



Laura Farroni e Paola Magrone
Università Roma Tre

*Matematica e rappresentazione per l'architettura nella formazione dell'era digitale:
sperimentazioni in didattica e presentazione di casi storici attraverso le macchine matematiche*

Martedì 24 maggio 2016, ore 16-18

Scienze della Formazione Primaria, via Ostiense 139, Aula 3bis

La formazione superiore alle professioni tecniche si trova in un momento di svolta: ai modelli fisici se ne affiancano di nuovi, prodotti con tecnologie digitali. L'ampliamento delle possibilità tecniche è radicale, ma che ne è dell'intuizione delle forme e dello spazio nella formazione dei giovani? All'inizio dell'era industriale, Gaspard Monge ha proposto un linguaggio geometrico della tecnica ricco di valore formativo, la geometria descrittiva, che è "nascosta" nei programmi informatici. Nel seminario si presenterà un tentativo di trovare nuove soluzioni didattiche che uniscano alla capacità di usare i software la consapevolezza geometrico-spaziale sviluppata con attività di laboratorio. La sperimentazione è stata condotta nel Dipartimento di Architettura del nostro Ateneo, attraverso un lavoro interdisciplinare fra una docente di matematica e una docente di tecniche di rappresentazione, sulla base di una ricerca storica sulle macchine matematiche ottocentesche.

Più che le differenze di metodo e le indicazioni dei programmi influisce sull'efficacia dell'insegnamento il valore degli insegnanti, la loro mentalità, la comunicativa, la passione che portano alle cose insegnate, la larghezza degli interessi che li fa capaci di mettersi al posto degli allievi e di sentire con essi.

Federigo Enriques, *Le matematiche nella storia e nella cultura* (1938)