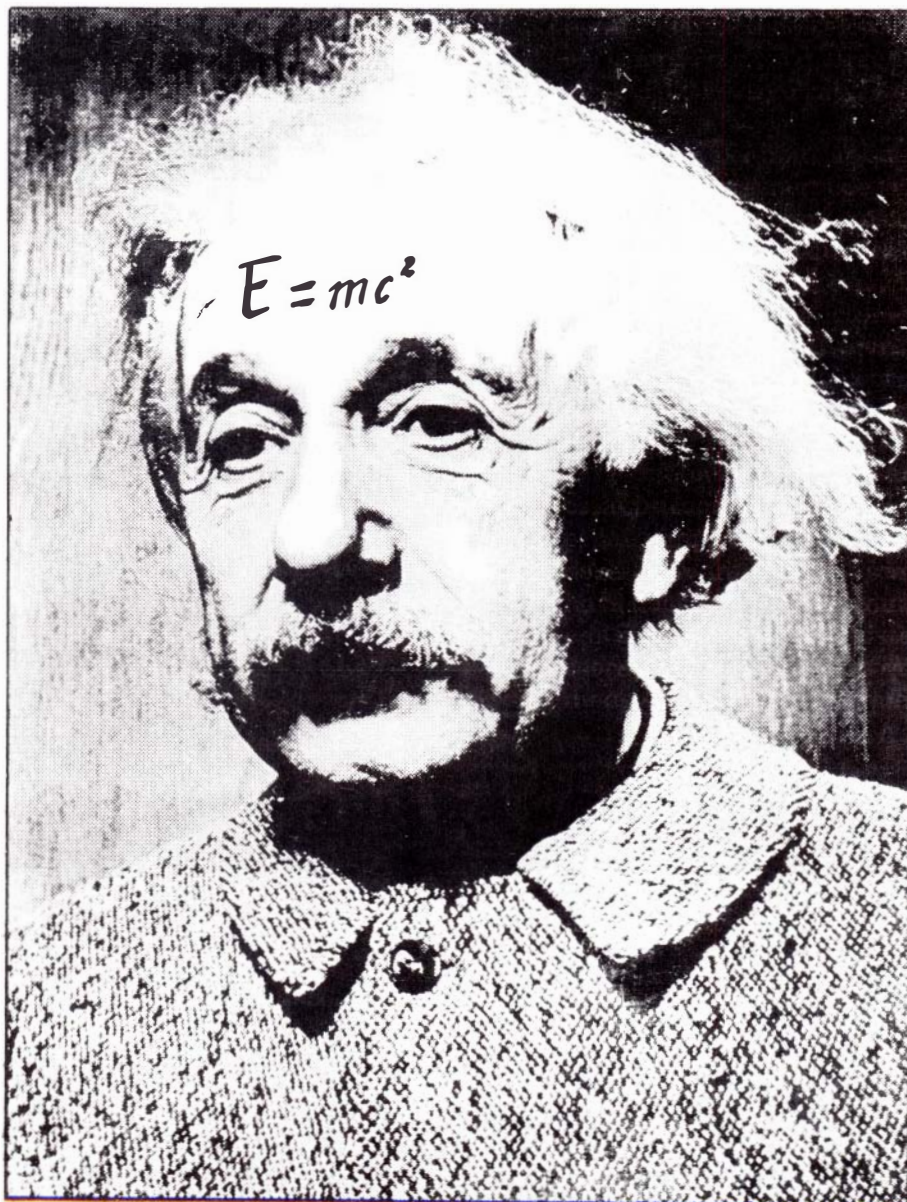
El que s'esperava que produís aquesta mecànica genial eren equacions. Per mitjà de la mitologia d'Einstein, el món ha retrobat amb delit la imatge d'un saber formulat. Paradoxalment com més el geni de l'home havia estat materialitzat en els valors tangibles del seu cervell, i com més màgic es tornava el producte de la seva inventiva, més es reencarnava la vella imatge esotèrica d'una ciència continguda en poques lletres. Hi ha un secret únic del món, i aquest secret és guardat en un mot; l'univers és una caixa de cabals i la humanitat en busca la combinació: Einstein quasi l'ha trobada, vet aquí el mite d'Einstein; hi retrobem tots els mites gnòstics: la unitat de la natura, la possibilitat ideal d'una reducció fonamental del món, el poder d'obertura del mot, la lluita ancestral d'un secret i d'una paraula, la idea que el saber total no es pot descobrir si no és de cop i volta, com un pany que cedeix bruscament després de mil intents infructuosos. L'equació històrica $E = mc^2$ té una simplicitat inesperada, que quasi ens transmet la pura idea de la clau, nua, lineal, d'un únic metall, que obre amb facilitat totalment màgica una porta que s'havia estat forçant des de feia segles. La imatge ens ho indica clarament: l'Einstein "fotografiat", s'està dret al costat d'una pissarra negra plena de signes matemàtics d'una complexitat visible, però l'Einstein "dibuixat", és a dir, situat ja dins la llegenda, apareix -encara amb el guix a la mà- vora una pissarra neta on acaba d'escriure, com d'una manera espontània, la fórmula màgica del

món. La mitologia respecta així la naturalesa de les feines: la recerca pròpiament dita mobilitza engranatges mecànics, té per seu un òrgan totalment material que només té de monstruós la complicació cibernètica; la descoberta, per contra, és d'essència màgica, és senzilla com un cos primordial, com una substància essencial, la pedra filosofal dels hermètics, l'aigua de quitrà de Berkeley, l'oxigen de Scheelling.

