

ment històric de les ciències experimentals o la presentació lúdica de qüestions matemàtiques (aquí ens crida l'atenció l'experiència realitzada anomenada "Matemàtiques i poesia"). No faltaren en aquesta exposició lliure les experiències en l'àmbit de la comunicació i el llenguatge de les ciències. Entre aquestes, una molt interessant fou "El cartell mural en l'ensenyament de les matemàtiques". Com diu el seu autor, mitjançant la seva utilització es confirma l'antic proverbi que diu:

"Si escolto, somnio, si veig, recordo; si faig, entenc".

És el 1609. En aquests anys transcorreguts, s'han acumulat invents galileuans, pensaments galileuans, observacions galileuanes. Una màquina per a fer pujar aigua, un compàs geomètric i militar, l'observació d'una estrella nova en la constel·lació de Sagitari (que trenca el dogma de la immutabilitat dels cels), el termòmetre, una investigació sobre els imants. A més, una amiga i amant, Marina Gamba. I tres fills: Virginia, Livia i Vincenzo. I Florència, sempre Florència.

La tercera àrea de l'encontre estigué integrada per un ric programa àudio-visual. Poguérem veure-hi àudio-visuals de l'Institut de Tecnologia Didàctica del CNR de Gènova sobre situacions de l'escola elemental (dels quals destaquem molt especialment un sobre una experiència en relació amb les forces i els sistemes vectorials realitzada amb nens de quart i cinquè de bàsica).

Hom pogué veure també els films didàctics *Art i matemàtica*, *La bombolla de sabó* i *Els sòlids platònics*, dirigits per M. Emmer, de l'Institut de Matemàtiques de la Universitat de Roma i *cèl·lules solars* i *Cristalls líquids*, realitzats pel departament de cinematografia científica del CNR de la Universitat de Bolonya.

Ha passat un any. És el 29 de desembre i aquest dia, al cel de Florència hi ha un eclipsi lunar que ell observa. Des d'aquest any i gràcies a Galileu, es modificarà tota la visió de l'espai. Quan apunta amb una ullera cap a dalt ha descobert els satèl·lits de Júpiter, ha vist la superfície irregular de la Lluna, ha observat les taques del perfecte Sol, han aparegut noves estrelles

davant els seus ulls i, fins i tot, la "tricornalitat de Saturn". Ha canviat el cel de Florència. I del món.

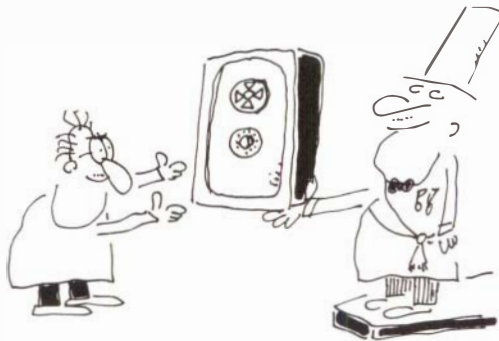
El cel de Florència, és clar, ple de sol. En l'ampli palau de congressos es clausura la reunió d'estudi. Queda un gran resum final: la imprescindible sistematització i estructuració d'una vertadera recerca didàctica, amb el suport de bases científiques. L'ensenyament de les ciències fonamentat en l'àmplia base de la ciència. L'esperit de Galileu rescatat, aquest cop, per a l'escola. La imperiosa necessitat de crear un fonament racional i crític en la transmissió de la cultura científica, en la formació del permanent esperit científic. Una tasca que ha de ser, segons s'expressa majoritàriament, fonamentada sobre aquell triangle els vèrtexs del qual estan ocupats pels científics, els psicòlegs i els mestres i l'objectiu del qual ha de ser que, gràcies als recursos d'aquella intel·ligible racionalitat, l'individu pugui no solament resoldre els problemes acadèmics suscitats en el si de l'escola, sinó que aquells recursos li obrin la porta de cara a un abordatge autònom i creatiu de les situacions de la seva vida.

Galileu camina per la seva entranyable Florència. L'Arno, els ponts, les cases, els arbres de la Toscana. El temps s'esborra, no hi ha segles. Ha acabat l'encontre, la fecunditat de la seva tasca. S'ha obert un camí, s'ha generat una voluntat: ésser el punt de partida d'una urgent tasca, salvar, mitjançant la ciència, la reflexió, és a dir, el primer acte de la llibertat. Marxem de Florència cap a la nostra Barcelona. Creuem el riu, pel Ponte Vecchio. Caminant, el veiem somriure amb un deix de burla, passa i ens saluda. Li responem el gest.

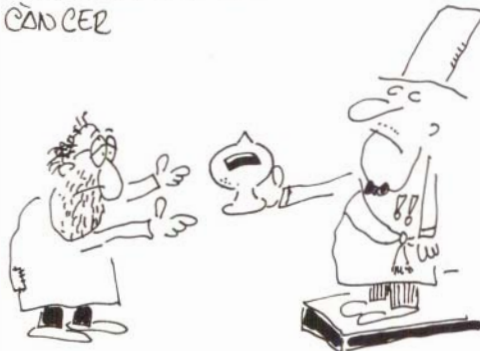
1. Podeu sol·licitar informació més detallada al Centro de Studi E. e A.M. Codignola, via delle Mantellate, 8, 50129, Firenze, Italia.

## (humor)

TOTS ELS ESTATS TENEN UN  
PRESSUPOST D'ARMAMENT..



... PERÒ TAMBÉ EN TENEN UN  
PER A LA LLUITA CONTRA EL  
CANCER



el PERICH