



# ENTRELLAÇAMENT

**Rafael Pla López**

**Meliana, 2017**

En l'Institut Internacional d'Astronàutica s'havia estés el costum d'adoptar noms de físics insignes del segle XX.

Actualment s'estaven preparant dues expedicions, una a Neptú i altra a Urà, que sobrevolarien simultàniament quan es trobaren en el punt més allunyat entre ells de les seues òrbites. Einstein aniria en l'expedició a Neptú, i Podolsky en l'expedició a Urà.

Dos dies abans de la partida van anar a parlar amb Rosen, de qui estaven ambdós enamorats.

- Rosen – li va dir Einstein –, anem a estar un parell d'anys fora de la Terra, i volem fer-te una proposició de la que voldríem tenir resposta abans de partir. Vols casar-te amb mi?
- Vols casar-te amb mi, Rosen? – va afegir Podolsky.
- Necessite pensar-ho – va respondre Rosen amb sorpresa –. Demà us donaré la resposta.

I es va acomiadar amb un bes als llavis a cadascú.

\*\*\*

Per la nit Rosen va reflexionar sobre què fer. Sabia que tant Einstein com Podolsky eren temperamentals, i tenia por que qui patira rebuig reaccionés amb agressivitat. Finalment va arribar a una decisió.

Al dia següent es va dirigir a ells.

- Ja he pres una decisió – els va dir –. Però no vull que s'assabenteu d'ella fins que es trobeu en el punt de destí de les vostres expedicions. I vull que quan u s'assabente l'altre s'assabente també simultàniament.
- I com ho faràs? – es va estranyar Einstein –. Estarem a milers de milions de quilòmetres de distància, i la informació no es pot transmetre a una velocitat superior a la de la llum.
- Utilitzaràs l'entrellaçament quàntic de dues partícules? – va aventurar Podolsky.
- Havia pensat quelcom més senzill – va respondre Rosen –. Mireu, ací tinc dues cartolines, en les quals vaig a escriure la resposta a les vostres proposicions.

I tot seguit va escriure «SI» en una de les cartolines, i «NO» en l'altra, i a continuació les va introduir en dos sobres idèntics i els va tancar, es va girar d'esquena, i es va tornar a girar cap a ells i se'ls va lliurar.

- Vull que prometeu que no obrireu els sobres fins a les 12 hores del dia en que està previst que arribeu simultàniament junt a Neptú i Urà – els va dir.
- D'acord – va acceptar Podolsky.
- D'acord també – es va sumar Einstein.
- D'aquesta manera – va comentar Podolsky –, quan veges el contingut del teu sobre sabràs simultàniament el que jo estic veient dins del meu sobre, com Rosen vol.
- I amb això no estareu violant cap llei de la Física – va subratllar Rosen.
- Podríem dir que els nostres sobres estan entrellaçats, encara que no siga quànticament – va indicar Podolsky.

- Probablement – va reconèixer Einstein – s'expressem mal quan diem que la informació no pot viatjar a una velocitat superior a la de la llum. El que no ho pot fer és la senyal física que transmet la informació.
- Esperarem ansiosos a que arribe el moment d'obrir els sobres – va afirmar Podolsky.
- Així és – va confirmar Einstein.

I de nou Rosen es va acomiadar d'ambdós amb besos en els seus respectius llavis.

\*\*\*

Estaven sobrevolant Neptú quan Einstein va obrir el seu sobre. Un somriure de satisfacció va emplenar la seua cara, i es va posar a imaginar com seria el seu futur en comú amb Rosen quan tornés a la Terra.

\*\*\*

Podolsky va obrir el seu sobre quan estava sobrevolant Urà. I les llàgrimes van brotar dels seus ulls.

Everett, membre de l'expedició a Urà, es va dirigir a Podolsky quan el va veure sanglotant.

- Què et passa? – el va dir.

Podolsky el va mostrar el contingut del seu sobre.

- Rosen ha escollit a Einstein – li va explicar – i ha rebutjat la meua proposició de matrimoni. En aquest moment Einstein estarà exultant de satisfacció en haver vist el contingut del seu sobre.
- El vostres sobres estaven entrelaçats! – va exclamar Everett -. Però podia haver passat el contrari.
- No hi havia res de quàntic en ells – va objectar Podolsky -. El procés ha estat completament determinista.
- Sí, el procés dels sobres ha estat determinista – va precisar Everett -. Però no el procés dins del cervell de Rosen. Us conec als tres, i ha hagut de tenir moltes dubtes per a decidir-se.
- Certament – va reconèixer Podolsky – ens va dir que necessitava un dia per a reflexionar sobre les nostres proposicions de matrimoni...
- Aleshores – va concloure Everett – en aquell moment la funció d'onada del cervell de Rosen contenia ambdues possibilitats, acceptar la teua proposició o la d'Einstein. En un univers paral·lel haurà acceptat la teua. I en aquest univers pots entrelaçar-te amb mi.

Es van besar.

\*\*\*

Podolsky va obrir el seu sobre mentres sobrevolava Urà, i un somriure de satisfacció va emplenar la seua cara.