

# SEMESTRALE DI STUDI E RICERCHE DI GEOGRAFIA



HOME INFO LOGIN REGISTRAZIONE CERCA ULTIMO FASCICOLO ARCHIVIO  
AVVISI PUBBLICAZIONI IST. GEOGRAFIA

Home > Archivio > N. 1 (2017)

## N. 1 (2017)

### Geografia e digital technologies

a cura di Tiziana Banini

#### Sommario

##### Editoriale

[Tullio De Mauro e Andrea Bissanti. I linguaggi del sapere](#) [PDF](#)  
Gino De Vecchis

[Presentazione](#) [PDF](#)  
Tiziana Banini

[La sentiment analysis a supporto della ricerca geografica. Un esempio applicativo per il turismo salentino](#) [PDF](#)  
Valentina Albanese

[Produrre e trasmettere conoscenza geografica in epoca digitale. Alcune considerazioni e qualche interrogativo](#) [PDF](#)  
Tiziana Banini

[ICT e costruzione di nuove geografie indigene](#) [PDF](#)  
Elisa Bignante

[Dalla cartografia partecipativa al crowdmapping. Le VGI come strumento per la partecipazione e la cittadinanza attiva](#) [PDF](#)  
Guido Boella, Alessia Calafiore, Egidio Dansero, Giacomo Pettenati

[Visual geography e digital geography: la mostra con realtà aumentata "L'emigrazione italiana in un bicchier di vino"](#) [PDF](#)  
Flavia Cristaldi

[Tecnologia webmapping per la diffusione della cartografia: alcune riflessioni](#) [PDF](#)  
Andrea Favretto

[Digital technologies e consapevolezza territoriale. Un progetto per l'Alta Valle dell'Aniene](#) [PDF](#)  
Francesca Impel

[Una proposta di web storage mapping per lastre fotografiche in vetro](#) [PDF](#)  
Sandra Leonardi, Alessandro D'Agostino

[MAGISTER: Multidimensional Archival Geographical Intelligent System for Territorial Enhancement and Representation](#) [PDF](#)  
Riccardo Morri, Linda Giuva, Sandra Leonardi, Antonella Poggi

[Il sostenibile ossimoro del GIS qualitativo](#) [PDF](#)  
Marco Picone

[Multimedialità e geografia. Le opportunità offerte dagli interactive documentary \(i-doc\)](#) [PDF](#)  
Matteo Putilli

#### Geoframe (a cura di Epifania Grippo)

[Presentazione dei libri di Giorgio Mangani "Antichità inventate. L'archeologia geopolitica di Ciriaco d'Ancona" e "Il vescovo e l'antiquario. Giuda Ciriaco, Ciriaco Pizzecoli e le origini dell'identità adriatica anconitana" \(Roma, 11 aprile 2017\)](#) [PDF](#)  
Edoardo Boria

#### Diario (a cura di Monica De Filpo)

[Le giornate di lavoro di EUGEO in Croazia \(Zara, 25-27 settembre 2016\)](#) [PDF](#)  
Dino Gavinelli

[Paesaggi terrazzati: scelte per il futuro. Note sul 3° Incontro mondiale \(Venezia-Padova, 6-15 ottobre 2016\)](#) [PDF](#)  
Mauro Varotto

[Cesare Battisti geografo e cartografo di frontiera \(Trento, 27-29 ottobre 2016\)](#) [PDF](#)  
Sara Carallo

#### Lo scaffale (a cura di Sandra Leonardi)

"Fuori Raccordo. Abitare l'altra Roma" di Carlo Cellamare (a cura di) [PDF](#)  
Marco Picone

"Commedia. Ambienti e paesaggi" di Pierluigi Magistri (a cura di) [PDF](#)  
Fulvio Landi

"Geografia dei bambini: luoghi pratiche e rappresentazioni" di Stefano Malatesta [PDF](#)  
Enrico Squarcina

