

## L-hand made, carte e paesaggi a portata di mano

Milena Bertacchini

Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia  
Largo Sant'Eufemia 19, 41100 Modena. tel: 059.2055873; e-mail: milena.bertacchini@unimore.it

**Riassunto.** Il principale obiettivo che il progetto “*L-hand made*, ovvero “carte e paesaggi a portata di mano”, si prefigge insieme alla sua specifica ricerca “Toccare le carte, vedere il territorio” è quello di trasmettere a ciascun individuo un sentimento di tutela e di salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale in cui egli vive, promuovendo percorsi di scoperta e di conoscenza dove la Cartografia diventa il motore di conoscenza ed il mezzo di informazione attraverso il quale comunicare il valore ed il significato di paesaggio e di territorio.

Il raggiungimento di tale finalità può avvenire soprattutto attraverso il diretto coinvolgimento delle strutture scolastiche, costruendo con loro un rapporto di collaborazione concreto che stimoli gli insegnanti a sviluppare approcci didattici attivi e innovativi, aperti ad esperienze dirette sul e con il territorio circostante.

**Abstract.** *L-hand-made, maps and landscapes in your hands. The L-hand-made Project, that is, “maps and landscapes in your hands”, was created with the intention of developing particular educational experiences for the exploration and discovery of Earth Science topics, using Cartography as the drive behind the knowledge and the means of communication with which to make the value and the meaning of the land and the landscape more popular. In order to promote awareness and information regarding the cultural and environmental heritage of the territory where people live, this Project has been planned and implemented, together with the “Touch the maps, know the lands” research.*

*The intent of this purpose will be achieved above all with the direct involvement of schools, starting active and innovative educational itineraries together, which are open to experiences on and with the territory around.*

### Introduzione

All’inizio dell’anno scolastico 2007-2008 sono stati resi noti i contenuti delle nuove indicazioni nazionali presentate dal Ministro della Pubblica Istruzione, Giuseppe Fioroni, con le quali si sottolinea l’importanza di studiare la matematica, la storia, la geografia e con essa la Cartografia; tutte discipline, queste, per anni trascurate e subordinate ad un ruolo minore. Con essi si riconosce anche alla Cartografia il valore di Scienza in grado di coniugare problemi e interessi disciplinari assai diversi, di ricostruire la memoria storica del territorio in cui si opera e di valorizzare al contempo il patrimonio culturale ad esso associato.

È il linguaggio delle carte, che sempre più diffusamente fanno parte del quotidiano, a rappresentare il filo conduttore di una proposta didattico-educativa che mira a stimolare l’auspicato protagonismo dei ragazzi attraverso una esperienza scientifica, accompagnandoli in un viaggio dove, come sostenuto da Proust, “il vero viaggio di scoperta non consiste nel vedere nuovi panorami, ma nell’aver occhi nuovi”.

### Il progetto *L-hand made*

Il progetto *L-hand made*, ovvero “carte e paesaggi a portata di mano”, nasce con lo scopo di

sviluppare percorsi di analisi e di scoperta delle Scienze della Terra, utilizzando la Cartografia come motore di conoscenza e mezzo di informazione con cui comunicare il valore ed il significato del paesaggio e del territorio.

Imparare ad osservare e saper leggere, interpretare, descrivere, gestire e pianificare le trasformazioni che, nello spazio e nel tempo, hanno interessato, interessano ed interesseranno il territorio, l'ambiente e, di conseguenza, il paesaggio della città e degli spazi aperti, rappresentano la sfida e gli intendimenti che il progetto si pone, coinvolgendo ogni singola persona affinché si inizi a radicare, a seconda delle diverse sensibilità, un sentimento concreto di tutela e di salvaguardia nei confronti di quello che è il nostro patrimonio ambientale e culturale.

Il raggiungimento di tale risultato può avvenire soprattutto attraverso il coinvolgimento diretto delle strutture scolastiche, avviando con loro un rapporto di collaborazione concreto ed efficace che stimoli gli insegnanti a progettare e realizzare un proprio progetto operativo, che risponda alle finalità e agli interessi di ogni singola classe, sulla base di approfondimenti tematici di carattere geografico, storico, ambientale, economico, artistico, sociale ecc., seguendo stimoli ed indicazioni che vengono dalla Cartografia.

Le diverse strutture sociali e culturali che collaborano al progetto (l'Assessorato all'Istruzione del Comune di Modena, il Multicentro Educativo "Sergio Neri" del Comune di Modena, l'Assessorato all'Istruzione della Provincia di Modena, il Servizio Accoglienza Studenti Disabili dell'Università di Modena e Reggio Emilia, l'Unione Italiana Ciechi, sezione di Modena l'Istituto Statale d'Arte "A. Venturi" di Modena) riconoscono e ribadiscono che è solo con la partecipazione attiva di scuole di ogni ordine e grado che il progetto *L-hand made* potrà raggiungere gli intendimenti auspicati ed assumere una propria reale rilevanza.

