

A CONFERENCIA DO PROFESOR SCHRÖDINGER

ARMESTO RAMÓN, CONSTANTINO

*Primeiro premio no concurso de comunicación científica
do Instituto Galego de Física de Altas Enerxías IGFAE C³,
ano 2018*

A historia comezou no verán de 2006. Turista en Los Ángeles, decateime dun seminario de oito horas de duración que se vai a celebrar na Universidade de California, en Santa Cruz. Diríxese a escritores científicos e impárteno dous afamados físicos, Bruce Rosenblum e Fred Kuttner. Matriculeime. Como traballo final tiven que redactar, expoñer en público e debater un artigo de catrocentas palabras; para escribilo permitíronme usar as bibliotecas da Universidade. Na do departamento de física, onde indaguei eu, atopei un curioso documento escrito a máquina. Na portada un título “A conferencia do profesor Schrödinger”, unha firma “Stefan Zweig”, e un lugar cunha data “Santiago de Compostela 1934”; a continuación dúas páxinas escritas en alemán. No cuarto folio: “Versión de Dick Feynman”; seguíanlle dúas páxinas escritas en portugués. Só estas lin: tratábase do relato dun xogo cuxo protagonista é un experimento de mecánica cuántica. Fotografei o documento e, unha vez na miña casa, propúxenme investigar a insólita relación entre Santiago, Schrödinger, Zweig e Feynman. Comprobei que Erwin Schrödinger, Nobel de Física, pronunciou unha conferencia en Santiago de Compostela en 1934; tamén fixen traducir o texto alemán e verifiquéi que era o esbozo dun conto, que contiña algunas imprecisións físicas, que aparecían corrixidas no escrito portugués. Feynman traballou no Instituto de Tecnoloxía de California, en Pasadena a sesenta quilómetros de Santa Ana, e quen lese o libro “Está vostede de broma Mr. Feynman?” non dubidará do talante xovial do físico. Permaneceu un tempo en Brasil e alí alguén podería regalarlle o documento alemán; que el faría que llo traducisen, para modificalo posteriormente, e traducilo despois ao portugués. Ten sentido. Pero, como chegou o documento orixinal a Brasil? Zweig, viénés, conspicuo escritor e erudito ensaísta, emigrou de Europa a Brasil, onde morreu en 1942. Aínda que el podería escribir o esbozo de conto, xamais estivo en Compostela. Friderike Maria Zweig, a súa esposa, talvez? Escritora e xornalista, quizais asistiu á conferencia que pronunciou o profesor Schrödinger en Santiago, o tres agosto de 1934, e tomou notas, que máis tarde pasou ao seu marido. Con todo, os xornais da época non a mencionan. Como demostrar a súa estancia en Galicia? Propúxenme pescudar se Friderike Zweig (ou Burger ou von Winteritz) coñecía a algunha personalidade española. Un antigo alumno meu, estudiante de Erasmus en Aquisgrán, axudoume no meu empeño. Previa consulta na Biblioteca Nacional Alemá informoume que Friderike Zweig coñecía a Zenobia Camprubí, escritora, profesora, cosmopolita e políglota. Era posible que unha delas ou ambas estivesen en Santiago en 1934, con motivo do XIV

Congreso dá Asociación Española para o Progreso das Ciencias e asistido á conferencia que pronunciou o profesor Schrödinger. Agora ben, unha conjectura posible non é unha conjectura certa. Talvez nos diarios de Zenobia Camprubí aparecese a mención a unha visita a Santiago, coincidindo con Friderike Zweig (ou Burger ou von Winternitz). Para pescudalo escribín á Universidade de Porto Rico, en Río Pedras, á fundación de Zenobia e Juan Ramón Jiménez, en Huelva e á Universidade de Maryland (USA), onde foi profesora. Unha doctoranda americana de literatura, da Universidade de Maryland, contestoume indicándome que, no ano 1944, Zenobia congratúlase que Friderike Maria Burger resultase ilesa dun accidente ocorrido no pazo de Oca, dez anos antes. Comprobei que tal contratempo ocorreu nos días posteriores á conferencia, e houbo un morto e varios feridos. Conclusión: o relato californiano podía ser a versión de Feynman, dun esbozo de conto de Stefan Zweig, inspirado na conferencia de Schrödinger en Santiago. Non demostrei que a miña hipótese sexa certa, pero, polo menos, é posible.