Però com que el món tira endavant, i la recerca continua progressant i com que cal també reservar la seva part a Déu, és necessari un cert fracàs d'Einstein: Einstein va morir -diuen- sense haver pogut

verificar "l'equació que contenia el secret del món".

Finalment, doncs, el món ha resistit; tot just entreobert, el secret s'ha tancat de nou, la fórmula era incompleta. D'aquesta manera, Einstein satisfà plenament el mite, que es riu de les contradiccions mentre pugui donar una satisfacció eufòrica: màgic i màquina alhora, investigador permanent i inventor insaciable, desencadenant el millor i el pitjor, cervell i consciència, Einstein porta a terme els somnis més contradictoris, reconcilia míticament el poder infinit de l'home sobre la natura i la "fatalitat" d'un fet sagrat que encara no pot rebutjar.



EINSTEIN-WEINSTEIN

Shimon Dzigan i Yaroel Schumacher

Sketch traduït del jiddisch i presentat per Michel Biezunski

Shimon Dzigan (1905-1979) i Yaroel Schumacher -que va morir als anys seixanta- són dos cantants jueus contemporanis que van formar un cèlebre duet. Es van conèixer al teatre Ararat, un cafè-concert creat pel poeta Moshe Brodersohn a Lodz el 1926, on van treballar fins a la Segona Guerra Mundial. Va ser després de la guerra quan van desenvolupar la seva activitat a duo, creant un gènere de diàleg humorístic. Schumacher hi representava invariablement el paper d'un home reposat que ho sabia tot, mentre que Dzigan hi feia el paper de ruc. Junts van recórrer el món del jiddisch, primer a Polònia (1947-48), després a Amèrica del Nord i del Sud. L'any 1952 es van instal·lar a Israel, on feien la crònica de la política israeliana. El diàleg titulat *Einstein-Weinstein*, del qual presentem un extracte, data d'aquest període que respon a l'apogeu de la seva activitat en comú. Es van separar a la fi dels anys cinquanta; Schumacher va morir uns anys més tard, mentre que Dzigan va prosseguir la seva activitat durant dues dècades. Tot i que s'expressava en jiddisch, va esdevenir probablement el còmic més popular d'Israel i es va convertir en una mena de glòria nacional.



-Bon dia.
-Bonatarda.
-Hi ha res de nou?
-Avui no; demà.
-Demà, demà.
-Bon dia (=bon demà).
-Bon dia, bon dia.
-Què és el que t'excita així?
-Estic excitat, sí que n'estic. En aquests temps, quan es llegeix un diari i es veu tot el que passa al món, no pots estar d'altra manera que excitat.
-Qui et demana de llegir aquest diari?
-Cal que llegim un diari. Al capdavall, sóc un ésser humà, no una bèstia.
-Això és el que tu et penses!
-Ai! Mira quines brometes! Com ets, eh! Si llegissis el diari com jo faig, si veiessis el que passa, no et vindria al cap fer bromes estúpides. Ja no sé ni el que acabo de dir, m'has embolicat. Au, seu!
-Guaita! A més a més parlarem de nógocis, què caram!
-I en Yosl, l'has vist?
-Quin Yosl?

-Vaja, no sap ni qui és en Yosl. Yosl, Yosl, Yosl! El que té problemes tan greus. N'ha tingut amb la policia per alguna qüestió de valors, de divises...

-Ah! Així en Yosl és a la presó? Tanmateix, la seva dona m'ha dit que anava a casa del seu cunyat.

-Sí, el cunyat també és a la presó.

-Increïble! Pel mateix afer? Cosa de les cotitzacions? Monedes estrangeres...?

-No, hi ha hagut simplement un petit malentès. Casualment, el govern ha imprès els mateixos bitllets de banca que ell.

-Ves! Quina una que m'expliques! Té, mira't un tros del diari. Llegeix i no m'emprenyis. Llegeix, llegeix, llegeix! Faries bé de llegir. Que t'interessa, la política?

-Sí.

-I què, entens el que passa?

-No.

-Ah! Vet aquí la qüestió. És perquè no llegeixes els diaris... Ja saps prou bé el que és la democràcia i el que és la dictadura?

-Com vols que no sàpiga el que és la dictadura si fa vint anys que sóc casat?

-Però jo et pregunto sobre la diferència que hi ha entre democràcia i dictadura. Ho saps?

-No.

-Llavors intentaré fer-t'ho entendre. La dictadura és un ordre que s'instal·la en un país en què el go-

vern fa el que vol, i el poble no té dret a ficar-s'hi; la democràcia és també un ordre que s'instaura en un país, en què el poble pot intervenir, però el govern fa igualment el que vol. [Segueix una sèrie de canvis d'impressions sobre la situació internacional, Israel i les Nacions Unides.]

-Doncs si tu fossis ministre, què podria ser... eh... eh... el professor Einstein!

-Qui?

-Ets capaç de no saber de qui et parlo! Sí que anem bé. No saps qui és Einstein, Mister Ministre? És increïble, no saps qui és Einstein? Tens un cap que és una pedra. Què t'agafa, que em mires amb aquests ulls de beneit? Einstein, et dic, Einstein. És igual, ara se n'ha anat a Amèrica.

