

Multimedialità e geografia. Le opportunità offerte dagli interactive documentary (i-doc)

Matteo Puttilli*

Parole chiave: *multimedialità, documentari interattivi, geografia, educazione geografica*

1. Introduzione

La multimedialità viene sempre più spesso considerata come una risorsa fondamentale in geografia. Dal punto di vista della ricerca, consente di integrare le fonti di indagine tradizionali, offrendo nuovi strumenti di documentazione e racconto della realtà oltre che forme innovative di divulgazione scientifica dei risultati (Garrett, 2011). Dal punto di vista educativo e didattico, l'impiego di media diversi può, con gli opportuni accorgimenti, consentire di sviluppare un approccio multimodale e attivo con una data realtà oggetto di studio (Tudor, 2013).

In quest'ottica, il contributo offre una riflessione sugli *interactive documentaries* (i-doc) nel loro rapporto con la geografia e con l'educazione geografica in particolare. Al confine tra ricerca scientifica, opera artistica e inchiesta giornalistica (ma spesso sbilanciati verso una di queste forme), gli i-doc hanno registrato negli ultimi anni una notevole diffusione sia come strumento di reportage e racconto del reale, sia come fonte di documentazione e di informazione. Nondimeno, la letteratura critica su tali strumenti è – specialmente in Italia – ancora limitata o addirittura assente al di fuori del campo di studi delle scienze della comunicazione, così come mancano riflessioni più articolate sulle possibili applicazioni degli i-doc dal punto di vista della ricerca e della didattica, in particolare in ambito geografico¹.

* Firenze, Università degli studi di, Italia. L'autore ringrazia i revisori anonimi che, con i loro commenti e suggerimenti, hanno consentito il miglioramento del testo.

¹ Il paper prende le mosse dai risultati e dalle prospettive aperte dal progetto di ricerca multimediale "Al Centro di Tunisi. Geografie dello spazio pubblico dopo una Rivoluzione" (2013), realizzato da un'equipe di quattro ricercatori in geografia dell'Università di Cagliari (Raffaele Cattedra, Maurizio Memoli e Matteo Puttilli) e del Politecnico di Torino (Francesca Governa), tre fotografi e video-maker dell'agenzia Propekt Photographers di Milano (Bruno Chiaravalloti, Claudio Jampaglia e Samuele Pellecchia) e dalla fotografa free-lance Rosi Giua, le cui potenzialità in termini didattico-educativi sono già state trattate in Puttilli (2014). Lo stesso gruppo, sebbene a geometrie variabili, ha proseguito nella sperimentazione di forme originali di ricerca multimediale in geografia, elaborando una web-ricerca (curata da Maurizio Memoli, Claudio Jampaglia, Bruno Chiaravalloti e Silvia Aru) dedicata allo spazio del quartiere di Sant'Elia a Cagliari e intitolata: "Sant'Elia, frammenti di uno spazio quotidiano" (2017). Entrambi i lavori sono disponibili all'indirizzo webdoc.unica.it.

2. Uno strumento ibrido: l'i-doc

Da alcuni anni, tra le varie e diverse esperienze di *visual e video research*, uno spazio sempre più importante è stato assunto dagli *interactive documentaries* (i-doc) (Vicente, 2008; O'Flynn, 2012; Aston, Gaudenzi, 2014), anche definiti come *web documentaries* (web-doc), in quanto sfruttano piattaforme on-line per consentire forme di interattività con i fruitori. Gli i-doc rappresentano un tipo di documentario multimediale, strutturato attorno a un corpus di contenuti quali video, immagini, audio e testi tra i quali gli utenti possono muoversi più o meno liberamente a seconda dei casi, lasciandosi incuriosire e scegliendo quali contenuti multimediali consultare e quali esperienze conoscitive intraprendere.

