

# Producing, Reading and Understanding: Geographical Literacy and Representations

Riccardo Morri



The power of images, and more generally of representations, lies not so much in their ability to document reality, but in the power to shape and mould it, a priori and retrospectively. The development and diffusion of technological tools which help to produce representations and their dematerialization, which has exponentially increased the speed and breadth of their dissemination, are factors only in the power of democracy. Excluding the well-known problems related to the 'digital divide', there is actually a serious problem of geographical literacy, that is, the lack of knowledge and skills necessary to be able to critically and consciously approach the production, reading and understanding of representations.

Keywords: awareness, geography, literacy.

## 1. Premise

The second half of the 20th century, even before the impact of post-modernist reflection (Harvey 1989; Soja 1989; Cosgrove 1990; Minca 1995; Vallega 2002), definitively contributed, in the scientific and cultural field, to considering images, and more generally representations, as a powerful tool of control and legitimacy of power (Gambi 1961; Farinelli 1987; Quaini 2008). Regardless of aesthetic assessments, their artistic value and their refined precision, drawings like photographs, the entire vast category of geographic iconography, useful and suitable for documenting reality through images, must be considered as 'linked to the text' elements: it is therefore not a neutral composition of meanings with a denotative function, but a targeted selection of meanings with connotative value (Casti 1998; Turco 2000).

This level of awareness is essential, since this knowledge base should never be overlooked when preparing to produce, read or understand an image. On the one hand, in fact, this awareness makes it possible not to confuse images with reality (Farinelli 1992; Bonfiglioli 2005): a representation, for the 'simple' (but not trivial) fact of being the result of a selection of the elements (material and immaterial) that interact in the complexity of the real, can never be a faithful reproduction of reality (whatever the level of technical precision achieved and regardless of accuracy), being irretrievably a reduction of the same (and not only as a result of the scale, of course). On the other hand, it is essential to be aware of the choices that will lead or have led to a certain representation;

upstream, in the conception and design phase, it is, of course, an operation of intellectual honesty; downstream, this awareness is what in fact makes it possible to fully deploy the communicative function of images, both in terms of effectiveness and penetration of the message, and as an ability of autonomy and independence from the pervasiveness and persuasiveness of the message itself (Lacoste 1976; Said 1978; Harley 1989).

The stimulating proposal represented by this issue of the magazine can ultimately be considered as a further expression, as a result, of this urgency: in a historical contingency in which the increased physical distance and, in some cases, the necessary isolation from reality increase the mediality of the relationship with the experienced space, substituting the absence or confinement of the personal relationship (individual and/or collective) with reality with the production and hypertrophic circulation of images, it is necessary to 'equip oneself', that is, to be both ready to make one's contribution and to discriminate against the meaning and value of this contribution (of one's own and others).

An urgency that actually arose well before the health emergency caused by the SARS-Cov2 pandemic: also in this area, the crisis is such not only for the virulence of an unknown pathogen, but for the inadequacy or, moreover, the insufficient preparation of the structures responsible for repelling this 'attack' and managing its consequences and, at the same time, because the impact generated by the attack highlights and is amplified by the structural deficiencies that make the reaction problem-

# Produrre, leggere e comprendere: alfabetizzazione geografica e rappresentazioni

Riccardo Morri



Il potere delle immagini, e più in generale delle rappresentazioni, risiede non tanto nella loro capacità di raccontare la realtà, quanto nella forza di plasmarla e di modellarla, a priori e a posteriori. La maturità e la diffusione degli strumenti tecnologici utili a produrre rappresentazioni e la dematerializzazione delle stesse, che ne ha accresciuto esponenzialmente la velocità e l'ampiezza di divulgazione, sono fattori solo in potenza di democratizzazione. Al netto dei noti problemi connessi al *digital divide*, esiste in realtà un grave problema di alfabetizzazione geografica, vale a dire di assenza di conoscenze e di competenze necessarie per potersi criticamente e consapevolmente approcciare alla produzione, lettura e comprensione delle rappresentazioni.

Parole chiave: alfabetizzazione, consapevolezza, geografia.

## 1. Premessa

La seconda metà del XX secolo, prima ancora dell'impatto della riflessione post-modernista (Harvey 1989; Soja 1989; Cosgrove 1990; Minca 1995; Vallega 2002), ha contribuito in maniera definitiva, in ambito scientifico e culturale, a considerare le immagini, e più in generale le rappresentazioni, come uno strumento potente di controllo e di legittimazione del potere (Gambi 1961; Farinelli 1987; Quaini 2008). A prescindere dalle valutazioni di carattere estetico, dal loro pregio artistico e dalla loro raffinata precisione, i disegni come le fotografie, tutta l'ampia categoria di iconografie geo-grafiche, utili e atte cioè a raccontare per immagini la realtà, vanno considerate come elementi di con-testo: non si tratta quindi di una neutrale composizione di significanti con funzione denotativa, ma di una selezione finalizzata di significati con valore connotativo (Casti 1998; Turco 2000).

Questo livello di consapevolezza è essenziale, perché da questa base di conoscenza non si dovrebbe mai prescindere nel momento in cui ci si appresta a produrre, leggere o comprendere un'immagine. Da un lato, infatti, tale consapevolezza consente di non confondere le immagini con la realtà (Farinelli 1992; Bonfiglioli 2005): una rappresentazione, per il "semplice" (ma non banale) fatto di essere il risultato di una selezione degli elementi (materiali e immateriali) che interagiscono nella complessità del reale, non potrà mai essere una riproduzione fedele della realtà (quale che sia il livello di precisione tecnica raggiunto e indipendentemente dall'accuratezza), essendo irrimediabilmente una riduzione della

stessa (e non solo per effetto della scala, naturalmente). Dall'altro lato, è indispensabile avere coscienza delle scelte che porteranno o hanno portato a realizzare una determinata rappresentazione; a monte, nella fase di ideazione e di progettazione, si tratta naturalmente di un'operazione di onestà intellettuale; a valle, questa consapevolezza è ciò che in effetti consente di dispiegare al meglio e al massimo la funzione comunicativa delle immagini, tanto in termini di efficacia e di penetrazione del messaggio, quanto come capacità di autonomia e di indipendenza dalla pervasività e dalla persuasività del messaggio stesso (Lacoste 1976; Said 1978; Harley 1989).

La stimolante proposta rappresentata dal presente numero della rivista può essere in fondo considerata come un'ulteriore espressione, come un risultato, di questa stessa urgenza: in una contingenza storica in cui l'accresciuta distanza fisica e, in alcuni casi, il necessario isolamento dal reale accrescono la medialità della relazione con lo spazio vissuto, surrogando l'assenza o il confinamento del rapporto personale (individuale e/o collettivo) con la realtà con la produzione e la circolazione ipertrofica di immagini, è necessario "attrezzarsi", essere cioè sia pronti a fornire il proprio contributo sia a discriminare il senso e il valore di questo contributo (del proprio e degli altri).

