

Trasmettere la conoscenza: evoluzione della cartografia ed evoluzione dell'insegnamento

Anna Rosa Candura, Emanuele Poli¹

Università degli Studi di Pavia – Dip. Di Studi Umanistici- Sez. di Scienze Storiche e Geografiche
Palazzo S. Tommaso, Piazza del Lini, 2 – 27100, Pavia - 0382-984283 acandura@unipv.it

Riassunto

Il tema 6 della Conferenza (Principi ed evoluzione della cartografia) ha suggerito agli Autori alcune riflessioni intorno alla didattica della cartografia, attraverso la presentazione di tre UD composte presso il TFA (Tirocinio Formativo Attivo) svoltosi presso l'Università degli Studi di Pavia.

Abstract

The theme 6 of the Conference (Principles and evolution of cartography) suggested to the Authors some reflections on the teaching of cartography. Observations are proposed through the presentation of three UD composed during the TFA (Tirocinio-Apprenticeship Formativo-Training Attivo-Active) at the University of Pavia.

1- Apprendere

Molti ritengono che la trasmissione della conoscenza sia la radice della conoscenza stessa; chiunque insegni sa perfettamente che il tempo di raccoglimento che precede una lezione (quello della preparazione della lezione stessa) è la vera fase di interiorizzazione, come direbbero gli psicologi. Non s'impara solo insegnando, ma anche preparandosi all'insegnamento. Su questa base poggia la struttura dei corsi di formazione per insegnanti (o dovrebbe poggiarsi; lo fa, spesso inconsapevolmente). L'analisi delle Unità Didattiche (come delle Unità di Apprendimento)² non può essere, pertanto, liquidata come un mero esercizio accademico, poiché anche questa è una fase di costruzione della conoscenza.

La storia della cartografia (la storia di qualunque parte della nostra cultura) ha una vita parallela che è, appunto, quella della sua trasmissione (diffusione). Nel caso della cartografia, le menti fertili possono sbizzarrirsi a trovare esempi di ciò che noi, oggi, consapevolmente, definiamo didattica (i pubblicisti la chiamano comunicazione, gli informatici... lasciamo perdere), ma che, nella storia, appunto, è sempre esistita senza che vi fosse reale necessità di definirla. Oggi si deve definire tutto, si deve persino stabilire (presso di noi Italiani, almeno) se alcunché sia di destra o di sinistra, con ciò buttando nella pattumiera tempo, denaro e dignità³.

A seguire, si propongono brevi riflessioni, attraverso tre esempi di UD⁴; uno classico (introduzione alla cartografia); uno geopolitico (i significati del confine); uno contemporaneo, ma classico (le migrazioni). Negli ultimi due, si legge l'evoluzione della lettura cartografica del territorio attraverso la trattazione di 2 questioni pressoché prive di obsolescenza (migrazioni e confini) sempre presenti nella storia documentata, ancorché in forme e per ragioni sociali differenti; l'Unità Didattica che tratta,

¹ I paragrafi 1, 2, 3 e 5 vanno attribuiti ad Anna Rosa Candura; il paragrafo 4 va attribuito ad Emanuele Poli.

² D'ora in poi, UD e UdA.

³ Si vedano, in proposito, le molte e distribuite osservazioni di Elio Manzi.

⁴ Unità Didattiche sperimentate nell'ambito del TFA (Tirocinio Formativo Attivo) per la classe di concorso 43A (materie letterarie nella Scuola Secondaria di Primo Grado), presso l'Università degli Studi di Pavia (formalmente, AA 2011-2012).

invece, genericamente d'introduzione alla storia della cartografia funge da collante, si propone, cioè come sorta di scaffale didattico sul quale è possibile collocare qualsivoglia Unità Tematica.