La definizione di i-doc è data dalla combinazione tra quella di documentario e quella di interattività. Secondo Favero (2013)² gli i-doc sono strutturati attorno a «gruppi di informazioni congiunti tra loro attraverso link in grado di offrire differenti percorsi di consultazione» (p. 267) e, in questo modo, «producono forme innovative, non-lineari e creative di coinvolgimento e di interazione tra gli utenti, gli autori e i contenuti stessi (p. 261)». Ciò è reso possibile proprio dalla forma trans-mediale degli i-doc (O'Flynn, 2011), che consente di adottare – sia nella fase di “scrittura” e progettazione sia in quella di consultazione e fruizione – una struttura reticolare e interconnessa, che enfatizza le caratteristiche già presenti negli ipertesti³.

In una simile impostazione «il racconto cessa di essere una sequenza lineare di eventi imposta dall'autore» (Favero, 2013 p. 267) e implica una partecipazione diretta dell'utente che, a tutti gli effetti, “produce” il racconto stesso. Anche a livello lessicale, la fruizione di un i-doc implica la “navigazione” (come sul web) e non soltanto la visione o la lettura dei documenti, delle immagini o dei video. Gli i-doc sono definiti pertanto “oggetti relazionali”, i cui contenuti «si collocano nel punto d'incontro tra gli eventi documentati, la fisicità e la socialità della vita quotidiana» (*ibid.* p. 265) e creano una connessione tra il ricercatore, gli attori sociali, gli strumenti di indagine e gli utenti che è di tipo multi-direzionale e che coinvolge direttamente gli spazi esistenziali di tutti i soggetti coinvolti.

Tali caratteristiche li pongono idealmente all'interno di quel *relational turn* (Jessop *et al.*, 2008) che ha investito così profondamente la riflessione epistemologica delle scienze sociali e che ha fortemente influenzato l'affermazione di approcci di ricerca post-disciplinari. Senza addentrarsi in argomenti che in questa sede non si ha lo spazio di approfondire, è sufficiente

² Le traduzioni dall'inglese sono a cura dell'A.

³ Non è questa la sede per approfondire le differenti definizioni di ipertesto, iper-, multi-, cross- e trans-medialità (si veda a riguardo Jenkins, 2006). In questo lavoro, si considera per ipertesto un documento in cui il testo scritto ha una posizione gerarchica superiore rispetto agli altri media e svolge una funzione di raccordo tra i diversi contenuti. Alla base della trans-medialità risiede, invece, l'idea che i diversi media propongono informazioni distinte seppur interconnesse, senza una chiara e definita gerarchia o priorità.

menzionare come gli approcci che in qualche modo si richiamano a tale svolta relazionale collegano la natura intrinsecamente multidimensionale, stratificata e *in-between* della realtà (Dicks, 2014) nei termini di un assemblaggio di componenti materiali e immateriali, umane e non-umane in relazione continua tra loro (Anderson *et al.*, 2012). Una realtà non può essere raccontata se non seguendo “ciò che accade” (Governa, Puttilli, 2016), attraverso la contaminazione di metodi, strumenti e punti di vista (Law, 2004) e secondo una logica contingente, puntuale, non-lineare e non rappresentativa, in cui le emozioni e la posizionalità di chi osserva e delle varie componenti del sociale giocano una funzione conoscitiva fondamentale.

Detto in altri termini, la struttura alla base degli i-doc enfatizza il potenziale euristico dell’ibridazione come approccio per l’analisi della realtà: se è vero che ciò che osserviamo e studiamo è un assemblaggio di cose, discorsi e relazioni sociali, allora anche il modo di analizzarlo e raccontarlo non può essere che un intreccio di parole, immagini, gesti, emozioni, competenze, pratiche, sguardi, e così via.

3. Una proposta di classificazione “spaziale”

L’universo degli i-doc è in continua e rapida espansione, pertanto qualsiasi tassonomia risulta necessariamente incompleta (Aufderheide, 2015). Le forme in cui si presentano sono le più diverse: «i documentari multimediali incorporano il racconto su più piattaforme; possono essere partecipati o meno; pubblicare contributi generati dagli utenti o no; tendono a essere strumenti aperti ed evolutivi, sebbene non sempre lo siano» (O’Flynn, 2014, p. 143). La maggior parte dei tentativi di classificazione fa solitamente riferimento al grado di interattività. Arnau Gifreu (2011), ad esempio, propone una suddivisione in due macro-tipi: lineare e interattivo. Il primo

conduce il lettore da un punto di partenza a uno di arrivo (da A a B) e segue un percorso prestabilito dall’autore [...] nel secondo caso, si parte da un punto proposto dall’autore e si incontrano biforcazioni e percorsi alternativi, dipendenti dalla strada che si intende seguire. La decisione finale non è lasciata al progettista, ma al fruitore.

