

PRESENTAZIONE DELLA SESSIONE DIDATTICA : “DIDATTICA ON-LINE”

Coordinatori: Cristiano GIORDA e Lorena ROCCA*
crigiord@tin.it **l.rocca@scform.unipd.it**

L'introduzione delle Nuove Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (NTIC) nelle pratiche di insegnamento e apprendimento coinvolge tutti gli ordini di scuola. Tali processi sono sostenuti da politiche educative a livello europeo e rientrano nelle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati recentemente emanati in Italia dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca scientifica¹⁶. In particolare il riferimento ad Internet come fonte per lo studio della geografia viene esplicitato in due passaggi delle Indicazioni Nazionali per la 3° classe della scuola secondaria di 1° grado:

- Studiare i più significativi temi geo-antropici contemporanei attraverso *l'utilizzo di documenti e dati quantitativi e qualitativi, desunti da diverse fonti* (testi specifici, stampa quotidiana e periodica, televisione, audiovisivi, *Internet*)
- *Analizzare un tema geografico e/o un territorio* attraverso l'utilizzo di modelli relativi all'organizzazione del territorio e strumenti vari (carte di vario tipo, dati statistici, grafici, foto, testi specifici, stampa quotidiana e periodica, televisione, audiovisivi, *Internet*)

Il panorama applicativo qui delineato rimanda ad un uso esclusivamente documentaristico della rete, in realtà le tecnologie offrono alla geografia una policromia di applicazioni che vanno dalla costruzione di nuova conoscenza, alla creazione di ambienti per la collaborazione e per la partecipazione fino allo sviluppo di prodotti ipermediali che, riportati on-line, possono dare una rappresentazione del territorio secondo una

*L'articolo è nato in stretta collaborazione tra gli autori; in particolare il par. 1 è di C. Giorda, i parr. 2 e 3 sono di L. Rocca.

¹⁶ Le indicazioni della Comunità Europea espresse nel Piano d'azione e-learning, adottato nel marzo 2001 ed esteso fino al 2004 sono state ampiamente considerate anche in Italia. Nel D.L. del 19 febbraio 2004 n. 59 Internet compare già dal primo biennio della Scuola Primaria e nel D.L. del 17/4/03 si delinea l'istituzione delle Università Virtuali.

nuova scalarità più collegata all'uso dei sensi in grado di sviluppare sguardi tridimensionali.

Le testimonianze riportate in questa sessione didattica dimostrano infatti che tra la geografia e Internet vi sono numerosi punti di convergenza che caratterizzano da un lato alcuni concetti disciplinari, come quelli di nodo e rete, dall'altro la struttura stessa di Internet e le sue interazioni transcolari con i luoghi materiali (ad esempio attraverso i siti della Pubblica Amministrazione). Nell'ambito della geografia della comunicazione, in particolare, si è rilevato lo stretto legame tra telecomunicazioni, distanze e identità, per cui lo studio dei luoghi telematici sembra essere oggi fondamentale per descrivere le relazioni fra la società umana e i luoghi sia a livello di gerarchie spaziali sia a livello di *sense of place*. Gli aspetti economici e geopolitici si inseriscono strettamente con temi legati alla geografia sociale e alla geografia della percezione e non è possibile non riconoscere la forza da un lato deterritorializzante e dall'altro riterritorializzante dello spazio digitale. A sua volta, la progettazione e la strutturazione di "ambienti di apprendimento *on-line*" richiama le pratiche territoriali e permette di utilizzare gli spazi digitali come luoghi virtuali in grado di mettere in relazione soggetti, informazioni e risorse.

I contributi della sessione didattica

Entrando nello specifico dei contributi presentati C. Pesaresi e D. Vagaggini, attraverso l'analisi dell'alfabetizzazione informatica in una scuola di Roma, hanno evidenziato come non si sia ancora del tutto attivata una didattica che miri allo sviluppo del pensiero critico nella lettura dei "fatti" territoriali. Nell'analisi degli strumenti in grado di puntare in tale direzione, D. Cestaro ha presentato il Web Quest ovvero una serie di interessanti procedure di ricerca guidata che diventano uno strumento per coniugare l'acquisizione di un metodo d'indagine con le nuove tecnologie.

Nel passaggio all'analisi delle pratiche didattiche più significative, D. Gavinelli e F.L. Cavallo hanno presentato l'esperienza: "L'Oceania nella rete: una proposta di didattica *on-line* del quinto continente". Qui le risorse di rete vengono utilizzate per ricostruire differenti rappresentazioni che sintetizzano molteplici sguardi su uno stesso territorio. L'obiettivo condiviso e l'uso di strumenti in grado di pareggiare il gap tra studenti e docenti hanno messo in discussione il ruolo del docente che, da unico custode dei saperi esperti, diviene guida e sostegno per l'apprendimento.