2 - Cartografia

Le fondamenta della conoscenza geografica, andrebbero saldamente poggiare su una fertile, perciò giovane, terra mentale e si dovrebbero comporre della materia cartografica. Intorno all'importanza di dette fondamenta molto è stato e sarà detto, perciò non ci manca l'aiuto intellettuale⁵. Preme, in questa sede, sottolineare come, data la diventricolare struttura dell'insegnamento geografico in Italia, sia specialmente consigliabile insistere sull'importanza dell'insegnamento geografico nella classe A043⁶, ossia la Scuola Secondaria di Primo Grado, che funzionò gloriosamente nei decenni scorsi con la dicitura Scuola Media, ma che, oggi, per le note esigenze di rinnovamento va appunto nominata come riferito. Nel trascorso AA, si è lavorato presso l'Università degli Studi di Pavia⁷, alla costruzione di UD e UdA geografiche, nell'ambito del Tirocinio Formativo Attivo⁸. Nel riferire quanto assemblato nelle tre citate UD, si propone un percorso schematico dei punti di riferimento da tenere.

L'introduzione alla cartografia, ad esempio, per la classe prima di una Scuola Secondaria di I grado, andrebbe posta nel primo quadrimestre, pur con la prospettiva di un livello di difficoltà medio-alto (ciò che, evidentemente, può escludere alcune difficili realtà scolastiche). Insieme alla capacità di lettura e comprensione di testi ed immagini, fra i prerequisiti andrebbero senz'altro comprese le competenze basilari di geometria piana e solida, precisazione, questa, tutt'altro che scontata, dal momento che chi scrive ha notato più volte, negli anni, carenze che giungono sino al primo anno di Università, soprattutto relativamente all'inserimento di una sfera in un cilindro, ma anche oltre. In un tempo di circa 8-10, dovrebbero essere raggiunti 4 obiettivi formativi⁹: «1) comprendere l'importanza di sapersi orientare nello spazio; 2) saper utilizzare gli strumenti, le carte geografiche (ovvero: riconoscere gli elementi principali della rappresentazione cartografica, scala, convenzioni e legenda. Riconoscere i diversi tipi di carta geografica, in base alla scala di riduzione e in base al contenuto. Riconoscere i punti cardinali. Sapersi orientare all'interno di una carta, avere la consapevolezza del "punto di vista". Saper usare le coordinate geografiche per "muoversi" sul reticolo geografico. Riconoscere "l'uso pratico" delle carte, ad esempio utilizzare piante per muoversi in città o per un più consapevole uso dei mezzi pubblici; "saper viaggiare"). 3) Potenziare l'uso di carte mentali, ossia l'immaginario spaziale di ogni alunno. 4) Acquisire informazioni di base di storia della cartografia.» (Rodà, 2011-12, pp. 1-2, *passim*).

«La cartografia si presta a comunicare un uso strumentale della storia.» (Boria, sd) è un'affermazione che ben si affianca alla serie di esempi contenuti in *How to Lie with Maps*, (Monmonier, 1996), ciò che evidenzia l'importanza dell'acquisizione del linguaggio cartografico.

Borges cita un aneddoto interessante: «... In quell'Impero, l'Arte della Cartografia giunse a una tal Perfezione che la Mappa di una sola Provincia occupava tutta una Città, e la Mappa dell'Impero tutta una Provincia. Col tempo, queste Mappe smisurate non bastarono più. I Collegi dei Cartografi fecero una Mappa dell'Impero che aveva l'Immensità dell'Impero e coincideva perfettamente con esso. Ma le Generazioni Seguenti, meno portate allo Studio della Cartografia, pensarono che questa Mappa enorme era inutile e non senza Empietà la abbandonarono alle Inclemenze del Sole e degli Inverni. Nei Deserti dell'Ovest sopravvivono lacerate Rovine della Mappa, abitate da Animali e Mendicchi; in tutto il Paese non c'è altra Reliquia delle Discipline Geografiche» (Borges, 1961, p. 104)¹⁰. La storia citata riferisce dell'importanza del concetto di scala (e con esso, evidentemente,

⁵ Si vedano, ad esempio, le riflessioni di Boria (sd, www.aiig.it).

⁶ Anche nominata 43/A - Italiano, Storia ed Educazione Civica, Geografia nella Scuola Media (ora Scuola Secondaria di primo grado).