-Per què? No tenia la caixa en ordre?

-Què?

-Què, què! Ja ho va fer una altra vegada, això.

-Qui?

-Weinstein.

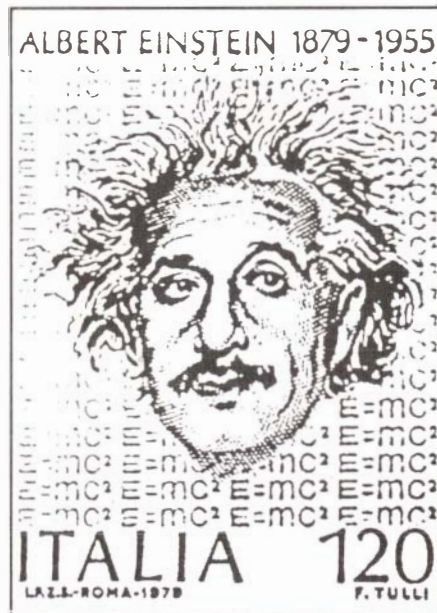
-Quin Weinstein?

-Weinstein... -fa com si no ho sàbés!- Weinstein, el que té una botiga de confecció.

-Estàs ben sonat! Et parlo d'Einstein, un professor, un matemàtic.

-Què ha fet, aquest?

-Què ha fet aquest, què ha fet aquest! Que no saps què fa un matemàtic? El matemàtic calcula, calcula.



-Diguem que es va posar a calcular i allò no funcionava?

-Ja ho crec, que funcionava.

-Si funcionava, per què se n'ha hagut d'anar a Amèrica?

-No hi estava obligat. Qui t'ha dit que s'hi veia obligat? El van convidar.

-Sí, el van portar [joc de paraules: en jiddisch "portar"="convidar"]... a la comissaria.

-Quina relació hi ha entre el professor Einstein i la policia? Què tens a dir de mal d'un home que ni coneixes? Mira que dir coses tan desagradables a esquena seva! Què té a veure el professor Einstein amb la policia? En una universitat, en una

universitat americana, l'han convidat. Ha fet una teoria nova. Coneixes la seva teoria?

-És jove, és bonica?... Sempre ha tingut sort amb les dones...

-Qui, qui?

-Weinstein!

-Quin Weinstein? El professor Einstein ha inventat una teoria. Una teoria no és una dona, ni una noia. Saps què és una teoria o no?

-...

-T'ho faré entendre. Una teoria és... Però si tu ho saps bé, què és una teoria, no? Una teoria, és...mmm... com ho diria, jo? En fi, ja ho saps prou bé, oi?

-Que me n'has parlat, ja, d'això?

-Una teoria és un llibre. El professor Einstein ha escrit un llibre. Amb aquest llibre, ha capgirat totalment el coneixement. Tot el que abans estava així, quan ha arribat el professor Einstein li ha donat la volta i ha fet això.

-Així digues que el que vol és embolicar la troca...

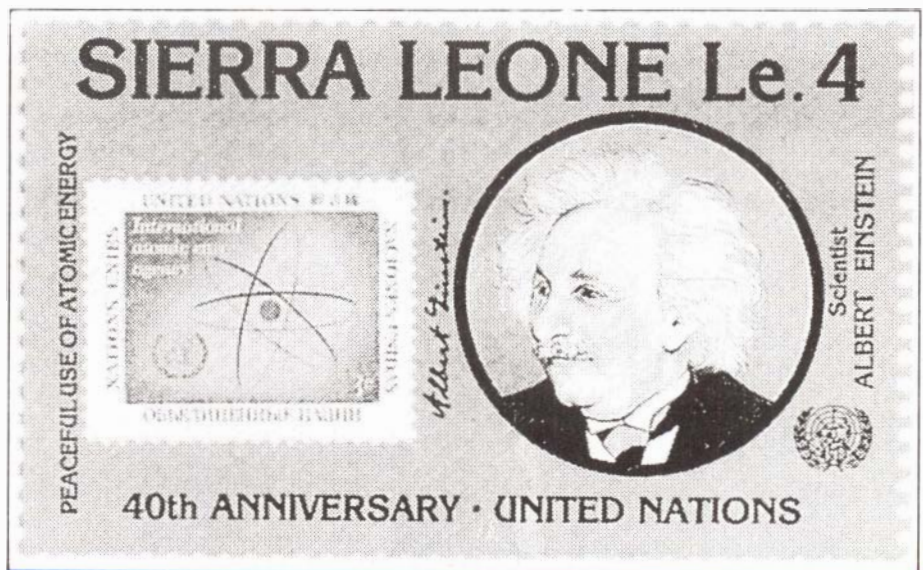
-De què parles? La seva teoria, l'ha fet partint de la ciència. Ho entens, ara?

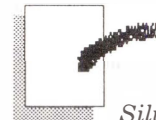
-No.

-Seu, ja n'estic fart! Rasca't una mica la closca, et faré comprendre tota la saviesa d'aquesta teoria. El professor Einstein diu: "Al món",



A la pàgina anterior i en aquesta, segells en homenatge a Einstein d'Israel, Itàlia i Sierra Leone, respectivament.