Partendo dagli stessi presupposti, Sandra Gaudenzi (2011) approfondisce la classificazione identificando quattro forme prevalenti di documentario:

- *documentari ipertestuali*, dove l’utente «si limita a esplorare cliccando tra le diverse opzioni disponibili contenute all’interno di un archivio di video»;
- *documentari discorsivi*, in cui «la forma è più fluida [...] e si può interagire con la realtà ricostruita dal documentario, simulando un dialogo con il computer»;
- *documentari partecipati*, «quando la logica di interazione si fonda sul contributo attivo degli utenti attraverso l’upload di video, commenti scritti, file audio, e così via»;

- *documentari esperienziali*, nel caso in cui si suppone che vi sia interazione anche al di fuori della realtà virtuale e il web-doc suggerisce occasioni di incontro e interazione nello spazio reale.

In questa sede, si propone un primo tentativo di classificazione degli i-doc su base “geografica”, vale a dire su diversi modi di concepire lo spazio geografico e su diversi tipi esperienza dello spazio stesso proposti in alcuni esempi di documentari⁴. È opportuno premettere come gli i-doc incorporino, per loro stessa natura, una propria “geografia” che è l’esito delle relazioni tra le varie componenti nello spazio virtuale della pagina web. Tale geografia rimanda spesso a spazi reali, più o meno definiti e circostanziati, in riferimento ai quali il documentario riconduce determinati problemi di natura ambientale, socio-economica o politica o, più spesso, dati dall’intreccio tra questi. In altri termini, è proprio la natura stessa dell’i-doc a farne uno strumento che favorisce un racconto spazializzato, in quanto i diversi media trovano nello spazio geografico un proprio ricordo e una sintesi. Su questa base, è possibile individuare tre tipi di i-doc⁵, che rispondono ai tre approcci attraverso i quali la geografia intende tradizionalmente lo spazio: l’esplorazione spaziale, l’analisi locale, la connessione tra luoghi e scale.

- *Documentari prevalentemente esplorativi*, vale a dire i-doc in cui è l’esplorazione – più o meno libera – dello spazio a essere prevalente. In questi tipi di documentario, la visuale è solitamente a 360° in modo da poter “navigare” in prima persona, guardandosi attorno come se ci si trovasse “fisicamente” in quello spazio. Durante l’esplorazione, l’utente si imbatte in personaggi e contenuti multimediali. Esempi di questo tipo sono: *Way to go* (<http://a-way-to-go.com/>), che estremizza l’esperienza esplorativa collocandola in uno spazio onirico, realistico ma non reale, in cui la perlustrazione richiama la scoperta di un nuovo (altro?) mondo; *The polar sea* (<http://polarsea360.arte.tv/>), che por-

⁴ La scelta degli esempi qui riportati è assolutamente soggettiva e pertanto non ha pretese di esaustività né di assoluta attualità, ma dipende da considerazioni sulla loro rilevanza ai fini di una sistematizzazione su base geografico-spaziale. Nello specifico, la selezione si basa su una rassegna personale. In rete esistono diversi data-base, repository e blog aggiornati con le ultime pubblicazioni di i-doc, ad esempio: FilmKode (www.filmkode.com), un digital storebook che si propone di catalogare informazioni relative ai web documentari (prodotti, case di produzione, registi, e così via); il sito dedicato alle produzioni della piattaforma culturale multimediale ARTE (<http://www.arte.tv/sites/en/webdocs/>); la sezione dedicata all’interattività del National Film Board of Canada (<https://www.nfb.ca/interactive/>); l’aggiornatissimo blog “Interactive & Immersive Journalism” curato dalla giornalista Eva Domingues (<http://www.scoop.it/t/interactive-narratives>). Un ulteriore riferimento imprescindibile è rappresentato dalla piattaforma <http://i-docs.org>, fondata dalla ricercatrice Sandra Gaudenzi, che raccoglie riflessioni e contributi di carattere scientifico e multidisciplinare sulla realtà dei web documentari.