"Cesare Battisti (1875-1916). Geografo innovatore" di Leonardo Rombai [PDF](#)  
Elena Dai Prà

"La geografia serve a fare la guerra? Riflessioni intorno a una mostra" di Massimo Rossi [PDF](#)  
Claudio Cerreti

"L'ultimo spazio di libertà. Un approccio umanistico e culturale alla geografia del mare" di [PDF](#)

[Aiuto e guida](#)

CRUSCOTTO

Nome utente

Password

Ricordami

[7th EUGEO Congress on the Geography of Europe \(Galway, Ireland, 15-18 May 2019\)](#)

[Re-imagining Europe's future societies and landscapes](#)

[61° Convegno nazionale Associazione Italiana Insegnanti di Geografia \(Termoli, 4-8 ottobre 2018\)](#)

[Il mondo nelle tue mani, dalla scuola al territorio](#)

[The Woman Who Transformed How We Teach Geography](#)

Article by Smithsonian related journalist on early woman geographer and feminist

[Canale YouTube](#)



NOTIFICHE

- [Vedi](#)
- [Iscriviti](#)

LINGUA

Scegli la lingua

CONTENUTI DELLA RIVISTA

Cerca

Cerca in

Esplora

- [per fascicolo](#)
- [per autore](#)
- [per titolo](#)
- [Altre riviste](#)

DIMENSIONE DEI CARATTERI

INFORMAZIONI

- [per i lettori](#)
- [Per gli autori](#)
- [Per i bibliotecari](#)

**CODICE ETICO**

[Scarica il codice etico in PDF](#)

Enrico Squarcina  
Stefano Malatesta

**DIREZIONE**

**Riccardo Morri** (Direttore, Sapienza Università di Roma)

**Floriana Galluccio** (Condirettrice, Università degli Studi di Napoli L'Orientale)

**Marco Maggioni** (Condirettore, Libera università di lingue e comunicazione IULM di Milano)

**Petros Petsimeris** (Condirettore, Université Paris I Panthéon-Sorbonne)

**COMITATO SCIENTIFICO**

Tiziana Banini (Sapienza Università di Roma), Giovanni Calafiore (Sapienza Università di Roma), Francesco M. Cardarelli (Consiglio Nazionale delle Ricerche), Flavia Cristaldi (Sapienza Università di Roma), Joe T. Darden (Michigan State University), Gino De Vecchis (Sapienza Università di Roma), Paolo Di Giovine (Sapienza Università di Roma), Lila Leontidou (Hellenic Open University), Rubén Camilo Lois González (Universidad de Santiago de Compostela), Claudio Minca (Macquarie University - Australia), Cosimo Palagiano (Accademia Nazionale dei Lincei), Giovanni Paoloni (Sapienza Università di Roma), Emanuele Paratore (Sapienza Università di Roma), Cristiano Pesaresi (Sapienza Università di Roma), Lidia Piccioni (Sapienza Università di Roma), Luca Romagnoli (Sapienza Università di Roma), Luca Serianni (Sapienza Università di Roma), Alberto Sobrero (Sapienza Università di Roma)

**COMITATO DI REDAZIONE**

**Sandra Leonardi** (Responsabile, Sapienza Università di Roma), Massimo Blanco, Monica De Filpo, Franco Fatigati, Epifania Grippo