Silueta d'Einstein, la seva dona Elsa i les filles Ilse i Margot, feta per Einstein mateix l'any 1919. A baix i a la pàgina següent, segells commemoratius de la naixença d'Einstein (Mònaco i San Marino) i del premi Nobel de 1921 (Alemanya federal).

diu, "hi ha dues coses. Hi ha el temps..." -saps el que és el temps? - Com m'agafaria jo el temps per ensenyar-li el que és el temps? - Hi ha el temps, què vols que hi faci jo? Arreu del món, el que més sovint se'n diu és: "No tinc temps".

-Per què corres, doncs?

-No, no, si jo en tinc molt, de temps.

-Queda't, doncs, seu encara una mica.

-Em quedaré assegut fins que et faci entrar a la closca tota la saviesa que hi ha dins la teoria. El professor Einstein ha dit: "Al món, hi ha el temps. I, de la mateixa manera que el temps, hi ha encara una altra cosa: l'espai." I aquestes dues coses, diu ell, són... conceptes relativus. Saps què vol dir relatiu?

-Au!, ja n'hi ha prou, segueix...

-Busca'm un home d'avui que no sàpiga què vol dir relatiu. Llavors t'ho faré entendre amb un exemple i ho comprendràs. Relatiu, és com si... Per exemple... No! L'exemple no serveix ... Mmm... mmm... Ah, sí! Per exemple: quatre cabells al cap, és ben poc. Mira el meu cap... Mira l'exemple.

-Un exemple ben esclarissat!

-Quatre cabells al cap, és ben poc.

Però quatre cabells a la llet, és força.

-Però vaja! Si ell no s'interessa per la llet!

-Qui?

-Weinstein!

-Einstein! Et faré entendre la substància de la teoria donant-te un segon exemple. Per exemple, imagina que seust tot nu, amb el cos ben nu, sobre un braser roent.

-Me n'hi vaig tot seguit! És l'única experiència que encara no he fet!

-Només t'ho poso com a exemple!

-Seu-hi tu, nu sobre un braser

roent, i seré jo qui et donarà un exemple.

-Què hi veus de mal, a seure, només per un minut, sobre un braser roent?

-Et penses que m'hi estaria ni un segon?

-Solament plantejo un exemple perquè ho entenguis. Per exemple, seus nu sobre un braser roent durant un minut, un sol i únic minut. I et sembla que aquest minut dura una eternitat.

-Una eternitat?

-El temps que dura aquest minut és etern com el món. No cal sorprendre's. Seus amb el cos nu sobre un braser roent, i per contra, diu ell, quan tens sobre els genolls una noia...

-I la seva dona no ha protestat?

-Quina dona?

-La de Weinstein.

-Quin Weinstein?

-Sempre la té sobre els genolls.

-Qui?

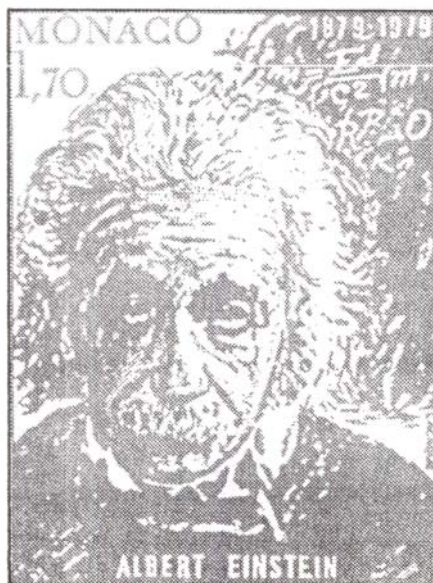
-La caixaera. Té una caixaera rossa a la botiga. Cada vegada que hi vaig, ell la té sobre els genolls.

-Qui?

-Weinstein.

-Einstein!... Einstein!

-Ell també?



-Au! Prou! Et donaré un segon exemple. Aixeca't... On ets?

-Aquí.

-Ijo, on sóc?

-També aquí.

-Molt bé: tu ets aquí i jo sóc aquí, també. Saps què et dius? Bé, doncs, ara t'explicaré tota la substància de tota la teoria: ara, tot seguit fes dos passos. Au! Un pas!

-Un pas.

-Un altre pas!

-Un altre pas!

-Ei! Queda't dret! On ets ara?

-Aquí.

-Ijo, on sóc?

-Allà!

-Tu ets aquí i jo allà: Einstein! Vet aquí la substància de tota la teoria!

-Sí?

-Ho has entès?

-No.

-On ets?

-Aquí.

-On sóc, jo?

-També aquí.

