



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA

DIPARTIMENTO DI STORIA ANTROPOLOGIA RELIGIONI ARTE SPETTACOLO

DOTTORATO IN STORIA DELL'ARTE
XXXIII CICLO

Tattiche artistiche nella società georeferenziata

Situazioni performative tra locative media e reti computazionali

Candidato: dott. Paolo Berti

Tutor: prof.ssa Antonella Sbrilli e prof.ssa Francesca Gallo

Coordinatore di Dottorato: prof.ssa Manuela Gianandrea

Anno Accademico 2020-2021

Un corpo non si definisce per la forma che lo determina né come una sostanza o un soggetto determinati né per gli organi che possiede o le funzioni che esercita. Sul piano di consistenza, un corpo si definisce soltanto mediante una longitudine e una latitudine

G. Deleuze e F. Guattari, *Mille Piani*

Indice

1 *Introduzione*

Capitolo Primo Lo spazio nel mondo dei flussi

- 9 *Assalto alla "pila"*
21 *Global Positioning System: elementi nello spazio-tempo*
28 *Il principio dei media locativi*
38 *Le fondamenta estetiche*

Capitolo Secondo Il debutto dell'arte locativa (2000-2004)

- 57 *Prototipi e prime attività*
72 *«Forget it man, she's Karostan»: una storia lettone*
97 *Spazi altri dell'ascesa locativa: rappresentazione, affettività*
111 *Spazi altri dell'ascesa locativa: commerciabilità, stoccaggio*

Capitolo Terzo Nomadi nel cuore del decennio (2004-2008)

- 129 *La stagione dei festival*
143 *La Land Art delle reti*
157 *L'epoca dell'iPhone*
174 *Lo scenario italiano*

Capitolo Quarto Politica, militarizzazione e autonomie dell'arte
locativa

- 198 *Nascere dentro l'impero*
211 *Tecnologie d'opposizione: geohacking e cartografie critiche*
219 *Corpi mobili come media tattici*
230 *La consistenza dei confini: dalla tazza di latte al contesto bellico*

Capitolo Quinto Rappresentazioni dal panottico geografico

- 249 *L'occhio dal cielo*
256 *Logos e logging: per una geografia della ripetizione*
272 *Gamificazione e annotazioni verbali*

293 *Conclusione*

299 *Bibliografia*

Introduzione

Dagli anni Novanta del secolo scorso il mercato consumer si è gradualmente aperto ai dispositivi elettronici di localizzazione geografica. A oggi la quasi totalità degli apparecchi che utilizziamo, dai cellulari ai navigatori per auto, contengono chip in grado di triangolare in tempo reale l'esatta posizione geografica; un sistema ormai così mimetizzato nell'esperienza del quotidiano che ci permette di testimoniare la presenza in ogni punto del globo terrestre. Questo scenario specifico si lega essenzialmente allo sviluppo del principale sistema di geolocalizzazione – benché non l'unico: il Global Positioning System (GPS), come spesso per le tecnologie della comunicazione, nato in ambito militare e poi aperto all'utilizzo civile. La sua progressiva affermazione si intreccia al contesto di una vera e propria "rivoluzione" nell'ambito dei nuovi media: il consolidamento di Internet su scala globale e dei suoi effetti sociali, il *boom* dei cellulari e dell'elettronica di consumo, che permette una consistente potenza di calcolo in dimensioni sempre più ridotte. Se la digitalizzazione di sistemi cartografici come le mappe ha in passato rappresentato un importante passo in avanti, la geolocalizzazione delle singole entità ha avuto un impatto ancora maggiore, andando a modificare intere parti di socialità – e anche un inedito senso di "affidamento" al dispositivo. Per Eric Gordon e Adriana de Souza e Silva protocolli del genere rappresentano addirittura la nuova logica organizzativa del web, in cui la posizione fisica non è più scindibile rispetto ad altri dati.¹

Gli attori coinvolti nella crescita della cultura della geolocalizzazione sono molteplici: le aziende, le piattaforme di servizi, i governi e le forze dell'ordine, le comunità hacker sorte negli anni Ottanta, e non da ultimo gli artisti che, come spesso è accaduto nella storia della New Media Art, puntellano gli avvicendamenti tecnici cercando sia un nuovo rapporto coi materiali che nuove chiavi di lettura. La ricerca muove da questo spunto; cioè dal ruolo eccezionalmente attivo che i gruppi artistici hanno avuto nella fissazione delle terminologie e nella composizione del panorama estetico-tecnologico. La dicitura "locative media", che connota per la prima volta quella precisa condizione mediale, nasce infatti per mano del mondo dell'arte e solo

¹ Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, 7.

successivamente sarà adottata largamente dalla comunicazione generalista. Il ruolo di quella categoria artistica che aveva imparato la lezione della Net Art e della funzione creativa nei sistemi di telecomunicazione, è centrale al pari – e quasi sempre in un rapporto di dipendenza reciproca – ai laboratori di ricerca e sviluppo. Con un assunto forse semplicistico ma non meno ficcante Drew Hemment ha affermato che gli artisti si sono approcciati al GPS come fosse un pennello, su una tela che, in scala 1:1, copre lo spazio architettonico-urbanistico-relazionale dell'intera superficie terrestre.²

Il punto zero da cui si è inteso partire è un piccolo festival lettone in cui, nell'estate del 2003, viene coniato il termine "locative media", come *test category* di un'indagine creativa tra dispositivi di geolocalizzazione (o *location-aware*) e corpo performativo nello spazio pubblico, lasciando in controluce un evidente riferimento alla più larga, e già matura, "società della sorveglianza elettronica". Con assoluta chiarezza, dal «Dispaccio dalle terre di confine» redatto in occasione del primo Locative Media Workshop:

Inexpensive receivers for global positioning satellites have given amateurs the means to produce their own cartographic information with military precision [...]. With the arrival of portable, location-aware networked computing devices this "collaborative cartography" will permit users to map their physical environments with geo-annotated, digital data. As opposed to the World Wide Web the focus here is spatially localized, and centred on the individual user; a collaborative cartography of space and mind, places and the connections between them.³

Le linee di indagine che aprono una questione del genere, e che corrispondono a una curiosità comune ma fin lì non sistematizzata, sono estremamente ampie. L'integrazione uomo-macchina e l'idea di abitare in un mondo completamente mappato da remoto in cui le estensioni fisiche compongono la nuova "intelligenza ambientale", pongono il problema di un campo i cui confini non sono facilmente definibili, anche solo per una riflessione storico-artistica. Si è reso dunque necessario delimitare l'approfondimento sia dal punto di vista cronologico che tematico, per evitare che concetti tendenzialmente "astorici" (come la geografia o la virtualità) potessero fuggire lungo traiettorie fin troppo accelerate.

Per quanto riguarda la forbice temporale la sezione più strettamente storico-artistica è compresa tra il 2000, anno in cui il governo statunitense fa decadere la disponibilità selettiva sul segnale GPS, rendendolo di fatto accessibile a un utilizzo civile con le stesse caratteristiche usate dall'esercito (si passa da un errore di precisione di centro metri a circa dieci) e il 2008, che conclude un periodo di reale

² Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55.

³ Locative Media Workshop. «Dispatch from the Border Lands», 23 luglio 2003. <https://locative.x-i.net/report.html>.

sperimentazione artistica. La data che propongo coincide con l'uscita sul mercato dell'Apple iPhone 3G, il primo dispositivo realmente di massa a implementare un chip GPS; da qui in poi la pervasività dei servizi di geolocalizzazione viene data per acquisita e le esperienze artistiche si faranno sempre più rarefatte e meno legate alla scienza dei materiali. Per quanto riguarda la partizione tematica, invece, ci si è voluti concentrare sull'aspetto più strettamente fenomenologico (o performativo) delle arti locative, dunque concedendo una maggiore attenzione alle questioni del corpo come "strumento di misurazione cartografica" interno alla società di rete.⁴ Ciò mette in risalto una serie di criticità formali sul rapporto tra fisicità e "spazi ibridi", in una condizione intermedia tra virtualità e attualità che la dimensione post-desktop dell'*ubiquitous computing* ha posto con urgenza.

La questione performativa – cioè il tracciamento del corpo attraverso dispositivi mobili – permette un aggancio fondativo col tema novecentesco dell'approccio radicale allo spazio cittadino: la *flânerie* baudelariana, le deambulazioni dadaiste e surrealiste e soprattutto la psicogeografia situazionista. Quest'ultima in particolare si pone come un precedente fondamentale della temperie locativa, seppur problematizzandola: le nozioni di deriva e di assalto agli strati politico-razionali della città evidenzia da una parte una continuità assoluta con gli artisti locativi e coi loro database elettronici di autoriflessione sugli "spostamenti decondizionati", dall'altra il GPS funge invece come scoglio critico di natura cartesiana, realizzando "l'impossibilità di perdersi" – cioè la negazione dell'esperienza cartografica come intesa dalla psicogeografia. In un senso più onnicomprensivo si affacciano inoltre dovuti riferimenti alla teorica critica, impegnata in una risemantizzazione fluida dell'idea di territorio in epoca post-fordista e oltre, da McLuhan a Deleuze e Guattari, da de Certeau a Castells. Alle fondamenta estetiche, e di come esse si intreccino sullo sfondo tecnologico – tutt'altro che pacificato – di fine millennio sarà dedicata parte del primo capitolo, allungandosi fino alle infiltrazioni di Fluxus e dell'arte concettuale e pubblica. Il resto del capitolo affronterà invece le questioni di "contesto", analizzando il progressivo avvento della cartografia elettronica, del geoweb e della portabilità dei sistemi in una nuova realtà che Benjamin Bratton ha di recente denominato "la pila" (*stack*), cioè l'insieme dei livelli informativi che compongono la struttura terrestre – e su cui giocano un ruolo essenziale la logistica, il commercio e i *big data*.⁵ Dallo strato più basso e verso l'alto: utente-corpo, interfacce, indirizzi, città, *cloud computing* e sistema terrestre esterno. A questo sarà affiancata

⁴ Benché la corrispondenza fenomenologica rimanga la più pronunciata, sono state individuate altre sottocategorie, come quella annotativa, ludica o più legata alla sound art. Riferimenti a opere di queste tipologie saranno comunque presenti nel corso della ricerca – specie nella seconda parte. Cfr. Hemment, «Locative Arts»; Tutters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63.

⁵ Bratton, Benjamin. *The Stack. On Software and Sovereignty*. Cambridge: The MIT Press, 2015.

una ricostruzione per grandi capi dello sviluppo delle scienze geografiche e dell'apertura di queste ad ambienti critici, creativi o non strettamente professionalizzanti (neogeografia).

Gli anni Novanta, e la sua generazione di artisti che iniziano a sperimentare con un GPS ancora limitato e sostanzialmente primordiale, si immettono attraverso la frattura del 2000 in una più propria "stagione locativa". La genesi della tendenza, dai cenacoli nordeuropei fino all'affermazione internazionale è ripercorsa *ad annum* nei capitoli centrali, che rappresentano il principale portato storico-artistico della ricerca. Il sostrato bibliografico iniziale è stato individuato in una serie di articoli, *paper* sciolti e report, spesso a opera degli stessi artisti o critici che hanno partecipato ai primi workshop in cui l'arte locativa veniva introdotta, attorno al biennio 2002-2003. Personalità legate al mondo della New Media Art come Marc Tuters, Drew Hemment o Rasa Smite e Raitis Smits, per citarne alcuni, hanno prodotto una variegata costellazione di fogli utili a un approccio embrionale, poi in parte confluito nell'altrettanto imprescindibile prima sistematizzazione da parte di *Leonardo*, la rivista di arti e tecnologie del MIT, a cui dedica un intero numero speciale. Il contrappunto di più noti storici come Lev Manovich, Simon Pope, Armin Medosch o Brian Holmes ha successivamente contribuito a delimitare un certo perimetro d'azione come sottoprodotto puro dell'arte digitale.

La produzione più fresca e interessante è spesso datata negli anni ante-2010, indice di un interesse che è andato via via scemando in tempi più recenti, da attribuirsi a una maggiore pervasività del medium geolocativo nel contesto dell'attuale cultura del mercato mobile (smartphone e sviluppo delle applicazioni, nuovi sistemi operativi, dispositivi indossabili e rinnovata curiosità verso la realtà aumentata), che ha reso questa condizione assodata, spostando gli sperimentatori dallo studio delle tecnologie ad altri campi – spesso legati a uno scenario di natura prettamente cognitiva. Tuttavia, nonostante un richiamo evidenziato specialmente nel suo periodo iniziale, e che ha attirato l'attenzione di nomi noti della letteratura fantascientifica come William Gibson e Bruce Sterling, qualsiasi reale pubblicazione che proponesse una specifica ricostruzione storico-artistica della tendenza è estremamente rara. In questo senso sono sicuramente importanti i corposi tomi di ragguaglio sul contesto degli *spatial media*, come quelli a opera di Jason Farman, Adriana de Souza e Silva, Gerard Goggin e Rowan Wilken, ma destinati a una visione più ampia della realtà sociotecnologica, dove le informazioni sulle discendenze strettamente storico-artistiche – per quanto puntuali – sono ricondotte a "una parte del tutto". Dunque, il panorama bibliografico si trova sostanzialmente suddiviso tra una rifinita proposta di volumi prodotti dalla sociologia e dalla teoria dei media, e una galassia di frammenti più propriamente legati alla storia dell'arte ma a cui raramente è stato dato seguito.

Del tutto asfittico invece è il contributo di pubblicazioni italiane, a cui fa riscontro una tendenza mai realmente attecchita nel nostro paese, se non in piccole tracce che saranno ripercorse in una sezione apposita della ricerca. Dove la letteratura nazionale è invece estremamente informata è nella ricostruzione del retroterra di una possibile arte locativa nostrana, e cioè in quelle manovre di avvicinamento tra comunità hacker e Net Art tipicamente orientate alla contestazione politica, che testimoniano una specificità del tutto italiana, legata alle arie del cosiddetto antagonismo di fine anni Novanta.

Il metodo di ricerca cambia sensibilmente da capitolo a capitolo, dalle introduzioni che fanno più largo uso di una letteratura di contesto fino al nucleo dei capitoli centrali che presenta più marcati caratteri di originalità e dettaglio, laddove si è reso necessario estrarre informazioni attraverso un corredo decisamente più ampio. Alla ricerca bibliografica generale, o di rapporto sui singoli artisti-eventi-mostre, è stato affiancato un attento spoglio delle riviste di settore nell'intersezione tra arti, media digitali, geografia critica e *network culture*, ma soprattutto una scansione dell'ambiente in cui l'arte locativa cresce e prospera, ritenendolo l'habitat naturale delle nuove possibilità della cartografia partecipativa: cioè la Rete. Molti dei materiali di prima mano sono infatti rintracciabili esclusivamente in Internet; i primi gruppi, quasi sempre reduci dall'esperienza della Net Art, lo utilizzano analogamente come spazio di rivendicazione pratico ed estetico. In questo senso, il contributo più significativo è l'essere riusciti a raggiungere la primissima mailing list utilizzata per gli scambi interpersonali dall'originario gruppo locativo, e dunque poter verificare con mano il susseguirsi degli eventi, le discussioni preparatorie tra i membri, opinioni personali e riferimenti spesso tutt'altro che scontati. Ciò è stato possibile attraverso una piccola azione di "archeologia informatica", utilizzando il servizio Wayback Machine reso disponibile dalla piattaforma no profit Internet Archive. Un archivio digitale di "istantanee" scaricate e salvate automaticamente a intervalli regolari da *crawlers* che scandagliano l'intero web per archiviare versioni statiche delle pagine. Essendo attivo fin dal 2001, seppure con una precisione non assoluta e non comprendendo per ovvi motivi la massa totale del *surface web* (molti database non sono pubblici oppure l'editore non ne concede l'utilizzo), è stato fattibile raggiungere versioni archiviate del sito oggi non più online, su cui era ospitata la mailing list.

La traccia degli scambi tra gli artisti affianca la spina dorsale della sezione centrale della ricerca, che è impostata su un criterio cronologico spesso segnato dalla partecipazione a festival e occasioni d'incontro "offline". Tuttavia, si è utilizzato un sistema di digressioni e approfondimenti "in linea" con l'intento di arricchire la narrazione tramite informazioni necessarie al quadro d'insieme: la nascita dei media lab, le citazioni da ambiti interconnessi come letteratura, sociologia, musica

elettronica, l'interessante discendenza dalla Land Art inglese, lo sviluppo di tecnologie ambientali parallele come gli RFID, approfondimenti sul clima sociale di inizio millennio o riferimenti alla cultura popolare. A questioni invece più complesse, foriere di una produzione artistica più serrata, sono dedicati gli ultimi due capitoli: nel primo si approfondisce un nodo critico basilare per l'intera tendenza, e cioè il rapporto coi sistemi militari e di potere, e conseguentemente l'utilizzo nelle contropartite dell'attivismo. La discendenza da un sistema verticale, cartesiano e gestito centralmente ha rappresentato contestualmente il vettore per un'attività di "reingegnerizzazione" o sovvertimento dei sistemi, sia – come certa critica sostiene – un blocco contraddittorio per quella caratura politica che gli artisti locativi si prefiggevano. Questa dualità sarà indagata attraverso una serie di opere internazionali che bene esplicano non solo il rapporto con la *governance* satellitare ma anche le condizioni del corpo come sistema di attraversamento dei confini nazionali in contesti capitalistico-securitari o bellici – in un'epoca dominata dai droni e dal controllo elettronico degli spostamenti. L'ordine spaziale geodemografico diventa dunque moneta di scambio nelle questioni tecnologiche della – come direbbe Foucault – "governamentalità" economica: anche qui una "pila" di «istituzioni, procedure, analisi, riflessioni, calcoli e tattiche»⁶ rivisitata in senso algoritmico, che taglia la struttura dei media spaziali.

Il capitolo successivo si lega alla questione del controllo, lasciando i teatri di conflitto per investigare la visione macchinica del cosiddetto "occhio dal cielo", sottolineando l'efficienza di una sorveglianza condivisa e bidirezionale: nello stesso ambito si risolvono anche le riflessioni sul *lifelogging*, cioè il tracciamento costante del proprio quotidiano attraverso dispositivi personali che si situa in un interessante interstizio tra modalità artistiche e riflessione sulla vita come "ripetizione di momenti annotabili", da cui non sono estranei riferimenti a Fluxus, al concettuale e alle arti elettroniche del secolo scorso. Procedendo, la sottotendenza "annotativa", di testimonianza geolocalizzata attraverso contenuti multimediali, è approfondita nella sezione finale, dove si specifica un interessante rapporto di interdipendenza col mercato mobile che non si riscontra altrove: qui, gli artisti sono spesso finanziati da aziende di telecomunicazioni, che a loro volta cercano strade creative per affermarsi nell'appena nato settore delle applicazioni portatili che fanno uso dei GPS integrati. Le future piattaforme di *location-based social media*, che utilizzeremo di lì a breve per "registrarci" in un luogo, per prenotare un ristorante o per recensire un sito d'interesse culturale, crescono a partire da un magma sperimentale che a inizio 2000 attestava l'impegno di imprese, artisti, ingegneri ed "esploratori urbani" senza una

⁶ Foucault, Michel. «La "governamentalità"». A cura di Mario Galzigna. *Aut Aut*, Potere/sapere. Materiali di ricerca genealogica e interventi critici, n. 167-168 (1978): 28.

reale soluzione di continuità.⁷ Esercizio produttivo in cui anche il mercato videoludico reclamerà una propria identità, tra figurazioni totalmente artistiche (come l'opera del collettivo inglese Blast Theory) o più orizzontali esplorazioni collettive (il fenomeno geocaching).⁸

⁷ Emblematico in questo senso, come vedremo, l'esempio della collaborazione tra Ars Electronica e Linz nella produzione di una piattaforma-prototipo di *social authoring* spaziale.

⁸ *Alternate reality game* collettivo basato sugli stilemi della caccia al tesoro, in cui è centrale l'utilizzo del GPS. Ne parleremo in maniera più approfondita nell'ultimo capitolo.

Capitolo 1

LO SPAZIO NEL MONDO DEI FLUSSI

Assalto alla "pila"

GIS partecipativo, *DIY cartography*, *digiplaces*, realtà aumentata, Foursquare, Google Maps, geocaching, sono solo alcuni dei numerosi fenomeni che hanno segnato il ruolo del dato geografico mediato digitalmente nella contemporaneità, esplosi contestualmente al progressivo affermarsi della condizione post-desktop di Internet. Il numero sempre crescente di dispositivi in grado di connettersi alla rete ha condizionato la vita degli utenti, che si è scoperta ad agire in uno spazio ibrido tra virtuale e attuale. Una gamma pressoché infinita di apparecchi e servizi è oggi orientata all'identificazione della localizzazione geografica, in termini di latitudine, longitudine, altitudine, velocità e tempo, che dal "grande zero" rappresentato dal Global Positioning System (GPS), si irradiano in un sistema reticolare dove antenne Wi-Fi, transponder di identificazione in radiofrequenza, celle telefoniche e le nuove foreste di sensori mobili giocano un ruolo centrale.¹

Il geografo inglese Nigel Thrift nel 2004, qualche anno prima del momento in cui i chip GPS iniziano a fare comparsa massiva negli smartphone, ha parlato di *awhereness*, un termine ibrido che rende perfettamente l'idea di una "consapevolezza obbligata" della propria posizione in cui, di fatto, una perdita di presenza geografica non è più sperimentabile. Un peculiare "inconscio tecnologico" permea i tempi: etichettare, misurare, tracciare, conoscere.² Eppure, le modalità di "produzione di

¹ Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, 2.

² Alcuni testi sul fenomeno della cartografia elettronica e sui nuovi media spaziali, rappresentativi di tutta l'evoluzione terminologica, dall'inizio degli anni Novanta a oggi: Meyrowitz, Joshua. *Oltre il senso del luogo. Come i media elettronici influenzano il comportamento sociale*. Bologna: Baskerville, 1993; Thrift, Nigel. «Remembering the Technological Unconscious by Foregrounding Knowledges of Position». *Environment and Planning D: Society and Space* 22 (febbraio 2004): 175–

spazio” hanno iniziato a mutare già da diversi decenni, e sempre più rapidamente. Dagli anni Sessanta siamo passati da una consapevolezza dell’esperienza collettiva basata su uno spazio ben definito e circoscritto, in cui si svolge la comunicazione interpersonale, a una più dinamica dovuta all’inserimento massivo di nuovi media nella vita pubblica: non si è trattato semplicemente di un fatto di “presenza dislocata”, come già accadeva con la radio o il telefono, ma di un nuovo paesaggio in cui una moltitudine di media audiovisivi agiscono contemporaneamente su più piattaforme. Nello spazio digitale degli anni Novanta, dove la tecnologia dell’informazione è ovunque, le linee di demarcazione tra dentro e fuori, tra privato e pubblico, tra attenzione e indeterminatezza procedono verso un’inevitabile sospensione. Nei primi anni Duemila la questione esplode: servizi online, mappe interattive, rimodulazioni speculative di uno pseudo-GIS alla portata di tutti come Google Maps o Earth, navigatori satellitari per vetture, social network *locative-based*, sistemi di reporting civico, strumenti di produzione libera e collettiva, oppure mediata dalle ambizioni profilatorie dei grandi network come il *geotag* interno alle funzioni sociali di Facebook, Twitter o Instagram.³

Restando nell’ambito dell’*advertising*, secondo un’indagine Allied Market Research, la spesa globale per servizi di *location targeting* è oggi di circa 30 miliardi di dollari e si stima raggiungerà i 183 nel 2027,⁴ indicando, semplicemente, che le informazioni sganciate dalla propria connotazione geografica presto smetteranno di essere la norma. Già nel 1991 Mark Weiser (*chief technologist* del centro di ricerca PARC della Xerox, al tempo la più importante azienda di fotocopiatrici e stampanti, ma interessata anche alla rappresentazione estetica, di cui almeno un’importante residenza d’artista nel 1995),⁵ guardando al futuro computazionale del ventunesimo

90; «Lifeworld Inc. – and What to Do about It». *Environment and Planning D: Society and Space* 29 (febbraio 2011): 5–26. Pickles, John. *A History of Spaces: Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World*. London: Routledge, 2004; Souza e Silva, Adriana de, e Mimi Sheller, a cura di. *Mobility and Locative Media: Mobile Communication in Hybrid Spaces*. New York: Routledge, 2015; Goggin, Gerard, e Rowan Wilken, a cura di. *Locative Media*. New York: Routledge, 2015; Finocchi, Riccardo. *Ipermedia e Locative Media. Cronologia, semiotica, estetica*. Roma: Edizioni Nuova Cultura, 2016.

³ Inizialmente Instagram proponeva una vera e propria mappa interattiva dei luoghi dove le foto erano state scattate, poi rimossa in vista di una diversa esperienza utente e di un nuovo target. Wired. «Instagram dice addio alla mappa delle foto», 7 settembre 2016. <https://www.wired.it/internet/social-network/2016/09/07/instagram-addio-mappa/>.

⁴ Allied Market Research. «Location-Based Services (LBS): Market Size and Forecast (2019-2027)». <https://www.alliedmarketresearch.com/location-based-services-market>.

⁵ Intuito fin da subito il rilascio immaginativo di queste nuove tecnologie, nel 1995 lo Xerox PARC di Palo Alto sotto la guida di Weiser organizza una residenza, in cui l’artista australiana Natalie Jeremijenko si fa notare per aver messo in opera uno dei primissimi esempi di sistema ubicomp: *Live Wire (Dangling String)*, composto da una corda di due metri e mezzo collegato a un piccolo motore fissato sul soffitto. Questo è a sua volta collegato a un cavo ethernet. Ogni bit che passa sulla rete produce un rumore di risposta e soprattutto una torsione della corda, movimento che aumenta esponenzialmente con l’incremento del traffico. Weiser parlerà di questo lavoro come il primo caso di

secolo, prevedeva che le tecnologie più “profonde” sarebbero state quelle in grado di “scompare”, intrecciandosi nel tessuto della vita quotidiana fino a diventarne indistinguibili.⁶ Ciò che intendeva con *ubiquitous computing*, ponendo la questione su un piano fatto di relazioni sociali e di un continuo scambio di dati col mondo fisico: non più un unico “grande cervello”, ma una moltitudine di sensori e microsistemi in grado di parlarsi tra di loro. Dispositivi collegati collettivamente in rete in costante comunicazione interna, che lavorano “dietro le quinte” anticipando le esigenze del vivere quotidiano: nei fatti un’anticipazione di quella Internet of things (IoT) che è diventata la cifra della tecnologia aptica contemporanea.⁷

Con un ritorno alle questioni della fisicità, Weiser pone anche un’alternativa concreta ai capisaldi della futurologia degli anni Ottanta: alla retorica del cyberspazio come “luogo di nessuno”, in cui nessuno ha un corpo, e alla realtà virtuale, che allo stesso modo sospendeva i dolori della presenza umana dentro a una rappresentazione grafico-immersiva totalmente computerizzata. Se il cyberspazio ci prometteva di portarci “dentro” al computer, l’*ubiquitous computing*, al contrario, punta a disseminare la realtà di elaboratori informatici.⁸ Allo stesso modo, come il cyberspazio ha rappresentato un regno da raggiungere e conquistare, gli spazi ibridi sono il luogo dell’esistenza effettiva, dell’*embodied interaction* tra corpo umano e macchina – come affermerà Paul Dourish, altro decano dell’informatica tattile⁹ –, paradossalmente con un portato “online” ancora maggiore. Nel giro di pochi anni, l’uomo col dispositivo in pugno diventa il protagonista di una nuova *flânerie*, e di pari passo la geografia composta dagli indirizzi IP dei computer e dalle coordinate GPS degli smartphone si traduce nella precisa “organizzazione logica del web”, in grado di

calm technology, intendendo una tecnologia informatizzata che agisce lontano dai sensi dell’uomo e non al centro della sua attenzione. Cfr. Weiser, Mark, e John Brown. «The Coming Age of Calm Technology». *Xerox PARC* 8 (5 ottobre 1996); Tugui, Alexandru. «Calm Technologies in a Multimedia World». *Ubiquity* 5, n. 4 (marzo 2004); Devine, Bryana. «Natalie Jeremijenko Connected Environments». *Design and Culture* 3 (novembre 2011): 392–95.

⁶ Weiser, Mark. «The Computer for the 21st Century». *Scientific American* 256, n. 3 (1991): 94–104.

⁷ Nell’ambito dei locative media “puri” gran parte delle riflessioni saranno portate avanti dalla rivista *IEEE Pervasive Computing*, pubblicata per la prima volta nel 2002 dall’Institute of Electrical and Electronic Engineers, e che proprio delle intuizioni di Weiser ne farà l’atto fondativo, prospettando una catalizzazione delle sue idee enunciate per la prima volta nel 1988 sui rapporti tra informatica e mondo tangibile. Dal primo numero, Satyanarayanan, M. «A Catalyst for Mobile and Ubiquitous Computing». *IEEE Pervasive Computing* 1, n. 1 (gennaio 2002): 2–5.

⁸ Bolter, Jay David. «Situating: Contextuality And Context-Awareness». In *Ubiquitous Computing, Complexity, and Culture*, a cura di Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard, e Maria Engberg, 177–79. London: Routledge, 2015. Bolter è con Richard Grusin anche autore, nel 1999, di una teoria particolarmente importante per l’ambito dei nuovi media, quella della “rimediazione”, cioè il passaggio da un medium all’altro attraverso la rappresentazione integrata di caratteristiche che appartengono al primo all’interno del secondo. Bolter, Jay D., e Richard Grusin. *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Milano: Guerini e Associati, 2003.

⁹ Dourish, Paul. *Where the Action Is The Foundations of Embodied Interaction*. Cambridge: The MIT Press, 2001.

mediare continuamente spazio, posizione e socialità.¹⁰

Kitchin, Lauriault e Wilson, nel relativamente recente *Understanding Spatial Media* (2017) hanno elencato una serie di denominazioni che tra gli anni Novanta e i primi Duemila sono sorte nel tentativo di perimetrare queste nuove tendenze tecnologiche:¹¹ *spatial media*, neogeografia, passando per termini più circoscritti come *cybercartografia*, *map hacking*, *ubiquitous cartography*, *wikimapping*, approdando infine alla definizione onnicomprensiva di geoweb, intesa come l'insieme di tutte le tecnologie spaziali che utilizzano la Rete attraverso la commistione di codice derivante sia dall'hardware che dal software.¹² In sintesi,

the geoweb is the collective noun for the aggregate of spatial technologies and georeferenced information organized and delivered through the Internet.¹³

Secondo gli autori, i dati prodotti dai nuovi media spaziali rispondono a tre precise caratteristiche di unicità: 1) l'unione inscindibile con la posizione geografica – che indica che di lì a poco le informazioni non localizzate non saranno più accettate;¹⁴ 2) la velocità di cambiamento a cui i dati sono sottoposti, non essendo processati da team di specialisti ma in gran parte generati dalla popolazione; e infine, 3) la natura ontologica del dato, prodotto come *big data* in maniera indessicale (riferendosi a precisi momenti dello spazio-tempo) e relazionale (cioè collegabili ad altri dati, ad esempio anagrafici o legati alle transazioni economiche).¹⁵ Scharl e Tochtermann delineano il geoweb, analogamente, come una combinazione tra dati geocodificati e strumenti di mappatura-analisi accessibili via Internet.¹⁶ I locative media, ambito principale della nostra ricerca che hanno avuto, come vedremo tra poco, una genesi particolare e già “proto-artistica”, sono identificati come un sottoinsieme.

Prima di addentrarci nel campo artistico e nelle prime formulazioni teoriche, è essenziale chiarire come la neogeografia, intesa come scienza geografica prodotta dalla massa inesperta di utenti su base volontaria, rappresenti una parte importante dell'intera questione. L'aspetto più interessante di questa materia risiede

¹⁰ Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, 3.

¹¹ Kitchin, Rob, Tracey P. Lauriault, e Matthew W. Wilson. *Understanding Spatial Media*. London: SAGE Publications, 2017, 4.

¹² Sulla definizione di geoweb: Tochtermann, Klaus, e Arno Scharl. *The Geospatial Web: How Geobrowsers, Social Software and the Web 2.0 are Shaping the Network Society*. Dordrecht: Springer, 2007; Crampton, Jeremy W. «Cartography: Maps 2.0». *Progress in Human Geography* 33, n. 1 (2009): 91–100; Haklay, Muki, Alex Parker, e Chris Singleton. «Web Mapping 2.0: The Neogeography of the Geoweb». *Geography Compass* 2, n. 6 (2008): 2011–2039.

¹³ Kitchin, Lauriault e Wilson, *Understanding Spatial Media*, 4.

¹⁴ Come previsto da Gordon e de Souza e Silva in *Net Locality*.

¹⁵ Kitchin, Lauriault e Wilson, *Understanding Spatial Media*, 7.

¹⁶ Scharl e Tochtermann, *The Geospatial Web*.

indubbiamente nella capacità di fornire strumenti e tecniche al di fuori del dominio della geografia professionale, dove chiunque può creare contenuti georiferiti. Le possibilità collettive del *geohacking* diventano pubbliche, accettate, proposte da piattaforme come OpenStreetMap o WikiMapia, ma anche, paradossalmente, da colossi come Google che invitano, attraverso le proprie *local guides*, a caricare contenuti sulla rete di Maps.¹⁷ Sebbene ci sia ancora confusione sull'origine del termine, già in uso ma con altri significati, secondo la ricostruzione di Nicholson Baker – «What he has called the “neogeography” that is created by virtual communities formed of individuals who are far away from each other physically»¹⁸ – l'accezione viene fatta propria dal linguaggio comune almeno dal 2005, quando, a San Francisco, O'Reilly organizza la prima conferenza Where 2.0. Nell'occasione la neogeografia viene presentata come l'architettura che sorregge i sistemi operativi del web 2.0, e che esce in superficie attraverso servizi di geolocalizzazione cooperativa come – oltre ai già citati – ESRI, MapQuest, Microsoft MapPoint, interessati a convertire le intuizioni delle prime pratiche di *map hacking* per farne un'industria. L'anno successivo, nel 2006, il critico d'arte Randall Szott, sotto lo pseudonimo Dilettante Ventures, dalle pagine del blog *Placekraft*, propone una definizione già matura, guardando per la prima volta alle correnti psicogeografiche di fattura situazionista:

[Neogeography is] a diverse set of practices that (mostly) fall outside the professional geographic domain. Rather than making claims on scientific standards, methodologies of neogeography tend towards the intuitive, expressive, personal, absurd, and or artistic, but may just be idiosyncratic applications of "real" geographic techniques. This is not to say that these practices are of no use to the cartographic/geographic sciences, but that they usually don't conform to the protocols of professional practice. Neogeography is, or should be, broad enough to include, urban exploration and its Situationist offspring (like psychogeography), illegal architecture, site-specific sculpture, collaborative mapping, geo-tagging, guided walks, ephemeral cities

¹⁷ Cfr. Crang, Mike, e Stephen Graham. «Sentient Cities: Ambient Intelligence and the Politics of Urban Space». *Information Communication and Society* 10, n. 6 (2007): 789–817; Varnelis, Kazys, e Anne Friedberg. «Place: The Networking of Public Space». In *Networked Publics*, a cura di Kazys Varnelis, 15–42. Cambridge: The MIT Press, 2008; Kitchin, Rob, e Martin Dodge. *Code/Space: Software and Everyday Life*. Cambridge: The MIT Press, 2011. Alla questione neogeografica va aggiunto un ulteriore termine che spesso si sovrappone: Volunteered Geographic Information (VGI), definito originalmente come l'insieme dei dati creati senza compenso e senza una guida professionale da individui comuni sprovvisti di preparazione tecnica. Si veda, per esempio Goodchild, Michael F. «Citizens as Sensors: The World of Volunteered Geography». *GeoJournal* 69, n. 4 (agosto 2007): 211–21; Sui, Daniel, e Dydia DeLyser. «Crossing the Qualitative-quantitative Chasm I: Hybrid Geographies, the Spatial Turn, and Volunteered Geographic Information (VGI)». *Progress in Human Geography* 36, n. 1 (2012): 111–124.

¹⁸ Baker, Nicholson. «Weeds: A Talk at the Library». In *Reclaiming San Francisco: History, Politics, Culture*, a cura di James Brook, Chris Carlsson, e Nancy J. Peters. San Francisco: City Lights, 1998, 37.

(Burning Man for instance), imaginary urban planning, altered maps, travel writing, place based photo blogging, etc.¹⁹

L'interattività dinamica di contenuti su mappa arriva alla fine di un lungo processo, ovviamente supportata dall'essenzialità dei GPS, ma posandosi sulle spalle del Geographic Information System (GIS): ambiente software teorizzato già alla fine degli anni Sessanta e successivamente sviluppato come database organico e computerizzato, che per decenni ha permesso la visualizzazione e l'analisi dei dati geografici in formato digitale. Le critiche al GIS cominciano a muoversi dagli anni Novanta, quando la visione dello spazio cartesiano inizia a essere intesa come continuamente data e mai prodotta – sulla scorta di un coinvolgimento della geografia nello studio dei sistemi di potere ambientale, sostenuti dal ruolo del post-strutturalismo nell'accademia fin dagli anni Settanta, sfociato in terminologie come “spazio-astrazione”, “luogo simbolico” e nuovi rapporti tra temporalità e territorialità, indagati da autori come Edward Soja, David Harvey o Doreen Massey. Barney Warf e Daniel Sui ne elencano una serie di declinazioni problematiche e non-positiviste:²⁰ il GIS diventa critico, partecipativo, volontario, affettivo, emozionale, qualitativo, femminista, queer, etnografico, umanistico, creativo... ingaggiando un confronto diretto tra le teorie sociali in seno alla geografia umana e le possibilità tecnologiche del sistema. Confronto che gradualmente ha portato, attraverso l'incontro con Internet, all'esaltazione di quel pluralismo che di fatto ha reso la neogeografia l'evoluzione designata delle varie forme di GIS – sulla spinta di un linguaggio condiviso e più semplice, anche se non necessariamente più coerente.

A un livello più alto, tutto questo, pilotato dalla cultura degli smartphone che permette di produrre informazioni ovunque e senza soluzione di continuità, conduce anche a una nuova responsabilità politica e sociale, a un nuovo processo generativo dello spazio. Già a metà del secolo scorso Henri Lefebvre, nel classico *Critica della vita quotidiana*, sosteneva che, siccome l'idea della partecipazione preclude all'idea tradizionale di spettatorialità, la condizione di una “arte senza pubblico” prevede che tutti siano produttori.²¹ Il “prosumer”, la nuova figura contestualmente produttore e consumatore così come già ipotizzata da Marshall McLuhan,²² non invade solo il mercato di massa e il segmento tecnologico, ma la struttura stessa della città, le sue

¹⁹ Dilettante Ventures. «Neogeography Defined». *Placekraft*, 26 aprile 2006.

²⁰ Warf, Barney, e Daniel Sui. «From GIS to Neogeography: Ontological Implications and Theories of Truth». *Annals of GIS* 16, n. 4 (2010): 197–209.

²¹ Lefebvre, Henri. *Critica della vita quotidiana*. Bari: Dedalo, 1977.

²² Il termine è stato introdotto dal teorico nel 1972, in coppia con Barrington Nevitt: si indicava un'evoluzione del consumatore in una nuova figura più complessa capace di avere voce capitolo nell'ideazione del prodotto-merce. McLuhan, Marshall, e Barrington Nevitt. *Take Today: The Executive as Dropout*. Don Mills: Longman, 1972. Per un aggiornamento a una definizione più attuale, che contempli anche la presenza dello “spazio ibrido”, si veda Degli Esposti, Piergiorgio. *Essere prosumer nella società digitale: produzione e consumo tra atomi e bit*. Milano: Angeli, 2015.

“geografie politiche”. Grazie ai GPS installati sui dispositivi personali annotiamo, prendiamo appunti, diamo indicazioni ad altri, tracciamo percorsi quotidiani, assolviamo ai bisogni di socialità. E questo funziona – senza troppo differenze – sia in direzione corporativa, intercettata dalle entità che demandano al dato individuale una parte di produzione, sia all’interno dei gruppi attivisti che proprio a queste logiche tentano di sostituirsi, organizzando una produzione decentralizzata. Gli artisti di cui discuteremo abitano un mondo mediano, al centro tra la condizione di utente-dato (che nel primo decennio del nuovo millennio tutti iniziano a sperimentare) e la riflessione artistica sul limite fantasmatico tra autore e prodotto, di cui ci informano testi come *La morte dell'autore* di Roland Barthes, che dagli anni Sessanta conducono direttamente agli aggiornamenti più addentro al campo dei media di Nicolas Bourriaud con *Postproduction* o Jacques Rancière con *Lo spettatore emancipato*.²³ Molto prima, nel 1934, Walter Benjamin in *L'autore come produttore*, già constatava come il nucleo del fare arte si stesse spostando sempre di più dal soggetto all’apparato tecnico, raccomandando al nuovo produttore culturale di intervenire «alla maniera di un ingegnere», usando il potere dell’artefatto artistico per avviare il cambiamento e non subirlo. Naturalmente Benjamin ragionava a partire dalla minaccia nazista della “macchina scintillante” e degli spettri totalitari, ma ci paventa anche due insegnamenti essenziali per quella che sarà la teoria locativa, e cioè la riconversione in senso emancipatorio degli apparati tecnologici bellici e di controllo da una parte e – appunto – la frammentazione dell’identità dell’artista tra autore, produttore e tecnico.²⁴

Ogni entità geografica, comprese quelle digitali, concorre alla creazione di nuovi strati, livelli e territori, che esistono contemporaneamente, dando vita a nuove forme di località. Naturalmente nessuno di questi oggetti geografici è interamente compiuto – neanche la voragine iperrealista di Google Street View, coi suoi *glitch* e i suoni non-visti – ma è abbastanza per darcene un’illusione, per creare un orientamento attraverso la nostra relazione con lo spazio, e dunque produrne di nuovo. Citando Deleuze e Guattari, l’intera questione sembra muoversi negli andirivieni tra “spazio liscio” e “spazio striato”, rispettivamente la continua e libera mutabilità della forma e, al

²³ Barthes, Roland. «La morte dell'autore». In *Il brusio della lingua*, 51–56. Saggi critici 4. Torino: Einaudi, 1988; Bourriaud, Nicolas. *Postproduction: come l'arte riprogramma il mondo*. Milano: Postmedia Books, 2004; Rancière, Jacques. *Lo spettatore emancipato*. Roma: DeriveApprodi, 2018. Si veda anche Foucault, Michel. «Che cos'è un autore?» In *Scritti letterari*, 1–21. Milano: Feltrinelli, 1971. Mentre per un focus più stretto sulla questione del “produttore di dati” nel contesto dell’*ubiquitous computing* Søndergaard, Morten. «The Implied Producer And The Citizen Of The Culture Of Ubiquitous Information». In *Ubiquitous Computing, Complexity, and Culture*, a cura di Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Diaz, Morten Søndergaard, e Maria Engberg, 70–84. London: Routledge, 2015.

²⁴ Il testo completo della conferenza, tenuta presso la Sorbona il 27 aprile 1934, è disponibile in Benjamin, Walter. «L'autore come produttore». In *Aura e choc. Saggi sulla teoria dei media*, di Walter Benjamin, 147–62. a cura di Andrea Pinotti e Antonio Somaini. Torino: Einaudi, 2012.

contrario, lo spazio del controllo, dell'ordine e della successione lineare.²⁵ Di conseguenza, vediamo come i metadati spaziali producano di per sé una spazialità "liscia", così complessa da un punto di vista sociotecnologico da avvolgere e doppiare, attraverso la piena tracciabilità permessa dai satelliti, l'intero esistente geografico (producendo una perfetta sovrapposizione tra mappa e territorio); la natura invece "striata" degli spazi del controllo (l'utilizzo dei dati da parte di società di *advertising* o forze governative) tenta di piegare queste caratteristiche nell'ordine della sequenzialità dei database. Tra scienza nomadica e macchine da guerra operano le realtà artistiche, che, come vedremo, tenteranno di riportare la complessità dei flussi locativi in una condizione di continua riflessione su sé stessi. In questo senso, il rapporto col potere preconstituito è fondamentale, e si gioca ancora su un continuo cambio di livello, negli interstizi della volontà di ancorare gli spazi nomadici alla produttività "striata" e nella codificazione gerarchica dei liberi movimenti dei corpi. Modelli artistici, ludici, di riconversione o semplicemente di testimonianza appaiono sullo sfondo di quella "governamentalità algoritmica" di cui parlano ad esempio Thomas Berns e Antoniette Rouvroy,²⁶ ma anche delle arie postmoderne che Fredric Jameson evoca attraverso il classico *L'immagine della città* di Kevin Lynch, affermando che «la città alienata è innanzi tutto uno spazio in cui le persone non sono in grado di tracciare una mappa (mentale) sia della propria posizione sia della totalità urbana».²⁷

L'intero meccanismo metacomputazionale in cui questi sistemi operano è chiamato da Benjamin Bratton "la pila" (*the stack*), intendendo sia una struttura di gestione tecnologica, sia uno strumento di governance capillare, che dallo spazio orbitale si avvicina procedendo per strati: prima alla Terra, poi alle piattaforme di *cloud computing*²⁸ e dunque alle città, agli indirizzi e infine entrando nell'intimità biologica dell'utente. L'Internet delle cose, l'automazione, le *smart cities*, le applicazioni mobili, le architetture software, le catene industriali e gli algoritmi militari non devono essere pensate come elementi separati di un "paesaggio del progresso", ma come l'intero scheletro che dà forma alla società delle reti (e che si espande nello

²⁵ Si veda il capitolo «1440: il liscio e lo striato» in Deleuze, Gilles, e Félix Guattari. *Mille Piani. Capitalismo e schizofrenia*. Napoli: Orthotes, 2017.

²⁶ Cfr. Rouvroy, Antoniette, e Thomas Berns. «Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation». *Réseaux* 177 (gennaio 2013): 163–96; Rouvroy, Antoniette. «La governamentalità algoritmica: radicalizzazione e strategia immunitaria del capitalismo e del neoliberalismo?» *La Deleuziana*, n. 3 (2016): 30–36.

²⁷ Jameson, Fredric. *Postmodernismo, ovvero la logica culturale del tardo capitalismo*. Roma: Fazi, 2007, 66; cfr. Lynch, Kevin. *L'immagine della città*. Padova: Marsilio, 1964.

²⁸ Sulla linea che collega l'architettura distribuita del *cloud computing* – in grado di erogare servizi attraverso Internet, senza necessità della presenza dei file in locale – e una certa geografizzazione di scala, si veda Amoore, Louise. «Cloud Geographies: Computing, Data, Sovereignty». *Progress in Human Geography* 42, n. 1 (agosto 2016): 4–24.

spazio).²⁹ Ognuno di questi aspetti si fonde l'uno nell'altro grazie a una penetrazione verticale dei protocolli in cui si compensa il valore delle scienze dure con le morbide, e dunque forze sociali, relazionali, di aggregazione intellettuale, nelle zone di quello che nel celebre *Frammento sulle macchine* Karl Marx avrebbe chiamato *general intellect*.³⁰ Laddove si espande, la geografia fisica pare mutare a sua immagine e somiglianza. Per usare ancora un lessico marxiano, la “forma elementare” mercificata che questo investimento energetico produce sono i *big data*, un termine che torna continuamente sulla stampa e nella letteratura degli ultimi vent'anni ma la cui definizione non è univoca. L'Unione europea parla di «grandi quantità di tipi diversi di dati prodotti da varie fonti, fra cui persone, macchine e sensori», dati grezzi, in gran parte non strutturati e difficilmente spendibili;³¹ per Lev Manovich sono «insiemi di dati la cui dimensione va oltre la capacità degli strumenti usati comunemente per raccogliere, gestire e processare i dati in lasso di tempo tollerabile».³² Assieme ai contenuti, le immagini satellitari e i tracciati GPS partecipano alla costituzione di questo magma informatizzato e continuamente stoccato dalle grandi piattaforme. Chiaramente, come nelle strategie automatizzate delle piattaforme cognitive, non sono solamente i dati grezzi a veicolare gli spostamenti delle megastrutture protocollari, ma anche – in alcuni casi soprattutto – la cooperazione sociale della collettività. Ciò è particolarmente evidente nell'ambito dei locative media e nelle sue prossimità teoriche e operative, come la neogeografia: basti pensare a come Google utilizza silenziosamente i dati di localizzazione degli smartphone per anticipare e mostrare le previsioni sul traffico. È importante ancora una volta sottolineare come gli artisti di cui parleremo nei prossimi capitoli si muovano in questo ambito, e come ogni argomento avanzato nelle loro opere è connesso verticalmente a fattori come gli esercizi di proprietà delle tecnologie, il design economico e pubblicitario, i servizi di piattaforma e così via.

Dai *Telephone Pictures* di Moholy-Nagy, passando per Roy Ascott, l'arte ha imparato velocemente il linguaggio delle telecomunicazioni, ma se in finale la Net Art – negli anni in cui Internet rappresentava uno strumento creativo di liberazione assoluta – si risolveva comunque in uno stacco nella virtualità, il cambio di millennio ha portato con sé la necessità di affondare nelle contraddizioni dei sistemi di rete, e non in quanto “avatar” ma attraverso una piena esperienza fenomenologica. In questo senso vale perfettamente l'identificazione che fa Manovich del radar come il più preciso esempio di razionalizzazione visuale del ventesimo secolo: uno schermo, dei

²⁹ Bratton, Benjamin. *The Stack. On Software and Sovereignty*. Cambridge: The MIT Press, 2015.

³⁰ Marx, Karl. «Frammento sulle macchine». *Quaderni rossi* 4 (luglio 1964): 289–300.

³¹ European Commission: Directorate General for Justice and Consumers. *La riforma della protezione dei dati dell'UE e i big data*. Bruxelles: EU Publications Office, 2016.

³² Manovich, Lev. «Trending: The Promises and the Challenges of Big Social Data». *Debates in the Digital Humanities* 2, n. 1 (gennaio 2012): 460–75.

punti luminosi che nascondono corpi in movimento e, fuori, un enorme campo scuro.³³

Il *pinpoint* luminoso dei sistemi di localizzazione militare come il radar salda l'orizzonte con un'affinità con l'ambito bellico, identificata nel principale strumento locativo, il GPS: quel complesso "militare-digitale", come lo definisce Nick Srnicek, usato per esercitare un sempre più stringente controllo spazio-temporale che lo stesso autore ritiene tipico anche del "capitalismo delle piattaforme", ormai gestite come "stati perennemente in guerra", con simili strategie di controllo e possesso del territorio.³⁴ Nelle cosiddette *lean platforms*, cioè i segmenti più vicini al cliente (che erogano servizi di trasporto, *food delivering*, mobilità o intrattenimento), i sistemi di localizzazione sono più evidenti, essenziali per il rintracciamento dell'acquirente, dove la presenza del flusso costante dei dati personali è maggiormente percepibile. In ogni caso, per intendere a pieno la portata della mole di dati che orbitano attorno al settore neogeografico non c'è bisogno di attendere la "svolta" verso il segmento utente del web 2.0, ma è già ben percepibile nel periodo di riferimento in cui gli artisti operano, tra la fine degli anni Novanta e gli ultimi anni del decennio successivo. Benché le quantità siano milioni di volte inferiori e l'ingresso degli attori economici ancora non prominente, i primi artisti locativi si trovano a lavorare con dati personali che fluiscono dentro e fuori i loro sistemi; è forse la prima volta che un'intera corrente della New Media Art intuisce il valore delle informazioni digitali individuali in maniera così precisa. Nella Net Art, ad esempio, il grado di anonimizzazione poteva essere assoluto, legato a una dimensione desktop che conduceva direttamente alla dimensione "disincarnata" e concettuale; adesso le informazioni desunte dai GPS testimoniano (e problematizzano) tragitti compiuti in prima persona con un grado di individualizzazione assoluto:

Produciamo informazioni, senza poter averne accesso e senza rendercene conto. Come flussi di dati ci muoviamo e viviamo lungo i tracciati prestabiliti della società dell'informazione, come veri e propri attori attuiamo le nostre scelte quotidiane fra

³³ Manovich, Lev. «Modern Surveillance Machines: Perspective, Radar, 3-D Computer Graphics, and Computer Vision». In *CTRL [SPACE]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*, a cura di Thomas Y. Levin, Ursula Frohne, e Peter Weibel, 382–95. Cambridge: The MIT Press, 2002. Cfr. Manovich, Lev. *Il linguaggio dei nuovi media*. Milano: Olivares, 2002; Stahl, Roger. *Through the Crosshairs: War, Visual Culture, and the Weaponized Gaze*. New Brunswick: Rutgers University Press, 2018, 150-51.

³⁴ Srnicek, Nick. *Capitalismo digitale: Google, Facebook, Amazon e la nuova economia del web*. LUISS University Press, 2017. Uno dei primi a usare la definizione è stato Dan Schiller, in Schiller, Dan. *Capitalismo digitale: il mercato globale in rete*. Milano: EGEA, 2000; si veda anche Vecchi, Benedetto. *Il capitalismo delle piattaforme*. Roma: Manifestolibri, 2017. Fraser MacDonald descrive l'epoca che si sta aprendo, in cui milioni di dispositivi GPS iniziano a miniaturizzarsi e introdursi in ogni aspetto della quotidianità come la più evidente incursione di sistemi di sorveglianza militare nelle vite dei civili, diventando un mezzo indispensabile per monitorare la posizione di cose e persone. MacDonald, Fraser. «Anti-Astropolitik: Outer Space and the Orbit of Geography». *Progress in Human Geography* 31, n. 5 (2007): 592–615.

percorsi guidati e opzioni preesistenti, come diligenti utenti scorriamo il menu dell'interfaccia pubblica, quella del suolo urbano e quella del *wild world web*, abitando una sofisticata architettura informatica di cui non scorgiamo le mura, ma a cui ogni giorno il nostro corpo e mente reagisce.³⁵

E se quasi vent'anni dopo i media locativi possono già sembrare modernariato, totalmente acquisiti nella vita di ognuno, integrati nei dispositivi mobili e miniaturizzati nelle foreste di sensori IoT ed esemplificazione di un mondo *object oriented*,³⁶ rimane di fondamentale importanza il cambio di prospettiva che hanno esercitato sulla percezione dello spazio, e di come abbiano contribuito a superare, forse definitivamente, il dominio delle relazioni simboliche imposto dal web, per tornare a una realtà altrettanto iperconnessa ma radicata sui rapporti fisici.³⁷ Contestualmente, la città digitale è emersa come il punto di non ritorno della nuova vita urbana, connessa sottosuolo dai cavi telefonici che trasportano pacchetti di dati, e sopra, nello spazio elettromagnetico, da ininterrotti flussi di comunicazione. In un certo senso, seppure senza il clamore di una rivoluzione architettonica, come accenna Marc Tuters, dalla fine del secolo scorso abbiamo assistito a una graduale trasformazione della nozione storica dello spazio urbano, che aveva mantenuto una sua stabilità organizzativa da almeno diecimila anni, cioè da quando nelle società neolitiche l'accumulazione dei prodotti agricoli aveva reso necessaria la costituzione di spazi abitativi comuni: oggi, l'immaginazione del codice è l'architetto non manifesto di una realtà condivisa da milioni di persone, in un luogo ibrido che sta a metà tra l'Internet delle cose e i videogiochi di massa MMORPG.³⁸ Il noto assunto «la

³⁵ Tirelli, Sara. «Biomapping, ambienti emotivi condivisi». *DigiMag* 16 (luglio 2006). <https://web.archive.org/web/20061012081329/http://www.digicult.it/digimag/article.asp?id=391>.

³⁶ Il nuovo millennio ha visto l'emergere di una teoria metafisica, – sviluppata a partire dalle teorie del filosofo americano Graham Harman –, chiamata Object-Oriented Ontology (OOO), in cui la discendenza del pensiero heideggeriano è stata rimodulata per obiettare ogni superiorità dell'esistenza umana rispetto alle cose inanimate. Il termine troverà successivamente anche una sua funzione teorica legata al mondo dell'arte, principalmente nel campo delle “estetiche non-relazionali” e del Post-Internet. Cfr. Harman, Graham. *Tool-Being: Heidegger and the Metaphysics of Objects*. Chicago: Open Court, 2002; «Art Without Relations». *ArtReview* 66 (settembre 2014): 144–47; *Object-Oriented Ontology: A New Theory of Everything*. London: Pelican Books, 2018; Bryant, Levi R. *The Democracy of Objects*. Ann Arbor: Open Humanities Press, 2011.

³⁷ Townsend, Anthony. «Augmenting Public Space and Authoring Public Art: The Role of Locative Media». *Armodes*, n. 8 (2008).

³⁸ Tuters, Marc. «The Locative Commons; Situating Location-Based Media in Urban Public Space». In *Electronic Proceedings of the 2004 Futuresonic Conference*, 26–31. Manchester, 2004. I MMORPG (Massive Multiplayer Online Role-Playing Game) sono videogiochi di ruolo ambientati in un mondo persistente – cioè un setting fisso, ma che continua a svilupparsi anche mentre il giocatore non è connesso – in cui interagiscono migliaia di giocatori contemporaneamente. Il genere è tipico di quel periodo di consolidamento di Internet come realtà domestica, indicativamente dal 2004 in poi, anno in cui viene pubblicato il gioco simbolo della tendenza, *World of Warcraft*, fenomeno da oltre cento milioni di utenti registrati.

mappa non è il territorio»³⁹ viene ribaltato: in un mondo completamente doppiato, le sue capacità navigazionali piegano lo spazio in sé, e se un luogo è irrintracciabile digitalmente finisce per sparire dall'esistente.

L'avventura dell'arte locativa gioca le sue carte dentro ai confini di questa realtà. Talvolta in maniera palese, sullo sfondo dei sistemi economici neoliberali, talvolta in maniera più intimistica, guardando alla memoria dei luoghi, altre volte ancora in modalità prettamente estetiche, ma sempre rimanendo nel perimetro di una irrisolvibile contraddizione tra assoggettamento e rivolta, tra decondizionamento e uno strano legame coi dispositivi elettronici personali.

³⁹ Korzybski, Alfred H. *Science and Sanity. An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics*. Lancaster: International Non-Aristotelian Library Publishing Co., 1933.

Global Positioning System: elementi nello spazio-tempo

Seppure accompagnato da tutta una pletera di strategie correlate all'*ubiquitous computing*, l'utilizzo dei satelliti, come visto, è sicuramente il metodo principale per la rilevazione informatizzata della posizione, contando attualmente un numero dei dispositivi dotati di modulo GPS che si aggira attorno ai cinque miliardi e che è destinato ad aumentare esponenzialmente.

Da un punto di vista strettamente tecnico, il sistema di posizionamento globale funziona grazie alla trasmissione di un segnale radio da parte della rete di satelliti, disposti su sei piani orbitali, ed elaborato dai vari ricevitori terrestri al netto degli effetti di radiopropagazione, delle condizioni metereologiche, e della raggiungibilità di almeno quattro satelliti che garantiscono i dati minimi di localizzazione. L'intero sistema è tripartito in segmento spaziale, formato dalla costellazione di satelliti, segmento di controllo e segmento utente. Il segmento di controllo è composto dalle grandi antenne di controllo terrestri e dalle stazioni operative, la principale delle quali si trova nella base area di Schriever, nel Colorado, al cui interno il 2nd Space Operations Squadron dell'aeronautica statunitense continuamente raccoglie e rilancia il segnale satellitare alla fine di un viaggio lungo poco più di sessanta millisecondi. Il segmento utente è quello più interessante per la nostra ricerca, costituito dall'intera armatura di dispositivi militari e civili, commerciali e scientifici, che si trovano a terra. Tutta la strumentazione hardware e software che utilizziamo quotidianamente fa parte di questo segmento, ai quali basta un'antenna, un processore e una sorgente temporale. Lo sviluppo e l'aggiornamento continuo di questi sistemi è ciò che più da vicino interessa e dà strumenti agli artisti, ed è anche il segno più tangibile di un progresso tecnologico che riguarda l'esperienza d'uso quotidiana e le possibilità di

manipolazione dei dati.¹

Non meno importante è constatare come l'utilizzo del GPS dia fondo non solo all'ovvia risoluzione dei dati geolocalizzati, formati dalle stringhe delle coordinate terrestri, ma anche a una rimodulazione temporale meno evidente ma non meno importante. Se ci è stato insegnato a non sottovalutare l'intersezione continua dello spazio col tempo, il GPS, che si pone come il modello contemporaneo e assoluto di tutti gli spazi, non fa differenza: è esso stesso un enorme orologio che attraverso la sincronizzazione con lo spazio terrestre entra in campi tecnologici assai complessi e non immediatamente collegati al concetto di luogo. Le reti elettriche, la regolazione della comunicazione tra celle telefoniche, le trasmissioni internazionali, le transazioni finanziarie, sono variamente gestite dal comparto temporale del GPS, rafforzando l'idea di quello che Manuel Castells chiama "spazio dei flussi", in estrema sintesi lo spazio delle reti e dei tragitti informazionali, in cui il tempo assume una conformazione diversa (*timeless time*), venendo meccanizzato dall'esigenza di una precisione assoluta che si richiede alla trasmissione dei dati.² Più che l'ovvio aspetto legato al posizionamento e al tracciamento spaziale è estremamente significativa la questione del *lockstep* temporale – che ben esemplifica ciò che Castells intende –, descrivendo la flessibilità della società post-industriale, dove il tempo è una delle principali monete di scambio, e dove i costrutti semiotici della "modernità liquida"³ rintoccano i millisecondi delle catene del controllo digitale: la precisione con cui il segnale viaggia dallo spazio alla Terra non può ammettere margine d'errore, un solo milionesimo di secondo sposterebbe le coordinate terrestri del GPS di centinaia di chilometri. Inoltre, anch'esso rientra nei sistemi condizionati dalla legge della relatività: il tempo degli orologi atomici sui satelliti scorre leggermente più lento rispetto a quelli terrestri, e questo prevede un meccanismo di ricalcolo nell'ordine dei microsecondi, in modo che non interferisca col sistema di puntamento geografico.

Così come è successo per Internet – con cui il GPS condivide piattaforme, metodi di strutturazione, ed evidentemente un ruolo nella categorizzazione dello spazio-tempo contemporaneo – i sistemi di localizzazione satellitare nascono da un'esigenza

¹ Per un maggiore dettaglio sull'evoluzione dal segmento militare a quello civile del GPS si faccia riferimento a Kaplan, Caren. «Precision Targets: GPS and the Militarization of U.S. Consumer Identity». *American Quarterly* 58, n. 3 (2006): 693–714; Giudici, Sergio. *Fare il punto. Una storia a ritroso della localizzazione dal GPS a Tolomeo*. Milano: Mondadori, 2016; Milner, Greg. *Pinpoint: How GPS Is Changing Technology, Culture, and Our Minds*. New York: W. W. Norton & Company, 2016.

² Castells, Manuel. *The Informational City. Economic Restructuring and Urban Development*. Oxford: Blackwell, 1989.

³ Bauman, Zygmunt. *Liquid Modernity*. Cambridge: Polity Press, 2000.

militare e si sviluppano compiutamente durante la guerra fredda.⁴ Nel 1958 si presenta la necessità di far fronte ad alcune criticità, non casualmente all'indomani dell'avventura orbitale dello Sputnik russo: l'esigenza era principalmente quella di localizzare con precisione i sottomarini nucleari. William Guier e George Weiffenbach vennero chiamati per trovare una soluzione, forti della stima che si erano guadagnati per essere riusciti a raccogliere e registrare il segnale dello Sputnik, laddove sistemi più complessi avevano fallito. L'intuizione si basava sull'assunto che se era stato possibile rintracciare il segnale dalla Terra allo spazio, era necessariamente vero anche il contrario, e da lì determinare la posizione terrestre. In poche settimane prende vita il progetto, denominato Transit e finanziato inizialmente attraverso la U.S. Navy: è il primo sistema di navigazione satellitare e il diretto antesignano del Global Positioning System. Il 1960 segna l'arrivo del primo satellite in orbita polare. Il sistema fu dichiarato completamente funzionante nel 1964 per l'uso dedicato della Marina e aperto ai civili nel 1967, dando spazio alle più disparate attività, dalle rotte commerciali alle ricerche oceanografiche.

L'occasione di utilizzare, e implementare, l'apparecchiatura fu fornita dalla guerra del Golfo, dopo che l'Air Force – nei primi anni Settanta – ne aveva compreso l'utilità come sistema di puntamento: nell'estate del 1990 l'Iraq invade il Kuwait, appena un anno dopo il lancio orbitale di una nuova generazione di satelliti. Nel gennaio dell'anno successivo la guerra viene dichiarata ufficialmente, al fine di costringere Saddam Hussein al ritiro delle truppe. Il GPS diventa l'emblema della militarizzazione dello spazio, in una sempre maggiore necessità di controllo “da remoto” che sarà prima delle *smart bombs* e successivamente dei droni. Donald MacKenzie, attraverso la ricostruzione di Caren Kaplan, sostiene che l'epoca del “bombardamento di precisione” non rappresenta un'inevitabilità dello sviluppo bellico quanto semmai un complicato processo di avvicinamento e conflitto tra un cospicuo numero di attori sociali come aziende energetiche, laboratori, società, e leadership politiche e militari.⁵ La guerra del Golfo sarà il banco di prova di queste nuove aspettative: precisione, velocità, selezione.

Il terreno in cui il GPS si sviluppa da qui in poi è un sistema particolarmente fertile e complesso di interpreti e intensità mutanti, ciò che Kaplan identifica come *military-industrial-media-entertainment network* e Donna Haraway con la successione

⁴ Vale riportare la citazione: «The Internet could not operate without precision timing controlled by GPS. This seems odd because while the Internet is a vast database, a way to aggregate and share information, GPS is just a radio pulse, a descendant of the rhythmic blip emitted by Sputnik. But this whisper is so dependable, so ordered and clean, that GPS has become our heartbeat. If it failed tomorrow, our society would experience enormous disruptions and scientific setbacks». Milner, *Pinpoint*, 4. Allo stesso testo si fa riferimento per la strutturazione storica del prossimo paragrafo.

⁵ MacKenzie, Donald. *Inventing Accuracy: A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance*. Cambridge: The MIT Press, 1990, 3; citato in Kaplan, *Precision Targets*, 699.

discorsiva di «military needs, academic research, commercial development, democracy, access to knowledge, standardization, globalization, and wealth».⁶ Da una parte le esigenze belliche seguiranno un loro percorso autonomo che confluirà nelle moderne tecniche di bombardamento e guerra via droni, dall'altra la dimostrazione di forza del GPS nella guerra del Golfo seguirà il percorso inverso: la ricerca della sicurezza a ogni costo, la militarizzazione dei confini, l'utilizzo e le funzioni di indicizzazione dei database geodemografici. Parallelamente le spinte commerciali stavano già cominciando a farsi sentire, portando al consumatore i primi prodotti: negli stessi mesi della guerra del Golfo Mazda e Mitsubishi introducevano le prime vetture con GPS di serie, mentre nel 1989 il Magellan NAV 1000 era già stato lanciato come il primo ricevitore GPS "da palmo", anticipando il rimbalzo pubblicitario che avrebbe portato il *media coverage* bellico.

Nel 1993, grazie alla costellazione dei ventiquattro satelliti, lo Standard Positioning System viene garantito per l'utilizzo civile (con alcune limitazioni che offuscheranno le letture del segnale entro i cento metri), il più accurato Precision Positioning System verrà attivato solo due anni dopo, riservato al solo personale militare ma in grado di apportare importanti implementazioni. Nello stesso anno anche i satelliti russi del sistema GLONASS raggiungono, dopo una gestazione decennale, la piena operatività. I titoli di giornali e riviste, specialmente statunitensi, inneggiano a una nuova era, tra l'entusiasmo per una tecnologica "guida dal cielo" e il raggiunto mito dell'efficienza. Kaplan ne lista alcuni di quegli anni: «An Answer to the Age-Old Cry: Where on Earth Am I?» dal *Wall Street Journal*, «Lost in America – Not!» dal *Rolling Stone*, addirittura «Real Men Don't Ask Directions» ironizza – ma non troppo – *Popular Science*.⁷ Nel 1996 il presidente Bill Clinton dichiara ufficialmente la natura duale del GPS, aprendo definitivamente a un pieno utilizzo non-militare.

Le dichiarazioni del governo statunitense prenderanno finalmente forma il 2 maggio del 2000, quando il dipartimento della Difesa farà decadere la Selective Availability (disponibilità selettiva), cioè il sistema di generazione di errori volontari introdotto espressamente dallo stesso dipartimento nel 1991 per permettere l'uso civile con una precisione non paragonabile a quella militare. Con l'addio alla disponibilità selettiva il GPS raggiunge un'accuratezza di risultati dieci volte superiori rispetto al precedente Standard Positioning System ed equiparabile ai livelli del Precision Positioning System.⁸

⁶ Haraway, Donna J. *Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan©_Meets_OncoMouseTM: Feminism and Technoscience*. New York: Routledge, 1996.

⁷ Kaplan, *Precision Targets*, 697.

⁸ Cfr. Xu, Guochang. *GPS: Theory, Algorithms and Applications*. Berlin: Springer, 2003, 82; Milner, *Pinpoint*, 84-87. Il comunicato integrale della Casa Bianca è disponibile al seguente indirizzo,

La questione del GPS diventa centrale nello sviluppo d'impresa; dalla pesca all'*hiking*, passando per la gestione delle merci. Già da un anno era stato commercializzato il primo telefono dotato di GPS, dall'azienda finlandese Benefon; il Benefon Esc!, dotato di uno schermo a cristalli liquidi, permetteva di caricare mappe nella memoria interna e tracciare la propria posizione in maniera continua.⁹ Le vendite furono poche e limitate al mercato europeo ma la corsa all'implementazione di GPS negli smartphone iniziava in quel momento. La rimozione della disponibilità selettiva lancia in tutto il mondo l'era della *location awareness*. Nel giro di due settimane dal maggio 2000 le vendite di Garmin aumentano del 40%. Da qui, e per gli anni successivi, stabilire il valore complessivo dell'indotto creato dal GPS è diventato quasi impossibile, e ancora più arduo è districarlo dal "valore del tutto" a cui si connette.

Se lo spazio concepito è il linguaggio geografico dei primi computer, della geometria e degli algoritmi primordiali, i media spaziali hanno riportato la condizione tecnologica su un piano meno formale e meno distante dalla vita di tutti i giorni, integrandosi in un campo effettivo e non solo simbolico. Come sostiene Alexander Galloway, l'avvento del GPS ha prodotto un nuovo modello di astrazione dello spazio-tempo, decontestualizzando ciò a cui ci si riferisce con la differenza tra spazio e luogo di Yi-Fu Tuan,¹⁰ e aprendo a nuove forme sociali:

[...] by abstracting and stabilizing our movements in space-time, GPS tracings can become de-contextualizing practices, and ultimately shift focus away from our (constantly changing) "on the ground" potential. Furthermore, by reducing our spatial experiences to latitude and longitude coordinates, social/spatial interaction can take on a totality, precision and predictability that it [actually] lacks. While the city may indeed emerge as the collective movement of her people, these maps and curatorial projects are not particularly amenable to such (re)interpretation, and risk only ever being intelligible to, and actionable by, the people who created them.¹¹

Il dibattito acceso sullo *spatial turn* da testi come *Oltre il senso del luogo* di Joshua Meyrowitz (che già include acuti elementi di derivazione situazionista)¹² e poi

«The United States' Decision to Stop Degrading Global Positioning System Accuracy». https://clintonwhitehouse4.archives.gov/WH/EOP/OSTP/html/0053_2.html.

⁹ Lenz, Ronald. «Locative Media», 2007, 5.

¹⁰ Per Tuan la differenza tra i due si fonda essenzialmente su una distanza "emotiva" e di posizionamento sociale, superando la simbolizzazione geometrica: lo spazio è astratto, il luogo è concreto. Tuan, Yi-Fu. *Space and Place: The Perspective of Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1977.

¹¹ Galloway, Anne, e Matt Ward. «Locative Media as Socializing and Spatializing Practice: Learning from Archaeology». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006).

¹² Meyrowitz, Joshua. *Oltre il senso del luogo. Come i media elettronici influenzano il comportamento sociale*. Bologna: Baskerville, 1993.

esploso più tardi con autori come David Morley,¹³ deve a ogni modo tenere conto non solo di una rinnovata tendenza alla produzione (e sovrapproduzione, spesso automatizzata) di mappe ma anche di una nuova correlazione tra online e offline, che per molto tempo – come testimoniano i primi *web studies*, tra cui Castells¹⁴ –, sono rimasti domini separati e indipendenti:

Whether utopian or dystopian in their approaches to cyber-space, such accounts built on – and upheld – a sharp distinction between virtual, cyber, or non-physical dimensions and the physical, offline world. This distinction was also essentially normative and hierarchical – although life online was sometimes described as liberating, the physical world was nevertheless attributed the status of “real” or “authentic”. In contrast, online activities and identities were often understood as artificial, as simulations, or as being simply of less importance.¹⁵

Smaltito l’iniziale entusiasmo attorno alle possibilità domestiche del World Wide Web, e le fantasie letterarie di una coscienza trapiantata totalmente online senza gli impacci del corpo, vagheggiata dalla fantascienza, dal cyberpunk e dal transumanesimo, le pratiche e le esperienze in Rete, rispetto a quelle vissute fisicamente, hanno iniziato a confondersi, portando l’esperienza del dispositivo in una nuova dimensione post-desktop. Col passare del tempo, il rafforzamento qualitativo ma anche quantitativo della vita online, per il semplice calcolo delle ore passate davanti agli schermi, ha prodotto non tanto un’assolutizzazione del *surfing* come pratica solipsistica – che pure esiste in molte microcomunità – quanto un processo di influenze reciproche che continuamente rimbalzano nell’esperienza offline. La tecnologia, come sostiene Langdon Winner, opera come “fattore vitale”, alterando alcune delle pratiche basilari dell’esperienza umana, ma in maniera sotterranea, mimetica, nelle forme di una “seconda natura”.¹⁶ Van Kranenburg, a proposito della possibile “naturalità” dei servizi di *ambient intelligence*, li identifica come media così pervasivi e capillarmente distribuiti da paragonarli all’energia elettrica, scoprendone il successo non tanto nella retorica della “sparizione” o dell’invisibilità, quanto nella sua naturale inevitabilità.¹⁷ La “realtà mista” della geolocalizzazione attiva e passiva descrive questo luogo mediano, che rende possibile tutta la successione teorica sull’ibrido dalle prime ideazioni nel campo dell’*interaction design* e oltre, fino alla

¹³ In questo senso, la pubblicazione centrale è Morley, David. *Home Territories: Media, Mobility and Identity*. London: Routledge, 2000.

¹⁴ Cfr. Castells, Manuel. *La nascita della società in rete*. Milano: EGEA, 2002.

¹⁵ Lindgren, Simon, a cura di. *Hybrid Media Culture: Sensing Place in a World of Flows*. New York: Routledge, 2014, 6.

¹⁶ Winner, Langdon. «Technologies as Forms of Life». In *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*, 3–18. Chicago: University of Chicago Press, 1986.

¹⁷ Kranenburg, Rob van. *The Internet of Things: A Critique of Ambient Technology and the All-Seeing Network of RFID*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2008, 12-13.

sovrapposizione di protocolli digitali su spazi fisici.¹⁸

¹⁸ Tra le prime e più incisive formulazioni del termine, sulla fusione tra i due “ambiti di realtà”, la raccolta Ohta, Yuichi, e Hideyuki Tamura, a cura di. *Mixed Reality. Merging Real and Virtual Worlds*. Berlin: Springer, 1999.

Il principio dei media locativi

Ma cosa sono di per sé i media locativi, e perché si utilizza questo termine sovrapponendolo a un più specifico campo artistico? La definizione di “locative media” è in apparenza molto semplice, unisce banalmente il portato linguistico che deriva da *location* con l’utilizzo dei dispositivi tecnologici che hanno svelato il carattere “georeferenziato” del sistema mediale. Ma se queste descrizioni sommarie sono date ormai per acquisite, e sembrano sia provenire sia trovare approdo nella storia della tecnica, agganciandosi alle fortune di tutto l’*ubiquitous computing*, il contesto in cui la parola nasce si può definire già “artistico”, ancor prima che appartenente al campo della *media theory*.

L’origine del termine è infatti pressoché universalmente attribuita al ricercatore canadese Karlis Kalnins, citato durante un suo intervento all’Art+Communication Festival organizzato dal RIXC Center for New Media Culture di Riga, tenutosi in Lettonia tra il 15 e il 18 maggio del 2003.¹ Il festival è spesso citato stringatamente

¹ Anche se ci sono alcune discordanze sulle date precise di quei giorni, le principali fonti che riportano la notizia sono, Beloff, Laura. «When the Cables Leave, the Interfaces Arrive: Immaterial Networks and Material interfaces». *Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research* 4, n. 3 (2006): 211–20; Galloway, Anne, e Matt Ward. «Locative Media as Socializing and Spatializing Practice: Learning from Archaeology». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006); Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55; Kraan, Assia. «To Act in Public Through Geo-Annotation Social Encounters Through Locative Media Art». *Open*, n. 11 (2006): 38–47; Tuters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63; Galloway, Anne. «A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media». University of Ottawa, 2008; Bleecker, Julian, e Jeff Knowlton. «Locative Media: A Brief Bibliography and Taxonomy of GPS-Enabled Locative Media». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006); Zeffiro, Andrea. «A Location of One’s Own: A Genealogy of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 249–66.

dalla letteratura specifica come l'occasione in cui la definizione nasce, ma la circostanza necessita di un resoconto più completo. Oltre alla comunicazione di Kalnins (che fin lì aveva condiviso con Marc Tuters l'esperienza di GPster, nato come database geolocalativo e poi sviluppatosi in modalità più creative), basta scorrere il programma per capire che i tempi erano ormai maturi per una "istituzionalizzazione" estetica di un tema ancora senza un nome. I panel del festival hanno titoli inequivocabili sulla direzione intrapresa: *Urban geographies and networked media / Process-based architecture, Hybrid space / Open source-media-architecture, Cell-space: mapping-positioning and wireless networks, Locative media and psychogeography*, e una serie di relatori dotati di conoscenze ed esperienze per andare a fondo nella questione; oltre a Kalnins e Tuters, anche Brian Holmes, Lev Manovich, 0100101110101101.org, Eric Kluitenberg, Konrad Becker del Public NetBase di Vienna, Hervé Trioreau, Francesca Ferguson di Urban Drift (piattaforma transdisciplinare dedicata alle trasformazioni urbane), Jannis Garanchs, Esther Polak, per citarne alcuni – molti dei quali continueremo a incontrare nelle prossime pagine. Marc Tuters sostiene che il termine sia sorto in un contesto contiguo ma leggermente più ampio, ponendo al centro le attività complessive del RIXC di Riga, che avrà ancora per diversi anni un ruolo centrale negli sviluppi della tendenza.² Quest'ultima testimonianza ci informa che il termine sia stato coniato collettivamente dal reparto organizzativo, quindi dallo stesso Tuters, Kalnins che poi ne dà dichiarazione in prima persona, e dai due responsabili del RIXC, gli artisti Rasa Smite e Raitis Smits.³ Lo stesso Tuters, assieme a Kazys Varnelis, pone la questione addirittura come momento sfidante di natura avanguardista:

Since its inception, then, locative media's practitioners have claimed an avant-garde position, insisting not only that their work is capable of creating a paradigmatic shift in the art world, but also that it can reconfigure our everyday life as well by renewing our sense of place in the world.⁴

Gli autori, nello stesso testo, individuano anche le due tipologie in cui si suddividerebbe l'arte locativa: fenomenologica e annotativa, a loro volta rispettivamente appaiate alle pratiche situazioniste della deriva e del *détournement*.⁵

² Tuters, Marc. «Forget Psychogeography: The Object-Turn in Locative Media». In *Media in Transition 7: Unstable Platforms*, 2011.

