

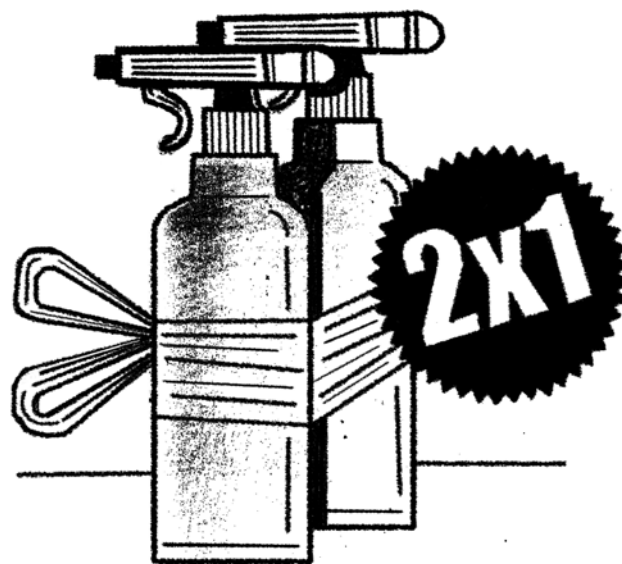
L'alfabetisme matemàtic

Fins fa relativament pocs anys, les matemàtiques que s'ensenyaven a l'escola servien, sobretot, per emmagatzemar continguts diversos (numeració i càlcul; geometria; mesura; estadística i probabilitat; àlgebra, etc.); per resoldre correctament exercicis; i per superar amb èxit els exàmens.

En els darrers temps diversos organismes internacionals, com ara l'Organització per la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic de la Unió Europea (OCDE, 2006) han alertat sobre el problema que suposa focalitzar l'ensenyament de les matemàtiques exclusivament en els continguts. De manera molt sintètica, aquests organismes assenyalen que aquest enfocament pot ser útil per tenir un bon rendiment matemàtic a l'escola, però això no pressuposa la destresa necessària per aplicar a la vida quotidiana els continguts apresos. De manera que, encara avui, és habitual trobar persones que "han après" moltes matemàtiques durant la seva escolarització i que tenen dificultats, per exemple, per interpretar adequadament la factura del gas, o bé per aplicar un bon sentit numèric a les ofertes dels supermercats (com el segon producte al 50%, que sovint s'interpreta com un 2x1), entre altres situacions de la vida quotidiana que poden comportar problemes de comprensió i de resolució matemàtica satisfactòria.

Per superar aquestes dificultats, en els darrers temps s'ha vist la necessitat de preparar els alumnes no només per dominar els continguts matemàtics, sinó especialment per poder-los usar en el moment necessari i amb un objectiu concret. Aquest nou plantejament, que es recull en els documents legislatius actuals en matèria d'educació, implica partir d'un ensenyament de les matemàtiques que afavoreixi l'alfabetisme matemàtic.

El centre de terminologia TERMCAT, creat l'any 1985 per la Generalitat de Catalunya i l'Institut d'Estudis Catalans, defineix l'alfabetisme matemàtic com "la capacitat de comprendre conceptes i procediments matemàtics fonamentals i sa-



ber-los aplicar en diferents contextos". Si s'esmicola aquesta definició s'hi observen tres elements clau:

a) "Comprendre les matemàtiques" pressuposa ensenyar a: resoldre situacions problemàtiques; raonar i demostrar matemàticament; comunicar les idees matemàtiques a través del llenguatge; representar-les a través de diferents sistemes externs (representacions concretes, pictòriques i simbòliques); o bé connectar les idees matemàtiques. Tots ells són processos de pensament indispensables per afavorir la comprensió de les matemàtiques.

b) Els "conceptes i procediments matemàtics fonamentals" es refereixen a la totalitat del coneixement matemàtic: els continguts i els processos matemàtics abans esmentats.

c) "L'aplicació en diferents contextos" posa de manifest que no n'hi ha prou a ensenyar coneixements matemàtics per aplicar-los només en situacions escolars (fer correctament els exercicis proposats, superar un examen, etc.), sinó que han de servir sobretot per usar-los amb eficàcia en els diferents contextos de la nostra vida quotidiana.

En definitiva, doncs, l'ensenyament de les matemàtiques al s. XXI ha d'afavorir que els ciutadans tinguem l'habilitat necessària per comprendre, jutjar, fer i usar les matemàtiques en una varietat de contextos i situacions en les quals les matemàtiques juguen o poden exercir un paper, convertint-nos així en ciutadans matemàticament més competents.