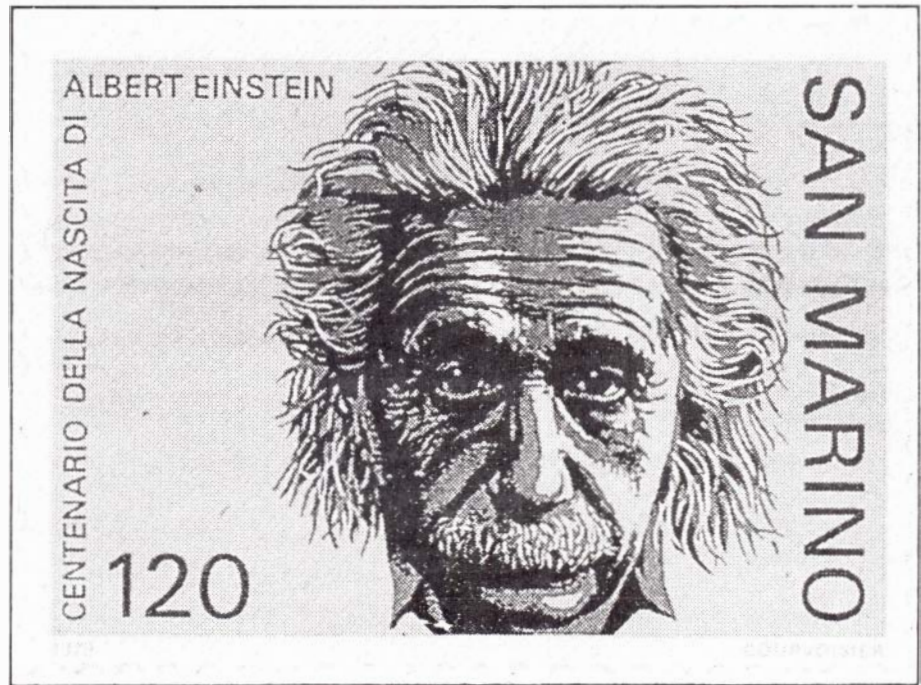
-I on és tota la gent que veiem?

-Tothom és aquí.

-És el que diu tu, és el que dic jo i és el que diuen totes les persones que tenen els ulls oberts i que són aquí. I vet aquí que arriba algú que diu una altra cosa. I vet aquí que arriba el professor Weinstein...

-Ha! ha!

-M'has embolicat la troca. I vet



aquí que arriba el professor Einstein dient que és relatiu el fet de ser aquí, i que en realitat jo no sóc aquí, tu no ets aquí i ningú no és aquí.

-Ijo?

-Tu no hi ets, aquí!

-Però si ho havies dit, que hi era!

-No, tu ets aquí *relativament*, però de fet no ets aquí i ningú no és aquí i tu no ets aquí, no hi ets.

-Bé, d'acord, no sóc aquí.

-Tan difícil és d'entendre? I d'això se'n diu relatiu.

-Ah, ah, us estic molt agraït.

-Uf! Aleshores, ja ho has entès?

... No encara.

-[Molt nerviós] Te'n posaré un tercer exemple. Que tu i jo quedem reduïts a pols si aquesta vegada no ho entens. Portes mil peles al damunt?

-Només això, deu duros.

-De diners sí que hi entén! Bé, deu duros és poc. I vet aquí que arriba la teva dona: ella vol que li donis aquests... No, això no funciona... És el teu fill, qui et demana deu duros. I tu n'hi dones cinc a la teva dona. Li dius: torna'm tot seguit els meus diners... I vols que continuï donant-te lliçons gratis? M'espantaré la salut per sempre! Dóna'm els meus diners.

-Què vol dir això de donar-te diners? Com podria fer-ho si no sóc aquí?

-Dóna'm els diners, ja ho crec que ets aquí!

-Fa un minut, deies que jo no era aquí.

-No ho he dit pas! He dit: Einstein.

-Demana doncs a Einstein que et torni els diners.

-[Es dirigeix al públic] Aquest paio ja no me'ls tornarà. Ah! ah! ah!... [Esgotament].

NOBELPREIS PHYSIK · 1921



BRECHT I EINSTEIN

Jan Knopf

El darrer projecte, a penes encetat, de Bertolt Brecht va ser escriure la vida d'Einstein. Les següents pàgines han estat extretes de l'obra de Jan Knopf *Brecht-Handbuch: Theater* (Stuttgart, 1980); devem aquesta informació a Bernard Dort.

Coincidint amb la redacció de *Galileo*, i molt especialment en ocasió de la seva tercera versió (1953-1955), Brecht va concebre el projecte d'una obra titulada *La vida d'Einstein*. A l'escena dels físics d'*Esplendor i misèria del Tercer Reich*, es tracta indirectament d'Einstein: uns físics discuteixen en secret sobre el comportament de les ones en un camp gravitatori i es pregunten què és el que Einstein entén per això [...].

L'interès de Brecht per Einstein es remuntava a més de vint anys enera, època en què ell havia estudiat la teoria d'Einstein. L'any 1930, Brecht havia assistit a una conferència pronunciada per Einstein, que s'havia clos amb una discussió al voltant de les conseqüències socials de la física, i en el curs de la qual Einstein havia mostrat un cert grau d'inconsciència.

Durant els anys següents, Brecht va prendre certes metàfores de la teoria del camp formulada per Einstein i les va aplicar als processos socials i a la seva transcripció escènica. La seva conferència titulada *El teatre experimental* està influïda per Einstein, i Brecht va arribar fins i tot a definir-se com "l'Einstein de la nova forma teatral". En els esborranys de la segona versió de *Galileo*, Brecht menciona dues ve-

gades la famosa "fórmula universal": $E = mc^2$. Contraposa llavors les conseqüències pràctiques d'aquesta fórmula (Hiroshima) a les intervencions del seu autor (fer avançar la ciència pura).

L'actitud de Brecht cap a Einstein va anar esdevenint més negativa a mesura que la política atòmica dels Estats Units era cada cop més clara i els científics s'hi implicaven de manera creixent. Quan Einstein demana que la bomba atòmica no sigui lliurada a cap altra potència, especialment la Unió Soviètica, Brecht s'expressa en termes francament despectius. En el seu *Diari de treball* parla de "aquest brillant cervell d'especialista ficat dins d'un mal instrumentista de violí i un etern col·legial".

