

Gino De Vecchis*

I SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI E LE NUOVE TECNOLOGIE NELLA DIDATTICA DELLA GEOGRAFIA

La scelta, da parte dei Corsi di laurea (triennale in *Geografia* e biennale in *Gestione e valorizzazione del territorio*) e del Dipartimento di Geografia umana, di proporre proprio all'inizio dell'anno accademico 2006-2007 un *workshop* intitolato *Innovazione cartografica e Geografia* è stata valutata attentamente e con forte convinzione.

In realtà i temi e i contenuti dell'incontro – che sono presentati in questo numero del Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia pubblicato dalla Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Geografia umana – rivestono un ruolo di grande rilievo sia nella ricerca sia nella didattica; anche per questo nella formulazione dei curricula proposti agli studenti essi occupano una posizione adeguata agli obiettivi che i Corsi di laurea si sono prefissati.

Le nuove tecnologie informatiche, ormai insostituibili nell'ambito delle possibilità di elaborazione dei dati, e il telerilevamento consentono di approfondire la lettura e l'interpretazione del territorio in termini di straordinaria efficacia, imprevedibili soltanto qualche decennio fa, quando questi nuovi orizzonti venivano ad aprirsi alla ricerca. L'evoluzione, tanto rapida quanto vivace, di tali preziosi strumenti fa prevedere sviluppi per il futuro, oggi difficilmente quantificabili.

Si tratta, comunque, di un patrimonio di conoscenze e di metodologie del quale i futuri laureati in discipline geografiche non possono fare a meno, per acquisire competenze idonee, anche per entrare con la preparazione necessaria nel mondo professionale.

Alla riforma universitaria, che pure tanti problemi comporta e a tante ambiguità dà adito, bisogna riconoscere un grande pregio, che costituisce un indubbio vantaggio rispetto ai modelli precedenti, eccessivamen-

* Presidente Nazionale dell'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia (AIIG);
Presidente del Corso di laurea biennale in *Gestione e valorizzazione del territorio*, Sapienza Università di Roma.

te chiusi nel proprio ambito. Ha aperto, infatti, istituzionalmente gli Atenei al mondo esterno; simile opportunità ha permesso – e consentirà ancora di più nel futuro, qualora gli organi accademici ne comprendano tutte le potenzialità – collaborazioni con Enti pubblici e privati.

Da questo punto di vista i due Corsi di laurea e il Dipartimento hanno ricercato molteplici forme di cooperazione, delle quali si possono utilmente avvalere soprattutto gli studenti. Si può ricordare, ad esempio, l'apporto significativo offerto dall'Istituto Geografico Militare, dall'Agenzia Spaziale Europea, dal Centro Informazioni Geotopografiche Aeronautiche, dalla Esri Italia, da MondoGIS, dall'ISTAT e dall'Istituto Nazionale della Montagna.

Grazie anche a queste interazioni è stato possibile, sin dall'inizio della nuova esperienza universitaria del 3+2, attivare vari corsi di insegnamento, impartiti da esperti e dirigenti di questi Enti; ma soprattutto si è potuta registrare la concreta realizzazione di una serie di attività (istituzionalmente comprese nell'ambito di "Altre attività formative") di vario tipo: come tirocini, stages, seminari, laboratori, che pure consentono l'acquisizione di crediti formativi universitari (cfu).

In particolare il corso di laurea in *Gestione e valorizzazione del territorio* non può fare a meno di una robusta presenza di apporti provenienti dal mondo extra-universitario della ricerca scientifica; anzi, a mio parere, tale presenza dovrà consolidarsi ancora di più nel futuro, allorché entreranno in vigore le nuove tabelle e indicazioni del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica.

È del tutto ovvio, ma è bene precisarlo a scanso di equivoci, che contenuti e competenze fondanti della Geografia devono costituire solida base della formazione dello studente e del laureato in Geografia, perché solo su pilastri stabili e robusti si possono costruire e innestare le nuove tecniche, che i progressi scientifici riescono a offrirci.

I GIS, soltanto per fare un esempio, sono strumenti potenti, versatili ed efficaci, che per esplicitarsi pienamente e tradursi sul piano pratico dell'indagine territoriale devono essere "manovrati" da un professionista o ricercatore geograficamente ben formato.

La quasi trentennale attenzione alla didattica della geografia, sia in ambito universitario sia scolastico, unita alle responsabilità istituzionali di presidenza dell'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia, mi spingono a ulteriori considerazioni relative al periodo di formazione pre-universitaria, che peraltro dovrebbe essere sempre più legata a quella universitaria.

Le connessioni che la geografia intrattiene con la cartografia nell'ambito della scuola sono tradizionali e consolidate, ma, per mantenersi

vitali ed efficaci, devono essere didatticamente affrontate attraverso processi innovativi che consentano una loro modernità sia nei contenuti sia nei metodi. In più l'ampio discorso della rappresentazione, lettura e interpretazione dello spazio va integrato con le nuove tecnologie e i nuovi strumenti di rilevazione. La geografia a scuola non può, infatti, abdicare a questo compito delicato di mettere le nuove generazioni in grado di sviluppare competenze nella cartografia, quella tradizionale e quella nuova.

Già nelle Indicazioni Nazionali, prodotte dal Ministro Letizia Moratti, l'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia (con la stretta collaborazione degli altri sodalizi geografici e con l'Istituto Geografico Militare) era riuscita a far inserire negli Obiettivi specifici di apprendimento (OSA) riferimenti chiari ai nuovi prodotti cartografici, così come alle immagini ricavate dai satelliti; e questo già nel primo ciclo scolastico. Grande rilievo era posto nella Scuola Secondaria Superiore, laddove la Geografia era presente, in particolare nel Liceo Economico (comunque soppresso dall'attuale Ministro, Giuseppe Fioroni). L'impegno forte non sempre, però, era riuscito a superare le mille difficoltà incontrate; basti ricordare che nelle Indicazioni per il Liceo Tecnologico, elaborate dal Ministro Letizia Moratti, la Geografia era completamente assente anche negli indirizzi (ad esempio Territorio e Trasporti) dove la disciplina avrebbe potuto fornire competenze e abilità essenziali.

I nuovi strumenti geocartografici, affinché il loro inserimento si traduca didatticamente, necessitano di una classe docente provveduta. Il compito di formare gli insegnanti, oggi in gran parte impreparati in tal senso, è di grande impegno. L'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia si sta prodigando in questa direzione, ma non ha certo le forze e le risorse necessarie, essendo imperniata esclusivamente sul volontariato.

Una funzione importante può essere svolta dalle università, in particolare dai Corsi di laurea in Geografia, collaborando – come già detto – con altri Enti specialistici, al fine di creare una rete fitta che possa agevolare innanzi tutto gli studenti universitari, ma fruibile anche da tutti coloro che operano nella scuola, docenti innanzi tutto.

Ma sarebbe necessario soprattutto l'impegno da parte del Ministero della Pubblica Istruzione, dal quale si attende al più presto una ridefinizione delle norme che disciplinano la formazione in servizio, indispensabile perché tutto il personale docente possa essere in grado di facilitare il lavoro degli allievi nell'acquisizione di competenze sempre più qualificate, da spendere nel mondo del lavoro e nella vita.