**COMITATO DEI REFEREE**

Raffaella Afferni, Valentina Albanese, Claudio Arbore, Caterina Barilaro, Marina Bertocin, Simone Betti, Elisa Bignante, Edoardo Boria, Giuseppe Borruso, Bernardo Cardinale, Renzo Carlucci, Gianluca Casagrande, Renzo Carlucci, Filippo Celata, Adriana Conti Puorger, Roberta Curiazi, Annalisa D'Ascenzo, Elena Dai Prà, Pierpaolo Faggi, Fabio Fatichenti, Andrea Favretto, Claudio Ferrata (Svizzera), Emanuela Gamberoni, Carlo A. Gemignani, Cristiano Giorda, Sandra Leonardi, Mirella Loda, Ilda Mannino, Alessia Mariotti, Carla Masetti, Ivo Mattozzi, Gábor Michalkó (Ungheria), Gabriela Osaci-Costache (Romania), Áine O'Healy (Stati Uniti d'America), Andrea Pase, Daniela Pasquinelli d'Allegria, Antonella Pietta, Fabio Pollice, Carlo Pongetti, Paola Pressenda, Matteo Puttilli, Viviana Re, Andrea Riggio, Giuseppe Rocca, Leonardo Rombai, Caterina Romeo, Elisabetta Rosa, Tania Rossetto, Massimo Rossi, Maria Cristina Salvatore, Franco Salvatori, Silvia Scorrano, Paolo Sellari, Silvia Siniscalchi, Rosario Sommella, Stefano Soriani, Luisa Spagnoli, Barbara Staniscia, Luigi Stanzione, Michele Stoppa, Monica Cristina Storini, Massimiliano Tabusi, Marcello Tanca, Patrik Tatrai (Ungheria), Anna Trono, Caterina Tuci, Angelo Turco, Mauro Varotto, Bruno Vecchio, Charles W.J. Withers (Regno Unito), Sergio Zilli

*Rivista di geografia della Facoltà di Lettere e Filosofia della "Sapienza Università di Roma" (periodico di proprietà dell'Ateneo), edita dal 1988 ed erede delle Pubblicazioni dell'Istituto di Geografia edita dal 1931*

Copyright © 2019 **Sapienza Università di Roma** - Roma

**ISSN** 1125-5218

# ICT e costruzione di nuove geografie indigene

Elisa Bignante\*,

Parole chiave: *tecnologie digitali, comunità indigene, partecipazione*

*Indigenous peoples are framed as either heroes and champions of avant-garde politics or vulnerable casualties of colonial pasts and environmentally destructive futures.*

*Neither caricature provides an adequate representation of the complex material, political and cultural characteristics of emergent Indigenous geographies*

Coombes *et al.* (2012, p. 7).

## 1. *La diffusione delle ICT presso le comunità indigene*

Con la diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) anche in aree remote del pianeta le popolazioni indigene hanno sempre più spesso accesso a Internet, con la conseguente possibilità di prender parte a quella che Manuel Castells definisce la "network society" (Castells, 1996).

Grazie, in particolare, alla diffusione degli smartphone che facilitano notevolmente l'accesso a Internet anche in contesti isolati, un numero crescente di comunità indigene dislocate nelle diverse parti del globo utilizza ICT e comunicazione *on-line* per finalità diverse: la promozione della propria cultura e la difesa dei propri diritti, il sostegno ad attività e imprese locali, per comunicare con altre comunità e con la società globale più in generale (Belton, 2010). Nascono così e si diffondono stazioni radio *online* digitali, *mobile community networks*, piattaforme Internet e *social media*, *blog* bilingue per tutelare e diffondere gli idiomi locali, video partecipativi e film di comunità (figg. 1 e 2).

A questo crescente accesso a Internet si è accompagnato un intenso dibattito sulle possibilità e sui potenziali rischi insiti nella diffusione delle ICT presso le comunità indigene (cfr. Zimmerman, Zimmerman, Bruguier, 2000). Più voci hanno evidenziato il ruolo positivo delle ICT nel rafforzare la rappresentanza delle popolazioni indigene nella sfera pubblica e nel favorire la promozione dei propri diritti (Wilson, Stewart, 2008).

---

\* Torino, Università di, Italia.



Fig. 1 – Radio di comunità a Bina Hill, North Rupununi, Guyana.  
Fotografia di Andrea Borgarello.



Fig. 2 – Membri della comunità di Rupertee (Guyana) realizzano un video partecipativo sulle buone pratiche agricole del proprio villaggio.  
Fotografia di Claudia Nuzzo.