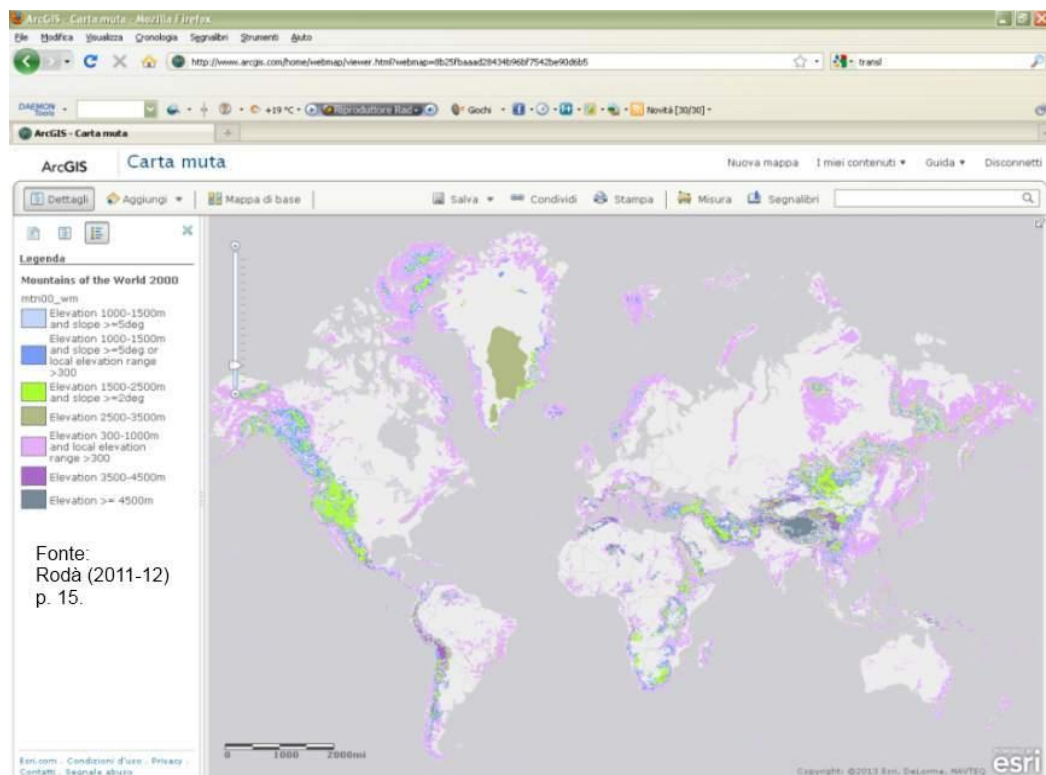
⁷ www.unipv.eu/site/home/ateneo/organizzazione/centri-di-servizi/centro-di-servizio-di-ateneo-per-la-formazione-permanente-e-innovazione-educativa-.html

⁸ D'ora in poi, TFA.

⁹ Secondo le nuove *Indicazioni nazionali* del D.M. n. 254, 16 novembre 2012.

¹⁰ Preso da *Da Viajes de Varones Prudentes* di Suarez Miranda, libro IV, cap. XIV, Lerida 1658; citato da Eco (1992).

del prerequisito matematico geometrico, troppo spesso trascurato) che certamente è stato il progenitore degli studi relativi alla tecnologia GIS, con tutti i risvolti della trans-scalarità (Landini, 1999) che i geografi ben conoscono ed apprezzano. Il senso del rapporto fra realtà e sua rappresentazione è dato dunque principalmente dall'acquisizione del concetto di scala, per la qual cosa, effettivamente, i GIS sono un formidabile aiuto.