⁵ Non è evidentemente possibile considerare queste tipologie come totalmente indipendenti l’una dall’altra. Più spesso, gli i-doc incorporano diversi molteplici modi di intendere e declinare la dimensione spaziale. Cionondimeno, la tesi che qui si presenta è che sia possibile attribuire ai diversi prodotti una modalità prevalente sulle altre.

ta l'utente a sorvolare l'ambiente artico lungo la rotta del passaggio a nord-ovest e ad assumere consapevolezza dei cambiamenti ambientali indotti dal surriscaldamento globale; *My new home* (<http://mynewhome.plansverige.org/>), che racconta l'arrivo e l'esperienza di vita di un bambino a Nyarugusu, uno dei più grandi campi profughi al mondo, in Tanzania.



Fig. 1 – L'ingresso del campo di Nyarugusu in "My new home".

Fonte: <http://mynewhome.plansverige.org/>.

- *Documentari prevalentemente "localizzati"*, vale a dire i-doc dedicati all'approfondimento di un luogo specifico attraverso una vera e propria indagine territoriale. Al di là dei contenuti del documentario (che possono evidentemente essere i più diversi) a emergere è in questo caso uno specifico contesto territoriale, approfondito attraverso contenuti multimediali. Esempi di questo tipo di i-doc sono: *Prison valley* (<http://prisonvalley.arte.tv/>), considerato un riferimento nel mondo dei web-doc, racconta di come la vita a Canon City in Colorado, ruoti attorno all'indotto dei tredici istituti carcerari che hanno sede nella regione e consente di approfondire la questione delle carceri negli Stati Uniti; *El centro: Bogotá* (<http://armadillomedia.tv/elcentro/>), un esempio di web-doc partecipato che – citando l'introduzione – cerca di cogliere "l'anima" della capitale colombiana, raccontandone le storie, le persone, i problemi; *Who are the champions?* (<http://whoarethechampions.submarinechannel.com/>), un progetto multi-localizzato che affronta gli impatti sociali che l'organizzazione di un mega-evento ha sulle persone che vivono nei quartieri destinati alla costruzione degli stadi a Leipzig (Germania 2006), Johannesburg (Sud Africa 2010) e Rio de Janeiro (Brasile 2014). Un ulteriore esempio di questo tipo di i-doc è rappresentato da *Al centro di Tunisi. Geografie dello spazio pubblico dopo una Rivoluzione* (<http://webdoc.unica.it/>), che, realizzato da un'equipe di geografi, videomaker e fotografi nel corso del 2013, indaga, a due anni dalla cosid-

detta “Rivoluzione dei gelsomini”, i cambiamenti avvenuti nella pratica e nella percezione degli spazi pubblici del centro della capitale tunisina.

