

**O MANUSCRITO HÚNGARO***NOTAS AUTOBIOGRÁFICAS INÉDITAS DE MILEVA MARIC,  
ESPOSA DE EINSTEIN*

CONSTANTINO ARMESTO RAMÓN

Confeso que, aínda que ultimamente navego moito pola rede, gústame osmar nas bibliotecas. Fisgando nun dos arquivos da Real Academia de Ciencias e Artes de Barcelona, atopei un expediente de Albert Einstein que contiña varios documentos; mireinos: nun deles nomeábano membro correspondente da Academia; non me sorprende a carta de aceptación do sabio do 20 de xuño de 1923; si, que tres membros se opuxesen ao nomeamento. Tamén achei, nun deslustrado e raído cartafol da clínica psiquiátrica de Burghoelzli (en Zúric, Suíza), unhas vellas e amareladas follas soltas, escritas a man, que apenas resultaban lexibles. Deime conta, a pesar dos meus escasos coñecementos filolóxicos, que estaban escritas nun estraño idioma: custoume atopar un tradutor de húngaro. Interpretar o manuscrito resultou un labor máis tedioso do que imaxinaba, porque, ao non ter datas o documento orixinal, tiven que ordenar temporalmente os distintos parágrafos. Deducín, e espero non terme equivocado, que, probablemente, se trate dunhas notas autobiográficas de Mileva Maric, hoxe serbia, cando naceu húngara, primeira muller de Einstein; e que o documento pertencera a Eduard Einstein, o fillo psicótico do sabio. De todo o material manuscrito seleccionei as partes que se refiren á vida en común de Mileva con Einstein ou a algún acontecemento relacionado coa historia da física, e expurguei aquelas que versan sobre aspectos alleos á ciencia. Cervantes, mellor que ninguén, describe as miñas penurias á hora de transcribir a reconstrución do manuscrito e a miña preocupación ao presentalo agora en público: dilecto lector quixese darche este diario mondo e espido, sen ornamentos porque che sei dicir que, aínda que me custou algún traballo compolo, tenme confuso qué dirá a comunidade científica de que saiga agora con todos os meus anos ao lombo cunha historia seca como un esparto, allea de invención, minguada de estilo, pobre de conceptos, falta de erudición e doutrina.

(1896) Albert empadroouse en Zúric. Comezamos os nosos estudos superiores. Encántalle dialogar, diría mellor monologar, sobre o que el chama experimentos mentais en física.

(1898) Lemos “Einführung in die Maxwellsche Theorie der Elektrizität”. Escribiu na contraportada: comunícanse os electróns con máis facilidade que as persoas?

(1900) Albert graduouse como profesor de física e matemáticas; eu fracasei. Está abatido porque o profesor Weber non o contratou como asistente; tampouco Ostwald, nin Onnes.

(1902) A miña preciosa Lieserl; a miña pequena filla. Poderei perdoarme algunha vez tela abandonado?

(1902) Nomeárono perito técnico na oficina de patentes: está eufórico. A súa nai oponse a que casemos: sabía e vella bruxa, chámame. Morreu o seu pai: ten un forte sentimento de culpa.

(1903) Á fin casei. Perdeu as chaves de casa o día da voda!

(1903) Habicht, Solo e Albert fundaron a Academia Olímpica; cean xuntos, encántalles tomar salchichas, froitas, queixo e té mentres len e discuten sobre Spinoza, Mach e Cervantes.

(1904) Chamámoslle Hans Albert: é un crío precioso.