In determinate condizioni la crescente presenza e azione come “comunità online” consente alle popolazioni indigene di generare nuove opportunità politiche a proprio vantaggio: l'ubiquità del cyberspazio permette a gruppi socialmente, politicamente e geograficamente lontani dalle sfere del potere di acquisire maggiore centralità, formando alleanze e rendendosi maggiormente visibili.

In direzione diametralmente opposta è stato rimarcato il rischio che l'utilizzo delle ICT produca un allontanamento di queste comunità dalle proprie “tradizioni” e una conseguente progressiva perdita di conoscenze (nella gestione delle risorse naturali, nel promuovere pratiche agricole sostenibili, ecc.) e più in generale un venir meno della propria “indigenità”. Si tratta tuttavia di una prospettiva, quest'ultima, contestabile su più fronti: insistere sul mantenimento di caratteri di “indigenità” rischi di favorire la cristallizzazione di presunte ‘identità tradizionali’ senza tener conto dei processi storici e politici entro cui queste si sviluppano (Jackson, Warren, 2005).

Affermare che le comunità indigene dovrebbero tenersi lontane dalle ICT (e dalla “modernità” più in generale) per evitare di perdere le proprie tradizioni e identità porta a sottostimare, inoltre, che ciò che definiamo “tradizioni” costituiscono insiemi complessi di relazioni generatesi attraverso cambiamenti e continue trasformazioni nel corso del tempo (Briggs, 2005). Come sottolineava Agrawal già oltre due decenni or sono (1995), quello che oggi definiamo e classifichiamo come *indigenous knowledge* è stato in costante e stretto contatto con la conoscenza occidentale almeno dal XV secolo e proprio alla luce di questa costante interazione è difficile negare le strette connessioni e interdipendenze tra le due.

Le conoscenze e tradizioni indigene non soltanto variano ed evolvono costantemente ma rappresentano anche la risposta dinamica alle mutevoli condizioni dei luoghi da parte di soggetti attivamente impegnati nella produzione, acquisizione e trasmissione del sapere (Bebbington, 1993). Di conseguenza, cambiamenti tecnologici e nuove idee sono a lungo percolati all'interno e tra le comunità indigene, come parte di un processo di adattamento che non rappresenta necessariamente il risultato di una tendenza egemonica verso la modernità, la globalizzazione e la perdita d'identità culturale (Belton, 2010; Diamond, 1999). A questo va aggiunto che l'argomento della salvaguardia dell'indigenità è stato spesso impiegato strumentalmente per sfidare e contenere le stesse rivendicazioni indigene. In America Latina, per esempio, è stato utilizzato da diversi governi per sfidare i *leader* indigeni, limitando la loro partecipazione al discorso pubblico, spesso emarginandone i movimenti di rivendicazione. Non va invece sottovalutata l'ingegnosità delle comunità indigene di adeguare le ICT ai propri scopi, integrandole nella propria realtà socio-culturale.

Prendendo ad esempio gruppi con livelli di scolarizzazione relativamente bassi, tra cui gli agricoltori Maya e i Kayapo dell'Amazzonia, Dyer-Witheyford (1999) mostra come i popoli indigeni abbiano utilizzato congiuntamente, e con successo, reti di comunicazione avanzate integrandole con forme di mo-

bilitazione tradizionali. Nella stessa direzione altri autori hanno evidenziato come l'utilizzo di strumenti moderni di comunicazione costituisca una strategia per salvaguardare le tradizioni indigene e resistere all'egemonia della globalizzazione, piuttosto che un esempio di cooptazione e di perdita di indigenità (Hoekema *et al.*, 2000; Fisher, 1996; Garfield, 2001). In questa direzione, facendo riferimento al dibattito tradizione-modernità, Hirtz (2003, p. 1) suggerisce che i due concetti non vadano visti in contrapposizione, bensì come complementari, in quanto «sono necessari strumenti moderni per essere tradizionali». Sull'esplorazione di questa complementarità si concentrerà la riflessione del prossimo paragrafo.