Un'urgenza che in realtà nasce ben prima dell'emergenza sanitaria causata dalla pandemia da SARS-Cov2: anche in questo ambito, la crisi è tale non solo per la virulenza di un agente patogeno sconosciuto, ma per l'inadeguatezza o comunque l'insufficiente prepara-

atic (not fast enough and not always effective) and the response of the whole system to the emergency situation (Morri 2020a).

## 2. Imagination and organization of knowledge

The need to deconstruct images and thus recognize them as the product of a social construction aimed at structuring power relationships, allows us to question the value of images. In some cases it has been a question of distancing ourselves from them: if the alleged objectivity of the images and therefore the alleged impartiality of the images are lost, one can go so far as to distrust them to the point of denying their validity and usefulness; this is what has happened, as a result of a trivialisation of much more articulated critical positions (Bignante 2011; Casti 2015; Lévy 2015; Rossetto 2015) in many cases with cartography and, albeit in a minor way, with photography. In other cases, the most interesting and stimulating also in the framework of this contribution, it was instead a matter of questioning the representations in order to destructure and therefore modify the power relationships that the images significantly contributed to reifying and reproducing, especially when these representations had/have the function of legitimizing forms of discrimination and/or violation of fundamental rights, such as that of freedom and self-determination, for example (Borghi 2007; Bianchi, Scego 2014; Lombardi-Diop, Romeo 2014). When undemocratic regimes today prevent internet access and connection to the World Wide Web, they don't just want to restrict the circulation of information and news as such, but they are concerned (today as in the past) that the representation of their form of authority is not consistent with the rhetoric with which it cloaks itself, in a self-referential way, but also externally: concerned fundamentally about maintaining control, asserting its monopoly by authority and defining its dominion, also understood as the area of significance(s), over the legitimizing function of representations (Turco 1988; Boria 2007; Boria 2020; Marconi 2015).

Geo-graphic narration operates on a two-fold, fundamental, field of activity: on the one

hand, in fact, also due to neurological mechanisms, it classifies and organizes knowledge on a spatial basis (Morri 2016); on the other hand, it contributes to the structure of the imagery, individual and collective – although not necessarily shared – in other words, to its representation in relation to the context in which this representation originates and depending on the context in which this representation must be valid – often different from the context of origin – that is, to assume meaning to create social value, cultural, political, economic, commercial, etc. (Minca 2019).

In an age like today, when the distance between culture and civil society has gradually increased, precisely because of a crisis of legitimacy of the social bodies responsible for the care of this relationship (Solimine, Zanchini 2020), it therefore seems essential not only to commit ourselves to restoring centrality to public discourse and political action to the social function of some professional figures (such as, in particular, teachers, educators and trainers), but also in the definition of some concepts – or rather, domains of meaning (Governs 2016; Turco 2020a) – depending on the acquisition of unique, inescapable and irreplaceable skills. The production, collection, organization and dissemination of images have their own intrinsic public dimension and a substantial social value (Hartley 1992), both independent of the quantitative measure of impacts (calculated on the basis of scientific indicators applied to scientific production or determined by the number of likes/followers) and independent of the client/service provider relationship.

If this perspective is taken as an element of distinction, the extent of the chasm that has occurred between culture and civil society is clear and there is the opportunity to refine one's thoughts, one's tools and the related arguments around them, not only according to the chain of production and reproduction of understanding and scientific knowledge, but in response to the fulfilment of a training need, which is, in the immediate future, a social responsibility from which one should not be able to escape (especially if one operates within the public institutions of the school

zione delle strutture preposte a respingere tale “attacco” e a gestirne le conseguenze e, al tempo stesso, perché l'impatto generato dall'attacco evidenzia e viene amplificato dalle deficienze strutturali che rendono problematica la reazione e la risposta di tutto il sistema alla situazione di emergenza (Morri 2020a).

## 2. Immaginario e organizzazione della conoscenza

La necessità di decostruire le immagini e riconoscerle quindi come il prodotto di una costruzione sociale tesa a strutturare relazioni di potere, consente di mettere in discussione il valore delle immagini. In alcuni casi si si è trattato di prendere le distanze dalle stesse: se viene meno la pretesa oggettività delle immagini e quindi la presunta terzietà delle stesse, si può arrivare a diffidarne al punto di rinnegarne la validità e l'utilità; è ciò che è successo, per effetto di una banalizzazione di ben più articolate posizioni critiche (Bignante 2011; Casti 2015; Lévy 2015; Rossetto 2015) in molti casi con la cartografia e, seppure in maniera minore, con la fotografia. In altri casi, i più interessanti e stimolanti anche nell'economia del presente contributo, si è trattato invece di mettere in discussione le rappresentazioni al fine di destrutturare e quindi modificare le relazioni di potere che le immagini contribuivano in maniera significativa a reificare e a riprodurre, in particolare quando queste rappresentazioni avevano/hanno la funzione di legittimare forme di discriminazioni e/o di violazione di diritti fondamentali, quali quello alla libertà e all'autodeterminazione, ad esempio (Borghi 2007; Bianchi, Scego 2014; Lombardi-Diop, Romeo 2014). Quando oggi regimi non democratici impediscono l'accesso a Internet e la connessione al World Wide Web non intendono solo limitare la circolazione di informazioni e di notizie in quanto tali, ma si preoccupano (oggi come in passato) che la rappresentazione della loro forma di esercizio del potere non sia coerente con la retorica di cui lo stesso regime si ammanta, in maniera autoreferenziale, ma anche verso l'esterno: ci si preoccupa fondamentalmente di mantenere il controllo, rivendicandone per

autorità il monopolio e circoscrivendone il dominio, inteso anche come campo di significato/i, sulla funzione legittimante delle rappresentazioni (Turco 1988; Boria 2007; Boria 2020; Marconi 2015).

La narrazione geo-grafica agisce su un doppio, fondamentale, campo di azione: da un lato, infatti, in ragione anche di meccanismi neurologici, classifica e organizza conoscenza su base spaziale (Morri 2016); dall'altro lato, concorre alla strutturazione dell'immaginario, individuale e collettivo – anche se non necessariamente condiviso –, vale a dire alla rappresentazione di sé in relazione al contesto in cui questa rappresentazione ha origine e in funzione del contesto presso cui questa rappresentazione deve valere – spesso diverso dal contesto di origine –, assumere cioè significato per creare valore – sociale, culturale, politico, economico, commerciale, ecc. (Minca 2019).