Nada máis teño que engadir, salvo traducir do portugués ao galego o documento que fotografei en California.

María Salviati, unha experta física cuántica, ideou un delicioso experimento. Para facelo dispón de dúas cabanas separadas unha vintena de pasos; tamén conta coa inestimable axuda de dous mozos colaboradores de distinto sexo; e non, non se trata de dous efebos calquera; a característica que os diferencia dos demais humanos é que se comportan na súa vida habitual como os átomos, os electróns e os fotóns. A investigadora convidou a Urbano Simplicio (un físico clásico) para que actúe de observador e a Leonardo Sagredo, un contumaz escéptico, para que certifique os resultados.

- Salviati: Queridos colegas, un experimento é unha pregunta que facemos á natureza; a observación proporcionanos a resposta. Vou facer, coa vosa colaboración, tres experimentos e espero que coincidamos nas conclusións. Simplicio, pecha os ollos, por favor, porque vou preparar a primeira proba. Xa está. Podes abrilos. Nunha cabana está un mozo colaborador e na outra cabana unha moza. O experimento consiste en pescudar onde está el e onde ela. Fai a pregunta apropiada.

- Simplicio: En que cabana está o home e en cal a muller?

Salviati abre unha porta e despois a outra: os dous efebos sorrinse a distancia. Repite o experimento varias veces e sempre nunha cabana está el, na outra ela. Cando Simplicio cánsase, Salviati comeza co segundo experimento.

- Salviati: Simplicio agora tes que fazer unha pregunta diferente. Nunha cabana estará a parella de efebos, a outra cabana estará baleira. O experimento consiste en pescudar que cabana está libre e cal ocupada. Pecha os ollos. Listo. Ábreos e pregunta.

- Simplicio: Que cabana está baleira e cal ocupada?

Salviati abre a porta dunha cabana na que aparecen os dous fermosos adolescentes. Despois mostra a outra cabana baleira. Repite o experimento varias veces e sempre unha das cabanas está ocupada e a outra baleira.

Simplicio quéixase, -ata agora non aprendín nada novo-.

Sagredo, que permaneceu calado ata ese momento, asente.

- Salviati: Rógovos que teñades un pouco de paciencia. Vou facer o terceiro e último experimento. Simplicio, pecha os ollos, por favor. Xa. Podes abrilos e formular a túa pregunta.

- Simplicio: Que debo preguntar agora?

- Salviati: Calquera das dúas preguntas anteriores.

- Simplicio: En que cabana está a parella?

Salviati abre a porta dunha cabana e alí está a parella abrazada. Abre a porta da outra cabana e a mostra baleira.

Simplicio medita. Rumorear, -tivo sorte-. Sorrí con suficiencia e, a continuación, di:

- Podemos repetir este último experimento?

- Salviati: Como non? Simplicio pecha os ollos, primeiro. Listo. Ábreos e fai a túa pregunta.

- Simplicio: Onde está o mozo e onde a moza?

Salviati abre unha porta e a continuación a outra: nunha cabana está el, na outra ela.

O sorriso borrouse do rostro de Simplicio. Pide repetir o experimento ata cen veces e cada vez móstrase máis sorprendido. É Salviati quen se cansa agora.

- Simplicio: Non mo explico! -Turbado diríxese a Salviati-, como sabes que pregunta vou fazer antes de colocar aos mozos nas cabanas? Que trampa fas? Non podes adiviñarme o pensamento!

- Salviati: Non hai trampa, nin adiviñación algúnhia. Sospeito que a túa formación de físico clásico obrígache a crer que existe unha realidade independente da túa observación.

- Simplicio: Estás a dicirme que a miña observación crea a realidade? Non é posible! Ten que haber unha explicación razoable.

- Salviati: Non, non a hai; así é o mundo cuántico. Así é o noso universo.

Sagredo, o escéptico, aínda non se recuperou do susto.