Brecht va canviar de parer quan Einstein es va convertir de partidari en adversari de l'ús unilateral de la bomba atòmica, i sobretot, quan Einstein va reconèixer que la imatge que s'havia fet dels Estats Units no corresponia a la realitat (el 1947 ja havia denunciat la histèria existent als Estats Units que comportava el risc d'anar a una nova guerra mundial).

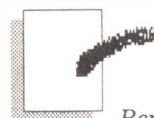
L'any 1952, Brecht va conèixer a Varsòvia Leopold Infeld, un dels col·laboradors d'Einstein. El cas Oppenheimer va ser també per

Brecht una ocasió per valorar el paper representat per Einstein en la lluita contra la política de superpotència. Va ser després de la mort del físic (el 18 d'abril de 1955) quan Brecht es va decidir a començar *La vida d'Einstein*. El va influir la lectura del llibre d'Antonina Vallentin *El drama d'Einstein*, publicat a Stuttgart el 1955. S'hi posava de manifest que la tragèdia d'Einstein havia estat veure com la seva fórmula universal, que mostrava "l'harmonia del món", era explotada per a la destrucció d'aquest últim. Com indiquen els primers esborranys de l'obra, Brecht pensava mostrar principalment el drama personal d'Einstein, la contradicció entre la seva actitud pacifista i l'acceptació, tenint en compte la situació històrica, de la construcció i de la utilització de la bomba atòmica. Brecht volia posar de relleu fins a quina "presa de consciència tràgica" portava aquesta contradicció: Einstein prefereix fer costat a la potència amiga (els EUA) per comptes de l'altra (Alemanya) i llavors es produeix un fet terrible: la potència amiga es transforma en el que havia estat la seva antiga adversària. A partir del cas d'Einstein, Brecht volia generalitzar el procés a molts altres intel·lectuals i particularment als científics de l'era atòmica: "tot progrés en el coneixement de la natura que no sigui acompanyat per

un progrés en el coneixement de la societat, porta la mort en el seu si". Brecht volia fer veure que els científics no poden reivindicar únicament la "ciència pura", que participen des de fa temps en la "ciència" aplicada i no poden pas deixar d'utilitzar els resultats que obtenen sense reflexionar sobre les conseqüències ni deixar de sentir-se'n responsables.

La peça teatral estava pensada com una mena d'obra coral; el cor dels treballadors, a l'estil del cor de les tragèdies clàssiques, havia d'advertir els partidaris de la "ciència pura" sobre el seu aïllament de les forces progressistes, i s'havia de constituir en tribunal de la ciència. Els esbossos de què disposem no ens permeten dir si *La vida d'Einstein* volia ser una biografia històrica a l'estil de *Galileo*.

Tanmateix, això és improbable: Einstein no tenia pas, com Galileo, cap adversari personal per combatre; la seva tragèdia és des de l'inici



Bertold Brecht (1898-1956).
A baix, l'esglai de la bomba atòmica.

"objectiva" i no pot esdevenir personal.

La individualitat apareix en aquest cas com el resultat de la presa de consciència dels lligams objectius entre l'individu i la seva

ciència. Aquesta presa de consciència objectiva, com les seves conseqüències subjectives, havia de ser superada gràcies al cor dels treballadors que, com un tribunal històric, havia de lloar el comunisme com a únic mitjà per superar la contradicció.



Brecht va començar a escriure notes al darrera d'una targeta d'invitació que havia rebut per a la desfilada del Primer de Maig de 1955. En ruta cap a Moscou on li havien d'entregar el premi Stalin de la Pau, va fer escala a Varsòvia; hi va trobar Infeld, que va advertir-lo del perill de caure en una dramatització excessiva: "Einstein no és un personatge dramàtic; no té contrincant: amb qui vol que discuteixi?". En ocasió d'un viatge a París, pel juny de 1955, Brecht va ensenyar a Paul Dessau un esborrany del seu *Einstein*. I encara va confirmar les seves intencions després de la iniciativa de Bertrand Russell, que poc abans de la mort d'Einstein havia redactat una declaració (signada per Einstein) a favor d'una cooperació dels científics de tot el món a fi de lluitar contra el perill atòmic i d'organitzar la liquidació política de la fissió nuclear. *La vida d'Einstein* és el darrer projecte en què Brecht va treballar.

EINSTEIN CENSURAT

Tres anys després d'acabada la guerra de 1914-18, Einstein era encara censurat perquè s'havia oposat al militarisme.

Costa d'imaginar avui dia les controvèrsies que va haver-hi al voltant d'Einstein després de la Primera Guerra Mundial, i particularment, la intolerància de què va ser objecte a França. N'hi ha un exemple curiós, irrisori i significatiu. És el cas d'una de les primeres obres franceses de divulgació sobre la relativitat, escrita per Lucien Fabre, amb el títol de *Les Théories d'Einstein* (Editions Payot, Paris). En la seva segona edició, amb data de 1921, hi figuren unes intrigants "notes preliminars":

La present edició d'aquesta obra difereix de les edicions precedents. He procedit a depurar-la i a posar-la al dia.