Intorno alla memoria informe (e deforme) generata dalla demagogia¹¹, non v'è spazio per soffermarsi in questa sede, stante anche l'abbondante informazione (e dis-informazione) sull'argomento. Va, tuttavia, precisato che, dal momento che la cartografia è un linguaggio, con tutti i pregi e i difetti che questa sua natura comporta, in quanto linguaggio deve esporre dei contenuti. Per tale ragione, si sono proposti due argomenti, confini e migrazioni, come ideale proseguimento dell'UD introduttiva alla cartografia: i confini, in quanto marcatori di presenze e contatti e le migrazioni in quanto variazioni dei confini percepiti.

3 - Confini

Uno dei molti termini variamente utilizzati negli assortiti ambiti disciplinari della nostra variopinta cultura è 'confine'; due cose vanno, pertanto, chiarite. In quale territorio culturale ci si stia addentrando e quale abbondanza di altri studi abbia in uso il termine stesso. Rimanendo, pertanto, alla classe A043, si propone il contenuto di una UD¹² che si è posta precisamente questi due

¹¹ Si rimanda, fra l'altro, a quanto riferito in Candura e Poli (2013).

¹² Obiettivi di apprendimento: comprendere la complessità del concetto di confine; rafforzare il quadro storico; rafforzare la capacità di analisi del testo letterario; conoscere un aspetto del fenomeno migratorio novecentesco; saper

obiettivi: di cosa parliamo? Chi altro ne parla? Con prerequisiti generati, fra l'altro, anche dalla UD di cui sopra, questa UD si avvale anche di materiali audiovisivi nonché di un importante collegamento interdisciplinare.

Anzitutto, in merito all'utilizzo del termine 'confine', si presenta l'argomento con un filmato e col testo di una canzone: «Che cosa vi viene in mente se parliamo di *confine*? A inizio lezione viene chiesto ai ragazzi quale sia la prima parola (una sola!) che viene loro in mente parlando di confine, e le risposte vengono registrate alla lavagna attraverso un diagramma radiale: Segue un breve commento ai dati ottenuti, diretto soprattutto a sottolineare la complessità del concetto di confine e la pluralità di significati che esso può assumere. A questo proposito, si mostrano alla classe due brevi filmati. Il primo è costituito dalla sequenza iniziale del film *La legge è legge*¹³: In questo filmato, la voce narrante (Totò) ci parla di una frontiera naturale (si fa notare ai ragazzi l'impiego di questo termine, su cui torneremo in seguito) tra Francia e Italia: una linea che procede a zig-zag, e divide i possedimenti francesi da quelli italiani.

Questo non è il mio paese, io non sono nato qui. Infatti siamo sulle Alpi marittime. A sinistra, le Alpi francesi. A destra, è ovvio, le Alpi italiane. Dice: "Embè, e da che si capisce? Ma come, c'è tanto di frontiera naturale che divide nettamente i due paesi ... eccola là, eccola là. Dice: "Ma perché va così a zig zag? Per la buonissima ragione che tutto ciò che è italiano deve stare in Italia, e tutto ciò che è francese deve stare in Francia. Appunto dico, a ognuno la roba sua ... E d'altra parte lo sanno tutti che un albero francese non somiglia affatto a un albero italiano, mentre una collina italiana non somiglia nemmeno lontanamente a una collina francese ... però anche quel paesino laggiù, che per gli Italiani si chiama Asola e per i francesi si chiama Asola, dove io vivo da parecchi anni, è per metà francese e per metà italiano, perché la frontiera naturale ci passa proprio in mezzo e lo taglia in due, come taglia in due anche l'albergo detto appunto delle Due Frontiere, e dove vi può capitare il caso di dormire con la testa in Francia e con i piedi in Italia e le zanzare godono della doppia nazionalità. A parte ciò tutto va bene ad Asola e ognuno vive la sua vita.