In un'epoca come quella attuale, in cui la distanza tra cultura e società civile è progressivamente aumentata, in ragione proprio di una crisi di legittimità dei corpi sociali responsabili della cura di tale relazione (Solimine, Zanchini 2020), appare quindi indispensabile non solo impegnarsi per restituire centralità nel discorso pubblico e nell'agire politico alla funzione sociale di alcune figure professionali (come, in particolare, docenti, educatrici ed educatori, formatrici e formatori), ma anche nella definizione di alcuni concetti – o meglio, domini di significato (Governa 2016; Turco 2020a) – in funzione dell'acquisizione di peculiari, ineludibili e non surrogabili, competenze. La produzione, la raccolta, l'organizzazione e la diffusione di immagini hanno una propria intrinseca dimensione pubblica e un consustanziale valore sociale (Hartley 1992), tanto prescindibili dalla misura quantitativa di impatti (sia questa misura calcolata sulla base degli indicatori scientifici applicati alla produzione scientifica o determinata dal numero di *likes/followers*) quanto indipendenti dalla relazione committente/prestatore d'opera.

Se si assume questa prospettiva come elemento di discriminazione, si ha chiara la misura della voragine determinatasi tra cultura e società civile e si ha quindi la possibilità di affinare



and university system, but not only) and, in the medium and long term, pre-condition to ensure adequate space and legitimacy for the very existence of places (not only physical) intended for the production and reproduction of understanding and scientific knowledge (Morri 2020b; Turco 2020a).

### 3. The value of a retrospective approach, between narration and memory

Taking a cue from current events, it seems

significant to highlight how the World Health Organization (WHO), in the midst of a pandemic, has expressed deep concern about the effectiveness of the actions to combat and prevent the spread of the SARS-Cov2 virus in relation precisely to communication campaigns based mainly on infographics and, what's more, on images (WHO 2020). In fact, the WHO has noted both the need to use these representations correctly to make the most of their potential, as well as the dif-

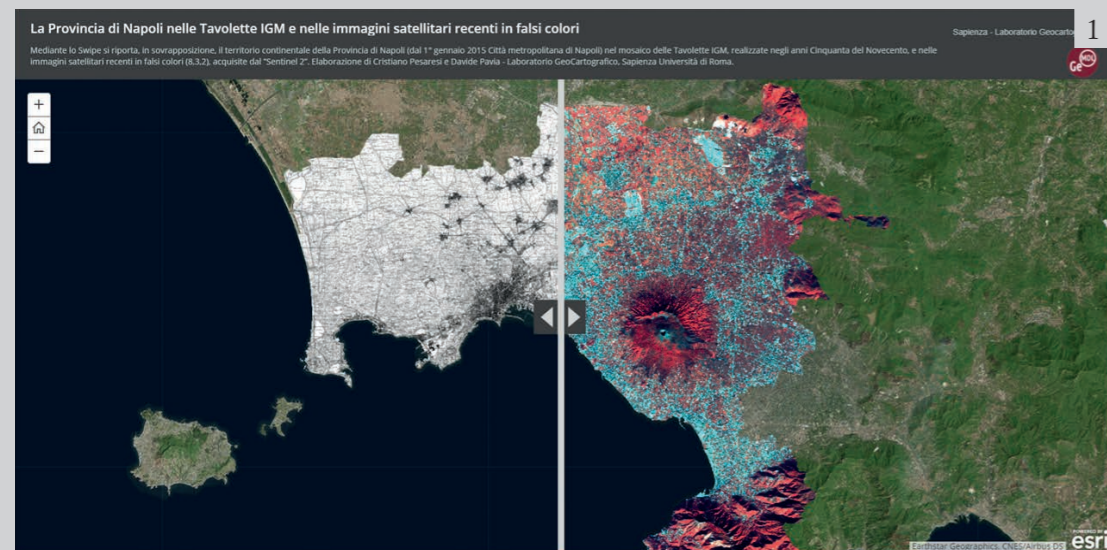


Figure 1  
3D building process, for construction periods, in L'Aquila, through georeferencing of multiple sources and digitization and editing activities. PESARESI, GALLINELLI, PAVIA 2018, p. 757.