³ Smite, Rasa. *Creative Networks, In the Rearview Mirror of Eastern European History. Theory on Demand*, vol. 11. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2012, 133. Si veda anche la testimonianza di Drew Hemment in Stukoff, Maria N. «Locative Media 101: An Introduction to the Terminology and Some Locative Projects. A 3-way Discussion Led by Maria Stukoff with Jen Southern and Drew Hemment». *Filter*, gennaio 2005. <http://filter.org.au/issue-59/locative-media-101-an-introduction-to-the-terminology-and-some-locative-projects/>.

⁴ Tuters e Varnelis, «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things», 358.

⁵ Nel 2009 Varnelis tornerà sull'argomento attraverso il proprio blog, precisando una distanza coi principi del situazionismo, a suo dire rei di enfatizzare una visione individualista e non collettiva. Allo stesso movimento si rimprovera un'eccessiva mercificazione dei propri principi, paradossalmente

Una classificazione solida e netta su cui si può fare affidamento, nonostante altri critici abbiano tentato di ripartirla in ulteriori sottoinsiemi.⁶ La prima categoria, che è il principale campo d'indagine di questa ricerca, riguarda le pratiche di tracciamento nello spazio fisico, letteralmente mappando in campo elettronico il movimento dell'artista o dell'operatore, chiarendo così anche il riferimento alla deriva come momento di relazione tra corpo e ambiente; l'approccio annotativo permette invece, virtualmente, di "taggare il mondo", in maniera non troppo diversa da un possibile graffitismo digitale – tanto che Gemma Argüello Manresa e Sondra Bacharach si riferiscono a questa forma chiamandola direttamente Digital Street Art⁷. Questo secondo segmento, che approfondiremo nel capitolo finale, si rivelerà particolarmente allettante per la pubblicitaria e per quei servizi del web 2.0 esplosi col mercato degli smartphone, segnando un fruttuoso legame col mondo delle aziende, a tal punto che Tuters titolerà sardonicamente un suo saggio sul tema «After Net Art, We Make Money».⁸

In ogni caso, abbiamo l'assoluta certezza sul fatto che il termine nasca in un ambito artistico, di riflessione creativa sullo *spatial turn*; dunque espandendosi dal contesto della New Media Art verso la geografia culturale e i *media studies*, e non viceversa.⁹ Del resto che l'argomento fosse già ben pianificato dal gruppo presente a Riga è evidente dal lancio dello stesso festival, che riporta tra gli argomenti di discussione previsti alla conferenza

how lessons from the social dynamic of "virtual" networks, can be applied to the creation of open, public physical spaces; designs for process-based architecture, and hybrid spaces; and how mapping/positioning and wireless networking impact on

occhieggiante verso la stessa società borghese che si prefiggevano di demolire. Nonostante questa rettifica dell'autore – probabilmente mossa da un'evidente inflazione e distorsione del termine in tempi più recenti –, nondimeno l'esperienza di Debord e soci resta un aspetto fondante e ineludibile della "cultura locativa". Varnelis, Kazys. «Against Situationism». *Varnelis.net* (blog), 14 luglio 2019. <http://varnelis.net/against-situationism/>.

⁶ Parallelamente Drew Hemment suddivide i media locativi, a seconda della pratica utilizzata, in *mapping*, *geo-annotative* e *ambulant* – sostanzialmente sovrapponendo i primi due con le definizioni di Tuters e Varnelis. Altri aggiungeranno categorie sonore e ludiche. Hemment, «Locative Arts».

⁷ Argüello Manresa, Gemma, e Sondra Bacharach. «Digital Street Art». In *Collaborative Art in the Twenty-First Century*, a cura di Sondra Bacharach, Jeremy Neil Booth, e Siv B. Fjærestad, 25–34. New York: Routledge, 2016.

⁸ Tuters, Marc. «After Net Art, We Make Money». In *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*, a cura di Friedrich von Borris, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, 441–49. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007.

⁹ Cfr. Jansson, André, e Jesper Falkheimer, a cura di. *Geographies of Communication: The Spatial Turn in Media Studies*. Göteborg: Nordicom, 2006; Lemos, Andre. «Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories: New Ways of Thinking About Territory, Place, and Mobility in Contemporary Society». *Space and Culture* 13, n. 4 (2010): 403–20.

notions of space time and social organization.¹⁰

È pur vero che certi concetti già esistevano sotto altri nomi o blandamente teorizzati, ma il peso di una denominazione diventa qui effettivo, e seppure nata indipendentemente come categorizzazione artistica, si sposterà velocemente in altri ambiti permettendone un corposo sviluppo teorico. Alla luce di questo, è bene chiarire che “locative media” è già di per sé la definizione della tendenza artistica, in tutto e per tutto sinonimo di altre più dettagliate come *Locative Media Art* o *Locative Art*, che pure possono tornare utili per delimitare variazioni di senso – specie in tempi più recenti, dove il termine si è ormai allargato al di fuori della sfera (in senso opposto l'utilizzo del suffisso *art* sottolinea quei casi più inclini a una volontà di riconoscimento nel circuito).¹¹ L'unica reale divergenza terminologica può essere semmai fatta tra *locative media*, che prevedono quasi sempre un ruolo creativo, e i *locative-based services*, cioè i servizi di natura prettamente tecnica coi quali si indicano le capacità di geolocalizzazione di terminali commerciali e industriali. Ad ogni modo, Kalnins spiegherà così l'idea della definizione, collegandosi al “caso locativo” delle lingue neolatine:

The moniker and the discourse of locative media arose [...] as we studied the Latvian language which does include this locative case, as does Russian (as the prepositional case), Finnish, Sanskrit and Latin.¹²

Il termine verrà universalmente accettato tra il 2005 e il 2006, col numero speciale che gli dedica *Leonardo*, la rivista di arti e tecnologie del MIT – dove appariranno molti dei nomi citati in queste pagine¹³ –, e apparendo sulle pagine di *Artforum*.¹⁴

In realtà esiste un precedente “manufatto teorico” che, pur senza utilizzare la dicitura si situa sulla stessa traccia, e che ci avverte di un'agitazione attiva ben prima del 2003. Secondo sia Tuters che Andrea Zeffiro, l'*Headmap Manifesto* di Ben

¹⁰ «Art+Communication 2003». <http://rix.lv/03/info.html>.

¹¹ La dicitura più composita “*Locative Media Art*” è usata ad esempio dalla curatrice decana dell'arte digitale Christiane Paul. Paul, Christiane. «Contexts as Moving Targets: *Locative Media Art* and the Shifting Ground of Context Awareness». In *Throughout: Art and Culture Emerging Through Ubiquitous Computing*, a cura di Ulrik Ekman, 399–417. Cambridge: The MIT Press, 2013.

¹² Kalnins, Karlis. «[Locative] *Locative Is a Case Not a Place*». [Locative] Listserv, 10 maggio 2004. <http://web.archive.org/web/20050907080544/http://db.x-i.net/locative/2004/000385.html>.

¹³ Approfondiremo il contenuto della pubblicazione in uno dei prossimi capitoli.

¹⁴ Vanderbilt, Tom. «Urban Screens». *Artforum* 4, n. 33 (novembre 2005).

Russell¹⁵ rappresenta l'altro polo formativo dell'arte locativa:¹⁶ si pone nella propria forma letteraria del manifesto, tramandata in avanti dalle pratiche futuriste in poi, proponendo, in uno stile febbrile e frammentato (non esente da una certa influenza del cyberpunk), le potenzialità sociotecniche dei *location-aware devices*, in un mondo ormai non più confinato allo schermo del personal computer. Una prima versione di trentaquattro pagine è stata scritta nel 1999, mentre nel 2007 ne è comparsa una seconda versione più ampia rinominata *Headmap 3 Redux*.

There are notes in boxes that are empty every room has an accessible history every place has emotional attachments you can open and save you can search for sadness in New York / People within a mile of each other who have never met stop what they are doing and organize spontaneously to help with some task or other. [...] Everything in the world, animate and inanimate, abstract and concrete, has thoughts attached.¹⁷

Queste le parole che aprono il documento, che lasciano intuire il settaggio poetico e l'introduzione di alcuni temi simbolici: l'archiviazione di una memoria costituita dal continuo aggiornamento dei log (*accessible history*), la tensione emotiva, tipicamente psicogeografica, prodotta dai luoghi, e dunque dagli scarti delle *ambiances* (*emotional attachments*), l'appartenenza a quell'ambito *grassroots* comunitario e condiviso della manipolazione collettiva, "dal basso", di mappe digitali, che prende il nome di *locative commons*,¹⁸ e infine il collegamento con l'Internet of Things che verrà teorizzato proprio in quell'anno da Kevin Ashton, direttore esecutivo dell'Auto-ID Center al MIT.¹⁹ Il sottotitolo *Know Your Place* e l'apertura successiva chiariscono immediatamente di cosa si stia parlando e dell'assoluta pertinenza ai locative media, svelando le intenzioni dello scritto:

location aware, networked, mobile devices make possible invisible notes attached to spaces, places, people and things. The *Headmap Manifesto* articulates the social implications of location aware devices.²⁰

Dalla sessualità, ai videogiochi passando per i fenomeni migratori, tutto è

¹⁵ Russell, Ben. «Headmap Manifesto». headmap.org, 1999. <http://technocult.net/wp-content/uploads/library/headmap-manifesto.pdf>. Per un approfondimento ulteriore sul testo si veda Leorke, Dale. «Know Your Place: Headmap Manifesto and the Vision of Locative Media». *The Fibreculture Journal*, n. 29 (31 luglio 2017).

¹⁶ Tuters, Marc. «The Locative Commons; Situating Location-Based Media in Urban Public Space». In *Electronic Proceedings of the 2004 Futuresonic Conference*, 26–31. Manchester, 2004; Zeffiro, «A Location of One's Own: A Genealogy of Locative Media».

¹⁷ Russell, «Headmap Manifesto», 3.

¹⁸ Tuters, «The Locative Commons»; Tierney, Thérèse F. «Positioning Locative Media: A Critical Urban Intervention». *Leonardo* 46, n. 3 (giugno 2013): 253–58.

¹⁹ Per una ricostruzione dalla voce dell'autore, Ashton, Kevin. «That "Internet of Things" Thing». *RFID journal* 22, n. 7 (2009): 97–114, in cui afferma: «I'm fairly sure the phrase "Internet of Things" started life as the title of a presentation I made at Procter & Gamble (P&G) in 1999».

²⁰ Russell, «Headmap Manifesto», 4.

“dispositivo” e tutto è tracciabile. Uno strato invisibile di informazioni si accascia sui luoghi fisici, anticipando le suddivisioni che saranno dell’arte locativa in forme visuali, uditive e testuali.

It manifests a world in which computer games move outside and get subversive. Sex and even love are easier to find. Real space can be marked and demarcated invisibly. [...] Places can have histories “attached” to them (i.e. the collection of notes left at a given place sorted according to when they were left). [...] Geography gets interesting / Cell phones become internet enabled and location aware, everything in the real world gets tracked, tagged, barcoded and mapped.

Russell avanza nel testo principalmente una riflessione sulla separazione tra realtà interna ed esterna, discussa sul limitare dei corpi. Rileva come sul finire del Novecento i modelli rappresentativi si siano via via esteriorizzati grazie alle possibilità delle “forme elettroniche”, lasciando aperte possibilità collettivizzanti e d’intervento.²¹

Coerentemente, poco dopo la comunicazione di Kalnins, dalle pagine introduttive al *Transcultural Media Online Reader*, Russell partecipa alla fissazione del termine “locative media”, sottolineando quello che, almeno da un punto di vista progettuale ed estetico, aveva contribuito a realizzare. Nello specifico, sulla definizione:

Locative media is a term that ties together a set of questions, critical perspectives and practices. Its catalytic premise was civilian awareness and engagement with a particular “operational construct” with military origins. A combination of GPS, mobile data communications and mobile computing would allow the annotation of space. This catalytic premise is not locative media; it is not the goal or the point. Locative media is many things: A new site for old discussions about the relationship of consciousness to place and other people. A framework within which to actively engage with, critique, and shape a rapid set of technological developments. A context within which to explore new and old models of communication, community and exchange. A name for the ambiguous shape of a rapidly deploying surveillance and

²¹ Una posizione non dissimile da quelle di Bernard Stiegler. Per il teorico della “società automatica”, il ruolo assunto dagli strumenti come esternalizzatori di memoria non rappresenta solamente un’amplificazione cognitiva sul reale, ma anche un processo politico di per sé. Gli spazi di pratica attivati dai dispositivi non hanno pertanto un’esclusiva dimensione personale (o semplicemente di “dimestichezza”) ma ne alimentano una universale, cibando la psiche collettiva di nuove codificazioni. Un lungo processo di formazione corale, di “trans-individuazione”, che (interpolando la lezione di Simondon) definisce come «un circuito all’interno del quale si formano dei segni, dei simboli, delle parole, degli oggetti sociali portatori di significato». Stiegler, Bernard. *La télécratie contre la démocratie: lettre ouverte aux représentants politiques*. Paris: Flammarion, 2006, 120.

control infrastructure.²²

A conferma di un movimento filtrato attraverso contesti diversi e altrettante sottoculture, Russell fa riferimento anche a una specifica “zona letteraria” che ne connoterebbe le caratteristiche estetiche; in quella zona di passaggio che dal cyberspazio completamente delocalizzato descritto da William Gibson (“pericolosamente vissuto” sulla *flatline* della Rete globale di *Neuromante*)²³ giunge al “cyborgspazio” di Steve Mann, artista e scienziato considerato il padre del *wearable computing* e dei dispositivi di registrazione personali indossabili (o sottocutanei).²⁴ Sembra suggerire Russell, riportando citazioni incrociate, come la difficoltà di delineare i perimetri della tecnologia – che evidentemente non rimane chiusa né tra le mura dei laboratori né nei confini plastici degli oggetti –, produca delle estensioni metaforiche che sono importanti tanto quanto il progresso tecnico stesso. Una definizione per forza di cose parziale, che apre all’ammissione: «Locative media is many things».²⁵

Anche Drew Hemment nella categorizzazione del fenomeno prova a rifarsi a categorie immutabili dell’esperienza umana, confermando la primigenia natura artistica dei locative media: in questo caso immaginando lo spazio geografico come una tela e i dispositivi *location-aware* come pennelli.²⁶ Più prosaicamente, ma di nuovo ancorato a una valutazione artistica, Saul Albert definisce i locative media come «artwork that utilizes media that can express an index of spatial relationships», individuando come gli artisti «are keeping the technologies close to the ground, available for hacking, re-wiring and re-deploying in non-authoritarian ways».²⁷ Di nuovo, sull’aspetto formale, Julian Bleecker e Jeff Knowlton – dalle pagine del numero speciale dedicato dall’almanacco online di *Leonardo* –, stringono ancora di più, affermando che i media locativi mirano a creare una sorta di esperienza geospaziale attraverso un’estetica basata su una serie di peculiarità che vanno dalla più leggera esperienza del quotidiano, alla più complessa semantica sviluppata nel contesto dell’attraversamento terrestre.²⁸

In definitiva, l’obiettivo dell’intero movimento sarebbe quello di mettere in discussione le nozioni dell’arte digitale ibridandola col tessuto e la socialità urbana,

²² Russell, Ben. «TCM Online Reader Introduction». In *Transcultural Mapping Online Reader*, a cura di Ben Russell. locative.net, 2005. <https://web.archive.org/web/20051118192429/http://locative.net/tcmreader/index.php?intro:russell>.

²³ Gibson, William. *Neuromante*. Milano: Nord, 1986.

²⁴ Mann, Steve. «Wearable Computing as a Means for Personal Empowerment». In *ICWC-98*. Fairfax, 1998. Torneremo sull’argomento nel capitolo dedicato al *lifelogging*.

²⁵ Russell, Ben. «Headmap 3 Redux». headmap.org, 2004. <http://www.technocult.net/wp-content/uploads/library/headmap.pdf>, 89. Versione ampliata del primo Manifesto.

²⁶ Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

²⁷ Albert, Saul. «Locative Literacy». *Mute* 1, n. 28 (2004): 29–34.

²⁸ Bleecker e Knowlton, «Locative Media».

ma anche con quella “perdita di presenza” legata alla vastità nomadica – ma controllata digitalmente – dei grandi spazi. Secondo Tutters e Varnelis si tratterebbe di un’ambizione del tutto in linea con quella delle avanguardie storiche e il loro tentativo di “ricostruire” non solo un gusto ma la vita quotidiana dei singoli:

Since its inception, then, locative media’s practitioners have claimed an avant-garde position, insisting not only that their work is capable of creating a paradigmatic shift in the art world, but also that it can reconfigure our everyday life as well by renewing our sense of place in the world.²⁹

Ciò che il termine “locative media” denota si pone dunque ben oltre la semplice appropriazione di uno strumento, o del suo spettro di pratiche da parte della comunità artistica; guarderebbe semmai a un intero campo mediale, tentando di descrivere quello stato di tensione permanente tra luogo, tempo e corpo, ben lontano dalla pacificazione sensoriale della *Wanderung* romantica e dalla camminata come riconciliazione col paesaggio naturale.

La comunicazione del maggio del 2003 con cui Kalnins apre il dibattito non esce fuori dal nulla ma, consapevolmente o meno, poteva contare su basi solide formati su conferenze e occasioni d’incontro attorno al tema della città informatizzata. Nel 1999, mentre Russell faceva uscire il suo testo, il First International Symposium on Handheld and Ubiquitous Computing prendeva parte in Germania, a Karlsruhe; il tempo di una seconda edizione a Bristol, in Inghilterra, per poi cambiare ragione in International Conference of Ubiquitous Computing (Ubicomp). All’edizione del 2003, più o meno in contemporanea con gli eventi lettoni, William J. Mitchell presentava il suo libro *Me++: The Cyborg Self and the Networked City*, considerato al pari dell’*Headmap Manifesto* uno dei riferimenti letterari della tendenza,³⁰ descrivendo le trasformazioni delle tecnologie senza fili, da Guglielmo Marconi ai cellulari, ormai estensioni a tutti gli effetti di un corpo umano in uno stato di continuo *electronic engagement*. Spostandoci in avanti, nelle edizioni successive aziende come la Intel iniziano a interessarsi all’evento, organizzando workshop a braccetto di accademici, il tutto mentre nel 2007 alla Tisch School of the Arts dell’Università di New York debuttava il primo corso di *urban computing*, tenuto da Kevin Slavin e Adam Greenfield, che da poco avevano pubblicato l’essenziale *Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing*,³¹ lasciando intuire come il campo dei media geolocalivi fosse maturato verso una comprensione sociale e umanistica, e non più solo tecnologica.

²⁹ Tutters e Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things», 358.

³⁰ Mitchell, William J. *ME++: The Cyborg Self and the Networked City*. Cambridge: The MIT Press, 2003.

³¹ Greenfield, Adam. *Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing*. Berkeley: New Riders, 2006.

Nella comunicazione di apertura a UbiComp 2006, ad esempio, Bruce Sterling lista una serie di tecnologie, ambiti e oggetti teorici, che in apparenza può sembrare confusionaria ma che rende bene l'idea della vastità interdisciplinare, e della somma di definizioni e collegamenti contestuali in cui rimane molto difficile districarsi. La lista conferma ancora una volta il fatto che il mondo geomediale non sia prodotto solo nei laboratori, ma da una lunga serie di attori. Incalza l'autore, inserendosi nel flusso:

Ubiquitous Computing, Pervasive Computing, Mobile Computing, Smart Phones, Wearable Computing, Calm Technology, Spimes, Internet Protocol v6, Invisible Computing, Seamless Computing, Wi-Fi, Ambient Intelligence, Augmented Reality, Mixed Reality, Radio-Frequency Identification, Intelligent Environments, Internet-Of-Things, Physical Computing, Networked Objects, Smart Dust, Things That Think, Global Positioning System, Tangible Media, Mixed-Reality Games, Thinglinks, Body Area Networks, Blogjects, Context-Aware Computing, Cell ID, Spychips, Everyware, Participatory Panopticon, Smart Homes, Ambient Findability, Geospatial Web, Sensing Technologies, Physical Metaverse, Locative Media, Pervasive Play...³²

Citando Gregory Abowd a proposito di questo fiorire di nomi che lambiscono, entrano ed escono dal campo dei media locativi:

Do these different names really represent different research agendas? No! We have this proliferation of names because of our individual desires to have an identity as researchers, not because we are looking at very different phenomena. The names we use do not matter. What matters is the overall goal of our separate research endeavors. Rather than argue about the appropriate name for this movement, I want to focus attention on what the research agenda should be about.³³

³² Sterling, Bruce. «Spime Meme Map», intervento a UbiComp 2006. Cfr. Dourish, Paul, e Adrian Friday, a cura di. «UbiComp 2006». In *Ubiquitous Computing: 8th International Conference. Orange County, September 17-21*. Berlin: Springer, 2006.

³³ Abowd, Gregory. «What's in a Name? The Research Agenda Beyond the Desktop». *ACM SIGCHI Bulletin: A Supplement to Interactions* 2001 (maggio 2001): 3, citato in Galloway, Anne. «A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media». University of Ottawa, 2008, 111. Tra i tanti, Kitchin e Dodge, nel 2005, propongono la definizione di code/space, intendendo la costituzione contemporanea di un apparato software (in questo caso introdotto dagli *spatial media*) e la spazialità della vita quotidiana. Per De Souza e Silva gli spazi ibridi, una volta mediati, sono contemporaneamente fisici e virtuali: il contenuto di questi spazi è prodotto da quello che viene chiamato *net locality* e cioè uno spazio sviluppato sul continuo aprirsi di informazioni digitali e connessioni di rete; e dunque «the web is brought into the spaces we occupy, and, similarly, those spaces are brought into the web». *Digiplaces* è invece la proposta di Zook e Graham, in cui si continua a sottolineare la complessa e inestricabile correlazione tra località fisica e virtuale, costituita dinamicamente e parallelamente. Dodge, Martin, e Rob Kitchin. «Code and the Transduction of Space». *Annals of the Association of American Geographers* 95, n. 1 (2005): 162–80; Souza e Silva, Adriana de. «From Cyber to Hybrid: Mobile Technologies as Interfaces of Hybrid Spaces». *Space and Culture* 9, n. 3 (2006): 261–78; Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011; Zook, Matthew A., e

Una definizione che svicola leggermente dalle precedenti è invece quella suggerita da uno dei più importanti teorici di New Media Art, Lev Manovich: *augmented space*, definita dall'autore come «the physical space overlaid with dynamically changing information»,³⁴ in cui regnano le tecnologie mobili. Il tentativo di Manovich è quello di andare oltre il concetto di *mixed reality* e inglobare sia le dimensioni della realtà aumentata sia quelle di una “virtualità aumentata” dando risposta alla domanda su come le informazioni distribuite su spazi fisici portino a una nuova esperienza immersiva. L'immersione di cui parla Manovich è un grado di invisibilità tale per cui l'utenza finisce per giudicare irrilevanti o acquisiti i *layers* informativi della cultura elettronica. Quando si guarda un film seduti sul proprio divano o sdraiati sul proprio letto, o quando si gioca attraverso una console l'esperienza è spesso totalizzante e l'ambiente circostante sembra svanire; diversa è l'esperienza fenomenologica dei dispositivi mobili, in cui la propria presenza nello spazio circostante viene continuamente attestata, sia in senso empirico, sia attraverso i continui agganci proposti dal dispositivo attraverso le applicazioni *location-aware* – d'altra parte, aggiunge: «Every point in space has a GPS coordinate that can be obtained using a GPS receiver». Lo “spazio aumentato” inizia qui, nel tentativo di combinarne assieme differenti tipologie: lo spazio elettronico, lo spazio interpersonale, lo spazio architettonico, lo spazio geografico, e di vivere tale combinazione all'interno di un'apparente naturalità. Chiosa Manovich, paragonando la virtualità attuale con quella degli affreschi illusivi di epoche passate in cui si tentava una trasvalutazione artisticamente fondata tra diverse pratiche spaziali:

Augmented space research gives us new terms with which to think about previous spatial practices. If previously we thought of an architect, a fresco painter, or a display designer working to combine architecture and images, or architecture and text, or to incorporate different symbolic systems into one spatial construction, we can now say that all of them were working on the problem of augmented space – the problem, that is, of how to overlay physical space with layers of data. Therefore, in order to imagine what can be done culturally with augmented spaces, we may begin by combing cultural history for useful precedents.³⁵

Mark Graham. «Mapping DigiPlace: Geocoded Internet Data and the Representation of Place». *Environment and Planning B: Planning and Design* 34, n. 3 (22 giugno 2007): 466–82.

³⁴ Manovich, Lev. «The Poetics of Augmented Space». *Visual Communication* 5, n. 2 (2006): 219–40.

³⁵ Manovich, «The Poetics of Augmented Space», 226.

Le fondamenta estetiche

Correttamente, e con grande perspicacia, Manovich porta l'esempio dell'affresco come simbolo storico dello "spazio aumentato", confermando una prospettiva necessariamente artistica. Si evidenzia dunque un collegamento interno alla pratica dello spostamento (antropomorfizzazione del "puntino sulla mappa") che unisce i pellegrinaggi, il cammino simbolico, allegorico e religioso del passato con l'idea di mobilità dei nuovi media, in cui l'arte ha giocato un ruolo fondamentale – specie nel Novecento col riconoscimento delle pratiche performative e della comunione arte-vita portata dalle avanguardie storiche. Radio, telecomunicazioni, network, sono campi di una spazialità esasperata, a cui l'arte ha da sempre guardato; ne sono esempi autorevoli *The World in 24 Hours* di Richard Adrian X, commissionata da Ars Electronica per l'edizione del 1982, i lavori pionieristici di Roy Ascott, o ancora autori come Fred Forest o Marc Denjean legati al gruppo di Estetica della comunicazione di Mario Costa, che dalla telematica pura aprono traiettorie verso la Net Art, e dunque ai locative media.

Agli albori del secolo il futurismo, nel tentare una "ricostruzione dell'universo" all'interno del proprio portato teorico, già inaugurava un nuovo modello di approccio alla mobilità: la città esplode, i traffici cittadini si dinamizzano e i luoghi rappresentati nei dipinti diventano irriconoscibili trasposizioni mentali influenzate dal fotodinamismo. È però il dadaismo a mettere in scena l'esperienza performativa delle città industrializzate, in quel senso "post-reale" che negava tanto i più placidi rapporti tra ambiente, natura e passeggiata d'epoca romantica (come nelle *Fantasticherie del passeggiatore solitario* di Rousseau, o nei lavori di Gottlob Schelle), quanto la

letterarietà della *flânerie* baudelairiana.¹ Le “camminate dadaiste”, che iniziano dai primissimi anni Venti, si prospettano come escursioni in “luoghi che non hanno ragione di esistere”, un affondo nei vuoti della città e velata contestazione contro le imposizioni del razio cinio urbanistico. La prima che avrebbe dovuto inaugurare questo tipo di proto-derive, alla chiesa medievale di Saint Julien-le-Pauvre nel quartiere latino di Parigi, prevista per il 14 aprile 1921, contò una cinquantina di partecipanti.² L’evento, per quanto possa apparire marginale, segna un punto di svolta nei rapporti tra le arti performative novecentesche ed esplorazione urbana di fattura critica. Nell’ottica di Dada, parti di città sarebbero state trasformate in veri e propri *ready-made*; Parigi stessa era identificata come un grande oggetto – una reificazione della nascente comunicazione di massa –, vittima di quella spettacolarizzazione di cui in molti avevano parlato e parleranno, dallo stesso Baudelaire, Benjamin fino a Debord.³ Tra i principali organizzatori figurava André Breton, il futuro capofila del surrealismo, che intendendone la portata teorica, porterà tali attività nel nuovo movimento. Il rapporto del surrealismo con la deambulazione, in linea coi dettami della tendenza, avrebbe avuto una connotazione più “misteriosofica” ed ermetica, evocando – sia dentro il perimetro cittadino che fuori – le fantasie dell’inconscio, prodotte dalla casualità, dall’automazione psichica, dalla voluta inconsapevolezza dei gesti. Una delle più compiute sortite surrealiste si tiene nel 1924, quando lo stesso Breton, assieme a Louis Aragon, Max Morise e Roger Vitrac, scelgono una città in maniera casuale sulla mappa della Francia, Blois, la raggiungono in treno, e da lì proseguono a piedi in aperta campagna, senza scopo e senza meta, fino a Romorantin dove si fermano dopo oltre dieci ore di cammino.⁴ Breton e Aragon producono negli anni a seguire spunti letterari più convenzionali ispirati alla deambulazione

¹ Per una bibliografia minima sull’estetizzazione della camminata nell’Ottocento, Baudelaire, Charles. «Il pittore della vita moderna». In *Scritti sull’arte*, 278–313. Torino: Einaudi, 1981; Benjamin, Walter. *I «passages» di Parigi*. Torino: Einaudi, 2002; De Quincey, Thomas. *Confessioni di un oppiomane*. Torino: Einaudi, 1996; Rousseau, Jean-Jacques. *Le passeggiate del sognatore solitario*. Milano: Feltrinelli, 1996; Schelle, Karl Gottlob. *L’arte di andare a passeggio*. Palermo: Sellerio, 1993; Cfr. Solnit, Rebecca. *Storia del camminare*. Milano: Bruno Mondadori, 2002.

² Tra le poche testimonianze (tra cui quella di Georges Ribemont-Dessaignes) si racconta di letture dadaiste prese casualmente da un grande dizionario negli spazi del sagrato. Si sa inoltre che quel pomeriggio piovve, fatto a cui si attribuì il fallimento dell’iniziativa, e di conseguenza della pianificazione delle escursioni future. Breton, André. *Entretiens. Storia del surrealismo, 1919-1945*. A cura di André Parinaud. Roma: Erre Emme, 1991, 48-49. Cfr. Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. London: Verso, 2012, 140; Careri, Francesco. *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*. Torino: Einaudi, 2006, 45-52; Haladyn, Julian J. «Everyday Boredoms or Breton’s Dadaist Excursion to Saint-Julien-Le-Pauvre». In *The Everyday: Experiences, Concepts, and Narratives*, a cura di Justin Derry e Martin Parrot, 20–33. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars, 2013.

³ Schwartz, Vanessa R. *Spectacular Realities: Early Mass Culture in Fin-de-Siecle Paris*. Berkeley: University of California Press, 1998; citato in Haladyn, Julian J. «Everyday Boredoms or Breton’s Dadaist Excursion to Saint-Julien-Le-Pauvre», 22.

⁴ Breton, André. *Entretiens. Storia del surrealismo*, 53-54.

subcosciente e spontanea, come nei rispettivi *Nadja* e *Il paesano di Parigi*,⁵ ma anche l'idea di realizzare nuove "mappe d'intensità".⁶ E d'altra parte, entrambi i movimenti hanno prefigurato gli scenari metaforici dei media locativi più di quanto sembri: il dadaismo annunciava l'arrivo di una "altertemporalità" e di uno spazio dell'astrazione interno all'esperienza quotidiana che diventerà quello della metalocazione interna alla società delle reti; parallelamente i labirinti tratteggiati sulle carte dall'automazione surrealista evocano i tracciati del GPS, i grovigli di linee curve che i satelliti disegnano seguendo gli spostamenti dei dispositivi personali, senza contare l'interesse per i campi magnetici che Breton sviluppa a partire dai primi anni Venti, che anche solo nominalmente richiamano lo "spazio hertziano" di epoca locativa.⁷ Lo spontaneismo surrealista, inoltre, battezzato nelle dottrine marxiste, rappresenta un precedente fondamentale nella sfida al disciplinamento, all'agenda della produzione burocratica, che troverà anch'essa un'uscita nell'arte locativa.

Le eredità dadaiste e surrealiste convergono nel movimento che più di tutti si è confrontato col sistema della riproduzione creativa del quotidiano, il situazionismo, dove, come è noto, si è innestata la pratica degli spazi urbani in senso decondizionante rispetto alle maglie della città razionale, irradiando la sua influenza per tutto il Novecento e oltre. Tutti gli ambiti, le tendenze e i protagonisti presi in esame in questa ricerca devono qualcosa all'esperienza dell'Internazionale situazionista: gli assaltatori culturali, il *culture jamming*, il media attivismo, l'urbanismo radicale, la Net Art, ecc. L'arte locativa, più di tutte, è il prodotto dei semi situazionisti gettati negli anni

⁵ Aragon, Louis. *Il paesano di Parigi*. Milano: Il saggiatore, 1982; Breton, André. *Nadja*. Torino: Einaudi, 1979.

⁶ Cfr. Tedeschi, Francesco. *Il mondo ridisegnato. Arte e geografia nella contemporaneità*. Milano: Vita e Pensiero, 2011, 228. Nel 1929, sul numero speciale dedicato al surrealismo della rivista belga *Variétés* (giugno 1929, 26-27), viene pubblicata la "Mappa surrealista del mondo", una proiezione bidimensionale soggettiva (e suggestiva) del globo terrestre, con proporzioni distorte. L'autore è ignoto, ma Denis Wood sostiene sia stata probabilmente realizzata da Paul Éluard durante un viaggio in Indocina e Sud-Est asiatico. Wood, Denis. *Rethinking the Power of Maps*. New York: The Guilford Press, 2010, 199.

⁷ Breton, André, e Philippe Soupault. *I campi magnetici*. Roma: Newton Compton, 1979. Lo "spazio hertziano" è il mondo delle onde radio e dello spettro elettromagnetico. Come spiega Lucy Bullivant «è fisico, non virtuale. È costituito da un'ecologia poetica fantasmatica che ha un'esistenza al di là dei nostri limiti percettivi consueti». Bullivant, Lucy. «Sky Ear, Usman Haque». *Architectural Design* 75 (gennaio 2005): 8–11. Il termine è stato introdotto per la prima volta da Anthony Dunne in Dunne, Anthony. *Hertzian Tales. Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design* [1999]. Cambridge: The MIT Press, 2005. Per riferimenti più addentro al mondo della creatività e dell'arte, si veda Balogh, Brett, Anil Camci, Paul Murray, e Angus Forbes. «Spectral Landscapes: Visualizing Electromagnetic Interactions». *IEEE Computer Graphics and Applications* 36 (settembre 2016): 7–11; Baraona Pohl, Ethel. «Campi Invisibili e Geografie Delle Onde Radio». *Domus*, 25 gennaio 2012. <https://www.domusweb.it/it/interviste/2012/01/25/campi-invisibili-e-geografie-delle-onde-radio.html>; Gómez, Marisa. «Visualizing "Hertzian Space"». *InterArtive*, n. 36 (ottobre 2011). <https://interartive.org/2011/10/hertzian-spaces-invisible-fields>; Ridell, Seija. «Mediated Bodily Routines as Infrastructure in the Algorhythmic City». *Media Theory* 3, n. 2 (2019): 27–62; Shepard, Mark. «Toward an Architecture of Hertzian Space». *ACADIA 09: ReForm()*, 2009, 209–15.

Cinquanta, in particolare della pratica della psicogeografia, di cui i locative media rappresentano, azzardando una semplificazione massima, una sorta di corrispettivo elettronico. Una riduzione che rischia di portarci sicuramente fuori strada (i media locativi hanno differenti rapporti col mercato, col contesto socio-tecnologico e letterario), ma che allo stesso tempo ci dà un'immagine piuttosto chiara della direzione. La nozione di deriva – che prende spunto sia dalle camminate subcoscienti del surrealismo e dall'attività teorica di quelle dadaiste – appare per la prima volta nel «Formulario per un nuovo urbanismo», scritto nel 1953 (ma pubblicato solo nel 1958) dal lettrista Ivan Chtcheglov – conosciuto sotto lo pseudonimo di Gilles Ivain, che in molti sostengono essere l'unico reale interprete dell'aspetto originario e fantasioso della deriva, a scapito di quello più dottrinale di Debord.⁸ Anche sul foglio settimanale dell'Internazionale lettrista, *Potlatch*, si inizia a parlare di psicogeografia, prima in un trafiletto anonimo dell'edizione del giugno 1954 a proposito del «Gioco psicogeografico della settimana» (in cui si davano delle indicazioni sommarie per una costruzione “sentimentale” della propria abitazione), e poi per mano di Debord nel numero successivo.⁹ Allo stato primitivo è ancora un esercizio giocoso e surreale, imbevuto di formule letterarie; ma ben presto, negli anni della trasformazione del lettrismo in situazionismo, Debord provvede a una sostanziale sistematizzazione, seppur mai completamente risolta. Da cui la definizione sciolta nel 1955:

La psychogéographie se proposerait l'étude des lois exactes, et des effets précis du milieu géographique, consciemment aménagé ou non, agissant directement sur le comportement affectif des individus. L'adjectif psychogéographique, conservant un assez plaisant vague, peut donc s'appliquer aux données établies par ce genre d'investigation, aux résultats de leur influence sur les sentiments humains, et même plus généralement à toute situation ou toute conduite qui paraissent relever du même esprit de découverte.¹⁰

Definizione vaga, ma abbastanza corposa per comprendere l'interesse che apre alle fortune dei recuperi successivi. Ancor più efficace nella sua definizione minima, come apparsa sul primo numero dell'*Internazionale Situazionista*, semplicemente come «lo studio degli effetti specifici dell'ambiente geografico, organizzati consapevolmente o

⁸ Cfr. Marcus, Greil. *Lipstick Traces. Storia segreta del XX secolo*. Milano: Il saggiatore, 2018; Vazquez, Daniele. *Manuale di psicogeografia*. Cuneo: Nerosubianco, 2010. Per una biografia completa sull'autore si rimanda a Apostolides, Jean Marie, e Boris Donné. *Ivan Chtcheglov, profil perdu*. Paris: Allia, 2006.

⁹ «Il gioco psicogeografico della settimana». *Potlatch* 1, 22 giugno 1954, ristampato in *Potlatch. Bollettino dell'Internazionale lettrista, 1954-1957*. Torino: Nautilus, 1999, 4. Debord, Guy. «Esecizio della psicogeografia». *Potlatch* 2, 29 giugno 1954, in *Potlatch. Bollettino dell'Internazionale Lettrista*, 5.

¹⁰ Debord, Guy. «Introduction à une critique de la géographie urbaine». *Les lèvres nues*, settembre 1955.

meno, sulle emozioni e i comportamenti degli individui». ¹¹ Nello stesso foglio – che precede la prima pubblicazione del «Formulario» di Ivain – si definiscono anche l'urbanismo unitario, il *détournement*, e la pratica sensibile della psicogeografia, la deriva, pensata come «un modo di comportamento sperimentale legate alle condizioni della società urbana: tecnica di passaggio frettoloso attraverso vari ambienti».

Non è questa la sede per una ricapitolazione sull'Internazionale situazionista, della sua complessità e delle sue filiazioni – che peraltro compaiono più volte lungo la ricerca – ma è necessario sottolineare almeno i due punti di contatto più evidenti con l'ambito dei moderni media locativi. Uno più addentro alle pratiche geografiche, l'altro legato a una certa matrice, per così dire, politica.

Il primo, e più ovvio, è il rapporto tra psicogeografia e deriva, come metodo di “decompressione” rispetto alle griglie di un controllo permanente imposto dalla «occupazione totale della vita sociale da parte dei risultati accumulati dell'economia» – come scrive Debord nella *Società dello spettacolo*. ¹² Gli strumenti di geolocalizzazione hanno permesso di ritornare agli albori del concetto di “camminata critica” grazie a un duplice movimento: il GPS, attraverso il tracciamento costante e la creazione di tragitti mappati dal segmento satellitare, ha messo in evidenza una “impossibilità della deriva”, ma allo stesso tempo anche la sua esplosione, donando modelli geografici “già pronti” per un possibile sovvertimento del quotidiano. In un certo senso, i “giochi” che l'Internazionale lettrista prima e situazionista poi lanciava per Parigi, invitando la popolazione ad atti di decondizionamento sono adesso diventati il campo della pratica neogeografica. In una delle prime messe in pratica della deriva, appena uscita dai fumi surrealisti:

Un gioco di deriva lettrista fu ad esempio il «Possibile appuntamento»: date appuntamento a un amico di un amico che non conoscete in un'ora e in un punto preciso della città. Nessuna persona lo aspetterà, purtuttavia questo "possibile appuntamento" che lo ha condotto in un luogo che può sia conoscere sia ignorare, lo indurrà a osservarne i paraggi, a chiedere informazioni ai passanti o a muoversi in direzioni inconsulte, realizzando una deriva inconsapevole. Potreste dare un altro possibile appuntamento nello stesso luogo e alla stessa ora a qualcun altro che il primo non conosce. Altri giochi consistevano nell'introdursi nottetempo nei piani delle case in demolizione, percorrere senza tregua e senza meta una città in autostop durante uno sciopero dei trasporti urbani, errare nei sotterranei delle catacombe chiuse al pubblico, ecc. ¹³

¹¹ «Definizioni». *Internationale Situationniste* 1, giugno 1958, ristampato in *Internazionale Situazionista, 1958-69*. Torino: Nautilus, 1994, 13.

¹² Debord, Guy. *La società dello spettacolo*. Milano: Baldini Castoldi Dalai, 2006, 57, par. 17.

¹³ Blissett, Luther. «Della guerra psichica nella metropoli traiettoriale». In *Totò, Peppino e la guerra psichica 2.0*. Torino: Einaudi, 2000, 153.

Per certi versi, Debord e compagni vedevano la città come un tappeto di *hyperlink*. Prefigurazione delle navigazioni spontanee, spesso senza meta, spesso chiuse tra la consapevolezza di una architettura e la volontà di forzarla, che saranno quelle della prima rete Internet, quando il senso di scoperta, tra pagine amatoriali, forum pubblici e *image boards*, non era ancora stato inibito dalle home page delle grandi piattaforme. Allo stesso tempo, la chiamata situazionista alla popolazione trova un corrispettivo negli utenti neogeografici, che creano volontariamente rotte e dati attraverso i propri dispositivi personali, senza far parte di nessun gruppo scientifico e senza nessuna necessità professionale: *user-generated content*, *crowdsourcing* e nomadismo urbano.¹⁴ D'altro canto, seppure lo sguardo sul nuovo campo mediale portato dai sistemi di comunicazione sia tutto sommato critico, condividendo le preoccupazioni per una società sempre più razionalmente mercificata attraverso l'emergente "industria culturale" – risentendo delle posizioni di Adorno e Horkheimer, ma anche di Marcuse e Benjamin –, i situazionisti mantenevano un solido rapporto con lo sviluppo tecnologico, continuamente interpolato da quelle intensità passionali che venivano dal precedente lettrista.¹⁵ In *The Situationist City* Simon Sadler, parla esplicitamente di una sensibilità dei situazionisti per il "barocco tecnologico";¹⁶ è il caso specialmente dei progetti architettonici di Constant e della sua città motorizzata, sintestesica e post-futurista, delle curiosità tecnico-industriali di Pinot Gallizio o anche dello stesso Debord che nel 1951 sperimenta con Jacques Fillon pratiche "metagrafiche" – come le chiamava – su luci al neon e suoni elettronici.¹⁷ Più tardi addirittura i viaggi spaziali sembrano essere un ambito di rivendicazione, come scrive Eduardo Rothe: «Esempio della sopravvivenza al suo grado esponenziale più alto, gli astronauti, senza volerlo, fanno la critica della Terra: condannati al percorso orbitale, con il rischio di morire di freddo e di fame, accettano docilmente ("tecnicamente") la noia e la loro miseria di satelliti»,¹⁸ suggestionando, nel nostro caso, la presenza in

¹⁴ Sylaiou, Stella, Maria Chountasi, e Elena Lagoudi. «Towards a Digital Age Psychogeography and the Hybrid Flâneur». *Inter.Artime*, Walking Art / Walking Aesthetics, 100 (dicembre 2018). <https://walkingart.interartive.org/2018/12/towards-a-digital-age>.

¹⁵ Anche qui, volendo, assimilabili alla polarizzazione locativa tra il dato scientifico delle coordinate dei GPS e la narrazione meta-culturale del *genius loci*. Come scrivono Tutters e Friedberg: «Like the animist spirits of the *genius loci*, locative media, RFIDs, and the Internet of things are premised on their invisibility, on a near future in which an invisible data overlay blankets the earth». Varnelis, Kazys, e Anne Friedberg. «Place: The Networking of Public Space». In *Networked Publics*, a cura di Kazys Varnelis, 15–42. Cambridge: The MIT Press, 2008, 37.

¹⁶ Sadler, Simon. *The Situationist City*. Cambridge: The MIT Press, 1999; citato in Bonnett, Alastair. «Situationist Strategies and Mutant Technologies». *Angelaki* 4, n. 2 (agosto 1999): 25–32.

¹⁷ Fillon, Jacques. «Ogni ordine nuovo». *Potlatch* 17, 24 febbraio 1955, ristampato in *Potlatch. Bollettino dell'Internazionale Lettrista, 1954-1957*. Torino: Nautilus, 1999, 37. Anche Mario Perniola, nel suo libro sulla vicenda situazionista, dedica a questi aspetti un breve paragrafo dal titolo «Innovazione tecnologica e rivoluzione sociale», Perniola, Mario. *I situazionisti: il movimento che ha profetizzato la società dello spettacolo*. Roma: Castelvecchi, 2005.

¹⁸ Rothe, Eduardo. «La conquista dello spazio nel tempo del potere». *Internationale Situationniste* 12, settembre 1969, ristampato in *Internazionale Situazionista, 1958-69*. Torino: Nautilus, 1994, 80-82. Sulle derivazioni del rapporto tra situazionismo, anticapitalismo e spazio

orbita di altri satelliti, cioè quelli del segmento GPS. In definitiva, sostiene Sadie Plant:

The situationists envisaged a future in which the creativity, imagination, technology, and knowledge developed within capitalist society would allow us to abolish work, satisfy desire, create situations, and overcome all the problems posed by the perpetuation of outmoded social and economic relations.¹⁹

Il secondo punto che lega l'Internazionale situazionista all'arte locativa riguarda invece una certa connotazione pubblica. I situazionisti non si reputavano artisti alla maniera dei surrealisti (che semmai criticavano per il loro abulico individualismo), ma rivoluzionari; erano influenzati dal marxismo consiliarista proposto da Gramsci, da Lukàcs e portato avanti in Francia da gruppi come Socialisme ou Barbarie, accorpando un approccio quasi dadaista alla *polis* a una sempre più marcata scientificizzazione delle pratiche. La "scienza delle situazioni" voleva sostituire le basi suggerite da Marx, costruite attorno ai temi del tempo e della storia, con quelle di Henri Lefebvre, improntate alla "produzione di spazio", ed enunciate nell'allora recente ma già essenziale *Critica della vita quotidiana*.²⁰ La psicogeografia stessa nasce come un gioco e finisce per preannunciare la composizione delle barricate del Sessantotto parigino, "detornando" tavoli dei bar, viali alberati e automobili in artefatti da guerriglia urbana.²¹ La coesistenza tra l'aspetto ludico e quello più ponderatamente attivista, è un'altra delle numerose configurazioni dell'arte locativa, in cui – come vedremo nella seconda parte della ricerca – la responsabilità di una liberazione dai costrutti del controllo e della militarizzazione elettronica non pregiudicherà l'interesse verso il gioco. Detto questo, bisogna tuttavia tenere presente che il recupero "locativo" di fine anni Novanta avviene in modo sostanzialmente chirurgico, estraendone pezzi (il gioco, la psicogeografia, la scomposizione capitalistica) da un cadavere che è quello fattivo di Debord suicida nel 1994, e quello di un movimento negli anni continuamente sciacallato e travisato dalla sua incarnazione post-sessantottina, dove l'ideologia aveva rifluito e dove troppo pedissequo letture della *Società dello spettacolo* avevano trasformato quell'aggettivo in una sua versione "televisiva", blando sinonimo di provocatorio o divertito anarchismo. Questo permette alle tendenze di recupero interne alle arti digitali di concentrarsi su tali singoli aspetti, abbandonare la sineddoche, ed evitare una

extraterrestre si veda anche Men In Red. *Ufologia radicale. Manuale di contatto autonomo con extraterrestri*. Roma: Castelvecchi, 1999. Un breve approfondimento anche in Bonnett, «Situationist Strategies and Mutant Technologies».

¹⁹ Plant, Sadie. *The Most Radical Gesture: The Situationist International in a Postmodern Age*. London: Routledge, 1992, 31.

²⁰ Lefebvre, Henri. *Critica della vita quotidiana*. Bari: Dedalo, 1977; cfr. *La produzione dello spazio*. Milano: Moizzi, 1976.

²¹ Hewison, Robert. *Future Tense: A New Art for the Nineties*. London: Methuen, 1990, 28.

rinvenimento in blocco del situazionismo come quel “movimento artistico” che l’arte istituzionale e più “da galleria” stava operando già da diversi anni: ciò è confermato dalle affinità di molta Net Art con pratiche affini quando non collaborando con gruppi dichiaratamente post-situazionisti (in Italia la fucina di Luther Blissett, ad esempio), o della successiva arte locativa, che invero non mancheranno di sottolineare una distanza da Debord stesso e dagli stilemi dell’Internazionale situazionista propriamente detta.²²

Negli anni Sessanta e Settanta l’arte accetta ormai universalmente un nuovo rapporto col corpo: la performance, l’uscita dalla galleria e il rapporto col reale non ha più bisogno di nascondersi nelle pieghe dell’anti-arte o della controcultura. Il mondo istituzionale del mercato artistico inizia a guardare a queste tendenze con sempre più interesse. Nelle ripetizioni, spesso estenuanti, dei gesti degli artisti performativi o negli happening di area Fluxus, il camminare assume una valenza gestuale di assoluto rilievo; sia nelle forme della rappresentazione scenica sia come tragitto negli spazi urbani ed extraurbani.²³ Innumerevoli sono gli esempi in questo senso, dal tributo all’escursione dadaista di George Maciunas nei suoi *Free Flux-Tours*, “gite” nei luoghi più banali e disorientativamente anti-turistici di New York, o il parallelo di Robert Smithson di *Monuments of Passaic*, in cui l’autore documenta il viaggio da New York alla sua città natale, fotografando parti di una decadente mitologia territoriale, o ancora le più ridotte perimetrazioni performative di Bruce Nauman (*Walking in an Exaggerated Manner around the Perimeter of a Square*, 1967-68; *Slow Angle Walk Beckett Walk*, 1968). Un punto di volta è chiaramente l’esperienza della Land Art “peripatetica” di marca britannica di Richard Long, da *A Line Made by Walking* (1967, sui torneremo più avanti) in poi, e l’appena più tarda opera di Hamish Fulton. Meno ovvia è la posizione di Gilles Tiberghien (ripresa da Francesco Careri in

²² Il riferimento più stretto alla ricerca è a Varnelis, Kazys. «Against Situationism». *Varnelis.net* (blog), 14 luglio 2019. <http://varnelis.net/against-situationism/>, già citato nel paragrafo scorso, ma anche alla presa di posizione del collettivo Luther Blissett su Debord, rinominato “Guy The Bore” (Guy “il noioso”), cioè «Debord giunto a un tal grado di autocontemplazione da divenire pura immagine. A nostro parere la deboredom (la noia causata da Debord) ha preso pieno possesso del personaggio dopo il film “In girum imus nocte et consumimur igni” (1979) [...] La deboredom era già operante ai tempi dell’I.S., ma risultava mitigata dal riconoscimento di bisogni e desideri rivoluzionari collettivi». Blissett, Luther. «Guy Debord è morto davvero», dicembre 1994. http://www.lutherblissett.net/archive/052_it.html. Inoltre, titoli come «Vent’anni di guerra con la società dello spettacolo» di Enrico Ghezzi, in Agamben, Giorgio. *I situazionisti*. Roma: Manifesto Libri, 1991: 35-40, testimoniano quanto il rapporto tra Debord e la teoria dei media, anche nel ristretto panorama italiano degli anni Novanta, fosse tutt’altro che pacificato.

²³ Per una panoramica generale sul tema artistico si veda, Pignatti, Lorenza, a cura di. *Mind the Map. Mappe, diagrammi e dispositivi cartografici*. Milano: Postmedia Books, 2011; Careri, *Walkscapes*; Evans, David. *The Art of Walking: A Field Guide*. London, 2013; O’Rourke, Karen. *Walking and Mapping: Artists as Cartographers*. Cambridge: The MIT Press, 2013; Tedeschi, *Il mondo ridisegnato*; Adams, Rachel. *Wanderlust. Actions, Traces, Journeys 1967-2017*. Cambridge: The MIT Press, 2017; Waxman, Lori. *Keep Walking Intently: The Ambulatory Art of the Surrealists, the Situationist International, and Fluxus*. Berlin: Sternberg Press, 2017.

Walkscapes, uno dei testi di riferimento sulla pratica estetica della camminata, a cui si rimanda), che fa risalire le origini della Land Art al tragitto che Tony Smith, pioniere del minimalismo, percorre sulla lingua d'asfalto di un'autostrada in costruzione del New Jersey, svegliando un'impressione tra il suolo come "grande *ready-made*" e l'intervento artificiale-antropico operato sulla sua superficie.²⁴ Il rapporto "geotraumatico" del corpo, sdoganato nella sua componente estetica dalle arti performative *site-specific*, continuerà senza sosta anche nei decenni a venire, adoperando il movimento pedestre come riduzione al gesto più naturale, ma anche di più alta "invasione nel reale" che un individuo possa compiere (come il movimento delle "forme uniche" di Boccioni ha testimoniato a inizio secolo). E dunque, solo per citare alcuni esempi concatenati che qui non possono essere approfonditi ulteriormente: Vito Acconci e i pedinamenti urbani di *Following Piece* (1969), richiamati dal detective autoassoldato che insegue Sophie Calle (*The Shadow*, 1981), o lei stessa che a sua volta tallona un altro uomo per le strade di Venezia (*Suite Vénitienne*, 1979); i vagabondaggi nei primi lavori concettuali di Douglas Huebler (*Hunt's Point-Pelham Parkway Trip*, 1967, *White Church/Euclid Round Trip*, 1968); l'attraversamento "cartesiano" di Belgrado lungo una linea retta, incosciente di ogni barriera, di Neša Paripović, testimoniato nel video *N.P. 1977*; i 90 giorni e i quasi duemila chilometri percorsi da Marina Abramović e Ulay, per incontrarsi un'ultima

²⁴ Smith lo racconta in un'intervista del 1966 ad *Artforum*, Wagstaff Jr., Samuel. «Talking with Tony Smith». *Artforum* 5, n. 4 (dicembre 1966); cfr. Tiberghien, Gilles A. *Land Art*. Paris: Carré, 1993, citato in Careri, *Walkscapes*, 87-90. La vicenda è ricostruita nel dettaglio in Salomon, David. «The Highway Not Taken: Tony Smith and the Suburban Sublime». *Places*, settembre 2013. <https://placesjournal.org/article/the-highway-not-taken-tony-smith-and-the-suburban-sublime>. Inoltre, in una visione a posteriori sugli sviluppi tecnologici delle forme rappresentative terrestri, è bene segnalare come una delle prime e più note mostre di Land Art – che detta anche la denominazione della tendenza –, l'omonima curata da Gerry Schum che porta lavori di Richard Long, Robert Smithson, Michael Heizer, Walter De Maria e altri, sia stata presentata esclusivamente attraverso una trasmissione televisiva. Andata in onda sulla televisione locale tedesca Sender Freies Berlin nell'aprile 1969, i contributi sono stati mostrati privi di ogni commento, concentrandosi sulle ambientazioni in zone rurali o extraurbane, depurati di ogni classica ristrettezza "da studio". Senza esasperare la portata in prospettiva locativa, è interessante sottolineare la scelta di un sistema di telecomunicazione collettivo di natura – all'epoca – prettamente novomediale. Silvia Bordini in *Appunti sul paesaggio nell'arte mediale* descrive l'approccio di Schum come l'esemplificazione di un'evidenza, di lavori che «sono parte del paesaggio così come ne è parte costitutiva l'immagine stessa del paesaggio, la sua materialità, lo spazio, il tempo: e necessariamente si collocano in una dimensione diversa da quella dei canali tradizionali della comunicazione artistica implicando una strategia percettiva particolare», aggiungendo come queste strategie descrittive possano anche «capovolgersi in un diffuso recupero di un altro tipo di visibilità, attraverso la documentazione delle riprese fotografiche, filmiche e video, oltre che attraverso la dimensione concettuale della documentazione di disegni e progetti, o ancora con la pratica di rifacimenti e di repliche». Bordini, Silvia. *Appunti sul paesaggio nell'arte mediale*. Milano: Postmedia Books, 2010, 9-10. Ciò mette direttamente in collegamento gli estremi della Land Art e dell'arte dei media locativi, entrambi sfidati dall'idea di rappresentazione di una natura che può essere impressa solo attraverso la testimonianza temporale. Nel nostro caso, le carte elettroniche disegnate dai GPS attestano (e replicano) il passaggio sul suolo non troppo diversamente dalla originaria scelta video-televisiva di Schum, cioè trasponendo l'intera narrazione su un modello visivo tanto riduzionista quanto onnicomprensivo.

volta in *The Lovers – The Great Wall Walk* (1988); le strade di Brixton attraversate da Mona Hatoum in *Roadworks* (1985), i *paseos* che Francis Alÿs inizia nei primissimi anni Novanta portandolo a diventare il più conosciuto *walking artist* della sua generazione, o le derive transurbane del collettivo italiano e “osservatorio nomade” Stalker.

Queste situazioni vanno a sommarsi alla naturale curiosità degli artisti concettuali per le mappe e la cartografia, talvolta capaci di interessanti ibridi che hanno, in qualche modo, prefigurato l'avvento del GPS: è il caso della seminale *This Way Brouwn*, datata all'inizio degli anni Sessanta, quando il suo autore, l'olandese Stanley Brouwn, vicino al gruppo Zero – ma non immune al modernismo di De Stijl e alle linee razionali dell'ultimo Mondrian, di cui pare operare una traduzione dal reticolo topografico al movimento corporeo –, inizia a fermare passanti per le strade di Amsterdam, chiedendo indicazioni per determinati luoghi posti all'altro capo della città, e poi di schizzare sommariamente una mappa delle direzioni su un foglio di carta.²⁵ Il raffronto successivo tra la narrazione orale del luogo e la memoria su carta del “tempo reale” del cammino, opera secondo una riduzione cartografica liberata che si potrebbe dire già tipica della futura società locativa e dei suoi labirinti traiettoriali. Cionondimeno, Peter Wollen nel suo saggio «Mappings: Situationists and/or Conceptualists» marca una sostanziale differenza nell'uso degli strumenti cartografici tra gli artisti concettuali e chi si rifà all'esperienza situazionista;²⁶ quest'ultimi lavorano in senso certamente più passionale e più legato al processo di rigenerazione che le città europee hanno subito nel secondo Novecento. Benché possa talvolta sembrare tale, il “desiderare urbano” dei situazionisti ha ben poco di casuale, le loro scelte pratiche sono estremamente consapevoli, descrizioni precise di una fase di radicale cambiamento della città, dell'umanità che la abita e, non per ultimo, delle “misure architettoniche”. In un'ottica di anticipazione ai nuovi media, la psicogeografia (specie nella sua fase più rigorosa, imposta da Debord) sembrava quasi l'alternativa a una necessità tecnologica che al tempo non esisteva. L'arte concettuale è invece sostanzialmente disinteressata al destino dei luoghi e dei suoi abitanti, preferendo la ricerca di una “scientificità” più fredda, di decostruzione della mappa partendo dai suoi assunti tecnici, come nel caso delle *Maps to not Indicate* di Art & Language di fine anni Sessanta da cui sono purgate parti intere di Nord America – carta muta dove il processo di rimozione pone l'accento proprio su ciò che non si vede

²⁵ Von Graevenitz, Antje. «We Walk on the Planet Earth. The Artist as a Pedestrian: The Work of Stanley Brouwn». *Dutch Art and Architecture*, giugno 1977. Cfr. Lippard, Lucy R., a cura di. *Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1966 to 1972. A Cross-Reference Book of Information on Some Esthetic Boundaries*. New York: Praeger, 1973.

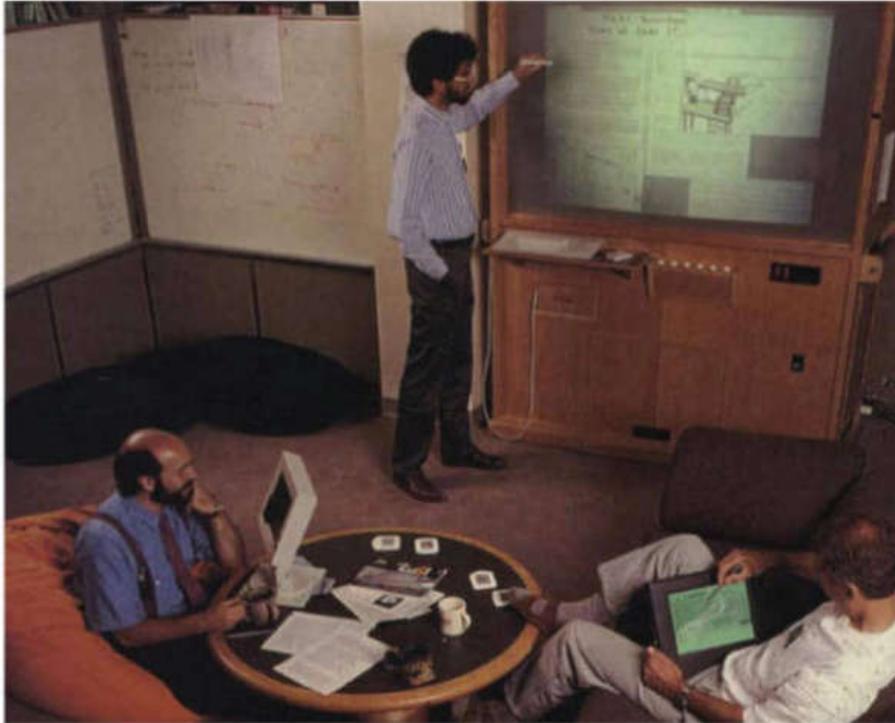
²⁶ Wollen, Peter. «Mapping: Situationists and Conceptualists». In *Rewriting Conceptual Art*, a cura di Michael Newman e Jon Bird, 27–46. London: Reaktion Books, 1999, citato in Pope, Simon. «The Shape of Locative Media». *Mute*. Berlin, 2005.

ma che permane nel senso. Il *genius loci* dei concettuali è in definitiva la mappa stessa, l'artefatto denotativo, non la sedimentazione culturale dei luoghi che rappresenta: lo spazio è dunque prodotto cartesianamente e non dalla pratica. Se l'arte locativa sia più o meno figlia dell'uno o dell'altro approccio è argomento di dibattito, probabilmente impossibile da chiarire. Da una parte il GPS funziona contemporaneamente da veleno e antidoto per quella società del controllo spettacolarizzato a cui i situazionisti si riferivano – svelandoli attraverso gli stessi macchinari di dominazione –, e rappresenta uno strumento insostituibile nel tracciare i “gradi di libertà” dei percorsi umani, la possibilità di *taggarli* con commenti affettivi o di inserirli in un nuovo sistema linguistico condiviso grazie a Internet; dall'altra è altrettanto evidente un richiamo alla scientificità del dato, dovuto anch'esso a un processo volutamente contraddittorio, cioè l'esaltazione paradossale della componente cartesiana, che nutre contestualmente il bisogno tecnologico insito nella New Media Art, ma anche una “prossimità estetica” all'incubo della sorveglianza.

Tuttavia, la condizione del contemporaneo e delle sue reti di virtualità, non chiarisce il ruolo attivo del corpo dell'artista, che ancor di più si disintegra in una serie di ambiguità: è interno o esterno alle architetture e al paesaggio?²⁷ E di cosa sono composte queste architetture: pietra, calcestruzzo, oppure dati? La superficie terrestre che attraversa è sicuramente la stessa percorsa da Smith, Long o Fulton, ma è ancora il luogo di un rapporto dicotomico o a parlare sono piuttosto gli strati di informazione? Possiamo azzardare pure una provocazione, e immaginare come proprio quel campo nel Wiltshire che Long attraversava nel 1967, e in cui molta critica ha visto correttamente una sorta di ritorno all'essenzialità delle forme neolitiche,²⁸ sia oggi caotizzato da una moltitudine di dati digitali che lo ricoprono, dai *geotag* che le persone hanno lasciato in corrispondenza di quel punto proprio per la segnalazione multimediale dell'opera stessa.

²⁷ Il riferimento è alla discendenza di quel “campo espanso” in cui Rosalind Krauss ha inserito la scultura a partire dagli anni Cinquanta, come attestazione di “presenza-nel-mondo”, come non-architettura e non-paesaggio. Krauss, Rosalind. «Sculpture in the Expanded Field». *October* 8 (1979): 30–44. Cfr. Krauss, Rosalind E. *Passaggi. Storia della scultura da Rodin alla Land Art*. Milano: Bruno Mondadori, 1998; Krauss, Rosalind E. *L'originalità dell'avanguardia e altri miti modernisti*. Roma: Fazi, 2007; Papapetros, Spyros, e Julian Rose, a cura di. *Retracing the Expanded Field: Encounters Between Art and Architecture*. Cambridge: The MIT Press, 2014. Per una contestualizzazione più accurata sul movimento pedestre si rimanda inoltre al capitolo «Land Walk» in Careri, *Walkscapes*, 87-128.

²⁸ Cfr. Lippard, Lucy R. *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*. New York: Pantheon Books, 1983.



Mark Weiser (sulla sinistra) in una rappresentazione dell'ubiquitous computing in «The Computer for the 21st Century». *Scientific American* 256, n. 3 (1991): 94–104. In alto la liveboard, pensata per sostituire la classica lavagna.



Prototipi di scratchpads wireless da ufficio allo Xerox Palo Alto Research Parc. Immagine tratta da Weiser, Mark. «The Computer for the 21st Century». *Scientific American* 256, n. 3 (1991): 94–104.



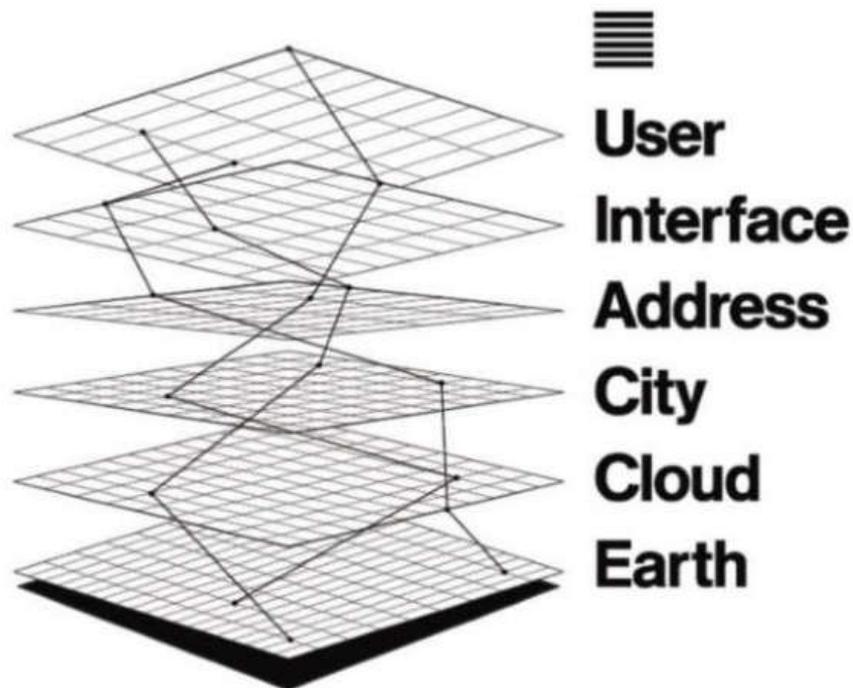
Il primo GPS per auto, montato di serie da Mazda sul modello di alta categoria Eunos Cosmo (1990). Disponibile solo per il mercato giapponese.



Rappresentazione di un GPS per auto nella serie animata Neon Genesis Evangelion (1995), ambientata in un prossimo futuro.



Potlatch, l'interfaccia di modifica dei dati di OpenStreetMap (2010). Il nome dell'applicativo è ispirato all'omonimo giornale letterista, predecessore diretto dell'Internazionale Situazionista (https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Potlatch_1/FAQs).



*Rappresentazione della "pila", come immaginata da Benjamin Bratton in *The Stack*. Immagine realizzata dal collettivo Metahaven e tratta dallo stesso volume (The MIT Press, 2015).*



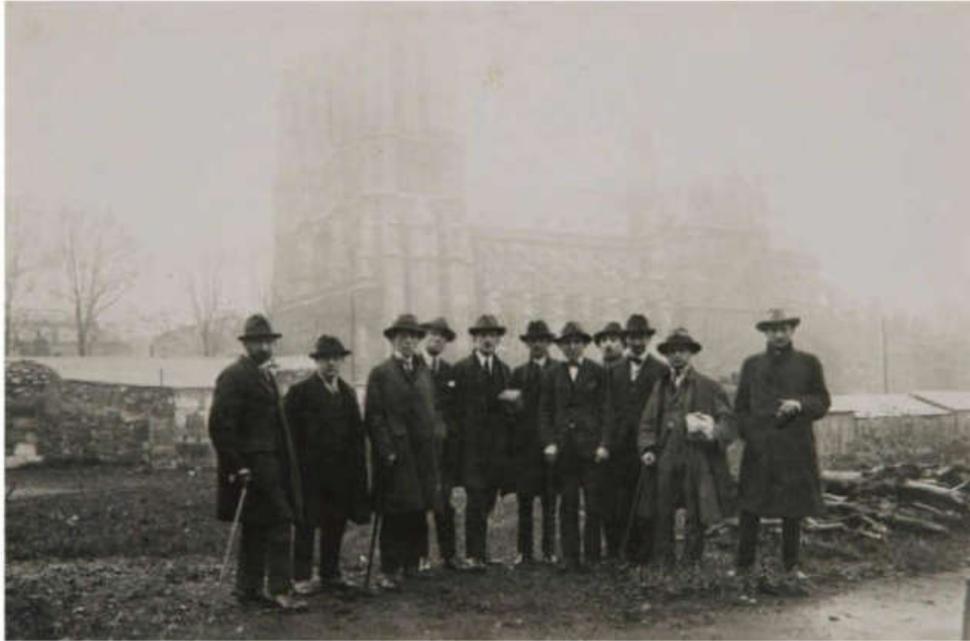
Screenshot di conversazione via SMS tra Benjamin Bratton e Metahaven, incluso nel saggio-intervista «The Cloud, the State, and the Stack: Metahaven in Conversation with Benjamin Bratton» (2012, <https://mthvn.tumblr.com/post/38098461078/thecloudthestateandthestack>).



Ispezione al modulo satellitare Transit, poco prima del lancio (1960).



Due militari testano un primo modello di ricevitori GPS da spalla (1978).



Escursione Dada alla chiesa di Saint Julien-le-Pauvre (Parigi), 14 aprile 1921. Stampa fotografica ai sali d'argento.

FREE FLUX-TOURS

(EXCEPT FOR COST OF TRANSPORTATION & MEALS IF ANY)

May 1: MAYDAY guided by Bob Watts, call 226-3422 for transportation arrangements.
May 3: FRANCO-AMERICAN TOUR, by Alison Knowles & Robert Filliou, 2pm at 80 Wooster st.
May 4: TOUR FOR FOREIGN VISITORS, arranged by George Brecht, start noon at 80 Wooster st.
May 5: ALLEYS, YARDS & DEAD ENDS, arranged by G. Maciunas, start 3pm at 80 Wooster st.
May 6: ALEATORIC TOUR, arranged by Jonas Mekas, meet at noon at 80 Wooster st.
May 7: MUSIC TOUR & LECTURE, by Yashima Wada, start at 2pm at 80 Wooster st.
May 8: GALLERIES, guided by Larry Miller, start at noon at 80 Wooster st.
May 9: SUBTERRANEAN TOUR I, guided by Geoff Hendricks, start at noon at 80 Wooster st.
May 9: SUBTERRANEAN DANGER by Charles Bergengren, start 11 pm at 47 st. & Park av. island.
May 10 & 11: at 5am go to 17 Mott street and eat Wonton soup (says Nam June Paik).
May 12: SUBTERRANEAN TOUR III, arranged by George Maciunas, start 2pm at 80 Wooster st.
May 13: SOUVENIR HUNT, meet at noon at 80 Wooster st.
May 14: SOHO CURB SITES, guided by Peter Van Ripper, meet at 3:30pm at 80 Wooster st.
May 15: EXOTIC SITES, guided by Joan Mathews, meet 3pm at Osiedo Restaurant, 202W 14 st.
May 16: ALL THE WAY AROUND & BACK AGAIN, by Peter Frank, meet at noon 80 Wooster

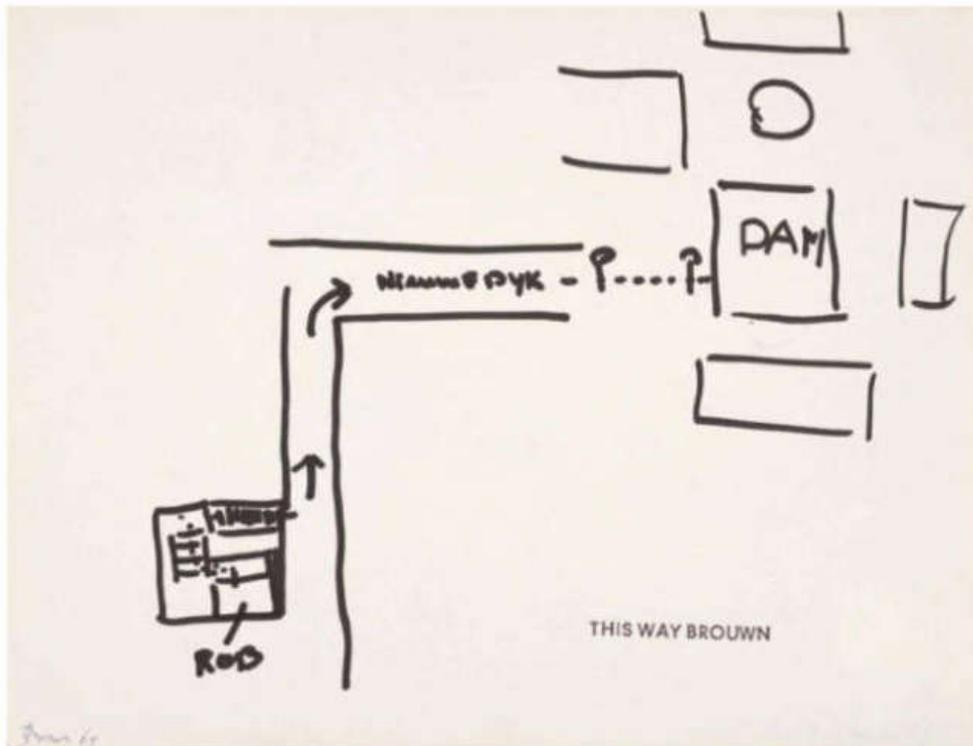
George Maciunas, programma dei Free-Flux Tours, 1976. Stampa su carta.



Robert Smithson, «The Monuments of Passaic». *Artforum* 7, n. 4 (dicembre 1967): 48-51.



Vito Acconci, *Following Piece*, 1969. Stampa ai sali d'argento, pennarello e cartone.



Stanley Brouwn, *This Way Brouwn*, 1964. Inchiostro su carta.



Stanley Brouwn, *This Way Brouwn*, 1964. Documentazione fotografica della performance: l'artista (in basso) e due passanti.

Capitolo 2

IL DEBUTTO DELL'ARTE LOCATIVA (2000-2004)

Prototipi e prime attività

Successivamente alla rimozione della Selective Availability, dopo un certo periodo d'asestamento e di valutazione sui software, gli artisti iniziano a interessarsi alle possibilità di tracciamento offerte dal sistema GPS. In questo senso, gli eventi che avranno luogo a Riga tra il 2002 e il 2003 attorno a una riflessione sul concetto già artistico di locative media, rappresentano il punto d'avvio più solido per raccontare una storia tra pratiche creative e geolocalizzazione elettronica; ma esiste anche una vicenda più oscura e remota di progressivo avvicinamento al tema già negli anni Novanta, stimolata dall'ostacolo tecnico della schermatura dello Standard Positioning System voluta dal governo americano.