Que maravilloso concerto de Mozart! A que distancia, en que dirección apreciaríamos mellor o son dos violíns? Charlamos sobre o fenómeno mentres camiñabamos de regreso a casa; esgotado o tema, e logo dun longo silencio, parou e preguntoume que sucedería se, no canto de considerar a intensidade ou o ton do son, nos fixásemos na súa velocidade? Imaxínate -díxome- un violinista andarín que mide a velocidade do son; quedo, outro músico obtería un valor distinto, ata dous valores diferentes, segundo que o violinista camiñante se afaste ou se achegue. Para levarlle a contraria, por non reparar na beleza da luz do ocaso, contesteille cunha adiviña: os faros dianteiros dun tren emiten luz cara diante e os faros traseiros cara atrás. Que raio se move con maior velocidade con respecto ás vías? O dianteiro ou o traseiro? Segundo os libros que estudamos no Politécnico, a primeira alternativa é certa, con todo, o experimento do ano 1887 demostrou que ambas son falsas: a velocidade da luz permanece invariable, sen importar quen nin como a emita. El, que tanta confianza ten en si mesmo, non me soubo replicar. Innumerables veces díxome que a adiviña debe ter un significado físico importante, que el saberá sacar auga clara de tan enigmático pozo. Non entendo como.

(1905) Nin Spinoza, nin Mach, deixei subxugar por Cervantes. Gústame xogar cos seus personaxes: que sucedería se Malambruno tivese a capacidade de reducir a velocidade da luz a vontade? Despois de todo é un encantador, e dos bos!

Un gran cabalo de madeira, o famoso Clavileño, estacionouse no chan do xardín, e unha voz dixo:

- Suba sobre esta máquina o que tiver ánimo para iso; non hai máis que fechar os ollos e torcer a caravilla que sobre o pescozo trae posta, que el vos levará polo aire onde vos atenda o mesmo Malambruno, quen, aínda que é encantador, fai os seus encantamentos con moita sagacidade e con moito tento, sen meterse con ninguén.

E con isto don Quijote e o seu escudeiro subíronse a Clavileño.

Rematada a estraña aventura, Sancho narra os inigualables sucesos que viviu na viaxe:

- Eu sentín que iamos, segundo o meu señor me dixo, voando por rexións remotas, e quixen descubrirme un pouco os ollos; pero o meu amo, a quen pedín licenza, non o consentiu; mais eu, que teño non sei que migallas de curioso, e de desexar saber o que se me estorba e impide, bonitamente e sen que ninguén o vise, por xunto aos narices aparteí tanto canto o pano que me tapaba os ollos e por alí mirei cara á terra, e pareceume que ao achegarme a un bosque volvíase azul. Sentín, nisto, que aceleraba Clavileño e o bosque milagrosamente tornábase violeta. Diante de min, un ferreiro co rostro verde golpeaba rapidamente unha barra branca de ferro na bigornia. Pechei os ollos, parou Clavileño e abrínos de novo: a fragua escureceu, o ferreiro freou o ritmo dos seus golpes, a cor da súa pel volveu á normalidade e o bosque tornou á cor verde orixinal, a barra metálica mostrábase vermella.

Mirou Sancho que se lle achegaba outro cabaleiro cuxo rostro lucía verde. Detívose diante, e a súa pel tornouse rosada.

Alégrome contemplalo tan natural -dixo o sagaz escudeiro-. Cando me achego ás persoas vólense verdes, como a vosa mercé hai pouco.

- O meu nome é Malambruno. Acompañenme.

Mentres cabalgaba, torceu Sancho o rostro e, de esguello, viu as dúas galiñas máis fracas, ruíns e estilizadas que vira na súa vida. Volveu, despois, a cabeza cara atrás para mirar a fragua: estaba escura; o ferreiro tiña a pel vermella, o ferro xa non brillaba, o martelo movíase lentamente, destacaba a cor vermella do bosque. Nisto, Malambruno comezou unha tola carreira. Non o imitou Sancho, que quedou quedo, contemplando as costas do corredor, que arrubiaba a ollos vista. Non lle pareceu que o cabalo se cansase pois movía as pernas lentamente. De súpeto, puido ver a través de Malambruno, e un calafrío percorreuille o espiñazo. Un esqueleto montaba ao corcel! Sancho contemplaba a paisaxe a través das costelas do cabaleiro. Alí quedou, pasmado, ata que o xinete e a súa cabalgadura se volveron transparentes.