Ciascun docente coinvolto potrà scegliere liberamente quale tipologia tematica sviluppare, anche in funzione degli interessi e della preparazione culturale della sua classe; a questi, durante i diversi momenti operativi in cui sarà programmata la sperimentazione, saranno affiancati esperti con cui essi potranno condividere gli obiettivi e le strategie didattico-educative del progetto, di seguito brevemente illustrati.

L'idea di realizzare *L-hand made*, ovvero "carte e paesaggi a portata di mano" è stata stimolata dal successo dell'esperienza didattica de "Il Paesaggio nella Cartografia", che da alcuni anni è proposta da chi scrive quale responsabile del Museo "Gemma 1786" del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Modena e Reggio Emilia, nell'ambito del Progetto Itinerari "Scuola-Città" del Comune di Modena (tab. 1).

Le finalità perseguite dal percorso coincidono con gli stessi principi enunciati nella Convenzione Europea del Paesaggio, entrata in vigore il 1 marzo 2004, che riconosce la forte identità e le potenzialità di questo Bene culturale tra i più importanti del nostro Paese, come fonte di risorse e come bene giuridico da proteggere (Bertacchini, 2007).

IL PAESAGGIO NELLA CARTOGRAFIA ITINERARI SCUOLA CITTÀ Comune di Modena		N° VISITE	Scuole Elementari	Scuole Medie inf.	Scuole Medie sup.	Scuole fuori Provincia
	Anno Scolastico 2004-2005	21	17	-	4	-
	Anno Scolastico 2005-2006	25	23	1	1	-
	Anno Scolastico 2006-2007	30	19	5	5	1

Tab. 1 – Partecipazione delle scuole di diverso ordine e grado al percorso didattico "Il Paesaggio nella Cartografia" nel triennio 2004-2006, nell'ambito del progetto "Scuola-Città" del Comune di Modena.

Trasmettere il concetto di paesaggio e far conoscere la complessità degli elementi naturali ed antropici che lo caratterizzano non è semplice (Panizza, 1989, Panizza, Piacente, 2003); soprattutto perché "paesaggio" è un termine di uso comune che, pur essendo associato ad ambiti diversi, viene in genere legato al concetto visivo di una porzione di territorio particolarmente spettacolare ed

emozionante, il cui impatto sull'osservatore risente ancora di un antico retaggio emotivo e culturale ottocentesco.

È evidente che nelle nostre città per i giovani sia oltremodo difficoltoso maturare scoprendo il territorio in cui vivono, che solitamente vedono come una successione di immagini slegate da esperienze, da ricordi o da emozioni singolarmente vissute in modo intenso. È pertanto sempre più indispensabile ed importante promuovere una conoscenza ed una coscienza ambientale, che devono diventare parte integrante del continuo processo educativo della vita di ciascuno di noi.

Il problema di avvicinarsi attraverso la Cartografia all'ambiente ed alla complessità del paesaggio nella sua concezione olistica, anche a quello più familiare del quotidiano, si accompagna alle nuove finalità educative della Scuola che si propongono di dare un contributo fattivo alla ricostruzione del senso di identità personale di ogni individuo, implementando gli aspetti identitari, non localistici, di ognuno.

Il territorio stesso diventa così uno strumento educativo, che vuole rispondere con approfondimenti specifici ai problemi posti dalla realtà quotidiana facendo tesoro delle esperienze individuali narrate dalle persone che lo vivono direttamente, nel quale gli strumenti cartografici e le carte in particolare rappresentano elementi indispensabili di collegamento per la trasmissione di concetti scientifici, ambientali, culturali e sociali; percorso questo da farsi senza mai abbandonare la consapevolezza che, come già sosteneva Alexander von Humboldt, "le carte geografiche esprimono le opinioni e le conoscenze, più o meno limitate, di chi le ha realizzate".

Scopo principale del progetto *L-hand made*, ovvero "carte e paesaggi a portata di mano", è quello di stimolare approcci didattici attivi e innovativi, aperti ad esperienze dirette sul e con il territorio, che coinvolgano la personale sfera emotiva di ciascuno riuscendo, nello stesso tempo, ad essere fruibili anche a soggetti con disabilità visive e cognitive. Una "educazione per tutti" è, infatti, quanto auspicato dal Ministro Fioroni che intende superare, attraverso questa affermazione, anche la concezione che la "nobiltà del sapere" stia nel "non toccare". Questo fine è raggiungibile attraverso alleanze strategiche fra la Cartografia e le Scienze della Terra con altri temi o discipline scientifiche, sociali, artistiche, politiche ecc. oltre alle cosiddette "nuove educazioni trasversali" (educazione alla cittadinanza, all'intercultura, alla legalità, alla pace, ai diritti all'ambiente, allo sviluppo sostenibile ecc.).