## 2. Buone pratiche indigene e ICT: l'esperienza del progetto COBRA

L'utilizzo di strumenti ICT partecipativi ha rappresentato un elemento centrale del progetto COBRA (Community Owned Best practice for sustainable Resource Adaptive management), un progetto di ricerca finanziato dal Settimo Programma Quadro della Commissione Europea con l'obiettivo di integrare le buone pratiche di sostenibilità ambientale messe in atto a livello locale dalle comunità indigene del Guiana Shield, in Sud America, con programmi e politiche che alle diverse scale rispondono alle crisi sociali, economiche e ambientali attraverso l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (per approfondimenti si rimanda al sito web del progetto, [www.projectcobra.org](http://www.projectcobra.org)).

Queste comunità, localizzate in regioni forestali di Guyana, Suriname, Venezuela, Guyana Francese e Brasile (fig. 3), hanno utilizzato le ICT per individuare, discutere e filmare le proprie buone pratiche (relative a attività agricole, salvaguardia delle risorse naturali, trasmissione di conoscenze locali, ecc.) e per condividerle successivamente con altre comunità della regione. Ciascuna comunità ha individuato le proprie buone pratiche nel corso di momenti collettivi di incontro e dibattito.

Una volta individuate, queste pratiche sono state raccontate, filmate, montate, proiettate e ulteriormente discusse in seno alla comunità (fig. 4). Attraverso tablet e PC portatili video e foto storie narranti le istituzioni, le organizzazioni comunitarie, le attività economiche e sociali delle diverse comunità sono state caricate su piattaforme online e condivise con altre comunità e con politici, attivisti e *policy maker* alle diverse scale.

Per favorire ulteriormente lo scambio e il confronto tra comunità, nel gennaio 2015 è stato inoltre organizzato un *Festival del video partecipativo indigeno* che ha avuto luogo a Georgetown, in Guyana. Nel corso del festival sono stati condivisi i video illustranti le buone pratiche di ciascuna comunità, cui sono seguiti momenti di discussione e confronto sulle tematiche presentate da ciascuno. È stato inoltre prodotto e diffuso un video-appello in cui i rappresentanti dei diversi gruppi indigeni hanno presentato le proprie istanze e rivendicazioni politiche (emerse nel corso dei dibattiti del Festival): un vero e proprio appello mediatico diffuso attraverso internet, stampa, canali televisivi.

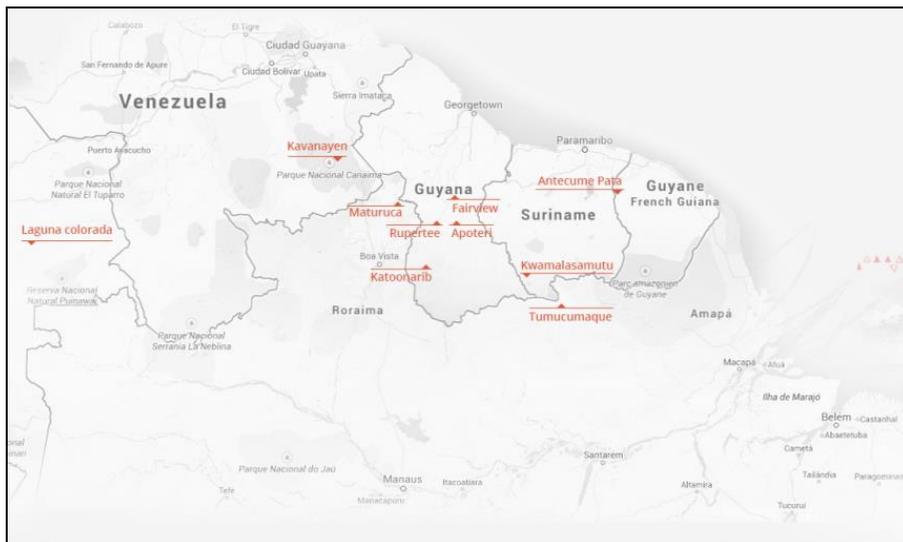


Fig. 3 – Le comunità del Guiana Shield coinvolte nel progetto COBRA.  
Elaborazione di Deirdre Jafferally.