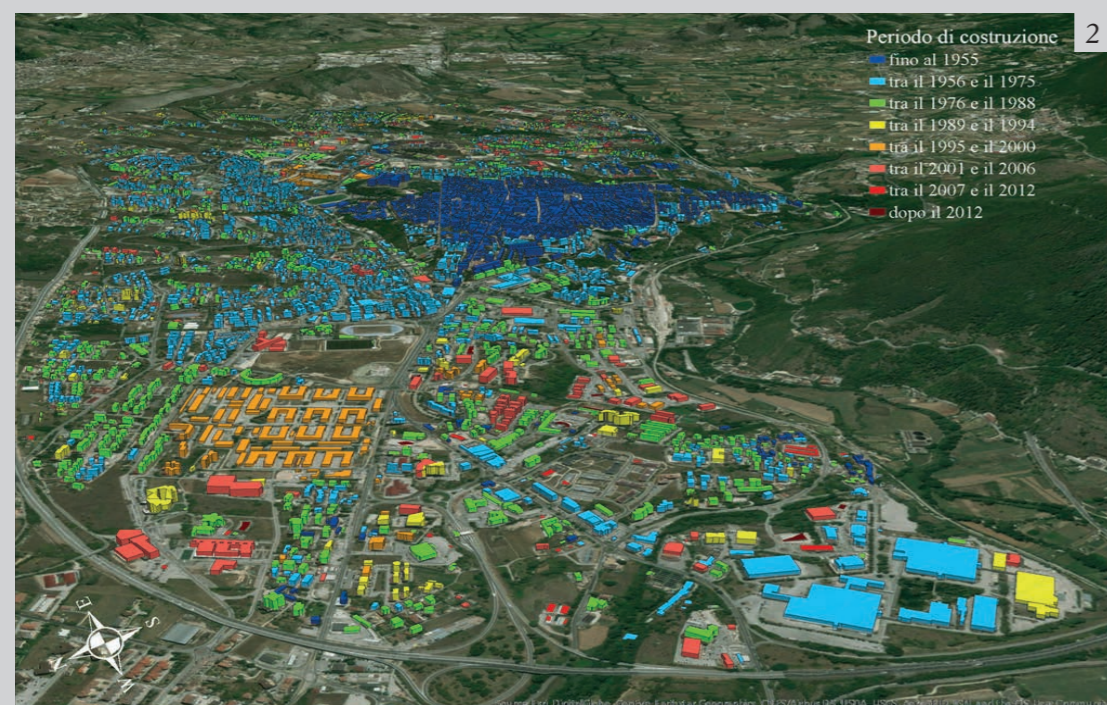


Figure 2  
Extract of the *Story Map* 'Past and present, in the Vesuvian and Phlegraean areas, in a multilayer application', in the level called 'The Province of Naples in the IGM's *Tavolette* and in the recent satellite images in false colors', where through "the Swipe it shows, overlapping, the continental territory of the Province of Naples (from January 1st, 2015 Metropolitan City of Naples) in the mosaic of IGM's *Tavolette*, created in the 1950s, and in recent satellite images in false colors (8, 3, 2), acquired by Sentinel2" (<https://geosapienza.maps.arcgis.com/apps/StorytellingSwipe/index.html?appid=d12f5354432647128b414611ce3d3f5c>), to highlight the transformations recorded over time. PESARESI, GALLINELLI, PAVIA 2018, p. 25.

le proprie riflessioni, i propri strumenti e le relative argomentazioni intorno a questi non solo in funzione della filiera della produzione e riproduzione della conoscenza e del sapere scientifico, ma in risposta alla soddisfazione di un bisogno formativo, che è, nell'immediato, una responsabilità sociale alla quale non ci si dovrebbe potersi sottrarre (soprattutto se si opera in seno alle Istituzioni pubbliche del sistema scolastico e universitario, ma non solo), ma, nel medio e nel lungo periodo, pre-condizione per garantire adeguato spazio e legittimità all'esistenza stessa di luoghi (non solo fisici) destinati alla produzione e riproduzione della conoscenza e del sapere scientifico (Morri 2020b; Turco 2020a).

### 3. Il valore di un approccio retrospettivo, tra narrazione e memoria

Prendendo spunto dall'attualità, appare significativo evidenziare come l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), in piena pandemia, abbia espresso viva preoccupazione rispetto all'efficacia delle azioni di contrasto e di prevenzione alla diffusione del virus SARS-Cov2 in relazione proprio a campagne di comunicazione basate prevalentemente su infografiche e, comunque, per immagini (WHO 2020). L'OMS ha rilevato infatti tanto la necessità di utilizzare correttamente tali rappresentazioni per sfruttarne al meglio le potenzialità, quanto la difficoltà per larghe fasce della popolazione mondiale di comprendere adeguatamente tali immagini, in particolare per distinguerle (e quindi difendersi) dalla circolazione di messaggi falsi e/o fuorvianti. In un contesto in cui la somma dei comportamenti individuali è in grado di determinare il livello di benessere collettivo, di condizionare la qualità della vita di una società e, addirittura, di consentire o meno la sopravvivenza del prossimo (letteralmente!), la geografia delle immagini svolge una funzione ineludibile non solo e non tanto sul piano della comunicazione quanto invece su quello della trasmissione, che deve quindi conferire ai contenuti veicolati la caratteristica della permanenza (Mooney, Juhász 2020; Morri 2020c). È infatti sulla permanenza, sulla sedimentazione di significati che si edifica la condivisione, che può assumere la proie-

zione di un immaginario così come quella di uno scenario, ma che in ogni caso favorisce la partecipazione consapevole e la costruzione di percorsi di cittadinanza attiva. Il problema in effetti non è l'immagine in sé, non è in discussione il loro valore come strumento (tanto tecnico quanto euristico), ma è la bulimia da produzione e consumo contingente delle immagini, senza preoccuparsi (o fingendo deliberatamente di ignorarlo) degli effetti che tale smodata somministrazione e, per lo più, inconsapevole assunzione provocano nell'immediato così come nel medio e nel lungo periodo. I tempi dell'apprendimento sono necessariamente tempi lunghi, tuttavia l'educazione all'immagine può essere facilitata e potenziata sollecitando l'attenzione su un aspetto che troppo spesso viene considerato implicito, la diacronia e, in particolare, la relazione tra diacronia e sincronia (Rose 2011; Oldrup, Carstensen 2012; Rose 2016). Per quanto il procedimento che porta alla realizzazione di una rappresentazione e alla condivisione della stessa possa essere "istantaneo", in realtà ogni immagine che offra una rappresentazione del territorio (come soggetto e/o come con-testo) è il riflesso di un processo di territorializzazione, anche mancato o in potenza (Raffestin 1981), cui è indispensabile ricondurre l'immagine (Pasquinelli d'Allegra 2015; Leonardi 2017). Anche immagini "futuristiche" o "futuribili", tese cioè a proporre uno scenario, hanno radici profonde (o di queste bisognerebbe andare alla ricerca) nelle relazioni (sociali, ecosistemiche, economiche, storiche, ecc.) che hanno contribuito alla morfogenesi di un paesaggio e di un determinato quadro ambientale e/o paesistico assunto come assetto di base, dal quale partire e sul quale intervenire (figg. 1-3). Appare quindi indispensabile l'introduzione alla e, ancora di più, l'esercizio di una pratica retrospettiva, utile a riconnettere sincronia e diacronia in una prospettiva teleologica, in cui le immagini geo-grafiche possano e debbano essere considerate come una delle espressioni (al pari, ad esempio, della toponomastica), anche nella loro versione performativa, del *milieu* territoriale (Dematteis 2011), non dimenticando significativamente di applicare

Figura 1  
Processo edificatorio in 3D, per periodi di costruzione, a L'Aquila, mediante georeferenziazione di fonti multiple e attività di digitalizzazione ed editing. PESARESI, GALLINELLI, PAVIA 2018, p. 757.

Figura 2  
Estratto della *Story Map* "Passato e presente, nell'area vesuviana e flegrea, in un'applicazione multistrato", nel livello denominato "La Provincia di Napoli nelle *Tavolette* IGM e nelle immagini satellitari recenti in falsi colori", dove tramite «lo Swipe si riporta, in sovrapposizione, il territorio continentale della Provincia di Napoli (dal 1° gennaio 2015 Città metropolitana di Napoli) nel mosaico delle *Tavolette* IGM, realizzate negli anni Cinquanta del Novecento, e nelle immagini satellitari recenti in falsi colori (8, 3, 2), acquisite dal Sentinel2» (<https://geosapienza.maps.arcgis.com/apps/StorytellingSwipe/index.html?appid=d12f5354432647128b414611ce3d3f5c>), per evidenziare le trasformazioni registrate nel tempo. PESARESI, GALLINELLI, PAVIA 2018, p. 25.



difficulty for large sections of the world's population to adequately understand these images, in particular to distinguish them (and thus protect themselves) from the circulation of false and/or misleading messages. In a context in which the sum of individual behaviors is able to determine the level of collective well-being, to condition the quality of life of a society and, indeed, to allow the survival of others (literally!), the geography of images plays an inescapable function not only and not so much in terms of communication as in terms of transmission, which must therefore give the conveyed content the characteristic of permanence (Mooney, Juhász 2020; Morri 2020c). It is in fact on the permanence, on the clarification of meanings that sharing is built, that one can assume the projection of imagery as well as that of a scene, but which in any case favors conscious participation and the construction of paths of active citizenship. The problem is not in fact the image itself, their value as a tool (both technical and heuristic) is not in question, but it is the excessive production and contingent consumption of images, without worrying about (or deliberately pretending to ignore) the effects that such excessive use and, mostly, unconscious intake cause immediately as well as in the medium and long term.