Ci si sofferma sulla diversità tra alberi (e colline) francesi e italiani presentata da Totò, sollecitando i ragazzi con domande come "è vero? Non si somigliano nemmeno lontanamente?" e sottolineando gli elementi comici. Il caso della città divisa in due potrà essere eventualmente collegato ad analoghi casi reali, come Gorizia e Berlino. Siamo quindi di fronte a un caso di confine territoriale, geografico, naturale. Il secondo filmato è il video musicale di una canzone di Tiziano Ferro, intitolata appunto *Il confine*: Tiziano Ferro canta (male!) di un confine tra sentimenti: un confine così sottile che il protagonista della canzone non riesce più a stabilire la distinzione precisa tra odio e amore, un confine che permette di *entrare e uscire*. Il confine qui ha un senso figurato, metaforico: è in una dimensione interna, intima, legata agli stati d'animo. Rimane l'idea di una distinzione, ma non così netta come nel caso precedente: i due sentimenti sono a contatto.

Sai che c'è? Ci sei te. Da un po' in qua. No non capisco ora te lo confesso. È assurdo sai? Ti cerco mentre duemila 'te' mi girano intorno mi parlano e io non li sento o forse sono sordo. Li guardo e forse non li vedo Sarei fortunato ad averti qui. Ma non posso piangerti all'infinito. Morire qui per te. Il confine tra i miei sentimenti è così sottile che non riesco più a ragionare. E non capisco se ti odio o sono innamorato di te. Il confine tra i miei sentimenti è così sottile che tu riesci ad uscire e a entrare. E non capisco se ti odio o sono innamorato di te. Io lo so come sei. Mi fai male prima ferisci e scappi poi torni di nuovo. Tu forse ti diverti, io invece poco. Ma in fondo a te ci credo e se

sviluppare riflessioni autonome e interdisciplinari. Collegamenti interdisciplinari: geografia, storia, italiano, educazione alla cittadinanza (Lungo, 2011-12, p. 3).

¹³ *La legge è legge*, Titolo originale *La loi...c'est la loi*, 1958, regia di Christian-Jacque, ha come protagonisti Totò e Fernandel. Trama. Il doganiere francese Ferdinando Pastorelli (Fernandel) e il contrabbandiere italiano Giuseppe La Paglia (Totò) vivono nell'immaginario paese di Asola, tagliato in due dal confine. Deciso a fare un brutto scherzo al doganiere, Giuseppe riesce a provare che Ferdinando è nato in territorio italiano, mettendolo nei guai. Pacificazione finale. La sceneggiatura è ispirata a *Guardie e ladri*.

*riuscissi a trattare me come poi tratti l'idea di me. Io voglio rispetto. È un mio diritto. Il confine tra i miei sentimenti è così sottile che non riesco più a ragionare. E non capisco se Ti odio o sono innamorato di te. Il confine tra i miei sentimenti è così sottile che tu riesci ad uscire e a entrare. E non capisco se Ti odio o sono innamorato di te. Fare e disfare. È il tuo mestiere. Ed io che osservo senza reagire. Prima...rapito, legato e torturato. Poi...fuggito, confuso tu mi hai illuso. Il confine tra i miei sentimenti è così sottile che non riesco più a ragionare. E non capisco se ti odio o sono innamorato di te. Il confine tra i miei sentimenti è così sottile che tu riesci ad uscire e a entrare. E non capisco se ti odio o sono innamorato di te.» (Lungo, 2011-12, pp. 4-6, *passim*).*

Presentando un film comico e di una canzone a tema sentimentale, s'induce a riflettere sull'ampiezza degli ambiti di utilizzo del termine 'confine' e contemporaneamente sulla vastità del suo significato. È, pertanto, facile conseguenza proporre una disamina intorno alla storia del confine fisico (per alcuni, imprecisamente, geografico), collegandola con lo sviluppo del concetto di Stato, inteso in senso europeo, come insieme di popolazione, sovranità e territorio. Con l'ausilio di un filmato che propone 'Mille anni di storia europea in cinque minuti (1000-2003)', è possibile, inoltre, imprimere nella memoria la complicata articolazione storica dei confini politico-territoriali.



www.focus.it/cultura/storia/1000-anni-di-storia-europea-in-meno-di-5-minuti_C7.aspx