Il coinvolgimento degli artisti, pure in questa fase seminale di non totale espressione del mezzo, è volto essenzialmente alla sovrapposizione dello spazio fisico su una coerenza narrativa di base tecnologico-concettuale. Nuove percezioni spaziali e nuove temporalità accadono, ambienti ibridi diventano il teatro di una rimodulazione sensoriale, gli spazi elettromagnetici formano nuove tipologie di corpi. Identità sdoppiate sull'intersecarsi degli assi di riferimento topografico: il potenziale di *embodiment* di questa nuova tecnologia appare fin da subito altissimo, pur con le limitazioni imposte al tempo e senza ancora la profondità delle riflessioni che seguiranno.¹ Questo è, in sostanza, ciò che tutti i cosiddetti artisti locativi condividono: la bidirezionalità del controllo, la sovrapposizione di più piani di

¹ Il concetto di "realtà virtuale" applicata alla fisica dei luoghi prende le mosse già sul finire degli anni Settanta con la clamorosa presentazione dell'Aspen Movie Map, a opera del MIT, in cui, attraverso una simulazione fedele della cittadina turistica del Colorado, era permesso agli utenti di camminare, in maniera interattiva, in mezzo alle ricostruzioni del software (che avvenivano attraverso 50.000 frame impressi su videodisco). Negli anni Ottanta la realtà virtuale diventerà fenomeno di massa, ma solo nei primi Duemila i progetti più maturi di *augmented reality* – l'aggiunta di elementi multimediali alla normale realtà percepita – troveranno riscontro.

percezione, la rimodulazione narrativa del dispositivo tecnologico, infine il rapporto tra la certezza del dato cartesiano e l'incertezza di una socialità postmoderna. Ma c'è anche una fondamentale differenza di contesto tra chi si è interessato ai locative media negli anni Novanta e coloro che ci si avvicinano nel nuovo millennio, figli di uno scenario completamente differente che rende questi due approcci non perfettamente sovrapponibili. Gli anni Duemila segnano il sostanziale abbandono di gran parte dell'aspetto ingegneristico del software in favore dell'immagine di un grande network multimediale, dove continuamente appaiono blog, si condividono foto, si comunica attraverso piattaforme di *social authoring* e in cui l'accessibilità al semplice utilizzo domestico è ormai totale. Tutti i media diventano "smart media", la riconversione fisica dell'hardware appare sostanzialmente assimilata e la prerogativa diventa il continuo aggiornamento degli algoritmi da parte dei grandi colossi commerciali, secondo un modello di pervasività perenne interno a una altrettanto perenne condizione di *beta testing*. Non è dunque soltanto l'ovvio e il continuamente citato debutto dei social network a cambiare, minimizzandole, le condizioni di utilizzo dell'hardware ma piuttosto l'integrazione, la miniaturizzazione e il dominio di un codice sempre più sfuggente. Il GPS fa attivamente parte di questa svolta: la "trovabilità" permessa dai nuovi sistemi geolocalivi – come la definisce Peter Morville – inizia a parlare un linguaggio più orientato all'utente, di pratiche come *geotagging*, *geosearch* e condivisione di materiale multimediale su precise coordinate: un'architettura largamente differente rispetto alle ricerche pionieristiche degli anni Novanta.²

Al netto delle intuizioni di Mark Weiser a cui abbiamo accennato e su cui torneremo tra poco, una delle visioni più caratterizzanti del decennio fu quella della Worldboard, un sistema composito immaginato nel 1996 dall'informatico Jim Spohrer – ricercatore per Apple e futuro direttore del reparto Cognitive OpenTech della IBM –, in grado di sovrapporre dati digitali allo spazio fisico, attraverso un processo di aderenza reciproca. Scriverà:

Imagine being able to enter an airport and see a virtual red carpet leading you right to your gate, look at the ground and see property lines or underground buried cables, walk along a nature trail and see virtual signs near plants and rocks, or simply look at the night sky and see the outlines of the constellations.³

È in assoluto la più pertinente visualizzazione delle prospettive geolocalive di fine millennio; ma Spohrer va anche oltre, identificando nello specifico tre tecnologie a display in grado di mostrare e gestire fattualmente questi dati: occhiali o visori su cui

² Morville, Peter. *Ambient Findability: What We Find Changes Who We Become*. Beijing: O'Reilly Media, 2005.

³ Spohrer, James C. «Information in Places». *IBM Systems Journal* 38, n. 4 (1999): 602.

leggere dati binarizzati dell'ambiente circostante (circa vent'anni prima del prototipo Google Glass), dispositivi mobili portatili (in cui si prefigurano i moderni smartphone), e infine proiettori (non lontani dai recenti *head-up display*, molto in voga nel settore automobilistico).⁴ I primi si rifacevano a una idealizzazione estetica tipica del cyberpunk e del retrofuturismo, in cui si pensava alle tecnologie visuali principalmente come ambienti 3D immersivi, e che – come vedremo più avanti – condurranno alla polarizzazione tra “realtà virtuale” e “realtà aumentata”; anche diversi artisti attivi in quegli anni si interessarono al tema, citiamo almeno Char Davies che guarda alla realtà virtuale sperimentata da un punto di vista soggettivo (attraverso caschi-visore) già nel 1993, sviluppando successivamente ambienti immersivi dotati di sensori di movimento come nel caso di *Osmose* (1995) o *Ephémère* (1998).⁵ Rimanendo agganciati a riferimenti storico-artistici, i proiettori immaginati per Worldboard potevano essere in qualche modo accomunati alla tradizione di un'opera capitale della New Media Art come *Hole in Space* del 1980, di Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz. Un'installazione pubblica che per tre giorni avrebbe messo in contatto, in tempo reale attraverso la recente tecnologia di telecomunicazione satellitare, il Broadway Store del centro commerciale di Century City (Los Angeles) e il Lincoln Center for Performing Arts di New York per mezzo di due grandi schermi, attivando immediatamente la curiosità del pubblico che avrebbe iniziato a interagire con la sua controparte a chilometri di distanza.⁶ Al di là dell'impatto sul piano sociale, che mimava un grande “specchio televisivo” del sé – tanto che nei giorni successivi la gente iniziò a darsi appuntamento sugli schermi con amici e parenti dell'altra città –, il “buco” a cui fanno riferimento i due artisti è più propriamente una sospensione dello spazio, un tunnel satellitare che fa collassare un ambiente in un altro;⁷ evidente è dunque l'affinità con la cultura dello “schermo

⁴ Cfr. Silva, Adriana de Souza e Silva, e Daniel M. Sutko. *Digital Cityscapes: Merging Digital and Urban Playspaces*. New York: Peter Lang, 2009, 5.

⁵ Cfr. McRobert, Laurie. *Char Davies' Immersive Virtual Art and the Essence of Spatiality*. Toronto: University of Toronto Press, 2007. Nel contesto proprio della Worldboard: Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, 43.

⁶ Deseriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L'arte della connessione*. Milano: Shake, 2003, 21–22. Si veda anche il più ampio Chandler, Annmarie. «Animating the Social: Mobile Image/Kit Galloway and Sherrie Rabinowitz». In *At a Distance: Precursors to Art and Activism on the Internet*, a cura di Annmarie Chandler e Norie Neumark, 152–75. Cambridge: The MIT Press, 2005.

⁷ Al pari di molte opere pionieristiche di New Media Art – e della stessa arte locativa –, anche l'idea che soggiace *Hole in Space* ha via via subito un processo di integrazione col mercato consumistico. Un esempio estremamente plastico è Small World Machines, progetto di Coca Cola del 2003 che ha posizionato in India e Pakistan speciali distributori di proprie bevande, dotati di un largo schermo in modo da poter far interagire uno con l'altro consumatori separati nello spazio. Il funzionamento è del tutto parallelo all'opera-portale di Galloway e Rabinowitz, con la sola differenza di una connessione digitale via banda larga e non satellitare – oltre all'ovvia finalità commerciale. Correa, José David Cuartas. «Arqueología de remediaciones: en Aspen Movie Map, Hole in Space y View-Master». In *Festival Internacional de la Imagen*, a cura di Adriana Gómez, Adolfo Leon

ambientalmente dislocato” a cui fa riferimento la Worldboard e che si estenderà fino ai cosiddetti *urban screens* (i pannelli che popolano le architetture delle città del XXI secolo rendendole di fatto infrastrutture mediatiche).⁸ Tra le tre tecnologie-prototipo saranno però i dispositivi mobili a spuntarla e a dominare lo scenario dell'*ubiquitous computing* degli anni a venire; è Spohrer stesso a riconoscere a questi una funzionalità, una comodità e un grado di interazione sociale di tutt'altro livello (o che quantomeno non desse nausea all'utente come accadeva coi visori).⁹

Sulla più stretta questione della tracciabilità via GPS, in assoluto, il primo artista a interessarsi, in anticipo di oltre un decennio rispetto alla comparsa del termine locative media, è stato il giapponese Masaki Fujihata. Nel 1991-1992, quando la serie *Field Works* ha inizio, il GPS è disponibile sì per l'uso civile ma con evidenti limitazioni: è l'anno del debutto dello Standard Positioning System, la disponibilità selettiva non permette di rilevare la posizione con precisione (ma solo nell'ordine dei 100-150 metri), e le apparecchiature appartengono quasi esclusivamente a servizi militari con un minimo impatto sul segmento utente e civile. Al tempo solo Garmin aveva introdotto sul mercato un GPS portatile, il GPS50, pensato specificamente per l'utilizzo nautico.

Fujihata comincia a lavorare in ambito New Media fin dall'inizio degli anni Ottanta, implementando via via il suo spettro creativo con un sempre più vasto ventaglio di tecnologie multimediali, dal video ai circuiti integrati fino alla stereolitografia a laser. I *Field Works* partono proprio da una riflessione sul video per cercare una rappresentazione dei luoghi ripresi all'interno di un ambiente 3D: *Impressing Velocity* è il primo esperimento in questo senso. Equipaggiato di laptop e ricevitore GPS l'artista scala il monte Fuji ricreando, attraverso le capacità di tracciamento dei dispositivi, un *data path* tridimensionale del proprio tragitto. Il GPS in questo caso considera non tanto la posizione quanto la velocità raggiunta dal movimento pedestre (desunta dal rapporto tra spazio percorso e tempo triangolato dal satellite), che distorce la forma orografica del monte – riprodotta digitalmente dalla tracciatura del dispositivo. La rappresentazione di questi dati tiene conto delle velocità più alte contraendo la sezione ed espandendosi quando il movimento diminuisce, indicando un momento di stanchezza dell'artista o un punto impervio, la velocità zero invece, raggiunta la vetta, creerà un'esplosione di aculei poligonali, rimandando alla natura vulcanica del monte. Il lavoro viene presentato nel 1994 alla ICC Gallery di Tokyo, e successivamente in diverse forme espositive: tra cui modelli topografici in

Grisales, Oscar Eugenio Tamayo, e Sergio Hernán Sierra, 374–81. Manizales: Universidad de Caldas, 2019.

⁸ Cfr. McQuire, Scott. *The Media City: Media, Architecture and Urban Space*. Los Angeles: Sage, 2008; Townsend, Anthony. *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*. New York: W. W. Norton & Company, 2014.

⁹ Spohrer, James C. «Information in Places». *IBM Systems Journal* 38, n. 4 (1999): 609.

legno laminato, ambienti digitali, database video. Proprio il rapporto col video inteso come archivio darà modo all'artista di continuare la "fase locativa" dei *Field Works*, anche se solo a partire dal 2000. I lavori presentati alla Triennale di Tsumari (*Tsumari*) e a quella di Yokohama (*Hayama*, presente nel 2001 anche a Transmediale e all'Ars Electronica di Linz) inaugurano ancora nuove modalità, perfezionate nel 2002 col supporto dello Zentrum für Kunst und Medien (ZKM) di Karlsruhe. Qui, nel più compiuto *Field-Works@Alsace*, attraverso una videocamera equipaggiata di GPS (qualcosa di commercialmente inesistente al tempo) Fujihata intervista abitanti e visitatori occasionali della regione francese dell'Alsazia, sul confine tedesco. Tramite i dati geografici, di orientamento della videocamera e l'archivio video-fotografico delle interviste, l'artista ricostruisce un ambiente virtuale tridimensionale completamente navigabile, formato da linee bianche che indicano i movimenti nell'area e rettangoli come i "nodi" da cui è possibile avviare il contributo video delle interviste.

My methodology this time for Field-Work@Alsace was to record digital video images together with GPS positional data and directional data (which ay the camera was pointing) from a special electronic compass. Place and time and visuals and camera orientation, all recorded together in one go. [...] Cumulative positional data registers as white lines in space representing GPS data connected over time. These lines occasionally form random knots or seem to move unnecessarily, showing up the technical thresholds of th GPS. [...] The people just as they are here are simply beyond me, just as I must certainly fall off their map. The boundary drawn here may well be between myself and them.¹⁰

Se *Impressing Velocity* rappresentava principalmente un saggio di storia della tecnologia geolocativa, i successivi *Field Works*, al debutto dell'era post-disponibilità selettiva, spingono sulle evidenze percettive degli spazi ibridi. Secondo Lev Manovich, commentando l'opera:

The result is a new way to represent collective experiences using 3D space as an overall coordinate system – rather than, for instance, a narrative or a database. At the same time, Fujihata found a simple and elegant way to render the subjective and unique nature of each video interview – situating each rectangle at a particular angle that shows where the camera was during the interview. Additionally, by defining 3D space as an empty void containing only trajectories of Fujihata's movement through the region, the artist introduced the additional dimension of subjectivity. Even today after Google Earth has made 3D navigation of space containing photos and video a common experience, Alsace and other projects by Fujihata continue to stand out. They show that to create a new kind of representation it is not enough to simply "add"

¹⁰ Masaki Fujihata in Shaw, Jeffrey, e Peter Weibel, a cura di. *Future Cinema. The Cinematic Imaginary After Film*. Cambridge: The MIT Press, 2003, 416.

different media formats and techniques together. Rather, it may be necessary to systematically question the conventions of different media types to make up a hybrid, changing their structure in the process.¹¹

Evidentemente, come propone il teorico, la condizione di assorbimento nello spazio digitale prodotta da Google Earth diventerà presto un modello di riferimento, ma ciò di cui i *Field Works* di Fujihata possono essere considerati una sorta di precedente creativo è, più verosimilmente, Google Street View: le possibilità navigazionali attraverso gli scatti delle fotocamere montate sulle Google Cars possono essere paragonati al lavoro dell'artista giapponese almeno come somma di media video-fotografici disposti all'interno di uno spazio interattivo che simula la percezione reale dei luoghi. Al contrario dell'azienda californiana, a Fujihata non interessa l'enormità speculare di un mondo completamente tracciato fotograficamente, quanto la più esile condizione narrativa inscenata sulla mappa attraverso la rievocazione del *locus* alsaziano. Questa tensione narrativa troverà ancora spazio prima che il termine locative media si concretizzi nel 2003: in *Lake_Shinji* per esempio, altra opera della serie *Field Works*, sviluppata in collaborazione con lo Shimane Art Museum di Matsue nello stesso anno di *Alsace*. Le memorie collettive di oltre cinquanta persone tra abitanti e lavoratori della zona lacustre nella prefettura di Shimane sono interpolate dal continuo tracciamento della loro posizione (ancora tramite GPS) tra il 27 e il 28 luglio del 2002 – e in tempo reale nella galleria dello Shimane Museum, attraverso rendering digitali. Tra i primi *Field Works* che condividono un approccio altamente sperimentale, *Lake_Shinji* è forse quello in cui la ricognizione sulle strategie di tracciamento continuo di persone è più compiuta, almeno a livello visuale, rappresentando con precisione i tragitti e rendendoli poi disponibili in varie modalità, dalla visuale isometrica, al flusso di immagini, all'interpretazione bidimensionale.¹²

A metà del decennio, nel 1994, l'artista, architetto e insegnante alla Columbia University, Laura Kurgan produce quella che può essere riconosciuta come l'opera che avvia l'inserimento dei sistemi di geolocalizzazione nel mondo dell'arte occidentale. Lo fa dalla porta d'ingresso principale, grazie alle referenze accademiche ma soprattutto al coinvolgimento per la prima volta di importanti istituzioni. Rispetto all'ambientazione estremamente personale e caratterizzata da segni di amatorialità dell'opera di Fujihata, Kurgan agisce direttamente nei luoghi del "potere artistico": lo Storefront for Art and Architecture di New York, il centro culturale fondato una decina d'anni prima da Kyong Park, con annessa una delle gallerie più note di SoHo,

¹¹ Manovich, Lev. *Software Takes Command*. New York: Bloomsbury, 2013, 185–187.

¹² La differenziazione degli *output*, anche in sede espositiva, sarà una costante dell'opera di Fujihata.

progettata da Steven Holl e Vito Acconci.¹³ *You Are Here: Information Drift*, questo il nome dell'opera, procede da una premessa semplice (molto più diretta rispetto al lavoro di Fujihata) ma sottilmente provocatoria: cioè l'intenzione di individuare nello spazio architettonico cittadino la posizione della galleria attraverso un GPS installato sul tetto dell'edificio. Prima del 2000, e dunque della sospensione della disponibilità selettiva, il segnale non era preciso come lo è oggi: inviato ai display presenti in galleria, si poteva attestare che il posizionamento dell'edificio cambiava continuamente, generando errori di localizzazione che si sommavano fino a identificare quel luogo non "realmente" lì ma in una zona contigua di Manhattan. Tali letture di posizionamento non corretto anticipano in un certo senso quella discrepanza tra il luogo rappresentato e il luogo vissuto che introdurrà più avanti il GPS nella nostra cultura e di conseguenza, specularmente, l'affidarsi totalmente alle direzioni consigliate/imposte dai nostri dispositivi come "atto di verità":

Uncannily, that supposedly fixed point on a New York City rooftop was almost constantly on the move: roaming in every direction of the compass at all times of day, as if the gallery itself had somehow slipped its moorings to wander free as a ship on the city's streets. This was the information drift referred to by her title transformed into literal geographic drift as the receiver struggled to rectify the seemingly contradictory signals from GPS satellites that reached it there in New York City as if at the bottom of a canyon.¹⁴

La difformità si gioca sull'accettazione dei dati mostrati come coordinate incontrovertibili, con il ruolo del cyberspazio che finisce piuttosto per creare artefatti geografici del tutto alieni: strane sovrapposizioni, protuberanze, deviazioni inesistenti. La galleria era dunque "esattamente lì" ma esclusivamente in una realtà spettrale nata dai *glitch* di tracciamento. Tecnicamente ciò è dovuto al *fix* del GPS che tenta di localizzarsi. In tempi molto più recenti un altro artista e saggista, James Bridle, faceva notare come dopo aver lasciato in funzione le app di tracciamento di jogging durante la notte, sul proprio comodino, al mattino queste avessero ricreato uno strano tragitto a stella in giro per il quartiere, nonostante il suo proprietario non si fosse mosso dal letto.¹⁵ In questo senso, l'esperimento di Kurgan attivava una sorta di "psicogeografia

¹³ Cfr. Acconci, Vito, e Steven Holl. *Acconci, Holl: Storefront for Art and Architecture*. Ostfildern: Hatje Cantz, Kunsthau Bregenz, 2000.

¹⁴ Manaugh, Geoff. «The Existentialism of GPS». *The Atlantic*, 17 giugno 2016. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/06/gps-goes-adrift/487334/>.

¹⁵ Martinussen, Einar Sneve, Jørn Knutsen, e Timo Arnall. «Walking with Satellites: A Piece of the Space Program in Our Pockets». *Satellite Lamps*, 15 agosto 2014. <http://technorhetoric.net/19.1/inventio/martinussen-et-al/walking-with-satellites/>. Bridle, seguendo la sua idea di New Aesthetic – come chiama la forma visiva del nuovo mondo-macchina –, ha inoltre compilato una sorta di atlante degli spostamenti recuperati dal proprio iPhone nel corso di un anno: attraverso il progetto *Where The F**k Was I?* (2011) l'artista ha evidenziato come il GPS stabilisca «la posizione in rapporto a tutta una rete che noi non riusciamo a percepire concretamente. [...] Un atlante fatto da robot che non considera solo lo spazio fisico ma anche le radiofrequenze e le fluttuazioni del sistema GPS. È un

automatizzata”, una camminata dadaista nell’iperrealtà della società algoritmica, stanando quella “viscosità” tra mondo fisico e rappresentato che Geoff Manaugh individua come “l’esistenzialismo del GPS”.¹⁶

L’anno successivo Kurgan porta la serie *You Are Here* a Barcellona, con una performance forse meno affascinante ma più centrata sui futuri sviluppi della tendenza fenomenologica dell’arte locativa. Il sottotitolo stavolta è *Museu*, dalla parola disegnata dalla stessa artista sul tetto del Museu d’art contemporani portando con sé un ricevitore GPS. L’installazione negli spazi espositivi interni stavolta mostra disegni e stencil tratti da questo breve percorso, accompagnati dal ribaltamento in tempo reale del tracciato nel suo farsi. La costellazione dei punti ancora una volta gioca col dubbio dello spazio effettivo, tra ciò che il cyberspazio afferma e l’errore che i dispositivi riportano, disorientando, seppur impercettibilmente, l’edificio progettato da Richard Meier col luogo semantico del sostantivo impresso in una scritta continuamente soggetta all’errore dell’aggancio satellitare.¹⁷ David Pinder riconoscerà in *You Are Here* l’atto fondativo di una particolare sottotendenza interna ai sistemi di geolocalizzazione, ma caratterizzata da azioni di disturbo e messa in discussione dell’orientamento elettronico, a cui darà il nome di *dis-locative arts*.¹⁸

Teri Rueb è un’altra personalità estremamente importante di questa prima fase, in cui gli artisti sfidano l’assenza di un comparto commerciale e le difficoltà tecniche dovute al segnale ancora schermato. Rueb inizia a interessarsi di *mobile culture* più tardi rispetto a Fujihata, attorno al 1997, ma sarà altrettanto cruciale nel plasmare un’estetica per il settore artistico *GPS-based*. *Trace*, del 1999, progettata per il Banff Center of Arts in Canada, conferma una poetica tra corpo sensibile e paesaggio “performato” degli apparati tecnologici; un’installazione sonora, modalità che,

modo completamente differente di vedere lo spazio». Bridle, James. «Where the F**k Was I?» *BookTwo*, 2011. <http://booktwo.org/notebook/where-the-f-k-was-i/>. Sachs, Zachary. «Racconti Della New Aesthetic». *Domus*, 24 ottobre 2012. <https://www.domusweb.it/it/design/2012/10/24/racconti-della-new-aesthetic.html>.

¹⁶ Manaugh. «The Existentialism of GPS».

¹⁷ Kurgan, Laura. «You Are Here: Information Drift». *Assemblage*, n. 25 (1994): 15–43. Kurgan, Laura, Xavier Costa, e Spain) Museu d’Art Contemporani (Barcelona. *Us trobeu aquí: arquitectura i fluxos d’informació / You Are Here: Architecture and Information Flows*. Barcelona: Museu d’Art Contemporani de Barcelona, 1995; Kurgan, Laura. *Close Up at a Distance. Mapping, Technology, and Politics*. New York: Zone Books, 2013; Entrialgo, Frédérique. «Laura Kurgan». *Locative Article*, 16 marzo 2014. <http://locative.articule.net/laura-kurgan/>.

¹⁸ Personalmente non credo che ciò basti a creare un reale sottogenere dei locative media. Nel corso dello scritto si eviterà di affrontare il tema di una differenza specifica tra *locative* e *dis-locative*, ritenendo che l’intero parco di opere abbia in qualche modo già una sua connotazione di critica verso la precisione dell’orientamento elettronico. In un senso simile, potremmo dire che ogni indagine di arte locativa sottende un momento “dislocativo”. Pinder, David. «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning». *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 27, n. 4 (2013): 523–41.

seppure non direttamente collegata al tracciamento puro, riscuoterà un discreto successo come sottogenere dell'arte locativa, in cui *Trace* si impone sicuramente come modello di paragone. L'opera, che avrà originariamente luogo all'interno dello Yoho National Park della Columbia Britannica, è costituita di due segmenti: uno, per così dire, "utente", composto da uno zaino equipaggiato di ricevitore GPS, un piccolo computer e cuffie per l'ascolto, l'altro rappresentato da un database-memorale di registrazioni audio, legate al tema della perdita, della morte e della trasformazione. Veri e propri diari, contributi che possono variare lungo tutto lo spettro della forma sonora, dai requiem, alle storie personali, fino a canti funebri o più semplici collage acustici. Le registrazioni vengono attivate a basso volume in cuffia ogni volta che l'escursionista, lungo la rete dei sentieri del parco, incrocia precisi punti precedentemente identificati dal dispositivo di localizzazione:

The project explores loss and transformation in an historical moment when concepts of memory, presence and absence are undergoing significant shifts in cultural meaning. This drift in meaning is directly related to developments in the field of information technology. For this reason, I have chosen to use the computer as a culturally inscribed tool and medium that offers clues to our contemporary understanding of time, memory and mortality.¹⁹

L'attività pedestre di Rueb nasce da un background molto preciso nel tracciare una genealogia storico-artistica ben scalabile sull'intera tendenza: lo studio della scultura durante gli anni del college, declinata nella forma "sociale" di Joseph Beuys, i tragitti concettuali di Richard Long e Hamish Fulton, le tradizioni orali e peripatetiche delle culture aborigene. Come spiega:

This topic emerged a central concern when I had the opportunity to study ancient, medieval, modern and non-Western mnemonic practices including the oral traditions of peripatetics and aboriginal songlines. This research was carried out in the context of a seminar taught by Daniel Melia in 1994. His generosity and perspective as a scholar of oral epic and ancient rhetoric was deeply influential to me and ultimately led me to the GPS-based practice I later evolved in the context of my graduate studies at New York University.²⁰

È però soprattutto l'influenza di Janet Cardiff e delle sue *Audio Walks* sviluppate a partire dal 1991 nello stesso Banff Centre l'elemento decisivo della traiettoria che conduce al lavoro di Rueb: tracce audio che accompagnano il tragitto pedestre dell'artista combinate a istruzioni su passaggi da seguire ("scendere per le scale"; "guardare nella finestra"; "attraversare la porta a destra"), a frammenti narrativi, effetti sonori e altri "scarti aurali". In quel caso l'apporto tecnologico si limitava allo

¹⁹ Hight, Jeremy. «Interview with Teri Rueb». *Leonardo Electronic Almanac*, 2011, 5.

²⁰ Hight. «Interview with Teri Rueb», 2.

strumento di riproduzione, un lettore CD, ma riuscendo ugualmente a definire un potenziale estetico dalla sovrapposizione di veli tecno-informazionali sullo spazio fisico.²¹

L'interazione tra luogo e movimento attraverso tecnologie geolocate continuerà a essere centrale nell'opera di Rueb. Nel 2001, sfiorando il millennio ma rimanendo comunque in una fase precedente all'*exploit* della tendenza, l'artista statunitense realizzerà un altro lavoro molto citato dalla successiva letteratura locativa:²² in *The Choreography of Everyday Movement* l'artista lavora con danzatrici di formazione classica e semplici pedoni-abitanti, utilizzandoli come unità di misura nell'esplorazione del corpo urbano. Anche qui il GPS – a queste date già liberato da molti dei suoi fermi tecnici – testimonia i percorsi degli operatori in senso strettamente psicogeografico; e dunque segnando le preferenze nei tragitti quotidiani, gli accumuli di passi in determinati quartieri e i sentori di modelli sociopolitici o narrativi che li coinvolgono. I partecipanti sono tracciati costantemente, e in tempo reale la linea del loro tragitto viene inviata al server generando via via una mappatura digitale degli spostamenti. In una fase di post-produzione, dunque in vista del momento espositivo, i dati sono sottoposti a un'ulteriore elaborazione: la rappresentazione grafica di ogni tragitto stampata su perspex e inserita in un supporto tridimensionale fatto di lastre di vetro, dopodiché la naturale prospettiva temporale degli spostamenti prenderà forma impilando via via una sull'altra i “manufatti” dei successivi tracciati, attraverso i quali lo spettatore potrà notare i cambiamenti nel tempo. Quello che rimane in evidenza del dato è il carattere espressivo della linea che nella sovrapposizione delle lastre finisce per apparire come una sorta di macchia di Rorschach, aprendosi all'interpretazione segnica dello spettatore.²³ La derivazione metacartesiana è riscontrabile nelle parole della stessa Rueb:

The performer is only visible as an ant-like dot crawling across the screen. Movement and physical presence are reduced to the most basic abstraction, yet we are amused by what appears as a dynamic animation punctuated with moments of unintended

²¹ Cfr. Borris, Friedrich von, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, a cura di. *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level*. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007, 254.

²² Tra i saggi di riferimento della tendenza, se ne fa specialmente menzione nel seminale «Locative Arts» di Drew Hemment, durante l'inquadramento di terminologie e confini. Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 352.

²³ Opere di fattura simile continueranno avanzando negli anni Duemila, come *Drift* del 2004. Paraskevopoulou, Olga, Dimitris Charitos, e Charalampos Rizopoulos. «Location-specific Art Practices that Challenge the Traditional Conception of Mapping». *Artnodes*, n. 8 (dicembre 2008); Kwastek, Katja. «Geopoetics: Aesthetic Experience in the Works of Stefan Schemat and Teri Rueb». In *Literary Art in Digital Performance*, a cura di Francisco J. Ricardo, 84–105. New York: Continuum, 2009; Hight, Jeremy. «Interview with Teri Rueb». *Leonardo Electronic Almanac*, 2011, 1–7. Un completo approfondimento su *Drift* è rintracciabile come *case study* nel volume Kwastek, Katja. *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. Cambridge: The MIT Press, 2015, 203–9.

physical humor as the little dot stops at a traffic light or crosses over the path of another performer.²⁴

Open City, del 1999, seppure di stampo non prettamente locativo, aiuta a capire il contesto in cui l'artista lavora: nata come installazione *site-specific* sulla rete telefonica della *downtown* di Washington D.C., le differenze tra i diversi ambienti urbani diventano il segno dell'interazione civica e del *milieu* culturale, non tanto come luogo attivo d'intervento ma come involucro in cui si agitano le frequenze delle telecomunicazioni, mappando punti di contatto e creando griglie di relazioni. Come in *Trace*, anche qui le registrazioni audio avranno un ruolo fondamentale, devono essere selezionate e ascoltate da un menù proposto all'utenza attraverso un numero telefonico, raggiungibile da utenze private o da telefoni pubblici; a loro volta gli ascoltatori possono lasciare messaggi pubblici per documentare lo stato dell'ambiente circostante, scegliendo qualsiasi forma di comunicazione sonora, dalla nota vocale alla registrazione di rumori urbani, musica o conversazioni.

Da sottolineare è la precocità della prima opera di Teri Rueb, in un mondo ancora chiuso all'utilizzo libero del GPS, dove già si evidenziano i due grandi poli dell'arte locativa: quello legato al tracciamento puro (*Trace*) e quello annotativo-verbale (*Open City*). In ogni caso l'artista sembra prediligere una trasmissione del dato locativo attraverso il "segmento sonoro". A questo proposito, ricostruendo una storia ante-2003 che includa anche ibridazioni con la *sound art*, oltre all'opera di Rueb, è necessario citare almeno la parallela *Sound Mapping*, realizzata da Iain Mott, Marc Raszewski e Jim Sosnin, presentata per la prima volta nel gennaio del 1998 al Tasmanian Museum and Art Gallery di Hobart, e poi premiata all'Ars Electronica di Linz lo stesso anno. Il dispositivo performativo è qui composto da quattro trolley contenenti l'attrezzatura necessaria per la localizzazione digitale: un GPS differenziale, un sistema informatico d'indirizzo pubblico, un giroscopio, un contachilometri e un trasmettitore radio. Le valigie, costantemente tracciate, emettono suoni in risposta alle caratteristiche dello spazio circostante e ai movimenti degli altri partecipanti, registrando attraverso gli appositi sensori la velocità, l'accelerazione, l'oscillazione, la vicinanza tra due trolley, le sconnessioni del terreno. Ognuna di queste viene "pilotata" a turno da diversi gruppi di operatori durante l'esplorazione della zona di Sullivan's Cove. Il suono prodotto è dunque il risultato concreto di un'energia propulsiva sviluppata direttamente dal suolo, dalla città praticata come somma di oggetti e concetti geografici: le demarcazioni o le continuità architettoniche, così come il "derivare" non-lineare dei tragitti.²⁵

²⁴ Rueb, Teri. «The Choreography of Everyday Movement». [terirueb.net](http://terirueb.net/the-choreography-of-everyday-movement-2001/), 2001. <http://terirueb.net/the-choreography-of-everyday-movement-2001/>.

²⁵ Van Veen, Tobias C. «Sound Tracks and Data Footprints: Stalking the Footfalls and the Echoes of the Wireless Invisible». *Horizon Zero*, 2004. <http://www.horizonzero.ca/textsite/flow.php?>

Anche lo sloveno Marko Peljhan, nome importante della ricerca artistica sulle telecomunicazioni negli anni Novanta, partecipa a un primo carotaggio delle possibilità offerte dal GPS. Nel caso specifico la ricerca matura dentro l'interesse per i sistemi di comunicazione immateriali formati dalle onde radio, dai pacchetti di dati in rete e dalle frequenze elettromagnetiche. Peljhan fonda nel 1992 il Project Atol Institute, organizzazione incentrata sul rapporto tra arti e tecnologia,²⁶ e nel 1995, a Lubiana assieme a Luka Frelj e Vuk Ćosić, Ljudmila, uno dei primi digital media lab dell'Europa orientale. L'anno successivo è la volta di un'opera forse minore ma che probabilmente meglio di chiunque altra testimonia l'afflato ingegneristico e sperimentale che si sta creando attorno all'appropriazione civile del GPS: il progetto *UCOG-144*, acronimo di *Urban Colonization and Orientation Gear-144*, prevedeva un gruppo di performer vagare per le strade di Lubiana equipaggiati con GPS autocostruito, modem wireless e ricevitori audio, appositamente programmati da Frelj e Borja Jelič del Ljubljana Digital Lab. Per quanto seminale, l'opera non stupisce con nessuna complicazione di natura tecnica, quanto per l'attenzione concettuale al processo di rimodulazione di una tecnologia tipicamente militare in un contesto di alienazione urbana dai tratti post-psicogeografici.²⁷ La sistematica conversione da militare a civile prende ampio spazio nella pratica dell'artista sloveno:

When I discovered how the entire military industry and the development of military means are connected with society, and how a tremendous amount of technology created for military purposes is transferred to civilian use after only a few years, it dawned on me that I had chanced upon one of the key matrices of the development of modern post-industrial society. Truth to tell, this process has lately been going in the opposite direction as well, as large budgetary funds are being channelled these days to civilian industry, which then, indirectly and in inverse proportion to its own development, serves the military-industrial complex. Russia, for example, has great difficulties in this respect, as we were able to see today. (We shall have great problems with Russia in the future) In short, this industry is developing new equipment and the

[is=15&file=6&tlang=0](#); Adams, Randy, Steve Gibson, e Stefan Müller Arisona, a cura di. *Transdisciplinary Digital Art. Sound, Vision and the New Screen*. Berlin: Springer, 2008; Behrendt, Frauke. «The Sound of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 283-95.

²⁶ Atol è un punto di volta sostanziale nella storia della New Media Art europea. Nato inizialmente come contenitore per una serie di performance artistiche a sfondo tecnologico, in breve tempo si trasforma in una vera e propria organizzazione di supporto finanziario e logistico per numerose iniziative che dalla ricerca artistica si muovono verso campi contigui, nelle scienze pure e nella realizzazione di prototipi. Nel 1995 apre la divisione PACT Systems (Projekt Atol Communication Technologies), e nel 1999 la Projekt Atol Flight Operations, per parteggiare attività artistiche in volo o in orbita.

²⁷ Peljhan parla anche di un suo giovanile resoconto teorico sulla questione, un testo problematico intitolato «The Art of Intelligence and the Art of War Making», di cui però è pressoché impossibile trovarne traccia oggi.

tendency is to have the same products divided into civilian and military programmes. For example, they produce a jet engine for both military and civilian applications; with electronics it is much the same, and examples of this kind are endless.²⁸

Ciò che Peljhan intende con “conversione” è il continuo scivolare «from abstract to material, military to civilian, from dark to light, from closed to open, from node to network, from old to new and viceversa». *UCOG-144* pone le basi per una riflessione in questo senso, che andrà oltre le domande poste attorno al GPS, ma con cui condividerà l'interesse per la registrazione ambientale: nel 1997, a Kassel, durante Documenta X presenta *Makrolab*, quanto di più vicino si possa pensare a una effettiva stazione mobile di ricerca, un laboratorio in cui scienziati, artisti e *media activists*, rimanendo isolati dal resto della società, partecipano al progresso attraverso comunicazioni intangibili, via Internet o onde radio, osservando il mondo esclusivamente per mezzo di strumenti mediatori. I ricercatori osservano e registrano fenomeni atmosferici, ambientali e astronomici, dal clima alle migrazioni degli uccelli. Da Kassel, *Makrolab* si sposterà nell'Australia occidentale, in Slovenia, nelle Highlands scozzesi e infine, di ritorno sul terreno della celebrazione artistica, sull'isola di Campalto durante la Biennale di Venezia del 2003. Escludendo ogni rappresentazione simbolica, *Makrolab* partecipa a quella richiesta di determinazione del significato estetico del rapporto natura-scienza nel contesto di una società dominata dalle telecomunicazioni:

Peljhan afferma che questi sono i materiali, invisibili ma effettivi, dei meccanismi sociali e politici globali, e che dedicarsi a questi ambiti richiede competenze specifiche e ricerca. La mobilità della stazione di ricerca e il suo crescente corpo di dati sul comportamento di frequenze invisibili, memorizzati e convogliati sul suo sito web globalmente accessibile, danno a questo progetto una assoluta libertà da vincoli e confini. La diffusione delle scoperte di *Makrolab* segna una nuova dimensione di attività artistica specializzata, e si pone come un analogo, accessibile e in scala ridotta, delle forme di ricerca e di sorveglianza governative e militari.²⁹

Il *Makrolab*, costruito sulle forme dei loculi abitativi del Mir della Stazione spaziale e dei bunker utilizzati durante la guerra fredda funziona come una sorta di piccolo sistema Echelon, in grado di pilotare un complesso sistema di ascolto dei segnali elettromagnetici, e dimostrando, secondo le tesi dell'autore, un'efficienza e una sensibilità maggiore dovuta all'isolamento e alla forzata riflessione sui movimenti dei sistemi di comunicazione.

²⁸ Peljhan, Marko. «Strategies of Minimal Resistance: Analysis of Tactical Work in the Surveillance Society». Ljubljana Center for Contemporary Arts, 1999. <http://www.worldofart.org/english/99/99peljhantxang.htm>.

²⁹ Greene, Rachel. *Internet Art*. London: Thames & Hudson, 2004, 70–71.

Allargando il contesto a una più ampia visione dello scenario tecnologico dal punto di vista della produzione teorica nell'ambito del *wireless computing* e dei primi media locativi, sul finire degli anni Novanta le occasioni di confronto accelerano sensibilmente. Si inizia a parlare in maniera diffusa di *urban computing* (ubicom), termine già coniato – come accennato – nel 1988 da Mark Weiser ma che torna traslando dalla vaga zona semantica di *pervasive computing* a una più precisa contestualizzazione in un sistema di interfacce di cui si inizia ad avere esperienza diretta. Il modello post-desktop si sta velocemente allontanando dal classico rapporto “un personal computer per ogni utente” verso un sistema complesso di sensori e molteplici macchine collegate simultaneamente che ne ridefiniscono il profilo mediale. Tutta una serie di tecnologie avanza, in campi spesso sovrapposti: la domotica, i dispositivi indossabili, l'Internet delle Cose, i sensori *context-aware*, le tecnologie tattili e biometriche o quello che a un certo punto si è voluto chiamare *everyware* (descritto da Adam Greenfield come un organismo informatico onnipresente e integrato nel sistema-vita).³⁰ Lo stesso Manuel Castells, a metà degli anni Novanta, nel primo tomo della fondamentale trilogia «L'età dell'informazione», *La nascita della società in rete*,³¹ entra nella questione di un radicale cambiamento paradigmatico secondo una progressione tecnologica esponenziale: dai personal computer ai microcomputer, dai server a banche dati sempre più integrate. Coerentemente, il più palpabile sviluppo futuro appare quello di un'intersezione completa col quotidiano, pedinato in ogni luogo e in ogni contesto: in una visione olistica tra atomi e bit, e sulla scorta dei primissimi smartphone,³² Castells prevede la colonizzazione del sistema vitale da parte di miliardi di dispositivi, sensori e micromacchine in grado di comunicare tra di loro, registrare dati e interfacciarsi autonomamente senza alcun input da parte dell'utente. Nel 1999 si tiene allo ZKM il primo International Symposium on Handheld and Ubiquitous Computing:³³ conferenza che sembra immediatamente punteggiare con estrema precisione gli avanzamenti creativi dei primi artisti locativi parallelamente al comparto più legato alle scienze dure, strutturato su ingegneri, informatici, urban designer e futurologi.³⁴

Da qui in avanti gli anni Duemila si aprono su scenari eclatanti. Il settore della *location awareness* diventerà centrale negli sviluppi della Rete e del boom del mercato mobile, e sempre più raramente i metadati saranno trasmessi privi di

³⁰ Greenfield, Adam. *Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing*. Berkeley: New Riders, 2006.

³¹ Castells, Manuel. *La nascita della società in rete*. Milano: Università Bocconi Editore, 2014.

³² Il primo smartphone, Simon, progettato dalla IBM nel 1992 fu commercializzato dalla BellSouth a partire dall'anno successivo. Aveva uno schermo a cristalli liquidi e funzioni specifiche per il settore business come calendario, gestione e-mail e supporto per fax.

³³ Dalla seconda edizione di Bristol poi rinominato più stringatamente UbiComp

³⁴ Gellersen, Hans-W., a cura di. «Handheld and Ubiquitous Computing: First International Symposium». Berlin: Springer, 1999.

un'informazione relativa alla posizione, inglobando un'interesse più generalizzato sulla sfera socioculturale. Il nuovo millennio è contrappuntato da momenti pivotali, come il debutto di Google nel 2005 nelle *mapping technologies*, con Earth e Maps, aprendo definitivamente il campo dei software geolocalivi – fin lì a uso esclusivo di professionisti e militari – alle rivoluzioni delle API e del GIS pubblico. Di lì a poco la pratica di un Internet in mobilità attraverso l'utilizzo delle antenne cellulari guadagnerà in popolarità, sulla scorta del lancio del primo iPhone da parte di Apple e del sistema operativo Android di Google, che olieranno la rapida ascesa dei servizi *locative-based* ispirata dalla nuova metodologia di sviluppo per applicazioni, proponendo un *form factor* più adattabile che sostituisce completamente i PDA (palmari portatili che hanno rappresentato la prima soluzione per un “computer da tasca”).

«Forget it man, she's Karostan»: una storia lettone

La storia di cui stiamo parlando è, almeno inizialmente, una storia che prende forma all'interno dei confini della Lettonia, sullo sfondo del Mar Baltico. Un polo che a prima vista potrebbe sorprendere se rapportato ai centri del sistema artistico, regione solo nel 1991 tornata a una sua indipendenza dopo l'occupazione sovietica degli anni Quaranta. Eppure, come la storia della New Media Art ha dimostrato, l'Europa dell'Est è stata teatro di uno straordinario fermento sul tema, in vertiginoso recupero all'indomani della caduta del blocco sovietico. Con il nuovo assetto geopolitico, il vivo interesse artistico per i nuovi media raggiunge una maturazione istituzionale principalmente grazie alle attività dell'Open Society Institute di George Soros – fondata nel 1979 e originariamente concepita sulle teorie di *openness* enunciate da Karl Popper¹ –, e nello specifico dei Soros Centers of Contemporary Art, (SCCA) inaugurati immediatamente dopo la caduta dell'Unione Sovietica in diciassette paesi dell'ex blocco. Questi centri avviano immediatamente reti di collaborazione tra i gruppi artistici locali e il sistema istituzionale dell'arte: nuovi stimoli, e più prosaicamente iniezioni di liquidità, ma anche infrastrutture e banche dati inserite nel circuito dell'arte, connesse ad esempio con gli archivi della Biennale di Venezia o di Documenta.² Non tutto avverrà fluidamente; le modalità di attuazione, basate sugli standard dei modelli occidentali seguono protocolli in gran parte alieni alle società baltiche, una poca familiarità che porrà interrogativi – indagati a fondo anche dalle

¹ Si legge nei mandati dell'organizzazione: «While there is no set definition of what an open society is, among the key elements are: reliance on the rule of law, the existence of a democratically-elected government, a market economy, a strong civil society, respect for minorities and tolerance of divergent opinion». <http://academic.sun.ac.za/mathed/MALATI/OSF-SA.htm>

² Per un approfondimento sul tema, IRWIN, a cura di. *East Art Map: Contemporary Art and Eastern Europe*. London: Afterall Books, 2006; Moulton, Aaron. «Go East». *Flash Art*, 7 luglio 2017. <https://flash---art.it/article/go-east-2/>.

conferenze locative – sul rapporto tra globalizzazione e realtà locali, e conseguenti intoppi nell'integrazione.³ Allo strato estetico emerso da questa sistematica omologazione viene dato anche un nome preciso, Soros Realism, coniato dal teorico dell'arte serbo Miško Šuvaković, senza una connotazione necessariamente negativa ma rimandando al dominio del realismo sovietico sul continente per cinquant'anni.⁴ A ogni modo, anche grazie a una indipendenza maggiore rispetto alle burocrazie statali, i SCCA accelerano l'avanzamento nel campo della New Media Art, di per sé una forma creativa che necessita di importanti investimenti in strumentazioni e infrastrutture. Alla fine del secolo, mentre le SCCA diventavano a tutti gli effetti ONG, l'obiettivo di un reintegro degli artisti dell'Europa centro-orientale nel complesso globale può dirsi compiuto, seguito da una serie di riverberazioni su scala sociale; la Lettonia diventa uno dei paesi al mondo col più largo uso di Internet tra la popolazione (circa il 70%), superando come utilizzo ogni altro mezzo di comunicazione – televisione compresa –, e aprendo l'orizzonte a numerose startup a sfondo tecnologico. In poco più di un decennio viene completamente capovolta una realtà in cui, fino ad allora, il ruolo delle tecnologie informatiche era rimasto confinato ai laboratori di ricerca e agli istituti militari, completamente refrattari alle tendenze occidentali. Come scrive Domenico Quaranta:

Nella missione degli SCCA, il sostegno alla New Media Art aveva un ruolo di primo piano. Ciò accadeva perché, in un'area in cui il personal computer era ancora una rarità e uno status symbol, l'utilità sociale dei centri si verificava proprio nella loro capacità di garantire alla popolazione (e agli artisti) l'accesso a Internet e alle nuove tecnologie. [...] La forte attività di networking avviata, e l'uso massiccio della Rete, consentirono alla New Media Art di fiorire.⁵

La New Media Art guadagna molto rapidamente, rispetto al processo avvenuto in Occidente, uno statuto di "ufficialità". Parecchi dei grandi nomi della Net Art internazionale – che idealmente anticipa la Locative Art – sono originari di quei paesi, portando con sé le recenti realtà dei new media center: è il caso di Alexei Shulgin e il suo Moscow-WWW-Art-Lab, Vuk Ćosić col Ljubljana Digital Media Lab o di Olia Lialina che nel 1994 già opera al New Media Art Lab di Mosca. In Lettonia, nel rivoluzionato scenario degli anni Novanta, è fondamentale l'esperienza dell'E-Lab; fondato a Riga nel 1996, è il primo laboratorio di arte elettronica del paese a ragionare come network, e in generale una delle prime organizzazioni non governative di stampo culturale nella nuova realtà post-sovietica. All'E-Lab è inoltre collegata un'intera rete di esperienze multimediali accessorie, dalla Internet radio Ozone e il più

³ Cfr. Czegledy, Nina, e Andrea Szekeres. «Agents for Change: The Contemporary Art Centres of the Soros Foundation and C3». *Third Text* 23, n. 3 (maggio 2009): 251–59.

⁴ Šuvaković, Miško. «Ideologija izložbe: o ideologijama manifeste». *SCCA Platforma*, 2002. <http://www.ljudmila.org/scca/platforma3/suvakovic.htm>.

⁵ Quaranta, Domenico. *Media, New Media, Postmedia*. Milano: Postmedia Books, 2010, 53

largo progetto di streaming Xchange (presentato all'Ars Electronica del 1998)⁶ fino alla collaborazione con l'etichetta Sloka Sound System e la scena di DJ e produttori di musica elettronica locale. I fondatori saranno proprio quei Raitis Smits, Rasa Smite e Janis Garancs fautori all'inizio del millennio della "svolta locativa". Rasa Smite, come parzialmente ricostruisce in *Creative Networks, In the Rearview Mirror of Eastern European History*, si era fatta conoscere nel corso di una serie di rassegne sulla computer culture tra Tallin, Amsterdam e altri sedi nordeuropee; l'idea dell'E-Lab, nasce nella rete dei rapporti sorti agli incontri festivalieri, tra il New Bodies di Maribor, in Slovenia, la conferenza Media & Ethics di Helsinki, il V2_East organizzato nel contesto del Daef 96 e infine, perfezionandola durante il Metaforum III di Budapest nell'ottobre del 1996.⁷ La volontà era evidentemente quella di superare il modello sindacalista dell'arte sovietica, e di farlo senza le restrizioni istituzionali e verticistiche dei musei da una parte e dell'individualismo mercantile dall'altra. Il "fare rete" doveva passare dunque necessariamente dalla madre di tutte le reti, e così si apre il manifesto di fondazione:

E-L@b = ART + COMMUNICATIONS for development of new media and electronic art in Latvia enhancing the understanding of the new (interactive) ways of communication and information exchange availability of free, creative, individual, multiformal usage of the Internet creation of a 'social media+art space': promotion of the development of an Open society.⁸

A cui si aggiungono i punti programmatici di *connectivity, free space e open minds*. Nella prossima citazione riportiamo invece la nota personale di Rasa Smite su quali siano state le volontà che hanno condotto alla fondazione del centro e quindi, più in largo, il background culturale e le aspettative dell'arte contemporanea locale:

First, Raitis Smits and I both graduated from the Latvian Academy of Arts in 1993. We were highly interested in working in the contemporary arts field though our education in art history ended at the end of the 19th century... We didn't have any knowledge of the context of the 20th century modern and postmodern art. We were lucky to get introduced to Jānis Garančs, who had gone to study media art at Royal Swedish Academy of Arts in order to acquire the rare and valuable knowledge of computers and new media [...]. Second, the ideals of our generation did not fit the

⁶ Nella loro ricapitolazione sulla Net Art, Marco Deserriis e Giuseppe Marano citano Xchange come «il primo network dedicato alla sperimentazione del *net.broadcasting*». Sia una comunità, sia "un'opera" in sé: «Nel 1998 il gruppo di Xchange allestiva un ambiente sonoro nell'ambito di Ars Electronica, che trasmetteva 24 ore su 24 un flusso continuo di suoni, voci e musiche orchestrate da circa 30 net.radio». Deserriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L'arte della connessione*. Milano: Shake, 2003, 207.

⁷ Deserriis, e Marano. *Net.Art*, 207

⁸ «E-lab's Manifesto», 1996, citato in Smite, Rasa. *Creative Networks, In the Rearview Mirror of Eastern European History*. Theory on Demand, vol. 11. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2012, 104-5.

most progressive structures of the time, the policy of the Soros Center for Contemporary Art, which was based on the praxis of curated art. Curators were those who decided which artists and when would or would not participate in the relevant exhibitions. This, of course, outraged the active young artists and motivated them to create their own environments that would be based on the ideas of network – on openness, free access and establishing new connections.

Questo secondo punto è particolarmente interessante perché chiarisce quanto accennato in precedenza a proposito del cosiddetto Soros Realism; se da una parte il piano di ammodernamento è stato fondamentale, dall'altra le metodologie di istituzionalizzazione degli SCCA sembravano ai giovani artisti eccessivamente fredde. L'idea di network si addiceva molto di più a quella generazione rispetto alla prassi verticale delle vecchie curatele. L'utilizzo della materia elettronica racchiudeva quindi anche un suo particolare contributo di "inaccettabilità" e indipendenza. E infatti,

and third, being taken over by our idealism and the possibilities provided by the new digital networks, we rejected completely any ideas which might be related to commercialism and devoted all our time to the development of the new network culture only. Thus, the motivation behind creating E-Lab was influenced by the dissatisfaction with the governing cultural institutions of that time, and by the lack of education and knowledge of contemporary art and, to tell the truth, of almost the entire 20th century Western culture, art, philosophy, etc [...]. Altogether, this served as a drive to plunge into the expansive cyberspace of the Internet with enormous energy and enthusiasm – in the mid-1990s the information exchange, communication, the freedom of self-expression provided by the Internet became available to such an extent for the very first time after the fall of the Soviet state.⁹

Nel 1996 l'E-Lab era stipato in una piccola stanza nell'edificio dell'Artists' Union of Latvia organizzato con qualche computer acquistato con le sovvenzioni della fondazione del magnate ungherese. Poco, ma abbastanza per formare un "nodo" e rivendicare uno spazio d'autonomia collaterale. Un ambiente aperto ventiquattr'ore al giorno, sette giorni su sette, non troppo lontano da una certa etica *squat*.¹⁰

La rete dell'E-Lab era allora piccola ma destinata ad allargarsi. Come anticipato, i primi input si muovono dall'ambito della Sound Art e delle net.radio: nel 1995 l'azienda RealNetworks aveva reso disponibile un formato audio proprietario, RealAudio, che permetteva il download e lo streaming contemporaneo, e ciò avrebbe avviato la proliferazione di web radio in ogni parte del globo, tra cui la stessa Ozone. Se questa potrebbe sembrare un'attività accessoria per un media center, la radio dell'E-Lab poneva invece due punti fondamentali: il primo, banalmente lo slogan di

⁹ Smite. *Creative Networks*, 105-6.

¹⁰ Per le parti sull'origine dell'E-Lab, e sulle sue seguenti trasformazioni, si fa riferimento alle prime pagine di Smite. *Creative Networks*.

lancio, «Data can be located everywhere!» che già risuonava dei futuri sviluppi locativi, il secondo, più pragmaticamente, riguardava la questione dei server. Ozone stoccava le interfacce web sul server lettone parks.lv, mentre i file audio su altri server dislocati tra Berlino e Amsterdam. Del resto, affinché questi spazi alternativi fossero realmente autonomi era necessario l'utilizzo di un server indipendente e sostenibile. Se oggi nessuno, nell'epoca delle grandi piattaforme, si chiede più dove siano "fisicamente" conservati i propri dati, e soprattutto si occupa personalmente dello sviluppo di queste tecnologie, ormai demandate a un orientamento *client* quando non totalmente *cloud*, negli anni Novanta la questione era invece di stretta attualità: i server rappresentavano la struttura decentralizzata stessa della rete e il grado zero per l'operatività di ogni media center. Teorici dei nuovi media, a diversi livelli coinvolti nel mondo dell'arte, come Geert Lovink o Armin Medosch hanno più volte sottolineato l'importanza di utilizzare un proprio sistema di server, che garantirebbe un reale spazio neutro di resistenza, difesa e immagazzinamento dei dati, senza affidare i corpi dei blog, delle mailing list e dei database a quelle strutture da cui le stesse comunità si impegnano a emanciparsi.¹¹ Quando l'E-Lab si trasformerà nel RIXC Center for New Media Culture – l'istituzione protagonista della storia che stiamo raccontando –, Janis Garančs si potrà vantare di aver mantenuto attivi entrambi i server (re-lab.net e rixc.lv rispettivamente) con l'aggiunta di uno personale interdipendente (x-i.net), fisicamente situato a Stoccolma. Quest'ultimo è particolarmente importante perché ospiterà la mailing list che di fatto avvia l'era dei locative media, la Locative Listserv.

Nel maggio del 2000, lo scheletro della "rete creativa" di E-Lab fornisce dunque la base per la fondazione della nuova organizzazione, il RIXC di Riga, con l'intento di avviare una più aggiornata riflessione su media e arti elettroniche. Il RIXC è un ente più maturo e strutturato, ancora oggi attivo e con un raggio d'espansione su tematiche sempre più ampie: prevede un festival annuale (fino al 2015 col nome di Art+Communication, come anticipato, luogo d'elezione per la genesi dell'arte locativa, poi RIXC Art Science), due gallerie, laboratori, una serie di pubblicazioni specialistiche, una mediateca, un archivio di opere di Net Art costituito col supporto del ministero della cultura lettone, corsi accademici di New Media Art in collaborazione con le università, blog e mailing list (NICE è ancora oggi attiva, rappresentando uno dei principali canali di comunicazione interpersonale della scena artistica del Mar Baltico). Nel 2003 gli interessi del RIXC convergono su un nuovo campo: sugli spazi di comunicazione delle tecnologie mobili e sui dispositivi di geolocalizzazione. Come al solito l'idea muove dal principio di comunità e di

¹¹ Per Lev Manovich i database in particolare sono la forma privilegiata (anche estetica) a cui i nuovi media conducono. A essere rilevante è innanzitutto la logica organizzativa interna in grado di gestire la "materia prima" della società elettronica, cioè il dato. Manovich, Lev. «Database as Symbolic Form». *Convergence* 5, n. 2 (1999): 80–99.

networking, e in questo senso l'allargamento della rete si compie con l'inclusione di Marc Tuters nel gruppo organizzativo della sesta edizione dell'Art+Communication Festival. Il resto è noto, la catena di eventi che seguirà la deflagrazione del termine locative media, accelererà oltre ogni previsione, catalizzando l'intera attività del RIXC e conducendo ad almeno tre-quattro anni di straordinaria effervescenza esplorativa.

Per un certo periodo, almeno al debutto del web 2.0 e delle più strutturate piattaforme di social networking, la più efficace forma di organizzazione sociale in rete sono senza dubbio le mailing list. Nelle comunità dei primi artisti locativi questa pratica di comunicazione asincrona attraverso e-mail affiancherà gli altrettanto importanti incontri paralleli durante festival, mostre e conferenze che via via contrappunteranno gli avanzamenti teorici sviluppati online. Diversamente dalla Net Art – da cui tuttavia in molti provengono – non verranno mai realizzate mostre online o particolari soluzioni *browser-based*: la questione comunicativa attraverso la rete rimarrà legata a un approccio “low tech” estremamente funzionale, depurato da qualsiasi orpello, e in questo le mailing list funzionano perfettamente. Oltretutto, connettersi a queste reti non era un'operazione banale come registrare un account su un social network odierno, richiedeva sia una conoscenza di base dei sottosistemi informatici, sia un'attività di partecipazione costante, di creazione di contenuti, archiviazione, *do-it-yourself* digitale; insomma la “manualità” creativa rimaneva il grado zero di queste reti, convogliando trasversalmente la parte più attiva della nascente società della rete.

Nello specifico, il sistema delle mailing list è usato come sfondo comunicativo della New Media Art almeno dalla metà degli anni Novanta; è ormai un modello rodato di riflessione collettiva reso possibile proprio su quelle piattaforme che l'arte sta analizzando. Nettime inaugura nel 1995 il metodo, costituendo la base concettuale della *net culture*, e dunque Syndicate (che più tardi diventerà Spectre), 7-11, Faces, legata agli ambienti del cyberfemminismo, e anche l'originaria incarnazione di Rhizome, prima di diventare il seguito magazine online e l'affermata associazione che è oggi.¹² Più in piccolo, nel nostro caso, attraverso un carotaggio di “archeologia informatica” è stato possibile risalire attraverso il servizio Wayback Machine di Internet Archive (archive.org), ai primissimi scambi della neonata Locative Media List (o Listserv), mailing list inaugurata da Rasa Smite il 25 giugno 2003 sull'oggi scomparso database di Garančs db.x-i.net, e riunita attorno al cosiddetto “gruppo di Karosta”, dal nome della cittadina esplorata durante la prima sortita collettiva, una

¹² Sulle centralità delle mailing list nella scena net-artistica internazionale, Deseriis, e Marano. *Net.Art*, 189-210; Bazzichelli, Tatiana. *Networking. La rete come arte*. Milano: Costa & Nolan, 2006, 106.

denominazione non ufficiale ma che indicativamente va a coprire le personalità principali della prima fase locativa, tra artisti e teorici: Rasa Smite e Raitis Smits chiaramente, Marc Tuters e Kazys Varnelis, Karlis Kalnins, Drew Hemment, Esther Polak, Páll Thayer, Jo Walsh, Andrew Gryf Paterson, Janis Garančs e Pete Gomes per citarne alcuni.¹³ Il servizio usato ha permesso il recupero del materiale attraverso un archivio di istantanee (*snapshots*) catturate periodicamente dal web e dalle cache delle pagine, salvate e conservate centralmente.

Il progetto Internet Archive nasce nel 1996 come biblioteca digitale, no-profit e universalmente accessibile, a cui poi Wayback Machine si aggiunge come progetto di navigazione collaterale: l'interfaccia permette di ripercorrere le varie versioni della maggior parte dei siti web, aggiornate secondo una cadenza variabile, permettendoci di raggiungerle anche una volta finite offline – nella cronaca giudiziaria non è infrequente che venga utilizzato per citare “prove” pubblicate e dunque cancellate. Nel nostro caso, occupandoci di un sito minore e con limitati accessi, le istantanee disponibili sono poche, appena sette nell'arco di circa sei mesi, ma sufficienti per tracciare una buona panoramica sulle prime attività del gruppo. In realtà, il primo mese di attività online, tra lanci programmatici (Smite nel messaggio inaugurale parla di «url's about wireless, GPS and mapping projects, texts, interviews, project ideas that were relevant to locative media») e questioni più tecniche (la pianificazione del workshop e la gestione degli applicativi sui server) non aggiunge poi molto a quanto già coperto dalle linee generali dei resoconti più importanti, se non la presenza di personalità poco citate, quando non del tutto trascurate dalla letteratura specifica, nella discussione. Avanti negli scambi della mailing list prendono corpo i preparativi per il workshop, attorno a temi che sembrano qui già definiti e che ben orientano le preoccupazioni di Tuters sul problema di gestire un campo così vasto di spunti sul tema arte e geolocalizzazione elettronica. Al luglio del 2003 Andrew Gryf Paterson, seppure in stato di bozza, già delinea indicativamente i vari indirizzi della tendenza:

mapping from below e.g. collaborative mapping, subjective vs. objective, ontologies
creating relationships between content & context for mobile/digital artworks # text-messaging + hyper-coordination # the 'wireless commons' debate # netwar & appropriation of surveillance tech by tactical media # relation between emergent technologies and sensorial amputation # temporal aspects/ecology of locative media
e.g. archaeology of... stratigraphy, fade/decay.

La scelta delle espressioni usate è estremamente interessante. In maniera concisa si recupera l'idea sottostrutturale dei media locativi e la si catapulta in avanti, su linee quasi da sociologia politica: la mappatura dal basso e il gioco ontologico tra soggettività (psicologica, ambientale, adattiva) e oggettività (la fissità delle

¹³ The Locative Archives, https://web.archive.org/web/20041001000000*/http://db.x-i.net/locative

coordinate), l'orizzonte "relazionale" – che quasi sembra citare Nicolas Bourriaud¹⁴ – e coordinativo dell'arte locativa che apre a questioni di resistenza come i "wireless commons", la "netwar" e il sovvertimento dei sistemi di sorveglianza – sgomberando fin da subito il campo da alcune letture del fenomeno come interessato esclusivamente all'aspetto tecnologico. Questione che sarà poi confermata anche da Drew Hemment, che parlerà poco dopo di una «valutazione critica dell'infrastruttura del comando».¹⁵ Aspetti in qualche modo connessi anche ai punti successivi sull'"amputazione sensoriale" e dunque sulla criticità di un rapporto mai realmente democratico col dispositivo. Torneremo più avanti a parlare di come l'etica hacker, politicamente e artisticamente connessa, entri a far parte del discorso – e anche di come sia cruciale nel filone italiano – ma per ora, recuperando il brainstorming del gruppo, ci basti una più che indicativa citazione del Chaos Computer Club (CCC)¹⁶ da parte di Thayer e proprio in risposta alla mail di Paterson. Thayer fa riferimento a un intervento del CCC, *Blinkenlights*, sulla facciata di un palazzo, trasformato in schermo a bassa risoluzione per una partita di Pong¹⁷ e gestito attraverso telefoni GSM (realizzata a Berlino per il ventennale del Club, nell'inafausta data dell'11 settembre 2001). Il progetto ha sicuramente un'assonanza con certi lavori locativi (la plasticità urbana come luogo d'intervento, il sostrato elettronico, l'utilizzo di dispositivi mobili), ma è più che altro la citazione stessa del CCC a darci delle indicazioni precise su dove il circolo del Locative Media Workshop stesse puntando e su quali fossero i suoi modelli. Il CCC era nato nel 1981 negli ambienti attorno al Tageszeitung, un giornale autogestito parte del movimento progressista e indipendente di estrema sinistra. Una delle più antiche associazioni internazionali di hacking, si fondava su un'etica non troppo lontana da quella dei gruppi autonomi, smaccatamente europea, e opposta all'epica hacker californiana della Silicon Valley connotata invece da un individualismo più prominente. E in effetti la rubricazione come gruppo e una

¹⁴ Bourriaud, Nicolas. *Estetica relazionale*. Milano: Postmedia Books, 2010. La presenza di Bourriaud nei sottotesti di questa congiuntura non appare del tutto casuale; infatti, proprio nel 2003 il critico francese cura una mostra intitolata *GNS: Global Navigation System* al Palais de Tokyo con evidenti richiami alla cartografia digitale. Sebbene non direttamente rapportabile ai media locativi, e guardando a un rapporto più classico tra artista e sistema-mappa, Bourriaud scrive nel catalogo, parlando di "topocritica": «Ce que l'on pourrait désigner sous le nom d'art topocritique part du fait que la représentation de l'espace humain ne va plus de soi, que les images du monde ne suffisent plus à en décrire la réalité. La topocritique est un art du montage. Montage d'informations dans les installations-enquêtes, montage de formes picturales, montage de significations par le sous-titrage ou l'exégèse des images, montage des genres et des disciplines». Bourriaud, Nicolas. «Topocritique: l'art contemporain et l'investigation géographique». In *GNS, Global Navigation System*, 9–39. Paris: Editions Cercle d'Art, 2003.

¹⁵ Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

¹⁶ Denker, Kai. «Heroes Yet Criminals of the German Computer Revolution». In *Hacking Europe: From Computer Cultures to Demoscenes*, a cura di Gerard Alberts e Ruth Oldenziel, 167–87. London: Springer, 2014.

¹⁷ Tra i primi e forse il più iconico videogioco di sempre, commercializzato nel 1972 da Atari; composto da due barre bianche che si muovono verticalmente simulando le dinamiche di una partita di tennistavolo.

propensione all'“hacking sociale” saranno caratteristiche fondative del primo network di artisti locativi. L'acronimo del Club torna fatalmente anche in una dichiarazione di Tutters negli scambi su db.x-i.net, in cui tenta di serrare le attività del gruppo locativo attorno proprio a tre “C”, e dunque verso una concettualizzazione del *social hack* che, come ricorda Tatiana Bazzichelli, nasce con un duplice significato: da una parte l'accesso “nel sociale”, nella manipolazione comunicativa tra esseri viventi piuttosto che nell'anima strutturale del codice informatico,¹⁸ dall'altra «le reti di relazioni individuali, l'idea della partecipazione collettiva, dello scambio e della condivisione di risorse e saperi, in poche parole l'hacking visto come pratica di networking».¹⁹ E in effetti le tre “C” che Tutters pone a base della rete sono proprio queste: *contextuality, community, & cooperation*.

Tra le consuete informazioni tecniche e pratiche (l'imminente meeting di Karosta a fine luglio, i prezzi dei GPS, gli attacchi a Microsoft), nei report di luglio si inserisce anche l'ingresso nella discussione di Leva Auzina, per presentare il seguito – a cui partecipa attivamente assieme a Esther Polak – di quella che è stata l'opera locativa più conosciuta fin qui, e cioè *Amsterdam RealTime*, in cui si tracciavano gli spostamenti quotidiani di un gruppo di amsterdammers (esposta alla mostra cittadina *Maps of Amsterdam 1866-2000* dell'anno precedente):²⁰ *Rural RealTime*, previsto anch'esso per il workshop di Karosta e sviluppato attraverso il RIXC. La descrizione dell'intervento è estremamente dettagliata – possiamo ricavarne la panoramica più precisa tra quelle che la letteratura e la sitografia ci offre: stavolta i GPS verranno dati in equipaggiamento per una settimana a delle famiglie di agricoltori nel sud-est lettone, tracciando il percorso in ambiente rurale e non urbano, e mettendo i partecipanti di fronte all'utilizzo del proprio tempo e dei propri spostamenti da cui scaturiranno riflessioni sul paesaggio, sull'esperienza, sul lavoro, sull'economia, sul folklore di quelle zone e sulle relazioni interpersonali, supportate dal consueto comparto visuale (una mappa elettronica). L'idea è quella di continuare laddove *Amsterdam RealTime* si era interrotta, e cioè allargare lo spettro del tracciamento pedestre a un più ampio resoconto sulla transizione della merce dalla campagna alla città, dei flussi produttivi e del lavoro nel rapporto tra centro e provincia europea, in controtelaio a resistenze locali. Spiega con precisione Auzina:

City space, especially for a small city, can be easily traced by biking, taking a tram or bus, following signs and suggested spots in city guidebooks, whereas remote country

¹⁸ Cramer, Florian. «Social Hacking, Revisited», 2003. http://cramer.pleintekst.nl/all/social_hacking_revisited_sollfrank/social_hacking_revisited_sollfrank.pdf. Il testo a cui Cramer fa riferimento per una revisione del concetto di hacking è Sollfrank, Cornelia. «Women Hackers: A Report from the Mission to Locate Subversive Women on the Net». Rotterdam, 1999. <https://www.obn.org/hackers/text1.htm>.

¹⁹ Bazzichelli, Tatiana. *Networking*, 145.

²⁰ L'opera è ancora visibile al minisito, <http://realtime.waag.org>.

landscapes, which often lack public gathering places (cafes, cinemas, theatres, etc.), can be made familiar through the personal memories and emotional perceptions of those who live in that specific space and time. This project could be referred to as "the new inventory", investigating complex layers (mythological, economical, historical, political, etc.) of country landscape and the private yards (including living house, sauna, barn, granary, surrounding fields and forests) of individuals. We also expect to trace extended Latvian family connections, the brothers, sisters, cousins, grandchildren, etc, who were spread around the world by wars, foreign occupations and the search for a better life, thus revealing a hyper-local dimension in these former Soviet and upcoming EU landscapes.

Il contesto di Karosta sarà l'unica volta in cui ci si riferirà al progetto col nome di *Rural RealTime*, infatti all'indomani della presentazione sarà utilizzato ufficialmente un nome diverso – probabilmente anche sulla scorta delle critiche di Tuters di cui c'è traccia in una e-mail del 5 luglio:²¹ *MILK* (o *MILKProject*), stringendo la questione attorno alla circolazione delle merci dalle campagne della Letgallia ai dispacci dell'Europa urbana. Un'opera che sotto questo nome conoscerà una certa fortuna critica, e di cui ci occuperemo più da vicino nel capitolo dedicato ai tratti geopolitici dell'arte locativa.

Infine, il workshop prende forma come programmato nei giorni tra il 16 e il 26 luglio 2003, segnando una serratissima cadenza verso una strutturazione matura dei locative media. In appena tre mesi si passa dalle formulazioni dell'Art+Communication Festival, alla nascita della Listerv e quindi al workshop, evidenziando una fretta nel voler sistematizzare il contesto. Organizzato dal RIXC in collaborazione con GPster (e col contributo della Daniel Langlois Foundation for Arts e di altri enti locali) si tiene quella che i partecipanti chiamavano, giocando sull'idea trasvalutativa delle coordinate, "Longitude 21.00, Latitude 56.55" e cioè il K@2 Culture and Information Center della piccola località sulla costa lituana occidentale, a una decina di chilometri da Liepāja. La scelta è curiosa e le motivazioni quantomeno interessanti: come si spiega nella mailing list, se da una parte c'è certamente la volontà di fuggire dai "centri", di perdersi nella geografia sconfinata dei luoghi periferici e di uscire dai circuiti del mercato, l'ideazione principale viene da un'affermazione di Paul Virilio su come la tecnologia informazionale sia inconcepibile senza la comprensione dell'evoluzione dei sistemi militari, andando direttamente a mordere una questione che rimarrà costante nella problematizzazione locativa.²² E in effetti le implicazioni militari di Karosta sono evidenti: la cittadina fu

²¹ I dubbi di Tuters vertono sulla medesima riproposizione del Realtime, dopo l'opera di Amsterdam, e sull'attitudine in generale fin troppo virata all'etnoantropologia e poco alla New Media Art.

²² Messaggio di Rasa Smite del 25 giugno 2003 con oggetto «Welcome to Locative Media List». La citazione di Virilio non è puntualmente precisata, risuonando in temi che fanno parte di molta della

costruita per volere dello zar Alessandro III come porto militare, e durante l'occupazione russa fungeva da base, dando stanza a circa 25.000 soldati, completamente preclusa ai civili e protetta da una fortezza perimetrale. In seguito all'indipendenza lituana del 1994 la cittadina si è svuotata, lasciando il luogo in stato di semi-abbandono, con la sola gigantesca cattedrale di San Nicola, eretta a inizio secolo, a dominare un panorama spettrale.²³ Il centro per *media artists* K@2 fondato nel 2000 segnerà il primo momento di riabilitazione culturale della cittadina, ispirati dalla suggestività di un paesaggio che richiamava i luoghi inospitali dello *Stalker* di Tarkovskij del 1979, il film "post-geografico" per eccellenza, girato nella vicina Estonia e amato da una folta generazione di artisti interessati ai non-detti del territorio. Gli *stalkers* sono guide illegali, gli unici che sanno muoversi all'interno di una strana campagna disabitata in cui avvengono altrettanto bizzarri fenomeni, resa inavvicinabile dalle recinzioni e dal controllo delle autorità militari; ciò che si propone a Karosta sono un insieme di tematiche estremamente attinenti al paesaggio tratteggiato dal regista russo, dal rapporto col governo, al tracciamento pedestre, al paesaggio incolto e desolato diviso tra natura selvaggia e rovine, e così come lo *stalker* cinematografico usava singolari sistemi analogici per avanzare nella Zona viene quasi spontaneo affidare adesso lo stesso ruolo all'intensificazione tecnologica dei media locativi.

Lanciato sulla scorta di due concise citazioni di Mikhail Iampolski, autore di *The Memory of Tiresias* («Utopia is the frameless film, the wall-less architecture») e del musicista drum'n'bass Roni Size («Step through it!»), si apre il workshop, enfatizzando i perimetri:

Attendees to the workshop will explore the radically disorganizing potential (social, spatial & temporal) of ad-hoc wireless networking (for synchronization, interpersonal awareness & swarming), and use open-source mapping/positioning technologies to audioalize and visualize data in space [...]. A whole host of new social phenomena have emerged with the arrival of always-on mobile data transfer. These devices are also increasingly capable of interacting with positioning signals and microprocessors embedded in the environment creating a hybrid paradigm we will call "locative media" in which formerly "placeless" digital information is mapped on to the surrounding physical environment; creating what Paul Virilio refers to as "stereo

sua opera. Tuttavia, il testo a cui gli artisti locativi sembrano più volentieri far riferimento è *La bombe informatique* (La bomba informatica), del 1998. Virilio, Paul. *La bomba informatica*. Milano: R. Cortina, 2000.

²³ Non è la prima volta che il RIXC utilizza un'ambientazione militare per i suoi incontri; nel 2001 aveva organizzato l'Acoustic Space Symposium in un ex centro segreto delle forze armate di nome *Zvjozdochka* («Piccola stella») nella città fantasma di Irbene. Qui si trovava un radiotelescopio e un sistema di antenne usato dal KGB per controllare le trasmissioni satellitari attivo fino al 1994. Parteciparono una trentina di artisti, radioamatori e radioattivisti attivi all'interno della comunità di Xchange. Smite, *Creative Networks*, 131. Si veda anche <http://acoustic.space-re-lab.net/>.

reality".²⁴

Oltre alla già citata direzione suggerita dai testi di Virilio, l'evento tenta di dare una precisa connotazione al fenomeno locativo: si notano rimandi alle discussioni della Listserv con alcune frasi riportate integralmente sui progetti, e un fitto programma di oltre trenta interventi tra artisti, teorici dei media e ricercatori da diverse parti del mondo. Il cosiddetto «Dispaccio dalle terre di confine» («Dispatch from the Borderlands»), un report del festival redatto poco prima della sua conclusione) confermerà la riuscita dell'evento: si ribatte su temi a questo punto consolidati come la collaborazione cartografica, la disponibilità a buon mercato dei ricevitori e le innovazioni della *mobile geography* sul rapporto tra dato e utente. Lo riportiamo nella sua parte più essenziale:

Inexpensive receivers for global positioning satellites have given amateurs the means to produce their own cartographic information with military precision. This user-generated cartographic data has recently begun to be shared in a variety of networking machine-searchable environments, which is enabling the development of an "open source" data pool of human geography. With the arrival of portable, location-aware networked computing devices this "collaborative cartography" will permit users to map their physical environments with geo-annotated, digital data. As opposed to the World Wide Web the focus here is spatially localized, and centered on the individual user; a collaborative cartography of space and mind, places and the connections between them.²⁵

Si fa inoltre riferimento alla collaborazione tra Jo Walsh e Andrew Gryf Paterson per una mappa collaborativa sul web semantico e all'utilizzo del GPS rielaborato dall'originale RealTime, inizialmente costruito dal gruppo di ricerca Waag Society – motore software per le opere di Polak e Auzina, come appunto *Amsterdam RealTime* –, e aggiornato da Thayer e Janis Putrams, ancora all'interno di quell'ottica di "reingegnerizzazione d'equipe" che guidava il workshop. Tutti sono impegnati in progetti che si accavallano e che tendono come obiettivo finale alla realizzazione di una mappa online di Karosta di carattere geoannotativo: con gruppi dediti alla rilevazione etnografica, altri al comparto tecnico-informatico, altri ancora all'interpretazione dei dati. Nella lista delle attività, oltre al macroprogetto contenitore *Mapping Karosta* e a *Rural RealTime*, si cita anche *Mapping and Sewing Together Mythologies* di Signe Pucena e Paterson, tratto dai rilevamenti sulle tradizioni locali e ribaltato su un sistema *mixed media* costituito da immagini digitali, brevi filmati, suoni e testi, oltre ovviamente ai dati di tracciamento GPS inviati al server di

²⁴ «Locative Media (and Ad-Hoc Social Networks): Location-based Workshop in Karosta, Latvia», 2003. <https://locative.x-i.net/intro.html>.

²⁵ Locative Media Workshop. «Dispatch from the Border Lands», 23 luglio 2003. <https://locative.x-i.net/report.html>.