Learning times are necessarily long, nevertheless image education can be facilitated and enhanced by directing attention to an aspect that is too often considered implicit, diachrony and, in particular, the relationship between diachrony and synchrony (Rose 2011; Oldrup, Carstensen 2012; Rose 2016). Although the process that leads to the production of a representation and the sharing of the same can be 'instantaneous', in reality any image that offers a representation of the territory (as a subject and/or as a 'linked to the text' element) is a reflection of a process of territorialization, even failed or potentially (Raffestin 1981), to which it is essential to trace the image (Pasquinelli d'Allegria 2015; Leonardi 2017).

Even 'futuristic' or 'futable' images, intended to suggest a scene, have deep roots (or it should be necessary to look for these) in the relationships (social, ecosystem, economic,

historical, etc.) that have contributed to the morphogenesis of a landscape and a certain environmental and/or landscape framework assumed as a basic structure, from which to start and on which to intervene (figs. 1-3).

It is therefore essential to introduce and, moreover, to perform a retrospective process, useful for reconnecting synchrony and diachrony from a teleological perspective, in which geo-graphic images can and should be considered as one of the expressions (equal to, for example, topography), also in their performative version, of the territorial *milieu* (Dematteis 2011), not forgetting significantly to apply this perspective also to places dedicated to the production of images and representations for research and/or teaching purposes (Livingstone 2003).

In this perspective, it seems useful to reflect on two undertakings, which can be considered as a reaction and, at the same time, can to some extent account for one of the possible (but not infinite) answers to the critical issues hitherto explained.

For over ten years at the Sapienza University of Rome, in the premises of the Faculty of Literature and Philosophy, which hosted first the Cabinet of Geography (1875) and then the Institute of Geography, a process of recovery, restoration, digitalization and metadata assignment of a collection of about 5,000 photographic plates, accumulated over the decades in relation to the teaching and research activities, has been carried out by the teachers based here – Giuseppe Dalla Vedova, Roberto Almagià, Riccardo Riccardi, Elio Migliorini among them (Leonardi 2018). The main objective of the ongoing recovery action is not the valorization of these images as a documentary asset, but is actually part of a process of creating a patrimony of these geo-cartographic assets aimed at reconstructing semantic memory paths, both to revive the context in which these images were used, and for a qualitative analysis (on the model of 'content analysis') of the places represented, for example through an accurate geo-referencing process.

Different (and not all easily summarized here) are the levels of intervention and action happening to this heritage, all however informed

Figure 3  
Three-dimensional representation of the buildings, based on specific intended uses, in the Municipality of Torre Annunziata, and of the physical-morphological aspects, with the Somma-Vesuvius complex in evidence. Representation obtained through extrusion processes and use of DSM, DTM and various cartographic and satellite sources.

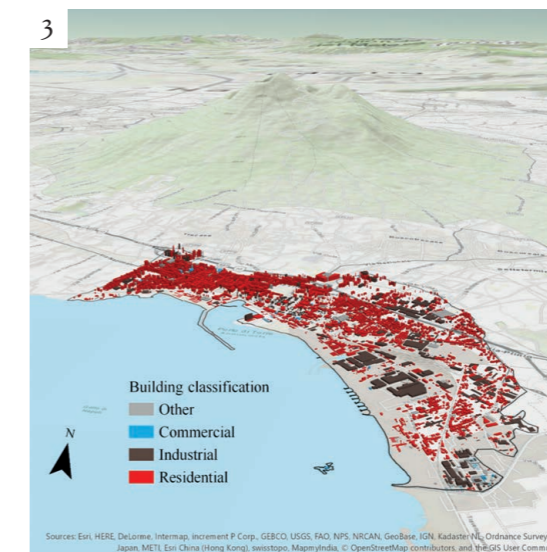
Figure 4  
Many of the photographic glass plates present in the Geography section of the Library of the Department of Letters and Modern Cultures of Sapienza University of Rome, have female figures as their subject. In detail: in the 1a and 1c young women from the Horn of Africa are portrayed; in 1b, the subject is represented by two women who stock up on water and, according to the indications in the description string of the glass plate, the 'shot' was made in southern Istria. In the image 1d two women in the mountains are pictured. *L'esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre "suppellettili geografiche"*. <http://web2geolab.uniroma1.it/geoimage/>.

tale prospettiva anche ai luoghi deputati alla produzione di immagini e rappresentazioni a fini di ricerca e/o didattica (Livingstone 2003). In tale prospettiva, appare utile proporre alla riflessione due esperienze, che possono essere considerate come reazione e, al tempo stesso, possono in qualche misura rendere conto di una tra le possibili (ma non infinite) risposte alle criticità finora enunciate.

Da oltre dieci anni alla Sapienza Università di Roma, nei locali della Facoltà di Lettere e Filosofia che ospitarono dapprima il Gabinetto di Geografia (1875) e successivamente l'Istituto di Geografia, è stato avviato un processo di recupero, restauro, digitalizzazione e metadattazione di un fondo di circa 5.000 lastre fotografiche, accumulate nel corso dei decenni in relazione alle attività didattiche e di ricerca svolte dai docenti qui incardinati

Figura 3  
Rappresentazione tridimensionale dell'edificato, in base a specifiche destinazioni d'uso, nel Comune di Torre Annunziata, e degli aspetti fisico-morfologici, con il complesso Somma-Vesuvio in evidenza. Rappresentazione ottenuta mediante processi di estrusione e utilizzo di DSM, DTM e fonti cartografiche e satellitari varie. PESARESI, GALLINELLI, PAVIA 2018, p. 32.