Al fine, fra l'altro, di far comprendere i molteplici collegamenti interdisciplinari che la geografia offre, viene proposta anche la lettura di brani tratti da *Le città invisibili* di Calvino: «Marco Polo è un mercante veneziano vissuto tra il 1254 e il 1324, uno dei primi occidentali ad arrivare fino in Cina (allora chiamata Catai), dove rimane per molti anni, al servizio dell'imperatore Kublai Khan. Le memorie del suo viaggio sono raccolte in un libro noto come *Il milione*. Nelle *città invisibili*, Calvino immagina che Marco Polo si trovi alla corte di Kublai Khan. L'imperatore è a capo di un territorio talmente vasto che gli è impossibile conoscerlo tutto intero, e allora incarica Marco Polo di fornirgli un resoconto di tutte le città dell'impero che ha visitato durante i suoi viaggi. Marco Polo descrive 55 città all'imperatore, tutte con un nome di donna. Queste città in realtà non esistono, se non nella mente del mercante, ma lui riesce a descriverle fin nei minimi dettagli, quei dettagli che anche nelle città reali per la maggior parte di noi restano invisibili.» (Lungo, 2011-12, pp. 20-21, *passim*).

4- Migrazioni

Le migrazioni sono notoriamente il fenomeno che più contribuisce a modificare velocemente il rapporto fra Uomo e territorio. Per tale ragione, la UD che qui si cita utilizza un'analisi schematica dei vari modelli di spostamento delle persone: «Cos'è la migrazione. Anche se non ce ne accorgiamo, il Mondo è in continuo movimento. Anche in questo preciso istante stanno circolando sul nostro Pianeta, persone, idee, innovazioni. La migrazione è uno dei movimenti che incide più profondamente sulla società e per questo va compresa in tutti i suoi aspetti e nella sua complessità. Ma quanti movimenti della popolazione esistono, e quali sono? Come si riconosce la migrazione? [...] Il movimento ciclico, periodico e la migrazione [...] La migrazione internazionale e interna [...] Perché le persone migrano [...] La migrazione forzata [...] La migrazione volontaria [...] Una migrazione particolare: la fuga dei cervelli.» (Portale, 2011-12, pp. 4-12, *passim*)¹⁴.

Si tratta di uno schema di presentazione ricavato, con forti semplificazioni, da un classico manuale di geografia umana (Fouberg *et al.*, 2010) al quale, tuttavia, viene affiancata l'analisi di due pellicole (*Nuovomondo* e *Terraferma* di Emanuele Crialese) e un testo letterario (*Merica! Merica!* di Emilio Franzina), allo scopo di rintracciare differenze e similitudini fra le varie migrazioni della storia recente (Portale, 2011-12, pp. 18-19, *passim*). L'idea di fondo di questa UD è chiarire come migrare significhi passare un confine, quindi essersi formati una carta mentale qualsivoglia del Pianeta. Il percorso è, dunque, idealmente completo. Il lavoro insiste, peraltro, particolarmente sulla storia recente, allo scopo di agganciarsi meglio all'argomento dell'integrazione di popolazioni straniere, così difficile da trattare senza pregiudizi, ma soprattutto senza demagogia.

5 – Osservazioni conclusive

Nei materiali sin qui brevemente descritti, si sono toccate tre colonne portanti nell'evoluzione della cartografia (dal disegno all'utilizzo pratico) e del suo insegnamento, allo scopo di evidenziare la compenetrazione fra il linguaggio cartografico e la trasmissione della sua conoscenza. Concludere, infatti, la trattazione con l'analisi di un testo quale *Merica!*, consente di riflettere intorno all'ingresso, nel lessico dialettale, di una parola (America, appunto, deformata in *Merica*) che è un luogo fisico ampiamente vissuto ed interpretato come luogo mentale-ideale dai nostri antenati migranti che, probabilmente lungi dall'avere una carta mentale del Pianeta, utilizzavano un importante toponimo ad indicare la percezione di una vita migliore. D'altra parte, l'espressione, 'trovare l'America' è ancor oggi abbastanza comune ad intendere 'trovare fortuna' e certamente ne dobbiamo l'uso a questo sguardo incantato che i nostri emigrati ebbero oltre il proprio Paese, oltre i confini, oltre il territorio fisico, quando scoprirono l'esistenza di altro rispetto a ciò che pensavano. Lo spostamento di un dito sul planisfero (per nulla scontato da parte di gruppi di persone che difficilmente frequentarono una scuola) era, all'epoca dei nostri, paradossalmente meno facile di uno spostamento fisico verso l'ignoto. Nell'evoluzione di questa conoscenza (ingenua per gli emigranti, come poteva essere poetica per l'omino volante nei quadri di Chagall