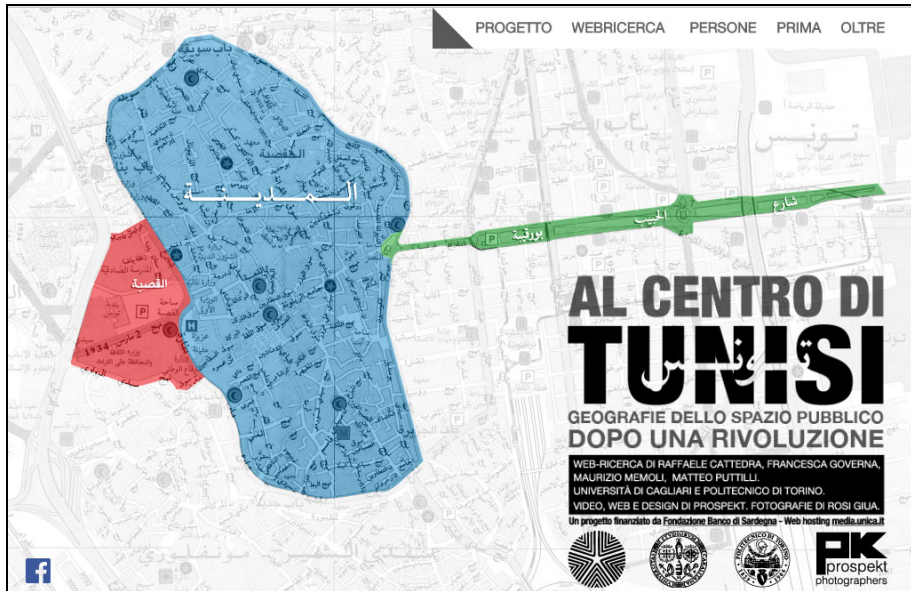



Fig. 2 – La pagina iniziale di “Al centro di Tunisi”, che dà accesso ai tre spazi-simbolo del centro della città: la Medina, l’Avenue Bourguiba e la Kasbah.

Fonte: webdoc.unica.it.

- *Documentari prevalentemente trans-scalari*, vale a dire i-doc in cui la narrazione si muove tra luoghi e scale geografiche differenti, messe in relazione tra loro attraverso l’analisi di un determinato argomento o problema spaziale. Tra i moltissimi esempi disponibili, si citano: *The dark side of the Italian tomato* (<http://archivio.internazionale.it/webdoc/tomato/>), che racconta uno degli effetti paradossali della globalizzazione, per cui l’esportazione in Ghana di salsa di pomodoro prodotta in Italia tramite l’impiego di manodopera di origine ghanese ha l’effetto di affossare la produzione di pomodori nello stesso Ghana, alimentando la filiera migratoria; *Syrian Journey* (<http://www.bbc.com/news/world-middle-east-32057601>), uno dei molti i-doc che trattano l’esperienza migratoria e raccontano, ricostruendo i percorsi di migranti e rifugiati, i contesti di origine e di arrivo; *The iron curtain diaries 1989-2009* (<http://www.theironcurtaindiaries.org/>), che ripercorre – attraverso video, immagini e mappe – storie di vita lungo la Cortina di ferro vent’anni dopo la caduta del muro e affronta il tema del confine come fattore di inclusione/esclusione e giustizia/ingiustizia spaziali.

Tough choices



More than nine million Syrians have been forced to leave their homes and you and your family are among them.

You have sold your house in Damascus for a fraction of its value - \$20,000. You are now in Lebanon but you dream of the safety of Europe.

To make that journey, you must risk being smuggled across land or sea, or both.

As a Syrian, to get to Europe you have to go through Turkey or Egypt. You have to choose...

What do you do?

Egypt is cheap but living conditions are poor. The onward journey has to be by sea.	Turkey is more expensive but living conditions are better. You could reach Europe by land.
Egypt	Turkey




Fig. 3 – Una delle molte scelte multiple interattive offerte dall'i-doc "Syrian Journey".
Fonte: <http://www.bbc.com/news/world-middle-east-32057601>.

4. I-doc ed educazione geografica

Svolta una sintetica rassegna dei diversi tipi di documentario in chiave spaziale, rimangono da illustrare le potenzialità di questo strumento dal punto di vista dell'educazione geografica⁶. Anche in questo caso, la risposta non è semplice o, meglio, lo è solo in apparenza. È infatti facile – e quasi superfluo – evidenziare come gli i-doc rappresentino un sussidio multimediale, che partecipa dei vantaggi – esplorati da un'ormai ampia letteratura (Chang, Chen, 1995; Van Lieshout *et al.*, 2001; Gilroy, 2009) – offerti in campo educativo dall'utilizzo di media differenti, tra i quali il coinvolgimento diretto, finanche emotivo, degli studenti rispetto alle problematiche trattate; la pratica del confronto e della comparazione; il lavoro in gruppo, l'interazione e

⁶ Non vi è lo spazio per approfondire in questa sede le definizioni, i contenuti e i rapporti – alquanto variabili – di e tra educazione geografica e didattica della geografia. Per un approfondimento in tale campo, si rimanda al chiarissimo contributo di Giorda (2014).

l'apprendimento attivo; l'abitudine a trattare fonti diverse e quindi a sviluppare un approccio critico alla realtà. A questi, si potrebbero aggiungere vantaggi che i web-documentari possono offrire sul fronte della didattica della geografia: ad esempio, la possibilità di "navigare" mondi distanti (Jenner, 2014), esplorando luoghi e realtà vicini e lontani attraverso un punto di vista "interno", oppure di mettere in evidenza le relazioni spaziali tra luoghi e scale diverse attraverso i link di cui si compone un web-doc.

