

QUEI DUE PROBLEMI DA AFFRONTARE CON UN PO' DI FIUTO

di GIULIO GIORELLO

Le matematiche sono «severe», diceva il poeta «maledetto» Lautréamont (1846-1870). Le prove della maturità poco fanno per attenuare tale impressione, e forse è bene sia così, poiché riguardano studenti che tendenzialmente si rivolgeranno a facoltà scientifiche: nelle quali talvolta è previsto anche un test di ingresso; e allora a cosa serve il responso della maturità?

La durezza nel compito di ieri era, per altro, mitigata dalla facoltà di opzione concessa ai candidati. Si poteva scegliere tra due problemi di analisi: mi fossi trovato io su quei banchi, mi sarei buttato sul secondo, intimorito dall'integrale che faceva la sua pomposa figura già nella traccia del primo! E un po' di fiuto poteva guidare nella selezione di cinque tra i dieci quesiti proposti in finale: fiuto che non è un semplice tirare a indovinare, ma è in qualche modo una conseguenza della preparazione degli studenti stessi che si trovano di fronte a domande che spaziano dalla trigonometria al calcolo combinatorio, dall'algebra ai teoremi dell'analisi, per non dire di non banali osservazioni di aritmetica. Alcuni quesiti, poi, richiedevano più riflessione, e un certo gusto per la storia: si pensi ai cinque poliedri regolari che tanto impatto hanno avuto in fisica e in filosofia.

Quel che manca in queste prove è, semmai, l'altra faccia della severità: la gioia di scoprire grazie al calcolo e alla geometria affascinanti proprietà della realtà in cui viviamo. Sono parole, queste ultime, del grandissimo fisico Paul Dirac (si veda l'antologia *La bellezza come metodo*, curata da Vincenzo Barone per Indiana Editore, Milano 2013), che era arrivato alla sua sconcertante predizione dell'esistenza dell'antimateria semplicemente considerando che la radice quadrata di un numero ha due valori, uno positivo e uno negativo!