La spinta verso la costituzione delle Università Virtuali che rispondono alle indicazioni della Comunità Europea espresse nel *Piano d'azione e-learning*, ha dato avvio a diffuse esperienze sul territorio. Per

quanto concerne l'ambito geografico viene qui riportato l'interessante contributo di M. Casari. In esso si evidenzia come, attraverso l'uso di piattaforme facilitanti la ricerca, sia possibile giungere alla costruzione di nuove conoscenze geografiche. In tale contesto emerge come la rete possa offrire interessanti elementi di facilitazione in merito alla gestione dei tempi e degli spazi ma, di contro, possa dar adito ad una sorta di mimesi che nella didattica significa scarso coinvolgimento cognitivo ed emotivo.

Sempre con l'attenzione di riqualificare le pratiche didattiche dei docenti attraverso le NTIC, F. Bussi, L. Rocca, M. Guargena e V. Onoranti-queste ultime studentesse del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Padova- riflettendo sull'esperienza di seminario nel corso di geografia, evidenziano come degli "ambienti di apprendimento on-line" opportunamente progettati per facilitare la collaborazione, lo scambio e la partecipazione possano diventare essi stessi luoghi di analisi e lettura del territorio.

Anche in "Adottiamo l'acqua" (F. Bussi, M. Marsilio e L. Rocca) e nel progetto "PANDORA" -PARTicipatory Networks and Databases fOR environmental Research and Assessment- (L. Chiarullo e L. Rocca) emerge come la Rete ben si adatta all'analisi dei fenomeni di interazione spaziale. Utilizzare Internet quale struttura caratterizzata da nodi-reti-maglie significa, sul piano educativo e di "Human Governance", creare "occasioni di incontro" con una o più strutture territoriali in un salto di scala che solo il "territorio della rete" rende possibile.

Non bisogna comunque dimenticare che la comunicazione e lo scambio on-line è "mediato" dalla tecnologia. Chi si occupa di apprendimento inevitabilmente fa i conti con i mediatori didattici. Nel nostro caso è essenziale riportare l'attenzione sulle "piattaforme" ovvero sui differenti software facilitanti la comunicazione. In alcuni interventi questo restava un nodo da sciogliere, ma una proposta di per affrontarlo è venuta dalla presentazione delle esperienze di collaborazione on-line di Padova con First Class, una piattaforma commerciale progettata per facilitare il lavoro di "groupware". Inoltre, per l'allestimento dell'ambiente di apprendimento nel progetto PANDORA si è presentato un mix integrato di risorse "a bassa tecnologia" che privilegia l'uso di prodotti *open source*. Questi opportunamente sviluppati risultano in grado di favorire la comunicazione e lo scambio on-line secondo reali esigenze.

Le riflessioni in merito al *software* per la collaborazione si concludono con G. Lucarno dell'Università di Genova che ha presentato "Blackboard", piattaforma di supporto utilizzata per l'organizzazione del corso di Geografia del Turismo e dei Trasporti. Anche qui, a partire dalle

possibilità offerte dalla tecnologia, l'attenzione viene prevalentemente posta verso la facilitazione della comunicazione docente-studenti.

Affronta il tema della sessione con una prospettiva cultura diversa il contributo di Maria Cristina Poggi, che vede la rete come *repository* per la Documentazione di viaggio. L'applicazione di tale metodologia si è vista attraverso la presentazione di un DVD, realizzato ad opera degli studenti di Geografia della Facoltà di Lettere dell'Università di Genova. In esso, realizzato al ritorno dal viaggio studio effettuato in Tunisia dal 29 marzo al 5 aprile 2004 sotto la guida scientifica della Prof.ssa Maria Clotilde Giuliani, si evidenzia la potenzialità dei supporti didattici multimediali in grado di dare rappresentazione dei molteplici aspetti che si incontrano in un viaggio.

Punti di forza e di debolezza di una didattica della geografia on-line

Dal quadro d'insieme emerge come la geografia sia uno degli ambiti disciplinari privilegiati per le applicazioni di Internet nella didattica e riteniamo di importanza strategica per la disciplina promuovere lo sviluppo di un ampio campo di studi e applicazioni sull'argomento. Come punto di partenza per le riflessioni, prima del convegno e al termine degli interventi, è stato chiesto, ai partecipanti alla sessione didattica, di riflettere sui punti di forza e di debolezza di una didattica della geografia on-line (vedi tabella I). Nel passaggio dalla fase sperimentale, che ha caratterizzato fino ad ora la didattica della geografia on-line, ad una di "sistema" in cui il "*fai da te*" operativo lascia il posto alla messa in rete delle buone prassi attivate *on-line* -o comunque *on site on line*- è indispensabile mirare alla costituzione di una "rete di reti" per la didattica della geografia che sia comunque proiettata a riflessioni più ampie. Ci si riferisce qui al fatto che per la geografia diviene necessario iniziare a pensare seriamente alla messa a punto di un sistema tecnologico che integri software di rappresentazione e di lettura del territorio (GIS) a strumenti facilitanti la collaborazione e lo scambio delle differenti visioni territoriali in una attenzione alla dimensione del "multi" per l'individuazione di azioni e attori che sono nel territorio e che ne caratterizzano continuamente la sua riterritorializzazione.