- Vállame o ceo! Malambruno desapareceu.

[Sorpréndeme o ben que interpreta Mileva Maric os cambios de cor -o efecto Doppler- nun mundo cunha velocidade da luz reducida, e a comprensión que ten de efectos relativistas, como os cambios de tamaño e de ritmos].

(1905) A luz non é algo tan inofensivo como imaxinamos ao contemplar o arco iris: non só pode queimar, senón que tamén exerce unha forza. Albert contoume un experimento mental moi fermoso: supoñamos que afundimos no centro do Sol un dado baleiro esquecéndonos de que as súas paredes se vaporizarían. Transformamos as paredes en espellos para non perder a radiación; se sacamos o dado, os raios permanecerán presos porque as súas caras reflectíranos. Pescamos radiación e atrapámola nunha rateira. O sorprendente é que para reter esa radiación a miles de graos [a autora equivócase por defecto, realmente, son quince millóns], necesitamos que cada centímetro cadrado das paredes da rateira aguanten un peso de moitas toneladas [calculei que cento vinte e cinco mil]. A radiación exerce presión porque ten masa: a luz ten masa e a masa pódese converter en luz. ¡Incríble! O Sol, cada segundo, perde moitas toneladas de materia [tamén calculei este dato: catro millóns], que se converten en radiación, sexa esta o que for. [Resalto a idea revolucionaria que supón atribuírlle masa e momento á luz no ano 1905]

(1905) Ao fin conseguíu o doutoramento. A outra vez tivo que retirar a súa tese.

(1905) A Albert encántalle estudar o comportamento da luz; ufánase en pescudar as súas mañas, tretas e trasnadas. Atopoume rindo da aventura dos batáns que, con máis ben pouco perigo, foi acabada polo valeroso don Quijote. Narreilla, e non se lle ocorreu outra cousa que asegurar que a luz choca contra os metais dunha forma semellante a como os mazos dun batán golpean o pano, un golpe tras outro, unha partícula logo doutra, e que con cada mazazo salta un único electrón.

- Talvez, -repuxen-. Continúei sorrindo cos lances do sen par cabaleiro. Máis tarde, pensei: será algunha idea nova; que as aventuras e desventuras -tamén as hipóteses científicas- comezan por pouco.

(1905) Ultimamente pregúntase como interacciona a luz coas moléculas que forman a materia, sempre que existan, claro. Di que atopou un novo método para demostrar a súa existencia e medir o seu tamaño. Estivo explicándome, mentres axitaba o pouso da cunca na que tomaba o té, a danza das partículas microscópicas; dicía que podía observar a temperatura: atendía ao neno e non entendín ben a que se refería.

(1905) Albert enviou a “Annalen der Physik” outro artigo. Segundo el, don Quijote podía ter razón cando se encerrou na cova de Montesinos.

- Eu non sei, señor don Quijote, como a vosa mercé, en tan pouco espazo de tempo como estivo alá abaixo, vexa tantas cousas e falado e respondido tanto.
- Canto hai que baixei?- preguntou don Quijote.
- Pouco máis dunha hora -responden Sancho.
- Iso non pode ser -replicou don Quijote- porque alí anoiteceume e amenceu, e tornou a anoitecer e amencer tres veces; de modo que, á miña conta, tres días estiven naquelas partes remotas e escondidas á vista nosa.
- Verdade debe de dicir o meu señor -dixo Sancho-; que como todas as cousas que lle sucederon son por encantamento, quizais o que a nós nos parece unha hora, debe de parecer alá tres días coas súas noites.
- Así será- responden don Quijote.

E así é. Non existen tempos absolutos, só tempos locais. Se a cova de Montesinos no canto de cova fose un tren en movemento, tería un tempo distinto ao da estación. Podería darse, polo tanto, a disparidade observada polo cabaleiro e o escudeiro, porque ambos tempos, o de don Quijote e Sancho, serían distintos. Hai veces nos que me parece que Albert vive non só nun tempo, senón tamén nun universo totalmente alleo ao meu.