Più complesso e arbitrario è invece chiedersi se l'i-doc – in quanto strumento dotato di quelle caratteristiche descritte nei paragrafi precedenti – abbia potenzialità educative *intrinsecamente* geografiche, al di là dei contenuti e della forma che lo strumento può assumere. In altri termini, si tratta di comprendere se l'assemblaggio di media differenti che è un web documentario offre possibilità educative altre e distinte rispetto all'insieme dei media che lo compongono, considerati nella loro individualità o in una forma che non sia quella di un documentario. In questa prospettiva, Ella Harris (2016), in uno dei pochi contributi che esplicitamente riflettono sul legame tra i-docs e geografia, sostiene come tali strumenti incorporino una propria intrinseca logica spazio-temporale di tipo non-lineare, a sua volta tipizzata in tre componenti: la *contingenza*, la *molteplicità* e l'*apertura*.

- *Contingenza*: la logica spazio-temporale del web-documentario è quella del "qui e ora" e del presente. Una "fotografia" che cattura la realtà nella forma in cui si presenta allo sguardo del ricercatore e – attraverso questo – di chi fruisce dello strumento. La stessa realtà è colta attraverso gli strumenti e le risorse (non solo tecniche, ma anche culturali, conoscitive, relazionali) di cui si dispone nel momento in cui si realizza l'indagine. In questa prospettiva, il web-doc è un racconto della realtà, partecipato e co-creato dall'utente nel momento in cui lo si esplora, ma che già non corrisponde più al reale. Gli i-doc educano quindi al fatto che lo spazio geografico non è statico e immutabile, quanto una realtà in costante divenire, ricreata, prodotta e pensata dagli attori che vi operano quotidianamente⁷.
- *Molteplicità*: l'i-doc è uno strumento costruito e concepito sul riconoscimento del fatto che lo spazio è il luogo della pluralità (di attori, di pratiche, di rappresentazioni, di oggetti). La possibilità di muoversi, acquisire e interagire più o meno liberamente tra e con diverse testimonianze, punti di vista e spazi rappresenta una forma di educazione alla complessità e alla eterogeneità della realtà. Così come nella realtà, le varie rappresentazioni ed esperienze raccolte non esauriscono il campo delle possibilità, ma allo stesso tempo educano a riconoscere le diverse territorialità in gioco nello spazio geografico, le relazioni reciproche che le riguardano, le gerarchie tra i luoghi, tra gli attori, tra le rappresentazioni, tra gli usi dello spazio.

⁷ Secondo Harris (2016), tale proprietà dei web-doc li rende particolarmente efficaci per testimoniare la particolare precarietà (economica, politica, sociale) del mondo contemporaneo.

- *Apertura*: non essendoci una guida o una trama predefinita, il web-doc è uno spazio aperto e non-lineare, imprevedibile, mutevole. Ogni utente è chiamato a produrre una propria narrazione, un proprio percorso, una propria esperienza. A lasciare – eventualmente – una traccia. Lo spazio geografico appare, nell'i-doc così come nella realtà, come uno spazio-risorsa, un campo di possibilità di cui appropriarsi simbolicamente e materialmente, che può essere immaginato e co-creato. Non vi è gerarchia in queste diverse esperienze geografiche, quella di chi osserva “vale” tanto quale quella di chi è stato sul campo, così come quella dei “protagonisti” della narrazione.