La sperimentazione condotta all'interno del progetto, che porterà alla realizzazione dei percorsi proposti dalle classi coinvolte, porrà specifica attenzione alle trasformazioni territoriali in atto, quelle già avvenute o probabili in futuro, per leggere il passato con gli occhi e le esperienze del presente, onde creare puntuali condizioni di futura conoscenza concreta, anche e soprattutto ricorrendo ad una didattica flessibile e modulata sulle molteplici potenzialità che la Cartografia ha quale mezzo di comunicazione.

Esso potrà essere:

- Scientifico, se fondato sui principi e i concetti di base, dai quali la Cartografia stessa ha preso origine e si è sviluppata, e capace di usare linguaggi fruibili anche a soggetti con disabilità. Basti pensare a Tolomeo, ad esempio, il primo grande geografo alessandrino del quale tuttora usiamo il sistema di coordinate attraverso il quale ogni punto della superficie terrestre è determinabile attraverso il valore di latitudine rispetto all'equatore e di longitudine rispetto ad un meridiano convenzionale; sistema peraltro basilare senza il quale non esisterebbe la nuova tecnologia informatica GIS di rappresentazione digitale di dati geografici.
- Storico, in grado di raccontare l'evoluzione e le trasformazioni di un dato territorio sia a livello ambientale che urbanistico o sociale. Ad esempio, a scala globale, il mistero che per secoli ha avvolto la "Terra *australis incognita*", lo sconosciuto, vasto e ricchissimo *Chersoneso aureo* vagheggiato dal II sec. d.C. da Tolomeo e dove, secondo alcuni, erano ubicate le miniere di Re Salomone. Oppure, a scala locale, l'evoluzione di ampie sezioni della Pianura Padana, tra le quali il territorio modenese di media pianura, dove l'ordine geometrico della centuriazione romana ha controllato la strutturazione territoriale primitiva dei successivi interventi di regimazione delle acque, di bonifica agricola e di sviluppo della rete viaria.

- Preventivo, in grado di favorire la conoscenza e la gestione controllata di un dato territorio, sia attraverso percorsi conoscitivi tradizionali (cartografia di base) che seguendo percorsi innovativi in campo informatico-numerico e multimediale. A questo proposito è importante notare che non esisterebbero i sistemi GIS senza le geniali intuizioni di Tolomeo e di Leonardo da Vinci. Fu, infatti, quest'ultimo a riconoscere la necessità di procedere alla scoperta del “ben conoscere” per piani tematici (membri), che rappresentano un'anticipazione dei layers informatici su cui si basano le moderne tecnologie di cartografia digitale.
  - Artistico, capace di inventare, rivisitare ed usare le stesse mappe come soggetto ispiratore o, più semplicemente, come oggetto materiale che compone l'opera. Le carte dei Paesi Bassi nei capolavori di Veermer riassumono in un frammento pittorico come nel XVII secolo la borghesia considerava i mappamondi e le carte, non solo come oggetti murali che fanno da elemento decorativo ed arredo ad abitazioni anche modeste, ma come strumento di conoscenza e “piacevole passatempo di letterale maniera per informarsi sulle meraviglie del mondo”.
  - Testimonianza di fatti, avvenimenti, fenomeni avvenuti in un'area specifica, attraverso la consultazione e la conoscenza delle fonti informative più varie, dai libri di testo alle biblioteche, dai quotidiani e dalle riviste al web; strumenti di informazione dominate peraltro dalla percezione visiva.
  - Sociale, in grado di stimolare la ricerca sperimentale di strumenti didattici, convenzionali e non solo, rivolti al mondo della disabilità e in grado di coinvolgere l'intera sfera sensoriale.
- È attraverso la conoscenza che avremo acquisito del territorio e della sua rappresentazione cartografica, delle sue potenzialità e dei suoi limiti nei confronti di una corrispondenza rappresentativa, che potremo spingerci un po' oltre e provare a riacquisire la nostra completa percezione sensoriale, per aprire i nostri orizzonti e provare a “comprendere un po' meglio ciò che vi è di strano e di molto lontano nel più familiare”, usando le parole dello storico e antropologo Marcel Detienne (2005).



