



## EL DIA EN QUÈ POTSER VA COMENÇAR LA CIÈNCIA

**Q**ualsevol veritat científica és revisable. Per definició. És un dels requeriments del mètode. La veritat científica no es blinda contra la realitat d'aquest món. Una veritat que sempre és compatible amb la realitat pot ser fins i tot certa (*demà plourà o no plourà*), però no és científica. La veritat científica ha de córrer el risc de ser desmentida per la realitat (*demà plourà pot resultar falsa però és científica*). En ciència, canviar de veritat no és una vergonya o un descrèdit, com ocorre en moltes altres formes de coneixement. El canvi d'opinió no es lamenta. Se celebra. En poques paraules: en ciència, davant el dubte, la darrera paraula la té sempre la realitat. El que millor fa la realitat és refutar: una sola excepció trenca la regla. La realitat és la màxima autoritat per a refutar. En canvi, la confirmació

d'una regla necessita infinits casos, ja que res impedeix que sigui el cas següent el que porti de la mà la primera refutació. Per això el temps és la màxima autoritat per a confirmar. Però l'evidència experimental no sempre ha tingut aquest paper prioritari. En altres temps podia primar el prestigi de qui havia enunciat l'última veritat, una creença, una tradició... El trànsit es va donar, com no podia ser de cap altra manera, en el Renaixement. La història que segueix va ocórrer un dia en presència de Galileu i bé podríem prendre aquell dia com el dia en què es va enlairar la ciència moderna. És una història poc coneguda i les coses potser van ocórrer així.

Galileu Galilei té un amic metge que acaba de fer un descobriment torbador. Ha disseccionat un cor humà i l'ha examinat acuradament. Creu interpretar el que veu. El cor és dividit en quatre compartiments separats entre si per una mena de vàlvules. El problema és que, fins aquell moment, la darrera paraula sobre el tema és ni més ni menys que d'Aristòtil. Què fer? Com comunicar el seu descobriment sense fer enfurismar tota l'escolàstica en ple? Quina classe de vanitat fa falta per a trencar amb una creença que



© Jorge Wagensberg

**«EN CIÈNCIA, DAVANT EL DUBTE, LA DARRERA PARAULA LA TÉ SEMPRE LA REALITAT»**

ha perdurat durant uns quants mil·lennis? Galileu mira el seu amic amb el màxim interès. Es tracta d'un pols entre el pes de l'autoritat vigent i la força d'una nova evidència. Galileu suggereix al seu amic que convoqui la intel·lectualitat de Florència a la sala d'anatomia i l'encoratja a comunicar la seva observació. L'amic no ho veu gaire clar, però hi accedeix. I el dia arriba. En la impressionant sala troncocònica, Galileu seu en la primera fila, o sigui en el nivell més baix, al costat del cadàver acabat de disseccionar, al costat del seu amic que acaba de tallar el cor netament i sosté una meitat oberta en cada mà. A Galileu li brillen els ulls com a un nen mentre repassa el semblant seriós de les dues-centes autoritats invitades a l'acte. El metge anuncia amb veu aguda i vibrant la nova veritat. L'autoritat de totes les autoritats presents s'ai-

xeca i talla el silenci creat per la gosadia del metge. Amb foc en la mirada i una veu profunda diu:

—Potser insinues que Aristòtil menteix?

Una onada de murmuris es propaga fent una volta completa a la sala. El metge mira Galileu, Galileu li acluca els dos ulls al mateix temps. Es fa un silenci atronador. Galileu aconsegueix dominar els músculs del somriure però somriu amb la mirada. El metge avança cap a l'autoritat de les autoritats amb els braços estesos endavant i mig cor en cada palma obert cap amunt. L'autoritat acota la vista lentament i s'enfronta a l'evidència. Les autoritats vigents i presents contenen la respiració i miren expectants la seva autoritat suprema. La tensió es fa insuportable. L'autoritat d'autoritats alça la mirada molt lentament, respira fondo i recorre una per una les dues-centes mirades presents. Galileu somriu ara d'orella a orella. Guanya l'evidència. Potser no és la primera vegada que ocorre, però sí la primera vegada que es reconeix en públic. Per fi, el metge somriu també.

JORGE WAGENSBERG

Director de l'Àrea de Ciència de la Fundació La Caixa, Barcelona.