D'entrada, he esporgat del meu llibre algunes declaracions d'Einstein que li feien de prefaci. Una part de la premsa i alguns amics que aprecio, havien criticat la forma i el fons d'aquestes declaracions. De fet, jo només les hi havia introduït a fi de permetre al savi israelita alemany de dir en públic des de dalt d'aquesta tribuna el que ell volia donar com a cert respecte a les seves opinions polítiques, la seva vida, la seva nacionalitat, els seus sentiments, en una paraula, la seva fisonomia no científica, la qual, com sabem bé, és fortament discutida.

Tot i que jo deixés a Einstein la responsabilitat sobre les seves declaracions, em sentia una mica còmplice de publicar-les. Però jo no hauria gosat esporgar-les d'aquest

llibre, fins i tot si el seu to hagués pogut semblar enganyós perquè, venint d'ell, les seves opinions en donaven un testimoni inestimable.

Un esdeveniment completament imprevisit és el que m'ha fet decidir. En efecte, Einstein ha desmentit a la premsa alemanya les seves declaracions. Així, les retiro immediatament d'aquesta obra que, d'aquesta manera, donava a conèixer la figura purament científica del gran teòric; és l'única que podem valorar amb serenitat i, fins i tot, amb certa simpatia.

La primera edició que contenia aquestes declaracions, aparentment extremistes, és difícil de trobar. Aquest és el fragment "depurat" per L. Fabre:



Jo [Lucien Fabre] crec que haig d'afegir a aquest prefaci alguns fragments d'una carta d'Einstein que em semblen aclarir la fisonomia d'aquest savi alemany.

Distingit senyor:

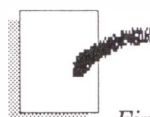
Tornant d'un llarg viatge, he rebut, per mitjà del nostre amic Oppenheim, la seva amigable carta del 19 de juny. He estudiat el seu interessant treball i m'ha agradat força (particularment en l'apartat sobre el desenvolupament històric de la teoria)[...]

Entre els savis francesos, Langevin s'ha endinsat plenament en la teoria de la relativitat. Es tracta d'un home d'esperit meravellosament clar i ple de simpatia.

Li adjunto a aquesta carta el *curriculum vitae* que desitjava. Sóc alemany (israelita) de naixement, però he viscut a Suïssa des dels 15 fins als 35 anys, a excepció de tres temporades. Vaig guanyar els meus títols a Zuric; dins la meua línia de conducta sóc pacifista i partidari d'una entesa internacional; sempre he estat fidel a aquest ideal.

Accepteu, [...]

A. Einstein ■



Einstein tocant el violí.

LES AL·LUCINACIONS

DELS EINSTEINIANS

Una mostra del rebuig que va suscitar l'obra d'Einstein: com Karl Marx, és un metafísic dotat de la imaginació dels jueus...

... o els errors de mètode dels físics-matemàtics. Aquest és el títol d'un curiós opuscle publicat sota el nom de Christian Cornelissen el 1923 a la Librairie Scientifique Albert Blanchard (casa editorial, tanmateix, de bona reputació), i que acaba així:

Einstein ens fa pensar sovint, en l'elaboració de les seves idees i intuïcions, en Karl Marx, amb qui té a més a més en comú la brillant imaginació juevo-oriental [...]

Les formes de procedir dels dos metafísics s'assemblen sorprenentment. Només temem que, en tots dos camps de la ciència, occidentals com som, no arribem a copsar les fonàries i els misteris de la metafísica.

Tot i això, si els treballadors científics d'Occident posseeixen menys dots d'imaginació que els seus col·legues de l'Europa Central o Oriental, tenen, en canvi, el sentit de la crítica bastant desenvolupat. En cap branca de la ciència moderna, no podrien restar indife-

rents davant l'espectacle del "pensament deductor" i de la "intuïció" basats en algunes "dades fonamentals anomenades axiomes", que amenacen guanyar la jugada fins al punt de fer trontollar la confiança en tot treball científic, i posar en perill els resultats de l'obra positiva de tota una generació. ■



Caricatura de Sidney Harris, tret de la revista Alliage n° 2, 1989.

EINSTEIN SIMPLIFIED



BENVOLGUT PROFESSOR...

Una mostra de les cartes extravagants que Einstein va rebre.

Havent arribat a la celebritat, Einstein va rebre durant la seva vida una quantitat innumerable de cartes. Demandes de suport per a teories molt estrafolàries, sollicituds financeres o comercials desvergonyides, propostes matrimonials i declaracions d'amor, cartes insultants (sovint antisemites), testimonis ingenus d'admiració, propostes polítiques o religioses... totes aquestes comunicacions ens dibuixen de manera neta la figura del mite. Recollim aquí dues d'aquestes cartes, que no són pas de les més extravagants.

Benvolgut professor:

Entenc que el món es desplaça tan de pressa que de fet resta immòbil, o així el veiem. Sembla que durant una part del temps, la persona està cap per amunt, i una altra part del temps, cap per avall (retingut per la força de la gravetat); durant una estona sobresurt de la Terra en angle dret cap a l'esquerra, i una altra estona cap a la dreta.

¿Seria raonable imaginar que quan una persona s'aguanta cap per avall, o més aviat damunt-davall, és quan s'enamora o fa d'altres bogeries?

F.W., Nova York, 1933

Senyor:

Disculpeu-nos, Excel·lència, per la nostra audàcia. Tenim l'honor de dirigir a Vostra Excel·lència la següent sol·licitud.