(1907) Xogando co meu pequeno Hans, acordeime de algo que lin nos papeis nos que traballa Albert: non sei que principio de equivalencia. Suxeitei as catro puntas dunha saba a catro cadeiras e coloquei varias pezas de froita encima; despois, o dedíño do neno e o meu, coma se fosen raios de luz, perseguíronse sen cesar pola superficie ondulada do tecido: se a luz se curvara, como pretende o meu marido, un obxecto moi pesado e pequeno situado no eixo visual faría que vísemos varias imaxes dun mesmo astro situado detrás. Poderíamos ver a mesma estrela varias veces, ou ata un anel ao redor do lugar no que se localiza o astro orixinal. Estráñame que o fenómeno sexa tan sinxelo.

[É tal a lucidez da autora, que me pregunto se o manuscrito pode ser falso; se non o é, estaría prognosticando que existen as lentes gravitatorias moitos decenios antes do seu descubrimento].

(1914) Marchamos a Berlín. Temo polo meu matrimonio. Apenas podo falarlle. Deixei a súa mesa unha pasaxe do Quijote no que Sancho viaxa cara ás Pléiades. A Albert encántanlle as viaxes; talvez recorde os intres felices da nosa época de estudantes.

Replicou Sancho: só sei que será ben que a vosa señoría entenda que, pois voábamos por encantamento, por encantamento podía eu ver toda a terra e todos os homes por onde queira que os mirase; e se isto non se me cre, tampouco crerá a vosa mercé como, descubríndome por xunto ás cellas vinme tan xunto ao ceo, que non había de min a el palmo e medio, e polo que podo xurar señora miña, que é moi grande ademais. E sucedeu que íamos por parte onde están as sete cabuxas [nome vulgar das Pléiades]. [O anaco que segue estaba escrito en alemán e non en húngaro; tamén cambia a caligrafía, polo que supoño que é unha adición posterior]. Non sete, senón máis de setecentas estrelas atoparía o sagaz escudeiro, que tal asegurou Malambruno, quen, desprendéndose da súa masa e cabalgando un raio de luz, de alí veu hai algo máis de catrocentos anos [o autor coñece a distancia ás Pléiades, e que estas son un cúmulo de estrelas]. Non están quedas as estrelas azuis que visitou Sancho, -sinala o audaz encantador-: viran ao redor dun centro que está alá -e o seu brazo estírouse na dirección de Saxitario-, lugar onde se envellece máis lentamente; e alí for o curioso escudeiro, se non o avisase o maquiavélico encantador; que nin sequera el mesmo, con toda a súa ciencia, o podería sacar, se se metese nun burato negro como o betún. [Como podo interpretar este parágrafo, se ata o ano 1939 Openheimer non

estudou o fenómeno do colapso gravitatorio de estrelas supermasivas, e, ata o ano 1967, Wheeler non fala por vez primeira de buratos negros? Quen pode telo escrito? Cando?].

(1916) Gocei. O bo suceso que o valeroso don Quijote tivo na espantable e xamais imaxinada aventura dos muíños de vento axudoume a deixar sen respostas ao meu xenial marido. As aspas dun muíño poderían continuar virando se o muíño fose o único obxecto do universo? Podería acelerar Clavileño se estivese só no mundo? Unha Terra solitaria estaría achatada polos polos? Podería viaxar a luz no espazo completamente baleiro? [A intuición científica, non podo chamala doutro xeito, da autora do manuscrito resulta increíble, pois aínda hoxe os físicos non son capaces de contestar a estas preguntas].

(1914, 1919) Separámonos. Está enfermo, ten malestar de fígado, úlcera de estómago, ictericia e debilidade; cóidao Elsa. Divorciámonos.