*Fig. 2 – Plastico in resina di una porzione di territorio modenese situata all'interno delle casse di espansione del fiume Panaro, realizzato dai docenti Antonio Caselli e Alberto Artioli dell'Istituto Statale d'Arte "A. Venturi" di Modena nell'ambito della ricerca condotta per la Tesi di Laurea di Padovani (2006).*



### **Toccare le carte, vedere il territorio**

“Toccare le carte, vedere il territorio” rappresenta un approfondimento specifico del progetto generale *L-hand made*, prevalentemente dedicato a come trasmettere la percezione del territorio per mezzo di concetti cartografici a giovani di varie culture ed a persone con disabilità sensoriali e cognitive, utilizzando strumenti didattici, convenzionali e non solo, in grado di coinvolgere l’intera sfera sensoriale.

Come già in precedenza ricordato, la Cartografia è una disciplina sostanzialmente visiva, in genere di faticosa accessibilità per le persone con handicap sensoriali, fortemente simbolica e sorgente di numerose informazioni; pertanto la sua comprensione può risultare difficoltosa a persone con disabilità cognitive ma anche, più in generale, ad un pubblico di non esperti.

Nel 2005 chi scrive ha avviato una ricerca in collaborazione con il Servizio Accoglienza Studenti Disabili dell’Università di Modena e Reggio Emilia, l’Istituto Statale d’Arte “A. Venturi” di Modena e l’Unione Italiana Ciechi, sezione di Modena, con lo scopo di favorire un accesso “universale” a temi legati al nostro paesaggio naturale e culturale. I primi risultati concreti dello studio, presentati in una tesi di Laurea Specialistica nell’ambito del Corso in Scienze per il Recupero e la Conservazione del Patrimonio Archeologico dell’Università di Modena e Reggio Emilia (Padovani, 2006), hanno portato alla realizzazione di mappe topografiche tattili e di plastici tridimensionali (fig. 1).

L’opportunità di toccare con mano forme che riproducono il paesaggio di un dato territorio si traduce idealmente nell’opportunità di “toccarlo con la mente”, garantendo un’esperienza didattica più partecipata, sentita e vissuta attraverso gli stimoli che vengono dal coinvolgimento del senso del tatto, molto spesso sottovalutato, per non dire solitamente vietato, all’interno dei processi educativi tradizionali.

Tale ricerca ha permesso di associare in sinergia realtà operative ed esperienze dirette in apparenza tra loro distanti fondendo conoscenze e obiettivi di comunicazione in campo scientifico con le esperienze di chi da anni opera per la diffusione della cultura tra soggetti con disabilità visive e tra gli stessi disabili che sono i soli in grado di valutare la reale efficacia dei metodi e degli strumenti adottati.

Alcuni tra i principali risultati raggiunti hanno chiaramente evidenziato come gli strumenti didattici utilizzati per persone con disabilità visive abbiano un forte ruolo educativo anche per un pubblico comune, mentre la stessa reversibilità costruttiva risulta molto più rara per i percorsi rivolti a persone normodotate.

Lo sviluppo di elaborazioni cartografiche semplificate che evidenzino le caratteristiche principali del territorio in esame e che possano essere idealmente abbinata alla cartografia ufficiale, ha costituito un utile ausilio per favorire una immediata leggibilità dei fenomeni indagati a parte di non specialisti, creando così i presupposti per la realizzazione di mappe tattili utili, ad esempio, a persone affette da handicap visivo.

### **Prospettive future**

Il progetto di comunicare le Scienze della Terra coinvolgendo direttamente il pubblico mediante offerte culturali del tutto diverse da quelle offerte dalla didattica tradizionale, sta producendo risultati molto lusinghieri. Il forte impatto didattico-educativo e sociale che il progetto *L-hand made* sta suscitando, ha chiaramente evidenziato la necessità di perseguire con maggior dedizione quelle che sono le sue finalità didattiche, anche quando esso implichi il superamento di barriere etico-culturali.

### **Bibliografia**

- Bertacchini M. (2007), “Il Paesaggio nella Cartografia: il successo di un percorso didattico”, *Boll. dell’A.I.C.*, in stampa.
- Marcel Detienne (2005), *Les Grecs et nous. Une anthropologie comparée de la Grèce ancienne*, Parigi, Perrin, 214 pp.

- Padovani V. (2006), “Decifrare il paesaggio: costruzione di un tema mussale”. Tesi inedita di Laurea Specialistica in Scienze per il Recupero e la Conservazione del Patrimonio Archeologico, A.A. 2005-2006, Università di Modena e Reggio Emilia, 76 pp.
- Panizza M. (1989), “Beni “geologici” e cultura del paesaggio”, Atti Conv. Intern. Accad. Naz. Lincei, 26-28/6/1989, 85-86.
- Panizza M., Piacente S. (2003), *Geomorfologia Culturale*, Pitagora Editrice Bologna, 360 pp.