Figura 4  
Molte delle lastre fotografiche in vetro presenti nella sezione di Geografia della Biblioteca del Dipartimento di Lettere e Culture Moderne della Sapienza Università di Roma, hanno come soggetto figure femminili. Nel dettaglio: nella 1a e nella 1c sono ritratte giovani donne del Corno d'Africa; nella 1b, il soggetto è rappresentato da due donne che si approvvigionano di acqua e, secondo le indicazioni presenti nella stringa di descrizione della lastra, lo "scatto" è stato realizzato nell'Istria meridionale. Nella immagine 1d sono immortalate due donne in montagna. *L'esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre "suppellettili geografiche"*. <http://web2geolab.uniroma1.it/geoimage/>.



– Giuseppe Dalla Vedova, Roberto Almagià, Riccardo Riccardi, Elio Migliorini tra questi (Leonardi 2018). L'azione di valorizzazione in corso non ha come principale obiettivo la valorizzazione di tali immagini come bene documentale, ma è in realtà inserito in un processo di patrimonializzazione di tali beni geo-cartografici teso a ricostruire percorsi di memoria semantica, sia per vivificare il contesto in cui tali immagini furono utilizzate, sia per un'analisi qualitativa (sul modello della *content analysis*) dei luoghi rappresentati, attraverso ad esempio un accurato processo di geo-referenziazione.

Diversi (e non tutti qui agilmente riassumibili) i livelli di intervento e di azione in essere su questo patrimonio, tutti però informati (nelle applicazioni didattiche così come in quelle di ricerca e di *public engagement*) da una proposta di lettura critica di tali immagini, che proietti le stesse in una dimensione spazio-temporale immanente in quanto significativa, ma trascendente come significato (figg. 4-6). Analogamente significativo appare il movimento attivatosi, anche all'interno di un rinnovato dibattito sulla dimensione pubblica/politica della geografia, per un'azione di ricognizione, di organizzazione e di valorizzazione dei beni geo-cartografici che culmini con l'istituzione di Musei accademici di geografia (Morri 2018; Varotto 2019; Canadelli et al. 2020; Morri, Varotto 2021).

L'analfabetismo geografico, e quindi il misconoscimento del valore della geo-graficità, si è evidentemente nutrito di uno statuto debole della disciplina (Dematteis 2011), non tanto sul piano scientifico, ma certamente sul piano culturale e su quello pubblico. L'impegno all'istituzione di Musei di geografia intende contribuire a riempire questa assenza di narrazione condivisa e partecipata, emancipandosi così da una dimensione deteriorata di autoreferenzialità (Quaini 1978).

Luoghi (fisici e/o virtuali) concepiti come ambienti di apprendimento per educare con il linguaggio della geo-graficità alla produzione e fruizione consapevole della geografia delle immagini, per scegliere autonomamente come posizionarsi nel racconto del mondo e come contribuire a questa narrazione, o a costruirne



(in educational applications as well as in those of research and public engagement) by a proposal of critical reading of such images, which projected them in a space–time dimension immanent in so far as significant, but transcendent in meaning (figs. 4–6).

Similarly important is the movement started, also within a renewed debate on the public/political dimension of geography, by an action of reconnaissance, organization and enhancement of geo–cartographic assets culminating in the establishment of the Academic Museums of Geography (Morri 2018; Varotto 2019; Canadelli et al. 2020; Morri, Varotto 2021). Geographical illiteracy, and therefore the disregard of the value of ‘geo–graphicity’, has evidently been fed by a weak theoretical foundation of the discipline (Dematteis 2011), not so much on the scientific level, but certainly on the cultural and public level. The commitment to establishing Museums of Geography aims to help fill this absence of shared and participatory narration, thus freeing itself from a deteriorating dimension of self–referentiality (Quaini 1978). Places (physical and/or virtual) conceived as learning environments to educate with the language of geo–graphicity about the production and conscious use of the geography of images, to independently choose how to position themselves in the story of the world and how to contribute to this narrative, or to build new ones (Morri 2020d; Turco 2020b).

“The future represented by the possible establishment of a Museum in the academic field is a driving force for a process that geography in Italy needs, because it has not thus far been possible to respond to this historically established and outlined need [...]. The richness,

variety and even the voids and shortcomings, created by dispersion and abandonment, that characterize the academic geographical heritage make it possible to reconnect the threads and weave the plot of a story that, depending on the case, can integrate with or go beyond the narrative represented by scientific publications and published materials. A path that constitutes a commitment to try to respond to specific requests that emerged in metacognitive production around the discipline at the beginning of the 21st century, taking into account the request for a new history of geography attentive to institutional and educational levels no less than to social and local contexts” (Quaini 2003, p. 328) and the need to “rebuild characters, relationships, cultural atmospheres, true genealogies of thought, related to other disciplines and events of local politics and economics, internal conflicts with the discipline, proud cultural contrasts, but also frank political ones” (Zanetto 2009, p. 490). The lecture notes, the materials for the exercises and laboratories, the manuscripts of published texts and drafts of unpublished publications, the collection of letters, the criteria – not only and not always ‘scientific’ – that have oriented both the selection of purchases of publications, tools, maps, photographs, etc. and the acquisition of assets and private collections of teachers and scholars through donations, born of the personal relationship more than professional with their place of ‘work’ do not constitute “thus the discovery of an objective reality, external to the individual, but the result of a complex interrelationship between subject and object, between language and reality” (Borghini 2007, p. 7; Morri, Varotto 2021).

## References / Bibliografia

- BIANCHI, R., SCEGO, I., 2014. *Roma negata: percorsi postcoloniali nella città*. Roma: Ediesse, pp. 157.
- BIGNANTE, E., 2011. *Geografia e ricerca visuale: strumenti e metodi*. Roma–Bari: Laterza, pp. 196.
- BONFIGLIOLI, S., 2005. Quando le mappe si increspano, o della geografia dell’enunciazione. *EC. Rivista dell’Associazione Italiana di Studi Semiotici*, 2, 2005, pp. 1–20. [visitato 8 aprile 2021]. Disponibile da: <http://www.ec-aiss.it>.
- BORGHI, R., 2007. I *postcolonial studies* nella geografia contemporanea: ipotesi di ricerca. I lunedì della geografia cafoscarina. hal-01482827. [visitato 8 aprile 2021]. Disponibile da: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01482827>.
- BORIA, E., 2007. *Cartografia e potere: segni e rappresentazioni negli atlanti italiani del Novecento*. Torino: UTET Università, pp. 230.