(1917?) Lin “Über die specielle und die allgemeine Relativitätstheorie” antes de que chegase á imprenta: gustoume tanto o libro, entendino tan ben que... recordo cando nos gustaba falar de física, cando me chamaba colega. Ódoo. O xenio ao que todos admiran, o sabio modesto e amable, para min é un déspota, solitario e distante, un anano emocional. A ciencia é a gran paixón da súa vida, tamén ama á humanidade, pero dubido que ame algunha vez a algunha muller.

[Non logrei datar estes parágrafos] Reconfórtame don Quijote: é capaz de facerme rir, aínda que sei que o que estou lendo é o máis triste do mundo: o ridículo, o escarnio, a derrota que sofre o máis nobre, idealista e xeneroso home que imaxinarme poida. O home máis cordo do que se conserva memoria, aínda que algúns, se empeñen en consideralo tolo. Seremos culpables da esquizofrenia do noso Eduardo? Soñei con contarlle ao meu desventurado e querido fillo unha historieta de Malambruno. Aquel valeroso encantador que altera o comportamento do mundo axitando tres variñas máxicas; cada unha leva gravada unha letra: a G é negra, a h branca, a c ten todas as cores do arco iris. Se diminúe o tamaño da variña branca, Tedel [Eduardo] parece desdobrase en moitos individuos aos que a súa nai ama por igual. Se aumenta o tamaño da variña negra, as estrelas arrubian e algunhas estoupan, como os fogos de artifício; se diminúa a variña c as mans, ao moverse, adquiren as cores do arco iris e os aloumiños ao meu fillo acadan unha beleza indescribible. [O xogo que fai a autora coas que hoxe se consideran constantes fundamentais da natureza -a velocidade da luz c, a constante de gravitación universal G, e a constante de Planck h- páreceme insuperable].

[Outra vez son incapaz de datar este parágrafo]: “Quero coñecer como Deus creou o mundo. Non estou interesado neste ou aquel fenómeno, no espectro dese ou aquel elemento. Quero coñecer os seus pensamentos; o resto son miudezas” Albert sempre igual a si mesmo, tan humilde, tan soberbio.

[Encontro, inexplicablemente, entre os cartafolios escritos en húngaro, uns parágrafos en español, que non me custa supor que se refiren á tempada que o sabio pasou en España no ano 1923; resultoume imposible pescudar o seu autor]. A vella escola de catedráticos da Universidade -exceptúo a Cabrera, Plans, de Rafael e algúns outros- e a clase política española procurou estar presente na primeira fila de todos os actos de Einstein, aínda que a prensa non deixou de insinuar que nin eles nin o público asistente chegou a comprender nada. O equívoco de que as teses de Einstein relativizaban as nosas concepcións sobre o máis común e doméstico da nosa vida cotiá foi un dos máis estendidos. Unha sentenza do Quijote resume as peripecias da relatividade en España: “Sancho, que ti non sabes que cousa sexan coluros, liñas, paralelos, zodíacos, eclípticas, polos, solsticios, equinoccios, planetas, signos, puntos, medidas de que se compón a esfera celeste e terrestre. E tórnoche a dicir que andes con tento; que eu para min teño que estás máis limpo que un prego de papel liso e branco.”

Cústame confesar que o diario contiña máis folios dos que copiei. Xa que non valen as desculpas, estes son os meus imperdoables motivos: non entendía o idioma, as follas estaban soltas, acabáranse as moedas para facer as fotocopias e tiña présa por coller o avión. En fin... cando volva a Barcelona completarei o traballo. Aínda hei de declarar que fago público este manuscrito incompleto para acreditar a miña prioridade no seu descubrimento. E con isto, desocupado lector, docto erudito, Deus che dea saúde, e a min non me esqueza. Vale.

### **Post scriptum**

A comisión xulgadora dos traballos presentados na Segunda Edición do Certame de Iniciación á Investigación Científica da Facultade de Física da Universidade de Santiago de Compostela na modalidade C decidiu outorgar o Primeiro Premio a este relato ficticio.