RealTime. Su altri le informazioni sono più scarse, ma si può dedurre un'inclinazione simile: *Linguistic Traces and Experiences* (Normunds Kozlovs), l'esperimento video *Interactive Narrative* (Mari Keski-Korsu, Cheryl L'Hirondelle Waynohtew) e *Identical Houses* (Kristin Bergaust). Il report si conclude con una lista di obiettivi messi in prospettiva e rimandati a un approfondimento futuro, che già si delinea nel Next5Minutes Festival dell'anno successivo: tra questi un primo sviluppo di metodologie per una pratica matura dei media locativi, l'apertura ai database pubblici partendo proprio dalla mappatura di Karosta, e infine gettare le basi per una struttura di ricerca permanente all'interno del RIXC. Nella dichiarazione finale del workshop, redatta collettivamente (ma con Tuters che sembra avere un ruolo prominente) giorni dopo la conclusione dei lavori, si chiariscono meglio alcuni aspetti, a partire dal titolo «Mapping the Zone», che svela una volta per tutte l'ispirazione tarkovskijana dalla "Zona" di *Stalker*.

Prima di concludere il ragguaglio con la serie di scambi sulla Listserv che seguiranno l'evento, rimaniamo ancora sulle propagazioni del workshop Karosta, che ci servono per introdurre in questa galassia di nomi una delle personalità più importanti della sottocultura degli ultimi quarant'anni: William Gibson. Il 5 agosto, appena quattro giorni dopo il *closing report* del Locative Media Workshop, pubblica sul suo blog un post dal titolo «Latvian»:

Got this via Bruce Sterling today. Looks like another Walled City scenario, this one Latvian and post-Soviet. I have a special fondness for descriptions of places like this. They trigger ghost-dialog: «Forget it, man, she's *Karostan*. Latvian "alien" passport. It's not going to happen».²⁶

Allegando in calce proprio il report del workshop. Gibson viene dunque informato tempestivamente da un'altra autorità della scena culturale, Bruce Sterling, con l'interesse dei due che sembra già incardinarsi sullo scorcio di un preciso paesaggio mentale: la "città murata" di Karosta, i dispositivi tecnologici come protesi che rimandano ai loro trascorsi come padrini del cyberpunk e l'alterità, in qualche modo fantascientifica – forse ancora tarkovskijana – del luogo. Nel post rilancia anche il passaggio su Netflix di un docufilm di cui è protagonista dal titolo *No Maps for These Territories*, originariamente uscito nel 2000. A queste date la citazione della mappa è probabilmente un caso, ma certamente l'interesse maturerà passo dopo passo fin quando nel 2007 Gibson scriverà un intero romanzo attorno al tema dei locative media: *Spook Country*, tradotto in italiano come *Guerreros*.²⁷ Gibson inserisce quello che si potrebbe definire un "thriller tecnologico" come seconda parte del Ciclo di

²⁶ Gibson, William. «Latvian». *William Gibson's Blog*, 5 agosto 2003. <http://archive.li/3LxY7>. Anch'esso raggiunto attraverso un servizio di archiviazione web.

²⁷ Gibson, William. *Guerreros*. Milano: Mondadori, 2008.

Bigend (iniziato col più noto *L'accademia dei sogni*), dal nome del leader di un'immaginaria multinazionale interessata agli aspetti comunicativi e virali delle nuove tecnologie. La storia segue le vicende di Hollis Henry, giornalista freelance con un passato da musicista; incaricato dall'agenzia Blue Ant di scrivere un articolo proprio sull'arte locativa, incrocerà una serie di personaggi completamente "divorati" dal mondo delle tecnologie della comunicazione: l'informatico Bobby Chombo, esperto di sistemi di navigazione, in passato legato al governo statunitense, e principale realizzatore dell'infrastruttura che gli artisti locativi del mondo gibsoniano utilizzano, la curatrice di arti locative Odile Richard e artisti in prima persona come il losangelino Alberto Corrales. Il racconto si snoda su vicende di spionaggio elettronico, intercettazioni e codici criptati, mentre il titolo tradotto, *Guerreros*, rimanda invece alla sotterranea componente "spiritista" con riferimenti alla santeria e agli orisha cubani. L'arte locativa di cui parla Gibson è però leggermente differente da quella che al tempo effettivamente si stava sperimentando e che a Karosta era stata messa in mostra: meno legata alla consistenza terracquea e relazionale dei processi e più spostata sul versante immateriale, dove gran parte dell'esperienza è demandata alla realtà aumentata²⁸ – che pure avrà un ruolo all'interno delle arti locative ma non ancora del tutto sviluppata (nonostante il seminale testo di Daniel Wagner *History of Mobile Augmented Reality* fosse già uscito da un paio d'anni).²⁹ *Guerreros* rimane ancora a oggi il solo romanzo con al centro la questione artistica dei locative media, al netto forse solamente di *La carta e il territorio* di Michel Houellebecq che pure cita opere contemporanee di natura cartografica – esposte dal protagonista a una immaginaria mostra alla Fondazione Michelin *La carte est plus intéressante que le territoire* – ma da tutt'altro punto di vista, se non altro non così tecnologicamente coinvolto.³⁰ Nel 2010 Gibson tornerà sul tema con un breve articolo per il *The New York Times* intitolato sintomaticamente «Google's Earth», in occasione dell'uscita del terzo atto del Ciclo di Bigend, *Zero History*, in cui tra accuse al panotticismo "made in Mountain View" e riflessioni sul sempre più striminzito ruolo decisionale del singolo, attesta il ribaltamento del cyberspazio sulle coordinate del mondo fisico:

Cyberspace, not so long ago, was a specific elsewhere, one we visited periodically, peering into it from the familiar physical world. Now cyberspace has everted. Turned itself inside out. Colonized the physical. Making Google a central and evolving

²⁸ Nonostante Gibson avesse l'iniziale intenzione di renderla più vicina all'estetica *lowbrow* – come la chiama – del cyberpunk classico, dimostrando di conoscere bene le differenze col gruppo degli artisti locativi. Blume, Harvey. «Q&A with William Gibson». *The Boston Globe*, 19 agosto 2007. http://archive.boston.com/news/globe/ideas/articles/2007/08/19/qa_with_william_gibson/.

²⁹ Per approfondire il rapporto tra realtà aumentata e pratica artistica si veda Lodi, Simona. «Spatial Narratives in Art». In *Augmented Reality Art: From an Emerging Technology to a Novel Creative Medium*, a cura di Vladimir Geroimenko, 277–94. Springer Series on Cultural Computing. Cham: Springer, 2014.

³⁰ Houellebecq, Michel. *La carta e il territorio*. Milano: Bompiani, 2010, 66.

structural unit not only of the architecture of cyberspace, but of the world. This is the sort of thing that empires and nation-states did, before. But empires and nation-states weren't organs of global human perception. They had their many eyes, certainly, but they didn't constitute a single multiplex eye for the entire human species.³¹

Quando Andrew Gryf Paterson tornerà nel 2016 a Karosta per celebrare e rivivere i luoghi del workshop, porterà significativamente con sé una copia autografata di *Spook Country/Guerreros* come parte di una sorta di “contenitore votivo” non distante dalle pratiche di geocaching, confermando un rapporto biunivoco di causa effetto tra l'autore, il suo romanzo e gli eventi del 2003.³²

Lasciando Gibson e tornando allo spulcio della Listserv, i messaggi immediatamente successivi testimoniano un gruppo impaziente di darsi visibilità. Le mosse successive sono identificate con le partecipazioni all'International Symposium on Electronic Art (ISEA), Transmediale, al festival di tactical media Next5Minutes, ai workshop RAM. In mezzo a confronti su prossime pubblicazioni o possibili partecipazioni nei centri della New Media Art, appare anche Manu Luksch, artista, ricercatrice e co-fondatrice di AmbientTV, per segnalare un report della sua opera *Tryptichon*, un importante lavoro locativo di questo periodo, seppure solo di rado citato nei resoconti.³³ Dell'opera esistono due versioni, una del 2003 – di cui si parla qui, presentata al DMZ Festival di Londra –, e una aggiornata, denominata 2.0, dell'anno successivo; il progetto muove ancora una volta da una suggestione dichiaratamente psicogeografica utilizzando i dati trasmessi da dispositivi portatili (PDA utilizzati da performer) a intervalli di trenta secondi. Le tracce cambiano colore e forma a seconda dell'umore e del diverso coinvolgimento “psichico” con l'ambiente circostante – entrando dunque in quel contesto di *emotional mapping* che a breve verrà messo a punto da Christian Nold –, per poi venire riprocessate in un flusso audiovisivo attraverso una patch di Max/MSP (rivoluzionario ed estremamente utilizzato ambiente di sviluppo multimediale, originariamente pensato nelle stanze dell'IRCAM a metà degli anni Ottanta) e un protocollo open source. Nella sua seconda versione verrà invece presentato come una sorta di grande spettacolo teatrale.

L'impegno collettivo che segue il workshop di Karosta è il Next 5 Minutes di Amsterdam, di cui sulla Listserv si possono leggere le manovre di avvicinamento e programmazione collettiva, e attraverso cui ci informa anche la cronologia redatta da

³¹ Gibson, William. «Google's Earth». *The New York Times*, 31 agosto 2010, sez. Opinion. <https://www.nytimes.com/2010/09/01/opinion/01gibson.html>.

³² Paterson, Andrew Gryf. «She's Karostan...», 27 maggio 2016. <http://archive.org/details/agryfp-2016-shes-karostan>.

³³ AmbientTV. «Telejam03 / Tryptichon: Wandering Wireless Performance». <http://www.ambienttv.net/telejam/3/indexdmz.html>.

Andrea Zeffiro.³⁴ Come riporta il sottotitolo dell'evento, attivo dal 1993 e qui alla quarta e ultima edizione: «Festival of Tactical Media». Nonostante il carattere del gruppo degli artisti locativi sia quantomeno eclettico, l'orientamento verso una valutazione politica a questo punto non può più essere messa in secondo piano (nonostante parte della critica internazionale abbia continuato a minimizzarne l'impatto).³⁵ Da qui si apre una fondamentale stagione festivaliera per la neonata arte locativa, spazi di confronto particolarmente adatti a rappresentare movimenti dinamici e mettere in scena sessioni sperimentali sul campo. Nello specifico, il Next 5 Minutes si tiene tra l'11 e il 14 settembre, attorno al tema delle strategie di appropriazione e riconversione politica dei media, da cui uscirà un'interessante raccolta di contributi – aperta da una necessaria introduzione del Critical Art Ensemble – in cui si segnalano almeno i pezzi dal sapore topografico «Cartography of Excess» di Brian Holmes e «As Power Becomes Traceable: Raising the Stakes on Critique» del filosofo e teorico dei media Noortje Marres, che si sofferma sulla capacità “autoannotazione” delle nuove mappe (geografiche o meno) degli spazi informatizzati, aperte a un rischio di eccessiva proliferazione che potrebbe essere riassorbita dai sistemi di potere.³⁶ D'altra parte non esiste un luogo dove certi argomenti siano più soppesati che al Next 5 Minutes, dove storicamente la definizione di “tactical media” ha preso forma come risultato di una rielaborazione del concetto di *do it yourself* in un mondo dominato dall'elettronica di consumo e da nuove forme di controllo.³⁷ Idea sigillata attraverso la definizione di “tattica”, opposta a “strategia”, che ne faceva Michel De Certeau, ovvero del “debole” che riesce a sviare l'ordine organizzato riutilizzando gli strumenti e le conoscenze del “forte”.³⁸

La ricostruzione degli eventi, per quanto riguarda il gruppo locativo, non è immediata: Zeffiro ci informa che i partecipanti si raggruppano la mattina del 13 settembre per discutere sugli sviluppi della tendenza e sulla possibile realizzazione di un'entità no-profit (il futuro Locative Media Lab), ma sul programma del festival non appare nessun evento organizzato dalla compagine, né quel giorno né altri, e né se ne fa menzione sul report. La prova dell'incontro è tuttavia evidente dagli scambi sulla Listserv, anche se è possibile risalire esclusivamente alla stringa dell'oggetto dei messaggi, col corpo non archiviato dalla Wayback Machine. In ogni caso l'interesse su questioni geolocate evidentemente serpeggia al Next 5 Minutes, come adocchiato

³⁴ Zeffiro, Andrea. «A Location of One's Own: A Genealogy of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 249–66.

³⁵ Si veda il “without a critique” che risuona costante in Albert, Saul. «Locative Literacy». *Mute* 1, n. 28 (2004): 29–34. <https://www.metamute.org/editorial/articles/locative-literacy>.

³⁶ Comiotto, Thomas, Eric Kluitenberg, David Garcia, e Menno Grootveld, a cura di. *Next 5 Minutes Reader*. 4. Amsterdam: International Festival for Tactical Media, 2003.

³⁷ Garcia, David, e Geert Lovink. «L'ABC dei media tattici». *Tactical Media Crew*, 1997. https://tmcrew.org/tmn/abc_it.htm.

³⁸ «Tatticismi in mano al debole nell'ordine stabilito dal più forte», De Certeau, Michel. *L'invenzione del quotidiano*. Roma: Edizioni Lavoro, 2001.

in alcuni riferimenti sul reader e soprattutto in un panel dall'esplicito titolo *Tactical Cartography: Diagrams Of Power Visualising For The Public Eye*, di cui merita riportare l'intera intestazione, visto la puntualità con cui descrive – da una prospettiva “attivista” – lo scenario che si sta aprendo:

Artists, media activists and researchers have in recent years developed various tools and methods of cartography, aiming to make visible the informal relations that organise business and politics. These endeavours in critical cartography take advantage of the great increases in the traceability of political and powerful actors, events and issues, provided by info and com technologies. As the point is to bring into view the doing and the dealing among “the powerful of this earth”, critical cartography brings into view more or less hidden relations among political and powerful institutions. While these projects are still very much in their beginnings, they have the potential to capture the dynamics of the political games going on in and among bigger and smaller institutions. But, while this type of work has a very specific aim and potential, it also hooks up with a much broader social and political development: the reconfiguration of the relations between the private (secret) and public, between the hidden and the overt, as a consequence of informationalisation. For this reason, there is a weird catch implicit in critical cartography projects: as finally the tools are available to uncover the secrets of backroom scheming, backroom scheming has become a much less powerful source of scandal. As more and more informal politics are captured in media, their revelation is losing some of its disruptive force. For this reason, these projects could be or should be embraced as an important opportunity to re-consider what it means to do critique.³⁹

A questo punto la discussione scaturita dal Next 5 Minutes si catalizza attorno all'idea del nascente Locative Media Lab, con Ben Russell che dà vita a un nuovo sito *ad hoc*, *locative.net* – a cui si fa riferimento specialmente in un messaggio sulla Listerv di Jo Walsh del 31 marzo 2004.⁴⁰ Sulla stampa specializzata è Saul Albert, su «Mute», il primo ad attestare la forza centripeta attuata dal nuovo sito, in un articolo che tenta di presentare i locative media come vero e proprio “nuovo genere”, ma senza lesinare critiche su una non troppo marcata spinta partecipativa o su una poco profonda critica al sistema biopolitico. Albert usa il sito e l'incontro al Futuresonic (a cavallo tra aprile e maggio, ci torneremo tra poco) come l'avvio dell'esperienza del gruppo sebbene, come abbiamo visto, sia sul fronte online che in quello offline esistano esperienze precedenti altrettanto cruciali.⁴¹ Rispetto al carattere della mailing list il nuovo sito, che rimane online fino al 2006, chiarisce meglio gli intenti, guidato

³⁹ *Next 5 Minutes: Program Brochure*. International Festival for Tactical Media. Amsterdam, 2003, 15.

⁴⁰ Anche questo sito, non esistendo più il dominio, è possibile a oggi visualizzarlo, in una delle sue prime versioni, esclusivamente attraverso il servizio di Wayback Machine. <https://web.archive.org/web/20031101000000/http://locative.net>

⁴¹ Saul, «Locative Literacy».

da una mirabile nettezza programmatica: la colonna destra della pagina rammenta, a partire dall'evento di Karosta, tutti gli appuntamenti affiliati col Locative Media Lab che almeno per il 2004 sono molti di più rispetto a quanto le ricostruzioni di solito riportano. Ne cito alcuni: l'evento *Virtual Systems and Multimedia* di Montréal, in ottobre, con un panel dedicato alla democratizzazione delle *mapping technologies*, nel duplice senso di pratica amatoriale e di condivisione dei dati, in cui intervengono tra gli altri Anne Galloway, e Karlis Kalnins; il nuovo Art+Communication Festival di Riga, che l'anno precedente era stato il palco della celebre modellazione del termine da parte di Kalnins, e che ancora quell'anno, sempre sotto la supervisione di Rasa Smite, ripropone temi affini (cartografia collaborativa e *spectrum ecology*); in settembre è la volta di *Participate/Collaborate: Reciprocity, Design and Social Networks* al Banff Institute in Canada, uno dei luoghi d'elezione per il primo sviluppo delle arti locative, in cui nel tempo trovano posti di residenza e possibilità artisti come Teri Rueb, Mark Shepard e Paula Levine, e che già aveva ospitato Heat Bunting fin dagli anni Novanta; il workshop islandese *Mobile Geographies: Iceland Inside And Out*, in cui avranno un ruolo Páll Thayer e il RIXC stesso; il *Mobile Outskirts: Cultural Mapping of Northern Geographical Outposts, wireless outpost* tenuto in un villaggio di pescatori in Norvegia, sulle isole Lofoten, durante le notti bianche del solstizio; i laboratori organizzati alla "O'Reilly Emerging Technologies Conference" di San Diego in California, in cui il Locative Media Lab dimostrerà le capacità delle mappe collaborative basate su sistemi aperti, evento in parte replicato due mesi dopo a Helsinki, nel contesto di una mappatura della stazione centrale della città, e al RAM5 di Riga nell'ambito del *Locative Tactical Aggregator Workshop*, "evento interno" allo stesso gruppo lettone.⁴²

Il RAM, acronimo di Re-Approaching New Media, faceva parte di una serie di eventi in collaborazione con altri media center dell'area nordica e baltica (di Svezia, Finlandia, Norvegia, Estonia e Lituania). Quello di Riga (organizzato dal RIXC) porterà il sottotitolo "Open Source Media Architecture", inserendo puntualmente il concetto di locative media nell'ambito delle pratiche contemporanee dell'architettura (urbana ma anche informatica, entrambe stravolte dall'introduzione delle reti wireless), del broadcasting e dell'open source come idea capofila, secondo un adagio "decondizionante" che torna ancora una volta: «Trasformare sistemi chiusi in narrazioni aperte».⁴³ Nel corso della conferenza l'attenzione slitterà dalla città a un altro tema-gemello, caro ai figli del situazionismo, e cioè il copyright e le insidie della proprietà intellettuale, che ben si legano, in senso propositivo, alle pratiche interattive

⁴² «Working session on developing "locative tactical aggregator systems" (tools, database, interface and visualisation) - to be applied for locative art practice and collaborative mapping during the TCM workshops and other Locative Media Lab projects». Locative Tactical Aggregator Systems, <http://rixc.lv/ram5/en/w005.html>.

⁴³ Zeffiro, «A Location of One's Own», 252. Trad. mia.

e collaborative dei locative media ma anche, in senso critico, alla problematizzazione della privacy che i sistemi di geolocalizzazione portano con sé. Che l'interesse sul tema si stia allargando è a questo punto ben percettibile; accanto alla truppa di Karosta, coi vari Tuters, Russell, Paterson, Walsh, Kalnins, Garančs, anche curatori e teorici di primo livello come Armin Medosch, Michael Connor e addirittura un nome forte della scena hacker italiana, Jaromil, pseudonimo di Denis Roio, programmatore e media artist già d'allora ben integrato nel circuito internazionale, esperto di open source – che peculiarmente accosta al rastafarianesimo – e manipolazione multimediale.⁴⁴

Di questi eventi e di altri se ne parla diffusamente sulla Listserv che, lungo il 2004, alterna discussioni di carattere “posizionale” a un serrato calendario di appuntamenti, che dà il polso di un'urgenza da parte del gruppo (intanto sempre più allargato) di affermare la tendenza su più quanti fronti possibile, anche a costo di una gestione dell'argomento talvolta confusionaria. Tra le prime si notano almeno le risposte (tra cui quella di Brian Holmes) alle critiche mosse dall'artista e curatrice Coco Fusco su un'eccessiva razionalizzazione dell'esistente a scapito di una valutazione “intensificata” della vita, ma anche tentativi di classificazione delle opere, ragguagli sulle tecnologie (ad esempio gli avanzamenti dei cellulari Nokia nel campo della comunicazione wireless), e recuperi “storici”, dall'urbanismo unitario di matrice situazionista fino alla suddivisione aristotelica tra spazio e luogo. Ma soprattutto il post di Kalnins del 10 maggio con oggetto «[Locative] locative is a case not a place», in cui affronta una questione sorta durante il RAM5 di Riga, concluso da appena due giorni: la comunicazione – una delle più notabili dell'intera mailing list – verte sull'usuale fraintendimento del termine locative media, spesso interpretato dagli anglofoni come una discendenza dal termine “location”. La puntualizzazione di Kalnins è importante dal punto di vista della ricostruzione terminologica, perché – come abbiamo accennato nel primo capitolo – è il momento in cui si svela la discendenza dal “caso locativo”, presente nella grammatica lettone. Nello stesso messaggio Kalnins traccia inoltre una relazione col mondo tecnofilo, in cui i GPS non solo fungono da sistema convenzionale di posizionamento geografico ma anche, come ricostruito nella parte introduttiva, per ottenere dall'orbita terrestre un'assoluta precisione temporale, e dunque trovando argomenti – assieme alla portata artistica di per sé – che non stringessero esclusivamente il cerchio attorno al posizionamento geografico. Si libera così anche delle accuse, come quelle di Fusco ad esempio, affermando una tendenza “umanistica” verso la comprensione del fenomeno estremamente stratificata e complessa, in cui la citata dimensione temporale serve a riscoprire memorie e ricostruire tessiture antropologiche, liberata dalla sola individuazione spaziale. Conclude, tirando le somme:

⁴⁴ [RAM5]: Open Source Media Architecture, <http://rixc.lv/ram/>.

It would make an excellent study for some cunning linguists to analyze the various world languages and their use of locative and related cases and how they apply to media, and I think this would be very informative for the locative media scene. For that matter, I also find an analysis of the concepts of "media" interesting from a McLuhan-esque perspective, as it relates to our discussions. This will help to break out of the current apparent ghettos of "location-art" and "location-technology", and to fully explore the potential concepts of locative media.⁴⁵

Tornando alla cascata di appuntamenti che prendono luogo nel 2004 e attorno ai quali il "gruppo locativo" orbita, i tre che spiccano dal punto di vista internazionale sono sicuramente, in ordine cronologico, Transmediale a Berlino, Futuresonic a Manchester e l'ISEA a Helsinki. Il primo si tiene a cavallo tra gennaio e febbraio, il macrotema di quell'anno è identificato dal sottotitolo *Fly Utopia*:

FLY UTOPIA! dealt with the hope that lies beneath the infinite potential of possibilities in the era of media technology – but also with the hopelessness of a completely technologized and dis-cultured society, which is dominated by the unlimited claim and use of power.⁴⁶

Il gruppo del Locative Media Lab prende voce alla conferenza Mobilotopia. Intervengono Drew Hemment, al tempo ricercatore al dipartimento di Creative Technologies dell'Università di Salford, direttore del Futuresonic e soprattutto uno dei principali e più attenti informatori sulla scena delle arti locative⁴⁷, e Marc Tuters, instancabile agitatore della compagine. Presente anche il critico Armin Medosch.⁴⁸ Gli artisti che presentano i progetti sono invece Teri Rueb, Ben Russell e il solitamente meno citato Jason Harlan, su cui le informazioni scarseggiando, ma che comunque le cronache ce lo dicono legato al progetto di "annotazione pedestre" *Blogmapping* e dedito a uno stile di vita da "hacker nomade" lungo l'Europa.⁴⁹ L'evento che segna quell'edizione di Transmediale dal punto di vista della veloce affermazione della tendenza locativa, è la vittoria del Software Award da parte dell'opera *dot.walk*, creata dall'artista olandese Wilfried HouJeBek (già presente anche sulla Listserv) sotto il moniker Social Fiction.⁵⁰ Il lavoro, inscenato per le strade di Berlino, forniva ai

⁴⁵ Messaggio di Karlis Kalnins del 10 maggio 2004 con oggetto: «[Locative] locative is a case not a place».

⁴⁶ Transmediale.04: Fly Utopia! <https://transmediale.de/content/transmediale04-fly-utopia-0>

⁴⁷ Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55; —. «Locative Media Guest Editorial». *Leonardo* 14, n. 3 (2006): 4–6; —. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

⁴⁸ La lista dei partecipanti è recuperabile dal catalogo, Broeckmann, Andreas, a cura di. *Transmediale.04: Fly Utopia!* Berlin: VierC, 2004.

⁴⁹ Yaginuma, Dav. «FOO Camp 2004». *Aku Aku*. <https://www.akuaku.org/2004/09/foo-camp-2004.html>.

⁵⁰ Broeckmann, *Transmediale.04*, 53; Van Veen, Tobias C. «Sound Tracks and Data Footprints: Stalking the Footfalls and the Echoes of the Wireless Invisible». *Horizon Zero*, 2004. <http://www.horizonzero.ca/textsite/flow.php?is=15&file=6&tlang=0>; Tuters, Marc, e Kazys Varnelis.

partecipanti una serie di istruzioni per attraversare la città, indicazioni generate in maniera randomica da un software che intendeva trasformare l'utente in una sorta di "computer peripatetico" e la città in un foglio di calcolo. La performance in sé non prevedeva però alcuna strumentazione tecnologica: le istruzioni venivano invece consegnate su carta, stampate in Lite-C, un linguaggio di programmazione che utilizza la sintassi del più famoso C ma maggiormente orientato alla multimedialità. La traduzione del codice avrebbe indirizzato i partecipanti sul percorso da seguire. L'opera faceva parte di un progetto più ampio, avviato nel 2001, con quella che HouJeBek dalle pagine del suo sito (che diventerà presto il centro di una serie di sperimentazioni teoriche sull'argomento, non disdegnando un certo dizionario post-situazionista e sottilmente detornato – anch'esso rimosso ma recuperato attraverso la Wayback Machine)⁵¹ chiama "la calda estate della Psicogeografia Generativa", collegandola a un movimento generale di riappropriazione dal basso dell'urbanismo (unitario). Si legge in questo piccolo manifesto:

Walking is the best way to experience the environment, but how to walk in such a way that is becomes not just a tool to be a spectator but to actively explore it. We decided to use what we learned from the "Game of Life" & complexity and combine that with the legacy of psychogeography, a sub-cultural strand in the pedestrian culture which can be traced back all the way from the Flaneur, the British pedestrian writers of the Romantic age to the peripatetic school of Aristotle.⁵²

HouJeBek indica che tutto ciò è contenuto (sia da un punto di vista teorico che di pratica tecnologica) in algoritmi generativi tradotti nella forma di precise istruzioni direzionali – per fare un esempio: prima strada a destra / seconda strada a sinistra / prima strada a sinistra / ripetizione.⁵³ Secondo il suo autore questa strategia desensibilizzerebbe l'utente rispetto agli ostacoli o alle "barriere psichiche" imposte dalla città, in senso strettamente – e dichiaratamente – psicogeografico; esso diventa quindi un oggetto macchinico, puro strumento tecnico, costringendolo a prendere le parti di un "codice incarnato". Ed è proprio questa imposizione coatta che dovrebbe liberare il non-detto del territorio, agendo come elemento caotico all'interno della razionalizzazione urbanistica. Ironicamente – e sintomaticamente – opererà un ribaltamento del famoso motto di William Gibson «La strada trova il proprio modo di usare le cose» in «La tecnologia trova il proprio modo di usare la strada» (*The*

«Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63; Lenz, Ronald. «Locative Media», 2007; Zeffiro, «A Location of One's Own», 254.

⁵¹ https://web.archive.org/web/2019*/http://socialfiction.org/. Si veda anche Elias, Amy J. «Psychogeography, Détournement, Cyberspace». *New Literary History* 41, n. 4 (2010): 821–45.

⁵² Social Fiction. «Algorithmic Noise as Free Culture: The Hot Summer of Generative Psychogeography 2002». Socialfiction.org, 2001. <https://web.archive.org/web/20041204191339/http://socialfiction.org/psychogeography/newbies.html>.

⁵³ Come in effetti saranno poi le indicazioni imposte da *dot.walk*.

technology will find uses for the street on it's own),⁵⁴ per introdurre il resoconto del primo collaudo dell'opera, datato 26 agosto 2001. HouJeBek si sofferma in particolare sulla relazione tra psicogeografia e codice aperto, che l'artista identifica come legati fin dall'inizio, in quanto rivolti entrambi all'ambito del dominio pubblico (la deriva è in fin dei conti una sorta di *open sourcing* della città, che attiva comunitariamente gli spazi, le strade, la stratificazione, la "libera mobilità"). Nel testo si dichiara che i nuovi psicogeografi si sarebbero liberati delle rigide strutture situazioniste per entrare nel mondo di un'accelerazione urbana realmente incontrollata:

The goal of the Hot Summer was to generate creativity by being creative. We didn't want to protect our creativity for those unworthy like the situationists did, we want it to spread & we want it to be stolen because it proves to us that it's worthwhile. Anybody who steals our ideas inspires us to create something new that people want to steal as well. But stealing is the wrong word here, it was already yours to begin with.

Il manifesto, redatto nel 2002, si conclude anticipando l'avvicendamento di un "tiepido autunno", in cui sarà sperabilmente avviata una conversione laboratoriale e accademica di quelle pratiche.

Parole che anticipano crucialmente l'*exploit* che avverrà nei due anni successivi, ma che testimoniano anche come già l'estate stesse operando dei collegamenti importanti. In effetti all'undicesima Documenta di Kassel inaugurata in giugno si era assistito a una performance del duo singaporiano Tsunamii.net intitolata *Alpha 3.4* che, partendo da un retroterra informato dalla Net Art, stava portando in scena un'ulteriore indagine plastica degli spazi "attraversabili" dell'infrastruttura Internet. Le direttrici tra Kassel e Singapore non sembrano toccare i nuclei geografici della scena europea come descritta fin qui, ma confermano ancora una volta la batteria di intenzioni che si stava muovendo sui palchi delle New Media Art, trainata dalle innovazioni tecnologiche in campo geografico e conseguenti cambi di prospettiva. Charles Lim Li Yong e Woon Tien Wei, quattro giorni prima dell'apertura della manifestazione, intraprendono un viaggio a piedi, per circa cinquecento chilometri nell'arco di un mese, da Kassel a Kiel, località tedesca affacciata sul Baltico e sede dei server *documenta.de*, ovvero dove il sito di Documenta è fisicamente ospitato, nelle *farm* di proprietà di Deutsche Telekom. Nel frattempo in galleria quattro schermi riportavano analiticamente l'evidenza che i dati trasmessi sulla Rete non fossero né "piatti" né astratti ma che procedessero attraverso latitudini, cavi e campi incolti. Su uno di questi girava il Webwalker 2.2, un browser alternativo costruito sulla tradizione

⁵⁴ L'espressione viene usata per la prima volta nell'antologia di racconti *La notte che bruciammo Chrome* (1986), poi successivamente "spiegata" nel saggio «Rocket Radio» apparso su *Rolling Stone* (1989). Non sembra esserci traduzione univoca. La si trova anche come «la strada trova i propri usi per le cose».

della manipolazione dell'esperienza desktop di net-artisti come Mark Napier, Jodi o I/O/D, che aggiornava man mano gli indirizzi IP collegati a specifiche localizzazioni geografiche lungo il percorso, innescate dai dispositivi GPS dei due nell'avvicinarsi a Kiel. Molti di questi risultano in indirizzi vuoti, altri invece realmente esistenti e dunque raggiungibili dal Webwalker, sottolineando quella sensazione di casualità randomica (e sottilmente avventuriera) dell'incontro fortuito che può avvenire senza sostanziali differenze sia deambulando sia navigando in Rete. Così, il punto apicale dell'arrivo alla *server farm* coincide con la reindirizzazione del browser sull'IP del sito effettivo di Documenta, nello specifico su una *landing page* apposita dove si trasmette l'immagine in tempo reale del mainframe di Kiel, per mezzo di una webcam lì posizionata dal duo. In sostanza, un segnale che nello spazio-tempo della Rete avrebbe impiegato pochi millisecondi ma che "trasportato" sulle gambe di un corpo-strumento ha invece richiesto un mese di attraversamenti pedestri. Il tutto estremizzando un "al di fuori" dello spazio espositivo che indubitabilmente gioca coi canoni di una "inaccettabilità estetica" fatta di fili telefonici, impianti elettrici e rotte di profittabilità economica.⁵⁵

L'opera è trattata nei maggiori volumi di rendiconto sull'arte digitale, da Rachel Greene in *Internet Art*⁵⁶ o da Christiane Paul in *Digital Art*, che addirittura azzarda a descriverla come una delle prime opere a fare uso del GPS.⁵⁷ Al di là di alcune inesattezze, e di una segnatura forse fin troppo marcata dalla critica sul versante della "novità tecnologica" e dell'ottimismo internettiano (essenzialmente la retorica tipica di quegli anni, che vedeva il web come lo spazio di ogni libertà democratica – laddove sono invece proprio gli stessi Tsunami.net a voler denunciare l'impatto "politico" nello scegliere di posizionare un server in un luogo piuttosto che in un altro),⁵⁸ l'opera circola consistentemente sulla stampa specializzata e tra gli addetti ai lavori,⁵⁹ fino a quando Elizabeth e Graham Coulter-Smith – chiudendo il discorso dalla nostra prospettiva – non la inseriranno come puro esempio di arte locativa nel saggio «Mapping Outside the Frame: Interactive and Locative Art Environments», legandola all'eredità visiva di Douglas Huebler e Hamish Fulton.⁶⁰

⁵⁵ Un tema, quello dell'infrastruttura fisica di Internet che si estende dai modem domestici ai cavi transoceanici di trasmissione che sarà ripreso più volte nell'ambito della New Media Art e perlopiù in stampo fotografico-documentarista. Si pensi a Trevor Paglen (la serie di mappatura *The Ocean* del 2015-2016, con particolare attenzione ai *landing sites* della struttura di sorveglianza) o Evan Roth con *Internet Landscapes* (2016), che segnatamente ha immortalato attraverso una camera a infrarossi i cavi in fibra che affiorano dalle coste svedesi.

⁵⁶ Greene, Rachel. *Internet Art*. London: Thames & Hudson, 2004, 176-177.

⁵⁷ Paul, Christiane. *Digital Art*. London: Thames & Hudson, 2015, 123.

⁵⁸ «The Internet is not Flat – An Interview with Charles Lim», *FLAT.SPACES*, 2017. <https://tsunamiinet.tumblr.com/essay>

⁵⁹ Ad esempio, un'opera appena successiva della serie *Alpha*, la 3.8 del 2003, che prevedeva la continua rilocalizzazione del server di Tsunami.net da un paese all'altro, sarà commissionata e finanziata dal Walker Art Center per mezzo di Steve Dietz.

⁶⁰ Coulter-Smith, Elizabeth, e Graham Coulter-Smith. «Mapping Outside the Frame: Interactive and Locative Art Environments». In *Digital Visual Culture: Theory and Practice*, a cura di Anna

Ciò che mette in campo la vitalità in costante espansione del termine locative media, oltre all'indagine tecno-artistica, è innanzitutto l'idea di uno strumento sociale. Se, come scrive Eric Kluitenberg, è impossibile pensare a una comunità senza un network,⁶¹ e se allo stesso tempo l'assunzione di questi network da parte di Internet ha reso la prossimità geografica del tutto irrilevante, questi primi collettivi locativi hanno testimoniato l'insorgere di reti-comunità ibride, cioè in cui l'aspetto territoriale rientra su una struttura condivisa online e offline. D'altra parte e per ovvi motivi, il tema neogeografico di cui questi artisti dibattono non permette una totale smaterializzazione dell'esperienza nell'etere, e questo propriamente si riflette negli incontri a festival, workshop o raduni che abbiamo testimoniato. Seguendo una storia dell'impatto della tecnologia sull'idea di aggregazione che risale alla rivoluzione industriale,⁶² la stessa Rasa Smite tenterà di chiarire il confine proprio tra due termini così centrali come "comunità" e "rete", ritenendo in definitiva più consoni l'utilizzo di quest'ultimo nell'ambito dei gruppi nati nell'area della New Media Art, poiché espressi proprio attraverso una continua interazione tra azione sociale e "networking", inteso nella sua idea storica di reticolato terrestre che trasporta le informazioni su rotte tra loro distanti.⁶³ Nello specifico la rete locativa, benché né la prima né l'unica, esemplifica perfettamente il complesso contrappunto tra un formato "translocale", come lo chiama Howard Rheingold nel classico *The Virtual Community* – cioè "società di dibattito" su specifici argomenti o interessi comuni collegati attraverso sistemi di telecomunicazione testuale –,⁶⁴ e un'effettiva partecipazione fisica collettiva, tipica ad esempio degli *squat* hacker già dai primi anni Ottanta. Qui però siamo catapultati in un mondo del tutto nuovo, in cui l'internazionalizzazione di questi attori si confronta con la globalizzazione, coi rischi del cosmopolitismo rispetto alle specificità locali e con l'organizzazione di "controstrategie" attraverso cui distribuire

Bentkowska-Kafel e Hazel Gardiner, 46–65. Bristol: Intellect Books, 2009. Nello specifico, riportando il passo: «The lack of aesthetic dimension in the Tsunami.net installation exhibited at Documenta XI possibly stems from being overwhelmed by the technology to the detriment of a focus on visualisation. Visualisation need not be especially complex. Land artist Hamish Fulton's extremely simple but aesthetically effective wall painting in which he depicts his journey from the north to the south coast of Spain, in 1990, with a simple white line painted on a black background, is a good example. The aesthetic impact comes from its elegant simplicity plus the fact that the painting fills an entire wall of the gallery. Douglas Huebler's *42° Parallel Piece*, 1968, is another instance of a simple mode of visualisation that is relevant to a consideration of contemporary locative art».

⁶¹ Kluitenberg, Eric. *Delusive Spaces: Essays on Culture, Media and Technology*. Rotterdam: NAI, 2008.

⁶² Il riferimento che porta Smite è a Wellman, Barry, Jeffrey Boase, e Wenhong Chen. «The Networked Nature of Community Online and Offline». *IT&Society* 1 (2002): 151–65.

⁶³ Smite, *Creative Networks*, 51.

⁶⁴ Tradotto in Italia l'anno successivo come Rheingold, Howard. *Comunità virtuali. Parlare, incontrarsi, vivere nel ciberspazio*. Milano: Sperling & Kupfer, 1994. Con "comunità virtuale" l'autore descriveva le reti di relazioni personali formatasi nel cyberspazio, nella loro condizione unica di poter trascendere i confini geografici e temporali.

rizomaticamente il “locale”.⁶⁵

⁶⁵ Cfr. Sassen, Saskia. *Globalizzati scontenti*. Milano: il Saggiatore, 2002; «Towards a Sociology of Information Technology». *Current Sociology* 50, n. 3 (2002): 365–88. Sul tema si veda anche il più lontano Frederick, Howard. «Computer Networks and the Emergence of Global Civil Society». In *Global Networks: Computers and International Communication*, a cura di Linda M. Harasim, 283–95. Cambridge: The MIT Press, 1993.

Spazi altri dell'ascesa locativa: rappresentazione, affettività

Più o meno in contemporanea al RAM5, tra aprile e maggio 2004, Drew Hemment tira personalmente le fila del Futuresonic di Manchester, festival attivo fin dal 1995 e incentrato sulle arti medialità e sulla musica elettronica, e quell'anno dedicato alle *mobile connections*. Sicuramente più in vista dei RAM e ben piantato in mezzo all'Europa, lo stesso Hemment descriverà l'evento come

the first major exhibition worldwide on mobile, wireless and locative arts. It followed pioneering events and workshops by RIXC in Latvia, and preceded Wireless Experience at ISEA2004.¹

E nello specifico:

artistic projects exploring how perceptions of space and time are reconfigured by wireless and mobile media, from the radio to mobile telephony and wireless networks. themes to include wireless interfaces, locative media, location based sound, and mobile phone culture.²

Il termine locative media viene apertamente pronunciato tentando una vera e propria definizione, inserita in rapporto col contesto della *mobile city* e dei *wireless commons*:

Locative media: an emerging artform is coalescing around programmers, artists and theorists who are exploring how locative media can be appropriated for user-led

¹ Zeffiro, Andrea. «A Location of One's Own: A Genealogy of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 252.

² Hemment, Drew. «Mobile Connections: Curator's Statement». Futuresonic, 2004. <https://core.ac.uk/download/pdf/68855.pdf>.

mapping and collaborative cartography. Leading practitioners will be brought together to explore the expansive domain of "geo hacking" in which augmented reality coincides with social and geographical space in many interesting ways.

Nella programmazione degli argomenti si fa riferimento, sottolineandola con una certa forza, anche a una sezione sulla "comunicazione e il controllo", e dunque sulla commercializzazione di tecnologie precedentemente usate per la sorveglianza collettiva. Come riporta Tutters, il workshop del Locative Media Lab si posizionerà su questa corrente: il nome scelto, Locative Media Tactical Tool Fair, sembra indicarlo senza ulteriori dubbi, segnando un avanzamento nella direzione di quel net-attivismo caro a eventi come il Next 5 Minutes.³ Se la letteratura pare nicchiare sull'occasione, rimanendo avara di dettagli, grazie al solito Wayback Machine è stato possibile recuperare alcune importanti informazioni,⁴ come la presenza, accanto a notabili del gruppo di Karosta, di artisti non necessariamente legati all'esperienza della Listserv ma che segneranno indelebilmente il panorama delle arti locative, come Jeremy Wood e Christian Nold. Prima di presentare compiutamente questi artisti, restiamo brevemente sul festival, che si spenderà nella divulgazione della pratica locativa con panel, performance e interventi. È il caso specialmente della sezione *Mobile Connections*, eloquente già dal sottotitolo: «Exploring new horizons in wireless and mobile media, the boundary between open and closed nodes, and changing perceptions of location», che si allungherà sull'intera durata del festival con una serie di workshop e opere di New Media Art "geograficamente informate".⁵

Tra queste, Jeff Knowlton, Naomi Spellman e Jeremy Hight replicano una delle prime opere in assoluto di *locative narrative* su cui è necessario spendere un piccolo sunto. *34 North 118 West*, del 2002, in cui attraverso il supporto di GPS, cuffie e TabletPC portatili si procedeva a un'esplorazione narrativa in uno scalo ferroviario nel centro di Los Angeles: camminando in concomitanza di precise coordinate geografiche si sarebbero innescati racconti e "fantasmi sonori" di un'epoca precedente, storie recuperate da vicende personali e lavorative dell'industria ferroviaria californiana di primo Novecento, in maniera non troppo diversa da quanto visto in *Trace* di Teri Rueb (anch'essa presente al festival, seppure in forma documentaria).⁶ L'opera che la segue si presenta in una struttura sostanzialmente

³ Tutters, Marc. «From Mannerist Situationism to Situated Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 267–82.

⁴ Futuresonic. «Futuresonic Live. Turntable Re:Mix. Mobile Connections. Conference.Futuresonic City. Workshop and Talks. Satellites.», 2004. https://web.archive.org/web/20050520082624/http://www.futuresonic.com/futuresonic/workshop_and_talks/.

⁵ Hemment, «Mobile Connections: Curator's Statement».

⁶ Opera citata in un largo numero di pubblicazioni sul tema, le più approfondite, Hight, Jeremy. «Locative Dissent». In *Sarai Reader 06: Turbulence*, a cura di Monica Narula, Shuddhabrata Sengupta, Ravi Sundaram, Awadhendra Sharan, Jeebesh Bagchi, e Geert Lovink, 128–30. Delhi: Sarai Media Lab, 2006; San Cornelio, Gemma, e Pau Alsina. «On Flows, Places and Spaces: Towards

molto simile, sia poetica che tecnologica, col centro di Manchester che si sostituisce alla California e con un comparto narrativo più astratto, meno legato a una precisa rievocazione storica e più interessato a ipotesi generali come il rapporto tra evento e memoria urbana.

Tra i creativi presenti anche Jen Southern, artista, accademica e ricercatrice di lungo corso, interessata già dagli anni Novanta all'intersezione tra arte e mobilità, co-fondatrice nel 2001 del pionieristico Satellite Bureau – nel quale si iniziavano a indagare i rapporti tra spazio/luogo e tracciamento GPS –, e successivamente direttrice del Mobility Lab interno all'Università di Lancaster: per Futuresonic, coadiuvata dal gruppo Centrifugalforces, produce *(area)code*, un progetto di arte “annotativa” pensato appositamente per la pianta urbana di Manchester. Drew Hemment citerà l'opera nel suo seminale articolo «Locative Arts»⁷ come uno degli esempi più calzanti di *social authoring* in ambito locativo, laddove l'obiettivo è aprire uno spazio sociale in cui le persone possano lasciare messaggi, “taggare” gli spazi (per utilizzare un termine preso dal vicino graffitismo), e allo stesso tempo avere accesso a storie, memorie e aneddoti legati a quel preciso luogo.⁸ In questo caso i *plekken* (“i luoghi”, dall'olandese, come sono chiamati nella descrizione del lavoro) vengono annotati attraverso un telefono cellulare, via SMS, il che apparenta strettamente l'opera a un altro caposaldo dell'ambito annotativo, [*murmur*],⁹ progetto canadese realizzato nel 2003 da Shawn Micallef, James Roussel e Gabe Sawhney (quest'ultimo presente al Futuresonic come relatore alla Locative Media Tactical Tool Fair) durante una residenza al media lab Habitat di Toronto. Anche in quel caso si trattava di un'opera a carattere narrativo, annotativo e *site-specific* in cui luoghi precisi, contrassegnati da un simbolo giallo e verde e da un numero di telefono impresso, portavano con sé una storia, un appunto, una memoria raggiungibile telefonicamente – in questo caso esclusivamente in formato audio.¹⁰

a Framework for Locative Media Artworks». In *Art, Space and Memory in the Digital Era*, a cura di Tincuța Heinzl, 99–122. Bucharest: Paideia Publishing House, 2010; San Cornelio, Gemma, e Elisenda Ardévol. «Practices of Place-Making Through Locative Media Artworks». *Communications* 36, n. 3 (2011): 313–33; Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, 45-7.

⁷ Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55.

⁸ Bleecker, Julian, e Jeff Knowlton. «Locative Media: A Brief Bibliography and Taxonomy of GPS-Enabled Locative Media». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006); Kraan, Assia. «To Act in Public Through Geo-Annotation Social Encounters Through Locative Media Art». *Open*, n. 11 (2006): 38–47.

⁹ Per una qualche ragione, le parentesi sono una costante nei titoli di questa tendenza, probabilmente segno di un affondo nelle tematiche verbali.

¹⁰ Hemment, «Locative Arts», 351; Crang, Mike, e Stephen Graham. «Sentient Cities: Ambient Intelligence and the Politics of Urban Space». *Information Communication and Society* 10, n. 6 (2007): 808; Wershler, Darren. «The Locative, the Ambient, and the Hallucinatory in the Internet of Things». *Design and Culture* 2, n. 2 (2010): 202-204; McGarrigle, Conor. «The Construction of Locative Situations: The Production of Agency in Locative Media Art Practice». Dublin Institute of Technology, 2012, 38.

Avanziamo agli ospiti forti della Locative Media Tactical Tool Fair: Jeremy Wood e Christian Nold. Sebbene entrambi facciano storia a sé, e siano personaggi completamente devoti, talvolta anche testardamente, alle rispettive idee di arte locativa senza troppo badare ai rapporti con la scena, rappresenteranno due importanti momenti di svolta del movimento nel suo complesso. Lasciando provvisoriamente in sospeso un giudizio artistico, entrambi – seppure concettualmente distanti – hanno contribuito forse più di chiunque altro a far trapelare la pratica di questa forma di New Media Art nei canali del mainstream, dai quotidiani ai siti generalisti e verso un pubblico non specializzato. Questo è particolarmente vero per Jeremy Wood, americano ma inglese per studi e formazione, che col suo lavoro ha incarnato l'approccio più "istintivo" di un'arte locativa divisa tra esperienza segnica e fenomenologica: già nel 2000 – non appena il governo americano apre i satelliti all'utilizzo civile – Wood inizia la serie dei *GPS Drawings*, tracciando i propri movimenti quotidiani attraverso linee continue impresse su mappe digitali. Niente di troppo diverso rispetto alle consuete modalità di come opera un software grafico collegato a un GPS, ma è forse in assoluto il primo artista a riconoscerne una legittimazione grafica, come se fosse un segno su carta (e dunque più facilmente collegabile a un'idea artistica *tout court*). La sua prima mappa è una semplice linea che testimonia un tragitto aereo da Berlino a Londra, ma da qui le scelte autoriali si complicano con la sottoserie di *logging* geografico *My Ghost*, cartografie personali che durano dal 2000 fino al 2016 («Sixteen years of mapping my life in London with GPS», commenta dal suo sito),¹¹ in cui sono riportati quotidiani spostamenti pedestrini, lasciando intendere come il suo "fantasma" percorra per lui gli spazi del digitale secondo un principio di "stereorealtà" in cui l'attuale e il virtuale si producono contestualmente ma in realtà opposte – l'esito visivo sarà molto simile a opere come *Amsterdam RealTime* di Esther Polak, di qualche tempo successiva.¹² Il corpo dunque dell'artista inizia così a funzionare come una sorta di matita geodetica, spostandosi dalle intuizioni della Land Art degli anni Sessanta e Settanta direttamente nella società elettronica. È certamente un approccio giocoso, che bene si ricollega alle prime teorizzazioni lettriste di una psicogeografia totalmente ludica, ma muovendosi anche in quello spazio di fallacia dei sistemi tecnologici. Nelle interviste, Wood non manca di sottolineare il punto, che sarà poi il motivo conduttore di gran parte della tendenza locativa; e cioè proprio lo scarto narrativo tra una storia raccontata attraverso il modello numerico, latitudinale e longitudinale, e la dimensione affettiva dell'esperienza cui lo spettatore è chiamato a scorgere nell'affollarsi di dati e grafici.¹³

¹¹ Wood, Jeremy. «My Ghost». <https://www.jeremywood.net/artworks/my-ghost2016.html>.

¹² Tra gli artisti che in questo giro di anni lavorano con approcci del tutto simili anche Daniel Belasco Rodgers, a partire dal 2003 per mezzo del progetto *Lifedrawing*.

¹³ Lauriault, Tracey P., e Jeremy Wood. «GPS Tracings – Personal Cartographies». *The Cartographic Journal* 46, n. 4 (novembre 2009): 360–65.

La sua opera, specie nelle fasi iniziali, è comprensibilmente legata ancora a una dimensione novecentesca, all'idea stessa del dipinto in senso classico, del tratto che crea forme gestite dall'artista (qualcosa che chi lo succederà tenderà a escludere, preferendo un rapporto uomo-macchina bilanciato da elementi algoritmici e quasi mai classicamente visuali). Questo si rivela chiaramente nei *GPS Drawings*, in cui Wood mantiene sempre un totale controllo di quello che sarà poi l'espressione segnica del tragitto, ma anche in opere vicine come *White Horse Hill* del 2002, dove costruisce una vera e propria scultura di cartone a partire da un labirinto di tracciati GPS che non si incrociano mai, percorsi a piedi dall'artista secondo, appunto, una precisa logica dell'autocontrollo. Ed è probabilmente proprio per questa prossimità con una sensibilità artistica tradizionalmente intesa e condivisa anche fuori dei media lab che Wood incontra la curiosità della stampa, che in tal senso poteva accorpate l'epica del "tratto pittorico", del disegno come fondamento dell'arte, e unirlo alla curiosità giornalistica per le nuove tecnologie. Nel 2002 se ne occupa anche il *The New York Times* in un articolo sintomaticamente intitolato «Drawing (and Doodling) With Countryside as Canvas». Si chiarisce l'intento:

Mr. Wood is driven by the same imperative as any traditional artist of the past. «My work has always been about drawing – he said – and this was a logical progression. I just saw this as an opportunity with this medium to make drawings that could be of an incredible scale. Initially it was great fun and semi-serious. But the more one thought about it, the more there was to it».¹⁴

In *Meridian* del 2005, l'appetibilità di un "GPS graficamente sensibile" esplose in quello che, istintivamente chiunque si avvicini da esterno all'arte locativa si immagina, e di cui Wood ne è il campione: cioè la possibilità di disegnare/scrivere attraverso il proprio tracciato di posizionamento. A Greenwich, dove passa il meridiano zero – ovvero da dove convenzionalmente si iniziano a calcolare gli spicchi longitudinali – l'artista "incide", attraverso la linea continua del GPS che segue gli spostamenti, una citazione scritta, lunga oltre settanta chilometri, tratta dal *Moby Dick* di Herman Melville: «It is not down in any map; true places never are» (il riferimento intratestuale è all'isola immaginaria di Rokovoko che «non è segnata in nessuna carta», poiché «i luoghi veri non lo sono mai»)¹⁵. Opere come questa sono parte di

¹⁴ Più avanti, nello stesso articolo del *The New York Times*, si citano anche altri artisti che lavorano col GPS, come Laura Kurgan e 0100101110101101.org (di cui ci occuperemo nei prossimi capitoli), rivelando come già a queste date, e anche lontano dalla stampa specializzata, fosse naturale una certa tentazione a raccogliere esperienze simili in una tendenza univoca. Miropaul, Matthew. «Arts Online; Drawing (and Doodling) with Countryside as Canvas». *The New York Times*, 1 aprile 2002, sez. Arts. <https://www.nytimes.com/2002/04/01/arts/arts-online-drawing-and-doodling-with-countryside-as-canvas.html>.

¹⁵ Nella traduzione italiana, «Queequeg era nativo di Rokovoko, un'isola lontanissima a sud-ovest. Non è segnata in nessuna carta: i luoghi veri non lo sono mai». Melville, Herman. *Moby Dick o la Balena*. Milano: Frassinelli, 1966, cap. XII.

una discendenza che vuole recuperare l'aspetto grafico e ipercomprensibile, ma evitando sistematicamente ogni problematizzazione del dato metageografico. Ciò produrrà più avanti una sottotendenza chiamata da alcuni, semplicemente, "GPS Art" o "Strava Art" (dal nome dell'applicazione per smartphone, nata nel 2009, che permette di salvare e condividere le mappe dei propri percorsi, inizialmente pensata per le attività di running), e che per certi versi contribuirà a nascondere una più critica portata dell'arte locativa propriamente detta. Sedicenti artisti e amatori come il canadese Stephen Lund, che spostandosi in bicicletta produce immagini stilizzate di animali, oggetti, ritratti e personaggi della cultura pop (da Darth Vader alle Tartarughe Ninja), l'analogo WallyGPX o il giapponese Yassan, che ancora oggi detiene il Guinness World Record per il GPS drawing più esteso.¹⁶ Prevedibilmente le testate generaliste si sono appassionate al fenomeno, sottolineando il discrimine tra una manifestazione stravagante, figlia soprattutto di un'ansia di proporre immagini curiose e appetibili sui social network – tipica del secondo decennio –, e una portata invece compiutamente artistica di intellettualizzazione tecnica del medium calata nelle problematiche ibrido-spaziali (la presenza, gli affetti, il controllo, la società delle reti, il ruolo militare e governativo, l'indagine tecnologica, il rapporto col tempo ecc.).

L'altro ospite di riguardo della Locative Media Tactical Tool Fair è Christian Nold. Formatosi al Royal College of Art, inizia a far parlare di sé nell'ambiente della cartografia critica con la pubblicazione del libro *Mobile Vulgus*, nel 2001; il libro mette insieme ricerche sull'urbanizzazione dei movimenti di protesta, con interviste a squadre di polizia antisommossa, progettisti di sistemi di difesa e, dall'altra parte, attivisti, sociologi e urbanisti militanti.¹⁷ Lo studio si concentra sui movimenti spaziali, sulle tattiche di guerriglia urbana usate e sulle risposte da parte delle forze dell'ordine – secondo un orizzonte che svela una certa curiosità per il mondo dell'attivismo militante. La questione della posizione, comprensiva di una sua costola elettronicamente mediata, viene presentata come cruciale nel potenziale rivoltoso, che agisce come un'entità singola. Da qui, gli studi sul territorio, in gran parte condotti tra Londra e Bristol, lo porteranno a riflettere sul filtro digitale tra emotività e geolocalizzazione, e dunque al grande progetto *Bio Mapping* che occuperà la quasi totalità della sua carriera. Ai mesi di quel Futursonic si datano proprio le prime sperimentazioni della serie, che si avviano incrociando le tecnologie della sorveglianza biomedica a un curioso aggiornamento di alcune idee desunte dalla psicogeografia situazionista. Notoriamente, Guy Debord nel 1958 presentava la psicogeografia come «lo studio degli effetti precisi dell'ambiente geografico, disposto coscientemente o meno, che agisce direttamente sul comportamento affettivo degli

¹⁶ Più di recente si è imposto anche il sottofenomeno del *burbing*: percorrere tutte le strade di un preciso sobborgo, in modo che il reticolo impresso dal GPS occupi tutti gli spazi veicolari, dopodiché condividere l'immagine su social (prevalentemente Instagram).

¹⁷ Nold, Christian. *Mobile Vulgus*. London: Book Works, 2001.

individui», lasciando intravedere il perimetro di una pseudoscienza che avrebbe analizzato i rapporti tra psiche, potere, territorio e affettività; Nold sembra recuperare questa ipotesi e trasporla all'interno della macchina, ricavando dati grezzi dalle informazioni corporee. Con *Bio Mapping* si intende, oltre all'opera, sia la metodologia sia lo strumento con cui Nold seleziona e interpreta le reazioni delle persone all'ambiente esterno, specialmente cittadino. Il dispositivo ideato dall'artista è costruito a partire da alcuni componenti di un *lie detector* (la discussa "macchina della verità) e di un poligrafo in grado di registrare la risposta galvanica della pelle (GSR). La conduttività elettrica della pelle aumenta in casi di eccitazione emotiva, nel momento in cui il corpo secerne sudore riducendo la resistenza elettrica: Nold non fa altro che mettere in relazione questi dati con la posizione, seguita via via lungo il tragitto attraverso un ricevitore GPS, anch'esso equipaggiato all'operatore. Scendendo brevemente nello specifico, la sudorazione è regolata dal sistema nervoso autonomo, in situazioni di stress, pericolo, stanchezza, coinvolgimento emotivo e altri stati mentali, con la conseguenza di una reazione delle ghiandole sudoripare; Nold immagina quindi di poter, debordantemente, sovrapporre ogni luogo visitato da una precisa persona a un altrettanto precisa curva emotiva. In questo modo le mappe elettroniche che vengono a crearsi – quasi sempre col supporto di Google Earth – corrispondono, per usare ancora un termine situazionista, alle *ambiances* in cui ci si sente più o meno psichicamente provati, più o meno al sicuro, in relazione all'urbanizzazione, alle architetture, alla popolazione, alle attività commerciali, alla segnaletica, e a tutte quelle caratteristiche metageografiche che identificano empiricamente un luogo. Un grande progetto di arte pubblica che si è esteso per anni, con centinaia di partecipanti e in decine di paesi.

Così come Wood, anche Nold sarà naturalmente attratto dal grado zero dell'intersezione longitudinale di Greenwich, dove metterà in atto una delle sue prime "mappe emotive", durante una *artist commission* dall'ottobre 2005 che durerà fino al marzo successivo; ottanta abitanti della zona saranno invitati, muniti di GPS e impugnando il dispositivo di "biomappatura", a ridefinire una nuova esplorazione di luoghi da loro ben conosciuti. A Nold interessa principalmente la dimensione performativa, e di come attraverso un medium virtuale-cartesiano, sdoppiando la presenza fisica, si induca una defamiliarizzazione dell'esperienza, producendo un racconto alternativo della quotidianità. A questo, come acutamente sostiene David Pinder, si somma la straniante ambivalenza fisica di un corpo che è allo stesso tempo monitorato, tracciato e "svelato" da altri, e la produzione stessa del dato che si trova letteralmente nelle proprie mani che stanno impugnando il dispositivo di trasmissione.¹⁸ Ciò che ne risulta sono mappe-sciame condivise sulle differenze di emotività tra una zona e l'altra, tra un operatore e l'altro. Le mappe stampate, con gli

¹⁸ Pinder, «Dis-locative Arts», 525-6.

zenit e i nadir di una zona sensoriale aggregata, saranno poi distribuite sia negli uffici turistici locali che all'ICA di Londra e alla Tate Modern, riscontrando immediatamente l'interesse del pubblico e anche una riproposizione delle discussioni locali sulle modificazioni urbanistiche della zona di Greenwich.¹⁹ Nello stesso anno l'artista ne produce una simile anche a San Francisco, il cui risultato finale, nell'impaginazione grafica della mappa digitalizzata, apparirà in una successione di forme circolari in varie gradazioni di rosso a seconda dell'impatto emotivo. Nel 2007 ripropone *Bio Mapping* nel nord ovest dell'entroterra inglese, a Stockport, coinvolgendo circa duecento persone in due attività parimenti distinte e interconnesse: *Drawing Provocations* ed *Emotion Mapping*. Se la seconda è modellata sulle tecniche di *biomapping* di Greenwich e San Francisco, *Drawing Provocations* funge da sistema di supporto attraverso delle interviste a chi si propone per la realizzazione dell'opera: domande-provocazioni, talvolta anche venate di umorismo, sulle proprie abitudini, sui luoghi della vita sociale o dell'irrequietezza, gli apprezzamenti o i fastidi di Stockport. Tutto questo porterà a una mappa ancora diversa, in cui ai diversi colori che segnalano l'intensità emotiva si appaia tutta una serie di disegni e stilizzazioni socio-urbanistiche realizzate dagli utenti durante questa prima fase. La maggiore robustezza dell'impianto sociale è indicativa, rispetto alle precedenti cartografie, di una svolta più socialmente interessata, meno attenta agli aspetti deterministici del paesaggio urbano e più orientata alle relazioni personali, come appare chiaro anche dall'introduzione al lavoro dello stesso Nold:

Everyday we enter into discussions with people for different reasons. Sometimes, we have a particular purpose for communicating, but often we just want to talk to friends and strangers to hear their ideas and to express ourselves. The vast majority of these conversations quickly slip our mind and are never recorded because we think they are trivial [...]. This map suggests a model for recording the apparently trivial conversations and events of our everyday lives and allows us to see them all simultaneously without being constrained to a narrowly defined topic.

Categorizzazione che allontana questa fase da una prima teorizzazione più "tattica" e la avvicina piuttosto a una tendenza sempre molto presente nei filoni dell'arte locativa, quello dell'indagine antropologica di stampo narrativo (come in *Rural RealTime* o *34 North 118 West*, per esempio). La mappa di Stockport si complica inoltre in una successiva analisi, desunta dai tracciati, dalle conversazioni e dai disegni, in cui vengono individuati cinque macrotemi che innescherebbero le reazioni emotive: 1) la marginalizzazione della storia di Stockport, e cioè una certa indifferenza verso edifici d'epoca (tra cui il castello normanno), antiche zone di mercati e piccoli monumenti; 2) la presenza "nascosta" del fiume Mersey, che sta alla base dell'identità della città ma nei fatti quasi totalmente occultato da una lunga strada

¹⁹ Nold, Christian. «Greenwich Emotion Map, 2005-6». <http://www.emotionmap.net/index.htm>

costruita negli anni Trenta; 3) lo “shopping monolitico”, come Nold lo chiama, anticipato dal primo punto, e cioè il ruolo centrale nell’identificazione di Stockport con la sua area commerciale che domina il centro cittadino; 4) la caratterizzazione dei punti d’incontro della città, quasi esclusivamente semi-pubblici, nei quali rientrano anche bar e locali in cui, di conseguenza, gli avventori devono mantenere delle regole sociali, economiche e di consumo tacitamente imposte (con un contraccolpo teorico che cade proprio nelle zone della “liberazione urbana” psicogeografica); infine, 5) l’isolamento della cittadinanza più giovane. L’elenco stilato da Nold dimostra una certa mobilità della pratica artistica dietro alla serie delle cartografie emotive, che si presta a diverse incarnazioni e approfondimenti, e che – senza allungare troppo la digressione – interessa anche le successive mappe della serie, sedici in totale con quasi duemila persone complessivamente coinvolte: tra le più note, Newham, Westminster, Silvertown, Brentford, Rio de Janeiro e Parigi. In quest’ultima, per ovvie ragioni, la discendenza situazionista è facilmente assimilabile alle mappe di Parigi che Debord produce alla fine degli anni Cinquanta, come la celebre *Naked City*, decostruita e deterritorializzata a partire da frammenti ritagliati da guide della città, in quel caso il disassemblamento delle varie zone fungeva da “crocevia” modulare, in cui sarebbe stato possibile percorrere diversi versanti psicogeografici.²⁰ Nold utilizzando uno schema simile nel descrivere la propria opera, conclusa in un fine settimana dell’aprile del 2008, parla di un generale stato di calma riscontrato nella zona est della capitale francese, ma con alcuni picchi d’eccitazione psichica che collega direttamente alle unità d’*ambiance* parigine ipotizzate dalla psicogeografia (in una delle poche volte in cui l’autore la cita direttamente).²¹ Addirittura la prosa utilizzata per descrivere i risultati di biomappatura tradisce le scansioni delle primissime derive degli anni Cinquanta, in cui si tentava di rendere in un linguaggio analitico i passaggi da quartiere a quartiere, e le relative “intensità affettive”:

Right in the centre of the map, the main arousal cluster near the Parmentier Metro Station, is the place where the participants set off from and had to wait to connect to the satellites. On the Place de la République is a prominent arousal cluster caused by a Chinese, pro-Olympics demonstration on the Saturday and a Berber demonstration on Sunday in the same location. The cemetery in the east is a particular high arousal area as well as the busy shopping area on Rue du Faubourg du Temple. Apart from these we see a huge diversity of spatially distributed events from stolen kisses, football games, surprise encounters with friends, “lascars” and beautiful views of the city.

La differenza più importante è nella rappresentazione della città, che per Debord procede attraverso fratture e scomposizioni e in Nold attraverso uno spazio coeso di

²⁰ Debord, Guy. *The Naked City: Illustration de l’hypothèse Des Plagues Tournantes En Psychogéographique*. Copenhagen: Permild & Rosengren, 1957.

²¹ Nold, Christian. «East Paris Emotion Map, 2008». <http://www.paris.emotionmap.net/info.htm>

interazioni fluide, concatenate, nel piccolo, dai trasporti urbani e, su larga scala, dai sistemi organizzativi della globalizzazione. In tal senso, sulla questione spesso dibattuta se certe cartografie emotive tendano verso un versante di riappropriazione biopolitica dello spazio – e dunque in qualche modo più legata ai movimenti di liberazione urbana degli anni Cinquanta e Sessanta – o se appartengano infine più al design intrinseco delle nuove tecnologie wireless è lo stesso Nold a rispondere:

Direi che il mio progetto è una combinazione fra queste due cose, l'aspetto sociale e politico sono sempre implicite nel mio lavoro e scolpiscono l'estetica e funzionalità dei miei progetti. Usate e abusate le tecnologie biometriche stanno entrando nella nostra vita: sentiamo parlare di retina scanning, di mappatura fisiognomica e attualmente nel Regno Unito c'è la proposta di inserire il codice DNA per definire e riconoscere la nostra identità. Voglio trovare il modo di invertire questa direzione, di generare un altro tipo di discorso attorno a queste tecnologie e renderle utili per il singolo individuo.²²

A Nold si legano anche episodi collaterali dal nascente fenomeno delle startup, che spesso e volentieri utilizzano proprio le intuizioni dell'arte locativa, come nel caso di WiMo, presentata all'*8th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia*; un'applicazione di social networking istituita sul principio di localizzazione, in cui gli utenti potevano taggare i diversi luoghi a diverse emozioni.²³ Il principio di "condivisione elettronica geoemotiva", segue alcune precedenti applicazioni social di networking locativo, come Qiro o Dopplr ma principalmente – come viene riconosciuto dai suoi sviluppatori – procede dalle intuizioni di Nold.²⁴

Le reazioni che ho ricevuto a *Biomapping* sono state delle più varie e curiose: da una parte molto interesse è arrivato dalla scena dei media tattici e locativi più radicale, ma allo stesso tempo molte aziende e professionisti si sono dimostrati interessati: medici per monitorare crisi di panico, architetti per progettare nuovi piani urbani, promotori di feste per localizzare il miglior party in città (!)... Il mio scopo non è però immettere nel mercato un nuovo prodotto.²⁵

La centralità dell'artista inglese, almeno nella sua veste più spendibile, è ulteriormente consacrata da un volume che cura nel 2009 intitolato *Emotional*

²² Intervista a Nold in Tirelli, Sara. «Biomapping, ambienti emotivi condivisi». *DigiMag* 16 (luglio 2006). <https://web.archive.org/web/20061012081329/http://www.digicult.it/digimag/article.asp?id=391>.

²³ Mody, Raturaj N., Katharine S. Willis, e Roland Kerstein. «WiMo: Location-Based Emotion Tagging». In *Proceedings of the 8th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia - MUM '09*, 1–4. Cambridge, United Kingdom: ACM Press, 2009.

²⁴ Sulle potenzialità commerciali di *Bio Mapping* anche Mudede, Charles. «What is Biomapping?» *The Stranger*, 15 gennaio 2010. <http://slog.thestranger.com/slog/archives/2010/01/15/what-is-biomapping>.

²⁵ Tirelli, «Biomapping».

Cartography: Technologies of the Self.²⁶ Nella pubblicazione compariranno «artisti, designer, psicogeografi, ricercatori culturali, futurologi e neuroscienziati, riuniti per esplorare le implicazioni politiche, sociali e culturali dell'uso della tecnologia nella visualizzazione di dati biometrici ed esperienze emotive» (ma curiosamente – come notano Jiří Pánek e Vít Pászto – non cartografi o urbanisti, nonostante le implicazioni sottese da Nold procedano in quella direzione).²⁷ Ciò che il volume vuole sostenere è una tridimensionalità dell'impatto emotivo all'interno della griglia cartesiana, spesso pensato in crude strutture bidimensionali sviluppate su un grafico teorico le cui assi riflettono i gradi di piacere ed eccitazione. In realtà la geografia contemporanea già dagli anni Novanta si è espressa sulle implicazioni sociali e affettive insite nei sistemi cartografici elettronici, almeno a partire dal fondamentale testo di John Pickles, *Ground Truth*,²⁸ con una descrizione posizionata delle emozioni come flusso soggettivo.²⁹ Il definitivo *emotional turn* della geografia, come alcuni studiosi lo hanno chiamato,³⁰ arriva comunque in contemporanea con le pratiche di Nold che, seppure senza partecipare alla ricerca scientifica, ha contribuito sostanzialmente alla strutturazione della costola artistica. D'altra parte, come riporta Pánek,³¹ non è un caso che nello stesso anno Christopher Perkins arrivi a conclusioni simili sull'autorevole *International Encyclopedia of Human Geography* curata da Rob Kitchin e Nigel Thrift, parlando di

Emotional maps which chart human feelings onto a cartographical landscape... and allow users to devise and customise their own emotional landscape, to choose what kinds of thoughts and experiences, feelings and passions, to map.³²

Nel 2007 le cartografie emotive di Nold saranno esposte in maniera strutturata anche in Italia, all'interno della mostra *Sistemi emotivi*, alla Strozzi di Firenze tra il

²⁶ Nold, Christian, a cura di. *Emotional Cartography. Technologies of the Self*, 2009. <http://www.emotionalcartography.net>.

²⁷ Pánek, Jiří, e Vít Pászto. «Emotional Mapping in Local Neighbourhood Planning: Case Study of Příbram, Czech Republic». In *Sustainable Infrastructure: Breakthroughs in Research and Practice*, a cura di Information Resources Management Association (IRMA). Hershey: Engineering Science Reference, 2020.

²⁸ Pickles, John. *Ground Truth: The Social Implications of Geographic Information Systems*. New York: Guilford Press, 1995. Autore anche di altri testi utili alla nostra ricerca come Pickles, John. «Geography GIS and the Surveillant Society». In *Papers & Proceedings of Applied Geography Conferences. State University of New York at Binghamton*, 80–91, 1991; «Representations in an Electronic Age: Geography, GIS, and Democracy». In *Ground Truth. The Social Implications of Geographic Information Systems*, 1–30. New York: Guilford Press, 1995.

²⁹ Griffin, Amy, e Julia McQuoid. «At the Intersection of Maps and Emotion: The Challenge of Spatially Representing Experience». *Kartographische Nachrichten* 62 (dicembre 2012): 291–99.

³⁰ Bondi, Liz, Joyce Davidson, e Mick Smith. «Introduction: Geography's Emotional Turn». In *Emotional Geographies*, 1–16. Hampshire: Ashgate, 2005.

³¹ Pánek, «Emotional Maps».

³² Perkins, Chris. «Performative and Embodied Mapping». In *International Encyclopedia of Human Geography*, a cura di Rob Kitchin e Nigel Thrift, 162–132. Oxford: Elsevier, 2009.

30 novembre e il 3 febbraio dell'anno successivo. A cura di Franziska Nori e Martin Steinhoff, *Sistemi emotivi* inaugurerà i nuovi spazi di Palazzo Strozzi dedicati al contemporaneo con una riflessione sul rapporto tra artista e fruitore alla luce degli avanzamenti delle neuroscienze in merito alla comprensione della sfera affettiva. In esposizione, oltre a Christian Nold, Bill Viola, Yves Netzhammer, Teresa Margolles, Valerio Magrelli, William Kentridge, Katharina Grosse, Andrea Ferrara, Elisa Biagini, Maurice Benayoun e Antonella Anedda.³³ Oltre a partecipare all'esposizione con contributi video e cartografie come quella di Stockport, San Francisco e di Greenwich, per l'occasione l'artista inglese è invitato a creare una *emotional map site-specific* di Firenze in collaborazione con la comunità artistica locale.³⁴ Al workshop fiorentino parteciperanno, tra gli altri, anche una rappresentanza dell'Accademia di Belle Arti di Carrara e i collettivi Les Flottants e Cartografia Resistente, entrambi l'anno precedente già protagonisti di *Mappe resistenti*, l'unico evento di ricognizione sulla Locative Art in Italia, sui cui ci dilungheremo in un prossimo capitolo.³⁵ Il catalogo è particolarmente avaro di dettagli sul workshop, ma l'artista cortonese Manuela Mancioppi, presente alla giornata e lei stessa già autrice di mappe sensoriali,³⁶ raggiunta per un confronto, ci conferma come l'azione abbia avuto luogo nel centro di Firenze nelle modalità classiche di *Bio Mapping*: dunque con artisti-operatori equipaggiati del doppio dispositivo, GPS e misuratore della risposta galvanica.³⁷

L'estate successiva Nold continua il suo personale tour italiano in Piemonte, con un workshop all'International Summer School, durante gli eventi di Torino 2008

³³ Nori, Franziska, e Martin Steinhoff, a cura di. *Sistemi emotivi. Artisti contemporanei tra emozione e ragione*. Catalogo della mostra, Centro di Cultura Contemporanea Strozzina, 30 novembre 2007 - 3 febbraio 2008. Milano: Silvana Editoriale, 2007; si veda anche, dello stesso anno: Lucignani, Giovanni, e Andrea Pinotti. *Immagini della mente. Neuroscienze, arte, filosofia*. Milano: Raffaello Cortina, 2007.

³⁴ Delle opere in mostra, oltre a Nold, le più vicine a una "sensibilità locativa", seppure non totalmente corrispondente, sono le *Emotional Traffic Maps* di Maurice Benayoun, in cui, per mezzo di un software da lui sviluppato, ordina in una carta geografica digitale le *queries* dei motori di ricerca che fanno espressamente riferimento a stati emotivi. Dunque, parole come "tristezza", "speranza", "gratitudine" saranno animate e mappate sull'immagine del globo terrestre.

³⁵ Ludovico, Alessandro, Gianfranco Pangrazio, Tommaso Tozzi, e Marco Villani, a cura di. *Mappe resistenti. Azioni artistiche nel territorio urbano interconnesso*. Associazione Leonardi V-Idea, 2006.

³⁶ L'artista avvia le sue "mappe multisensoriali" nel 2006, secondo un sistema di rilevazione totalmente analogico ma comunque assimilabile alla pratica psicogeografica dell'accoppiare precisi stati d'animo a determinati luoghi e tragitti: «Chiedo alle persone che incontro, abitanti del luogo, ospiti, passanti di indicarmi dei luoghi particolari che abbiano dei riferimenti con i cinque sensi, tutto quello che può rimanere nella memoria, qualcosa di quotidiano che accade sempre quel giorno alla stessa ora... Il risultato è un invito a un percorso esperienziale del luogo attraverso una sensibilità e un'attenzione diversa». Raggiunta per un'intervista, ci rammenta il susseguirsi delle performance: a Pescara, dove si guarda alla composizione di una mappa collettiva della città, invitando i passanti a dare il proprio contributo, a Crespina, in provincia di Pisa, maggiormente indirizzata sulla memoria degli abitanti, Montevarchi, San Giovanni Valdarno e una progettata per Alessandria d'Egitto.

³⁷ L'intervista è stata condotta per via telematica tra il 13 e il 20 febbraio 2020.