Fig. 4 – Il montaggio video di un filmato di comunità a Katoonarib (Guyana).  
Fotografia di Elisa Bignante.

In questo processo, durato nel complesso oltre tre anni, l'utilizzo consapevole e creativo delle ICT partecipative ha favorito il confronto e lo scambio all'interno di ciascuna comunità, così come la ricerca di soluzioni condivise alle sfide economiche, politiche e sociali che ciascun gruppo si trova a dover affrontare. Lo scambio di conoscenze tra comunità e fra generazioni ha inoltre aiutato a far emergere istanze diverse all'interno di uno stesso gruppo, pro-

muovendo il consolidarsi di una conoscenza culturale intergenerazionale dei luoghi utile per individuare risposte locali alle molte trasformazioni portate dalla globalizzazione. Coinvolgendo attivamente le comunità in un processo di ricerca-azione le ICT partecipative hanno permesso ai diversi gruppi di osservarsi dall'interno (per potersi filmare per l'esterno) ripercorrendo la propria storia, discutendo il proprio presente e progettando il proprio futuro.

Video e fotografia partecipativi sono stati utilizzati non solo come strumenti di supporto per migliorare, adattare e/o rafforzare la capacità delle persone di autorappresentarsi all'esterno, ma anche per costruire e consolidare l'appartenenza comunitaria, recuperando la storia comune (ad esempio raccogliendo le storie del villaggio, della sua fondazione, dei problemi e delle dinamiche attuali, ecc.), per poi utilizzarla in progetti di sviluppo del proprio territorio (Mistry *et al.*, 2016; Tschirhart *et al.*, 2016). In Guyana, per esempio, dalle politiche coloniali a oggi permane una forte idea che il governo nazionale e altri organismi esterni siano i principali agenti di 'progresso' e di cambiamento, mentre la maggiore preoccupazione dei gruppi indigeni sia preservare le proprie tradizioni dai 'rischi' della modernità. I materiali visivi prodotti e diffusi dalle comunità indigene della Guyana mostrano che questi assunti non sono in grado di catturare il complesso rapporto tra ICT e pratiche indigene: le rappresentazioni emergenti dai film e dai racconti fotografici palesano un attraversamento dei confini simbolici tra indigenità e 'modernità' e restituiscono l'immagine di comunità tradizionali e al contempo moderne, agenti attivi del proprio cambiamento.

### 3. ICT, empowerment e nuove geografie indigene

Il progetto COBRA evidenzia come le ICT rappresentino un potente strumento per la definizione, la tutela e la promozione degli interessi delle comunità indigene, in grado di favorire l'individuazione e la diffusione di strategie locali di sviluppo.

Le ICT partecipative hanno consentito di rinforzare il dibattito interno nelle comunità coinvolte nel progetto, favorendo una riappropriazione di diverse istituzioni e pratiche locali. Ciò è stato possibile utilizzando PC, tablet e telefoni cellulari per accedere a informazioni, elaborarle e intrecciarle con le proprie pratiche locali, e infine produrre e condividere con l'esterno le rappresentazioni, le istanze e i desideri emergenti. L'utilizzo di video e fotografia partecipativi e la loro diffusione tramite piattaforme Internet, in particolare, ha dato l'opportunità a diverse comunità di ripensare il legame con il proprio passato, fornendo al contempo elementi per integrarlo in un presente in continua evoluzione e abbracciando così nuove opportunità.