5. Conclusioni (e avvertenze)

Come si è tentato di dimostrare, la natura non-lineare degli i-doc ha importanti ricadute sul piano dell'educazione geografica. Tali ricadute non si esauriscono semplicemente nelle più immediate ed evidenti applicazioni pratiche e didattiche dei web-documentari in quanto strumenti multimediali, ma vanno in profondità a evocare le proprietà intrinseche dello spazio geografico e del nostro modo di osservarlo, vale a dire la logica spazio-temporale. Chiaramente, a seconda del tipo di approccio spaziale in precedenza descritto, i vari tipi di i-doc consentiranno di volta in volta di porre l'accento su diversi obiettivi didattici. Tuttavia, è possibile sostenere come la contingenza, la molteplicità e l'apertura rappresentino tre caratteristiche intrinseche allo strumento del web-doc e, in quanto tali, presenti in tutti gli esempi menzionati in questo testo.

Evidentemente, anche l'impiego dei media e dei web-doc in campo educativo non è esente da rischi. Questi non riguardano soltanto le questioni della dispersività e dell'accessibilità delle diverse soluzioni tecnologiche (Jenner, 2014), che pure rappresentano limiti importanti all'utilizzo in aula di tali strumenti, ma si esprimono anche in una serie di attenzioni metodologiche che Derry *et al.* (2010, p. 6) ben riassumono in quattro sfide, di seguito richiamate:

- la selezione, vale a dire «come stabilire quali elementi di un ambiente complesso qual è un i-doc debbono essere posti in evidenza e quali esempi devono essere fatti del vasto apparato iconografico e videografico disponibile in un i-doc»;
- l'analisi, vale a dire «quali metodologie e prassi di analisi sono disponibili, e quali tra queste sono [...] appropriate» per il livello di analisi del documentario che si vuole raggiungere;
- la tecnologia, vale a dire quali «strumenti tecnologici sono disponibili e quali tecnologie devono essere sviluppate [...] al fine di supportare la selezione, l'analisi, la relazione» sul materiale presentato e studiato;
- l'etica, vale a dire «come incoraggiare la produzione e la condivisione di video e immagini tutelando adeguatamente i diritti dei soggetti che vi sono rappresentati».

Bibliografia

- ANDERSON B., KEARNES M., MCFARLANE C., SWANTON D., "On assemblage and geography", *Dialogues in Human Geography*, 2(2), 2012, pp. 171-189.
- ASTON J., GAUDENZI S., "Interactive documentary: setting the field", *Studies in Documentary Film*, 6(2), 2012, pp. 125-139.
- AUFDERHEIDE P., "Interactive documentaries: navigation and design", *Journal of film and video*, 67(3-4), 2015, pp. 69-78.
- CHANG C., CHEN Y., "A study of multimedia applications in education and training", *Computers and Industrial Engineering*, 29(1-4), 1995, pp. 103-107.
- DERRY S.J., PEA R.D., BARRON B., ENGLE R.A., ERICKSON F., GOLDMAN R., HALL R., KOSCHMANN T., LEMKE J.L., SHERIN M.G., SHERIN B.L., "Conducting video-research in the learning sciences: guidance on selection, analysis, technology, and ethics", *The Journal of the Learning Sciences*, 19, 2010, pp. 3-53.
- DICKS B., "Action, experience, communication: three methodological paradigms for researching multimodal and multisensory settings", *Qualitative Research*, 14(6), 2014, pp. 656-674.
- FAVERO P., "Getting our hands dirty (again): interactive documentaries and the meaning of images in the digital age", *Journal of Material Culture*, 18(3), 2013, pp. 259-277.
- GARRETT B.L., "Videographic geographies: using digital video for geographic research", *Progress in Human Geography*, 35(4), 2011, pp. 521-541.
- GAUDENZI S., "The i-doc as a relational object", i-docs.org, research article, 2011 (<http://i-docs.org>).
- GIFREU A., "The interactive multimedia documentary as a discourse on interactive non-fiction: for a proposal of the definition and categorisation of the emerging genre", *Hipertext.net*, 9, 2011.
- GILROY M., "Higher education migrates to YouTube and social networks", *The Hispanic Outlook in Higher Education*, 19, 2009, pp. 12-14.
- GIORDA C., "L'educazione geografica. Competenze e conoscenze per affrontare le sfide del mondo contemporaneo", in SANTUS D. (a cura di), *Sappiamo ancora disegnare la terra? Geografia, didattica e ambiente*, Torino, Stampatori, 2014.
- GOVERNA F., PUTTILLI M., "Spazi post-rivoluzionari. Al centro di Tunisi, due anni dopo la Rivoluzione", *Rivista Geografica Italiana*, 123, 2016, pp. 37-54.
- HARRIS E., "Precarious times and nonlinear thinking: using i-docs to explore the temporary city", in *i-docs.org*, guest article, 2016 (<http://i-docs.org>).
- JENKINS H., *Convergence culture: where old and new media collide*, New York, New York University Press, 2006.
- JENNER C., "Navigating distant worlds", *Glocal Times. The Communication*