World Design Capital: *Complexity Maps*. La “complessità” di cui si parla è quel sistema organico che costituisce gli spazi di flusso cittadini, che siano i trasporti, i movimenti delle persone, le scelte che portano a seguire un percorso rispetto a un altro o lo spostamento virtuale delle informazioni, che le tecniche cartografiche classiche non sono in grado di coprire totalmente. Il gruppo si concentrerà su una zona degradata e difficile alla periferia nord di Torino, raccogliendo le prospettive e le “traiettorie sociali” dei suoi abitanti. Nold proporrà un’analisi del luogo attraverso il concetto di Actor-Network, o ANT, o “teoria dell’attore-rete”, un modello costruttivista di studio di reti sociali e dispositivi tecnici teorizzato all’inizio degli anni Ottanta da Bruno Latour con Michel Callon e John Law. Secondo questa tesi, usatissima come impianto teorico dagli artisti locativi, il sapere scientifico, che regola a cascata gli altri ambiti sottostanti, può essere realmente compreso nel suo momento produttivo solo attraverso delle reti eterogenee ed estremamente complesse che collegano entità umane e non-umane, singoli, comunità, cose, animali (dunque con identità spesso contrastanti, sia naturali che artificiali, ma considerate equivalenti nella strutturazione dei nodi), e in cui i rapporti di potere e le mediazioni tecnologiche giocano un ruolo di assoluto rilievo.³⁸ Nel caso di Torino, di cui i passaggi sono molto ben documentati,³⁹ i partecipanti al workshop hanno lavorato con la cittadinanza su una scala di temi interconnessi alle criticità esposte anche dagli altri laboratori, e dunque presenza sul territorio, relazione tra passato e futuro, sicurezza, ambiente e mobilità. Il risultato sono mappe infografiche, una per ogni ambito, in cui la consueta attrezzatura GPS è sostituita dalle interviste, e la volontà propriamente artistica da un’intenzione più analitica di stampo antropologico.⁴⁰ Non sono però le prime volte in assoluto di Nold in Italia, l’artista già nel 2004, subito dopo l’iniziale presentazione del progetto *Bio Mapping* al Futuresonic, è a Siena per quella che sarà la prima apparizione dell’opera al di fuori dei confini britannici. L’occasione è data dal Siena

³⁸ Il testo principale che introduce la ANT è Latour, Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005. Esiste tuttavia una relativamente folta letteratura che attesta una connessione tra questa specifica teoria e i media locativi, assimilata con una certa facilità anche dagli artisti stessi: Farias, Ignacio. «Introduction: Decentering the Object of Urban Studies». In *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies*, a cura di Ignacio Farias e Thomas Bender, 1–24. London: Routledge, 2010; Tuters, Marc. «From Mannerist Situationism to Situated Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 267–82; Burlacu, Laura, e Daan Fliervoet. «When Objects Talk with Each Other: The New Turn in Locative Media». *Masters of Media*, 2012. <https://mastersofmedia.hum.uva.nl/blog/2012/03/20/when-objects-talk-with-each-other-the-new-turn-in-locative-media/>; Timeto, Federica. «Redefining the City Through Social Software: Two Examples of Open Source Locative Art in Italian Urban Space». *First Monday* 18, n. 11 (2013); Timeto, Federica. «Locating Media, Performing Spatiality. A Nonrepresentational Approach to Locative Media». In *Locative*, a cura di Rowan Wilken e Gerard Goggin, 94–106. New York: Routledge, 2015.

³⁹ Ricci, Donato. «Torino World Design Capital: Designing Connected Places Summer School – Complexity Maps». *DensityDesign Lab*, 3 agosto 2008. <https://densitydesign.org/2008/08/torino-world-design-capital-designing-connected-places-summer-school-complexity-maps/>.

⁴⁰ Rispetto alla pratica di *biomapping* classico se ne guadagna in indagine collettiva, e in una maggiore attitudine sperimentale che paradossalmente lo avvicina ai metodi del gruppo di Karosta.

Design Project, a cui Nold viene invitato per creare una mappa emotiva del centro storico, attraverso la strumentazione classica della serie: il solito GPS e il dispositivo di rilevazione della conduttanza della pelle.⁴¹

⁴¹ Dalla Villa, Luca. «Il Biomapping». *Marketing Arena*, 5 dicembre 2007. <https://www.marketingarena.it/2007/12/05/il-biomapping/>.

Spazi altri dell'ascesa locativa: commerciabilità, stoccaggio

Un'altra strategia nella composizione di mappe d'artista, meno nota ma essenziale per comprendere l'intero sistema dei media locativi, è l'utilizzo della tecnologia RFID. Se il GPS rappresenta il punto più alto dei supporti di localizzazione, per complessità, efficienza, portata e opportunità di comunicazione – come detto in apertura – non è l'unico modo per identificare elettronicamente una posizione geografica, tra questi la triangolazione delle celle telefoniche o delle antenne Wi-Fi, l'intercomunicazione tra sensori – verso cui il mondo IoT sembra sempre più indirizzarsi – e, appunto, gli RFID. Acronimo di *radio-frequency identification*, identificazione a radiofrequenza, nasce anch'esso nell'ambito delle telecomunicazioni militari, sviluppato come evoluzione civile di un apparato di riconoscimento bellico già negli anni Sessanta, troverà un suo utilizzo non prima della metà degli anni Novanta. Al contrario del GPS, la tecnologia RFID nasce come sistema di riconoscimento univoco: con un certo grado di semplificazione possiamo pensarlo come una sorta di codice a barre elettromagnetico, ma che non necessita di essere visibile dato che il ricevitore si attiverà autonomamente non appena il lettore entrerà nel raggio di frequenza. I chip possono essere applicati su cose o persone, e dunque letti nello spazio di diversi metri e per tempo variabile trasmettendo una larga quantità di dati. Tecnicamente, l'ecosistema RFID è formato da tre segmenti distinti: un'etichetta che funge da transponder (chiamata *tag*), cioè un microchip dotato di antenna, poco costoso e facilmente applicabile sull'oggetto/persona/animale che vogliamo identificare, un lettore e una seconda antenna che funge da ponte tra il *tag* e il lettore e viceversa. Le etichette RFID possono essere utilizzate per l'identificazione univoca ma anche per il tracciamento: seppure non eclatante come è stato l'impatto del GPS nella vita quotidiana, il suo utilizzo è diventato ben presto capillare nelle "aree grigie" dell'industria, dello stoccaggio, della sicurezza. Tenendo conto di caratteristiche

tecnologiche del tutto differenti:

This notion of “tracking” in the sense of say, GPS or something like that, is not really how RFID functions. RFID tracking is really most like the way UPS tracks your packages with a bar code. It can tell you when an object passed near a specific place, like a toll booth or a checkout counter. In the UPS scenario you know your parcel left the warehouse, but you won't know where it is again until it hits Tulsa.¹

Le varie tipologie di *tag* (che possono essere passive o attive) e di bande di frequenza, ne hanno permesso un impiego variamente diversificato, che va dal controllo degli animali da allevamento alla sistematizzazione dei grandi magazzini, fino alla cosiddetta *supply chain*, ma anche per opere d'arte catalogate nei musei, tracciabilità delle filiere alimentari, bigliettazione, spedizioni, dispositivi di antitaccheggio o tessere d'identità elettroniche.² Gli RFID funzionano, in senso locazionale, in maniera del tutto opposta al GPS: non seguono ma “attendono”, all'interno di un paesaggio sempre più senziente, in cui si sommano ad altri sensori.³ In questo senso, i più recenti avanzamenti tecnologici nel campo hanno riguardato la messa a punto di chip interni alle etichette in grado di rilevare dati ambientali (come la temperatura e l'umidità, stringendone quindi la relazione con il sistema fisico in cui operano) e le nuove sottocategorie di *tag* NFC (Near Field Communication), che da non molto tempo hanno colonizzato anche il mercato *consumer*, legandosi principalmente alla trasmissione sicura di dati di pagamento.⁴ Gli RFID sono particolarmente esplicitivi dell'intero modello strutturale perché nascono nel settore che è il cuore della cosiddetta “pila”, con cui abbiamo aperto la ricerca, e cioè la logistica – che già per Heidegger era «tra tutte le scienze specializzate, la più specializzata. In molti luoghi [...] considerata l'unica forma possibile della filosofia in senso stretto, consentendo i suoi risultati e il suo procedimento una immediata sicura utilizzazione per la costruzione del mondo tecnico».⁵ Come scrive Benedetto Vecchi:

La logistica è un fattore fondamentale dello sviluppo capitalistico, perché non solo

¹ Intervista a Meghan Trainor in Debatty, Règine. «New Brave World Workshop at IMAL: RFID and Art». *We Make Money Not Art*, 24 marzo 2008. https://we-make-money-not-art.com/rfid_workshop_at_imal_in/.

² L'inserimento di *tag* RFID nei passaporti è diventato ormai uno standard internazionale. Dal 2006 il governo italiano, per esempio, ha reso obbligatoria l'implementazione della tecnologia per memorizzare nel chip le informazioni. Battezzati, Luigi, e Jean Louis Hygounet. *RFID. Identificazione automatica a radiofrequenza. Tecnologie e applicazioni*. Milano: Hoepli, 2003; Morville, Peter. *Ambient Findability: What We Find Changes Who We Become*. Beijing: O'Reilly Media, 2005; Frith, Jordan. *A Billion Little Pieces: RFID and Infrastructures of Identification*. Cambridge: The MIT Press, 2019.

³ Cfr. Albrecht, Katherine, e Liz McIntyre. *SpyChips*. Bologna: Arianna Editrice, 2008, 18.

⁴ Servizi di “borsello elettronico” in mobilità come Google Pay o Apple Pay utilizzano queste capacità di radiofrequenza implementate direttamente all'interno degli smartphone, così come le moderne carte di credito “contactless”, ormai sempre più utilizzate.

⁵ Heidegger, Martin. *Che cosa significa pensare?* Milano: Sugarco, 1971, 49.

agisce nel ridisegno delle sovranità nazionali, ma anche nelle forme di vita e nel rapporto tra le classi. È quindi un fattore di gestione del doppio movimento tra diffusione spaziale della produzione – decentramento e *outsourcing* del processo lavorativo – e accentrimento delle strutture decisionali, che trovano nello Stato un fattore non residuale.⁶

Nel 2006 Christian Nold immagina una *RFID Map* collettiva, presentata come grimaldello per entrare nello spazio linguistico di una tecnologia al tempo non ancora pienamente stabilita, in cui il lessico aziendale – come è tipico nei locative media – delinea i perimetri di riconquista sociale della tecnologia. L'artista guarda a uno sviluppo orizzontale ispirato al celebre *Arazzo di Bayeux* del XI secolo, in cui un numero di mappe – sia stampate che digitali – vanno a formare un reticolato infografico di segnaletica RFID.⁷ Come Nold afferma, queste piccole «sonde del potere geolocativo» rappresentano sintomaticamente l'esatto opposto di ciò che si sperava negli anni Ottanta e Novanta col debutto di termini come "realtà virtuale". Se questa – così come la più recente realtà aumentata –, procedono verso una fusione del mondo reale nelle circuiterie computazionali, gli RFID invertono specularmente questa tendenza, trasformando in codice binario tutto ciò che toccano, grazie alla miniaturizzazione dei componenti che possono essere incorporati teoricamente ovunque – anche ben oltre il fenomeno degli smartphone:

Now computing is going the other way, it is becoming invisible and ubiquitous. Nobody talks about Virtual Reality anymore [...]. We are not talking about mobile phones anymore but Radio Frequency Identification (RFID) tags that can be embedded everywhere and anywhere. This will be pervasive and invasive computing. We will be using doors that are going to recognise who we are and why we might be trying to open this door. Some will open for us, and some won't.⁸

Le mappe RFID di Nold saranno esposte per la prima volta alla mostra *Surveillance and Discipline in Public Space*, tenutasi a Pristina, in Kosovo, nel dicembre 2008 e curata dal collettivo tedesco D.N.K.⁹ – dopo che già erano state discusse all'interno di una conferenza dell'anno precedente al Piknik Festival di Amsterdam. La mostra in questione, e particolarmente il lavoro di Nold sugli RFID, ispirerà una conversazione artisticamente orientata tra Seda Gürses, accademica legata al tema della cybersicurezza, Manu Luksch, new media artist di lungo corso e fondatrice del *think tank* sulla sorveglianza tecnologica AmbientTV (già incontrata all'interno della Listserv lettone), e Michelle Teran, altra artista canadese che

⁶ Vecchi, Benedetto. *Il capitalismo delle piattaforme*. Roma: Manifestolibri, 2017.

⁷ Nold, Christian. «RFID Map», 2006. <http://www.softhook.com/rfid.htm>

⁸ «Christian Nold Interviewed by Anna Bentkowska-Kafel». 3DVisA Bulletin, n. 1 (settembre 2006). <http://biomapping.net/interview.htm>

⁹ *Surveillance and Discipline in Public Space*. Catalogo della mostra, Kosova Art Gallery, Prishtina, December 2008. Prishtinë: Galeria e Arteve e Kosovës, 2008.

attraverso il progetto Ubermatic ha spesso indagato i campi della narrativa urbana, dell'*electronic mapping* e dell'hacking sociale, guadagnandosi premi di rilievo internazionale a Transmediale e Ars Electronica.¹⁰ Le riflessioni del trio saranno pubblicate sulla rivista accademica *Surveillance & Society*, in un denso articolo che parte proprio dalle preoccupazioni per l'avanzata globale delle etichette RFID.¹¹

Al di là di ogni tentazione artistica, e al netto di un interesse che andrà via via scemando, la sovrapposizione tra RFID e privacy è un tema ampiamente discusso nella seconda metà del primo decennio, come dimostrano pubblicazioni come *SpyChips* di Albrecht e McIntyre, tradotto anche in italiano e supportato da una sentita prefazione di Bruce Sterling.¹² Sterling è in effetti la persona più indicata a poter definire lo spettro culturale degli RFID, dopo che già nel 2004, durante la conferenza annuale sulla computer grafica del SIGGRAPH, aveva coniato il termine *spime* per indicare un oggetto teorico nato nel contesto dell'IoT, tracciabile nello spazio e nel tempo per l'intera sua esistenza (la crasi è proprio tra le parole *space* e *time*):¹³ «oggetti industriali il cui supporto informativo è tanto ampio da renderli materializzazioni di un sistema immateriale». ¹⁴ Uno *spime* è ipotizzato avere precise caratteristiche tecniche e "ontologiche", che estremizzano alcune tendenze dei processi produttivi dei beni di consumo legati – ma non esclusivamente – alle tecnologie di geolocalizzazione. Le due peculiarità principali si legano infatti rispettivamente agli RFID e al GPS; nel primo caso le piccole dimensioni, il basso costo e la miniaturizzazione di un sistema di identificazione univoca, nel secondo il crudo meccanismo di tracciabilità terrestre, a cui si aggiunge un sistema di computazione e analisi dei dati ispirato agli algoritmi dei motori di ricerca, la brevità del passaggio dal progetto alla realizzazione stilizzato sugli avanzamenti della stampa 3D, e infine la possibilità ecosostenibile.¹⁵ Sterling descrive una strana evoluzione merceologica dal *gizmo* – come lo chiama – cioè dal gadget, dal "gingillo", a un più strutturato segmento tecnologico che si estende nello spazio-tempo e che trascende la sua immediata fisicità; per l'autore, lo *spime* non è semplicemente un artefatto degno

¹⁰ Gurses, Seda, Michelle Teran, e Manu Luksch. «A Dialogue on Interventions in Surveillance Space: Seda Gürses in Conversation with Michelle Teran and Manu Luksch». *Surveillance & Society* 7, n. 2 (giugno 2009): 165–74.

¹¹ Si veda anche la conferenza organizzata dalle ultime due, nel novembre 2007 "Schutz vor dem Schutz (Protection from the protection)" alla Kunsthau Tacheles di Berlino. *I-R.A.S.C. (Infra Red Light Against Surveillance Camera)*. Berlin: Tacheles, 2007, 28-30.

¹² Albrecht e Liz McIntyre, *SpyChips*.

¹³ Sterling, Bruce. «When Bobjects Rule the Earth». Presentato al SIGGRAPH 2004, agosto 2004. <https://web.archive.org/web/20041208122248/http://www.boingboing.net/images/blobjects.htm>.

¹⁴ Trotta, Mauro. «Il mondo che verrà secondo Bruce Sterling». *Il Manifesto*, 3 marzo 2007, sez. Culture.

¹⁵ La corrispondenza è citata in Borga, Giovanni. *City Sensing. Approcci, metodi e tecnologie innovative per la città intelligente*. Milano: Angeli, 2014, 139-142.

della letteratura futuristica ma un estremamente più complesso sistema di una “quasi-attualità” legata alla catena produttiva. Le etichette RFID, nel momento in cui Sterling conia il neologismo, sono in assoluto la rappresentazione più vicina agli *spime*, e proprio per le caratteristiche intrinseche di tracciabilità geografica, rapporti tra mercato, “proto-militarizzazione” e utenza privata, non stupisce che gli artisti di estrazione locativa, ne abbiano fatto un modello teorico, agitato spesso come totem in un contesto di “fantascienza del contemporaneo”. Non casualmente il saggio che Sterling pubblicherà un anno dopo, *Shaping Things (La forma del futuro*, nella traduzione italiana), in cui svilupperà l’idea in un più largo contesto di *environment* partendo proprio dal paradigma dello *spime*, diventerà uno dei testi di riferimento dell’arte locativa – che curiosamente aggiornerà i due padri del cyberpunk, (includendo anche William Gibson) a una veste del tutto nuova, meno estetizzante, meno cinematograficamente *sci-fi*, ma molto più penetrata nel “sistema tecnindustriale del quotidiano”. Dalla quarta di copertina:

Da una parte designer e tecnologi stanno offrendoci nuovi metodi di progettare e di produrre oggetti – modi che non hanno equivalenti e precedenti storici e inevitabilmente generano novità sostanziali; dall’altra abbiamo modelli produttivi tradizionali che hanno una lunga storia ma danneggiano il clima, avvelenano la popolazione e fomentano le guerre per le risorse. Che cosa contribuirà di più a plasmare il nostro futuro? Che forma avranno gli oggetti di domani? Bruce Sterling è abituato a creare futuri fantastici, ma in questo libro cimenta la sua fantasia con l’analisi della concreta realtà in movimento.¹⁶

Laura Beloff, in un saggio del 2006 per *Technoetic Arts*, sostiene che la cultura dell’oggetto sterlinghiano, dello *spime* o del *blogject*, come qualcuno lo ha chiamato,¹⁷ abbia tracciato un importante punto di collegamento con l’oggetto artistico. Nella società delle reti ogni opera d’arte che entra nel network dei sistemi wireless, risponde esattamente come uno *spime*, con le stesse caratteristiche teoriche di un qualsiasi altro elemento dell’IoT.¹⁸ Si ribadisce dunque, anche in prospettiva artistica, quella composizione di una parte materiale e di una immateriale di cui parla Sterling: se quest’ultima rappresenta il nucleo dell’opera, che solitamente si identifica con l’apparato software, la parte fisica è invece il canale d’ingresso alla rete, e dunque al pubblico. Beloff immagina questo punto di contatto come un oblò (*porthole*) che diventa sempre più grande man mano che i sistemi di rete diventano interconnessi, fino a sovrapporre lo strato fisico a quello immateriale senza alcuna soluzione di

¹⁶ Sterling, Bruce. *La forma del futuro*. Milano: Apogeo, 2006.

¹⁷ Cfr. Bleecker, Julian. «A Manifesto for Networked Objects - Cohabiting with Pigeons, Arphids and Aibos in the Internet of Things». In *Proceedings of the 13th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services, MobileHCI, 2006*.

¹⁸ Beloff, Laura. «When the Cables Leave, the Interfaces Arrive: Immaterial Networks and Material interfaces». *Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research* 4, n. 3 (2006): 211–20.

continuità.

Objects and artworks, which are wirelessly networked, have two parts: physical and immaterial. The immaterial part contains the core and the main structure of the work. It is (usually) software, which cooperates with the physical part. The physical part is the actual public entry point to the work. It also generally marks an entry point to the wireless network. This function of being a marker transforms the physical object into a shell for a porthole, which leads to the virtual. These portholes seem to be continuously getting larger until the physical and the virtual layers merge seamlessly together.¹⁹

Ciò è già constatabile nell'attuale tecnologia, che attraverso i sistemi mobili ha raggiunto una capacità di mimesi col reale quasi assoluta, e dunque nelle opere che questa mimesi sfruttano e problematizzano. In questo senso le funzioni di localizzazione, di portabilità e di indossabilità tipiche di quei media trasformano con eccezionale naturalità gli oggetti in "interfacce" del quotidiano, e di conseguenza le opere d'arte: la particolarità delle installazioni o performance di arte locativa è proprio questa loro "funzionalità", cioè sono in ogni caso utilizzabili, spendibili come strumento di calcolo o di analisi, e rivelano – al pari degli apparecchi che utilizzano – un'interconnessione uomo-dato già di per sé completa.

La scelta di introdurre un focus sugli RFID posteriore al resoconto sul Futuresonic del 2004 è intenzionale; infatti Sterling fa risalire l'alba degli *spime* proprio al 2004, nel preciso momento in cui il dipartimento della Difesa degli Stati Uniti dispone che tutte le forniture militari fossero dotate di *tag* di identificazione RFID. Sebbene l'interesse dell'opinione pubblica verso certi sistemi abbia poi subito un ridimensionamento via via che gli RFID si sono integrati in un sistema ben più articolato, questi sono ancora anni in cui ci si interroga sul tema – anche da quei settori della New Media Art che stavano tentando un travaso dopo l'esperienza della Net Art. L'associazione CASPIAN (Consumers Against Supermarket Privacy Invasion and Numbering) è l'ente che più da vicino si è occupato dell'argomento, e di cui *SpyChips* sarà un'emanazione diretta, in cui con un linguaggio estremamente incisivo si tenterà di sottolineare la precedenza di una fluida e controllata circolazione della merce sulla privacy.²⁰

Operativamente si avviano anche una serie di sensibilizzazioni e boicottaggi nei confronti di ben note aziende come Wal-Mart e Benetton dopo l'annuncio, a fine 2003, dell'adozione della tecnologia RFID all'interno della propria filiera su un

¹⁹ Beloff, «When the Cables Leave, the Interfaces Arrive», 217.

²⁰ Albrecht e McIntyre, *SpyChips*, 19.

campione di circa quindici milioni di capi d'abbigliamento.²¹ Nello stesso periodo nascono siti indipendenti come *How Stuff is Made*, sorta di enciclopedia visiva che documenta minuziosamente i processi di produzione, le condizioni di lavoro e gli impatti ambientali di numerosi prodotti in commercio, contribuendo a posizionare la responsabilità politica e sociale del design e della circolazione di informazioni correlate.²² I costi, i *trackback* dei brevetti, i margini di profitto e così via, raccontano una storia necessaria delle cose, a cui la società delle reti, per via della sua conformazione acefala, è naturalmente obbligata a fare i conti. Come scrive Julian Bleecker nel «Manifesto for Networked Objects», gli oggetti-merce non possono più semplicemente descriversi come una lista di ingredienti; è al contrario necessario che, come le tecnologie RFID ripercorrono a ritroso la *supply chain*, lo stesso deve fare l'informazione. Tattiche di *teardown* che mettono in mezzo temi cari agli artisti digitali: fattori come la scalabilità, la conoscenza delle più intime strutture hardware, i loro rapporti con l'etica open source, saperli distruggere pezzo per pezzo, ricostruirli da capo o riconvertirli.²³

Questa criticità, proprio per il carico di complessità creativa che si portava dietro, è stata infatti fin da subito intercettata dagli artisti, che si sono adoperati a un'indagine formale della tecnologia RFID in maniera molto simile – se non identica – rispetto al GPS.²⁴ L'affinità tra gli *arphid* e il mondo dell'arte è di nuovo sottolineata da Sterling in una conferenza del 2006, come riporta Valentina Tanni nell'articolo «Le nuove cose (in)animate», descrivendo tale tecnologia emergente come «il futuro dell'arte mediale», prevedendone addirittura uno sviluppo di tendenza: «Un primo periodo “magico” alla Meliés, incentrato sullo stupore per il dispositivo; una seconda fase di detournamento, che sottolinea il carattere controverso della tecnologia; e infine una fase matura».²⁵ Scorrendo un immaginario catalogo delle opere, durante il Picnic Festival di Amsterdam del 2007, David Kousemaker del collettivo Blendid propone un interessante lavoro sulle possibilità narrative degli RFID, titolata *iTea*. L'aggancio formale gioca ironicamente tra l'utilizzo commerciale della “i” tipica dei prodotti Apple e la simbologia borghese e conviviale del tavolino da tè; quest'ultimo rimanda chiaramente al pettegolezzo sulle vite degli altri profuso durante qualche pomeriggio troppo lungo di un'era pre-digitale, ma cosa succederebbe – si chiede l'artista – se il gossip fosse affidato alla narrazione degli oggetti, alla rivelazioni contenute nei dati

²¹ Albrecht e McIntyre, *SpyChips*, 69-70.

²² *How Stuff is Made*. <https://web.archive.org/web/20060421072909/http://www.howstuffismade.org/>

²³ Cfr. Bleecker, «A Manifesto for Networked Objects».

²⁴ Cfr. Debatty, «New Brave World Workshop at IMAL: RFID and Art».

²⁵ Tanni, Valentina. «Le nuove cose (in)animate». *Exibart*, 17 luglio 2006, sez. *exiwebart_theory*. https://www.exibart.com/exiwebart/exiwebart_theory-le-nuove-cose-inanimate/.

che recepiti dal contatto continuo con queste persone?²⁶ La divertita funzione sociale dell'ora del tè scolora velocemente nella gabbia panottica delle contraddizioni della privacy online, innescata dai sensori della IoT. Kousemaker, assieme a un piccolo gruppo di programmatori, scimmietta il set con la ricostruzione di una vera e propria tazza in porcellana baroccamente decorata; lasciandoci cadere dentro una *tag* RFID il sistema inizierà a cercare informazioni sul conto del suo possessore su Google, Facebook, Flickr, Hyves, Hotmail e altri servizi web. Le informazioni cominceranno dunque ad apparire proiettate sul tavolo sottostante, come onde in movimento centrifugo.

Una delle prime e più interessanti artiste a confrontarsi coi sistemi RFID è stata Meghan Elizabeth Trainor, autrice multidisciplinare formatasi nell'Interactive Telecommunications Program della Tisch School of the Arts di New York. Attenta agli aspetti più oscuri e meno evidenti dell'era digitale, avvia una diversa riflessione sull'identificazione elettronica dell'oggetto come costruzione totemica a partire da un intrigante interesse per la stregoneria e il misticismo – tra l'altro in tempi estremamente precoci, iniziando a lavorare sugli RFID già dal 2003. Come l'artista ammette, l'input operativo parte ancora una volta dalle teorie di Sterling, in particolare dall'articolo «Dumbing Down Smart Objects» per la rivista *Wired*, dove si trova una delle sue definizioni di *spime* più classiche:

Ordinary items are being embedded with rudimentary communications and tied to databases. The information associated with these items is becoming ever richer, more up-to-date, and more reflective of conditions on the ground. Moreover, it's increasingly available to anyone with a Net connection. The future product that embodies these developments will be so radically different from today's that it will need an entirely new name. So let's give it one. Because it's tracked precisely in space and time, let's call it a spime.²⁷

Lo scenario descritto non è solo quello di una “identificazione remota” ma anche della possibilità di inserire questi chip sottopelle, oltraggiando con artefatti neomercantili la sacralità del corpo. Ciò fa parte di una visione condivisa da Trainor in cui la fenomenologia dell'oggetto come strumento, utensile o opera d'arte, cambia radicalmente sotto i colpi di una nuova ecologia tecnologica. Tra le sperimentazioni dell'artista, un database di oggetti dotati di RFID a cui partecipa essa stessa come “articolo” facendosi iniettare un chip sottocutaneo nella spalla – sulla scia di

²⁶ Mediamatic. «iTea: Cosy Tea-Table Column with “Facts” about You», 2007. <http://www.mediamatic.net/en/page/2564/itea>.

²⁷ Sterling, Bruce. «Dumbing Down Smart Objects». *Wired*, 1 ottobre 2004. <https://www.wired.com/2004/10/dumbing-down-smart-objects/>.

“manifestanti cyborg” come Stelarc,²⁸ o della più tarda corrente spagnola di cui fanno parte Moon Ribas, Neil Harbisson e Manel De Aguas. L'artista sintetizza:

I also liked that the RFID allowed an object to become digitally augmented, rather than existing simply as a piece of technology. A rock with an RFID tag in it is still a rock, but a mobile phone is tied to a specific time and phone plan. In 100 years the rock will still be a rock, but the phone will be a relic that does not function. As an artist it was also important to have work, or tangible relics of that work, that would in some way exist long after the computer program it interacted with stopped working²⁹.

Tutto ciò, nella progressione storico-artistica di una biologia tecnologicamente mediata, retrocede fino a scontrarsi col termine “bioart”, coniato da Eduardo Kac proprio per quella che può considerarsi la prima opera in assoluto a fare un utilizzo conscio degli RFID, e diretto antecedente di lavori come quelli sopracitati: *Time Capsule*. Nel 1997 l'artista brasiliano si impianta un transponder RFID, destinato all'identificazione e al tracciamento di animali, sotto la pelle della caviglia, registrandosi come il primo essere umano all'interno di un database zoologico. La questione della sorveglianza non si risolve solo nell'orizzonte “transgenico”, o addirittura chimerico, ma anche in un atto performativo di natura locativa in un cui torna centrale il dialogo a distanza tra oggetti: il microchip nella caviglia di Kac poteva infatti essere contattato in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo. Evidenza messa in mostra in un procedimento di telepresenza, durante l'esposizione a San Paolo, dove il transponder veniva letto da Chicago attraverso un webscanner collegato a Internet e mostrato al pubblico nella stringa di sedici caratteri che identificavano il numero seriale dell'RFID di Kac.³⁰

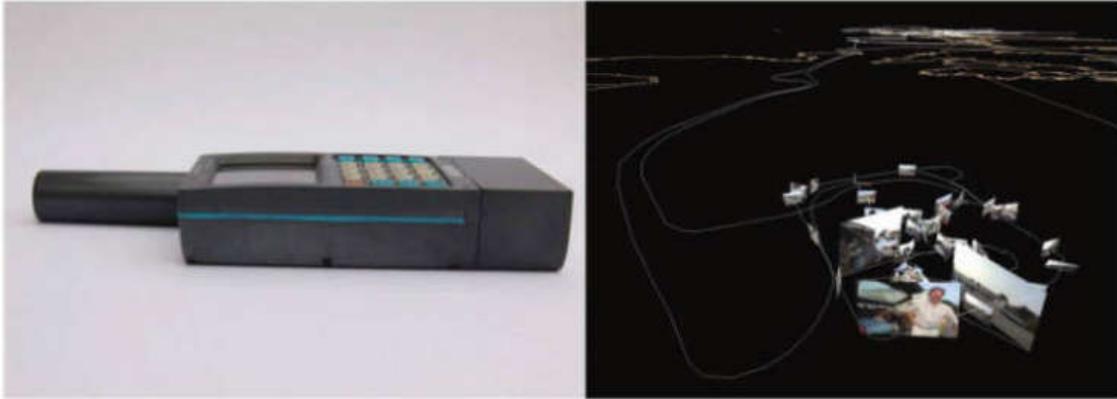
Concludendo, l'arte locativa classica non manca mai di citare gli RFID come elementi costitutivi della propria epica, considerati a tutti gli effetti una tecnologia del controllo geolocalivo – gli indizi contenuti nell'*Headmap Manifesto* di Ben Russell sono estremamente chiari in questo senso – ma, allo stesso tempo, va tenuto di conto che raramente gli artisti che indagano gli RFID lo fanno in senso strettamente locativo, e che si tratta comunque di un tracciamento “semi-passivo” che si rivela solo in precisi ecosistemi. Al contrario la fortuna artistica del GPS e il suo primato è dato proprio dal suo essere disponibile sulla quasi totalità del globo terrestre senza l'utilizzo di ulteriori sovrastrutture o ambienti dedicati. Nei GPS le onde si propagano

²⁸ Anch'esso in contatto col panorama teorico di William Gibson, che scrive l'introduzione alla sua monografia. Marquard, Smith, a cura di. *Stelarc: The Monograph*. Cambridge: The MIT Press, 2005.

²⁹ Cfr. Debatty, «New Brave World Workshop at IMAL: RFID and Art».

³⁰ Per un ragguglio sull'attività specifica dell'artista e in particolare sull'opera, Kac, Eduardo. *Telepresence & Bio Art: Networking Humans, Rabbits & Robots*. University of Michigan Press, 2005; Kac, Eduardo, a cura di. *Signs of Life: Bio Art and Beyond*. Cambridge: The MIT Press, 2007.

non di pochi metri ma su scala planetaria, e il lettore che attende si trova non in uno spazio prossimità ma in quello dell'orbita extraterrestre, aprendo a margini d'intervento estremamente più ampi.



Garmin GPS50, il primo GPS portatile dell'azienda statunitense. Commercializzato dal 1991.

Masaki Fujihata, Field Works @ Alsace, 2002. Mappa multimediale interattiva.

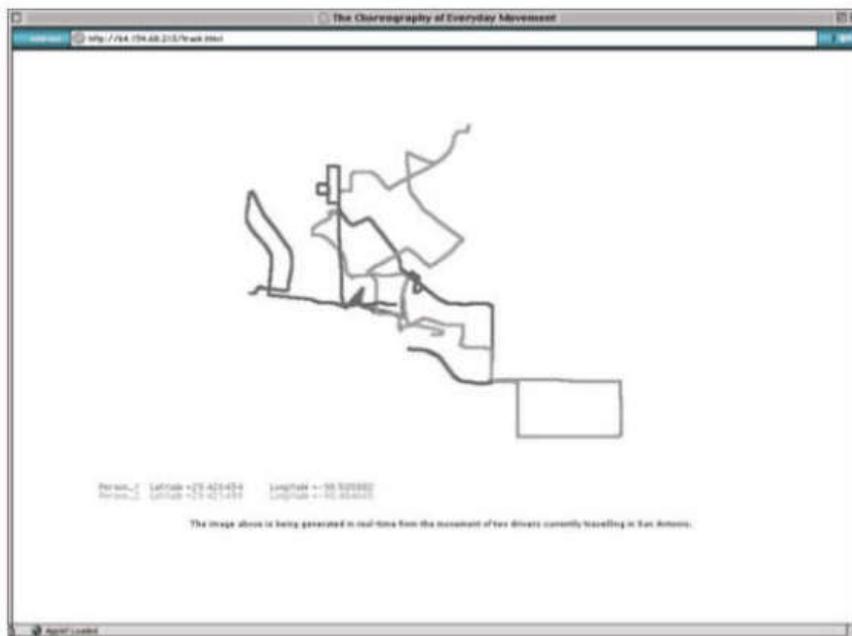
Janet Cardiff durante una "audio walk" (s.d.).

Masaki Fujihata, Impressing Velocities, 1992. Rendering digitale da dati di localizzazione.

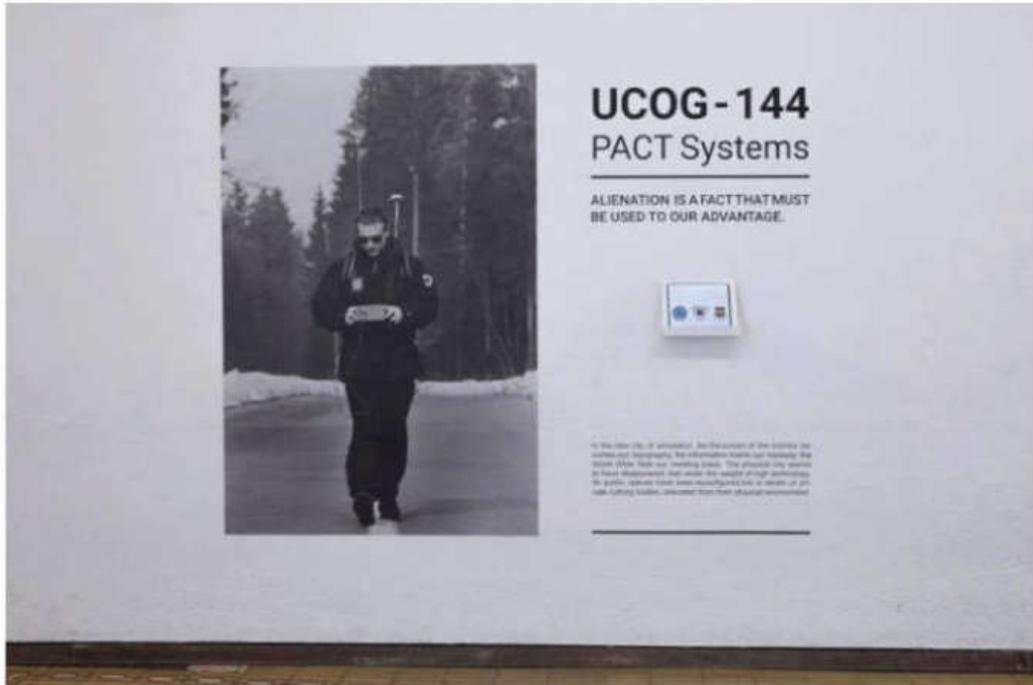




Marko Peljhan, Makrolab, 1994. Nell'immagine, il modulo abitativo e di ricerca durante la permanenza nell'Isola di Rottnest, Australia occidentale (febbraio 2000).



Teri Rueb, The Choreography of Everyday Movement, 2001. Tracciamento satellitare e applet Java su browser. Display esposto al SIGGRAPH '02 di San Antonio.



Marko Peljhan, UCOG-144: Urban Colonization and Orientation Gear-144, 1996. In mostra alla Škuc Gallery di Ljubljana durante l'esposizione "Tech X Space", agosto-settembre 2017.



Andreas Broeckmann interviene al Metaforum III di Budapest, ottobre 1996. Foto: Miklós Bölcskey.



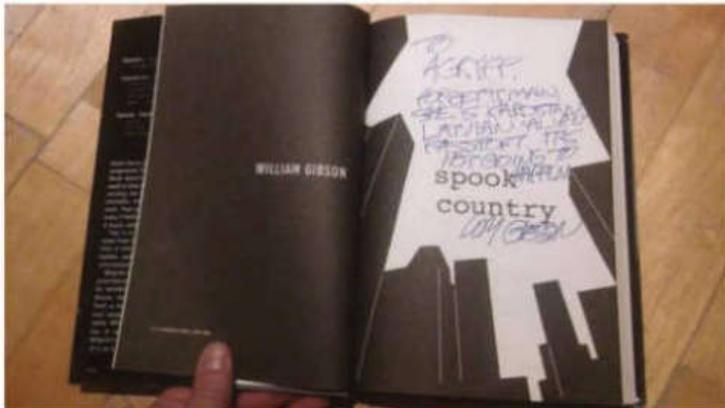
Esther Polak e Waag Society, Amsterdam RealTime, 2002. Mappa digitale interattiva da dati di localizzazione.



First International Locative Media Workshop: Mapping Karosta, 16-26 luglio 2003. Foto: Andrew Gryf Paterson.



Mapping Karosta: RealTime Map. Signe Pucena e Andrew Gryf Paterson, "Mapping and Sewing Together Mythologies: Ghost Congregation", 2003. Rilevamento nei pressi della cattedrale ortodossa.



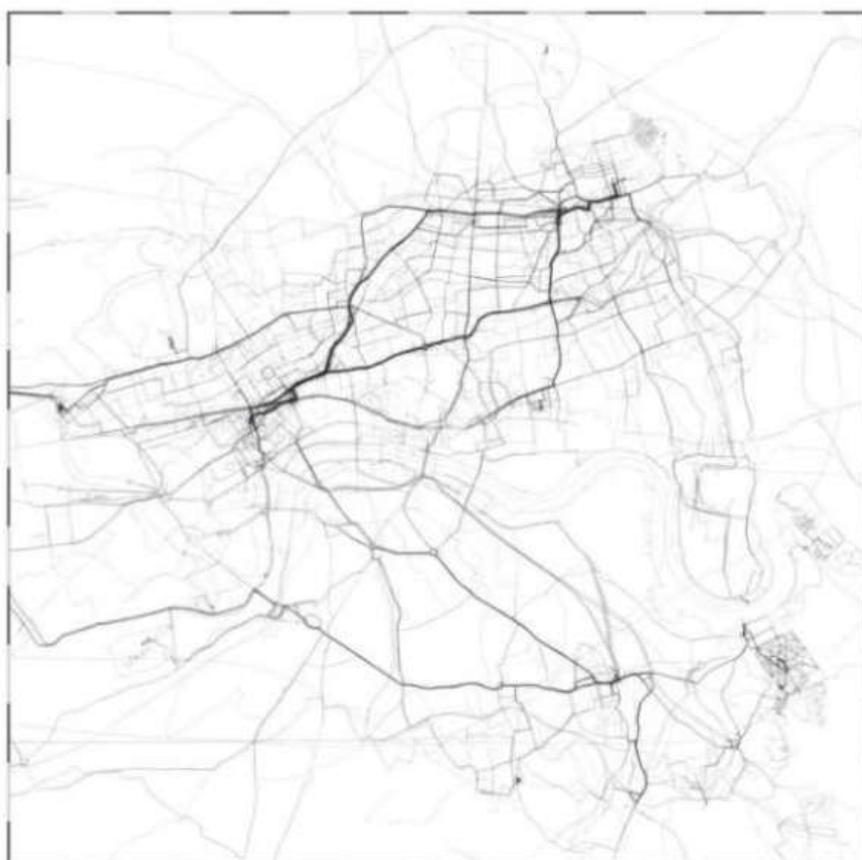
Andrew Gryf Paterson tiene in mano una copia di Spook Country (Guerreros) di William Gibson, Karosta 2016.

Karosta (Liepaja). Distretto abbandonato nei pressi dell'ex prigione militare.

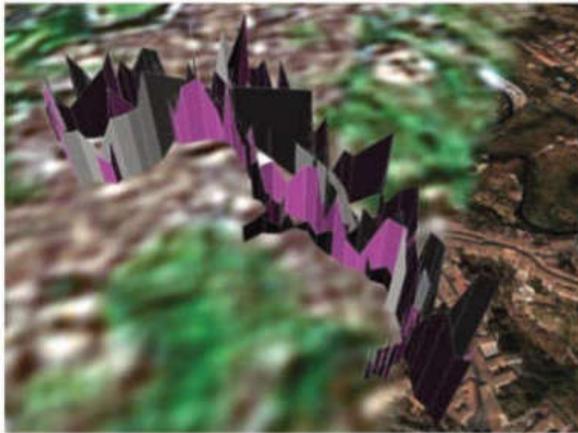
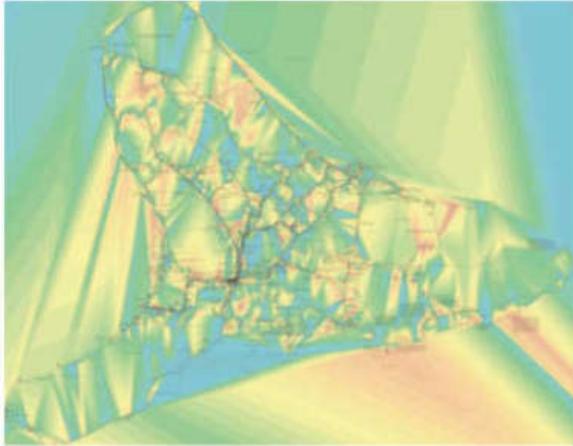




Social Fiction (Wilfried HouJeBek), dot.walk, 2004. Performance di Berlino durante Transmediale.04.



Jeremy Wood, My Ghost, 2006. Edizione in stampa giclée che testimonia sei anni di spostamenti all'interno di Londra.



*Christian Nold,
Greenwich
Emotion Map,
2005. Mappa
digitale.*

*GPS portatile e
dispositivo di Bio
Mapping, utilizzati
in coppia nelle
rilevazioni di Nold.*

*Christian Nold, Bio
Mapping, Siena
2004. Dati di
localizzazione
visualizzati via
Google Earth.*

*Eduardo Kac si
impianta un chip
RFID sottocutaneo,
Time Capsule, San
Paolo del Brasile
1997.*



Capitolo 3

NOMADI NEL CUORE DEL DECENNIO (2004-2008)

La stagione dei festival

La nascita dei festival internazionali di arti e nuove tecnologie si data tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli Ottanta. Tra i celebri Ars Electronica di Linz, SIGGRAPH negli Stati Uniti, le prime prove per una realtà tedesca con Multimediale Festival e quello che sarà lo ZKM, il già citato Next 5 Minutes di Amsterdam e i più recenti DEAF di Rotterdam e Transmediale di Berlino, un ruolo di autorevolezza sarà dato anche dell'International Symposium on Electronic Art (ISEA), attivo dal 1988.¹ L'appuntamento annuale nasce come occasione itinerante senza sede fissa, di dialogo sul "dibattito accademico interdisciplinare" attorno alle sezioni di collegamento tra arte, scienza e tecnologia, con particolare attenzione alle possibilità interattive dei media digitali. L'ISEA del 2004, alla sua dodicesima edizione, è un momento di volta nella definizione del paradigma dell'arte locativa: il 14 agosto il Simposio si apre insolitamente su una nave da crociera che, solcando il Mar Baltico, da Helsinki toccherà prima Stoccolma e poi Tallin (probabilmente richiamando nelle modalità il Patris II su cui nel 1933 si era tenuto il IV Congresso Internazionale di Architettura Moderna, nave su cui venne redatta, per iniziativa di Le Corbusier, la celebre *Carta d'Atene*), espandendosi dall'acqua alla terraferma attraverso esposizioni, workshop, performance e concerti di musica elettronica. Partecipano circa 1.500 tra artisti e ricercatori, e un totale di quasi 50.000 visitatori, attestandosi fin lì come uno degli eventi legati all'arte elettronica col più largo richiamo di pubblico. Tra i nomi del comitato scientifico troviamo anche quello di Rasa Smite, lasciando intuire la direzione degli argomenti affrontati, che difatti si articolano attorno a due grandi

¹ Per una veloce ma esaustiva nota sulla scena dei festival interessati al connubio tra arte e nuove tecnologie (sia internazionali che italiani), si veda Bazzichelli, Tatiana. *Networking. La rete come arte*. Milano: Costa & Nolan, 2006, specialmente il paragrafo «Fare rete: primi festival e mailing list», 97-198.

macrotemi: Wearable Experience e Wireless Experience.² Quest'ultima in particolare sarà la scena degli artisti locativi che prenderà corpo a Helsinki nella prima parte del festival.

Gli atti del convegno parlano per sé, con un florilegio di comunicazioni fondamentali per la scena,³ tra cui una prima versione del testo fondativo «Locative Arts» di Drew Hemment, poi ristampato per un pubblico più vasto due anni dopo in forma aggiornata su *Leonardo*, la rivista di arti e tecnologie del MIT.⁴ Hemment, dopo un'introduzione sul contesto tecnologico e sugli attesi riferimenti a Richard Long, entra nel merito di tali nuove arti, fin qui mai sistematizzate in una maniera tanto chiara. Si delineano i diversi sottofiloni della tendenza secondo una tassonomia ben precisa suddivisa in tre categorie a seconda del carattere dell'intervento: "mapping", "geo-annotative" e "ambulant". La prima comprende l'intera area "fenomenologica" dell'arte locativa, intendendo da una parte i lavori sulla cartografia digitale *net-based*, in cui rientrano opere di mappatura "pura" del dato spaziale – come ad esempio è successo a Karosta o per *Amsterdam RealTime* –, dall'altra chi, come Jeremy Wood o Teri Rueb, ne fa invece una questione più strettamente performativa sul corpo-artista, e infine un meno chiarito ambito che Hemment definisce "socio-semantico", che risolve stringatamente in «there is a strong current of social projects within locative media, and a DIY technology culture has grown around it as part of a wider space that includes copyleft, open source, free networking, etc». Questo è forse il punto più problematico del testo, poiché non risultano chiare le differenze con la prima sottodivisione. A complicare il quadro, l'autore cita come esempio *Trace Encounters*, un lavoro presentato nei locali dell'Ars Electronica del 2004 da Bradford Paley e Jeff Han in cui venivano mappati e visualizzati in tempo reale gli incontri tra le mille persone dotate di una spilla-dispositivo a infrarossi. Un'opera che sembra sovrapporsi ad altre come *Amsterdam RealTime* senza necessità di scomodare una terza categoria.⁵

La sezione "geo-annotative" corrisponde invece ai lavori di estrazione annotativa, in cui diversi metadati (testi, immagini, suoni, semplici attestazioni di coordinata) sono associati elettronicamente a un determinato luogo – in linguaggio tecnico si parla di *tagging* (etichettatura). Come già accennato più volte nei capitoli scorsi, questi sono gli anni in cui inizia l'interesse commerciale per le applicazioni mobili, social network e servizi di localizzazione (Dodgeball, Yelp, Google Latitude, più tardi Foursquare, antenati dei più moderni TripAdvisor, Glympse e Facebook Places), che le questioni

² Mäkelä, Tapio, e Mare Tralla. *ISEA2004. 12th Symposium on Electronic Art*. Helsinki: M-Cult, 2004.

³ «ISEA2004: Conference Proceedings», 202. Helsinki: M-Cult, 2004.

⁴ Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55.

⁵ Paley, Bradford W., e Jefferson Y. Han. «Trace Encounters: A Social Networks Visualization at Ars Electronica 2004», 2004; Debatty, Règine. «Trace Encounters». *We Make Money Not Art*, 4 settembre 2004. https://we-make-money-not-art.com/trace_encounters/.

artistiche sembrano anticipare:

“Geo-annotation” is a central concept within locative media and is here understood as making data geographically specific or placing a digital object in space. Geo-annotation involves authoring media in an environment and accessing it at that same location. Media contents – digital photos, for example – are assigned spatial coordinates, recording the place at which they were taken as metadata (data about data), in the same way that time and date are stored.

Hemment individua i due ceppi di questa suddivisione, uno legato a un contesto più classicamente creativo, dove si sommano esperienze di “graffitismo digitale” (annotazione di immagini, segni e testi sullo spazio virtuale connesso), narrative (il racconto, sempre con metodologie simili, di storie legate ai luoghi, spesso con commenti audio che si attivano in precise posizioni geografiche) o desunte dalla pratica del videogioco (in questo senso il lavoro più celebre è *Uncle Roy All Around You* del collettivo inglese Blast Theory, che affronteremo più avanti). L’altro è il *social authoring*, che apre alla produzione di contenuti sociali, conversazioni tra utenti, commenti, contenuti e impressioni personali, trasformando – attraverso piattaforme autoconstruite o dispositivi – luoghi fisici in spazi di espressione collettiva. Una tendenza che avrà una sua fortuna specie in quel già accennato contesto mediano tra la comunicazione artistica e l’interesse di aziende specializzate in applicazioni per il mercato mobile: [*murmur*], (*area*)*code*, *Yellow Arrow*, saranno alcuni dei progetti artistici legati a questo ambito, di cui parleremo in maniera diffusa più avanti, a proposito di sperimentazioni ludico-verbali in ambito locativo.

Da un punto di vista della critica d’arte Hemment pone inoltre interessanti puntualizzazioni su come la prospettiva già post-museale di un’arte *site-specific*, “ambientata” o quant’altro, si liberi adesso definitivamente da qualsiasi griglia di restrizione tecnica grazie alla geolocalizzazione satellitare, in cui gli aspetti espositivi sono nei fatti affidati all’intero globo e al suo doppio virtualizzato sui sistemi, sottolineando come la precisione scientifica del tracciamento non faccia altro che enfatizzare la portata metaforica delle nuove possibilità cartografiche. Con ciò la citazione del magistero di Richard Long non si limita al rimando alla notoria *A Line Made By Walking*, ma ne rende una prospettiva piuttosto particolare. Scevra di mediazioni artificiali e strutturata su una forma essenziale, la linea che viene impressa dall’artista semplicemente passeggiando avanti e indietro in un campo del Wiltshire sembra avviare a ritroso l’intera *quaestio* fenomenologica dell’arte locativa.⁶ Hemment ovviamente partecipa, al pari della quasi totalità della letteratura sui

⁶ Cfr. Long, Richard. *Richard Long: Walking the Line*. London: Thames & Hudson, 2002; Roelstraete, Dieter. *Richard Long: A Line Made by Walking*. London: Afterall Books, 2010; Evans, David. *The Art of Walking: A Field Guide*. London, 2013; O’Rourke, Karen. *Walking and Mapping: Artists as Cartographers*. Cambridge: The MIT Press, 2013.

locative media, al tributo a Long come sorta di antesignano (anche al di là delle reali intenzioni che hanno mosso l'artista inglese), ma lo fa attraverso il ponte di un altro artista molto meno celebrato, almeno dalla storia dell'arte istituzionale: Bill Drummond. L'artista in questione è un personaggio poco noto alla "cultura accademica", ma uno dei più trasversali manipolatori della coscienza pop dell'ultimo mezzo secolo: formatosi nella Liverpool dell'impatto col punk del 1977, suonando prima in diverse band locali e più tardi occupandosi della gestione discografica di importanti gruppi new wave come Echo & The Bunnymen e Teardrop Explodes, deve la sua notorietà al sodalizio con un altro musicista, Jimmy Cauty, e alla seguente formazione dei KLF (acronimo mai totalmente chiarito ma spesso rimandato a Kopyright Liberation Front), che non sarà solamente un *act* musicale ma un vero e proprio progetto di rimodulazione situazionista sul sistema del business discografico. I KLF – del quale si parla in maniera estesa nel recentemente tradotto *Complotto! La storia dei KLF, il gruppo che diede fuoco a un milione di sterline* di John Higgs⁷ –, nascono a fine anni Ottanta, e per almeno un lustro rivoluzioneranno il mondo della musica pop europea; non solo per un suono oltranzista ed eclettico che seminerà i germi delle tendenze dei Novanta, passando dalla acid house all'ambient e per strane commistioni di rap e *hi-nrg*, ma anche (e forse soprattutto) per la portata teorica dei loro costrutti. Ad esempio, i sensazionali successi commerciali del duo (primato di vendite nel Regno Unito con due singoli e sei in top 10 per un totale di sessanta settimane totali nelle chart) erano nient'altro che la messa in opera di un delirante scritto di Drummond dal programmatico titolo *The Manual (How to Have a Number One the Easy Way)*,⁸ in cui si spiegava passo per passo come creare un pezzo destinato a primeggiare nelle classifiche, di cui l'affiancamento di temi desunti dall'occultismo, dalla *chaos magick*, dall'esoterismo neopagano, del discordianesimo, con evidenti – e autoparodistici – collegamenti con la scena post-situazionista internazionale, a cui si accompagnavano precise tattiche in stile come cartelloni detournati e altre pratiche "quasi-dada" di impatto pubblico. Una di queste li consegnerà definitivamente alla storia e a un culto che da lì in poi sarà assoluto: il 23 agosto 1994, qualche mese dopo lo scioglimento del progetto, bruceranno una pira di contanti per un milione di sterline in una rimessa per barche sull'isola scozzese di Jura. I soldi, secondo gli autori, contavano la quasi totalità dei guadagni dei KLF come musicisti, inscenando un'estremizzazione situazionista sui sottotesti economici dell'ipocrisia e dell'individualismo. Al di là della digressione, Drummond ha una lunga storia di artista concettuale ma anche come "teorico performativo" dell'opera di Long. Hemment descrive questa strana crasi tra i due artisti come il momento in cui la pratica di Long guadagna una volta per tutte una reale valenza geolocativa, riferendosi

⁷ Higgs, John. *Complotto! Caos, Magia e Musica House. Storia dei KLF, il gruppo che diede fuoco a un milione di sterline*. Roma: Nero, 2018.

⁸ Cauty, Jimmy, e Bill Drummond. *The Manual: (How to Have a Number One the Easy Way)*. London: Ellipsis, 1998.

nello specifico alle coordinate x/y che Drummond segna su una fotografia di Long (benché il critico non lo riporti, scattata da Long in Islanda nel 1994 e intitolata *A Smell of Sulphur in the Wind*) prima di tagliarla in ventimila pezzi di pochi millimetri ciascuno – aprendo a un nuovo mercato di altrettanti collezionisti.

Locative media often assumes a reductive understanding of spatiality. It encounters the fabric of space-time via an abstract coordinate system, betraying its indebtedness to cartography and GIS, in which location is reduced to a set of geographic coordinates or a wireless cell. In this respect the parallel between locative art and the work of Richard Long gains further resonance with the intervention of Bill Drummond, in which he drew x/y coordinates on one of Long's photographs before cutting out the pieces one by one. These pieces are now circulating in the hands of a thousand new collectors. Locative media's understanding of location often seems to share more in common with that of Drummond than of Long, its transcendent frame of reference and Cartesian space much like the grid marked by Drummond on Long's photograph. Locative art's condition of possibility is a prior abstraction, and as a consequence its emphasis on location is accompanied by a distancing from embodiment, physicality and context, which – within such a reductive understanding of spatiality – become a mere residue of the coordinate system.⁹

Hemment, affermando che i novelli artisti locativi sono molto più simili a Drummond che all'antesignano Long, dice una cosa estremamente significativa che concettualizza l'esperienza performativa del "corpo locativo" sul piano astratto della carta, e dunque nella trascendenza dello spazio cartesiano che lavora contestualmente dentro e fuori alla materialità. Infine, i ventimila pezzi saranno venduti a un dollaro ciascuno, ritotalizzando il costo d'acquisto dell'opera, avvenuto nel 1995, dopodiché l'artista effettuerà lo stesso tragitto fatto da Long in Islanda seppellendo il denaro ricavato al centro del cerchio di pietre raffigurato nella fotografia originale.¹⁰

Lasciando gli *excursus* di Hemment e tornando all'ISEA2004, è qui prevista anche la presentazione di numerosi progetti artistici, dei quali il più importante è sicuramente *Drift* di Teri Rueb. Come anticipato nel paragrafo dedicato agli anni Novanta, l'artista giunge in quell'anno alla terza tappa di un percorso sui media locativi avviata nel 1996 – l'opera aveva debuttato solo qualche mese prima alla mostra *Ohne Schnur/No Cord: Communication Art at the Interface between Art, Technology and Society*, organizzata a Monaco di Baviera dal dipartimento di Storia dell'arte della Ludwig Maximilians University. I partecipanti, equipaggiati di GPS, Pocket PC e cuffie, si muovono su una superficie di due chilometri quadrati sul

⁹ Hemment, «Locative Arts».

¹⁰ Per una testimonianza, Nicholson, Geoff. «Long Day's Journey into Iceland». *The Long Lost Walker*, 10 maggio 2017. <https://hollywoodwalker.blogspot.com/search/label/A%20Smell%20Of%20Sulphur%20In%20The%20Wind>.

litorale del Mare dei Wadden, tra Paesi Bassi e Danimarca. Passando su determinati punti si innescano automaticamente delle “aree di suono interattivo”, compilate dall’artista su precise coordinate longitudinali e latitudinali in relazione attiva col GPS e col palmare (che funge sia da contenitore per i file audio, sia da supporto per i dati geografici gestiti da un particolare software programmato con l’ausilio del dipartimento di informatica dell’Università del Maryland). I commenti sonori sono passi in diverse lingue di autori di fama come Jean-Jacques Rousseau, James Joyce, Jack Kerouac, Thomas Mann o Virginia Woolf specificatamente sul tema del vagabondaggio e del perdersi, mentre l’interazione più intima col luogo è resa nella riprogrammazione temporalizzata del software, che si accorda con la zona intertidale esposta alle maree. La posizione dei punti cambia costantemente adattandosi al movimento dell’acqua, obbligando i performer a randomizzare i propri spostamenti in maniera da incrociare i punti audio, richiamando così, nominalmente attraverso il titolo dell’opera, sia la pratica situazionista della *dérive* (tradotta in inglese con *drift*), sia il movimento delle onde:

The Watten Sea becomes a metaphor for hertzian space as visitors are invited to wander among layered currents of sand, sea and interactive sounds that drift with the tides, and with the shifting of satellites as they rise and set, introducing another kind of drift.¹¹

Nella presentazione dell’opera, Rueb evidenzia più volte un aspetto che sta alla base dell’intera teoria artistico-fenomenologica dei media locativi, e cioè “l’impossibilità di perdersi” in un mondo totalmente interconnesso, rovesciando paradossalmente – e con gli stessi strumenti – le intenzioni di liberazione ambientale della psicogeografia. Da una parte si sprona alla deriva, al vagabondaggio pedestre come momento di risemantizzazione del territorio, dall’altro l’utilizzo dei dispositivi elettronici di localizzazione mette in luce la contraddizione di un tempo in cui questa strategia non è più praticabile, se non affidandosi alla casualità numerica dei sistemi (come pure in *dot.walk* di Social Fiction o altre opere che spingono all’esterno questa incoerenza). È particolarmente significativo lo stralcio di un’intervista all’artista, sostanzialmente in grado di chiosare l’intero movimento:

There was a lot of talk at the time about the potential of being able to annotate real space and being able to layer content to specific locations and having different voices framing those environments. Also there was a lot of commercial hype around the potential of a spatialised Internet and I think I felt very wary of the idea, the assumption in the dialogue, that we would know where we are or know better where we are through all of the layers of information. GPS of course is supposed to offer that. So I wanted to invert the tool-and this has been consistent in my work at least

¹¹ Rueb, Teri. «Drift». terirueb.net, 2004. <http://terirueb.net/drift-2004/>.

since Trace. I wanted people to lose a sense of indexical or concrete relationship to space in these works. I want there to be a suspension of disbelief.¹²

E ancora, segnando una prossimità alla scultura:

I think I've always been interested to create experiences of space and time that are multiple, overlapping and even sometimes contradictory, so there's a sense of disorientation, but also transport to another place. So I think a novelist does that through narrative, but as a sculptor I come to it through space first. I knew that I would use passages from texts, which addressed themes of wandering, being lost or disoriented.

Come appare anche dai diversi saggi del Simposio, i sistemi di posizionamento operano una sostituzione delle capacità individuali di orientarsi negli spazi, sovrapponendo a una percezione ambientale sempre più opaca la lucida verità dei dati. Anche Jeremy Wood, citato in precedenza per i suoi *GPS Drawings*, è più volte tornato sull'argomento riflettendo – anche qui con evidenti inflessioni psicogeografiche – su come i tracciati GPS ci facciano per la prima volta fare esperienza dell'impossibilità di perdersi:

We route along engineered solutions as defined by paths and boundaries that tweak and tamper with our travels. In this age of geographically organised information it is becoming increasingly difficult to experience the feeling of being lost.¹³

Del resto, anche da un punto di vista prettamente psicologico, l'utilizzo sistematico delle funzioni di geolocalizzazione degli smartphone contribuisce a farci sentire più protetti, ad attenuare una certa ansia da "perdita della presenza",¹⁴ e a darci l'impressione di essere ovunque "abitanti del luogo", familiarizzandolo digitalmente.¹⁵ Orientarsi autonomamente diventa di per sé più complicato perché è il

¹² Rieser, Martin, a cura di. *The Mobile Audience. Media Art and Mobile Technologies*. Amsterdam: Rodopi, 2011, 397.

¹³ Wood, Jeremy. «Data Cloud». *GPS Drawing*, 2008. <http://www.gpsdrawing.com/projects/datacloud.html>, citato in Lauriault, Tracey P., e Jeremy Wood. «GPS Tracings – Personal Cartographies». *The Cartographic Journal* 46, n. 4 (novembre 2009): 360–65.

¹⁴ Il riferimento è al concetto esposto dell'antropologo Ernesto de Martino, che contrappone l'*ethos* della «volontà di esserci in una storia umana, come potenza di trascendimento e di oggettivazione» al suo smarrimento – o crisi della presenza – come il rischio radicale a cui l'uomo, inteso come essere intrastorico, è esposto. Benché De Martino indaghi questo aspetto nelle tradizioni popolari, e nelle reazioni delle popolazioni davanti al disorientamento dovuto alla morte, allo sradicamento o ad altri fenomeni, bene si adatta anche davanti ai cambiamenti della nostra epoca. De Martino, Ernesto. *Morte e pianto rituale. Dal lamento funebre antico al pianto di Maria*. Torino: Edizioni Scientifiche Einaudi, 1958; Berardini, Sergio Fabio. *Presenza e negazione: Ernesto De Martino tra filosofia, storia e religione*. Pisa: ETS, 2015.

¹⁵ A proposito di una possibile narrazione sulle pratiche di orientamento digitale nelle città si veda Ozkul, Didem, e David Gauntlett. «Locative Media in the City: Drawing Maps and Telling Stories». In *The Mobile Story: Narrative Practices With Locative Technologies*, a cura di Jason Farman, 113–27. New York: Routledge, 2014.

paesaggio stesso ad apparire già orientato, ma questo rappresenta contestualmente anche una nuova risposta creativa, in un certo senso pronipote delle passeggiate surrealiste sperimentate per disorientarsi volontariamente, dare un nuovo senso a luoghi che altrimenti non sarebbero stati raggiungibili, distaccarsi dall'ordinario e raggiungere l'invisibile. Questo scenario, documentato da lavori come *Drift*, segue il tratto di deriva mediata da dispositivo che appare in gran parte delle opere locative successive, tra cui i già citati *Bio Mapping* o *dot.walk* come pure, ad esempio, *Media Portrait of the Liberties* di Valentina Nisi (ancora datato 2004), artista e ricercatrice italiana di stanza in Portogallo, presente come Teri Rueb tra i relatori all'ISEA2004. Anche in questo caso l'aspetto narrativo è preminente: acronimizzato come LAMS (Location-Aware Multimedia Stories)¹⁶ e localizzato per l'occasione nei Liberties di Dublino, dove la comunità locale (di estrazione principalmente working class) e il libro di Mairenn Johnston *Around the Banks of Pimlico*¹⁷ fungono da struttura primaria per la trasposizione mediale. Come spiega l'artista, «gli abitanti diventano i personaggi, e le loro storie si intrecciano alle testimonianze sulle condizioni sociali e di vita del quartiere», dopodiché i racconti (sotto forma di video) sono organizzati in frammenti narrativi e localizzati attraverso un GPS nei luoghi a cui si riferiscono, costituendo da ultimo una larga mappa interattiva – il «ritratto non lineare di una comunità», scaricabile su palmari e PDA.¹⁸

L'estate del 2004 è probabilmente il momento in assoluto più produttivo dell'intera fase sedimentaria dell'arte locativa; poco dopo gli eventi dell'ISEA a Helsinki, l'infaticabile Rasa Smite organizza un'ulteriore serie di workshop, con il supporto del RIXC di Riga e il Culture 2000 Program dell'Unione Europea (che dal 2000 fino al 2006 investirà quasi 250 milioni di euro in progetti artistici di cooperazione culturale), sotto la denominazione Trans-Cultural Mapping. Parteciperanno una serie di entità e organizzazioni della scena New Media Art nordeuropea: il K@2 Centre di Karosta che era stato al centro degli eventi di *Mapping Karosta*,¹⁹ il Projekt Atol di Marko Peljhan, l'associazione finlandese di media culture Piknik Frequency (che dal 2002

¹⁶ L'autrice ne parlerà estensivamente in Nisi, Valentina. *Location Aware Multimedia Stories: A Location Based View of Interactive Narrative*. Saarbrücken: Lambert Academic, 2011; Nisi, Valentina, Ian Oakley, e Mads Haahr. «Location-Aware Multimedia Stories: Turning Spaces into Places». In *ARTECH 2008: Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts*, a cura di Álvaro Barbosa, 72–82. Porto, 2008.

¹⁷ Johnston, Mairenn. *Around the Banks of Pimlico*. Dublin: Attic Press, 1985.

¹⁸ Anche in questo caso si è resa necessaria la realizzazione di un software apposito, sviluppato in collaborazione col media lab del Trinity College di Dublino. Nisi, Valentina, Mads Haahr, e Glorianna Davenport. «The Media Portrait of Liberties: A Non-Linear Community Portrait». *The Mobile Audience*, 1° gennaio 2011, 217–33.

¹⁹ Marc Tuters, in un report dalla tappa islandese (anche in questo caso recuperata attraverso il sistema di ricerca Wayback Machine), parla della serie di incontri proprio come il perfezionamento del modello di Karosta, con un'organizzazione più precisa e inserito in un più largo network di eventi. Tuters, Marc. «Trans-Cultural Mapping: Iceland Inside and Out», 2004. <https://web.archive.org/web/20070108093914/http://pallit.lhi.is/insideout/?readme=49>.

organizzava il PixelAche, un festival itinerante dedicato alle arti elettroniche e alle sottoculture di riferimento), il norvegese Trondheim Elektroniske Kunstcenter (TEKS), il Lorna Media Lab di Reykjavik e infine il centro Ellipse di Tours, in Francia.²⁰ I risultati del workshop saranno esposti, sia in sede di conferenze (sotto il nome *Mapping the Spectrum*) sia attraverso una mostra (come *Collaborative Cartography*), nel ciclo di eventi relativi alla settima edizione dell'Art+Communication Festival di Riga, che farà da contenitore.²¹ Quattro giorni di eventi collaterali dedicati alle intersezioni creative della nuova cartografia collaborativa e dei sistemi informatici di rilevazione geografica; buona parte delle attività sono rivolte alla sperimentazione acustica, come alle connotazioni spaziali e di rete dei nascenti social network che di lì a poco rivoluzioneranno la comunicazione, ma una folta sezione è dedicata anche al “puro concetto” di locative media, inteso nella sua essenza già artisticamente connotata come Karlis Kalnins aveva annunciato l'anno precedente durante lo stesso festival. La sezione *Locative Media* dà profondità e sviluppa l'intuizione fondativa dell'anno prima; da un certo punto di vista può considerarsi il vero seguito di quella dichiarazione. Nelle comunicazioni ufficiali viene presentata, pur sottolineando una certa labilità di definizione, collocabile nell'intersezione tra il cyberspazio dislocato di William Gibson e quello localizzato (“cyborgspazio”) di Steve Mann:

The term locative media in its most literal interpretation marks a move from William Gibson's dislocated cyberspace to Steve Mann's interdimensional cyborgspace; in which, a combination of wireless networking and location-awareness, would allow for the annotation of architectonic space with digital media. Yet, perhaps the device is less interesting than the metaphors it conjurs. As this session explores, locative media is, in fact, open to multiple interpretations: as the site for old discussions about the relationship of consciousness to place and other people; as the framework within which to actively engage with, critique, and shape a rapid set of technological developments; as the context within which to explore alternative models of social, political and economic relations; or, indeed, as a name for the ambiguous shape of a rapidly deploying surveillance and control infrastructure.²²

Eric Kluitenberg e Ben Russell avviano i panel che poi introdurranno ai momenti espositivi, anch'essi a uso di nomi già noti della scena, come Laura Beloff che assieme a Kristin Bergaust illustra *Mobile Outskirts*, un lavoro complesso, vagamente sullo stampo di Makrolab di Peljhan (ma anche di *Mapping Karosta*) realizzato

²⁰ Zeffiro, Andrea. «A Location of One's Own: A Genealogy of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 249–66.

²¹ «Art+communication: Trans-Cultural Mapping. The 7th International Festival for New Media Culture. Riga, Latvia, September 30 - October 3 2004». <http://rixc.lv/04/en/info/index.html>.

²² Russell, Ben. «TCM Online Reader Introduction». In *Transcultural Mapping Online Reader*, a cura di Ben Russell. locative.net, 2005. <https://web.archive.org/web/20051118192429/http://locative.net/tcmreader/index.php?intro:russell>.

durante un workshop di dieci giorni nelle isole Lofoten, nel nord della Norvegia.²³ Qui, in un clima appesantito dalle tempeste invernali, fu installato nel 1906 il secondo telegrafo senza fili al mondo (il primo era in Italia) e nel 1928 la prima stazione radiotelefonica di tutta la Norvegia. In un avamposto mobile un gruppo di quattordici artisti da diversi continenti convivono per creare una mappa collaborativa e multimediale della zona, con indagini geografiche di stampo numerico e culturale sulle società locali. Si punta, in un certo senso, a bilanciare l'aspetto alfanumerico e scientifico con quello sociale, che assume una prospettiva quasi performativa all'interno del processo, attraverso la collaborazione imposta dalla costituzione cooperativa delle mappe (e dalle altre attività di ricerca). Nello specifico, la parte più dichiaratamente locativa, utilizzando il sistema di posizionamento globale, è portata avanti dall'artista belga Stijn Schiffeleers, membro del collettivo Future Farmers.²⁴

Tra le opere presentate nella sottosezione del festival TCM Workshops and Collaborative Mapping Projects,²⁵ vale la pena citare anche *Myriorama* realizzata da Manu Luksch e Mukul Patel sotto l'egida AmbientTV, e ispirata a un passo del breve racconto di Italo Calvino *Un re in ascolto*.²⁶ Qui Calvino descrive attentamente gli attributi regali, il vestiario e la comodità del trono, dal quale consiglia di non alzarsi mai, neanche per una passeggiata, considerati gli occhi e le orecchie che seguono i suoi movimenti così da potergli soffiare il posto non appena lo abbandoni; i due artisti immaginano le attenzioni al trono attraverso un sistema informatizzato che registra gli spostamenti di ognuno, di ogni "re di se stesso". Come già visto nel capitolo precedente a proposito di *A Trialogue on Interventions in Surveillance Space* (ma datato successivamente), AmbientTV si dimostra particolarmente attenta alla questione del controllo e della sorveglianza digitale, costruendo *Myriorama* proprio

²³ Taylor, Joni, e Ryan Griffis. «Locating Locative Media: Observations from the Mobile Outskirts Workshop, Lofoten Island, Norway, June 15-25, 2004». *Rhizome*, 8 agosto 2004. <https://rhizome.org/community/30997/>.

²⁴ Uno degli artisti coinvolti, Ryan Griffis in una e-mail di report inviata durante il periodo di rilevamento scrive, precisa le modalità: «The themes were explored through images, digital photos, videos, sound and text, as well as creating maps with GPS tools. Some also chose to create "real life" actions. While the technicalities and possible exhibition of locative media were explored by some, the focus of most of the group was trans-cultural mapping, which was not just about geographical mapping but investigating the key areas unique to Lofoten, such as the environment, culture, history, tourism and the economy. While some felt it was "colonial" to attempt to "map" this foreign place, in the end all the work did reflect the environment and people. The final results are still to be seen, with further research into the actual technical programming of the meta-data collected ongoing». Griffis, Ryan. «Locating Locative Media: Observations from the Mobile Outskirts Workshop, Lofoten Island, Norway, June 15-25, 2004». *Rhizome Digest*, 6 agosto 2008. <http://archive.rhizome.org/digest/?msg=00127>.

²⁵ TCM è l'acronimo di "Transcultural Mapping".

²⁶ Calvino, Italo. *Sotto il sole giaguaro*. Milano: Garzanti, 1986.

come un sistema complesso delle strategie empiriche dei cospiratori.²⁷ Ora come allora gli sguardi analitici entrano nel dominio della privacy, dove ogni sussurro è amplificato e ogni movimento è annotato, prima da un passaparola adesso da un cervello-macchina totalmente automatizzato. Così gli strumenti una volta utilizzati contro a un re paranoico sono diventati giocattoli nella mano di chiunque, certamente delle aziende che estraggono dati, certamente delle autorità, ma anche del singolo che si identifica contemporaneamente tracciante e tracciato nel sistema delle griglie urbane. I due lavorano assieme alla compagnia di danza canadese *Kondition Pluriel*, portando con sé un largo equipaggiamento di apparecchi mobili *location-aware*, ricevitori GPS, sensori e dispositivi multimediali; da una parte l'operatore si muove lungo la città come "agente" e avatar, dall'altra, chi siede sul trono regio gestisce e interpreta un mondo mediato elettronicamente attraverso dati grezzi. Come illustra *Manu Luksch*, chi vagabonda per la città è costantemente seguito dal segnale GPS e canalizzato centralmente attraverso reti Wi-Fi e di telefonia mobile (GPRS) mentre all'interno, in quello che è lo spazio d'esposizione fattuale del lavoro, i dati vengono manipolati e trasformati in tempo reale dai gesti del ballerino (in questo caso un re paradossalmente molto "mobile") e da un impianto di sensori di movimento. Oltre a questo, l'impatto visivo dell'opera, è dato anche dalla proiezione dei testi "geotaggati" in sede urbana dagli operatori, inviati via SMS, e associati alle rispettive coordinate latitudinali, attraverso una serie di *visual* sovrapposti, in cui sono descritte le impressioni uditive, olfattive ed emotive dell'ambiente circostante.²⁸

Se l'aver dedicato una precisa sessione ai media locativi enfatizza la continuità con la precedente edizione del festival, e nei fatti conferma la bontà dell'intuizione di *Kalnins*, le questioni di una geografia espansa elettronicamente appaiono ben salde anche nei restanti nuclei. Escludendo i panel espositivi dedicati al *Trans-Cultural Mapping Workshop*, ne rimangono tre, che vale la pena citare brevemente: *Local Culture and European Normalization*, *Social Cartography and Tactical Mobility* e *Spectrum Ecology*. Nel primo si guarda, in linea con le preoccupazioni politiche della tendenza, al contraltare negativo della globalizzazione, alle minacce per le diversità locali; sulla scorta di un impulso dato dalla cultura no global che proprio attorno a quegli anni, di poco successivi all'11 settembre e agli eventi del G8 genovese trova una rinnovata espressione, anche dal punto di vista dell'utilizzo orientato della tecnologia. La sezione ospita dibattiti tra attivisti, teorici dei media e ingegneri che ragionano attorno alle contraddizioni che sta vivendo l'Europa, stretta tra un'idea forte di località e lo strano ponte di raccordo che è la nuova Unione europea (il 2004 è

²⁷ Patel, Mukul N., e *Manu Luksch*. «Myriorama». In *Ambient Information Systems*, 230–35. London: AIS, 2009; *Luksch, Manu*. «Myriorama». [manuluksch.com](http://www.manuluksch.com/project/telematic-performances/myriorama/), 2004. <http://www.manuluksch.com/project/telematic-performances/myriorama/>.

²⁸ Oltre alla tappa all'Art+Communication Festival, nello stesso anno l'opera sarà presentata anche a Londra e al Kiasma Theatre nell'ambito dell'ISEA.

proprio l'anno dell'adesione della Lettonia all'Unione). Nel merito, paiono interessare molto le strategie per la salvaguardia di una dimensione locale evitando ogni deriva reazionaria o fondamentalista. Modera Florian Schneider, agitatore della mitologica mailing list Nettime, punto di approdo della *Netzkritik* e delle prime forme di Net Art politicamente orientate.²⁹ Tra gli artisti presenti Kristine Briede con *Eurowatching*, un progetto videofotografico sui turisti occidentali di passaggio in Lettonia nel preciso momento dell'annessione alla Comunità europea (lavoro che non fa uso dei sistemi di geolocalizzazione ma comunque realizzato nei laboratori del K@2 di Karosta); altri media artist locali come Branka Ćurčić o Normunds Kozlovs – tutti appartenenti alla generazione dei nati negli anni Settanta. Tra questi anche Heath Bunting, nome forte della prima ondata di net-artisti e riconosciuto dai locativi come diretto antesignano, specialmente grazie all'opera che qui presenta, *BorderXing Guide*, del 2002, in cui realizza un manuale di attraversamento pedestre di alcuni confini nazionali europei, ribaltandoli poi su un sistema di visualizzazione selettiva via Internet, ma anche per una marcata attitudine al pensiero critico e alla modifica attiva dei sistemi tecnologici. Sull'opera ci dilungheremo più avanti nei capitoli dedicati alla permeabilità elettronica delle frontiere, per adesso ci basti attestarne il rilievo assoluto: pur non facendo strettamente uso del GPS è quantomai significativo che uno dei più noti rappresentanti della Net Art entri in una dimensione performativa e più largamente geografica segnando il passaggio verso una creatività marcatamente post-desktop.

