

# Matematica ed emergenza educativa

Gabriele Lucchini <sup>1</sup>

Nelle riflessioni sulla emergenza educativa, considerazioni sulla Matematica possono avere notevole interesse da (almeno <sup>2</sup>) tre punti di vista:

- le possibilità della Matematica come strumento di formazione integrale della persona, già in relazione a situazioni precedenti l'enunciazione della emergenza educativa;
- gli insuccessi dei docenti di Matematica dal punto di vista formativo;
- gli stimoli delle “assiomatizzazioni della Matematica” come esplicitazione dei punti di partenza e dei riferimenti scelti e come strumento di verifica <sup>3</sup>.

Tenendo presente che è possibile che qualcuno non abbia familiarità con le assiomatizzazioni, vengono innanzitutto proposti alcuni richiami in proposito, anche utilizzando citazioni di Carlo Felice Manara (1916-2011) reperibili in *internet* <sup>4</sup>, per evidenziare aspetti dell'importanza e delle implicazioni della presa di coscienza determinata dalle riflessioni sulla «*perfetta compatibilità logica*» tra la geometria euclidea e le geometrie non-euclidee, che non soltanto pone il problema di precisare quale sia «*l'aggancio con la realtà che è tipico della Geometria*», ma anche, e per certi aspetti soprattutto, evidenzia il problema della “verità”, nel senso ben chiarito da Jules Henri Poincaré (1854-1912): «*Una geometria non può essere più vera di un'altra: essa può solamente essere più comoda*».

Per motivare l'affermazione sulla Matematica come strumento di formazione integrale della persona vengono proposte considerazioni sulla persona, sulla emergenza educativa, sulla Matematica, su aspetti formativi della Matematica e vengono esposte considerazioni su essere, sapere, fare, capire, comunicare.

Gli insuccessi nell'apprendimento della Matematica, visti come dato di fatto, vengono considerati come stimoli a riflessioni sulla emergenza educativa anche in relazione all'impegno di numerosi matematici.

Nella conclusione, dopo una significativa raccomandazione di Pavel Aleksandrovič Florenskij, (1882-1937) viene richiamata la “bellezza della Matematica” e vengono auspicati servizi di “invito alla Matematica”, in particolare con una raccolta di *mirabilia mathematica*, richiamando la possibilità di adattamento alla emergenza educativa.

\* \* \*

Il testo è all'indirizzo <http://users.mat.unimi.it/users/lucchini/g316.htm> (§ 5).

File su Francesco Speranza sono all'indirizzo <http://users.mat.unimi.it/users/lucchini/l-sper0.htm>.

---

<sup>1</sup> Gabriele Lucchini è frequentatore come docente in pensione del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Milano, dove cura le pagine *internet* <http://users.mat.unimi.it/users/lucchini/gab100.htm> e ha l'indirizzo di posta elettronica [gabriele.lucchini@unimi.it](mailto:gabriele.lucchini@unimi.it).

<sup>2</sup> Non interessa, qui, escludere la possibilità di altri approfondimenti, come – ad esempio – utilizzazioni della matematica nella scienza e nella tecnica o nell'arte.

<sup>3</sup> Sarò grato di osservazioni e suggerimenti, che segnalerò al primo indirizzo indicato dopo i tre asterischi.

<sup>4</sup> Le citazioni e le fonti sono riportate nel testo consultabile al primo indirizzo indicato dopo i tre asterischi. Invitando a leggerla, segnalo, comunque, la bellissima “Introduzione” di C. F. Manara (pp. vii-xxiii) alla edizione italiana (Milano, Feltrinelli, 1970) di *Fondamenti delle geometria* di David Hilbert (1862-1943), reperibile in *internet* all'indirizzo <http://users.mat.unimi.it/users/lucchini/gld18.htm>.