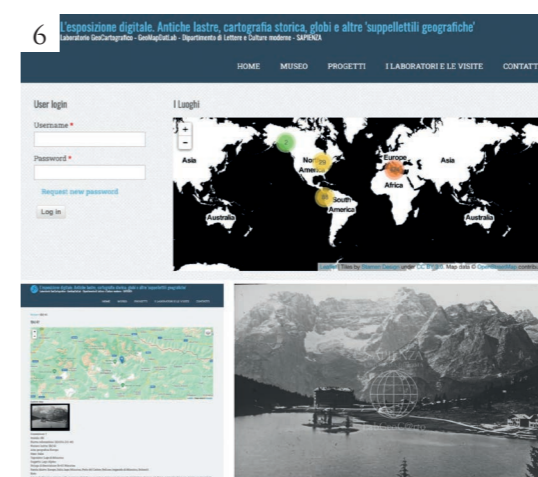
Figure 5  
Some of the subjects featured among the more than 5,000 photographic glass plates. 2a: the negative on the plate depicts ships moored in the port of Trieste, in particular the view over the Rive di Trieste and Porto Vecchio. 2b: Messina, buildings destroyed following the 1908 earthquake in southern Calabria–Messina. 2c: plantation of teak and rubber trees in the Republic of Cameroon. *L’esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre “supplettili geografiche”*. <http://web2geolab.uniroma1.it/geoimage/>.

Figure 6  
The search for the plates can be carried out on the dedicated website, *L’esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre “supplettili geografiche”*; queries are possible using keywords or geographic search on the world map on the homepage. In the figure are inserted the homepage, the descriptive card and the detail of the photographic glass plate depicting the Misurina Lake. *L’esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre “supplettili geografiche”*. <http://web2geolab.uniroma1.it/geoimage/>.

Figura 5  
Alcuni dei soggetti presenti tra le oltre 5.000 lastre fotografiche in vetro. 2a: il negativo su lastra raffigura navi ormeggiate nel porto di Trieste, in particolare l’affaccio sulle Rive di Trieste e il Porto Vecchio. 2b: Messina, edifici distrutti a seguito del terremoto della Calabria meridionale–Messina del 1908. 2c: piantagione di alberi di teak e di caucciù nella Repubblica del Camerun. *L’esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre “supplettili geografiche”*. <http://web2geolab.uniroma1.it/geoimage/>.

Figura 6  
La ricerca delle lastre può essere effettuata sul sito dedicato, *L’esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre “supplettili geografiche”*, e si può interrogare l’archivio procedendo per parole chiave o mediante la ricerca geografica sul planisfero presente sulla homepage. Nella figura sono inseriti la homepage, la scheda descrittiva e il particolare della lastra fotografica raffigurante il lago di Misurina. *L’esposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre “supplettili geografiche”*. <http://web2geolab.uniroma1.it/geoimage/>.

delle nuove (Morri 2020d; Turco 2020b). «L’orizzonte rappresentato dalla possibile istituzione di un Museo in ambito accademico è elemento propulsivo di un processo di cui la geografia in Italia ha bisogno, perché a questo bisogno storicamente affermatosi e delineatosi, non si è riusciti ancora a rispondere [...]. La ricchezza, la varietà e financo i vuoti e le mancanze, creati per dispersione



BORIA, E., 2020. *Storia della cartografia in Italia dall’Unità a oggi: tra scienza, società e progetti di potere*. Torino: UTET Università, pp. 405.

CANADELLI, E., DONADELLI, G., GALLANTI, C., VAROTTO, M., 2020. *Esplora, misura, racconta. Alle origini del primo museo di geografia in Italia*. Verona: CIERRE Ed., pp. 136.

CASTI, E., 1998. *L’ordine del mondo e la sua rappresentazione. Semiosi cartografica e autoreferenza*. Milano: Unicopli, pp. 228.

CASTI, E., 2015. *Reflexive Cartography. A New Perspective on Mapping*. Amsterdam: Elsevier, pp. 270.

COSGROVE, D., 1990. Environmental Thought and Action: Pre–modern and Post–modern. *Transaction of the Institute of British Geographers*, 3 (XV), 1990, pp. 344–358.

- DEMATTEIS, G., 2011. Perché la geografia regredisce quando ce ne sarebbe più bisogno? In DE VECCHIS, G. (cura), *A scuola senza geografia?* Roma: Carocci, pp. 28–32.
- FARINELLI, F., 1987. Epistemologia e geografia. In CORNA PELLEGRINI, G. (cura), *Aspetti e problemi della geografia*. Settimo Milanese: Marzorati, pp. 3–37.
- FARINELLI, F., 1992. *I segni del mondo. Immagine cartografica e discorso geografico in età moderna*. Firenze: La Nuova Italia, pp. 283.
- GAMBI, L., 1961. *Critica ai concetti geografici di paesaggio umano*. Faenza: F.lli Lega, pp. 24.
- GOVERNA, F., 2016. Spazialità molteplici. Aperture e ibridazioni fra territoriale e relazionale. In BATTAGLINI, E., PALAZZO, A.L. (cura), *Territorialità e territorializzazione. Confronti interdisciplinari. Territoriality and territorialization: a cross-disciplinary dialogue. UrbanisticaTre*. 10 (4), 2016, pp. 19–25.
- HARLEY, J.B., 1989. Deconstructing the map. *Cartographica*. 26, 1989, pp. 1–20.
- HARTLEY, J., 1992. *The politics of pictures. The creation of the public in the age of popular media*. New York–London: Routledge, pp. 240.
- HARVEY, D., 1989. *The Condition of Postmodernity an Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Cambridge MA: Oxford UK, Wiley–Blackwell, pp. 378.
- LACOSTE, Y., 1976. *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre*. Paris: Maspero, pp. 234.
- LEONARDI, S., 2017. *Le lastre fotografiche: valorizzazione e interpretazione delle fonti geo-fotografiche*. Roma: Nuova Cultura, pp. 97.
- LEONARDI, S., 2018. Il patrimonio geo-cartografico del Gabinetto di Geografia della Sapienza Università di Roma. Processo di valorizzazione e patrimonializzazione dei beni culturali geo-storici e cartografici. *Geotema*. 58, 2018, pp. 172–178.
- LÉVY, J. (Ed.), 2015. *A Cartographic Turn*. Lausanne: EPFL Press, pp. 336.
- LIVINGSTONE, D.N., 2003. *Putting Science in Its Place. Geographies of Scientific Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 244.
- LOMBARDI-DIOP, C., ROMEO, C. (cura), 2014. *L'Italia postcoloniale*. Firenze: Le Monnier Università, pp. 283.
- MARCONI, M., 2015. L'ordine del soggetto: riflessioni sul postmodernismo a partire da alcune recenti pubblicazioni. *Bollettino della Società Geografica Italiana*. VIII, 2015, pp. 159–177.
- MINCA, C., 1995. La geografia nel discorso postmoderno. *Bollettino della Società Geografica Italiana*. 4 (XII), 1995, pp. 437–463.
- MINCA, C., 2019. Geografia e rivoluzione. In SALVATORI, F. (cura), *L'apporto della Geografia tra rivoluzioni e riforme*. Atti del XXXII Congresso Geografico Italiano. Roma, 7–10 giugno 2017. Roma: A.Ge.I., pp. 53–63.
- MOONEY, P., JUHÁSZ, L., 2020. Mapping COVID–19: How web-based maps contribute to the infodemic. *Dialogues in Human Geography*. Special issue, 2, 2020, pp. 265–270.
- MORRI, R., 2016. Le rappresentazioni “sincere”: un'opportunità per la geografia o una nuova forma di riduzionismo? *Documenti geografici*. 2, 2016, pp. 43–69.
- MORRI, R. (cura), 2018. *Il progetto MAGISTER. Ricerca e innovazione al servizio del territorio*. Milano: FrancoAngeli, pp. 190.
- MORRI, R., 2020a. Lo spazio dell'assenza: geografia e didattica a distanza di massa. In BOZZATO, S. (cura), *Geografie del Covid–19. Documenti geografici*. Fascicolo monografico, 1, 2020, pp. 199–218.
- MORRI, R., 2020b. La scienza in discussione: tempi e luoghi per produrre e confrontare argomenti. In TURCO, A. (cura), *Epidemia, spazio e società. Idee e analisi per il dibattito e le politiche pubbliche. Semestrare di Studi e Ricerche di Geografia*. 2, 2020, pp. 73–88.
- MORRI, R., 2020c. A Question of Geography Literacy: Geographical Studies on Covid Sars 2 and Lifelong Education. *J-READING – Journal of Research and Didactics in Geography*. 2, (9), 2020, pp. 5–9.
- MORRI, R., 2020d. *Pratiche di public geography. Un anno con il Touring Club Italiano alla riscoperta della geografia*. Bologna: Patron, pp. 168.