Le sezioni centrali *Social Cartography* e *Tactical Mobility* sono, come si può intuire, quelle in cui il tema di una "retroingegnerizzazione politica" e più in generale dei tactical media si fa più presente, lasciando gran parte dello spazio all'elaborazione teorica e tecnologica ma pur senza sottostimare l'intervento degli artisti, dove primeggia Christian Nold, che in quegli anni orbita non lontano dal "gruppo di Karosta". Si tenta di mettere sul piano del dibattito il potere stesso dell'atto di mappare, e di come esso dimostri naturalmente un'affinità con la dominazione;³⁰ la

²⁹ Alla Biennale di Venezia del 1995 Geert Lovink, Nils Roeller e Pit Schultz, per la seconda riunione del Medien Zentral Komitee organizzano un grande meeting dal titolo *Nettime*, con attivisti, teorici e artisti da tutto il mondo, interessati al tema del Rete. Gli argomenti del debutto – come riporta Lovink – sono piuttosto indicativi, e già sensibili verso una dimensione post-desktop: «The city metaphor versus the life metaphor, the labyrinths of real and virtual worlds, wandering websites, the city-state, a critique of the political agenda that would come to be called the "Californian Ideology," and the

perennial question of art». Da qui attraverso un'intensa attività offline (Amsterdam, Madrid, Lubiana, New York...) ma soprattutto online Nettime s'imporrà come forum e punto di riferimento per le sottoculture di rete e sulla Net art, cercando una continua ibridazione di discipline che si sommano all'arte e all'informatica, come la teoria dei media, il giornalismo e l'attivismo. Lovink, Geert. «<nettime> Intro of readme!» *Nettime*, 19 novembre 1998. <https://nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9811/msg00051.html>. Per una ricostruzione più completa: Lovink, Geert. *Dark Fiber: Tracking Critical Internet Culture*. Cambridge: The MIT Press, 2002.

³⁰ Come vedremo successivamente, la questione della mappa come sistema cartesiano di controllo e dominazione, continuerà a rimanere argomento centrale specie per i critici dell'arte locativa. Su questo concetto si muove anche la proposta di un più netto distanziamento (anche "etico") rispetto

cartografia collaborativa su scala digitale emanciperebbe al contrario forme di networking generato dal basso (*bottom up*), in cui l'asse individuo-rete apre a tutta una serie di nuove modalità esplorative del reale.³¹

Spectrum Ecology indaga infine le frontiere delle radiazioni elettromagnetiche, come il brusio onnipresente di dati in trasmissione e che mano a mano lascia i cavi – così rappresentativi dell'estetica cyberpunk tra Ottanta e Novanta – per entrare nelle densità atmosferiche. Il punto terminale di una storia che riguarda le onde radio, il ronzio dell'elettricità, ma anche l'utilizzo dello spettro – in perfetta sintomatologia hacking – per trasmissioni pirata, spazi di confronto e manipolazioni aperte sotto le maglie delle reti centralizzate. Definito dal *critical designer* Anthony Dunne, in un testo del 1999, "spazio hertziano", coinvolgendolo in un momento di rinnovazione estetico dell'architettura e della topografia urbana.³² Del resto, la definizione dello spazio hertziano è il nodo cruciale dell'ambientazione, diremo della *site-specificness*, dell'arte locativa; è il suo luogo d'azione, di conflitto e allo stesso tempo "espositivo". Scandagliato – e quindi prodotto – dalle intersezioni di un numero imprecisato di connessioni, sensori e onde in cui viene meno anche quella tipica discontinuità on-off, acceso-spento dei sistemi telecomunicativi classici. Scrive William Mitchell nel testo di riferimento *ME++: The Cyborg Self and the Networked City*, in un saggio di *spectrum ecology* in salsa locativa:

The electro-magnetic terrain that we have constructed, and continue to elaborate, consists of hotspots and deadspots, exposed areas and shielded areas, cells that get you through and overloaded cells that don't, signals (encoded in many different ways) that interfere with one another and signals that are cleverly multiplexed so that they don't interfere, jammed zones and Faraday cages, and the endless buzzes and bursts of electromagnetic noise. It is an intricate, invisible landscape – one that is hinted at by the presence of antennas (sometimes, as well, by symbols warchalked in the street to indicate hotspots), and can be made manifest by wardriving or warstrolling with a wireless laptop. This landscape frames a complex geopolitics and political economy of wireless coverage. Within it, at every scale, there is competition for access to

alla Net Art e ai suoi modelli di sviluppo tecnologico meno compromessi con un sistema così centralizzato come il Global Positioning System.

³¹ Tra i presenti alla tavola rotonda anche Richard Rogers, accademico dell'Università di Amsterdam, esperto di nuovi media e già al tempo autore di un testo come *Technological Landscapes* per il Royal College of Art, e l'attivista e software engineer Schuyler Erle, impegnato nel campo dei *wireless commons* e della cartografia digitale; quest'ultimo un'autorità in fatto di *map hacks*, cioè delle tecniche di modifica e riconversione delle mappe elettroniche. Rogers, Richard A. *Technological Landscapes*. London: Royal College of Art, 1999; cfr. Crampton, Jeremy W. «Map Hacks, Mashups and the Geo-Web Challenge GIS». *GeoWorld* January (2006).

Erle, Schuyler, Rich Gibson, e Jo Walsh. *Mapping Hacks: Tips & Tools for Electronic Cartography*. Sebastopol: O'Reilly, 2005.

³² Dunne, Anthony. *Hertzian Tales. Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design*. Cambridge: The MIT Press, 2006.

communities, for antenna sites, for timeslots, and for channel capacity. Just as the kingdoms and empires of old struggled for control of terrestrial territory, those who seek power today increasingly contend for control of the airwaves.³³

Al festival la brigata di sezione è capitanata dall'artista neozelandese Adam Hyde, co-fondatore già nel 1998 di Radioqualia, progetto incentrato sulla realizzazione di opere nel contesto delle telecomunicazioni e dei broadcast online,³⁴ e anche musicista elettronico, cosa che aprirà l'adunanza a una costola di spettacoli musicali, oltre alle consuete comunicazioni che portano titoli inequivocabili sulla prospettiva: *Micro-radio*, *Signal process*, *Freenetworks*, *Looking from Below / Seeing from Above*.

³³ Mitchell, William J. *ME++: The Cyborg Self and the Networked City*. Cambridge: The MIT Press, 2003, 55.

³⁴ Lovink, Geert. *Internet non è il paradiso. Reti sociali e critica della cibercultura*. Milano: Apogeo, 2004, 174-5; Ludovico, Alessandro. «Streaming Culture: Radioqualia Interview». *Neural*, Hacking the Air, 23 (2005); Cfr. Tribe, Mark, e Reena Jana. *New Media Art*. Milano: Taschen, 2006.

La Land Art delle reti

Gli eventi dell'Art+Communication daranno seguito a una pubblicazione curata da Ben Russell dal titolo *Transcultural Mapping Online Reader* che, seppur online, rappresenterà l'ennesimo punto di ragionamento di un anno estremamente produttivo. Andrea Zeffiro ci informa sulla genesi, quando Smite e Tuters, sulla scorta dei workshop di Riga dell'anno precedente e delle questioni sollevate al festival, curano un corposo volume collettaneo per la serie interna del RIXC dal titolo *Acoustic Space #5: Trans-Cultural Mapping: Locative Media, Tactical Cartography and Spectrum Ecology*.¹ Oltre ai vari relatori, al suo interno nomi autorevoli e ormai affezionati alla scena come Bruce Sterling, Marko Peljhan, Brian Holmes e Geert Lovink. Il tema gira ancora attorno alla nozione di località, in un'era in cui anche il silicio sembra perdere corpo e in cui conseguentemente la forma culturale, economica, tecnologica dell'Europa muta. Immediatamente dopo, Ben Russell assembla i testi rimasti fuori dalla raccolta e ne farà un'edizione *digital only* sotto il nome, appunto, di *Transcultural Mapping Online Reader*, leggibile sul sito di gruppo locative.net. Nell'introduzione, Russell procede a un utile compendio degli eventi che hanno portato al compattamento della tendenza e all'attuale pubblicazione; si parte ancora dal termine locative media, così come enunciato da Kalnins l'anno precedente, passando per le rilevazioni di Karosta e infine alla serie di workshop del RIXC avviati in tutta Europa – ma mantenendo una solita base in Lettonia. Si premura di confermare che i media locativi siano innanzitutto “molte cose”: ovvero le antiche leggende sul *genius loci*, le altrettanto primitive riflessioni tra coscienza e luogo, ma anche le possibilità del quadro tecnologico dei nuovi modelli di comunicazione e le prove di resistenza agli artefatti di sorveglianza. Si stila addirittura una lista di quegli

¹ Tuters, Marc, e Rasa Smite, a cura di. *Acoustic Space #5: Trans Cultural Mapping*. 5. Riga: RIXC Center for New Media Culture, 2004; Zeffiro, «A Location of One's Own», 253.

ambiti in cui la corrente circola, una lista che rende particolarmente preziosa e chiara la nota di Russell – e a cui è bene rimandare ogni volta si provi a contestualizzare l'ambito:

- Using the model and metaphor of mobile located computing to question and explore cognition, synaesthesia, and identity.
- Exploring the symbiosis between power and cartography.
- Facing profound and explicit interdimensionality, interdisciplinarity e.g. the ability to simultaneously move through and address physical space and electronic space
- G.I.S. (Geographic Information Systems) transitioning from military, industrial and academic application, usually on an organisational scale, to hacker, civilian and consumer appropriation and applications.
- How useful are derivatives of Buckminster Fullers “geosope”, 3D interactive earths for use in exploring, planning and understanding, now that we have access to them.
- Questioning the assumptions of the “objective” traditional basemaps that are imported with these newly appropriated GIS, classical cartographic and cartogrammatic tools.
- Exploring subjectivity in mapping.
- Exploring the chasm between the map data freely available to hackers in the U.S. and the geospatial data cartels in Europe which differ from country to country but almost universally deny free access to mapping data.
- Can the term locative counter apparently omniscient terms like “ubiquitous” and “pervasive” computing which seem to suggest even before these technologies are fully rolled out that 'all your base are belong to us'?
- Questions under the heading of “spectrum ecology” raise the issue of the geographical, political and commercial realities of an appropriated and owned radio spectrum, with marginal free and unconditionally shared areas.

- Fleshing out locative dystopias and apocalypses (which may be a reason to be interested... even fascinated by these technologies)
- Locative media and its relationship to performance and art practice.
- Living with more map than territory.
- Critiquing of surveillance and state control through locative media technologies.
- Locative media in tactical media contexts.²

La suddivisione interna del *Reader* è ripartita in sette compartimenti che molto da vicino ricalcano le sezioni dell'ultimo Art+Communication, con l'aggiunta di un paio di "termini ombrello", in ordine: *Spectrum Ecology*, *Conceptual Spaces*, *Locative Arts*, *Mapping*, *Practice*, *Thoughts* e *Endo Colonization*. Ognuna di queste presenta comunicazioni di grande interesse, come il resoconto di Jordan Crandall sull'*operational construct* militare nelle tecnologie di geolocalizzazione, le origini della città ubiquitaria da parte di Anthony Townsend, la mappa-network come ente epistemologico nella comunicazione di Richard Rogers, Marc Tuters in un necessario recupero di Virilio tra dromologia e previsioni per il futuro dai toni kurzweiliani, o ancora Bruce Sterling che torna sul tema dei *blogjects*. Ma è chiaramente la sezione dedicata alle arti locative a destare più interesse per la nostra ricerca. Sul tema, a farla da padrone è di nuovo Drew Hemment che qui ripropone il futuro classico «Locative Arts» – che titola l'intero segmento – e «The Locative Dystopia»,³ già pubblicata come "foglio di lavoro" su Nettime in gennaio.⁴ Come nei modi dell'autore, in quest'ultima non manca né la chiarezza espositiva e né un ritorno alle tematiche caratteristiche delle prime formulazioni, come l'ambientazione nel mondo della sorveglianza post-9-11 e l'assonanza tra un'arte praticata su tela con una praticata sugli spazi di flusso geografico, di cui il passo piuttosto esplicativo:

Locative Media uses portable, networked, location aware computing devices for user-led mapping, social networking and artistic interventions in which geographical space becomes its canvas. It gestures towards a near future in which virtual and geographical space converge – towards the Internet of Things, a location specific internet that is organized semantically and accessed via mobile networked devices –

² Russell, «TCM Online Reader Introduction».

³ Nel *TCM Reader Online* è indicato come «Locative Dystopia 2» ma si tratta in effetti dello stesso identico testo.

⁴ Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

and the course it plots towards this future demands not only that data be made geographically specific but also that the user, if not defined by their location, at least offers up their location as a condition of entering the game.

L'attenzione in questo caso, al contrario di «Locative Arts», è però incentrata su un mondo in perenne “stato di emergenza” (e dunque continuamente mappato) in cui è sottolineato tanto il portato critico-artistico quanto quello delle reti indipendenti e delle comunità “dal basso” proponendo l'esempio di due entità anglofone, il Mobile Digital Commons Network (MCDN) e il Pervasive and Locative Media Network (PLAN). La conoscenza dell'ambiente artistico attivo già da qualche anno permette a Hemment di poter citare puntualmente opere e artisti particolarmente significativi per corroborare il suo ragionamento, da Teri Rueb a Wilfried HouJeBek fino a Jeremy Wood e Páll Thayer, ma è la chiamata in causa proprio del PLAN che rende la fotografia più puntuale. Quest'ultimo, «un network costituito da artisti, scienziati, ricercatori, analisti ed esperti nel campo dei nuovi media mobili e di localizzazione, riuniti con il compito di analizzare e percepire i possibili sviluppi in ambito sociale, economico e politico dovuti allo sviluppo delle nuove tecnologie in ambito wireless, mobile e delle radiofrequenze»,⁵ si riunirà nello stesso anno all'Institute of Contemporary Art di Londra per una larga conferenza sul tema che vedrà di nuovo in pista molti dei nomi già citati. Drew Hemment è di nuovo tra gli organizzatori assieme al sodale Ben Russell e a Steve Benford, professore di *computer science* all'Università di Nottingham,⁶ per una cinquantina di interventi di altrettanti relatori su due giorni di convegno. Naomi Spellman, che redigerà anche il report dell'evento, torna sulla sua opera del 2002 *34 North 118 West* riflettendo sugli strumenti geografici che l'hanno resa possibile e sui contorcimenti della definizione di locative media.⁷ Presente la compagine degli oltremodo citati Manu Luksch di AmbientTV con *Myriorama*, Wilfried HouJeBek come Social Fiction, Teri Rueb, Schuyler Erle e Martin Rieser, oltre a una rappresentazione dal RIXC.

Il documento di report di Spellman si conclude con un inciso personale piuttosto interessante: dopo aver assistito alla conferenza del PLAN e trascorsi cinque giorni a Londra, raggiunge il Galles meridionale per incontrarsi con un tale di nome John Wilson, fondatore di Arwain, un *community wireless network*, parte di un ulteriore gruppo di ricerca conosciuto come Open Spectrum UK, ed entusiasta sostenitore dell'accesso libero alla banda larga. Spellman sostiene che Wilson abbia «solide radici

⁵ Digicult. «Plan Workshop Pervasive And Locative Art Network», 2005. <http://digicult.it/news/plan-workshop-pervasive-and-locative-art-network/>.

⁶ Anche co-fondatore del Mixed Reality Lab interno alla stessa Università. Un laboratorio progettuale che citeremo ancora al momento di analizzare i lavori di Blast Theory.

⁷ Spellman, Naomi. «PLAN Report: Reflections on the Pervasive & Locative Arts Network Launch at the Institute of Contemporary Art in London, February 1-2, 2005». In *Net Art Review*, 2005. <http://www.netartreview.net/monthly/0305.1.html>.

nella storia dell'arte e una straordinaria conoscenza della topografia e delle tradizioni locali», risolte in quei giorni in un paio di escursioni in zone lontane dalle urbanità iperconnesse a cui gli artisti locativi sono abituati, verso un antico forte tribale gallese e alla cosiddetta Testa di Worms, suggestivo promontorio litorale sulla baia di Rhossili. Qui incontra un'altra personalità importante di quella "Land Art delle reti" tipicamente inglese, Simon Pope, anche lui nel giro di Arwain. Pope nello stesso 2005 è autore di un testo che contribuirà al rassodamento critico-artistico della tendenza: «The Shape of Locative Media», pubblicato su *Mute*.⁸ Qui, è tra i primi a fare il punto su un avanzamento della brigata locativa sulle tracce battute dall'Internazionale situazionista sebbene ammonendo su una distanza concettuale, sulle differenze che fin troppo spesso vengono fatte passare in secondo piano, spinti dall'entusiasmo di un glorioso apparentamento:

Yet, for all the availability of the SI's work, the locative media work advanced under the banner of psychogeography, by Socialfiction.org for example, doesn't appear to align itself particularly with the original project. There's a wilful skimming of the surface of psychogeography, taking it to mean an unconstrained movement in the streets, and apparently less of an alignment with the wider project of anti-urbanism.

Come abbiamo visto, la vicinanza all'arte concettuale o a Fluxus è una parte importante dell'arte locativa, delineata specialmente nel tracciamento di mappe e diagrammi fuori da ogni contesto emotivo *in situ*, intrecciandosi con le volontà politico-sensoriali dell'IS sui piani di una affascinante scientificizzazione di metodo mai completamente stabilita.⁹ E d'altra parte Pope è forse la persona più adatta a tirare le fila di un tale discorso: artista interessato ai rapporti tra materialismo ecologico, società delle reti e deambulazione, è stato negli anni Novanta membro del seminale collettivo di netartisti I/O/D (assieme a Matthew Fuller e Colin Green) che tra il 1993 e il 1999 ha prodotto quattro "uscite" omonime su supporto digitale, una sorta di fanzine veicolata in HTML via Internet su cui sono apparsi i nomi più importanti della *critical theory* inglese, da Graham Harwood al capofila accelerazionista Nick Land (sotto lo pseudonimo di Stephen Metcalf) fino al Critical Art Ensemble e alla London Psychogeographical Association. L'ultimo I/O/D, il quarto, vincitore di un Webby Award e in assoluto una delle opere più note della Net Art storica, cambierà formato per entrare nelle antologie nella forma di un "web stalker", una sorta di browser alternativo ai contemporanei (e padroni del mercato) Microsoft Internet Explorer e Netscape Navigator, che scandagliava per diagrammi le correlazioni tra i contenuti di un determinato sito, rivelandole in formato testuale l'ossatura e non la superficie

⁸ Pope, Simon. «The Shape of Locative Media». *Mute*. Berlin, 2005.

⁹ Su questo incrocio, in cui l'IS si muove come nodo centrale, Wollen, Peter. «Mapping: Situationists and Conceptualists». In *Rewriting Conceptual Art*, a cura di Michael Newman e Jon Bird, 27-46. London: Reaktion Books, 1999; Pinder, David. «Subverting Cartography: The Situationists and Maps of the City». *Environment and Planning A*, 2016, 405-27.

visuale, ignorandone quindi le immagini e qualsiasi altro appiglio *user friendly*.¹⁰ Pope da lì aprirà a una dimensione post-desktop che lo condurrà alla notorietà nel 2003, partecipando alla Biennale di Venezia come rappresentante del Galles con *Ambulant Science Studio*, che è anche uno dei suoi primissimi tentativi nell'affrontare la pratica artistica del camminare, seguendo inizialmente le procedure dell'esplorazione urbana come esposte in una sua pubblicazione di due anni prima, *London Walking*.¹¹ I successivi lavori insisteranno nella direzione di una pura "walking art" prettamente britannica,¹² con alcuni ritorni nei territori della comunicazione elettronica; negli stessi anni tiene una rubrica sul sito della BBC dall'esplicativo titolo *Art for Networks*, partecipa alle valutazioni tecniche di *Urban Tapestries* di Proboscis nel 2004, una delle prime opere del filone geoannotativo, ed è advisor per *Almost Perfect*, la residency del Banff Institute per artisti locativi tra il 2006 e il 2007.

Nel 2013 Pope inizia a produrre una serie di riflessioni sul servizio Art Maps della Tate Modern di Londra, l'indicizzazione di buona parte della collezione d'arte inglese dal XVI secolo a oggi via Google Maps (per un totale di circa 23.000 opere taggate), in modo che chiunque possa trovare informazioni geolocalizzate sulle opere, solitamente il sito rappresentato (ad esempio, cercando tra la campagna romana, verso

¹⁰ Cfr. Fuller, Matthew. *Behind the Blip: Essays on the Culture of Software*. New York: Autonomedia, 2003, 51-67; «Crawl, Map, Link, Read, Copy, Repeat». *Rhizome*, 17 febbraio 2017. <http://rhizome.org/editorial/2017/feb/17/iod-4-web-stalker/>; Deseriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L'arte della connessione*. Milano: Shake, 2003, 106-8.

¹¹ Pope, Simon. *London Walking: A Handbook for Survival*. London: Ellipsis, 2000. L'*Ambulant Science Studio* fu commissionato direttamente da Patricia Fleming, curatrice della mostra inaugurale del Galles. Pope spiega come l'opera abbia fatto confluire le sue esperienze di *Web Stalker* e *London Walking* alla luce di un interesse performativo che guardava a Long: «It was the initial output from a NESTA Fellowship (2002-2005), and a development of my interest in tactical approaches to understanding social relations, in particularly those produced in urban environments. The tactical mode adopted in this project was walking, a mode I had used in earlier works, as a metaphor in the software art project *The Web Stalker* (1998) and as practical method in *London Walking* (2001). Here, I focused on walking as a means of "coming to an understanding" of the urban environment. This approach grew from a series of interviews conducted with artists and curators known for their interest in "walking work", including Richard Long and Dirk Snauwaert, and from a critique of the literatures of place and space within walking work, questioning the orthodoxies and common-sense of this way of working. In response to conventional attitudes to "walking work", in which walking is typically a formal, spatial practice or a means of establishing a route or trail, I focused upon its relationship with literatures and practices of 'place'. The novelty of this approach was that it introduced speculative devices into everyday practices within the city, for example, in my piece *The Stones of Venice*, granite paving stones gathered from builders yards in Padua and bound for the calle and campi of Venice were graded according to how far they might be thrown, suggesting other uses for the very fabric of the city». Pope, Simon. «Ambulant Science Studio: A Series of Walking Practices Introduced into Venice». In *Ambulant Science Studio: A Series of Walking Practices Introduced into Venice*, a cura di Emma Posey. Cardiff: Wales Arts International, 2003.

¹² Pope, Simon. «Walking Transformed: The Dialogics of Art and Walking». *C Magazine* 121 (2012). <https://cmagazine.com/issues/121/walking-transformed-the-dialogics-of-art-and-walking>.

il mare, si possono rintracciare i luoghi impressi da William Turner lungo il Tevere).¹³ Oltre alla versione raggiungibile da desktop,¹⁴ la Tate svilupperà anche applicazioni per smartphone così da poter rintracciare e mettere in relazione, anche in mobilità, la posizione di particolari performance o dipinti, identificare punti prospettici ed eventualmente ricreare i tragitti dei “taccuini” degli artisti. Oltre a questo, gli iscritti al servizio (sotto cui sta un accurato lavoro software che fonde i dati geolocalativi col database della Tate) potranno anche commentare e lasciare impressioni, aprendo a una pratica oggi consueta ma che ricalca molto da vicino i modi dei primi lavori di genere locativo-annotativo. *Several Displacements* dunque sono una serie di annotazioni sul campo, una sorta di opera analitica di Pope sul nuovo servizio della Tate, che troveranno espressione in una conferenza nella stessa galleria nel gennaio successivo: l’artista produce delle registrazioni audio con le proprie sensazioni, partendo da Dartmoor, proprio laddove i *pinpoints* di Art Maps indicano il viaggio che Nancy Holt e Richard Smithson intrapresero nel 1969 alla ricerca di quei luoghi che risuonano, in senso quasi ritualistico, nelle loro opere di Land Art: antiche rovine, scorci paesaggistici e vari gradi di natura più selvaggia.¹⁵ Gli appunti di «The Shape of Locative Media» tornano nelle valutazioni di un luogo che si forma “accadendo” e non solamente perché imbrigliato in una griglia di riferimenti cartesiani: tra le *walking artpieces* di Holt e Smithson e il Richard Long di *Two Straight Twelve Mile Walks on Dartmoor* del 1980,¹⁶ si intravedono – per usare un consono vocabolario informatico – quegli *hyperlink* fatti di memorie, persone, fatti e pulsazioni biologiche, in eterno contatto tra loro. E questo al netto di un certo scetticismo che Pope non lesina (così come nel suo articolo per *Mute*) ai media locativi su una certa monodimensionalità scientifica non sempre applicabile all’arte: ad esempio, come è possibile riempire di senso lo sguardo di un Turner solo intuendo il punto da cui lui osserva uno scorcio poi schizzato, e allo stesso modo cosa ci dice di “artisticamente definitivo” il nudo tragitto Holt e Smithson?¹⁷ Ovviamente le questioni rimangono in sospeso, ma è un appunto che muove principalmente verso i “servizi”, e anche con una certa perspicacia, visto l’attuale boom di app di “supporto al turismo artistico” (TripAdvisor su tutte) laddove l’arte locativa al contrario dovrebbe avviare una decostruzione da dentro dei sistemi

¹³ Moorby, Nicola. «Moonlight over the Roman Campagna, Joseph Mallord William Turner, 1819». Tate, maggio 2009. <https://www.tate.org.uk/art/research-publications/jmw-turner/joseph-mallord-william-turner-moonlight-over-the-roman-campagna-r1132502>.

¹⁴ Almeno fino a dicembre 2019. Cache salvata via Wayback Machine, <https://web.archive.org/web/20191125122656/https://artmaps.tate.org.uk/artmaps/tate/>.

¹⁵ Cfr. Tufnell, Ben, Joey Sleeman, e Simon Grant, a cura di. *Nancy Holt and Robert Smithson: England and Wales, 1969*. Southampton: John Hansard Gallery, 2013; Grant, Simon, e Nancy Holt. «Nancy Holt and Robert Smithson in England, 1969: Notes from an Ancient Island». Tate, 25 giugno 2019. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-25-summer-2012/nancy-holt-and-robert-smithson-england-1969>.

¹⁶ Long, Richard. *Dartmoor: An Eight Day Walk*. Koenig Books, 2006.

¹⁷ Pope, Simon. «#2». *Several Displacements*, 9 dicembre 2013. <http://several-displacements.blogspot.com/2013/12/several-displacements-2.html>.

normativi, mettendo in controllo l'aspetto fenomenologico, talvolta antropologico, rispetto alla crudità dei dati.

Da buon inglese Pope patisce male le costrizioni, compresa una riduzione della psicogeografia alla sua identità prettamente franco-centrica, cioè fondamentalmente urbana e politica. La tendenza inglese degli approcci artistici (o anti-artistici) col territorio, in cui rientrano le tipiche declinazioni britanniche della Land Art di Richard Long e Hamish Fulton, parla invece un'altra lingua; chiunque si avvicini ai metodi di decondizionamento ambientale sembra fare propria una tipicità, per così dire, vagamente rituale, in cui i metodi della cartografia e dell'indagine scientifica si incontrano con le arie spiritualistiche del paesaggio extraurbano, coi doppi fondi dell'antropologia e delle tradizioni locali. Insomma, se Debord guarda esclusivamente alla città, a come scomporla e ricomporla secondo una prassi alter-marxista della cognizione urbana («la città di Marx e della Coca-Cola»),¹⁸ la psicogeografia arriva oltremarica caratterizzandosi come una sorta di teleologia terracquea della memoria, e non è un caso che filtri innanzitutto attraverso modi in cui la narrazione del *genius loci* si fa più corposa, cioè la letteratura (Iain Sinclair, Peter Ackroyd, Stewart Home) e il cinema (i documentari di Patrick Keiller, più tardi Andrew Köttling). D'altra parte il tema dell'esplorazione pedestre non aveva bisogno di una spinta prettamente debordiana, e – in mezzo alle ricezioni dei vari aspetti del situazionismo¹⁹ – continuerà in parte ad abbeverarsi dalla tradizione dell'escursione come pratica estetica locale, come in William Blake, Daniel Defoe, Thomas de Quincey, Arthur Machen o in “gotici urbani” come Robert Louis Stevenson.²⁰ Le spire romantiche e occulte delle forze che vivono al di fuori delle zone di sicurezza cittadine entrano a Londra per rimanere, anche laddove, come in certi lavori di Keiller, è il degrado urbano e le condizioni dei lavoratori a essere in primo piano.

Nel 1957 la primigenia London Psychogeographical Association (LPA), entità separata dell'IS, era composta da un solo membro, Ralph Rumney, e così la sua seconda incarnazione del 1992, attraverso Richard Essex, pseudonimo di Fabian Tompsett, artista, attivista ed ex membro del collettivo Class War, legato al giro di Luther Blissett, e di lì a poco tra i fautori di *Transgressions: A Journal of Urban Exploration*, la rivista che aggiornerà i concetti di deriva e psicogeografia nel Regno

¹⁸ Cfr. Merrifield, Andrew. *Metromarxism: A Marxist Tale of the City*. New York: Routledge, 2002.

¹⁹ Per una ricognizione sull'infiltramento dell'IS in Inghilterra, Richardson, Tina, a cura di di. *Walking Inside Out: Contemporary British Psychogeography*. Lanham: Rowman & Littlefield, 2015; Cooper, Sam, a cura di. *The Situationist International in Britain: Modernism, Surrealism, and the Avant-Garde*. London: Routledge, 2019.

²⁰ Per una ricostruzione più accurata, si veda il capitolo «London and the Visionary Tradition», in Coverley, Merlin. *Psychogeography*. Harpenden: Pocket Essentials, 2010.

Unito.²¹ Nella comprensione della peculiarità dell'esperienza post-situazionista in Terra d'Albione, dei suoi rapporti con la psicogeografia e dunque coi media locativi a partire dagli anni Novanta, la nuova LPA gioca un ruolo fondamentale, in primis per il suo recupero degli scissionisti dell'IS capeggiati da Asger Jorn – particolarmente interessati a una “riscoperta deturnata” del folklore nordeuropeo – più che non al direttorio parigino di Debord.

La transizione dalla città alla campagna rappresentava una parte fondamentale del programma della LPA, nominato sotto la formula di “marxismo magico”; un coacervo di stretta militanza comunista tenuta assieme da tratti di “nostalgia radicale”, antiche rovine, culti silvani, astrologia e ricordi neogotici.²² Il tutto era corroborato da spedizioni e rilevamenti psicogeografici nei luoghi di un'Inghilterra premoderna – come ad esempio nella Grotta di Royston nell'Hertfordshire, durante una congiunzione astrale tra Giove e Venere²³ – in cui si incontravano due grandi temi desunti da una strana logica materialista: l'assalto antimonarchico e antiborghese alle classi dirigenti, che si ritenevano costituite non solo attraverso lo sfruttamento dei mezzi di produzione ma anche da sinistre correnti occulte, legate in qualche modo all'altro estremo della prassi magico-marxista, e cioè le leylines.²⁴ Le leylines (o “linee temporanee”) sono forse il recupero più interessante dell'intera vicenda: enigmatici dispositivi cartografici o, con uno sforzo d'immaginazione, sorta di arcani media locativi ante-litteram. Termine coniato negli anni Venti dall'antiquario e

²¹ Fondata da Alastair Bonnett nel 1995 e diretta per quattro numeri, fino alla cessazione delle pubblicazioni nel 2001. Alle tavole rotonde sulla riscoperta della psicogeografia parteciparono, oltre alla LPA, anche un'altra entità simile, la Manchester Area Psychogeographic e un gruppo di personaggi cruciali per la narrazione contro-culturale inglese, come Stewart Home, Sadie Plant, David Pinder, il nome multiplo Luther Blissett. Bonnett scriverà nell'editoriale del primo numero: «It is the ludic qualities of the situationists' vision, their affirmation of, and fascination with, the pleasures and adventures of urban life, that have, more than anything else, inspired the inclusion of the term “exploration” in our title». Bonnett, Alastair. «Editorial». *Transgressions: A Journal of Urban Exploration* 1 (1995): 5–6. Seguendo la linea editoriale si avvicinavano articoli scientifici di fattura accademica, resoconti di derive, dibattiti, traduzioni e così via. Nella rivista comparirà anche la cellula bolognese dei “situazionisti”, i cosiddetti Transmaniaci: Roberto Bui (poi conosciuto come Wu Ming 1) e Riccardo Paccosi. Bui, Roberto. *Transmaniacalità e situazionisti. Senza il cyberpunk, l'insurrezione dei corpi tra le luci e le ombre del reticolo multimediale*. Bologna: Synergon, 1994.

²² La panoramica sul contesto è recuperata da Bonnett, Alastair. «The Dilemmas of Radical Nostalgia in British Psychogeography». *Theory, Culture & Society* 26, n. 1 (gennaio 2009): 45–70.

²³ Il successo del “Winchester Trip” fu celebrato sul primo numero della LPA Newsletter del 1993. Nel breve articolo si pubblicizzava anche un pamphlet della stessa LPA dal titolo *The Great Conjunction: A report by the London Psychogeographical Association and Archaeogeodetic Association. The Symbols of a College, the Death of a King and the Maze on the Hill*, uscito in una manciata di copie nel 1992 e oggi introvabile. Una trascrizione completa è disponibile all'indirizzo <https://empslocal.ex.ac.uk/people/staff/mrwatkin/conjunction.htm>.

²⁴ Si fa riferimento al resoconto che Edmund Berger fa in *Accelerazione. Correnti utopiche da Dada alla CCRU*. Nero, 2021, nel paragrafo «Prassi magico-marxista». Cfr. Home, Stewart. *Mind Invaders: A Reader in Psychic Warfare, Cultural Sabotage, and Semiotic Terrorism*. London: Serpent's Tail, 1997, 45-6.

archeologo inglese Alfred Watkins, sostenendo l'esistenza di strani allineamenti geografici tra numerosi luoghi di interesse paesaggistico, come megaliti, siti di richiamo storico e più vari *landmarks*.²⁵ Nel corso del secolo, almeno dagli anni Sessanta e nell'alveo controculturale, la teoria si è arricchita di una sua particolare "mistica" ipotizzandole come rette energetiche che tagliavano la Terra in una griglia, indicando la disposizione di antichi luoghi di culto: le primitive civiltà europee sarebbero state a conoscenza di questa particolare sottostruttura geomantica e li avrebbero deliberatamente costruiti in punti a essa collegati. La comunità dei "cacciatori di leyline" si comporrà attraverso una serie di pratiche parallele, scientifiche e pseudoscientifiche, dalla numerologia alla radioestesia,²⁶ in cui la psicogeografia si inserisce trovando un suo preciso spazio, addirittura politicizzato (la LPA produrrà ad esempio tracciati di leyline legati al sostrato economico londinese). Ciò che dal nostro punto di vista salta all'occhio è una sorta di costruzione cartesiana che per certi versi preannuncia il colosso tecnico del Global Positioning System col suo ritorno a una validazione assoluta delle coordinate latitudinali e longitudinali. Ed è anche evidente come il GPS sia negli anni diventato uno strumento di supporto alle sortite di questi eccentrici ricercatori (naturalmente le leyline possono essere annotate nei GIS o mostrate via Google Earth), in un ambito curiosamente intrecciato tra scienze geografiche e tentazioni neodruidiche, tenendo di conto che il GPS può avere un suo utilizzo anche nella "mappa del cielo", ad esempio per conoscere l'azimuth rispetto a un punto di riferimento dato. La stessa LPA non si presenterà mai infatti come un organismo di resistenza antimoderna, ma anzi attueranno pratiche di ricerca con un'attitudine prettamente progressista – esattamente negli stessi toni in cui Debord annunciava la psicogeografia situazionista –, utilizzando per quanto possibile metodologie informatizzate.

Appare evidente che gran parte del ritorno psicogeografico degli anni Novanta, e che anticipa la svolta locativa in cui i modelli sono invece quelli dei *software engineers*, sia caratterizzato da un interesse a più livelli per l'occulto, specialmente nel Regno Unito. Phil Smith legge la svolta verso l'esoterismo, la teoria cospirativa e una nuova *flânerie* interna degli ambienti controculturali inglesi come una risposta al clima di stretto neoliberalismo e alle mancate prese di posizione da parte della sinistra

²⁵ Thurgill, James. «A Strange Cartography: Leylines, Landscape and "Deep Mapping" in the Works of Alfred Watkins». *Humanities* 4, n. 4 (ottobre 2015): 637–52.

²⁶ Inutile dire che le società e gli istituti archeologici, usando modelli matematici e di studio delle forme, hanno da sempre smentito qualsiasi fondo di verità sulle leyline, sia dalla prospettiva di Watkins, che le riteneva delle norme segnaletiche per viaggiatori usate fin dal neolitico, sia – a maggior ragione – quando la corrente assunse nuove tendenze "new age" ed esoteriche. Si veda almeno Kendall, David G. «A Survey of the Statistical Theory of Shape». *Statistical Science* 4, n. 2 (maggio 1989): 87–99.

tradizionale nella gestione delle forme sociali.²⁷ La “concezione filosofica” del marxismo, espressa dal materialismo dialettico, dentro a un ambiente come in quello inglese in cui gli aspetti di sovvertimento culturale del situazionismo sono stati ben introiettati, finisce per essere sostituita da una voglia di conoscenza arcana, modulata coi tratti di una risposta beffardamente antiaccademica, o almeno “deturnata”. Molto si può supporre delle reali intenzioni del “marxismo magico” o di quella “forza montante che viene dal passato” come scrive Alastair Bonnet su *Transgressions*, e tra queste anche una posizione decostruttiva nei confronti della dogmatica debordiana e dei riferimenti culturali fissati dal conformismo estetico della sinistra nazionale. Comunque sia, è altrettanto facile notare una linea che è proceduta con una certa costanza da artisti come Pope, a ritroso, alle temperie neoiste e post-situazioniste fino alla Land Art locale (che prevede un rapporto quasi sciamanico coi materiali terrestri e, per assurdo, proprio le linee che Long percorre non sono così diverse dalle ley lines) e ancora fino alla letteratura romantica e a una sua specifica *walking tradition*, ben piantata nel sostrato delle zone rurali.

Date per assodate le particolarità di una genia inglese tra arte e geografia, come dimostra Pope, nello stesso 2005 sarà proprio un rappresentante del comitato editoriale di *Transgressions*, David Pinder – il più strutturato del gruppo dal punto di vista accademico, reduce da un dottorato in geografia a Cambridge e professore all’Università di Southampton²⁸ –, a far entrare questa particolare tradizione nell’orizzonte digitale dei locative media, irrobustendo la linea di continuità con la psicogeografia. La pubblicazione in questione è «Arts of Urban Exploration», in cui si segnala il termine situazionista come carico di connotazioni critiche e politiche, relazionandolo non solo a uno spazio di conoscenza geografica ma anche – proprio per le caratteristiche denotative della mappa storicamente intesa – all’esercizio del potere: le strutture coloniali di esplorazione, ricognizione e assoggettamento, l’organizzazione economico-sociale della città, l’agrimensura centralizzata dei campi coltivabili. Nel liberare “geografie oscure”, Pinder si sofferma su come l’adozione delle tecnologie digitali da parte dei movimenti artistici sia il sintomo evidente di una presa di posizione critica, che aggiorna la propria strumentazione di pari passo ai meccanismi di controllo – sottolineandone, in opposizione, la natura aperta:

Much current practice in Europe and North America is further developing along more high-tech lines, with practitioners exploring the potential for mobile wireless technologies to interact with and represent urban environments. They are interested in

²⁷ Smith, Phil. «Psychogeography and Mythogeography», in Richardson, *Walking Inside Out*, par. 7.22, citato in Cooper, *The Situationist International in Britain*, 160.

²⁸ Una delle sue prime pubblicazioni accademiche sul situazionismo e l’immagine della città, risale al 1996, proprio agli anni di *Transgressions*: Pinder, David. «Subverting Cartography: The Situationists and Maps of the City». *Environment and Planning A* 28, n. 3 (2016): 405–27.

how psychogeographical practices are being reworked at a time when, so it is said, «the paper maps used in early derives have been supplemented by mobile phones, GPS and advanced field-recording techniques». Many of these projects are committed to open source and exhibit an inventive attitude to potential uses of technology, although the relationship of some to systems of surveillance, control or techniques of marketing requires critical scrutiny.²⁹

Puntuale è anche la citazione di *dot.walk* di Social Fiction come esempio di *algorithmic walking*, che lavora sul grande topos psicogeografico della defamiliarizzazione dei luoghi, quel “piacevole stato di spaesamento” adesso indotto attraverso un sistema di computazione generativo in grado di automatizzare la deriva. Dunque, secondo Pinder, se i partecipanti in questo modo riescono a comprendere nuovi dettagli è il segno di un’avvenuta destrutturazione della narrazione del paesaggio: la sostituzione dunque avviene per mezzo di una metodologia tecnosituzionista, in cui lo strano, l’inusuale, e il perturbante nascosto dietro l’apparente banalità del territorio, giunge alle stesse conclusioni che animarono le pagine di *Transgressions*. Da qui in poi Pinder tornerà sul tema spesso e volentieri, con almeno un altro scritto di grande interesse, «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning» del 2013, summa della sua visione dei media locativi e del loro inserimento in una storia divergente dell’arte.

Pinder sarà anche tra quelli che sosterrà che tutta questa è principalmente una storia di festival e di incontri, più che una successione di “opere”. La portata internazionale di cui sopra, che nel 2005 assume forme ormai ben delineate, pare effettivamente continuare anche dopo i primi abboccamenti. Sul finire dell’anno, a Toronto, si tiene il Radiator Symposium, un convegno di tre giorni stilizzato sull’approccio dell’ISEA: ancora una volta il grande tema è quello del networking e dei media locativi, specialmente del loro utilizzo nell’ambito della performance. Si riuniscono «artisti, sviluppatori, scienziati e teorici provenienti da discipline che appartengono alle performance attraverso i nuovi media, incluso la live art, i locative e pervasive media, la telematica, le performance, la danza, i wearable...»,³⁰ con una particolare segnatura per il mondo del “palco”, della danza e del teatro, come evidenziano panel come *Network as Stage, Dance and Science, Digital Cultures, Performance and Dance*, a cui si accompagnano ricognizioni più generali sulle arti novomediali con l’alternarsi di forze nuove e nomi già conosciuti come Simon Pope, Adam Hyde, Heath Bunting, Christian Nold, Sarah Cook o Beryl Graham.³¹

²⁹ Pinder, David. «Arts of Urban Exploration». *Cultural Geographies* 12, n. 4 (2005): 389-90.

³⁰ DigiCult. «Radiator Symposium», 2005. <http://digiCult.it/it/news/radiator-symposium/>.

³¹ Si legge nel lancio: «Real time transmission of observable, transcodable data and the ability of extending the reach of one’s hand across the globe have created entirely new stages on which artists can play. At the same time, new techniques have extended body perception through the sensory apparatus of the computer creating new physicalities to explore. With this the simultaneity of space

Contemporaneamente, *MILK* di Esther Polak e Leva Auzina veniva insignito del Golden Nica for Interactive Art all'Ars Electronica di Linz, raggiungendo una platea insperata al momento delle prime sperimentazioni al tempo del Locative Media Workshop. Come segno di una tendenza che pare reggersi ormai sulle proprie gambe arriva anche la chiusura della Locative Listserv, con gli ultimi messaggi scambiati ancora in febbraio.³²

Altri festival internazionali di più largo spettro sull'aggregazione socio-urbana come il Come Out and Play di New York e Amsterdam o l'Hide and Seek di Londra, improntati sul "gioco all'aperto",³³ iniziano a parlare deliberatamente di locative media, ma è soprattutto il Conflux, il più grande evento contemporaneo di psicogeografia che si tiene annualmente a New York, a testimoniare un interesse verso il digitale ormai condiviso. Esistono certamente altri raduni di psicogeografi (uno di un certo rilievo è quello di Providence o l'Open Lab a Cambridge, nel Massachusetts), ma nessuno può vantare la portata di quello newyorkese, in cui si ritrovano centinaia di artisti, scrittori, avventurieri urbani e scienziati per quattro giorni di radicale ripensamento della città. Fondato nel 2003 col nome di Psy.Geo.Conflux da Christina Ray del collettivo artistico Glowlab, e David Mandl, membro della Brooklyn Psychogeographical Association, di anno in anno i temi cambiano sensibilmente ma fin dalla prima edizione appare chiara l'impostazione costitutiva di aggiornare le pratiche psicogeografiche a un'epoca in cui le mappe di deriva sono integrate in telefoni e palmari.³⁴ Mentre le strade si affollano di flashmob, giochi collettivi, assurdo ed estetiche *lo-fi* tratte dalla tecnologia contenuta nei PDA, i panel titolano

has evaporated and so performer and audience can be separated by day and night, by outside and inside, by mountains of geographic data. On a global stage, artists from different geographies can enter transcontinental collaborations raising the question of how the digitisation of the arts has transformed cultural traditions and practices». Radiator Festival. «Symposium», 2005. https://web.archive.org/web/20061014171630/http://radiator-festival.org/newradiator/content/header.php?id_header=1&typename=4.

³² Tutters, Marc. «[Locative] Call for Papers: Trans-culture Mapping». *[Locative] Listserv*, 20 febbraio 2005. <https://web.archive.org/web/20050220092650/http://db.x-i.net/locative/2004/000510.html>.

³³ Dobbiamo sempre fare memoria che la psicogeografia, nella sua prima formulazione di Gilles Ivain è qualcosa di tenacemente legato all'aspetto ludico, e in parte alla condizione "fiabesca" e liberatoria del gioco (sia pratico che intellettuale), cara ai letteristi. Si rimanda all'ultimo capitolo di questo scritto e, parallelamente, a Flanagan, Mary. «Locating Play and Politics: Real World Games & Activism». *Leonardo Electronic Almanac* 16, n. 2 (2007); e i paragrafi iniziali di Vazquez, Daniele. *Manuale di psicogeografia*. Cuneo: Nerosubianco, 2010.

³⁴ Mandl, Dave, e Christina Ray. «Three Days of Psychogeographic Heaven: An Overview of the PsyGeoConflux 2003 in NYC». *Year Zero One*, estate 2003. <https://www.year01.com/archive/forum/issue12/conflux.html>. Qui Karen O'Rourke commentando le giornate scrive, con puntualità: «Psychogeography brings internet-based art out of the ghetto and into the real world. As a cross-disciplinary cross-cultural enterprise, it brings together people and projects that might normally be perceived in separate spheres. It informs my work in that it deals with people's interaction with their surroundings». Il Conflux è citato come tappa importante dell'avvicendamento locativo anche in Zeffiro, «A Location of One's Own», 254.

chiaro: *Can Psychogeography Change the World?* Anche il quartier generale non sembra casuale: i locali dello storico centro artistico, collettivizzato e politicizzato, di ABC No Rio nel Lower East Side. Proprio David Pinder, nel commentare la prima edizione del 2003, si sofferma in particolare su un'iniziativa che già – nell'anno della "proclamazione" di Kalnins – sembra aver chiare stimate di un approccio prettamente locativo: una partita a scacchi tra Gregory Shahade e sua sorella Jennifer, entrambi professionisti di livello mondiale, seduti nella galleria dell'ABC mentre via cellulare l'organizzatore, Sharilyn Niedhardt, comunicava lo spostamento dei pezzi a un secondo gruppo di partecipanti agli angoli delle strade, che avrebbero mimato, attraverso le scelte dei due, una scacchiera a grandezza naturale formata da una porzione del reticolo urbano della città.³⁵ È a questo punto evidente che la questione post-psicogeografica si stia allargando, le preoccupazioni che muovono gli artisti locativi già si rintracciano in occasioni come questa, dove l'incoraggiamento verso una consapevolezza "creativa" della città sembra diventare più lineare; ad esempio il tema cruciale della sorveglianza che inizia a saldarsi nell'immaginario locativo, come nella situazione organizzata dalla designer Margarethe Lauber che prevedeva delle ricognizioni sugli ingressi e sui sistemi di sicurezza di luoghi particolarmente sorvegliati della città come l'Empire State Building, il Rockefeller Center di Manhattan o il Palazzo delle Nazioni Unite. Tra il 2003 e il 2005 il Conflux sembra dunque procedere lungo una retta parallela agli eventi di cui abbiamo parlato a proposito dell'arte locativa propriamente detta; la direzione appare molto simile, in un'alternanza tra temi leggeri ma da un sostrato socialmente coinvolto e viceversa. Varrà come marchio dell'intersezione la presenza al primo Conflux proprio di *dot.walk* di Social Fiction, alla prima sortita fuori dai confini olandesi.

³⁵ Pinder, «Arts of Urban Exploration», 391-2.

L'epoca dell'iPhone

Tra il 2006 e il 2008 si assiste a una fase di stabilizzazione della tendenza. Il *locative turn* è ormai un dato di fatto sulla bocca di tutti e le ipotesi discusse nei festival d'arte elettronica iniziano a diluirsi nel quotidiano: dalle app per recensire ristoranti ai videogiochi, dai navigatori per auto agli strumenti utilizzati dagli attivisti, tutto sembra innestarsi in un grande sistema nervoso che non può più fare a meno di un rapporto col reale espresso nei servizi di localizzazione e nella miniaturizzazione dei ricevitori. Il "punto di fusione" dell'intera storia si ha con l'effettiva materializzazione del totem locativo nelle tasche di gran parte della popolazione: il 2008 è l'anno di uscita dell'iPhone 3G, prodotto da Apple per invadere il mercato consumer e rappresentare uno spartiacque nella storia dei dispositivi personali. L'iPhone 3G, successore del primo iPhone e presentato come testa di serie al Macworld nel gennaio nel 2008, mostrava un netto passo in avanti dal punto di vista della connettività, grazie all'integrazione delle reti UMTS e HSDPA (in grado di amplificare l'utilizzo di Internet in mobilità) e soprattutto alla presenza di un chip GPS assistito (A-GPS).¹ Per la prima volta il GPS viene integrato in un dispositivo dal grande appeal di massa: solo nel primo fine settimana di commercializzazione lo smartphone venderà un milione di unità, una cifra esorbitante per un settore non ancora totalmente esploso.² Il

¹ Rispetto ai normali chip GPS, i GPS assistiti (o A-GPS) si poggiano su un sistema basato su reti telefoniche in grado di "aiutare" il satellite a trovare la posizione in un tempo sensibilmente più breve (in gergo, la prima acquisizione della posizione viene chiamata *fixing*). L'aggancio iniziale alla posizione è l'aspetto dei sistemi di localizzazione che in assoluto richiede più risorse; attraverso l'A-GPS è dunque possibile impiegare questa tecnologia su dispositivi meno potenti, non dedicati, e soprattutto farlo in grande efficienza anche in territori solitamente problematici, dove il segnale è difficilmente pulito (strade strette tra alti palazzi, vicoli alberati, boschi, e così via).

² In ottobre anche Google si allinea al mercato: esce il Dream (progettato assieme alla compagnia taiwanese HTC), il primo telefono commerciale a montare il sistema operativo proprietario Android. Anche questo dispositivo sarà dotato di GPS. Sul contesto mediale, particolarmente ricco, si veda

tutto verrà saldato dall'utilizzo centralizzato di un canale di distribuzione per le applicazioni (App Store), dove molte faranno fin da subito largo uso del nuovo chip di posizionamento, esaltandone gli aspetti sociali e comunicativi.

Su *Frieze*, Lauren Cornell di *Rhizome* e Kazys Varnelis attestano come il mondo dell'arte locativa sia rimasto, per quanto accomodante verso l'industria, un affare limitato ai bordi delle accademie, dei festival e dei collettivi indipendenti proprio fino all'uscita dell'iPhone 3G su scala globale.³ Questo straordinario impulso sortirà effetti non preventivati; paradossalmente, la realizzazione di massa dell'orizzonte progettato fin dalle prime conferenze sui locative media, toglierà respiro alla fucina dei progetti artistici, ponendo gli stessi artisti davanti a una monumentale reificazione, a un mondo già prodotto secondo tali principi e nei fatti già operativo su larga scala. Da un punto di vista dell'indagine tecnologica questi si trovano in una condizione di difficile avanzamento; i sistemi si stanno chiudendo e i largamente finanziati laboratori di ricerca e sviluppo di Apple, così come di tante altre aziende, andranno a saturare il settore, mettendosi in scia e rendendolo di fatto irraggiungibile anche sul solo campo della sperimentazione creativa. La "creatività" in sé appare specialmente cannibalizzata dal mercato impazzito delle app, che velocemente proporranno qualsiasi tipologia di soluzione "sociale", sperando di occupare fette di utenza, spesso e volentieri utilizzando anche le intuizioni dell'arte locativa degli anni precedenti. Davanti a uno scenario del genere gli artisti possono soltanto adottare una posizione "di commento", limitando la manualità; l'interesse scemerà di lì a breve. Intanto nel giro di un anno dall'uscita dell'iPhone 3G la società di analisi indipendente Berg Insight, solo negli Stati Uniti, conterà le vendite di dispositivi dotati di GPS in 150 milioni di unità.⁴ Iniziano a proliferare corsi professionali di sorta, ma – come

Luke, Robert. «The Phoner: Mobile Commerce and the Digital Pedagogies of the Wireless Web». In *Communities of Difference: Culture, Language, Technology*, a cura di Peter Trifonas, 186–204. London: Palgrave Macmillan, 2006; Castells, Manuel. *Mobile communication e trasformazione sociale*. Milano: Guerini e Associati, 2008; Waal, Martijn de, e Michiel L. de Lange. «The Mobile City: A Conference on Locative Media, Urban Culture and Identity». Netherlands Architecture Institute, 2008; Sawchuk, Kim, Barbara A. Crow, e Michael Longford. *The Wireless Spectrum. The Politics, Practices, and Poetics of Mobile Media*. Toronto: University of Toronto Press, 2010; Farman, Jason. *Mobile Interface Theory: Embodied Space and Locative Media*. London: Routledge, 2012; Hjorth, Larissa, Jean Burgess, e Ingrid Richardson, a cura di. *Studying Mobile Media: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*. London: Routledge, 2013; Montanari, Federico. «Ancora un "turn"? La svolta Locative nei media e le sue possibili implicazioni socio-semiotiche. Casi, esempi, e questioni.» In *Nuove forme d'interazione: dal web al mobile*, a cura di Guido Ferraro e Anna Maria Lorusso, 159–71. Tricase: Libellula, 2016; Fast, Karin, André Jansson, Johan Lindell, Linda Ryan Bengtsson, e Mekonnen Tesfahuney, a cura di. *Geomedia Studies: Spaces and Mobilities in Mediatized Worlds*. London: Routledge, 2017.

³ Cornell, Lauren, e Kazys Varnelis. «Down the Line». *Frieze*, 1 settembre 2011. <https://frieze.com/article/down-line>.

⁴ Tuttavia, i dati ci dicono che il sistema operativo Symbian, tipico dei cellulari della precedente generazione, rimarrà ancora il più diffuso fino al 2010. Berg Insight. «GPS and Mobile Handsets - 4th

commentano ancora Cornell e Varnelis – la promessa dei locative media come era stata originariamente pensata nei media lab lettoni rimarrà tale, cioè nient'altro che una promessa. E come nel *Guerreros* di William Gibson l'ambientazione del *setting* artistico non prenderà le forme di un futuro utopico o distopico, ma quelle di un ormai recente passato.

Il debutto di Google nel campo dei servizi di cartografia, navigazione e GIS ha sicuramente rappresentato un punto di volta nell'impatto sociale della neogeografia e dei media locativi ma, col senno di poi, è stato probabilmente lo smartphone targato Apple, adesso munito di chip GPS, il "cigno nero" che ha cambiato il corso della storia geolocativa. A differenza di Google Earth e Maps che seguivano la scia dell'esperienza desktop, con tecniche di sviluppo ancora legate a un certo modo di intendere la programmazione informatica come forma "statica", avere continuamente con sé un dispositivo di comunicazione come il cellulare, in grado adesso di esperire anche funzioni di localizzazione, ha dimostrato che le carte in tavola erano improvvisamente cambiate. L'iPhone 3G non è stato il primo telefono dotato di GPS – il Benefon Esc! del 1999 in tal senso fu una novità sicuramente più fresca –, ma il fatto che fosse prodotto dall'azienda più in vista del mondo, in un periodo di radicale rilancio finanziario e riorganizzazione aziendale, giungendo a una diffusione tanto capillare da modificare l'esperienza stessa delle "architetture del quotidiano", ha rappresentato ciò che si dice un *game changer*. L'accademico australiano Gerard Goggin, si riferisce a questa ascesa improvvisa del settore smartphone proprio come *iPhone moment*,⁵ chiudendo il boom innescato dal dispositivo Apple come una convergenza tra sviluppatori, industria, mercato e pura teoria dei media sullo sfondo di uno *zeitgeist* che si stava indirizzando già da anni verso la mobilità – come del resto l'esperienza dell'arte locativa aveva immediatamente intercettato.

Per i corpi che si muovono quotidianamente negli alveari urbani l'utilizzo massivo dello smartphone fa parte di una vera e propria rete linguistica, ormai essenziale, che collega il luogo della parola (settore annotativo) ai gesti (settore fenomenologico), dando vita a un sistema complesso di lettura-scrittura informatizzata dello spazio che è del tutto differente rispetto a qualsiasi altro precedente storico: quando Rousseau o Karl-Gottlob Schelle annotavano gli spostamenti e le "fantasticherie" prodotte dalle loro passeggiate, per certi versi, già sostanziano un panorama mediale, ma certo non potevano immaginare un grado di penetrazione tra logoi e dati come quello realizzato dall'era dello smartphone. L'ambiente non è più solo oggetto di contemplazione, ma inizia a parlare: le app suonano in punti specifici, le notifiche

Edition». LBS Research Series, 2010. <http://www.berginsight.com/ReportPDF/Summary/bi-gps4-sum.pdf>.

⁵ Goggin, Gerard. *Global Mobile Media*. London: Routledge, 2011, 181.

destano la nostra attenzione, in corrispondenza di luoghi che ci incuriosiscono possiamo lasciare un nostro commento e così avviare una conversazione, le fotocamere integrate compongono come un affresco le sinopie tracciate dalle linee dei GPS. Per quanto occhieggiante nella sua identificazione pubblicitaria, l'iPhone 3G non è solamente il vezzo di un mercato che si sta ricostruendo dopo la bolla delle dot-com, ma è il modo con cui per la prima volta la società di massa ha potuto immaginare una nuova relazione multimediale con lo spazio: niente più tastierino numerico, enfatizzando il passaggio "tattile" da un'esperienza punta-e-clicca al multitouch capacitivo, uno schermo di vetro dal sapore quasi baudillardiano⁶ e soprattutto "Internet ovunque": un'interfaccia personale in costante relazione col "fuori". L'impugnatura stessa dei primi smartphone rimanda a qualcosa di organico, le interfacce delle app si attivano "tastando", non c'è più alcuna mediazione attraverso il mouse e la tastiera, e l'implementazione del GPS fortifica questa percezione protesica nello spazio. Bratton in *The Stack*:

The City, as seen through the medium of that face, oozes with living data to be touched and rewritten all over again. It doesn't only represent its world, but affects it as well; interaction is recursive, as a single User action is itself also new information aggregated into a living whole, informing what everyone else sees as their map. This recursion can cause one person to change his path and decisions in accordance with the actions of another User as indexed by the App, which is itself read as a real physical event, happening as part of the urban fabric, not floating "on top of it." In this way, the virtual envelope of the mobile apparatus is, as much as the architectural envelope, a real circuit of movement primary to the City layer. But that equivalence also complicates programming strategies. Architectural programs and interfaces can be fixed or unfixed and can be designed into permanent structure or as shifting furniture; the same is true for software programs, which can be immobile site-specific installations or mobile applications in the urban wild.⁷

Con una certa rapidità, il carotaggio tra i vari livelli diventa in questi anni incredibilmente fluido. Le interfacce dei dispositivi personali compenetrano i grandi flussi informatici così come gli indirizzi, rendendo plasticamente l'immagine di una nuova "atmosfera hertziana" che si sposta tra lo strato terrestre e l'orbita extraterrestre dove fluttuano i satelliti. Tecnicismi e protocolli appartenuti a piccole cerchie di tecnici come GeoRSS, GML, GPX, KML e OpenSearch Geo diventano una questione strettamente quotidiana. Di fatto, "l'uscita dalla porta di casa" che fino a pochi anni prima rappresentava il territorio rigenerante dell'offline, si riproduce in precise regole informatiche. Fino a un certo punto di questa storia, prima di quell'abbrivio a cui i

⁶ Il primo smartphone con schermo capacitivo è del 2006, realizzato dalla azienda sudcoreana LG in collaborazione con Prada.

⁷ Bratton, Benjamin. *The Stack. On Software and Sovereignty*. Cambridge: The MIT Press, 2015, 169.

collettivi locativi contribuiscono,⁸ la stessa teoria dei media sembra sottovalutare le potenzialità dello smartphone: largamente citato negli studi di sociologia e comunicazione, più raramente se ne scopre l'apertura a un mondo di forme poliedriche. Una certa difficoltà appare in particolare nell'accettare il cambiamento estetico, abituati al telefono da tavolo della tradizione novecentesca, spesso pensato come un gioiello meccanico secondo un'idea di design più facilmente adottata dalla storia dell'arte (come quello progettato da Marcel Breuer al Bauhaus durante gli anni Trenta, per fare un singolo esempio).⁹

Certamente non è un caso che l'atto di fondazione dell'arte locativa e i primi studi sul cellulare come "iperoggetto" siano contemporanei e si intreccino fin da subito. Sono infatti proprio del 2003, mentre Kalnins interveniva all'Art+Communication Festival, due ricerche che ben fissano il contesto, settandolo già in un contesto di futuribilità: il già più volte citato William Mitchell che a lungo si sofferma sulla natura dei cellulari nei termini di una *nodular subjectivity* espressa nello spazio elettronico post-sedentario,¹⁰ e la filosofa inglese Sadie Plant, incaricata da una delle grandi aziende del settore, la Motorola, per un report sugli effetti sociali e individuali dell'utilizzo dei cellulari – in cui peraltro ne si nota un utilizzo massivo da parte degli italiani e contestualmente una posizione di preminenza tecnologica da parte dei paesi nordeuropei.¹¹ In questo contesto, i punti da cui far partire collegamenti sono molteplici; accenniamo almeno al fatto che Sadie Plant nel 1992 aveva pubblicato un testo sugli sviluppi *po-mo* del situazionismo, *The Most Radical Gesture: The Situationist International in a Postmodern Age*,¹² e poco dopo fondato, presso l'Università di Warwick, la Cybernetic Culture Research Unit (CCRU), collettivo para-accademico in bilico tra cyber-occultismo e fantascienza sottoculturale.¹³ Uno stile letterario, quello del gruppo, vagamente ispirato al materialismo libidinale di Deleuze e Guattari come ai testi della *DIY culture* inglese, e svolto su forme

⁸ Tra gli studi che precedono il 2003 "l'anno zero dei locative media", Townsend, Anthony. «Life in the Real-Time City: Mobile Telephones and Urban Metabolism». *Journal of Urban Technology* 7 (2000); Katz, James E., e Mark Aakhus, a cura di. *Perpetual Contact Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002; Plant, Sadie. «On the Mobile: The Effects of Mobile Telephones on Social and Individual Life». *Intelligence Everywhere*. Motorola, 2001. http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/plant_on_the_mobile.pdf.

⁹ Il cellulare, nonostante i tentativi con alcuni inserimenti da parte delle case di moda – invero più vicini al kitsch che altro – è più volentieri pensato come un accessorio al pari di un portafoglio; ma presto le forme e le "spettralità culturali" saranno destinate a cambiare.

¹⁰ Mitchell, William J. *ME++: The Cyborg Self and the Networked City*. Cambridge: The MIT Press, 2003.

¹¹ Plant, «On the Mobile».

¹² Plant, Sadie. *The Most Radical Gesture: The Situationist International in a Postmodern Age*. London: Routledge, 1992.

¹³ Cybernetic Culture Research Unit. *CCRU Writings, 1997-2003*. Falmouth: Urbanomic, 2017; «Il Numogramma Decimale». *Kabul*, 14 febbraio 2017. <http://www.kabulmagazine.com/ccru-numogramma-decimale/>.

paratattiche, con più di una affinità con i testi dello stesso Mitchell e con l'*Headmap Manifesto* di Russell. I rapporti tra teoria e cellulari come “oggetti sociali” si vanno dunque sostanziando, sia in campo strettamente filosofico, dove si ricorda almeno *Dove sei? Ontologia del telefonino* di Maurizio Ferraris del 2005,¹⁴ sia artistico, con mostre dedicate come “Cell Phone: Art and the Mobile Phone” che si tiene nel 2007 al Contemporary Museum di Baltimora, che vedrà la presenza anche di una sezione dedicata alle funzioni *location-aware*, con le opere di Mark Shepard (*Tactical Sound Garden*) e Blast Theory (*Theory Uncle Roy All Around You*).¹⁵

Se McLuhan ci dice che ogni mezzo di comunicazione opera orchestrando la struttura stessa della percezione, indirizzandola a seconda della tipologia su un senso piuttosto che un altro (ad esempio la televisione con l'audiovisivo),¹⁶ in questo caso la concertazione si va via via complicando in un paesaggio in cui i “vecchi media” vengono continuamente implementati all'interno di un solo, piccolo, dispositivo portatile: parole che si possono situare, fotografie che si possono “toccare”, filmati mobili, la miniaturizzazione di una multimedialità multitudinale. Ora i media intervengono nell'ambiente nel reale con una portata planetaria, i ripetitori, i nodi, le antenne, il flusso di dati liberato nei cavi, i dispositivi *always on* quando non addirittura indossabili modificano concretamente lo spazio circostante. Il rapporto col medium non presuppone più l'immobilità del corpo (sul divano davanti alla televisione, in piedi nella cabina telefonica, sulle sedie ergonomiche davanti ai personal computer) ma anzi invita alla mobilità per produrre nuovi contenuti. Ingrid Richardson, con un neologismo estremamente calzante, chiama questa condizione “tecnosoma”.

Thus one's own technosoma may “behave” in ways that accord with (or deviate from) consensual and recognised modes of being-on-the-phone, such as stopping, bowing the head, shielding one's mouth or face with the hand to define a provisional private space, or deliberately not altering one's trajectory or visual orientation, as is the case with the more blatant Bluetooth pedestrian. In such responses the various postures and embodied actions, and the dynamics of attention-inattention, are quite specific to the body-mobile relation which has emerged throughout the last decade. The body becomes quite literally a mobile-specific *mediatrop* – inclined metaphorically, corporeally, communicatively and gesturally towards the mobile

¹⁴ Ferraris, Maurizio. *Dove sei? Ontologia del telefonino*. Milano: Bompiani, 2005.

¹⁵ *Tactical Sound Garden*, iniziata nel 2004, si compone di una piattaforma software di stampo partecipativo, attraverso cui gli utenti potevano “piantare” dei suoni in vari punti della città, che venivano via via azionati dagli esploratori urbani attraverso un cellulare capace di ricevere un segnale Wi-Fi. “Giardini” che troveranno spazio in varie città del mondo, Svizzera, Serbia, Brasile e anche al SIGGRAPH del 2007 a San Diego. L'opera di Blast Theory (2003), una sorta di inseguimento urbano tra utenti virtuali e reali, è in assoluto il lavoro di Locative Art di stampo ludico più importante e citato. Sarà approfondita nell'ultimo capitolo.

¹⁶ Cfr. McLuhan, Marshall. *Gli strumenti del comunicare*. Milano: Il saggiatore, 1967.

media device.

E conclude:

The dual consequences of ubiquitous wireless connectivity and media rendered miniaturised and portable impacts directly on our experience of the everyday, and transforms urban and city environments as media – or technospaces, reworking our agency, (inter)activity and bodily movement within and through them.¹⁷

In questa direzione si spiegano le posizioni degli anni Ottanta di De Certeau nell'*Invenzione del quotidiano*, in cui l'anonimo e routinario attore pedestre che attraversa la città interviene direttamente nella produzione degli spazi, processo in cui la tecnologia si inserisce come vettore di un'accelerazione vertiginosa. Si pensi a come i tragitti consigliati da Google Maps costruiscano dal niente uno scenario di nuova realtà (le direzioni per raggiungere un luogo rimodulano le strategie della memoria umana ma anche la "memoria ontica" dei luoghi), e pure senza arrivare a certe pacifiche evidenze basti pensare a come la sola ricezione di un SMS durante una passeggiata possa attivare tutta una nuova serie di variabili percettive, cambiare la postura e l'attenzione, il feedback ergonomico col dispositivo, far slittare l'orientamento o addirittura modificare certi rilasci ormonali. Come ancora sottolinea Jordan Firth nel volume *Smartphones as Locative Media*, la sovrapposizione della geolocalizzazione su questo paesaggio già mutato dalle tecnologie del quotidiano, ha completamente rivoluzionato non solo il rapporto tra informazione digitale e ambiente circostante ma anche le capacità di coordinazione collettiva. La contestuale crescita dei *locative-based social networks* rappresenterà la plastificazione di questo scatto culturale.¹⁸

Con il boom commerciale degli smartphone dotati di GPS la stessa arte locativa muta: paradossalmente (ma non è la prima volta nella storia della New Media Art) l'uscita sul mercato di un singolo prodotto altera l'intera tendenza artistica, spostando l'accento fuori dai circoli dell'utopismo hacker e della produzione collettiva di dati cartografici indipendenti.¹⁹ Il 2008 è dunque l'approdo di un periodo di graduale assorbimento dei media locativi nel mainstream che si allunga fino alla più stretta attualità, ancora una volta dividendosi nelle due anime che fin dall'inizio li hanno caratterizzati: da una parte l'affiatamento con un sistema commerciale per lo sviluppo di servizi e applicativi, che confluirà nella gestione centralizzata dei dati di

¹⁷ Richardson, Ingrid. «Mobile Technosoma: Some Phenomenological Reflections on Itinerant Media Devices». *The Fibreculture Journal* 32, n. 6 (2005). <http://six.fibreculturejournal.org/fcj-032-mobile-technosoma-some-phenomenological-reflections-on-itinerant-media-devices/>.

¹⁸ Frith, Jordan. *Smartphones as Locative Media*. Cambridge: Polity Press, 2015.

¹⁹ Cfr. Pinder, David. «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning». *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 27, n. 4 (2013): 523–41.

posizionamento da parte delle grandi piattaforme (Google, Apple, Facebook e altri attori minori), dall'altra una tensione peculiare verso l'attivismo e le tattiche di riappropriazione dello spazio urbano come "corpo politico". Ne sono esempi palesi le modalità di comunicazione digitale (principalmente via social network) di movimenti di protesta come Toma la plaza in Spagna ("Prendi la piazza", in cui il riferimento allo spazio pubblico è immediatamente evidente), e Occupy negli Stati Uniti, entrambi nati nel 2011 per evidenziare una situazione internazionale di gravi disparità economiche e sociali, o prima ancora i casi delle Primavere arabe in Tunisia, Egitto, Siria e diversi altri paesi del Vicino Oriente e del Nord Africa ("termine ombrello" di natura giornalistica che accoglie situazioni anche molto diversificate).²⁰

Facendo un passo indietro, i due anni che dividono il percorso fin qui affrontato dal 2008 sono ancora colmi di eventi artistico-locativi, lanciati sull'intensificazione finale della tendenza. Nell'estate del 2006, ad esempio, il *Leonardo Electronic Almanac* dedica un intero numero monografico ai locative media, a cui farà eco appena un mese dopo la rivista-madre *Leonardo*, organo interno di arti e tecnologie del MIT di Boston, che includerà nel numero estivo contributi fondamentali sulla tendenza a firma Drew Hemment, Marc Tuters, Kazys Varnelis e Anthony Townsend.²¹ Il corpus di saggi contenuti in entrambi rappresenta non solo la prima e più completa strutturazione storico-critica del movimento, presentata in forma compiutamente accademica, ma ancora oggi il punto zero per qualsiasi ricerca sul tema.²² Ciò grazie alla presenza su quelle pagine di chi quel movimento l'aveva creato, ma anche ai molti altri contributi sulla *network theory*, sull'intersezione tra urbanistica e informatica, e su diversi casi studio. Il *guest editor* del primo sarà Drew Hemment, che nella relazione iniziale illustra con estrema chiarezza a cosa i locative media guardano, come campo di pratica artistico attorno a tecnologie di localizzazione e dispositivi portatili di rete. Qui il critico, ancora una volta, recupera l'artificio teorico di paragonare il tracciamento digitale nello spazio al pennello sulla tela – non totalmente corretto ma indubbiamente efficace:

²⁰ Per un approfondimento sul tema, Kluitenberg, Eric. *Legacies of Tactical Media. The Tactics of Occupation: From Tompkins Square to Tahrir*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2011; Wilken, Rowan. «Locative Media: From Specialized Preoccupation to Mainstream Fascination». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 243–47; Tufekci, Zeynep. *Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest*. New Haven: Yale University Press, 2017; Della Ratta, Donatella. *Shooting a Revolution: Visual Media and Warfare in Syria*. London: Pluto Press, 2018; Pârvan, Oana. *The Arab Spring Between Transformation and Capture: Autonomous, Media, and Mobility in Tunisia*. Lanham: Rowman & Littlefield, 2020.

²¹ Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55; Townsend, Anthony. «Locative-Media Artists in the Contested-Aware City». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 345–47; Tuters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63.

²² *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3–4 (2006). <https://www.leoalmanac.org/leonardo-electronic-almanac-volume-14-no-3-4-june-july-2006/>.

Locative media in the broader sense is understood to include bodily, technological and cultural components, combining cultural practices and the embodiment of the user, with various “media” and location sensing technologies such as GPS. A field of creative practice has coalesced around artists and technologists who are exploring the use of portable, networked, location-aware computing devices for social interfaces to places and artistic interventions in which geographical space becomes a canvas. Artists have long been concerned with place and location, but the combination of mobile devices with positioning technologies is opening up a manifold of different ways in which geographical space can be encountered and drawn, and presenting a frame through which a wide range of spatial practices may be looked at anew.

Sull'impostazione metodologica del numero:

Contributors were asked to consider metaphors for these new kinds of spatial experience other than mapping and navigation, or to look beyond the reductive understanding of location that comes from Geographic Information Systems – in which place is considered as a set of geographic coordinates or a wireless cell – to explore, for example, context, co-location and material embodiment.²³

Al di là dei contributi, l'uscita in edizione digitale prevedeva una bibliografia collettiva sull'argomento, redatta dai relatori,²⁴ in cui fanno bella mostra come “momenti archetipici” Michel De Certeau, Henri Lefebvre e Yu-Fu Tuan accanto ai più recenti sbotti postmoderni di Mitchell e Russell, e addirittura una “galleria online” di lavori curata da Suhjung Hur, Andrew Gryf Paterson e Annie On Ni Wan. Qui compaiono alcune opere che saranno poi donate alla memoria della letteratura specifica sul tema come *The Choreography of Everyday Movement* di Teri Rueb o il *Tactical Sound Garden* di Mark Shepard, ma anche inedite ricognizioni su una scena orientale, come *Shoot me if you can* di Taeyoon Choi, *Long March* di Qin Ga e *sunTracer* di Jang-Won Lee; rispettivamente un *urban game* via MMS ispirato agli sparatutto in prima persona, un tatuaggio progressivo impresso sulla schiena dell'autore che ricostruisce gli spostamenti della Lunga marcia dell'Armata Rossa cinese, e un tracciamento via GPS della posizione del sole, costruito su un'impalcatura audiovisiva di rete.²⁵

²³ Hemment, Drew. «Locative Media Guest Editorial». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3–4 (2006): 4–6.

²⁴ Utile per comprendere lo stato dell'arte alla metà del primo decennio e capire su quali materiali si muovevano gli artisti. Anche in questo caso è stato possibile recuperare la pagina da una vecchia versione del sito non più online grazie alla WayBack Machine di Internet Archive. La selezione è suddivisa tra libri, articoli, blog, siti internet e altri materiali. <https://web.archive.org/web/20071206115317/http://leoalmanac.org/resources/biblio/locativemedia.asp>

²⁵ Hur, Suhjung, Annie On Ni Wan, e Andrew Gryf Paterson, a cura di. «Locative Media, on and off the Beaten Track». *Leonardo Electronic Almanac*, 2006. <https://web.archive.org/web/20080118235602/http://leoalmanac.org/gallery/locative/index.asp>.

Il 2006 è allo stesso tempo un anno di fermento e transizione: da una parte si spinge verso una maturità della tendenza, utilizzandone se possibile anche i caratteri più accattivanti ed evitando di arroccarsi in uno “status di Locative Art” che oscurerebbe anche possibilità di sviluppo nel nascente web 2.0. Intanto che l'estetica internettiana passa da essere affare low-tech di ingegneri e sperimentatori al mondo hi-tech delle interfacce di alto livello, le arti locative si trovano esattamente in mezzo a questo cambiamento delle forme, anche con un certo agio ma a costo di un cambio di rotta radicale. È forse ancora troppo presto perché ce ne sia una percezione (solo dal 2009-2010 in poi il quadro sarà chiaro), ma qualcosa inizia a muoversi. La Locative Listserv è stata abbandonata, il PLAN chiude i battenti, in generale gli “hacker in scarpe da trekking” iniziano a lasciare il posto a una sofisticazione teorica più congrua con gli scenari del capitalismo cognitivo. Esce *Guerreros* di William Gibson, dove le arti locative sono immaginate in un mondo che non è quello del *tinkering* dei cyberpunk ma dello spionaggio industriale del nostro tempo.

È soprattutto l'anno in cui Lev Manovich propone il concetto di “spazio aumentato”, a cui abbiamo accennato nel primo capitolo. Vale la pena riprendere e approfondire il concetto alla luce delle trasformazioni in atto, nell'ottica integrata di una trasformazione immediatamente intercettata.²⁶ Già da fine secolo si era iniziato a parlare di “realtà aumentata”, intendendo certe pratiche di “arricchimento sensoriale”; dai cruscotti HUD delle automobili su cui vengono impressi segnali stradali, velocità e altre informazioni pur potendo vedere “attraverso” il parabrezza, fino alla ricostruzione virtuale di monumenti archeologici o al più recente fenomeno di gaming Pokémon Go, in cui i mostriciattoli da catturare appaiono direttamente sovrainpressi a ciò che realmente si vede al di là dello schermo. Sicuramente un termine più sulla bocca rispetto a quello coniato da Manovich, ma di cui ne rappresenta, nel paesaggio mediale pensato dall'autore, nient'altro che una piccola parte:²⁷ lo spazio aumentato è piuttosto un paradigma estetico completo di, come avrebbero detto i futuristi, “ricostruzione dell'universo”.