Avendo il compito di trasmettere la conoscenza, il lavoro degli'insegnanti deve oscillare fra il "basso" e "l'alto" della "cultura", transitando costantemente fra le pieghe della sua evoluzione; nella fattispecie sin qui trattata, l'evoluzione del linguaggio cartografico. La cartografia è, infatti, un *footprint* storico, quindi un archivio dei segni dell'Uomo sul Pianeta; il suo insegnamento rende, pertanto, necessario compiere un'analisi che sia nel contempo diacronica e sincronica, con un

¹⁴ Obiettivi. Prerequisiti - Saper leggere e interpretare carte geografiche, politiche, tematiche. Saper leggere e interpretare dati statistici. Saper utilizzare immagini e testimonianze come fonti per riflettere. Conoscere a grandi linee temi significativi (es. storici) utilizzando diverse fonti. Mettere a confronto realtà diverse individuando analogie e differenze. Obiettivi specifici di apprendimento - Conoscenze: la definizione di migrazione; i diversi tipi di migrazione; i fattori che determinano i flussi migratori; i principali flussi migratori degli ultimi cinque secoli; le posizioni dei governi di fronte al fenomeno migrazione; la migrazione come parte integrante della nostra storia passata, presente e futura. Abilità: comprende la complessità del fenomeno della migrazione; individua connessioni con situazioni storiche, politiche, economiche presenti e passate; presenta un argomento o un esempio, utilizzando strumenti di vario tipo (carte, grafici, immagini...).

lavoro fortemente basato sui casi di studio, quindi sugli argomenti che è possibile esporre attraverso il linguaggio cartografico stesso.

Bibliografia

Borges J. L. (1961), *Storia universale dell'infamia*, Il Saggiatore, Milano.

Brotton J. (2013), *A History of the World in Twelve Maps*, Penguin Books, London.

Boria E. (sd), "Introduzione alla cartografia critica", in www.aiig.it.

Candura A.R. e Poli E. (2013), "Alice nel Paese della cartografia: errori e pericoli per la didattica", in stampa in *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*.

Eco U. (1992), *Il secondo diario minimo*, RCS, Milano, 1992.

Fouberg E. H., Murphy A. B. e de Blij H. J. (2010), *Geografia umana. Cultura, società, spazio*, (III ed. it. a cura di A.R. Candura), Zanichelli, Bologna.

Franzina E (1979), *Merica! Merica! Emigrazione e colonizzazione nelle lettere dei contadini veneti in America Latina 1876-1902*, Feltrinelli, Milano.

Landini P. (1999), "Paesaggio e trans-scalarità", in *Bollettino della Società Geografica Italiana*, Roma, (IV) pp. 319-325.

Lungo C. (2011-2), *I significati del confine*, UD di Geografia, cl 43, TFA, Università degli Studi di Pavia, AA 2011-12, inedito.

Parker M. (2009), *Map Addict. A Tale of Obsession, Fudge & the Ordnance Survey*, Harper Collins Publishers.

Monmonier M. (1996), *How to Lie with Maps*, The University of Chicago Press, Chicago, London.

Portale S. (2011-2), *Un Mondo in continuo movimento*, UD di Geografia, cl 43, TFA, Università degli Studi di Pavia, AA 2011-12, inedito.

Rodà B. (2011-2), *Introduzione alla cartografia*, UD di Geografia, cl 43, TFA, Università degli Studi di Pavia, AA 2011-12, inedito.