La ricerca rivela una pluralità di identità complesse e imbricate che compongono una indigenità consapevole, dove 'tradizionale' e 'moderno' rappresentano paesaggi fluidi e in costante evoluzione. Evidenzia inoltre come l'uso di tecnologie audiovisive avanzate non sia così lontano dalla cultura e dai modi tradizionali di comunicazione indigeni. Gli approcci audiovisivi alla comunicazione si differenziano, infatti, dalla logica lineare della forma

scritta, promuovendo una dinamica sistemica e relazionale di comunicazione che da sempre caratterizza l'oralità indigena, permettendo di percepire simultaneamente più informazioni (Mistry *et al.*, 2014).

In questo quadro, video, fotografia partecipativa, tecnologie digitali e media indigeni più in generale costituiscono efficaci chiavi narrative per comunicare la complessità indigena, per rappresentarla all'esterno e dialogare con i *policy maker* alle diverse scale. Sono in grado di trasformare le modalità di collaborare con le comunità indigene e fornire nuove prospettive, esperienze e soluzioni per la gestione delle risorse naturali di fronte alle nuove sfide globali. Rappresentano inoltre un valido strumento di *empowerment* locale, attraverso cui far pressione sui governi nazionali affinché pensino e negozino alternative al paradigma del mercato globale neoliberista che tengano conto di risposte culturali, etica e modi di conoscenza indigeni. E mostrano come la decolonizzazione delle ICT indigene non passi solo attraverso i metodi e le tecnologie visive, ma anche attraverso la capacità di diventare produttori di contenuti critici attraverso un impegno partecipativo creativo.

Tali pratiche favoriscono la costruzione di geografie indigene intorno a relazioni sociali, spirituali, fisiche con particolari paesaggi e luoghi (Mistry *et al.*, 2013). Queste geografie incorporano pratiche moderne e tradizionali, e contribuiscono a reinterpretare e rimodellare le relazioni locali plasmando nuove identità indigene.

### *Ringraziamenti*

Le riflessioni proposte in queste pagine nascono in seno al progetto COBRA, in un percorso di ricerca azione a cui hanno preso parte, in particolare, Jay Mistry, Andrea Berardi, Celine Tschirhart, Geraud De Ville, Matt Simpson, Deirdre Jafferally, Odacy Davis, Lakeram Aynes, Rebecca Xavier, Grace Albert, Bernie Robertson, Ryan Benjamin. A loro va il ringraziamento di chi scrive.

### *Bibliografia*

- AGRAWAL A., "Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge", *Development and Change*, 26, 1995, pp. 413-39.
- BEBBINGTON A.J., "Modernization from below: An alternative indigenous development?", *Economic Geography*, 69, 1993, pp. 274-92.
- BELTON K.A., "From cyberspace to offline communities: indigenous peoples and global connectivity", *Alternatives: Global, Local, Political*, 35, 2010, pp. 193-215.
- BRIGGS J., "The use of indigenous knowledge in development: problems and challenges", *Progress in Development Studies*, 5(2), 2005, pp. 99-114.
- CASTELLS M., *The rise of the Network Society. The Information Age: economy, society and culture*, vol. I, Cambridge (MA) - Oxford (UK), Blackwell, 1996.
- COOMBES B., JOHNSON J. T., HOWITT R., "Indigenous geographies I: mere