Il punto sembra risolversi in un'opposizione tra lo spazio virtuale dei visori VR, cari all'estetica cyber, in cui si vive uno spazio totalmente digitale, e la realtà aumentata, in cui questi dati sono invece completati dallo scenario fisico di cui facciamo esperienza. Ma, in un'ulteriore avvitamento, se quest'ultima si limita alla ricerca di soluzioni pratiche e tecnologiche – al pari della cosiddetta “informatica ambientale”, che si interessa a come traslare codice binario su pezzi di quotidianità

²⁶ Manovich, Lev. «The Poetics of Augmented Space». *Visual Communication* 5, n. 2 (2006): 219-40.

²⁷ Manovich fa comunque derivare il termine da qui, utilizzando uno schema di inglobamento e contrapposizione: nella realtà virtuale l'opposizione tra reale e virtuale è netta, lavorando su una simulazione totalmente binaria; nello spazio aumentato l'utente interagisce con oggetti reali nello spazio reale.

vissuta –, i media locativi sembrano ancora più adatti a rappresentare l'intreccio dello spazio aumentato, per via di un'attenzione agli aspetti dell'interazione sociale e alle forme artistiche, che bene abbracciano la complessità del panorama proposto da Manovich.²⁸ Il punto centrale della sistema di Manovich, che lo rende di grande interesse, è il rapporto di conversione che lo spazio ibrido subisce, e che gli permette di espandersi in un numero infinito di campi e paradigmi estetici (in cui le annotazioni georeferenziate o la realtà aumentata sono soltanto due dei possibili sviluppi): questo agisce sempre in due direzioni inscindibili, 1) l'estrazione di dati digitali grezzi dallo spazio fisico (principalmente attraverso le mappature di sorveglianza o i tracciati GPS centralizzati); 2) il ruolo del display, quindi dell'occhio e quindi delle forme visuali, come porta d'accesso allo spazio aumentato.²⁹ Citando il display, Manovich non ci vuole dire che l'estetica del geoweb passa obbligatoriamente dal un rilascio visivo – numerose opere locative fanno a meno di qualsiasi appiglio formale e spesso si risolvono in stringhe alfanumeriche o creazione di database – ma piuttosto ribadire la centralità dell'interfaccia, inteso come il protocollo di collegamento tra due sistemi altrimenti incompatibili (l'uomo e il digitale). Allo stesso modo, col riferimento alla sorveglianza non si riducono le pratiche di mapping a mero strumento contro culturale. Quello che Manovich propone, succedendo a un testo cruciale come *Il linguaggio dei nuovi media*,³⁰ è piuttosto un nuovo paesaggio tecnosociale in cui la New Media Art trova una sua dimensione strutturale. In quel testo parlava del computer come un “metamedium” in grado di replicare all'infinito tutti gli altri media; adesso, dopo pochissimo tempo, queste capacità si sono riprodotte in un nuovo ambiente, in uno strano purgatorio tra online e offline. La risoluzione avviene sulla scorta di una temperie di cui i locative media sono parte attiva e maggioritaria, e con il superamento di quella cultura digitale che tendeva negli anni Novanta a separare nettamente i due campi, contrapponendo gerarchicamente la vita online alla “autenticità” del reale.³¹ In questo senso sia i media locativi che la scelta di Manovich abbracciano l'idea di un “lungo presente” costantemente in divenire in cui le tecnologie sono tutte parimenti costituite da “atomi e bit”, senza distinzioni di sorta, o comunque interdipendenti e non isolate. Come scrive Simon Lindgren, citando Alexander Galloway:³² se la *mixed*

²⁸ San Cornelio, Gemma, e Pau Alsina. «On Flows, Places and Spaces: Towards a Framework for Locative Media Artworks». In *Art, Space and Memory in the Digital Era*, a cura di Tincuța Heinzl, 99–122. Bucharest: Paideia Publishing House, 2010, 7.

²⁹ San Cornelio, Gemma, e Elisenda Ardévol. «Practices of Place-Making Through Locative Media Artworks». *Communications* 36, n. 3 (2011): 320

³⁰ Manovich, Lev. *Il linguaggio dei nuovi media*. Milano: Olivares, 2002.

³¹ Rheingold, Howard. *Comunità virtuali. Parlare, incontrarsi, vivere nel cibernazio*. Milano: Sperling & Kupfer, 1994; Turkle, Sherry. *La vita sullo schermo. La vita sullo schermo. Nuove identità e relazioni sociali nell'epoca di Internet*. Milano: Apogeo, 1997; Castells, Manuel. *La nascita della società in rete*. Milano: EGEA, 2002; cfr. Lindgren, Simon, a cura di. *Hybrid Media Culture: Sensing Place in a World of Flows*. New York: Routledge, 2014, 6.

³² Galloway, Alexander R. «Protocol». *Theory, Culture & Society* 23, n. 2–3 (2006): 317–20.

reality guarda a uno spazio ibrido continuo «tra realtà e virtualità aumentata»,³³ lo spazio illustrato da Manovich fa un ulteriore passo in avanti, chiedendosi se tale implementazione della vecchia esperienza percettiva non sia piuttosto una condizione d'immersione completamente nuova e non limitata alle singole tecnologie.³⁴

Augmented [*sic*] space is the physical space which is “data dense”, as every point now potentially contains various information which is being delivered to it from elsewhere. At the same time, video surveillance, monitoring, and various sensors can also extract information from any point in space, recording the face movements, gestures and other human activity, temperature, light levels, and so on. Thus we can say that various augmentation and monitoring technologies add new dimensions to a 3-D physical space, making it multidimensional. As a result, the physical space now contains many more dimensions than before, and while from the phenomenological perspective of the human subject, the “old” geometric dimensions may still have the priority, from the perspective of technology and its social, political, and economic uses, they are no longer more important than any other dimension.³⁵

Che le arti locative siano al centro di questa rappresentazione è confermato anche dall'esempio che Manovich porta per spiegare nei fatti come lo spazio aumentato si formi, scegliendo le *audio walks* dell'artista canadese Janet Cardiff, opera protolocativa a cui si è già accennato nel capitolo dedicato alle esperienze degli anni Novanta. Gemma San Cornelio e Alsina Pau, commentando il passo, sono ancora più esplicite: «Augmented space and locative media are absolutely related, and they can be regarded as the same aesthetic paradigm».

Più avanti, nel 2010 – dunque in un'epoca già diversa da punto di vista del panorama mediale –, anche André Lemos tornerà sul tema, con argomentazioni molto simili a quelle di Manovich, attribuendo ai locative media una funzione post-massmediale capace di aggregare contenuti digitali all'interno di luoghi e oggetti, rendendoli capaci di dialogare di tra di sé attraverso funzioni di monitoraggio come il tracciamento mobile, il mapping, la pura localizzazione e così via.³⁶ Rispetto a quattro

³³ Uno dei più puntuali approfondimenti sul tema è quello di Paul Milgram e Hermann Colquhoun, che pensano a una realtà mista tra tecnologie virtuali e attuali strutturata come un continuum senza interruzioni che va dalla realtà aumentata sull'ambiente fattivo fino a quella che chiamano virtualità aumentata, che si proietta invece sulle tecnologie di rete. Milgram, Paul, e Herman Colquhoun Jr. «A Taxonomy of Real and Virtual World Display Integration». In *Mixed Reality: Merging Real and Virtual Worlds*, a cura di Hideyuki Tamura e Yuichi Ohta, 1–26. New York: Springer, 1999.

³⁴ Lindgren, Simon, a cura di. *Hybrid Media Culture: Sensing Place in a World of Flows*. New York: Routledge, 2014, 6-7.

³⁵ Manovich, «The Poetics of Augmented Space», 223.

³⁶ Lemos, André. «Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories: New Ways of Thinking About Territory, Place, and Mobility in Contemporary Society». *Space and Culture* 13, n. 4 (2010): 403–20.

anni prima lo scenario dell'IoT si è solidificato, non esistono solo “spazi parlanti” ma anche “cose parlanti”, e a questo proposito Lemos aggiunge un ulteriore strato, quello legislativo: il luogo di una giurisprudenza che relaziona leggi, regolamenti, obblighi e nuovi soggetti, ammettendo che l'intelligenza adibita a gestire certi organismi non è più esclusivamente di natura umana. Così come Manovich anche Lemos esemplifica le sue affermazioni con opere di arte locativa, da Jeremy Wood a Hasan Elahi, e ugualmente sottolinea come questa nuova realtà ibrida sia qualcosa di totalmente differente rispetto al cyberspazio: se quest'ultimo è una sorta di luogo eternato della collettività, la nuova condizione necessita sempre di un “evento”, o comunque di un atto fenomenologicamente compiuto per cui ci si reca in un preciso punto spaziale. Tutte le arti locative parlano dei flussi elettronici proprio in questo senso, nei termini di un tragitto, di un pellegrinaggio elettromagnetico tra un punto e un altro, in cui il corpo del singolo si fa *pinpoint* geografico sperimentando l'esperienza della mobilità. Le regolamentazioni, i codici e le velocità di questo evento fisico sono alterate dagli “spazi di flusso” dell'informazione digitale, producendo qualcosa di molto simile a ciò che Foucault chiamava eterotopie.³⁷ Se i luoghi non sono mai definiti ma costantemente in divenire, Lemos immagina l'eterotopia foucaultiana come “la funzione matematica” dei luoghi al tempo della globalizzazione informazionale.³⁸

Secondo Foucault, uno spazio per essere eterotopico, e dunque entrare in una relazione sospensoria, invertita o negativa con tutti gli altri spazi, deve soddisfare sei precisi principi: 1) essere prodotto da un processo endemico della società (eterotopie di crisi o di relazione); 2) avere una funzione in rapporto alla società e a come questa sviluppa la propria temporalità (in precisi contesti culturali possono essere eterotopie i cimiteri o le prigioni); 3) mettere in comunicazione spazi percettivi distanti (come lo sono i teatri, i cinema, i giardini); 4) un rapporto critico col tempo in sé (le biblioteche e i musei accumulano in prospettiva eterna, i villaggi vacanze giocano sulla futilità del “qui e ora”); 5) Avere un «sistema d'apertura e di chiusura che al contempo la isola e la rende penetrabile» (riti di iniziazione religiosa, luoghi di sicurezza militare); infine 6) la capacità di rendere illusoria la realtà (la virtualità dello specchio, ad esempio), oppure di compensarla con un pari grado di caotizzazione. Lemos afferma che ognuno di questi punti è perfettamente applicabile al caso dei media locativi: hotspot Wi-Fi, antenne cellulari, Bluetooth, *tags* RFID, sono tutti “specchi” di una nuova realtà eterotopica che mette in discussione la stabilità attuale-virtuale della precedente. Lemos conferma i sei principi anche nel paesaggio della *mobile culture* contemporanea:

Informational society creates a new heterotopy (informational control) within places.

³⁷ Cfr. Foucault, Michel. *Spazi altri. I luoghi delle eterotopie*. A cura di Salvo Vaccaro. Milano: Mimesis, 2011.

³⁸ Lemos, «Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories», 441.

Places (public or private) as squares, shopping centers, schools, offices, hospital, library, banks, are changing with informational networks and informational territories. There are also new temporary use of these space and a merge of different kinds of functions, including new forms of control, access, surveillance, forms of openness and closeness (passwords, access profiles, etc.). Informational territory creates new heterotopias, new functions in actual places and are redefining social and communication practices. Such technologies create new “spaces of flow,” new territories within these places. Here we see clearly how the informational territory resizes the (physical) place. It is not the end of squares, school, home, shopping, hospital, office, and so on, but new meaning (new functions) of these spaces. New heterotopias create a revitalization of places.

I parchi, le scuole, i centri commerciali, le aree pedonali o qualsiasi altro luogo, chiaramente, non smette di esistere in senso classico ma vengono impregnati al loro interno da nuove “ecologie”, come profili d’accesso, password, coordinate condivisibili sui social network, informazioni raggiungibili via Google Maps o altre applicazioni, strutturandone una griglia al di sopra di essi. Per usare un linguaggio post-strutturalista, da una parte, questa griglia digitale produce una forma di deterritorializzazione, aprendo alle pratiche del divenire informazionale, dall’altra – tornando alla dicotomia politica dei media locativi – implica una territorializzazione ulteriore degli stessi luoghi come nodo di controllo, sorveglianza e monitoraggio.

La sedimentazione teorica di certe visioni è sintomo di una più larga indagine sugli aspetti cognitivi del web 2.0 e delle conseguenze dell’*iPhone moment* che da lì, letteralmente, cambieranno il mondo. Debutteranno gli anni d’oro dei social network e l’attenta costruzione dei profili personali, ogni utente avrà una propria homepage su cui mostrarsi e da cui far partire ogni traccia della propria socialità, i file si spostano su cloud, le interfacce mutano in forme sempre più *user-friendly*, una sempre minore alfabetizzazione tecnica sarà necessaria per fare parte della *net culture*. Tuttavia, i *toolbox* di sperimentazione tecnologica sui quali l’arte locativa era stata inizialmente pensata non smettono di essere utilizzati, e ancora per qualche anno gli interessi più strettamente tecnologici continuano ad andare avanti, almeno fino alla definitiva standardizzazione dei sistemi. E ancora non smetteranno neanche gli interessi delle aziende commerciali per questo tipo di sperimentazione artistica, continuando (ma non per molto) a intravedere possibilità di sviluppo nell’ambito delle telecomunicazioni; uno degli ultimi casi è del 2006 con la residenza mensile Almost Perfect al canadese Banff New Media Institute sponsorizzata dalla Hewlett-Packard. La call è espressamente indirizzata ad artisti locativi, chiamati dall’azienda e dagli advisor di eccezione, Paula Levine e Simon Pope, a collaudare in senso creativo un *authoring toolkit* proprietario della società californiana chiamato Mediascape: un protocollo di sviluppo software inizialmente ideato dalla Siemens con cui sarebbe

stato possibile abbinare a un luogo geolocalizzato diversi contenuti multimediali. La strumentazione fornita, tra cui palmari iPAQ dotati di GPS e software sviluppato appositamente dalla sede di Bristol della HP, avrebbe permesso la definizione di prototipi nel settore dei media locativi, degli ambienti reattivi, della telematica d'epoca wireless e infine della Sound Art. Tra gli artisti presenti alla residenza anche Andrea Zeffiro che anni dopo scriverà una delle più puntuali ricostruzioni dell'arte locativa in «A Location of One's Own».³⁹

Anche le conferenze e le occasioni di incontro continuano secondo modalità già conosciute: all'Università di Siegen nell'estate del 2007 si tiene la Locative Media Summer Conference, organizzata da Tristan Thielmann e con Manovich tra i relatori; alla DiGRA (Digital Games Research Association) International Conference, una delle più importanti conferenze mondiali di teoria videoludica, si parlerà espressamente di *pervasive gaming e tracing* in senso locativo; sempre nel 2007 un gruppo di ricerca di base a Utrecht e guidato da Martijn de Waal e Michiel de Lange (quest'ultimo collaborerà anche all'opera *Nomadic Milk* di Esther Polak) inaugura le Mobile City Conferences, tenute annualmente sullo sfondo di una ricognizione sul rapporto tra il design urbanistico e i mobile media,⁴⁰ che proprio adesso sta raggiungendo una maturità formale; anche gli ISEA continuano, tornando sulla stretta attualità delle arti locative almeno nell'edizione del 2008 di Singapore.⁴¹ In quell'edizione i titoli dei panel avrebbero parlato con estrema chiarezza, superando ogni vaghezza terminologica. Li citiamo: *Locating Media* (il nucleo), *Reality Jam* (sul mutamento percettivo della *mixed reality*), *Wiki Wiki* (sulle tecnologie *wiki* collaborative), *Ludic Interfaces* (campo ludico e videoludico) e *Border Transmissions* (questioni inerenti al concetto di confine e antispazi della globalizzazione). Si terrà per l'occasione anche una mostra con sedici opere di altrettanti artisti prodotte in residenza.⁴² Similmente, anche eventi meno legati all'accademia e più vicini allo spirito iconoclasta dei situazionisti, continuano a proporre un certo ventaglio di soluzioni, i sistemi di geolocalizzazione sono sulla bocca di tutti e la portata sociale di queste innovazioni tecnologiche ormai evidentissima: il Conflux del 2007 è un'edizione specialmente ricca con, tra le altre cose, una tavola rotonda dedicata alla *sousveillance* tenuta dall'editor di *Rhizome* Maria Olson con Amy Alexander, Jill Magid e Hasan Elahi,

³⁹ Per una panoramica dei progetti presentati nell'occasione, «Projects – Initial proposals and "Concluding" Synopsis», http://almostperfect.informal.org.uk/index.php?title=Projects_-_Initial_proposals_and_%2522Concluding%2522_Synopsis.html

⁴⁰ De Waal, Martijn, e Michiel L. De Lange. «The Mobile City: A Conference on Locative Media, Urban Culture and Identity». Netherlands Architecture Institute, 2008, da cui, in tempi recenti, la più strutturata pubblicazione *The Hackable City*. New York: Routledge, 2019.

⁴¹ «ISEA2008: Conference Proceedings». Singapore: Sang Choy International, 2008.

⁴² Debatty, Règine. «ISEA 2008: The Juried Exhibition». *We Make Money Not Art*, 29 luglio 2008. https://we-make-money-not-art.com/isea_in_singapore_the_juried/; Digicult. «ISEA 2008», 2008. <https://digicult.it/news/isea-2008/>.

così come l'Upgrade! Amsterdam dello stesso anno, l'incontro-laboratorio dell'omonimo gruppo di ricerca su arti e tecnologie attivo fin dal 1999, a cui partecipa Esther Polak con *Nomadic Milk*, o eventi anche più contenuti come il b.TWEEN festival di Manchester, che commissiona a Martin Rieser *Riverains*, un'opera *site-specific* di psicogeografia presentata come una grande caccia al tesoro collettiva, in cui i tracciati dei corsi d'acqua sotto il livello stradale (via tunnel, scali fognari, rotte di cavi elettrici o grotte naturali) saranno seguiti e mappati da un gruppo di utenti muniti di cellulare-GPS, annotando storie e contenuti in prossimità di zone di specifico interesse.

L'aspetto forse più interessante di questo periodo di passaggio è constatare come gli artisti del primissimo gruppo locativo, aggregatosi attorno agli eventi lettoni e alla mailing list, fin qui i più attivi sul campo della divulgazione della tendenza, saranno anche i primi a "mangiare la foglia", cioè a defilarsi almeno dalla produzione di opere, lasciando spazio ad artisti più individualisti o almeno non interessati a una rubricazione di gruppo. La tecnologia è ormai così palese che non si rendono più necessari raggruppamenti di ricerca o momenti di indagine tecnologica, ma basta semplicemente acquistare un recente modello di smartphone; la palla passa dai *media lab* dell'Est e Nord Europa alle individualità artistiche. Tra i più interessanti di questa fase Catherine D'Ignazio, artista, hacker e ricercatrice al dipartimento di scienze urbane del MIT:⁴³ con lo pseudonimo di Kanarinka inizia a interessarsi nei primi Duemila all'ambito della vita digitale e del *browsing*, per poi esportare le sue competenze negli spazi dell'arte pubblica, attraverso pratiche di decondizionamento sociale nel contesto urbano, passeggiate hertziane, *walking data visualization* e un'opera come *It takes 154.000 breaths to evacuate Boston*, realizzata tra il 2007 e il 2008. Qui l'artista corre per intero i percorsi di evacuazione d'emergenza per uscire dalla città di Boston, tragitti raccomandati dalle forze di protezione civile, tracciando via GPS la posizione in tempo reale e monitorando costantemente i propri valori fisiologici. La distanza percorsa non sarà però calcolata in chilometri ma in "respiri", in questo caso 154.000, e in un'installazione successiva addirittura "raccolti" dentro a ventisei barattoli di vetro (lo stesso numero dei segmenti di corsa).⁴⁴ Il respiro, come funzione meccanico-biologica, esemplifica sia lo sforzo costante del corpo a percorrere lo spazio, sia la spia di una condizione d'ansia, paura o "velocità di fuga": l'opera, calata dall'artista nel contesto della *cartosecurity*, infatti si chiede «come si

⁴³ D'Ignazio, Catherine. «Art-Machines, Body-Ovens and Map-Recipes: Entries for a Psychogeographic Dictionary». *Cartographic Perspectives*, n. 53 (2006): 24-40; «Art and Cartography». In *The International Encyclopedia of Human Geography*, a cura di Rob Kitchin e Nigel Thrift, 190-206. Oxford: Elsevier, 2009.

⁴⁴ L'opera sarà visibile anche nella mostra itinerante *Experimental Geography* curata da Nato Thompson per l'Independent Curators International (ICI). Thompson, Nato, a cura di. *Experimental Geography: Radical Approaches to Landscape, Cartography, and Urbanism*. New York: Melville House, 2008.

misura la paura in una società ossessionata dalla sicurezza e dalla pianificazione?».⁴⁵ Le procedure che tracciano i percorsi di evacuazione sono implementazioni installate a Boston a seguito degli attentati dell'11 settembre 2001 e appartengono, a tutti gli effetti, ai protocolli disciplinari di sovrasicurezza tipici del periodo della “paranoia terroristica”: «Then perhaps we can begin to recognize its techniques of production and to counteract its introduction into our everyday lives».⁴⁶ Si è scelto *154,000 breaths to evacuate Boston* per concludere il ragionamento su questa fase, sul crinale del 2008, sia per la plasticità fisica con cui “performa” il corpo dell’artista fino alle sue estremità biologiche, ma anche per introdurci al focus dei prossimi capitoli sulle questioni più intimamente politiche dei media locativi, della sicurezza e della militarizzazione del quotidiano.

⁴⁵ Pinder, «Dis-locative Arts:», 535-6

⁴⁶ Kanarinka. «It Takes 154,000 Breaths to Evacuate Boston: A Networked Running Project». *Space and Culture* 10, n. 3 (2007): 312–14.

Lo scenario italiano

La scena artistica italiana non svilupperà mai una sua precisa tendenza “locativa”. Semplicisticamente mancheranno quelle condizioni di bilanciamento tra un progresso infrastrutturale portato dalle aziende – e dunque dalla volontà di inserirsi nel mercato *mobile* da una prospettiva sociale – e un necessario momento di opposizione dal basso legato alla rivendicazione delle libertà di gestione delle tecnologie. In Italia, il movimento hacker alla prima metà del decennio, seppure in un momento di riorganizzazione e di crisi d’identità dovuta al clima post-2001, è ancora forte e soprattutto profondamente connotato politicamente. Le infiltrazioni commerciali viste nel Nord-Est Europa e nei paesi anglosassoni faticano qui ad aggiornarsi. Gli “smanettoni” sono ancora ben legati all’estetica cyberpunk e cypherpunk,¹ e alla prassi dell’*hortus conclusus* degli hacklab, sono solidi movimenti collettivizzati formati durante il boom dei centri sociali nei primi Novanta, vicini al *culture jamming*, al *do-it-yourself* e a certe correnti post-situazioniste, ma lontani dal mondo dell’arte istituzionale. C’è innanzitutto una forte componente che deriva dalla pratica

¹ Il cypherpunk è un sottoprodotto diretto della cultura cyberpunk. Nato tra il 1992 e il 1993 nella Bay Area come neologismo su una mailing list che si occupava di crittografia, matematica e politica. Diversamente dagli altri *punks* – come il nome suggerisce –, qui è la cifratura crittografica delle comunicazioni informatiche ad essere usata in senso para-anarchico come resistenza libertaria, nell’ottica di protezione della privacy. Il movimento raggiungerà la copertina di *Wired* già nel 1993, ponendo la questione ben prima dell’era dei *big data* e del web 2.0. Nello stesso anno Eric Hughes nel *Manifesto* chiarisce: «Noi cypherpunk siamo votati alla costruzione di sistemi di anonimato. Noi difendiamo la nostra privacy con la crittografia, con sistemi di invio di posta anonimi, con firme digitali e con il denaro elettronico», Hughes, Eric. «A Cypherpunk’s Manifesto», 9 marzo 1993. <https://www.activism.net/cyberpunk/manifesto.html>. Da questo contesto – che pure ha una sua importante marca estetica – derivano direttamente i più recenti fenomeni planetari della *fintech* decentralizzata e delle criptovalute. Per un confronto con la situazione italiana di quegli anni, Paccagnella, Luciano. «Il potere dei codici: crittografia, cypherpunk e movimenti sociali». *Quaderni di Sociologia*, n. 23 (agosto 2008): 48–63.

dell'underground europeo, diretta dal cuore della prima associazione di hacker del Vecchio Continente, il Chaos Computer Club; laddove il suo ispiratore, il giornalista e informatico Wau Holland, proponeva un'idea dell'hacking molto più vicina all'etica militante dei gruppi autonomi e parimenti lontana dagli interessi economici della generazione californiana. Un "hacking sociale" che avrebbe dovuto concertare in maniera partecipata le proposte per una nuova libertà d'informazione e condivisione dei saperi.² Tatiana Bazzichelli sulla tipicità italiana:

[...] qui le pratiche di networking hanno determinato la costruzione di una rete di progetti che non ha uguali in nessun altro paese. In Italia, si è formata una scena con una forte identità e con un proprio sentire artistico, tecnologico e politico. Le forme di attivismo artistico (*artivism*) e tecnologico (*hacktivism*), sono strettamente interconnesse in un network capillare diffuso su tutto il territorio nazionale. In Italia, l'idea di cyberpunk e di hacking ha assunto una tipologia del tutto particolare, strettamente connessa alla storia della telematica alternativa e agli ambienti di movimento, cosa che nella maggior parte dei paesi esteri non è avvenuta. Dai noi, infatti, si preferisce usare il termine *hacktivism* per definire pratiche artistiche e mediatiche, dandogli una valenza attivista e politica che non è sempre riconosciuta come tale al di fuori dell'Italia³.

L'impossibilità di un'arte locativa nel Belpaese si risolve quindi a metà tra un lento aggiornamento dell'arte ai nuovi media, a un'assenza di scuole e corsi universitari che guardino a questo tipo di innovazioni artistiche (al contrario dei paesi analizzati fin qui, dove già avveniva da tempo), e dall'altra una peculiare identità del movimento, che avrebbe dovuto attivare in senso *grassroots* le tecnologie di localizzazione. Tuttavia, negli altri paesi la cultura hacker non arriverà in nessun caso al grado di adesione al mondo controculturale come è accaduto in Italia, donando alla tendenza caratteristiche che non si riscontrano altrove: una solida perimetrazione politica della "coscienza hacker", un'apertura eccezionale verso i luoghi di aggregazione, un rapporto privilegiato con la cultura pop e un'operatività assoluta.

I pochi indizi sul crinale locativo che questa strada ci propone provengono comunque tutti dai limiti dello spazio d'intersezione tra arte e *hacktivism*, rendendo impossibile risalire alla loro genesi e comprenderne le peculiarità senza avere il polso di questo contesto. La seppur breve stagione del punk, che già a metà anni Ottanta mostrava un netto ridimensionamento, servirà come ponte per l'ingresso della cultura cyberpunk in Italia a partire dalle attività del collettivo Decoder, legato al centro

² Cfr. «Intervista a Wau Holland». In Scelsi, Raffaele, a cura di. *Cyberpunk. Antologia di testi politici*. Milano: ShaKe, 1990, 133-37. Sulle note distintive dei movimenti hacker europei si veda, Alberts, Gerard, e Ruth Oldenziel, a cura di. *Hacking Europe: From Computer Cultures to Demoscenes*. London: Springer, 2014.

³ Bazzichelli, Tatiana. *Networking. La rete come arte*. Milano: Costa & Nolan, 2006, 19.

sociale milanese Virus. I riferimenti “colossali” a Burroughs e Gibson, alle società hacker, alla realtà virtuale e alla controinformazione prodotta dal basso a partire da sistemi informatici autogestiti sosterranno da un punto di vista estetico-letterario un più largo interesse nelle nuove tecnologie. Intanto i Commodore, gli Amiga e i videogiochi avevano già preparato il terreno di un’intera generazione, che adesso si trova ad “attivare politicamente” strumenti come le BBS, primordiali bacheche digitali la cui prima rete, FidoNet, si data internazionalmente tra il 1984 e il 1986, anno del suo arrivo in Italia⁴. Eventi e situazioni si susseguono senza sosta negli anni Novanta, prende vita la pratica dei *netstrike*, gli “scioperi digitali”, proteste informatizzate che massimizzano l’accesso a siti-obiettivo fino a renderli inutilizzabili, affini modalità che creano legami con gruppi artistici internazionali come l’Electronic Disturbance Theatre e poi (per altre strade) col Chaos Computer Club e con Nodo50 in Spagna; nasce Isole nella Rete, prendendo in prestito il nome da un testo di Sterling, che sarà il server in cui confluiranno i contributi di European Counter Network; iniziano gli Hackmeeting – il primo, storico, nel 1998 al CPA di Firenze, poi a cadenza annuale. Sullo sfondo, la breccia continua negli ambienti della controcultura; tra sgomberi, schermaglie con le istituzioni, e teste d’idra che continuano a formarsi, come le trasmissioni indipendenti (presenti anche sul web) di Candida TV, rassegne come Cybersyn II al Forte Prenestino che avviano nel frattempo nuove infrastrutture telematiche, e le prime avisaglie che porteranno alla costituzione del gruppo Autistici & Inventati, che metterà insieme gli “acari” (come si chiamavano tra di loro, storpiando la dicitura di “hacker”) del LOA Hacklab di Milano con quella dello spazio occupato del Cecco Rivolta a Firenze.⁵

Da un punto di vista più strettamente artistico, ma comunque interno ai network di controinformazione come ECN e Strano, il progetto *AHA* (acronimo di *Activism-Hacking-Artivism*) di Tatiana Bazzichelli gioca un importante ruolo nella memoria del primo decennio dei Duemila, fungendo da archivio e da piattaforma per eventi, mostre, discussioni e mailing list in quel campo estremamente sfaccettato e difficilmente definibile formatosi tra gli spunti artistici dell’attivismo e della Net Art

⁴ Nel giugno 1984 Tom Jennings collega Fido BBS col Fido2 di Baltimora. È il passo iniziale per la realizzazione della prima rete di BBS, nel giro di pochi mesi i nodi aumentano, anche grazie all’utilizzo di programmi necessari al collegamento completamente gratuiti. Jennings è un libertario; la sua personale idea di “libertà” passa anche da una delle prime aree messaggi di FidoNet completamente priva di censura denominata Anarchy. Cfr. Gubitosa, Carlo. *Italian Crackdown: BBS amatoriali, volontari telematici, censure e sequestri nell’Italia degli anni 90*. Milano: Apogeo, 1999. Per una cronologia più granulare sul panorama italiano si veda, Tozzi, Tommaso, Stefano Sansavini, Ferry Byte, e Arturo Di Corinto. «La nuova comunicazione interattiva e l’antagonismo in Italia». <http://www.hackerart.org/storia/cybstory.htm>.

⁵ Una puntuale ricostruzione della storia di Autistici & Inventati, che copre molto anche dell’intero contesto del media-attivismo italiano e delle pratiche di hacking interne ai centri sociali, è rintracciabile in Autistici & Inventati. +*Kaos: 10 anni di hacking e mediattivismo*. A cura di Laura Beritelli. Milano: Agenzia X, 2012.

più critica. Il progetto viene presentato nel febbraio del 2002 presso il MLAC di Roma (Museo Laboratorio Arte Contemporanea dell'Università La Sapienza), utilizzando il *claim* «making art doing multimedia», attraverso una mostra-evento che, nelle parole della curatrice – echeggiando riferimenti desunti dalle tattiche culturali degli anni Settanta –, «vuole mettere in luce come, attraverso il concetto di autogestione mediatica, si possa organizzare la propria mappa critica della realtà, originando processi artistici contaminabili e strategie comunicative capaci di fare autonomamente informazione⁶». Il punto di partenza dichiarato è proprio quel sostrato mediale venuto fuori in tutta la sua criticità durante il controvertice di Genova l'anno precedente per cristallizzarsi negli spazi dell'università romana coi contributi di alcuni esponenti più o meno addentro all'*artivism* tecnologicamente mediato.⁷ L'operazione *AHA* non sarà l'unica a dare l'impressione di trovarsi in un periodo di eccezionale fermento creativo, per quanto confusionario, imbevuto di correnti sociopolitiche che sfuggono dalle griglie dell'arte comunemente intesa – le cui tracce sono magistralmente ricostruite dalla stessa Bazzichelli in *Networking. La rete come arte* e da Tommaso Tozzi in una serie di fondamentali testimonianze.⁸

Una preoccupazione, in questo senso, che ruota principalmente attorno agli scenari della censura e del controllo, e alle possibilità di reingegnerizzazione dei sistemi tecnologici. Un'inclinazione che avrebbe tutti i presupposti per guardare anche agli sviluppi del GPS, che molto condivide con una struttura basata sulla collaborazione e anche con le sirene dei testi di liberazione urbano-nomadica di quel periodo – molto letti in Italia –, da Guattari alle *Zone Temporaneamente Autonome* di Hakim Bey, ma ciò non avverrà, se non in una singola occasione di raccordo. È il 2006: l'anno del Decreto Pisanu, che a seguito degli attentati alla metropolitana di Londra dell'anno precedente stringe la legislazione in tema di controlli e intercettazioni (in cui la telefonia e il web giocano un ruolo di primo piano), ma anche del definitivo *lift off* dei grandi colossi digitali: MySpace entra in crisi come piattaforma sociale, così come i forum pubblici, soppiantati da Facebook, Twitter e YouTube. Questo è il panorama quando tra il 25 e 26 novembre al Museo d'arte contemporanea di Villa Croce di Genova si tiene quello che, nella forbice temporale di affermazione della riflessione locativa che copre la ricerca, è l'unico evento italiano a fare il punto sulle possibilità creative dei nuovi sistemi di geolocalizzazione. Naturalmente, la prospettiva assunta

⁶ De Andreis, Paolo. «AHA: una mostra-evento oltre il cyber». *Punto Informatico*, 25 febbraio 2002. <https://www.punto-informatico.it/aha-una-mostra-evento-oltre-il-cyber/>.

⁷ Tra cui Tommaso Tozzi, Giacomo Verde, Antonio Glessi di Giovanotti Mondani Meccanici, Federico Bucalossi e Claudio Parrini. Bazzichelli, Tatiana. «AHA: Activism-Hacking-Artivism. Making Art Doing Multimedia». *La Critica*, 31 gennaio 2002. <http://www.lacritica.net/aha.htm>.

⁸ Bazzichelli, *Networking*, Di Corinto, Arturo, e Tommaso Tozzi. *Hactivism: la libertà nelle maglie della rete*. Roma: Manifestolibri, 2002; Tozzi, Tommaso, a cura di. *Arte di opposizione. Stili di vita, situazioni e documenti degli anni Ottanta*. Milano: Shake, 2008. *Le radici dell'hactivism in Italia, 1969-1989: dallo sbarco sulla Luna alla caduta del Muro di Berlino*. Firenze: Accademia di Belle Arti di Firenze, 2019.

sarà ancora quella di una “resistenza”, di un processo di autonomia tecnologica sfidato sul campo dei meccanismi securitari; i media locativi si affacceranno esattamente nei modi, come abbiamo visto, coi quali la pratica hacker aveva trovato agio in Italia, serpeggiando tra collettivi, centri sociali e teoria critica. Mentre altrove rapporti con strati del terziario affiorano, l'Italia si conferma ambiente in cui le forme artistiche legate alla tecnologia della comunicazione sono particolarmente informate da un punto di vista dell'espressione politica. Il titolo della mostra-evento, organizzata dall'associazione Leonardi V-Idea (nata nel 1985 per volere di Rosa Leonardi, gallerista genovese particolarmente vicina alle arti elettroniche) è eloquente: *Mappe resistenti: azioni artistiche nel territorio urbano iperconnesso*.

Sfogliando attentamente i materiali, quello che ne esce, più che un crudo tentativo di affermazione “d'opposizione”, è una solida disamina dal piglio più genericamente contro culturale, semmai contrappuntata da momenti di *critical theory* di stampo internazionale. D'altra parte il gruppo di curatori proviene da ambiti contigui ma tutto sommato abbastanza distanti per assicurare un certo eclettismo di fondo; Alessandro Ludovico, ricercatore e fondatore nel 1993 di *Neural*, che sarà la principale rivista italiana di culture e arti digitali, Gianfranco Pangrazio, attivista, documentarista, figlio della stessa Rosa Leonardi, l'artista Marco Villani (che più tardi si lancerà in un progetto dal sintomatico titolo *Ego-cartografia*) e Tommaso Tozzi, al quale abbiamo già accennato e su cui torneremo tra poco.⁹

L'evento viene presentato lasciando pochi dubbi sull'effettivo procedere nell'ambito dell'*attuale* da un prospetto critico verso la società del controllo:

La rappresentazione del territorio ha un ruolo storico nei privilegi del potere. I dati geografici, infatti, sono sempre stati nelle sue mani. La riappropriazione di questa rappresentazione passa attraverso la descrizione e condivisione (spesso anche in prospettive personali). Ciò viene realizzato grazie a strumenti collaborativi e alla conseguente mutazione del valore delle mappe. Esse non sono più concesse da strutture di potere, ma costruite da individui che riprendendo le deflagranti idee dei movimenti psicogeografici ridisegnano lo spazio urbano secondo nuove inedite coordinate¹⁰.

Quelle legate al linguaggio specifico, di coordinate, invece ci sono tutte: la riappropriazione delle tecnologie, la condivisione (e l'*openness*) degli strumenti, e naturalmente il nesso psicogeografico, confermando un'affinità storica tra i movimenti e il situazionismo. Del resto, se l'hacking vuole liberare la tecnologia a partire

⁹ Ludovico, Alessandro, Gianfranco Pangrazio, Tommaso Tozzi, e Marco Villani, a cura di. *Mappe resistenti. Azioni artistiche nel territorio urbano interconnesso*. Associazione Leonardi V-Idea, 2006.

¹⁰ Il periodo è riportato nella locandina e nei flyer di presentazione, ma non nel catalogo.

dall'architettura informatica e il *culture jamming* la comunicazione attraverso il *détournement*, i media locativi tentano di sbloccare i gangli degli spostamenti terrestri ispirandosi ai movimenti di liberazione psicogeografica. "Fare networking" è oggi diventata un'espressione comune dall'inflessione socializzante, partendo da una mera questione tecnica, e così il "fare mapping" si pone in una maniera sostanzialmente simile: "mappare", creare mappe al fine di procedere verso una condivisione sociale dei risultati – dunque verso un nuovo approccio allo spazio del quotidiano – e farlo utilizzando gli strumenti messi a disposizione dalla nuova società del consumo elettronico (secondo una prassi rilanciata in special modo dalla letteratura *cyber*).

L'evento si struttura attorno a tre segmenti: un ciclo di conferenze, una mostra e un foglio-catalogo distribuito per l'occasione contenente una serie di brevi saggi. Il lavoro che si impone sulla mostra e che setta lo scenario è l'opera italiana di arte locativa più riconosciuta in assoluto, *Vopos* di 0100101110101101.org, pseudonimo di Franco e Eva Mattes (a loro volta pseudonimi), realizzata come parte di un progetto di "nudismo" della propria vita digitale, in cui i due si sono tracciati costantemente per un anno intero attraverso un dispositivo GPS, collegato al proprio sito web (sui cui nel frattempo erano stati resi pubblici diversi altri dati legati alla loro più privata esistenza online, come la corrispondenza mail o il contenuto dei desktop). Ciò che esce è forse l'opera locativa più "pura" alla quale si possa pensare, in cui la rappresentazione dell'umano all'interno della mappa digitale è rivelato in scala diretta, specchiando totalmente quel lavoro di sorveglianza messo in atto dai sistemi centralizzati. La nettezza dell'idea di 0100101110101101.org, e il conseguente riconoscimento, è principalmente dovuto al fatto che si tratta di una delle primissime opere internazionali del genere, pensata già durante la commissione del Walker Art Center di Minneapolis nel 2000 e poi realizzata due anni dopo. O se non altro è la prima a presentarsi con quella malizia *post-situ* che i due avevano ben assimilato negli anni di frequentazioni del particolarmente pungente attivista italiano e dei detournamenti blissettiani, già messi in opera in lavori come la duplicazione del sito del Vaticano in vaticano.org o nell'imbroglio di Darko Maver alla Biennale veneziana del 1999.¹¹ Su *Vopos* ci soffermeremo più avanti nella ricerca, al momento di fare il punto sulle pratiche di *lifelogging*; per ora ci basti intuire la centralità dell'opera, che alla mostra

¹¹ 0100101110101101.org e Luther Blissett rivendicano congiuntamente la messinscena della vita e dell'opera di Darko Maver, artista serbo creato *ad hoc* dai collettivi, a cui la stampa iniziò a dar credito in special modo dopo la morte avvenuta nel carcere di Podgorica nell'aprile del 1999 durante un bombardamento NATO (documentata con tanto di foto del cadavere), fino alla "consacrazione" con la retrospettiva alla Biennale di Venezia del 1999. Le opere di Maver, nella poetica beffarda dell'operazione ispirate alle atrocità della guerra nell'ex Jugoslavia, considerate realizzate a partire da manichini in gomma e PVC erano in realtà vere foto recuperate dal sito in accesso libero *rotten.com*. Blissett, Luther. «La grande truffa dell'arte. Avete mai la sensazione di essere imbrogliati? Una rivendicazione di 0100101110101101.org e Luther Blissett», 6 febbraio 2000. http://www.lutherblissett.net/archive/487_it.html.

di Genova funge da momento esplicativo centrale e di riequilibrio sui temi affrontati. Tra gli altri materiali in mostra *Triangolazione* del collettivo fiorentino Cartografia Resistente; il resoconto di una serie di tre derive lungo la periferia nord del capoluogo toscano, condotte senza ausilio di GPS ma secondo la volontà parossisticamente cartesiana di raggiungere i luoghi prefissati – il polo universitario cittadino, un carcere e un negozio Ikea – secondo linee rette che il gruppo avrebbe attraversato senza possibilità d’aggiramento (in maniera non troppo dissimile a come Neša Paripović attraversò Belgrado in *NP 1977*), tra le *fringe zones* dei quartieri esterni, incontrando orti urbani, edifici in costruzione, piccoli luoghi di ritrovo, sterco e asfalto, vegetazione spontanea e graffiti.¹² L’aspetto di comunicazione informatica in questo caso consisteva nel ribaltamento sul sito web delle mappe prodotte, interviste, impressioni, fotografie e video realizzati durante le derive, lasciando in primo piano l’aspetto documentario piuttosto che quello rappresentativo: «[...] pur elaborando una chiara sensibilità artistica, si propone sostanzialmente di sviluppare uno strumento politico di riappropriazione della descrizione del territorio secondo una prospettiva dal basso e open source».¹³ Les Flottants confermano in maniera ancora più esplicita il collegamento con i centri di protesta, con un’opera di *geotagging*, ricostruendo digitalmente una deriva sul percorso del contro-corteo di Genova 2001, e segnando l’immagine satellitare con una serie di informazioni, fotografie e commenti, caricabili pubblicamente online.¹⁴ A questa parte vengono accompagnate personalità di contestualizzazione storica coinvolte in uno scenario meta-artistico ancora novecentesco, tra impressione del paesaggio e media audiovisivi, come il sound artist fiorentino in orbita Fluxus Giuseppe Chiari, Vincenzo Agnetti e la proiezione dell’ultimo film di Debord, *In girum imus nocte et consumimur igni* del 1979, summa della sua fase più lirica, in cui lega la memoria urbana di una gioventù parigina con considerazioni più prettamente teoriche sull’alienazione consumista¹⁵.

¹² Una vecchia versione salvata da Time Machine, seppur incompleta è visitabile all’indirizzo, <https://web.archive.org/web/20081208034047/http://www.cartografiaresistente.org/twiki/bin/view/Main/Derive>. Il collettivo titola il paragrafo «Fedeli alla linea», riferimento alle rette percorse nella triangolazione, e probabilmente anche un gancio ironico alla band punk CCCP - Fedeli alla Linea, attivi fino al 1990 ma ancora influente nell’ambiente.

¹³ Tripodi, Lorenzo. «Mappe resistenti tra arte e rete». *Digicult*, 6 dicembre 2006. <http://digicult.it/digimag/issue-020/resistant-maps-between-net-and-art/>.

¹⁴ *Geoblog*. <https://lesflottants.wordpress.com/geoblog/>

¹⁵ L’opera da cineasta di Guy Debord si distende in un arco che va dal 1952 al 1978, per sei film, più una sorta di testamento spirituale, *Guy Debord: son art et son temps* del 1994 in collaborazione con Brigitte Cornand. Sul rapporto tra Debord e il cinema si veda Debord, Guy. *Opere cinematografiche*. Milano: Bompiani, 2004. Dall’Asta, Monica, e Marco Grosoli, a cura di. *Consumato dal fuoco: il cinema di Guy Debord*. Pisa: Edizioni ETS, 2011. Bertelli, Pino. *Guy Debord, anche il cinema è da distruggere! Sul cinema sovversivo di un filosofo dell’eresia e commentari sulla macchina/cinema*. Milano-Udine: Mimesis, 2015.

I materiali apparsi sul foglio-catalogo e i resoconti della conferenza¹⁶ rendono l'immagine di un punto sulle pratiche di networking che entrano ed escono dagli spazi nomadici decisamente ampio. Scrive qui Ludovico: «La rappresentazione del territorio ha un ruolo storico nei privilegi del potere», avviando la discussione al grido di «Mappe al popolo!», per passare poi a stilare una serie di azioni artistiche internazionali in cui questa affermazione si è realizzata principalmente grazie alla pratica del digitale, citando piattaforme sociali anti-Starbucks come *Delocator* del collettivo losangelino Finishing School, o – per fare un esempio di realtà italiane – la deformazione situazionista delle API di Google Maps da parte di Guerrillamarketing (Andrea Natella, esso stesso presente all'evento) e Molleindustria con *Where-Next*, in cui l'utente poteva "scommettere" (con addirittura premi in palio) sulla data e il luogo del prossimo attacco terroristico – sintetizzando all'interno di un periodo storico caratterizzato dalla guerra "interna" al terrorismo, aspetti derivanti dalla ludopatia, dall'*addiction* elettronica e dal controutilizzo delle piattaforme commerciali.¹⁷ Altri come Sandro Ricaldone preferiranno un approccio più largo sul sottile discrimine tra utopia e "atopia", in cui l'enunciazione aristotelica «che cos'è un luogo?» si espande nello spazio-tempo dalle fiabe atlantidee verso l'arte radicale degli anni Sessanta e Settanta, da Debord fino allo storico videogioco di simulazione urbanistica *SimCity*.¹⁸ Raffaele Scelsi partecipa come personalità simbolo del collettivo Decoder, ricordando il momento della rivelazione italiana al cyberpunk e il ruolo di quell'esperienza non solo nell'*hacktivism* nazionale, ma anche nella realizzazione di nuove cartografie punteggiate sulle tecnologie emergenti. Su un piano di raccordo simile, ma orientato alla storia autonoma e all'anticapitalismo post-fordista, Franco "Bifo" Berardi, attivista-corpo la cui sola presenza salda i richiami al movimento del '77, partecipa con un saggio intitolato «Proiezioni», in cui i temi del simulato e del reale si schiantano su quella che il sociologo Mike Davis chiamerebbe "l'urbanizzazione della

¹⁶ Ludovico et al. «Mappe resistenti. Tripodi, «Mappe resistenti tra arte e rete». *Neural*. «Mappe Resistenti, azioni artistiche nel territorio urbano interconnesso», 24 novembre 2006. <http://neural.it/it/2006/11/resistant-maps-artistic-actions-in-the-interconnected-urban-territory/>.

¹⁷ Nel foglio-catalogo dell'evento l'opera è illustrata da Domenico Quaranta. Si veda anche Quaranta, Domenico. *In Your Computer*. Brescia: Link Editions, 2011, 39. Dettagli anche sul sito di Molleindustria, <https://molleindustria.org/where-next/home.php>.

¹⁸ Sviluppato originariamente da Maxis nel 1989 per Amiga e MacOS, ha dato vita a una fortunata e longeva serie videoludica. Attraverso una visuale dall'alto, il giocatore doveva gestire una città di nuova fondazione, facendo fronte alle necessità costruttive, qualità della vita dei cittadini, trasporti, e disastri climatici. Per un punto di vista sociologico e legato alla pianificazione urbanistica, Kolson, Kenneth. «The Politics of *SimCity*». *Political Science and Politics* 29, n. 1 (1996): 43–46. Friedman, Ted. «The Semiotics of *SimCity*». *First Monday* 4, n. 4 (5 aprile 1999). <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/download/660/575?inline=1>. Paixão, Bruno Assad Admus, e Joao Victor Boechat Gomide. «Cities Simulation and Representation in Locative Games from the Perspective of Cultural Studies». *International Journal of Computer and Information Engineering* 12, n. 8 (1 luglio 2018): 629–37.

paura”.¹⁹ L’unica presenza internazionale, ma di assoluto livello per il frangente controcartografico – e che è anche il reale ponte con la vicenda dell’arte locativa narrata fin qui – è Brian Holmes.²⁰ Già incontrato più volte nel corso del nostro compendio, Holmes coniugava in maniera molto precisa quelle “tangenti transeuropee” e d’oltreoceano perfettamente informate sulla costola locativa dell’arte digitale – essendo stato tra gli animatori di Nettime ed editor per la storica Documenta X del 1997, in cui (non senza contraddizioni) la Net Art esplose definitivamente²¹ – con l’anima più critica di liberazione territoriale che animava l’attivismo del Vecchio Continente. Quest’ultimo aspetto, tenendo a mente la vicinanza col settore geografico, era stato coltivato da Holmes principalmente attraverso due progetti interdisciplinari: il *reading group* – ma anche blog e ciclo di seminari – *Continental Drift*, citando le pratiche di deriva geografica negli spazi del disciplinamento immateriale della politica neoliberista,²² e dalla collaborazione col collettivo artistico francese Bureau d’Etudes. In special modo quest’ultima partecipazione, caricata dell’esperienza nelle culture digitali di Holmes, avrebbe richiamato l’attenzione dei gruppi italiani, particolarmente interessati alla messa su mappa dei poteri relazionali (sia in senso offensivo che difensivo); il Bureau d’Etudes lavorava esattamente in questo senso, creando cartografie geopolitiche ed esplicando, con la chiarezza delle infografiche, i rapporti, le astrusità, le strategie e i paradossi insiti nelle tattiche di resistenza. Si svelano in queste mappe, ad esempio, legami tra società finanziarie, organismi transnazionali e Unione europea, produttori di armi e agenzie di intelligence, alternate a mappe concettuali su organizzazioni dissidenti, squat e sottoprodotti anarchici. Il modello cartografico sembra apparire qui come uno strumento di emancipazione nello scenario del capitalismo avanzato. La prospettiva artistica, le macchinazioni tecnologiche e la posizione di Holmes nella storia della più recente arte digitale, posizionano il critico come centro d’irradiazione per l’intera *Mappe resistenti*.

Holmes ha introdotto il suo intervento citando Frederic Jameson che agli inizi degli

¹⁹ Il riferimento principale è a Davis, Mike. *La città di quarzo: indagine sul futuro a Los Angeles*. Roma: Manifestolibri, 1993. Autore che compare anche su Decoder nel 1994, con un saggio sui sistemi di controllo e repressione urbana nelle città americane, partendo da un parallelismo fantascientifico con *Blade Runner*, Davis, Mike. «Controllo urbano: l’ecologia della paura». *Decoder* 9 (1994): 705–15.

²⁰ Sul tema, dallo stesso autore Holmes, Brian. *Hieroglyphs of the Future: Art & Politics in a Networked Era*. Paris-Zagreb: Arkzin/What, How and for Whom, 2003; «Drifting Through the Grid: Psychogeography and Imperial Infrastructure». *Springerin*, n. 3 (2004): 4–6; *Escape the Overcode: Activist Art in the Control Society*. Zagreb: WHW, 2009.

²¹ Cfr. Deseriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L’arte della connessione*. Milano: Shake, 2003, 67-68. Quaranta, Domenico. *Media, New Media, Postmedia*. Milano: Postmedia Books, 2010, 98-100.

²² Le attività del gruppo hanno inizio tra la fine del primo e l’inizio del secondo decennio, per poi espandersi nelle forme di un workshop attorno al 2005, di un blog estremamente vivace rimasto attivo fino al 2015, e di una pubblicazione più robusta dal titolo Holmes, Brian. *Escape the Overcode: Activist Art in the Control Society*. Zagreb: WHW, 2009.

anni Ottanta sollecita una “estetica della mappatura cognitiva” per risolvere l’incapacità delle nostre menti di mappare la grande rete multinazionale globale e di comunicazione globale decentrata in cui ci troviamo intrappolati come soggetti individuali. Nel corso di una serrata esposizione ha presentato esempi di mappe che si collocano in un panorama piuttosto ampio, ordinandole secondo quattro punti cardinali, mappe di potere contrapposte a mappe di sciame (*swarm*), mappe di disseminazione contrapposte a mappe di costituzione. Da una parte rappresentazioni che cercano di esplicitare complessi nodi di relazione attraverso cui si strutturano i processi dominanti dell’economia e dei poteri militari, come nel caso delle note mappe di Bureau D’Etudes sul World Government, dall’altro l’autorganizzazione che produce effetti di massa in tempo reale, come descritto da Howard Rheingold²³.

Il puntuale resoconto su *Digicult* rende perfettamente l’idea dell’aggancio teorico che Holmes potesse avere con la scena italiana, che dalla prospettiva *hacktivist* sta scivolando in una più complessa “critica della mobilità”, intrecciandosi a un’idea di potere espresso tra nodi spaziali. Raggiunto per un commento sulla due giorni, Tommaso Tozzi, che partecipa alla conferenza con due dense comunicazioni dal titolo «Arte e progettazione dello spazio in rete» e «Quale lingua per il cyberspazio?», ci conferma la centralità dell’intervento di Holmes, l’entusiasmo raccolto tra i partecipanti e il ruolo di mediatore di Ludovico nell’agganciare il *media theorist* californiano.²⁴

In *Mappe resistenti* è inoltre evidente una precisa collocazione geografica portata dai suoi curatori, o almeno la somma di alcune rotte che stavano attraversando il territorio italiano, e che in special modo collegano la Genova “avanguardista” anticipata da Rosa Leonardi con le attività di Firenze e Massa Carrara. Non è un caso che molti dei presenti abbiano legami con queste due città. Tozzi, fiorentino, la cui vicenda artistica è fin troppo larga per essere ripercorsa in questa sede, ma artista essenziale per capire lo sviluppo dell’arte digitale in Italia, esperto di sistemi informatici, agitatore sull’onda lunga di Fluxus e poi della Computer Art nostrana, ma anche presenza di raccordo col mondo dell’autoproduzione, dei network indipendenti e delle controculture, fonderà nel 1990 la storica Hacker BBS e successivamente Strano Network, saggista e “memoria” dell’intero periodo (si veda almeno l’Archivio Hacker Art su ECN).²⁵ All’inizio dei Duemila è coordinatore della Scuola di Nuove tecnologie dell’arte dell’Accademia di Belle Arti di Carrara, qui tra gli insegnamenti che tiene anche il corso di Net Art e Culture digitali, incrociando gli interessi di Ludovico, anch’esso docente nella stessa sede.²⁶ Da questa posizione, l’anno

²³ Tripodi, «Mappe resistenti».

²⁴ Conversazione condotta via e-mail del 16 giugno 2018.

²⁵ Consultabile all’indirizzo <http://www.ecn.org/hackerart/>

²⁶ Tra il 2005 e il 2008, i due collaboreranno a una conferenza dal respiro internazionale sulla storia della Networking Art, interna all’Accademia di Carrara, alla cui citata *Mappe Resistenti* nel

successivo alla conferenza genovese Tozzi si collegherà anche alla mostra *Sistemi emotivi* alla Strozzi di Firenze, citata nei capitoli scorsi, dove farà partecipare alcuni suoi studenti al workshop di Christian Nold, e in cui appaiono anche componenti di Les Flottants e Cartografia Resistente, tracciando un elemento di continuità tra i due eventi – sebbene il primo sicuramente più stretto sulla teoria critica e il secondo più aperto alle arie dell’arte istituzionale.²⁷ Continuando a percorrere un sistema di “vicinanze”, tra gli interessi che Tozzi sviluppa nei primi anni Duemila c’è anche quello per i codici QR e, soprattutto, gli RFID, in parallelo con la scoperta della tecnologia da parte della scena artistica internazionale. Gli RFID, come visto, si apparentano ai media locativi, senza farne parte a tutti gli effetti (coprono un campo di applicazione estremamente vasto non sempre aderente all’idea di posizione geografica) ma rimanendo, a ogni modo e in ogni forma, il segno di un’espansione dei corpi interconnessi nello spazio fisico. Tozzi organizzerà a Carrara un laboratorio di ricerca sulle possibilità creative degli RFID, e in generale sulle caratteristiche di potenziamento dei telefoni cellulari nell’*augmented space* (*Tags In Town* è il nome di un progetto pensato con gli studenti di Net Art nel 2008, collegando metadati raggiungibili dallo smartphone con installazioni urbane di carattere annotativo).²⁸

Seguendo le strade che collegano tra di loro i presenti all’evento genovese e che da qui si diramano, è possibile individuare movimenti palesi di allacciamento sui temi dell’arte locativa, che a loro volta si sovrappongono al contesto culturale illustrato in apertura. È il caso di Cartografia Resistente, collettivo fiorentino formatosi a Firenze nel 2004, crucialmente un anno prima del debutto di Google Maps, ma già interessato agli esiti elettronici del mapping sociale nell’esperienza diretta dei luoghi. L’innescò è l’esplorazione urbana, attraverso una serie di modelli sia informatici che più strettamente cartografici, mentre la pratica laboratoriale è principalmente affidata alla deriva (come visto in *Triangolazione*) nella periferia cittadina, e lontana dai luoghi del turismo e delle rotte commerciali, dove ovviamente la dicitura “resistente” mette in chiaro l’esperienza del conflitto vissuto a livello stradale. Il comparto tecnologico

2006, e al suo corrispettivo non spaziale, ma “temporale”, alla Galleria Civica d’Arte Moderna di Gallarate dal titolo “Eternità presente. Senso ed esperienza del tempo nella società digitale”. Neural. «Eternità Presente. Senso ed esperienza del tempo nella società digitale. | Neural», 6 marzo 2008. <http://neural.it/it/2008/03/present-eternity-sense-and-experience-in-the-digital-society-times/>.

²⁷ Agli stessi anni risalgono le esperienze espositive del Festival to Share di Torino, attivo dal 2005, e in cui passeranno opere di New Media Art internazionali dallo spiccato sapore locativo, come Sensity / The Emergent City di Stanza o la stessa *Where-Next* di Guerrillamarketing e Molleindustria, oltre alla presenza di Bruce Sterling come guest curator nell’edizione del 2008.

²⁸ Tra i partecipanti più interessati ai temi del laboratorio Clemente Pestelli, che poco più tardi fonderà il duo Les Liens Invisibles, mettendosi nel solco di un simile approccio attivista, con opere di carattere locativo e *web-based* come *Google is not the Map* (2008), *3 Readymade Paths for Gods* (2008), *RIOT* (2010), e partecipando a mostre collettive sul tema dello sfasamento tra spazi fisici e virtuali (“Identità virtuali” alla Strozzi di Firenze, “NETinSpace” al MAXXI di Roma, tra il 2010 e il 2011, per citare due esempi italiani).

segue i dettami della condivisione orizzontale e dei modelli di sviluppo open source, che in questo caso vengono mostrati e analizzati attraverso il sito web: una wiki, un rudimentale GIS partecipativo legato all'idea di poter condividere, aggiungere media, taggare, editare, e la costituzione di una *living map* delle geografie alternative fiorentine – suddivisa in sezioni dai titoli più che rivelatori: zone di intensità pubblica, zone calde, spazi negati, controgeografia dei corpi, delirio architettonico, derive. L'assenza del GPS dall'armamentario di Cartografia Resistente, senza venir meno al rapporto coi nuovi media che rimane più che centrale, sembrerebbe invece quasi annunciare una volontà di liberarsi dalla problematicità dello strumento, che del resto ha messo in crisi a lungo anche l'identità dei movimenti locativi internazionali, spesso in contrasto su quanto fosse corretto o meno utilizzare un chiuso e ipercartesiano sistema militare.

L'intervista condotta personalmente a Lorenzo Tripodi, del collettivo, chiarisce la natura del progetto, profondamente radicata nel media attivismo italiano.²⁹ Studenti d'architettura con una già solida formazione nei mezzi audiovisivi col gruppo di "cinema mutante" Ogino Knauss (che tra le altre cose proporranno già a fine anni Novanta esperimenti di *telestreet*),³⁰ avvezzi all'attivismo così come a laboratori di ricerca microgeografica (*Insurgent City*),³¹ ma è anche Firenze stessa a rappresentare una congiuntura essenziale: il luogo del primo Hackmeeting del 1998 al CPA, dell'Elettro+ e dei rapporti con gli altri centri sociali, è la città parte integrante della storia di Autistici & Inventati – che tra l'altro lavoreranno a una puntuale mappatura delle telecamere di sicurezza cittadine³² – degli atti dimostrativi, delle trasmissioni pirata, ma anche dei ricordi trafilati del vecchio *Piano regolatore insurrezionale della città di Firenze* (1971) di Eugenio Miccini.³³ L'approccio psicogeografico si scontra in

²⁹ Intervista condotta via Skype, in più occasioni, nel maggio 2020.

³⁰ O "televisione di strada", è una pratica nata del contesto di riappropriazione mediale dell'etere, con microemittenti pirata nate sulla scia delle televisioni libere, piuttosto in voga negli anni Settanta, ma soprattutto delle radio no-profit a tema comunitario o socioculturale. Nei primissimi anni Duemila la questione tornò d'attualità. Berardi, Franco, Giancarlo Vitali, e Marco Jacquemet. *Telestreet. Macchina immaginativa non omologata*. Milano: Baldini Castoldi Dalai, 2003.

³¹ Modulo di ricerca collettivo organizzato all'interno del Dipartimento di urbanistica dell'Università di Firenze. "Topografia alternativa" di Firenze, in cui sono raccontati – usando la terminologia di James Holston – quegli «spazi sottratti al dominio moderno e pianificato della città». Questo viene fatto attraverso un racconto del tessuto sociale e urbanistico periferico e di luoghi esterni ai circuiti istituzionali (centri sociali, campi rom, "mappe di discontinuità"). Paba, Giancarlo, a cura di. *Insurgent City: racconti e geografie di un'altra Firenze*. Livorno: Media Print, 2002; «Insurgent city: topografia di un'altra Firenze». *Urbanistica* 123, n. 4 (2004): 26–29.

³² Alcuni di questi partecipano anche alla realizzazione della piattaforma web di Cartografia Resistente. I rapporti tra le diverse entità sono continui.

³³ Miccini, Eugenio. *Piano regolatore insurrezionale della città di Firenze*. Underground/A 5. Firenze: Sampietro, 1972. Dalla banca dati di Verba Picta: «L'opera pubblicata dall'editore Enrico Riccardo Sampietro, come quinto numero della collana "Underground/A" nel 1972, è costituita da diciannove schede, numerate e titolate, ritraenti ciascuna una carta topografica realizzata con tecniche miste. Le schede [...] sono precedute da una prefazione dell'editore Sampietro in cui afferma che

maniera interessante, i progetti collaborano. Sono per di più gli anni in cui in Italia si afferma la scena dei rave illegali – estremamente viva in Toscana –, che per forza di cose prevede una comunione con una certa cultura nomade, e contestualmente col *patchwork* tecnologico in qualche modo imposto dalla strumentazione elettronica necessaria a questa musica, attivando così una corrente sotterranea al mondo delle tecnologie che giunge fino ai movimenti hacker.³⁴ Nel mezzo gli esiti del punk, che ha un ruolo spesso sottovalutato nel riposizionamento del corpo al centro dello scenario culturale, proprio come rottura, tra le sofisticazioni musicali dei primi anni Settanta e il debutto della società elettronica degli Ottanta: come annunciava Marco Philopat, «costretti a sanguinare»,³⁵ sottolineando la relazione viscerale del movimento punk col corpo, attraverso il piercing, la scarnificazione, l'abuso di sé, che in un lancio di trent'anni non si può dire del tutto estraneo al valore del corpo umano nei media locativi, a maggior ragione considerando il passaggio mediale attraverso il cyberpunk. E poi ovviamente l'immagine delle città, che dopo il boom economico stava iniziando a mutare e a fiaccarsi in una nuova riorganizzazione post-industriale, che avrebbe lasciato grandi spazi sfitti, capannoni, fabbriche, e in cui si sarebbe inserita la cultura estetica dell'*hacking*, intesa come prassi del riassetto tecnologico.

Mentre il terreno dei media locativi sta diventando sempre più una questione d'attualità, Tripodi di Cartografia Resistente parteciperà ad altri progetti più vicini alla sperimentazione strumentale. In uno di questi guiderà delle derive urbane utilizzando un GPS, inviando la posizione in tempo reale a un danzatore di scena in teatro, Alessandro Carboni: la coreografia veniva quindi generata via via che la deriva procedeva, seguendo un algoritmo semi-randomico che impartiva le direzioni (non lontano da *dot.walk* di Social Fiction). Il *generative coder* del progetto è un altro artista che in quegli stessi anni lavora sulla trasvalutazione elettronica della psicogeografia: Riccardo Mantelli, attivo tra Parigi, Londra e Milano.³⁶ Nel suo caso la sperimentazione coi nuovi media è meno connotata dall'attivismo e più affine alla pura sperimentazione sui materiali, a cui si aggiunge una sorta di esito ontologico o "spirituale" della tecnologia – parlando talvolta di "mitogeografia" –; i raffronti con la pratica locativa sembrano comunque convergere verso un punto di raccolta comune, sia rispetto agli artisti italiani, sia alla situazione internazionale. Mantelli parla infatti

l'opera creata da Miccini "coglie l'insofferenza dell'uomo contemporaneo [...] che non si riconosce nell'ordine sociale vigente", <http://www.verbapicta.it/dati/opere/piano-regolatore-insurrezionale-della-citta-di-firenze>.

³⁴ Cfr. Canevacci, Massimo. *Culture extreme. Mutazioni giovanili nei corpi delle metropoli*. Roma: Meltemi, 1999. D'Onofrio, Tobia. *Rave New World. L'ultima controcultura*. Milano: Agenzia X, 2018. Pablito el Dritto. *Rave in Italy: gli anni Novanta raccontati dai protagonisti*. Milano: Agenzia X, 2018.

³⁵ Philopat, Marco. *Costretti a sanguinare. Romanzo sul punk, 1977-84*. Milano: ShaKe, 1997.

³⁶ Anche in questo caso intervista condotta con l'artista a mezzo Skype, in più occasioni tra fine maggio e inizio aprile 2020.

senza possibilità di fraintendimento di “psicogeografia algoritmica”, di “derive condotte coi numeri” e di “camminate browniane”, facendo riferimento al moto di quelle particelle, osservato a inizio Ottocento da Richard Brown, così piccole da permettersi di non sottostare alle leggi gravitazionali, un moto imprevedibile e liberato di ogni traiettoria predeterminata che richiama da vicino i sistemi di decondizionamento urbano teorizzati da Debord. In un suo breve scritto dal titolo «Anti-GPS», a summa di un percorso iniziato nel 2007, chiama a una rinnovata “arte del perdersi” facendo riferimento non solo ai situazionisti ma anche al dadaismo, al surrealismo fino ai più recenti artisti locativi come Janet Cardiff, in cui il GPS – lo strumento per eccellenza a inibire questa “possibilità di crisi” – giocherebbe una sfida di autosabotaggio creativo, fino a renderlo la miccia di una nuova deriva ancora più espansa.³⁷ Nell’intersezione tra l’interesse per il *glitch*, per l’estetizzazione dell’errore digitale e il *physical computing* si ritrovano le sue “camminate hertziane”, intese come tragitto fisico nel contesto del nuovo paesaggio elettromagnetico. Presentandone una, durante il più tardo Anti-Map Festival di Cagliari (2012), chioserà: «Ogni oggetto che genera o funziona a corrente elettrica non ha solamente un corpo, il suo involucro fisico, esso si estende nello spazio».³⁸ Ciò viene perfettamente raccolto nella pratica di ricerca che si apre: montaggi video delle camminate, condotte spesso nei quartieri periferici di una serie di città europee, o comunque in zone fuori dalle mappe dei circuiti turistici, anonimi complessi residenziali, strade statali, quartieri industriali; un comparto audio che riproduce il ronzio dei disturbi elettromagnetici, che si distende o si irrigidisce a seconda della vicinanza e della qualità della fonte; e infine il percorso del corpo dell’artista seguito attraverso il GPS, che in qualche modo rappresenterebbe la prova provata di una “fisicità esposta”.

Intanto però il 2008 rimane ugualmente, e ovunque, un punto di non ritorno. Anche in Italia, con un po’ di fisiologico ritardo, si segna l’accelerazione decisiva verso il mondo delle piattaforme sociali, degli smartphone che iniziano a sostituire “pezzi di vita”, e delle economie di scala che gestiscono i profitti in un mondo dove Internet è diventato ubiquitario – incrociando la totale rimodulazione del mercato portata dalla crisi finanziaria dello stesso anno. Come altrove, i pochi artisti che avevano nel frattempo abbracciato la tendenza locativa, comprensibilmente molleranno il colpo: da una parte l’ovvio scenario tecnologico che può ormai ragionare solo sulla “banalità” della geolocalizzazione (che segnerà il disinteresse delle brigate internazionali), dall’altra il solco della scena hacker e delle attrezzature del media-attivismo, così cruciale in Italia, che non troverà più un ponte con la propria identità, in un mondo in cui le tecnologie locative stavano passando integralmente sui

³⁷ Mantelli, Riccardo. «Anti-GPS. Godere del privilegio di perdersi». Medium, 3 dicembre 2018. <https://medium.com/@riccardomantelli/anti-gps-godere-del-privilegio-di-perdersi-54fab8a5cdc9>.

³⁸ Mantelli, Riccardo. «Hertzian Walks». Anti Map Festival (Cagliari, 13-12 dicembre 2012), 29 novembre 2012. <https://antimapfestival.wordpress.com/festiva/seminari/hertzian-walks/>.

servizi centralizzati dei grandi network. Gli ideali del detournamento e della reingegnerizzazione culturale filtreranno comunque (si pensi alla memetica destrutturata in ambito politico, o ai lavori artistico-critici nell'estetiche del muzak e del marketing digitale), ma la prospettiva è irrimediabilmente mutata.

Esiste tuttavia una traccia profonda e indelebile nei percorsi pedestri delle pratiche artistiche nazionali, in cui la nostra ricerca si ritrova “di passaggio”, e che si allunga in avanti nel futuro elettronico post-2008 e indietro in relazioni più onnicomprensive sul paesaggio. Pure una “piccola storia” come quella dell’approccio locativo della New Media Art italiana non può dirsi mai completamente slegata da una traiettoria spazio-temporale che copre l’intera idea di paesaggio. E così, come succede per il panorama internazionale, si possono segnalare dei *waypoints* – per usare ancora un termine cartografico – in cui la storia locativa si muove, rilanciandosi in avanti o indietro nel tempo. La storia dell’arte contemporanea italiana si mostra puntellata di riferimenti geografici, di filtrazioni più o meno consapevoli da un passato ancora più remoto: le mappe nautiche dei mercanti e degli esploratori, le cartografie rinascimentali, la galleria delle carte geografiche dei palazzi Vaticani o il volo d’aquila sulle campagne senesi che si aprono fuori dalle mura, senza un reale confine, negli *Effetti del buono e cattivo governo* di Ambrogio Lorenzetti. Non è difficile quindi immaginare in mezzo alle selve di cavi e terminali elettronici una processione più prettamente artistica – e totalmente riconosciuta come tale – in cui si siano sommate negli anni evidenze di tracce proto-locative che rimandano all’attualità: le carte geografiche inserite alla fine degli anni Cinquanta nelle *Tavole di accertamento* di Piero Manzoni, da cui vengono purgate le annotazioni di riconoscibilità tecnica, e a cui si appaiano le più tarde cancellature di marca editoriale su carte geografiche di Emilio Isgrò, la ricerca degli estremi concettuali dell’idea di “misurazione” nelle mappe e nell’opera di Alighiero Boetti, la ricodificazione segnica dell’*Atlante* di Luigi Ghirri, la cui tradizione conduce alle carte atopiche di Luca Vitone della fine degli anni Ottanta, in cui si opera ancora un simile sistema di annientamento dei toponimi.³⁹ E poi l’anima più performativa e di radicalizzazione del suolo, in cui è centrale l’esperienza di Ugo La Pietra come catalizzatore di quella tensione al decondizionamento urbano che viene dagli anni Sessanta, evidente tanto negli artefatti di squilibrio plastico che crea (*Il commutatore*), quanto nelle esplorazioni della periferia milanese condotte con Livio Marzot, poi diventate i *Gradi di libertà* in una serie di documentazioni da galleria, in cui si guardava alle zone non cantate dell’urbanizzazione del dopoguerra con l’interesse di un “safari urbano”, cercando percorsi, ostacoli, segnali, reperti, tragitti, nel tentativo di scardinare il sistema delle abitudini pedestri. Attività che non possono

³⁹ Significativamente, allo stato attuale il sito web personale di Luca Vitone (<http://www.lucavitone.eu/bat.html>), riporta solo l’orario e una stringa di coordinate geografiche in gradi-secondi-minuti (della sua residenza berlinese).

non ricordare alcuni esiti di *Mappe resistenti* e il cui solco convoglia alle attività nei *terrain vagues* degli anni Novanta, dal collettivo nomadico Stalker, formato da architetti e artisti, attivo nei “vuoti” urbani e nei processi di colonizzazione delle aree interstiziali del periferico, e in cui possono essere fatti rientrare anche discorsi tra il relazionale e l’elettronico di artisti slegati come Piero Gilardi, specie nella sua tarda “fase interattiva” degli anni Novanta. Opere come *Nord versus Sud* (1992), in cui un sistema computerizzato connesso a un plansifero in gommapiuma tenta una sorta di paradossale “riequilibrio dell’asse terrestre”; l’evoluzione di una metropoli a partire da un automa cellulare in *Survival* (1995); e soprattutto *General Intellect* (1997), che in controtelaio al riferimento marxiano del titolo presenta una complessa installazione di realtà virtuale capace di dare al pubblico la possibilità di sviluppare un’ambientazione urbana multi-etnica (ogni spettatore, come in gioco di ruolo, “impersona” una precisa cultura), attraverso un sistema di dispositivi elettronici fatto di sensori ottici, radio frequenze, rudimentali “wearables” e tapis roulant.⁴⁰ Operazioni che dal territorio nazionale, in parte, seguono la costola di una virtualità “corpo-situata” che discende dalla storica *Legible City* di Jeffrey Shaw, in cui il movimento semi-statico della cyclette procedeva nella città interattiva, rappresentata in computer grafica e definita da un’architettura urbana fatta di scritte e parole invece che di strade e palazzi. Shaw che non casualmente parlerà di forme d’arte che, riferite al mondo fisico, «wants to represent and elucidate its psychogeography is driven toward the form of a gesamtkunstwerk whose inclusive strategies transform the viewer into a protagonist»,⁴¹ evidenziando dunque un “procedimento di deriva” implicito nel reale di cui i nuovi media sono chiamati a dar conto e rendere palese.

Un caso invece manifestamente “in avanti”, che ben esplicita anche le forme di un’estetica tecnologica ormai mutata è *Constrained Cities* del duo Art is Open Source (sigla di Salvatore Iaconesi e Oriana Persico, come i loro predecessori legati al mondo dell’hacking e del media-attivismo), presentata nel 2017 al MAAT di Lisbona, in occasione di una mostra-conferenza dal titolo *Post-Internet Cities*, come saggio di “design fiction” in cui si immagina un report scientifico su una possibile città del prossimo futuro, dove i tragitti dei cittadini e i luoghi frequentabili sono decisi a monte (e non oltrepassabili) da un sistema algoritmico che elabora dati basati sulla propria anagrafica (età, genere, razza), sul proprio status (economico, sociale) e sulle proprie inclinazioni (opinioni, gusti commerciali, *query* da stringhe di ricerche effettuate). «Cosa succede quando le *filter bubbles* della rete diventano artefatti

⁴⁰ Si veda per un più dettagliato compendio dei rapporti tra arte contemporanea in Italia e figurazioni geografiche, Tedeschi, Francesco. *Il mondo ridisegnato. Arte e geografia nella contemporaneità*. Milano: Vita e Pensiero, 2011.

⁴¹ Shaw, Jeffrey, Sarah Kenderdine, e Roderick Coover. «Re-place: The Embodiment of Virtual Space». In *Switching Codes: Thinking Through Digital Technology in the Humanities and the Arts*, a cura di Thomas Bartscherer e Roderick Coover, 218–37. Chicago: University of Chicago Press, 2011.

fisici?», si chiedono i due artisti. Un progetto articolato, come è solito per il duo, su diversi piani multimediali, dalle mappe di partizione urbana, ai wearables che simulano lo shock elettrico rendendo impossibile lo scavalco delle zone (esattamente come fossero braccialetti elettronici di tipo punitivo), a cui si lega una *pièce* narrativa di due amanti che tentano di incontrarsi nella città delle relazioni inaccessibili.⁴² Un'opera del genere lavora sui sottotesti della localizzazione in un mondo in cui la localizzazione non è più palese: il GPS in sé, inteso come lo strumento totemico dei primi anni Duemila, è ancora centrale ma appena visibile, non si percepisce se non attraverso i suoi effetti ad ampio raggio sull'“invenzione del quotidiano”. Questo ci fa capire senza bisogno di ulteriori avvistamenti come la pervasività delle nuove tecnologie sia ormai scivolata in un campo difficilmente sondabile dalla prospettiva esclusiva della tecnologia locativa, legata al rapporto tra lo strumento elettronico che traccia e il corpo tracciato. Federica Timeto, analizzando alcuni esempi di arte locativa italiana, nel contesto della nuova città come dispositivo sociale, cita un'altra opera di Art is Open Source, leggermente precedente, che bene esemplifica un possibile futuro locativo nel segno dell'immaterialità.⁴³ L'opera in questione è *Come in cielo e così in terra*, una performance ideata a partire dalla gemella *THIS.ASTRO*, presentata al MACRO di Roma nel 2012 per il Global Astronomy Month: se quest'ultima, invertendo l'asse terra-spazio, si limitava alla rappresentazione su una mappa stellare di relazioni avvenute in tempo reale su social network, creando “oroscopi” a seconda della densità delle comunicazioni di rete, la prima avrebbe ribaltato la volta celeste sulle strade di Roma, lanciando il pubblico, munito di un'applicazione geolocativa per smartphone di loro realizzazione, in una ricerca collaborativa della nuova posizione (adesso urbana) di quelle stesse stelle tutt'altro che siderali. Le strategie di attraversamento dei blocchi architettonici o stradali, in un senso appena cosciente della propria collocazione terrestre, sembrano attivare tutta una serie di “geografie altre” che solo lateralmente sono legate al concetto di “dove”: in questo caso ciò che si insegue non è infatti altro che una propria rappresentazione sui social network, fantasmaticamente apparsa nel reale. La società del controllo elettronico – che in questo frangente Timeto segue attraverso la teoria non-rappresentazionale di Nigel Thrift⁴⁴ – offre dunque nel mondo della

⁴² Iaconesi, Salvatore, e Oriana Persico. «Constrained Cities». *E-Flux*, 29 luglio 2017. <https://www.e-flux.com/architecture/post-internet-cities/140722/constrained-cities/>. La portata teorica del rapporto tra il duo e gli aspetti tecnologici della nuova città informatizzata è esplicita nel saggio Iaconesi, Salvatore, e Oriana Persico. «Il Terzo Infoscape. Dati, informazioni e saperi nella città e nuovi paradigmi di interazione urbana». In *I media digitali e l'interazione uomo-macchina*, a cura di Simone Arcagni, 139–68. Aracne, 2015.