- MORRI, R., VAROTTO, M., 2021. GEOMUSE. Patrimoni della Geografia: conoscenza, valorizzazione e divulgazione scientifica. In MORRI, R., VAROTTO, M. (cura). *Geotema*. Fascicolo monografico, 2021 (in corso di stampa).
- OLDRUP, H.H., CARSTENSEN, T.A., 2012. Producing geographical knowledge through visual methods. *Geografiska Annaler. Human Geography*. 3 (94), 2012, pp. 223–237.
- PASQUINELLI D'ALLEGRA, D., 2015. *Roma: il senso del luogo*. Roma: Carocci, pp. 239.
- PESARESI, C., GALLINELLI, D., PAVIA, D., 2018. Modellizzazioni GIS tridimensionali e integrazione di fonti per la gestione dei rischi geodinamici. In *Atti XXII Conferenza Nazionale ASITA, Federazione delle Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali e Ambientali*. Milano, pp. 755–762.
- PESARESI, C., PAVIA D., 2018. Multiphase procedure for landscape reconstruction and their evolution analysis. GIS modelling for areas exposed to high volcanic risk. *J-READING – Journal of Research and Didactics in Geography*. 1 (7), 2018, pp. 17–41.
- QUAINI, M., 1978. *Dopo la geografia*. Farigliano (CN): Espresso – Milanostampa, pp. 167.
- QUAINI, M., 2003. La geografia. Una disciplina all'incrocio delle scienze naturali e umane. In ASSERETO, G. (cura), *Tra i palazzi di via Balbi. Storia della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Genova*. Atti della Società Ligure di Storia Patria, Nuova Serie, II, pp. 229–335.
- QUAINI, M., 2008. Poiché niente di quello che la storia sedimenta va perduto. In QUAINI, M. (cura), *Una geografia per la storia dopo Lucio Gambi. Quaderni storici*. 1, 2008, pp. 55–110.
- RAFFESTIN, C., 1981. *Per una geografia del potere*. Milano: Unicopli, pp. 269.
- ROSE, G., 2011. The question of method: practice, reflexivity and critique in visual culture studies. In HEYWOOD, I., SANDYWELL B. (Eds.), *The Visual Culture Handbook*. Oxford: Berg, pp. 542–558.
- ROSE, G., 2016. *Visual Methodologies: An Introduction to Researching with Visual Materials*. New York: Sage Publications, pp. 456.
- ROSSETTO, T., 2015. The Map, the Other and the public visual image. *Social & Cultural Geography*. 4, 2015, pp. 465–491.
- SAID, E., 1978. *Orientalism*. New York: Pantheon Books, pp. 368.
- SOJA, E., 1989. *Postmodern geography: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. London–New York: Verso, pp. 266.
- SOLIMINE, G., ZANCHINI, G., 2020. *La cultura orizzontale*. Bari–Roma: Gius. Laterza & figli, pp. 185.
- TURCO, A., 1988. *Verso una teoria geografica della complessità*. Milano: Unicopli, pp. 184.
- TURCO, A., 2000. Semiotica del territorio: congetture, esplorazioni, progetti. In FIORANI, E., GAFFURI, L. (cura), *Le rappresentazioni dello spazio. Immagini, linguaggi, narrazioni*. Milano: FrancoAngeli, pp. 9–25.
- TURCO, A., 2020a. Geografia pubblica: la scienza del territorio nel dibattito sociale e nel governo dei processi spaziali. In MORRI, R., *Pratiche di public geography. Un anno con il Touring Club Italiano alla riscoperta della geografia*. Bologna: Patron, pp. 11–19.
- TURCO, A., 2020b. *Geografie pubbliche. Le ragioni del territorio in dieci itinerari social*. Bologna: Com Nuovi Tempi, pp. 176.
- VALLEGA, A., 2002. Postmoderno, Postmodernismo, Postmodernità. Teoria e prassi in geografia. *Bollettino della Società Geografica Italiana*. 6 (XII), 2002, pp. 1–44.
- VAROTTO, M., 2019. Dallo studio delle collezioni allo storytelling museale: il patrimonio della geografia patavina tra ricerca, didattica e terza missione. In SERENO, P. (cura), *Geografia e geografi in Italia dall'Unità alla I guerra mondiale*. Alessandria: Edizioni dell'Orso, vol. 2, pp. 255–271.
- WHO, 2020. Novel Coronavirus (2019–CoV) Situation Report – 11 February 2020. [visitato 8 aprile 2021]. Disponibile da: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1_2).
- ZANETTO, G., 2009. L'identità del geografo. In CENCINI, C., FEDERZONI, L., MENEGATTI, B. (cura), *Una vita per la geografia. Scritti in ricordo di Pietro Dagradi*. Bologna: Patron, pp. 481–499.