- resource conflicts? The complexities in Indigenous land and environmental claims”, *Progress in Human Geography*, 36(6), 2012, pp. 810-821.
- DIAMOND J., *Guns, germs, and steel. The fates of human societies*, New York, Norton Paperback, 1999.
- DYER-WITHEFORD N., *Cyber-Marx. Cycles and circuits of struggle in high technology capitalism*, Urbana and Chicago, University of Illinois Press, 1999.
- FISCHER E., “Induced cultural change as a strategy for socioeconomic development: the Pan-Maya Movement in Guatemala”, in FISCHER E. AND BROWN R. (eds.), *Mayan cultural activism in Guatemala*, Austin, University of Texas Press, 1996, pp. 51-73.
- GARFIELD S., *Indigenous struggles at the heart of Brazil: State policy, frontier expansion and the Xavante Indians, 1937-1988*, Durham, Duke University Press, 2001.
- HIRTZ F., “It takes modern means to be traditional: on recognizing Indigenous Cultural Communities in the Philippines”, *Development and Change*, 34(5), 2003, pp. 887-914.
- HOEKEMA A. J., ASSIES W., HAAR G., *The challenge of diversity. Indigenous peoples and reform of the state in Latin America*, Amsterdam, Thela Publishers, 2000.
- JACKSON J.E., WARREN K.B., “Indigenous movements in Latin America, 1992-2004. Controversies, ironies, new directions”, *Annual Review of Anthropology*, 34, 2005, pp. 549-73.
- MISTRY J., BERARDI A., HAYNES L., DAVIS D., XAVIER R., ANDRIES J., “The role of social memory in natural resource management. Insights from participatory video”, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 39, 2013, pp. 115-27.
- MISTRY J., TSCHIRHART C., BERARDI A., BIGNANTE E., HAYNES L., BENJAMIN R., ALBERT G., XAVIER R., JAFFERALLY D., DE VILLE G., “Indigenous identity and environmental governance in Guyana, South America”, *Cultural Geographies*, 2014, pp. 1-24.
- MISTRY, J., BERARDI A., TSCHIRHART C., BIGNANTE E., HAYNES L., BENJAMIN R., ALBERT G., XAVIER R., ROBERTSON B., DAVIS O., JAFFERALLY D., DE VILLE G., “Community owned solutions: identifying local best practices for social-ecological sustainability”, *Ecology and Society*, 21(2), 42, 2016, [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol21/iss2/art42/>.
- TSCHIRHART, C., MISTRY J., BERARDI A., BIGNANTE E., SIMPSON M., HAYNES L., BENJAMIN R., ALBERT G., XAVIER R., ROBERTSON B., DAVIS O., VERWER C., DE VILLE G., JAFFERALLY D., “Learning from one another: evaluating the impact of horizontal knowledge exchange for environmental management and governance”, *Ecology and Society*, 21(2), 2016 [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol21/iss2/art41/>.
- WILSON P., STEWART M. (eds.), *Global indigenous media. Cultures, practices, and politics*, Durham, Duke University Press, 2008.

ZIMMERMAN L.J., ZIMMERMAN K.P, BRUGUIER L.R., “Cyberspace smoke signals. New technologies and native American ethnicity”, in SMITH C., WARD G.K. (eds.) *Indigenous Cultures in an Interconnected World*, Vancouver, University of British Columbia Press, 2000, pp. 69-88.

### *ICT and the construction of new indigenous geographies*

In recent years the widespread availability in remote areas of the planet of the Internet, of intuitive and accessible online platforms (such as Facebook, Flickr and YouTube), and of video and digital photography has determined a considerable increase in the use of digital technologies among indigenous communities. The article examines how these changes may or may not bring benefit to indigenous communities. The discussion is developed through the analysis of a research project, COBRA, which made use of digital technologies (particularly participatory video and photography and their exchange via internet platforms). The goal of the paper is to explore whether and how digital technologies can be tools able to bring out and discuss positions, instances, and world views of indigenous communities, from the local to the global scale.

### *TIC et la construction de nouvelles géographies indigènes*

La diffusion d'Internet, des plateformes en ligne intuitives et accessibles (tels que Facebook, Flickr et YouTube), du vidéo et de la photographie numérique, même dans les endroits reculés de la planète, a déterminé dans les dernières années une augmentation considérable de l'utilisation des technologies numériques entre communautés indigènes. L'article examine comment ces changements peuvent ou non apporter des avantages aux communautés indigènes. La discussion se développe à travers l'analyse d'un projet de recherche, COBRA, qui a fait usage des technologies numériques (en particulier de la vidéo/photographie participative et leur échange via des plateformes Internet). L'objectif est de déterminer si et comment les technologies numériques peuvent être des outils pour faire ressortir et discuter des instances et des visions du monde des communautés indigènes, du local à l'échelle mondiale.