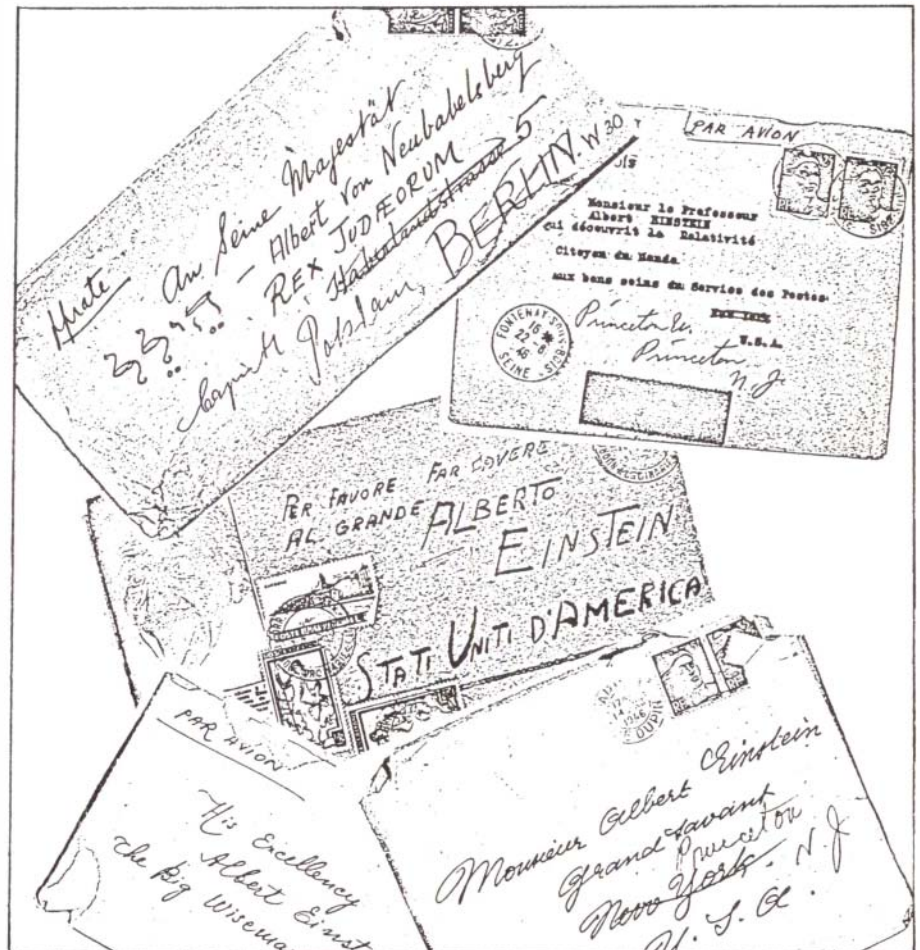
Assabentades per mitjà d'una important i famosa celebritat de Varsòvia de la humanitat i afecte que Vostra Excel·lència té per la gent, tenim l'honor de suplicar-vos que vulgueu considerar la nostra sol·licitud amb benevolència.

Som dues germanes, encara per merèixer, de més de trenta anys. Som descendents d'una família molt coneguda de Varsòvia. Però estem desesperades i afligides per la tristesa, l'angoixa i la solitud, ja que no tenim diners per casar-nos. No tenim cap esperança en aquesta trista i amarga vida, i no gosem

descriure obertament aquesta situació tan dura. Només ens veiem amb força d'adreçar-nos humilment, amb llàgrimes als ulls, al vostre bon cor; tingueu pietat de la nostra misèria i ajudeu-nos de manera que ens puguem casar, com el nostre honor i la nostra situació ens exigeixen.

Amb l'esperança que Vostra Excel·lència acollirà positivament la nostra petició, amb el més gran respecte aquestes humils servidors quedem a la vostra disposició.

R.A. i P.A., Varsòvia, 1939



ELS MEUS PROJECTES DE FUTUR

Aquest és el títol d'un deure de francès redactat pel jove Einstein el 1896, quan, a l'edat de 16 anys, seguia els cursos del col·legi d'Aarau, a Suïssa. Hem mirat de reproduir en part l'estil de l'original.

Un home feliç es troba massa content de la seva presència per pensar en el futur. Però per altra banda són sobretot els joves a qui els agrada pensar en projectes atrevits. De fet, és lògic que un jove seriós faci una idea tan precisa com pugui sobre l'objectiu dels seus desitjos.

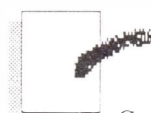
Si tinc la sort que els exàmens em surtin bé, aniré a l'escola politècnica de Zuric. M'hi quedaré quatre anys per estudiar matemàtiques i

física. M'imagino arribar a ser professor en aquestes branques de les ciències de la natura, tot triant la part teòrica d'aquestes ciències.

Vet aquí les causes que m'han portat a aquest projecte. És, sobretot, la disposició individual per als pensaments abstractes i les matemàtiques, la falta de fantasia i de talent pràctic. Són també els meus desitjos, que em portaven a la mateixa decisió. És ben natural; a

un li agrada sempre fer coses per les quals té talent. També, la relativa independència que dona la professió científica m'agrada molt.

Albert Einstein ■



Caricatura de Goosens a La vie d'Einstein (A.U.D.I.E).