- for Development Journal*, 20, 2014 (<http://ojs.uib.no/ojs/index.php/gt/article/view/2870>).
- JESSOP B., BRENNER N., JONES M., "Theorizing sociospatial relations", *Environment and Planning D: Society and Space*, 28, 2008, pp. 389-401.
- LAW J., *After methods. Mess in social science research*, Abingdon, Routledge, 2004.
- O'FLYNN S., "Making Public(s): Web 2.0 documentaries and social activism", in *I-Docs Symposium*, DCRC, University of the West of England, 2011.
- O'FLYNN S., "Documentary's metamorphic form: Webdoc, interactive, transmedia, participatory and beyond", *Studies in Documentary Film*, 6(2), 2012, pp. 141-157.
- PUTTILLI M., "Towards a multimedia approach in geographical research and education. Reflections from the web-research Al centro di Tunisi – Au centre de Tunis", *Journal of Research and Didactics in Geography (J-Reading)*, 2(3), 2014, pp. 43-60.
- TUDOR S.L., "The role of multimedia strategies in educational process", *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 78, 2013, pp. 682-686.
- VAN LIESHOUT M.V., EGYEDI T.M., BIJKER W.E., *Social learning technologies. The introduction of multimedia in education*, Aldershot, Ashgate, 2001.
- VICENTE A., "Documentary viewing plat-forms", in AUSTIN T., DE JONG W. (eds.), *Rethinking documentary: new perspectives, new practices*, Maidenhead, Open University Press, 2008, pp. 271-278.

Multimedia and geography.

The possibilities of interactive documentaries (i-docs)

The paper reflects on the relationship between interactive documentaries (i-docs) and geographical education. Being in-between scientific research, work of art and journalistic inquiry, i-docs have registered an increasing diffusion in these last years as a tool both to report and narrate reality and as a source of information and documentation. Nevertheless, the scientific debate on interactive documentaries and on their potential applications in the educational field (and, more specifically, in the field of geographical education) are limited or almost absent. After an introduction where the theoretical foundations behind i-docs are discussed, the paper proposes a geographical taxonomy of i-docs, based on the experience of space proposed by different typologies of documentaries. Thus, the paper focuses on the educational perspectives of i-docs, arguing that they incorporate an intrinsic spatio-temporal logic founded on contingency, multiplicity, and openness.

Le multimédia et l'éducation géographique.

Les opportunités liées aux documentaires interactifs (i-docs)

Cet article présente une réflexion sur la relation entre les documentaires interactifs (i-docs) et l'éducation géographique. Les i-docs se posent au carrefour entre la recherche scientifique, l'expression artistique et l'enquête journalistique et ils ont enregistré une croissante diffusion dans les derniers temps comme outil pour raconter la réalité ainsi que comme source d'information et de documentation. Cependant, le débat scientifique sur ces dispositifs et sur leur possibles applications dans le domaine de l'éducation (et en particulier de l'éducation géographique) est encore très limité. Après une introduction dans laquelle s'exposent les fondations théoriques à la base de ces outils, l'article propose une taxonomie géographique des i-docs, à partir de l'expérience de l'espace géographique présentée par des différentes typologies de documentaire. Ensuite, le paper se focalise sur les perspectives éducationnelles liées à l'utilisation des i-docs et il soutient qu'ils incorporent une propre logique spatio-temporelle fondée sur la contingence, sur la multiplicité et sur l'ouverture.