Per quanto concerne l'*ambito cognitivo* e di apprendimento dalle riflessioni sui punti di forza e di debolezza sono emerse almeno cinque questioni. Si tratta innanzitutto di porre l'attenzione sulle dinamiche di interazione caratterizzanti la rete evitando il rischio di delegare in modo acritico alla tecnologia la didattica che deve restare un atto intenzionale e consapevole prodotto da un team di persone. In tale lavoro di progettazione diviene assolutamente essenziale individuare da un lato le

azioni (quali ad esempio l'organizzare, il condividere, il valutare) dall'altro gli attori riflessione che, in particolare per *e-learning*, pone in campo una serie di figure professionali assolutamente nuove e impone la costruzione di équipe didattiche articolate.

Tab. 1: Punti di forza e di debolezza di una didattica della geografia on-line.

Didattica on-line per la geografia	Punti di Forza	Punti di debolezza
<u>Aspetti operativi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilità di accedere a informazioni e risorse non altrimenti reperibili • Flessibilità del percorso formativo che consente agli studenti di selezionare le informazioni e di accostarle con una certa creatività • Ottimizzazione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Costo in termini di tempo da parte di colui che eroga e che fruisce dell'attività on-line • Diritti d'autore e copyright • L'uso della rete non sostituisce la lezione frontale, ma va integrato con attenzione nella programmazione • Necessità di una adeguata dotazione infrastrutturale (non sempre disponibile) • Bassa alfabetizzazione informatica degli studenti (e degli insegnanti) • Prevale il carattere dello strumento sugli obiettivi didattici • "Fai da te" teorico/metodologico/operativo
<u>Aspetti cognitivi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione di nuove dinamiche interattive docente-studente e studente-studente per un apprendimento attivo • Comunità di apprendimento • Possibilità di riflettere "a freddo" e quindi di ponderare maggiormente i propri elaborati • Recupero degli abbandoni • Formazione permanente 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio di utilizzare acriticamente le innumerevoli ed eterogenee informazioni senza vaglio, riscontro o controllo delle fonti • La comunicazione scritta spesso non rispetta l'alternanza e la coerenza. Dato che di ogni intervento resta traccia si sente la necessità di immettere in rete qualcosa con il rischio di appesantire il lavoro, proporre ripetizioni o argomenti non pertinenti e coerenti con la discussione
<u>Aspetti affettivo/relazionali</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di pregiudizi verso gli altri partecipanti • Maggior disponibilità ad accettare critiche e correzioni anche dai "pari" • Il rischio di venire oscurati da personalità più dirompenti o accentratrici è più limitato 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansia da rete: quasi una forma di dipendenza dal ricevere ed avviare materiale e notizie in rete.

In secondo luogo emerge come il modello-lezione deve essere riposizionato all'interno di un sistema più complesso e (*inter*)attivo di strategie e di tecniche didattiche. In questa prospettiva diviene importante inserire anche per la geografia i temi dei *learning objects* (visti questi come unità di apprendimento a contenuto disciplinare e tecnologico) e delle soluzioni *blended* che si dimostrano sempre più efficaci dal punto di

vista degli apprendimenti e che sono in grado di contenere i limiti che la Comunicazione Medita dal Computer (CMC) ha per sua natura.

Un terzo elemento riguarda il recupero degli abbandoni e la formazione permanente. Questi fenomeni impongono di ripensare all'utenza che, rispetto al pubblico tradizionale, è sempre più eterogenea sia anagraficamente che culturalmente. In particolare in ambito geografico ciò potrebbe significare promuovere un'attenzione educativa per la progettazione e l'erogazione di interventi di formazione in grado di dare rilevanza alla dimensione "multi" – culturale, etnico, generazionale – elemento in assoluta sintonia con le caratteristiche delle NTIC. Ancora lo sviluppo di *learning objects* che mirino all'approfondimento dei temi legati allo sviluppo locale con particolare attenzione alla sostenibilità territoriale potrebbero essere rivolti non solo ai soggetti in formazione ma anche agli amministratori e ai decisori politici.

Un altro elemento rilevante su cui è importante aprire delle riflessioni di ricerca è la valutazione delle NTIC nel processo insegnamento- apprendimento e come elemento in grado di trasformare il territorio. Sul versante degli apprendimenti geografici si pone il problema di introdurre nuove modalità e nuove tecniche di monitoraggio della qualità dei processi educativi e degli apprendimenti; dal punto di vista territoriale un altro interessante aspetto su cui i geografi possono intervenire è la valutazione dell'uso delle NTIC sulle economie locali con riferimento anche alle neo costituenti università virtuali.

Come osserva Galliani (2002) la questione non è più chiedersi se le tecnologie educative sono utili al cambiamento, ma quale posto occupano nella formazione e nella ricerca poiché è giunto il momento di "ballare con il diavolo". La ricchezza degli interventi riportati in questa sessione didattica sull'on-line è un ottimo punto di partenza e dimostra come in questo campo innovativo la geografia abbia da tempo cominciato a sperimentare nuove metodologie ponendosi per questo come disciplina leader nel campo dell'innovazione educativa legata all'uso delle nuove tecnologie.