⁴³ Timeto, Federica. «Redefining the City Through Social Software: Two Examples of Open Source Locative Art in Italian Urban Space». *First Monday* 18, n. 11 (2013).

⁴⁴ Nel contesto della “svolta sul corpo” della geografia durante gli anni Novanta, Thrift cerca di superare le ristrettezze della ritrazione verbo-visiva nel rapporto tra uomo e ambiente. La complessità di un corpo immerso (o meglio “gettato”, come direbbe Heidegger) nella quotidianità del reale, non appare più misurabile dalle precedenti categorie analitiche. Hayden Lorimer successivamente

spettacolarizzazione avanzata sia la cura che l'antidoto, spazi di annientamento ma anche trionfi di quelle attività cognitive che si muovono sotto l'ormai non più recuperabile immagine strutturale del territorio. L'assemblaggio del *general intellect* in funzione sociotecnica continua sulle mutazioni del codice: si perdono i pezzi meccanizzati, i cavi, gli ingranaggi di raccordo su cui la pila è costruita, ma non viene meno né la forma né tantomeno, come Art is Open Source dimostra, la critica.

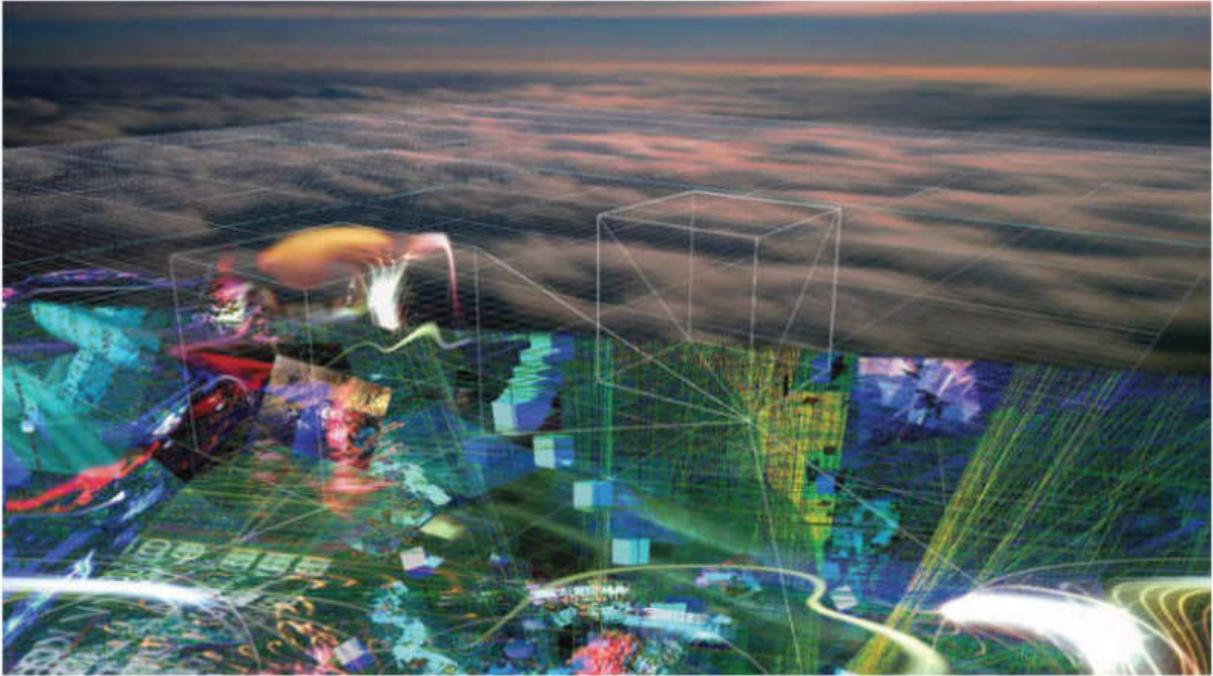
preciserà la definizione in "teoria-più-rappresentazionale". Thrift, Nigel. *Spatial Formations*. London: Sage, 1996; *Non-Representational Theory: Space, Politics, Affect*. London: Routledge, 2008. Lorimer, Hayden. «Cultural Geography: The Busyness of Being "More-Than-Representational"». *Progress in Human Geography* 29, n. 1 (2005).



Valentina Nisi, *Media Portrait of the Liberties*, 2004. *Performance multimediale*.



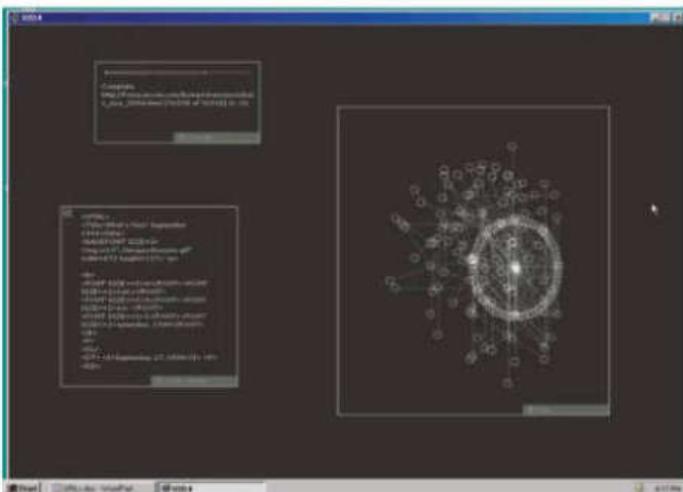
Teri Rueb, *Drift*, 2004. *Performance multimediale*.



Janis Garančs,
Parallel[land]scapes,
2004-2006. Composizione
digitale interattiva.



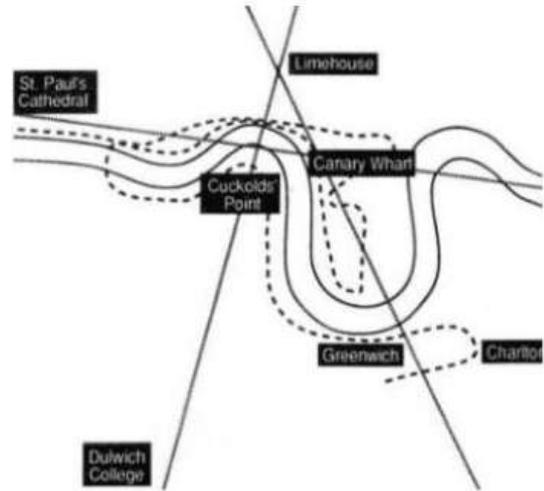
AmbientTV, Myriorama,
2003-2004. Installazione
interattiva.



I/O/D, The Web Stalker,
1997. Interfaccia web.



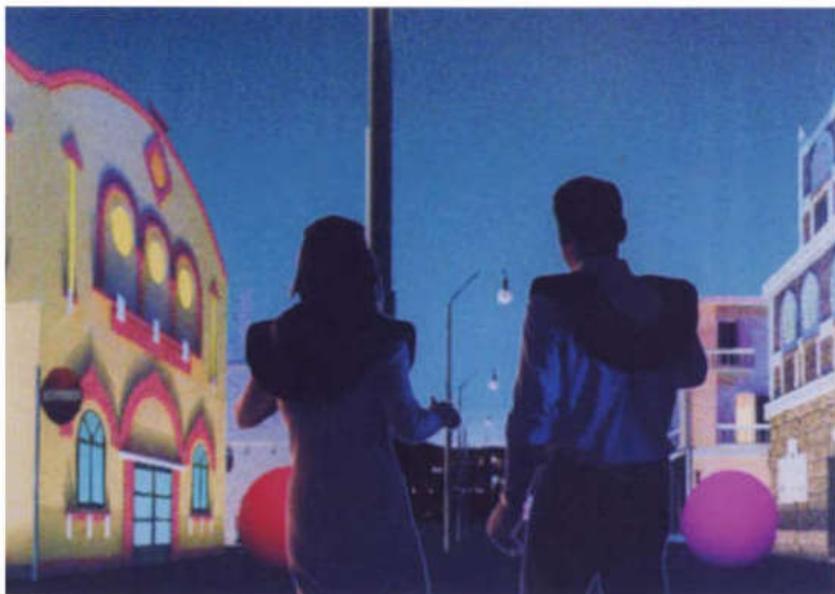
Simon Pope, *Several Displacements* – Blog for Tate Art Maps, 2013 (<https://sites.google.com/site/ambulantscience>).



Nella tredicesima uscita dell'organo ufficiale della LPA, la London Psychogeographical Association Newsletter, si indica come il percorso nella zona est della Maratona di Londra (le linee curve), serpeggi proprio in mezzo a una confluenza di leylines.



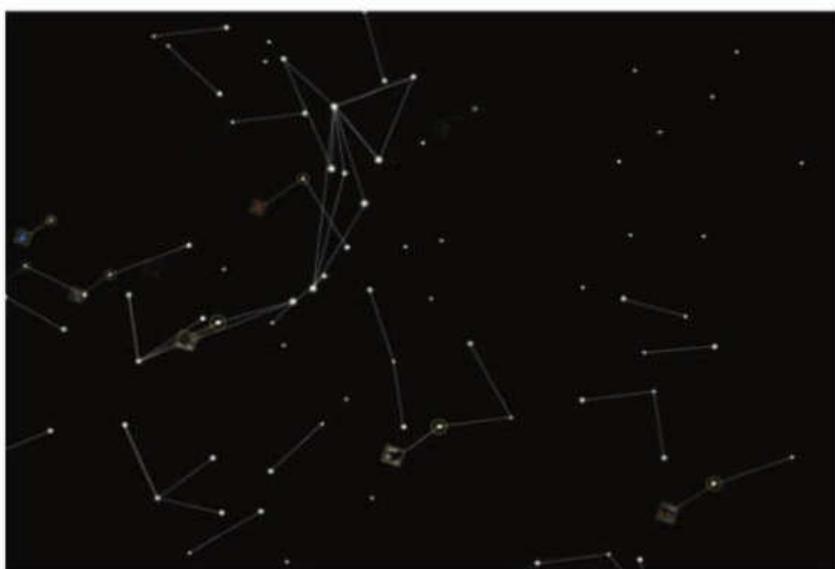
Robert Smithson, fotografato da Nancy Holt, al dolmen di Pentre Ifan, nel Pembrokeshire, Galles 1969.



Piero Gilardi, *General Intellect*, 1997. Installazione interattiva.



Art is Open Source, Constrained Cities, 2017. Immagine digitale.



Art is Open Source, Come in cielo così in terra, 2012. Mappa digitale interattiva.

Capitolo 4

POLITICA, MILITARIZZAZIONE E AUTONOMIE DELL'ARTE LOCATIVA

Nascere dentro l'impero

Il punto di partenza per un aggiornamento critico sui locative media deve tenere conto della vicinanza ai progetti, per così dire istituzionali, in un duplice ruolo; in certi casi, di anticipazione creativa di ciò che sarà il mercato delle applicazioni mobili, in altri come “inseguitori”, alla ricerca di sponsorizzazioni e capitali di ventura in grado di trasformare volentose idee artistiche in prodotti. Le aziende che hanno adocchiato le possibilità sono in effetti molte, e spesso di prima fascia (Intel, Hewlett-Packard, Microsoft, Siemens...), creando un precedente che ha portato diversi teorici e militanti a storcere il naso davanti alle dichiarazioni di capovolgimento degli strumenti di controllo, che molta arte locativa annunciava. In questo senso, l'uso di alcune tecnologie come il GPS, ritenuto eccessivamente dipendente da modelli industriali, governativi, militari o “compromessi” a una visione del mondo prettamente cartesiana, rischierebbero di seguire le tracce impresse dai meccanismi di potere. Portare il GPS e i suoi sistemi fratelli sul luogo dell'arte significa d'altra parte passare attraverso quel potere verticistico che ne forma la struttura, accettare che l'*awhereness* che ne sviluppa sia principalmente la consapevolezza territoriale delle tratte mercantili del capitalismo cognitivo e delle disposizioni geopolitiche.¹

Si scorge realmente la tendenza alla privatizzazione? Una retrocessione a un soggetto determinato meccanicamente da pratiche tacitamente imposte? Dov'è il limite? Da qui nasce la controversia strutturale dell'arte locativa, che è stata al centro di un teso dibattito: Andreas Broeckmann osserva come molte delle opere di quest'ambito possano rappresentare nient'altro che – citando direttamente il celebre

¹ Cfr. Pickles, John. *A History of Spaces: Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World*. London: Routledge, 2004.

«Poscritto sulle società del controllo» di Gilles Deleuze² – una possibile «avanguardia della società del controllo», collusa con «l'infrastruttura imperiale» del sistema GPS, acquisendo una pervasività inversamente proporzionale alla visibilità, operando nel “mondo oscuro” dei codici governativi criptati.³ Coco Fusco è ancora più dura, lasciando intravedere una critica più ampia: alle pratiche di *mapping* e *tracing* contesta il fatto di concentrarsi in maniera sproporzionata sullo spazio, eliminando il tempo e, di conseguenza, disumanizzando la vita – aggiungendo che la fascinazione per le pratiche di mappatura altro non è che una fascinazione per la strategia militare:

In the name of a politics of global connectedness, artists and activists too often substitute an abstract “connectedness” for any real engagement with people in other places or even in their own locale.⁴

Quando negli anni Cinquanta si avvia il processo di perfezionamento dei sistemi di guida automatizzata degli ordigni bellici, l'idea stessa di “controllo” passa da un panorama strettamente tecnoscientifico a uno sociale integrato. All'interno del *TCM Locative Reader* Jordan Crandall, negli stessi anni in cui Giorgio Agamben parla di “stato di eccezione permanente”,⁵ identifica questa prassi di costante educazione bellica in tempo di pace come “costrutto operativo”. Con questo termine si indica un insieme di operazioni assistite dal calcolo computazionale attraverso le quali le singole procedure vengono analizzate, tracciate e negoziate. Ad esempio, basti pensare a come il senso più caro alla storia dell'arte, cioè la vista, sia stata parzialmente sostituito da altre pratiche sviluppate in contesto militare, come il tracciamento o la scansione radar. In parole povere, la fissità del dato, e la sua condizione di presumibile verità e immediatezza sintattica, “vede” e percepisce il mondo. Per Crandall questa è sia la “nostra cultura” sia un'esigenza imposta verticisticamente:

The operational construct is a product of the drive to eliminate the intervals between observation, analysis, and engagement and thus to generate an improved knowledge-action-time. One could see the entire history of military development as having been driven, in one way or another, by this need. The operational construct is motored by the need for an instantaneity of action, where time delays, spatial distances, and “middlemen” are reduced through computational systems that facilitate the sharing of human and machinic functions. Consider the integrated networking of the new generation of military systems, where sensors, weapons, communications systems,

² Deleuze, Gilles. «Poscritto sulle società di controllo». In *Pourparler*, 234–41. Macerata: Quodlibet, 2000.

³ Andreas Broeckman ne parla nel forum di discussione CRUMB, nel 2004, come riportato in Graham, Beryl. «Exhibiting Locative Media (CRUMB Discussion Postings)». *Mute*, 20 maggio 2004. <http://www.metamute.org/editorial/articles/exhibiting-locative-media-crumb-discussion-postings>.

⁴ Fusco, Coco. «Questioning the Frame. Thoughts About Maps and Spatial Logic in the Global Present». In *These Times*, 14 dicembre 2004. <https://inthesetimes.com/article/questioning-the-frame>.

⁵ Agamben, Giorgio. *Stato di eccezione*. Homo Sacer 2, 1. Torino: Bollati Boringhieri, 2003.

commanders, and soldiers are linked into one computing grid. A combinatory agency emerges through a coordination and command network that often spans great distances and merges information from multiple sources.⁶

Il costrutto operativo, conclude Crandall, è inoltre sviluppato su più livelli, ognuno con una sua precisa *agency* e ognuno con un processo di “interiorizzazione” differente: l'utilizzo di un navigatore GPS per raggiungere un qualsiasi luogo trasformerà questo luogo e tutto il tragitto percorso da territorio “ostile” e improduttivo in uno spazio di produzione semiotico-mercantile molto più rassicurante. L'orchestrazione dell'evento – spesso, banalmente, il “non perdersi” – è quindi condotta attraverso un dispositivo uomo-macchina, in cui la partecipazione del singolo si riduce – almeno nell'esperienza massificata dei *big data* – alla messa in gioco del proprio corpo come posizione, come *pinpoint* sulla mappa. Da un punto di vista dell'immaginario in cui certe impressioni nascono, parla chiaro l'installazione che uno dei nomi forti del primo nucleo di artisti locativi, Jānis Garančs, presenta all'ISEA2004. Significativamente intitolata *Tactical Cartography Command Centre*, si presenta come un ambiente interattivo dominato da grandi schermi su cui sono proiettati altri progetti locativi, interfacce software GIS e dati che spaziano dal clima alla storia locale (partecipano all'opera anche Marc Tuters, Karlis Kalnins e Christian Nold), inscenando di fatto un finto centro di controllo in stile militare, esattamente come la nostra immaginazione, informata dalla tradizione cinematografica e dal culto assoluto dello schermo, la ricostruirebbe.⁷

Il punto tenuto verso l'arte locativa sembra perfettamente sovrapponibile a quello per le più generali tecnologie spaziali di tracciamento dell'individuo, inquadrato non solo nella protezione della privacy ma anche nella produzione di una soggettività dissestata, che nella sua ripetizione educa il singolo a una “militarizzazione del sé”, nei termini agambeniani di uno stato di guerra continuo: il GPS da strumento eccezionale di stampo bellico diventerebbe dunque la nuova normalità del cittadino-consumatore a cui si richiede un *engagement* virtuale senza limiti di tempo e spazio.⁸ Scrive David Pinder:

Monitoring, profiling and categorizing consumers through tracking patterns of past habits and behaviours associated with their mobility, consumer purchases and preferences as well as current location are central to efforts to customize spaces and experiences accordingly, and to target consumers based on where as much as who

⁶ Crandall, Jordan. «Diagrams for an “Operational Construct”». In *Transcultural Mapping Online Reader*, a cura di Ben Russell. locative.net, 2005. <https://web.archive.org/web/20051118193328/http://locative.net/tcmreader/index.php?cspaces:crandall>.

⁷ «The Tactical Cartography Command Centre», <https://locative.x-i.net/ccc/>.

⁸ Cfr. Kaplan, Caren. «Precision Targets: GPS and the Militarization of U.S. Consumer Identity». *American Quarterly* 58, n. 3 (2006): 693–714.

they are. In both military and consumer arenas, the anticipatory aspects of the technologies are crucial, focused on propensities and tendencies as seeing becomes “oriented toward the future” as a form of tracking.⁹

Se le preoccupazioni sulle forme sono condivise dallo stesso Crandall anche altrove – «Resurgence of temporal and locational specificity witnessed in new surveillance and location-aware navigational technologies»¹⁰ – o da altri come Kevin Hamilton,¹¹ l'evoluzione abnorme delle società spettacolari in campo ICT segue un'ulteriore, estremamente pesante, critica, mossa da Geert Lovink alle arti locative, ree di aver spostato il circuito della New Media Art su uno «shopping-driven locative spectacle» dominato dalle brame di una commerciabilità smistata a livello iper-centralizzato.¹² Trattati di critica comune possono essere trovati nelle prese di posizione di Andrea Zeffiro sul rischio introdotto dalla mercificazione dei dati prodotti dall'incontro tra tracciamento satellitare e applicazioni di mercato¹³ o, più propriamente, in quelle di Sean Cubitt sul “commercial imperative”, che trasforma luoghi e città in parti di codice spettacolarizzato: essere ovunque, nello spazio ormai neutro, «it is the spectacle of our own vanishing».¹⁴

Per Brian Holmes l'aspetto più interessante si lega evidentemente alla gestione “dall'alto” e all'appoggio incondizionato al GPS, insistendo non tanto sul rilevamento della posizione geografica quanto sull'obbligatoria sincronizzazione temporale con gli orologi atomici posti all'interno dei satelliti, sottostando dunque a quello che lui chiama “imperial time”.¹⁵ Può esistere, si chiede Holmes, in un contesto del genere, dove la mappa temporale conduce a monte le attività dei dispositivi, una reale differenza tra le pratiche civili e quelle militari? E se la deriva è ovunque, sdoganata come pratica di liberazione collettiva, può esserlo anche al di fuori dell'infrastruttura? Da par suo, McKenzie Wark in *The Beach Beneath the Street: The Everyday Life and*

⁹ Pinder, David. «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning». *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 27, n. 4 (2013): 523–41.

¹⁰ Crandall, Jordan. «Operational Media». *CTheory*, 1 giugno 2005. www.ctheory.net/articles.aspx?id=441. «Fueled by the demands of efficiency and vigilance, moving toward real time engagements and continuous, heightened states of alertness and preparedness, whether for protection or libidinous consumption. It is not only driven by security and productivity, but . . . convenient access to desired objects. As a technological-semiotic support, it blends combat and commodity, functioning as a link between war and consumerism».

¹¹ Hamilton, Kevin. «Mobility as Freedom in Critical Art and New Media», 2006. <http://www.kevinhamilton.org/project.php?id=122>.

¹² Lovink, Geert. «Critique of Panelism». *Institute of Network Cultures*, 5 ottobre 2004. <https://networkcultures.org/blog/2004/10/05/critique-of-panelism/>.

¹³ Zeffiro, Andrea. «The Persistence of Surveillance: The Panoptic Potential of Locative Media». *Journal of the Mobile Digital Commons Network* 1, n. 1 (2006): 5.

¹⁴ Cubitt, Sean. «Media Art Futures». *Futures* 39, n. 10 (2007): 1153.

¹⁵ Holmes, Brian. «Drifting Through the Grid: Psychogeography and Imperial Infrastructure». *Springer*, n. 3 (2004): 4–6.

Glorious Times of the Situationist International conferma come le strategie situazioniste di decondizionamento ambientale vengano oggi cooptate in un'ottica di "integrazione dei contrasti", tipica delle società capitalistiche.¹⁶

Già nel 2004 Drew Hemment constatava come per entrare nel "gioco" dei locative media si dovesse accettare la condivisione dell'impianto pratico coi sistemi governativi, militari e commerciali, in grado – come sostiene ad esempio John Pickles¹⁷ – di scardinare la supposta "unità spazio-temporale" creata dai sistemi di tracciamento:

In this respect, not to mention its choice of tools, locative media operates upon the same plane as military tracking, State and commercial surveillance, its concern for pinpointing and positioning shared with coercive forms of social control, forcing a consideration of how locative media might challenge, or be complicit with such forms of social control, and of the point at which the locative utopia rubs up against the dystopian fantasy of total control.¹⁸

Salvo poi, in un più lungo passo, confermare anche un'innata propensione verso pratiche di "resistenza interna" e *rewiring*, colorandosi di toni politici:

Like surveillance, locative media is a social project, but the grass-roots, social networks it advocates offer a critical distance to the system of domination of the control society. Locative media exults in the pleasure of locating and being located, and finds in this the basis for an emergent sociality - driven not by marketing but by networks of reciprocity and trust - as well as new ways of representing, relating to and moving in the world. Just as it contests the top down approach of conventional cartography to open up a manifold of different ways in which geographical space can be encountered and drawn, so in appropriating and refunctioning positioning or tracking technologies, locative media indicates how they may be used not for pinning down but for opening up.

Nello stesso testo Hemment sembra dare una risposta interdependente anche alle accuse di Coco Fusco su una possibile collusione con sistemi di controllo molto più ampi: se chiaramente, come già ricordato, le mappe digitali sono allo stesso tempo rappresentazioni culturali e strumenti di potere in grado di selezionare, nascondere, sviluppare delle precedenze, sono anche i riferimenti di prossimità di uno spazio ambiguo e conflittuale, in cui il tessuto sociale è costretto a produrre relazioni. Hemment invece che un apparentamento totale con un sistema disumano vedrà nei media locativi un'amplificazione critica di quegli elementi di disturbo che sorgono,

¹⁶ Wark, McKenzie. *The Beach Beneath the Street: The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist International*. London: Verso, 2011, 157.

¹⁷ Cfr. Pickles, *A History of Spaces*.

¹⁸ Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

come errori di trascrizione, nel codice della rete.

Analogamente, affondando nelle strategie *bottom up* e azzardando paralleli con altre forme di New Media Art, secondo Marc Tuters e Kazys Varnelis i locative media si muovono su un campo solo in apparenza contiguo a quello della Net Art: è ben vero che i prodotti del primo Internet hanno spesso trovato fondo in ambienti contro-culturali, di disobbedienza elettronica e di assoluta condivisione procedurale, ma è anche vero – sostengono i due – che le opere da lì scaturite erano prodotti di una “classe tecnologica sacerdotale” e destinati essenzialmente a un pubblico informato che poteva permettersi certe nozioni elitarie.¹⁹ Il lavoro di catalizzazione degli strumenti di potere proposto dall'arte locativa ha invece una piena vocazione di massa: aprendosi nei dispositivi, chiunque – anche inconsciamente – può essere investito, intervenendo direttamente sugli ambienti e sulla loro percezione. Per Tuters e Varnelis tutta l'epopea dei locative media si muoverebbe dunque all'interno di una interdipendenza tra la consapevolezza dell'atto di tracciatura cartografica, e dall'altra parte di “affiancamento” con le moderne strutture di produzione del potere. Alexander Galloway, per esempio, definisce Internet stesso come un complesso architettonico nato e sviluppato totalmente dentro paradigmi di controllo ma allo stesso tempo basato su protocolli di più alto livello che prevedono un certo grado di apertura, inclusione e flessibilità.²⁰ I protocolli di rete (intendendo le meccaniche di assegnazione come i TCP/IP e i DNS) operano, secondo Galloway, in una forma dialettica in cui l'immobilità centralizzata della standardizzazione è necessaria per abilitare la distribuzione capillare e l'apertura all'utenza. I locative media possono quindi essere compresi secondo una logica del tutto simile: da una parte le strutture di controllo verticale, gli “occhi del cielo”, che agiscono secondo le leggi del controllo (e dunque della repressione, almeno implicita), dall'altra la moltiplicazione orizzontale formata dal numero degli strumenti sociali dal *milieu* partecipativo, e dai lavori collaborativi di *geohacking*. Più propriamente, Michael Hardt e Toni Negri hanno espanso il concetto marxiano di sussunzione sostenendo come la sottomissione al capitale sia ormai una questione “eterna”, o meglio di constatazione della vita come “produttiva per definizione”, senza interruzioni legate al tempo del lavoro, al riposo, allo svago o addirittura all'attività politica, in un contesto dominato dall'astrazione dei flussi – di cui, aggiungiamo, i servizi di geolocalizzazione costantemente attivati dagli

¹⁹ Tuters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63.

²⁰ Galloway utilizza il neologismo *protocological control* (codice protocollogico). Tutti i sistemi con cui comunichiamo informazioni sono governati da convenzioni, standard e regole, il protocollo è dunque distribuito in maniera ampia, non palese e uniforme, senza poter riconoscere alcun organo direttivo. Galloway utilizza inoltre la metafora dell'autostrada, in cui è possibile guidare liberamente ma attraverso un sistema precisamente predeterminato. Galloway, Alexander R. *Protocol: How Control Exists After Decentralization*. Cambridge: The MIT Press, 2004.

smartphone ne sono un limpido esempio.²¹ Dall'altra parte il lavoro immateriale promuove però, direttamente, l'interazione sociale: dunque la cooperazione non è mai imposta esternamente ma emerge dall'interno, segnando una corrispondenza tra il lavoro dei tecnocrati e quello dei programmatori.²²

I cosiddetti "media tattici", che bene sembrano descrivere questa sezione, non sono dispositivi di per sé, ma rappresentano la concertazione di un riuso di contesti artistico-creativi a fini politici, o quantomeno di liberazione sociale. Rita Raley nel corposo volume che cura sul tema, riferisce il termine come comprensivo di una moltitudine di pratiche acefale come il *reverse engineering*, l'*hacktivism*, la contestazione o il *sit-in* elettronico, attacchi *denial-of service* ma anche momenti costruttivi legati ai software collaborativi o allo sviluppo open source;²³ ciò su cui però si concorda all'unanimità è la sua diffusione massiccia a partire dalla serie di festival Next 5 Minutes, lo stesso in cui il gruppo degli artisti locativi ha segnato una delle prime apparizioni nell'edizione del 2003. La fluidità del termine è confermata a partire dal piccolo manifesto che Geert Lovink, il principale agitatore del festival olandese, Geert Lovink, scrive assieme a David Garcia:

Media tattici sono quello che succede quando i media a basso costo e "fai da te" resi possibili dalla rivoluzione che c'è stata nell'elettronica di consumo e da estese forme di distribuzione (dall'accesso pubblico al cavo all'Internet), vengono sfruttati da gruppi e individui che si sentono danneggiati o esclusi dalla cultura dominante. I media tattici non solo riportano gli eventi, ma non sono mai imparziali, dato che partecipano, ed è questa più di ogni altra cosa che li separa dai media ufficiali/tradizionali [...]. I media tattici sono mezzi della crisi, della critica e dell'opposizione [...]. I loro tipici eroi sono: l'attivista, il guerriero mediatico nomade, il praxter, l'hacker, il rapper di strada, il videomaker kamikaze, sono i negativi felici, sempre in cerca di un nemico.²⁴

I media tattici non si proponevano come un'alternativa ai network istituzionali ma trasportavano, per certi versi, l'eredità della controcultura degli anni Sessanta e degli *alternative media* nel mondo dopo il crollo del muro di Berlino. Lo scenario è completamente differente: è dominato dai sistemi globalizzati del neoliberismo, a cui le *guerilla communications* rispondono organizzando risposte interne mandando a memoria le suggestioni di quel De Certeau con cui i "locativi" condividono il vocabolario. L'assemblarsi di prodotti culturali in nuove conformazioni inconcepibili

²¹ Hardt, Michael, e Antonio Negri. *Impero. Il nuovo ordine della globalizzazione*. Milano: Rizzoli, 2002.

²² Raley, Rita. *Tactical Media*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009, 11.

²³ Raley, *Tactical Media*, 1-30.

²⁴ Garcia, David, e Geert Lovink. «L'ABC dei media tattici». *Tactical Media Crew*, 1997. https://tmcrew.org/tmn/abc_it.htm.

dai sistemi securitari è evidentemente incitato dall'autore, lanciando così un ponte alla caratteristica principale dei tactical media, cioè l'utilizzo dell'elettronica di consumo – resa dal mercato stesso abbordabile da chiunque – nella costruzione di artefatti mediali in grado di porre questioni critiche. Nella delineazione di un'estetica del *do-it-yourself*, il consumatore non è più solamente “braccato”, ma diventa produttore esso stesso. Gli “aggeggi”, diventano dunque i nodi pratici di una moltitudine che altrimenti si muoverebbe su uno strato esclusivamente teorico: al netto delle premesse di apertura, gran parte degli artisti locativi si comporteranno in maniera del tutto simile, adoperando sistemi di geolocalizzazione modificati, GPS a basso costo, telefoni, antenne Wi-Fi di fortuna stipate negli zaini e sistemi di visualizzazione dei tracciati, non di rado autocostruiti.

Del resto, indizi che i media tattici siano stati fin dall'inizio informati di un'etica dello spazio sono ovunque: il Critical Art Ensemble, fautore della “disobbedienza civile elettronica” (un aggiornamento di Henry David Thoreau al mondo dei personal computer),²⁵ è il collettivo artistico fondamentale nella definizione della scena: annunciando senza mezzi termini che «le strade sono capitale morto».²⁶ La dimensione tattica del post-desktop è accolta completamente dai locative media, come si intuisce dalle volontà di diversi collettivi posti a metà tra le due zone. In primis, il Bureau of Inverse Technology, fondato nel 1992, e che ben presto utilizzerà il GPS in senso sovversivo, intercettando i cartelloni digitali pubblicitari usati sui tetti dei taxi di New York City e costringendoli a passare invece dati sull'inquinamento ambientale prodotto dal veicolo, calcolato in tempo reale.²⁷ In lavori del genere è particolarmente evidente un approccio retroingegneristico sui sistemi di rete, e dunque il ritorno di una presenza degli attivisti come – per usare un termine dell'hacking – *men in the middle* nel luogo di un dissenso estetico-politico.²⁸ Scrive Rita Raley:

What interests me in particular is the double lesson, both the kit of information for *BIT Cab* and the environmental messages transmitted through the taxi displays. The Bureau of Inverse Technology's FAQ unusually comprises authoritative questions without answers, ranging from «How do you negotiate the difference between Art and Engineering?» to «Why?». It is almost necessary that these inquiries be left unanswered, I will speculate, because tactical media focuses on open-ended question

²⁵ Cfr. Critical Art Ensemble. *Disobbedienza civile elettronica e altre idee impopolari*. Roma: Castelvecchi, 1998; Meikle, Graham. *Disobbedienza civile elettronica. Mediattivismo e Internet: costruire insieme una nuova sfera pubblica*. Milano: Apogeo, 2004.

²⁶ Citato in Deseriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L'arte della connessione*. Milano: Shake, 2003, 146-47.

²⁷ «Bit [Cab]». *Bureau of Inverse Technology*. <http://bureauit.org/cab/>

²⁸ Ellison, James. «Banging on the Walls of Fortress Europe: Tactical Media, Anarchist Politics and Border Thinking». In *The Practice of Freedom: Anarchism, Geography, and the Spirit of Revolt*, a cura di Richard John White, Simon Springer, e Marcelo José Lopes Souza, 209-34. London: Rowman & Littlefield, 2016.

rather than prepackages lessons, instructions rather than products.²⁹

In uno scenario di ordinamento geografico, in cui l'utilizzo dello smartphone indirizza senza possibilità d'errore verso la destinazione, ciò che scolora – almeno sui grandi numeri di una portata globale –, sono infatti i cosiddetti *commons*, le risorse comuni di basso livello: la psicogeografia, così come le teorie “trialettiche” di Henri Lefebvre o quelle di Jane Jacobs sullo sviluppo metropolitano, pongono precedenti di incontri fortuiti, immappabili, attivi al di sotto delle griglie cartesiane. In questo senso Anthony Townsend, dalle pagine del numero sui locative media di *Leonardo* datato 2006, avalla la posizione critica degli artisti, che avrebbero colmato il vuoto intellettuale che i sistemi *context-aware* hanno creato nella visione olistica, sostenibile e umano-centrica degli spazi, specialmente urbani.³⁰ Ironicamente, secondo l'autore, lo stesso set di tecnologie *top down* che hanno portato alla ribalta il tema della privacy, della sicurezza e dell'anonimato nella vita di ogni giorno, hanno prodotto endemicamente gli anticorpi per la creazione di spazi autonomi. Drew Hemment sposa l'ipotesi di una rimodulazione dei sistemi di controllo, dalla dominazione al modello condiviso:

Locative Media provides an antidote to our fears about ever encroaching forms of surveillance, and an important answer to the politics of fear. In place of an oppositional stance towards surveillance, or a conventional politics of dissent, Locative Media suggests a politics that is "collectively constructive rather than oppositional" (headmap.org), offering the opportunity to build another world, to create a space that can stand up as an alternative, a localised utopia.³¹

Da non sottovalutare è anche il ruolo che i media geolocalizzati hanno avuto nelle rivolte urbane del nuovo millennio, da Take the Square a Occupy, in cui i sistemi di comunicazione portatili sono stati parte integrante della maglia sottostrutturale su cui gli attivisti si muovevano.³² Nei fatti, l'epoca del telefono cellulare (e dello smartphone poi) ha permesso agli organismi di protesta di molecolarizzarsi fisicamente in stormi di uccelli, raggruppandosi per poi disperdersi secondo un sistema di coordinamento che non preveda soluzione di continuità; una sfida scacchistica in cui conformazione della piazza e telecomunicazioni avanzano di pari passo.³³ L'articolazione più significativa in questo senso si è avuta probabilmente col

²⁹ Raley, *Tactical Media*, 9.

³⁰ Townsend, Anthony. «Locative-Media Artists in the Contested-Aware City». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 345–47.

³¹ Hemment, «The Locative Dystopia».

³² Cfr. Pasquinelli, Matteo, a cura di. *Media Activism: strategie e pratiche della comunicazione indipendente: mappa internazionale e manuale d'uso*. Roma: DeriveApprodi, 2002, 9-19.

³³ Marc Tutes paragona queste metodologie basate sul coordinamento cellulare alle battaglie tra le truppe dell'Impero Romano e le popolazioni nomadi. Tutes, Marc. «The Locative Commons; Situating Location-Based Media in Urban Public Space». In *Electronic Proceedings of the 2004 Futuresonic Conference*, 26–31. Manchester, 2004.

movimento Reclaim the Streets tra la fine degli anni Novanta e i primi Duemila; una non-organizzazione nata con l'intenzione di riappropriarsi collettivamente della città, umanizzandola attraverso "feste di strada" nate spontaneamente, senza preavviso, avviate da chiunque lo volesse (in linea con una certa epica del "nome multiplo" che in quegli anni stava trovando spazio nelle declinazioni post-situazioniste di Monty Cantsin e Luther Blissett). Come precisa Eric Kluitenberg, invece di considerare le strade come reti logistiche o traiettorie di trasporto, si reclama lo spazio urbano come luogo di liberazione pubblica, nella cui trama compaiono le grida di rivolta di Hakim Bey o lo spettro del Benjamin del *Passagenwerk*.³⁴ La composizione di questi flashmob era pilotata dall'utilizzo degli SMS: anche in questo caso la telecomunicazione mobile avrebbe giocato un ruolo fondamentale, coordinando persone-posizioni attraverso liste di invio.

The overlaying of physical public space with novel kinds of technical protocols and their wireless network capacities engenders the intensified hybridisation of embodied social spaces [...]. The rapid proliferation of wireless network technologies increases the density of hybrid space with a thick layering of material substrates, cultural and social flows, and technological protocols. This densified thickness of hybrid space creates new spaces of opportunity as well as new forces of coercion.³⁵

Nel caso dei media locativi, Drew Hemment su Nettime sottolinea come la portata politica dei media locativi sia connaturata allo stesso sviluppo cartografico e tecnologico, finendo per sondare nel magma dello spazio culturale nient'altro che la propria essenza. La differenza, anche artistica, viene dunque a formarsi all'interno di alcune direttive della "fabbrica sociale":

As a descriptive term it would highlight the way in which Locative Media is embedded not only in geographical space but political and cultural space as well. And as a metaphor it might be reclaimed as a rhetorical strategy for inhabiting this ambiguous and conflictual space, for intervening in the membranes of the multifarious datastreams (of military surveillance, criminal databases, immigration authorities, financial transactions, etc) that constitute the invisible threads of an emerging social fabric. To stretch the analogy yet further, we might say that a critical engagement in Locative Media would seek where the "pockets of resistance" might lie, the moments of disturbance or sites of interruption not of the telos of technological war, but of social control.³⁶

Prima di procedere a una ricostruzione dei rapporti tra mondo artistico e tecnologie d'opposizione geografica, credo sia necessario fare riferimento a un nome, quello di

³⁴ Kluitenberg, Eric. *Legacies of Tactical Media. The Tactics of Occupation: From Tompkins Square to Tahrir*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2011, 42-43.

³⁵ Kluitenberg, *Legacies of Tactical Media*, 43.

³⁶ Hemment, «The Locative Dystopia».

Trevor Paglen, che forse meglio di chiunque altro ha saputo rendere le storture connaturate allo spettro paesaggistico delle nuove cartografie militari a cavallo del millennio. A Paglen, artista, geografo alla University of California di Berkeley e saggista, si deve il termine *experimental cartography*, un riferimento in apparenza vago, ma che troverà una decisa fortuna nel descrivere l'intersezione tra pratiche di estrazione artistica e il materialismo intrinseco nella produzione di spazio come sviluppata dalla geografia antropica:³⁷

The task of experimental geography, then, is to seize the opportunities that present themselves in the spatial practices of culture. To move beyond critical reflection, critique alone, and political "attitudes," into the realm of practice. To experience with creating new spaces, new ways of being.³⁸

La discendenza della cartografia sperimentale come pensata da Paglen deriva direttamente da Lefebvre, e nello specifico dai suoi termini di produzione dello spazio astratto, cioè lo spazio potenziale della rappresentazione.³⁹ Esasperandone la portata politica, mette in campo una valutazione simile, dove però il carattere di sperimentality è dovuto essenzialmente alla "distorsione" della carta geografica sotto le trazioni elettromagnetiche, e dunque da una partizione del concetto di "visione"⁴⁰ – d'altro canto, come ricorda Mark Monmonier, «non solo è facile mentire con le carte, è essenziale. Per rappresentare rapporti densi di significato in un mondo tridimensionale su un foglio piatto o su uno schermo video, una mappa deve distorcere la realtà».⁴¹

Paglen utilizza certe forme distorte e un interesse di stampo giornalistico-investigativo per aprire *black ops* e inquietanti operazioni militari attraverso sistemi di

³⁷ Thompson, Nato, a cura di. *Experimental Geography: Radical Approaches to Landscape, Cartography, and Urbanism*. New York: Melville House, 2008. Marisa Olson ha proposto per Rhizome anche una bibliografia indicativa sul tema: Olson, Marisa. «Media Studies: Experimental Geography Reading List». Rhizome, 20 maggio 2009. <http://rhizome.org/editorial/2009/mar/20/media-studies/>.

³⁸ Paglen, Trevor. «Experimental Geography: From Cultural Production to the Production of Space». In *Experimental Geography: Radical Approaches to Landscape, Cartography, and Urbanism*, a cura di Nato Thompson. New York: Independent Curators International: Melville House, 2008.

³⁹ L'astrattezza è tipica non soltanto del mondo informatico ma anche della città tardocapitalista. Lefebvre, Henri. *La produzione dello spazio*. Milano: Moizzi, 1976.

⁴⁰ Cfr. Reddeman, Claire. *Cartographic Abstraction in Contemporary Art: Seeing with Maps*. New York: Routledge, 2018, 6-7.

⁴¹ Monmonier, Mark. *How to Lie with Maps*. Chicago: University of Chicago Press, 1996, tradotto in Boria, Edoardo. *Carte come armi: geopolitica, cartografia, comunicazione*. Roma: Edizioni Nuova Cultura, 2012, 8-9. La questione dell'inganno come scelta di cosa e come rappresentare, e le venature politiche di ogni scelta, è largamente affrontata anche in Cosgrove, Denis. *Geography and Vision: Seeing, Imagining and Representing the World*. London: Tauris, 2008; Wood, Denis. *Rethinking the Power of Maps*. New York: The Guilford Press, 2010.

controsorveglianza: fotografie a basi militari, tracce documentarie di programmi segreti e ovviamente l'utilizzo dei GPS e delle tecnologie satellitari. Durante una mostra del 2008 curata da Nato Thompson alla ICI di New York, proprio dal titolo *Experimental Geography*, Paglen porta un'opera che è in realtà puro esperimento sociale di mappatura di quei territori complessi prodotti dal mondo globalizzato: un'indagine sul *backworld* della CIA fatto di prigionie segrete, operazioni classificate, loghi di società fittizie, illustrato sotto forma di fotografie, database e coordinate geografiche di luoghi che ufficialmente non dovrebbero esistere. In questo senso, come esempio del suo intero lavoro, l'artista, più che lavorare su temi come lo scandalo o la teoria del complotto, sfida l'idea portata avanti da sistemi pubblici come Google Earth in cui ogni angolo di mondo è conoscibile, lavorando sulle deviazioni della visione democratica.⁴² Paglen sembra suggerire che non solo nel mondo ci sia molto più di quanto si veda, ma anche all'interno delle tabulazioni cartografiche dei dati informatizzati, in cui l'occhio ha certamente un ruolo di secondo piano.⁴³

Come Paglen delinea l'ambiente estetico di una militarizzazione virtuale/attuale, Nikos Papastergiadis lo descrive con un termine preciso: *ambient fear*.⁴⁴ Nello specifico, *ambient* è utilizzato in un'accezione quasi debordiana, o comunque non troppo diversa da quella di *ambiance*, con cui si indicavano i vari moduli emotivi incontrati durante le derive psicogeografiche; il tragitto però, nel clima post-9-11, è definito da un'opacità costante (che così nitidamente cozza con i progetti di trasparenza),⁴⁵ dovuta al *buzz* hertziano delle informazioni che permeano i luoghi, e dall'impossibilità di identificare chiaramente una minaccia, dargli un volto e una posizione: «A kind of dread that has become so widespread that its sources appear to be both un-locatable and ubiquitous».⁴⁶ Caratteristiche evidenti della guerra al terrorismo all'indomani dell'11 settembre, in cui le posizioni del nemico non sono mai

⁴² Thompson. *Experimental Geography*; cfr. Paglen, Trevor, e A. C. Thompson. *Gli aerei della tortura: il programma di extraordinary rendition della CIA*. Roma: Fandango, 2008; D'Ignazio, Catherine. «Art and Cartography». In *The International Encyclopedia of Human Geography*, a cura di Rob Kitchin e Nigel Thrift, 190–206. Oxford: Elsevier, 2009.

⁴³ Si veda anche Vincent, Cédric. «Mapping the Invisible: Notes on the Reason of Conspiracy Theories». In *Sarai Reader 06: Turbulence*, a cura di Monica Narula, Shuddhabrata Sengupta, Ravi Sundaram, Awadhendra Sharan, Jeebesh Bagchi, e Geert Lovink. Delhi: Sarai Media Lab, 2006, 41-48.

⁴⁴ Papastergiadis, Nikos. *Cosmopolitanism and Culture*. Cambridge: Polity Press, 2012, 22.

⁴⁵ Questo è il tema di un testo di assoluto rilievo sull'argomento, *La società della trasparenza* del filosofo sudcoreano Byung-Chul Han, che afferma: «La società della trasparenza è un inferno dell'Uguale. Chi riconduce la trasparenza unicamente alla corruzione e alla libertà d'informazione, ne misconosce la portata. La trasparenza è una coercizione sistemica che coinvolge tutti i processi sociali e li sottopone a una profonda mutazione. Il sistema sociale espone oggi tutti i suoi processi a un obbligo di trasparenza,

al fine di standardizzarli e di accelerarli». Han, Byung-Chul. *La società della trasparenza*. Roma: Nottetempo, 2014, 4.

⁴⁶ Papastergiadis, *Cosmopolitanism and Culture*, 22.

realmente definite, né in Medio Oriente, né tantomeno nelle possibili infiltrazioni in Occidente. Ma l'*ambient fear* in cui prosperano i media locativi può essere identificata anche in una macchina paranoide di tipo opposto, cioè riconoscendo il nemico col controllo stesso, cioè con gli apparati di sicurezza. Tra la genuina paura della strage terroristica e la sottile, ma costante, paranoia sottocutanea dell'osservazione ubiquitaria si allarga il contesto sociale in cui Paglen, e gli artisti di cui parleremo tra poco, operano, con strumenti come i GPS civili specchio di quelli adoperati in Afghanistan dalle truppe militari, l'*imaging* bellico satellitare e il suo corrispettivo quotidiano Google Earth/Maps.

Alcuni, come lo storico dell'arte Andreas Broeckmann, sostengono che l'analogia tra tattiche militari e mediatiche si basi su un assunto sbagliato,⁴⁷ con le prime che operano in lotta contro un avversario in uno stato di eccezionalità e le seconde a cui è richiesto di mettere in relazione un continuum spazio-temporale. Se certamente esistono delle polarità (l'obiettivo delle prime rimane l'interruzione, delle seconde l'unione), è altrettanto vero che l'aspetto telecomunicativo bellico fa ormai parte a pieno diritto del quotidiano (e specialmente in un periodo come quello analizzato): un "tempo di pace militarizzato" in cui l'ecologia mediatica si ricompone. Come sostiene Jean Baudrillard, l'interiorizzazione della paura procede innanzitutto attraverso lo spettacolo informazionale, nel caso specifico la ripetizione ossessiva delle immagini dello schianto sulle Torri Gemelle, ma anche il sostrato giornalistico ormai accessibile in mobilità dai propri cellulari.⁴⁸ Gli artisti giocano qui un ruolo cruciale, sia in una critica lineare verso le scelte politico-militari, sia nel ricondizionamento interno al paradosso mediale, in cui prende forma, – prodotta da quegli stessi strumenti – la nuova cultura transgeografica dello schermo.

⁴⁷ Broeckmann, Andreas. «Some Points of Departure». *Tactical Media Files*, 10 gennaio 2008. <http://www.tacticalmediafiles.net/articles/3104/Some-points-of-departure>. Trascrizione del testo introduttivo alla seconda edizione del Next 5 Minutes, tenuto ad Rotterdam nel gennaio del 1996.

⁴⁸ Baudrillard, Jean. *Lo spirito del terrorismo*. Milano: Raffaello Cortina, 2002.

Tecnologie d'opposizione: geohacking e cartografie critiche

La vicenda storica dell'arte locativa non può fare a meno di rappresentare una linea di continuità con la teoria critica applicata alle scienze geografiche. I situazionisti, variabilmente in un arco di tempo tra il 1957 e il 1972, individuano nell'accelerata mercificazione della vita quotidiana la traccia principale verso l'alienazione che, secondo Guy Debord, passa da una precisa relazione uomo-territorio. Come scrive nella *Società dello spettacolo*, affondando la ricognizione in una – diremmo poi – riterritorializzazione dello spazio da parte del capitale:

La società che modella tutto ciò che la circonda ha costruito la propria tecnica speciale per elaborare la base concreta di questo insieme di compiti: lo stesso suo territorio. L'urbanistica è presa di possesso dell'ambiente naturale e umano da parte del capitalismo che, sviluppandosi logicamente in dominio assoluto, può e deve ora configurare la totalità dello spazio come proprio scenario.¹

Sotto la cappa della placida esistenza costituita dai protocolli di sussunzione del lavoro al capitale, si agitano *ambiances* soggettive, che compongono la reale "ecologia psichica" della città. Come visto, il punto di volta, e l'appetibilità per le nuove arti medialità sta nell'aver individuato con la psicogeografia un grimaldello che potesse scardinare il rapporto tra creatività e scienza geografica, allontanandosi dalle svenevolezze del vagabondaggio romantico. Tol Roman riconosce alle nuove pratiche locative la qualità di «portare in superficie l'iperlocale, il nascosto e il represso», con modalità non troppo dissimili.²

¹ Debord, Guy. *La società dello spettacolo*. Milano: Baldini Castoldi Dalai, 2006, par. 167.

² Tol, Roman. «The Mobile City Conference: Architecture, Politics, Paranoia and Art». *Institute of Network Cultures*, 2008. <http://networkcultures.org/blog/2008/03/11/the-mobile-city-conference-architecture-politics-paranoia-and-art/>.

Storicamente, il tentativo di rendere la psicogeografia una sorta di scienza esatta naufragherà ben presto, impossibilitata a ripercorrere una via tracciata dalla geografia istituzionale dopo che quest'ultima, in epoca positivista, non ebbe vita facile per farsi accettare senza il modello scientifico-laboratoriale che al contrario altre discipline potevano esibire. Debord, scontrandosi con l'eccessiva soggettività delle *ambiances* e la volatilità dei dati, sarà costretto ad annunciare il fallimento. Tuttavia, entrando nel campo di una "terrena fantascienza" la psicogeografia situazionista continuerà a influenzare certi ambiti artistici o para-artistici come il neoismo, alcune declinazioni dei movimenti post-punk, delle culture industriali e post-surrealiste, mentre in ambito accademico un più coerente giudizio disvelatorio tra territorio e potere spetterà alla *critical cartography*, sviluppata tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio dei Novanta come luogo di contrasto rispetto alla cartografia tradizionale. Folta è la bibliografia che testimonia questo passaggio cruciale, a partire dal volume a quattro mani tra J. B. Harley e David Woodward in cui i due operano una riedificazione della storia della cartografia, o i testi polemici ancora di Harley con «Maps, Knowledge and Power» e «Deconstructing the Map» del biennio 1988-89 che affrontano storicamente i sistemi di controllo dietro alla prassi cartografica, riflettendo su quello che viene abitualmente chiamato il "potere interno della mappa" (la già più volte citata energia endogena prodotta dai processi stessi della cartografia).³ Un insieme di regole che gerarchizzano le linee astratte di un paesaggio – richiamando Foucault – disciplinato nei modelli di catalogazione:

What is also central to the effects of maps in society is what may be defined as the power internal to cartography. The focus of inquiry therefore shifts from the place of cartography in a juridical system of power to the political effects of what cartographers do when they make maps. Cartographers manufacture power: they create a spatial panopticon. It is a power embedded in the map text. We can talk about the power of the map just as we already talk about the power of the word or about the book as a force for change. In this sense maps have politics. It is a power that intersects and is embedded in knowledge. It is universal.⁴

Da un punto di vista della prassi "sul campo", è corretto citare anche, come importante precedente delle teorie *critical* e particolare ispirazione per l'attivismo cartografico, le intuizioni del geografo americano, e noto antimilitarista, William

³ Harley, John B., e David Woodward. *The History of Cartography. Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean*. Chicago: University of Chicago Press, 1987; Harley, John B. «Maps, Knowledge and Power». In *The Iconography of Landscape*, a cura di Denis Cosgrove e Stephen Daniels, 277-312. Cambridge: Cambridge University Press, 1988; «Deconstructing the Map». *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 26, n. 2 (1989): 1-20; «Can There Be a Cartographic Ethics?» *Cartographic Perspectives*, n. 10 (1991): 9-16.

⁴ Harley, «Deconstructing the Map».

Bunge. In particolare i suoi rilevamenti con la Detroit Geographical Expedition (una sorta di college da lui co-fondato che istruiva gratuitamente i cittadini alla geografia urbana e all'attivismo cartografico, e che arriverà a contare nel 1970 circa cinquecento studenti) nelle zone più problematiche della città del Michigan, a partire dal 1968.⁵ Dietro ai titoli quasi dadaisti di mappe quali *Where Commuters Run Over Black Children on the Pointes-Downtown Track* (1968) o la più tarda *Region of Rat-Bitten Babies* (1975), si rilevano questioni sulla mancata innocenza dello strumento cartografico, aprendo da una parte alle riflessioni sulle condizioni sociali e infrastrutturali dei sobborghi statunitensi e dall'altra al confronto con la tradizione storiografica della "cartografia sociale", da cui provengono, ad esempio, le più remote mappe del colera di John Snow del 1854 o le *poverty maps* di Charles Booth.⁶

All'inizio degli anni Novanta la teoria critica si interessa anche agli sviluppi elettronici della cartografia, con le prime valutazioni problematiche del GIS. John Pickles parlerà, già nel 1991, di *surveillant society* in una prima ricognizione sulla cartografia digitale⁷, chiarendo – in «Representations in an Electronic Age: Geography, GIS, and Democracy» del 1995 – l'inerzia epistemologica della "geografia imperiale".⁸ In quegli anni usciva anche *Boundaries of Home: Mapping for Local Empowerment* di Doug Aberley, uno dei primi testi di largo respiro a proporre una visione critica attraverso l'organizzazione comunitaria. L'autore nella prima pagina, seguendo il tema disciplinare:

In our consumer society, mapping has become an activity primarily reserved for those in power, used to delineate the "property" of nation states and multi-national companies. The making of maps has become dominated by specialists who wield satellites and other complex machinery. The result is that although we have great access to maps, we have also lost the ability ourselves to conceptualize, make and use images of place – skills which our ancestors honed over thousands of years.⁹

E non è infine un caso che solo pochi anni prima Gilles Deleuze, analizzando

⁵ Horvath, Ronald. «The "Detroit Geographical Expedition and Institute" Experience». *Antipode* 3 (29 maggio 2006): 73–85; Bunge, William. *Theoretical Geography*. Lund: The Royal University of Lund, Department of Geography, 1966.

⁶ Cfr. Bunge, William, e Robert Bordessa. *The Canadian Alternative: Survival, Expedition, and Urban Change*. Toronto: York University, 1975; Mogel, Lize, e Alexis Bhagat, a cura di. *An Atlas of Radical Cartography*. Los Angeles: Journal of Aesthetics & Protest Press, 2007; Wood, Denis. *Rethinking the Power of Maps*. New York: The Guilford Press, 2010.

⁷ Pickles, John. «Geography GIS and the Surveillant Society». In *Papers & Proceedings of Applied Geography Conferences. State University of New York at Binghamton*, 80–91, 1991.

⁸ Pickles, John. «Representations in an Electronic Age: Geography, GIS, and Democracy». In *Ground Truth. The Social Implications of Geographic Information Systems*, 1–30. New York: Guildford Press, 1995.

⁹ Aberley, Doug, a cura di. *Boundaries of Home: Mapping for Local Empowerment*. Philadelphia: New Society, 1993, 1.

l'eredità di Michel Foucault, parlasse di “nuova cartografia”, teorizzando una pratica autonoma di produzione di altre realtà geografiche, politiche ed esperienziali, che superasse le tentazioni – invero anche di molta *critical geography* – di riprodurre spazialità già note.¹⁰

Il boom neogeografico e deprofessionalizzante, per certi versi, ha effettivamente esemplificato molte delle speranze della cartografia critica, del Critical GIS – compreso non più come uno strumento meramente quantitativo ma anche in grado di esplorare pratiche sociali più lontane dalle tentazioni positiviste¹¹ – e di quello partecipativo (PPGIS),¹² accordandosi a strumenti dal codice aperto, alternativi ai sistemi delle grandi compagnie. Un esempio è OpenStreetMap, progetto collaborativo in licenza libera sul database – fondato nel 2004 da Steve Coast –, finalizzato a mappare l'intero globo attraverso l'inserimento pubblico dei dati geografici. Traendo ispirazione dalle pratiche di *wikification* e di editing collettivo, le mappe usano riferimenti pubblici e aperti come i dati GPS caricati volontariamente dagli utenti, mappe consultabili liberamente o decadute dalle licenze e ortofotografie aeree. L'ideale autonomista su cui si fonda OpenStreetMap è quello del copyleft, tendendo a una copertura mondiale formata esclusivamente da modelli con accesso pubblico e dalle azioni neogeografiche della comunità (non distante dalle idee che muovevano le prime istanze di Wikipedia).

La digressione aperta e “collettivista” di OpenStreetMap si lega a doppio filo alle pratiche di *map hacking*. La cultura hacker, e il bagaglio “detournante” di impegno politico, si è inserito naturalmente nelle fessure della cartografia informatico-aziendale di largo uso, trovando fin da subito in Google Maps, lanciato nel 2005, un'entità-ospite di primo piano. In realtà, più che scardinare l'impalcatura del servizio, i *map hacks* sembrano più interessati alla contaminazione con modelli integrativi e all'estensione delle possibilità in mano agli utenti, facendo capo ad azioni di *mash-up* attraverso la manipolazione del codice. Tutto questo sarebbe accaduto prima che Google, con ottimo fiuto imprenditoriale, decidesse di rendere pubbliche le API di Maps e permettere a questi assaltatori un utilizzo aperto delle librerie software.

¹⁰ Deleuze, Gilles. *Foucault*. Milano: Feltrinelli, 1987. Per verificare se la visione del filosofo francese sia attuabile è sia troppo presto, sia, per certi versi, già troppo tardi, date le modalità con cui la contemporaneità si è evoluta e complicata attraverso la compenetrazione tra individuo e apparecchi elettronici. Viene semmai da chiedersi se queste produzioni di realtà molteplici, molecolarizzate – come usava definirle lo stesso Deleuze – non siano già state messe in atto dalle dinamiche tardocapitaliste, costruendosi via via come mondi immaginari, nutriti dalle immagini commerciali e dall'infinito numerico delle *server farms*.

¹¹ Cfr. Elwood, Sarah. «Thinking Outside the Box: Engaging Critical Geographic Information Systems Theory, Practice and Politics in Human Geography». *Geography Compass* 4, n. 1 (2010): 45–60.

¹² Cfr. Sieber, Renee. «Rewiring for a GIS/2». *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 39, n. 1 (marzo 2004): 25–39.

Numerosi sono comunque gli esempi precedenti, che trovano una comunione teorica con le volontà sperimentali della prima arte locativa di natura annotativa: proprio nel 2005 Paul Rademacher crea *HousingMaps*, che sovrappone gli annunci immobiliari di Craigslist alle mappature di Google. Più avanti gli esempi si moltiplicano: *anti-gridlock hacks* che uniscono le mappe del traffico fornite da Yahoo! con Maps, mappe per tour pedestri in grado di accogliere annotazioni, mappe per segnalare le pompe di benzina a più basso costo, mappe delle telecamere del traffico di Londra, integrazioni col servizio di hosting fotografico Flickr, e avanti così fino alla più celebre Chicago Crime, salita agli onori della cronaca, ancora nel 2005, grazie a un articolo del *The New York Times* che la includeva tra le “idee dell’anno”. Questo *mash-up*, progettato da Adrian Holovaty permetteva di combinare i dati del crimine del dipartimento di polizia di Chicago con il servizio cartografico di Google, offrendo agli utenti la possibilità di tenere sott’occhio ogni distretto della città, con tanto di visualizzazioni personalizzate, dai furti d’auto agli episodi di corruzione – il progetto finirà esposto addirittura al MoMA nella mostra *Design and Elastic Mind* del 2008, curata da Paola Antonelli.¹³ Le discussioni attorno alle pratiche di *geohacking* raggiungono anche l’ambito accademico, obbligando geografi come Mark Monmonier e Jeremy Crampton ad occuparsene in prima persona.¹⁴ Alan McConchie sui rapporti di professionalità tra hacking e amatorialità scrive:

Unlike amateur cartography, hacker mapping includes active technical engagement that can operate at multiple levels; hacker cartography is involved in the production of new thematic data as well as basemaps and tools that can be used by others. Like amateur mapping, hacker maps are produced for non-official uses, but they may map the same subject matter as professional maps, creating alternative framework data. Hacker mapping also retains control over the accessibility of maps and data, using copyleft (creative commons) licenses that encourage or require reusability and sharing of the data, unlike the products of amateur cartography which are, in most cases, legally owned by the corporate provider that hosts the map. Thus, while hacker cartographers are rarely paid for their efforts and are not “professionals”, the data licenses they produce offer an alternative economic model to professional cartography, something that amateur cartography makes no attempt to do. Finally, the hacker approach to data quality accepts that some inaccuracies may occur in the data, but assumes that any errors will be fixed through collective effort.¹⁵

¹³ Antonelli, Paola, a cura di. *Design and the Elastic Mind*. New York: Museum of Modern Art, 2008, 69.

¹⁴ Monmonier, Mark. «Cartography: Uncertainty, Interventions, and Dynamic Display». *Progress in Human Geography* 30, n. 3 (2006): 373–81; Crampton, Jeremy W. «Map Hacks, Mashups and the Geo-Web Challenge GIS». *GeoWorld* January (2006). Entrambi citati in McConchie, Alan. «Hacker Cartography: Crowdsourced Geography, Openstreetmap, and the Hacker Political Imaginary». *ACME* 14, n. 3 (2015): 874–98.

¹⁵ McConchie, «Hacker Cartography», 885.

I primi geohacker condividono una base programmatica coi primi artisti locativi, entrambe figure in movimento sui bordi dell'interdisciplinarietà: l'hacker, distante dall'idea mediatizzata del pirata informatico e trafugatore criminale, si cimenta essenzialmente nella risoluzione creativa dei problemi, in maniera autonoma e, come l'artista, attraverso una deprofessionalizzazione della conoscenza geografica.¹⁶ L'aspetto politico è tuttavia più intricato: l'etica hacker, fin dall'inizio, e dunque dagli anni Cinquanta, si è professata apolitica, seppure con una spiccata tendenza verso l'inclusione, dettata dalla liberazione dei vincoli fisici verso un'ipercoscienza sociale («We exist without skin color, without nationality, without religious bias» recita *The Conscience of a Hacker*, manifesto programmatico del 1986).¹⁷ Non del tutto risolta è anche la differenza tra una cosiddetta *old school*, legata allo sviluppo di strategie informatiche principalmente nei locali dei laboratori informatici delle università, finanziati dall'ARPA, divisione di ricerca avanzata dell'esercito americano; e una *new school* sorta negli anni Ottanta sulle contraddizioni della prima¹⁸ e sul passaggio dai laboratori ai più redditizi impieghi in aziende commerciali – anticipando quello che sarà il nodo critico anche dei locative media attuali.¹⁹ Tuttavia, con una certa urgenza, portmanteau come *hacktivism* hanno declinato l'iniziale affermazione “amatoriale” verso la prassi dell'attivismo politico, legato essenzialmente ai nodi della libertà d'informazione e dei diritti civili.²⁰ Le prime forme di protesta via *virtual sit-in*, la militanza, la messa in discussione dell'operato governativo, la disobbedienza civile elettronica, il *cybersquatting*, il *peer-to-peer*, traslano in ambito informatico azioni di resistenza, lasciando campo aperto anche a lavori artistici che con una certa naturalezza si sono inseriti nel solco, facendo leva proprio sul potere di riflessione sociale demandato all'arte contemporanea.

Parlando dunque dei problematici rapporti tra strumenti di geolocalizzazione (governativi) e prodotti di navigazione (commerciali), quello che ne viene fuori, sia in ambito hacking che relativo all'arte locativa, è una condizione parassitaria rispetto alla tecnologia in sé, e dunque verso chi la detiene – riproponendo una contraddizione inestricabile. McKenzie Wark propone un punto di vista interessante sulla questione, attraverso un'interpretazione neomarxista del fenomeno di attrazione-repulsione tra cultura hacker e settore imprenditoriale.²¹ L'iniezione di complicazione tecnologica

¹⁶ Eerle Schuyler e Jo Walsh, due nomi – come visto – già noti nell'ambito dell'arte locativa, pubblicheranno anche una guida pratica, dedicata agli amatori che vorranno cimentarsi nell'hacking geografico, con precisi riferimenti a trucchi e strumenti per “aprire il sistema”. Erle, Schuyler, Rich Gibson, e Jo Walsh. *Mapping Hacks: Tips & Tools for Electronic Cartography*. Sebastopol: O'Reilly, 2005.

¹⁷ The Mentor. «The Conscience of a Hacker». *Phrack* 1, n. 7 (1986).

¹⁸ Cfr. Levy, Steven. *Hackers: gli eroi della rivoluzione informatica*. Milano: ShaKe, 1997.

¹⁹ McConchie, «Hacker Cartography».

²⁰ Si veda per una panoramica su questi tratti, Di Corinto, Arturo, e Tommaso Tozzi. *Hacktivism: la libertà nelle maglie della rete*. Roma: Manifestolibri, 2002.

²¹ Wark, McKenzie. *A Hacker Manifesto*. Cambridge: Harvard University Press, 2004.

nella società di metà secolo scorso ha prodotto una frammentazione e un aumento di quelle che l'autore chiama "astrazioni", che altro non sono che gli *hack* stessi, le produzioni intellettuali di rimodellamento tecnico-creativo. Questi concetti, in qualche modo relazionati al *general intellect* marxiano, sono però espressi nelle mani di un'altra classe, che detiene i mezzi di produzione dell'informazione e con cui gli hacker devono continuamente avviare una contrattazione, una compravendita delle proprie intellettualità. La scena è quella del rapporto tra lavoratori cognitivi e "vettorialisti".

With the emergence of a hacker class, the rate at which new abstractions are produced accelerates. The recognition of intellectual property as a form of property – itself an abstraction, a legal hack – creates a class of intellectual property creators. But this class still labors for the benefit of another class, to whose interests its own interests are subordinated. As the abstraction of private property is extended to information, it produces the hacker class as a class, as a class able to make of its innovations in abstraction a form of property. Unlike farmers and workers, hackers have not – yet – been dispossessed of their property rights entirely, but still must sell their capacity for abstraction to a class that owns the means of production, the vectoralist class – the emergent ruling class of our time.²²

La situazione degli artisti locativi, specialmente di chi ha partecipato alla fase pionieristica, lavorando a stretto contatto con i laboratori di ricerca, ha vissuto traccature simili: basti tenere di conto come certe opere della prima produzione "annotativa" abbiano influenzato direttamente lo sviluppo dei *locative-based social network*, che in qualche modo ne hanno "scippato" il contenuto teorico. Si pensi all'esperienza di Proboscis tra 2002 e 2004 con *Urban Tapestries*, che attraverso una piattaforma di *public authoring* per palmari, triangolata da GPS, Bluetooth e reti wireless, si muove nella stessa direzione delle prime applicazioni di geo-annotazione per cellulari sviluppate principalmente nel Nord Europa. D'altra parte la strategia di "integrazione dell'altro" ha rappresentato anche la principale difesa di Google Maps rispetto al fenomeno di OpenStreetMap, che nel frattempo ha dato vita a numerose sotto-applicazioni: con il servizio Map Maker, attivo tra il 2008 e il 2017, Google proponeva proprio a volontari di correggere, aggiornare e implementare punti d'interesse e tragitti direttamente su Maps (che più tardi integrerà formalmente la funzione).²³ La società di Mountain View in quegli anni organizza addirittura delle "feste cartografiche"; un furgone che di cittadina in cittadina spiega le modalità del

²² Wark, *A Hacker Manifesto*, 20.

²³ Google Map Maker, lanciato nella primavera del 2008, tentava la strada dell'implementazione collaborativa dei contenuti, in maniera non troppo dissimile a OpenStreetMaps (seppur, chiaramente, con licenze diverse). Subirà negli anni diversi tentativi di hacking e manomissione, che porterà la società a stringere le autorizzazioni, e nel 2015 a chiuderlo definitivamente. Tuttavia molte delle funzioni di Map Maker passeranno gradualmente su Google Maps.

crowdsourcing, regalando t-shirt e diplomi con lo slogan «Map your world», imitando sia le volontà di “autonomia cartografica” dei geohackers, sia l’inclusività democratica delle comunità di matrice *wiki*.²⁴

Alcuni artisti, dando fondo alle esperienze di *geohacking* più strettamente ingegneristiche, hanno tentato addirittura di rovesciare il sistema chiuso di rilevazione satellitare, producendo una realtà autonoma in opposizione all’obbligatorietà dell’utilizzo del GPS come strumento di tracciamento. Sul concetto Philipp Ronnenberg, tedesco formatosi al Royal College of Art di Londra, nel 2013, ha creato *Open Positioning System* (OPS), versione aperta e alternativa al GPS (dunque non gestita da istituzioni governative e militare), in cui le posizioni geografiche non sono dettate dal satellite ma da un innovativo sistema che utilizza le onde sismiche generate da centrali elettriche, turbine di pompaggio e grandi macchinari industriali. Le onde, propagandosi nel suolo, vengono intercettate dall’apparecchio e quando almeno tre punti noti vengono identificati, si procede alla triangolazione del segnale per determinare le coordinate. Anche qui, le intenzioni politiche si svelano, includendo l’opera in una serie di tre lavori (uno navigazionale, gli altri due di *data streaming* e *data storage*) denominata *Post Cyberwar*, in cui l’autore propone strumenti di “sopravvivenza informatica” immaginando un sempre più stretto controllo su Internet da parte dei governi, fino a un possibile, estremo e risolutivo, *kill switch* della Rete. In maniera simile l’artista sudcoreano Song Hojun ha a lungo lavorato sul *rewiring* dei sistemi chiusi e centralizzati del rilevamento satellitare, progettando e distribuendo liberamente le istruzioni per costruire un piccolo satellite e lanciarlo in orbita, per una cifra complessiva non superiore ai cinquecento dollari. Lo stesso codice sorgente è sotto licenza open source e modificabile attraverso la piattaforma di *freecoding* GitHub. Una pila solare, un LED, una batteria agli ioni di litio e – così come nell’*OpenPositioningSystem* di Ronnenberg – un microcontroller Arduino, in questo caso modificato per resistere alle radiazioni solari. Chiaramente da un punto di vista legale tenere oggetti nello spazio comporta una serie di permessi, costi e licenze spesso non sostenibili da semplici privati (Song ha dovuto appoggiarsi alla compagnia commerciale NovaNano), e benché l’oggetto non disponga di un servizio di localizzazione, lo spunto resta un interessante esperimento di apertura e ricollocazione “alterlocativa”.

²⁴ Boulton, Andrew. «Just Maps: Google’s Democratic Map-Making Community?» *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 45, n. 1 (2010): 1–4.

Corpi mobili come media tattici

In una strutturazione politica dei locative media i precedenti di “artivism tecnologico” si presentano essenziali per la loro portata programmatica ma non del tutto esaustivi. Se le strategie di disturbo tipiche di fine Ottanta e inizio Novanta, portate avanti da gruppi come Critical Art Ensemble o The Thing agivano secondo un pragmatismo volto alla violazione e al blocco, nel caso dei locative media la situazione si mostra più complessa: qui l’aspetto riattualizzato (nel mondo mobile e dei grandi networks) della disobbedenza civile elettronica non di rado fa – consapevolmente o meno – “rientrare dalla finestra” quelle quantità di capitale morto che una cultura di questo tipo dovrebbe trovare inammissibile. Questo perché, al contrario dei piani esclusivamente concettuali in cui lavora ad esempio la memetica o il *digital folklore* (si veda in questo senso il lavoro di Metahaven, in *Uncorporate identity, Can Jokes Bring Down Governments? Memes, Design and Politics*)¹ i locative media agiscono su un piano in cui la portata tecnica dello strumento è legata alla spendibilità “capitalistizzante” del progresso nei circuiti dell’elettronica di consumo. Al netto – come si è visto – di alcune caratteristiche difficilmente mutabili, numerose appaiono comunque le possibilità di un’arte che preveda l’utilizzo di dati spaziali per intervenire all’interno dei sistemi di controllo, con ambizioni più o meno politicamente connotate. Un campo di sperimentazione in tal senso è sicuramente quello che è stata definito *tactical cartography*, e che, già nella sua teorizzazione, prevede elementi connessi al mondo artistico, a partire dalle informazioni che ne da il gruppo (coperto da anonimato) Institute of Applied Autonomy (IAA).

¹ Metahaven. *Can Jokes Bring Down Governments? Memes, Design and Politics*. New York: Strelka Press, 2014. Sulla portata della memetica nel dibattito pubblico si veda anche Milner, Ryan M. *The World Made Meme: Public Conversations and Participatory Media*. Cambridge: The MIT press, 2016.

[...] tactical cartography refers to the creation, distribution, and use of spatial data to intervene in systems of control affecting spatial meaning and practice. Simply put, tactical cartographies aren't just about politics and power; they are political machines that work on power relations.²

Le proposte del collettivo, fondato nel 1998, sono particolarmente significative: si vedano opere in ambito tecnologico come *I-See*, basata sulla posizione delle videocamere di sicurezza di New York City o mappe più classicamente costruite come *Routes of Least Surveillance* del 2001, in cui si individuano i dispositivi di sorveglianza nei luoghi pubblici di Manhattan, proponendo di contro rotte che li evitino. Naturalmente, come l'IAA chiarisce nel programmatico saggio *Tactical Cartographies*, l'origine di una cartografia tattica trova fondamento solamente in stretta relazione filiale col tema dei tactical media (e in maniera contingente con la cartografia critica e radicale):

In taking up the term "tactical" in an arts context, we link cartography with tactical media [...] claim that "tactical cartography" refers to the creation, distribution, and use of spatial data to intervene in systems of control affecting spatial meaning and practice.³

I *mapping hacks* della prima arte locativa non fanno troppa differenza: molti strumenti o periferiche di supporto per la sperimentazione saranno autocostruiti a partire da quello che il largo mercato (e suoi scarti) rendeva disponibile, ma ciò che rende una buona parte dei media locativi media tattici, così come pensato da gruppi come il Critical Art Ensemble, è innanzitutto la discendenza da De Certeau, e dalle sue strategie di reazione a un potere proattivo. Come sappiamo dagli scorsi capitoli, dall'*Invenzione del quotidiano* deriva il concetto stesso di tattica, opposto a quello della strategia. Quest'ultima è descritta dall'autore come un «calcolo dei rapporti di forza che diviene possibile a partire dal momento in cui un soggetto di volontà e di potere è isolabile in un "ambiente"»,⁴ dunque una distorsione dello spazio-tempo da parte della pianificazione istituzionale, a cui risponde la tattica come "zona di frontiera" del quotidiano, in cui l'individuo agisce in maniera circoscritta, traendo vantaggi immediati da azioni in apparenza banali come camminare, parlare, leggere, cucinare e così via. Significativo che De Certeau affronti il nodo del suo pensiero in un capitolo dal titolo «Camminando nella città», in cui l'esemplificazione generale è scaturita dall'osservazione urbana come un coacervo di forze in contrasto tra la programmazione strategica e il "livello stradale" del cittadino che la disattende.

² Institute of Applied Autonomy. «Tactical Cartographies». In *An Atlas of Radical Cartography*, a cura di Lize Mogel e Alexis Bhagat, 29–37. Los Angeles: Journal of Aesthetics & Protest Press, 2007, 30.

³ Institute of Applied Autonomy. «Tactical Cartographies», 30.

⁴ Michel. *L'invenzione del quotidiano*. Roma: Edizioni Lavoro, 2001, 15.

Dunque, se i festival come il Next 5 Minutes abbracciano questa suddivisione in termini generali, così come gran parte delle truppe contro-culturali composte da post-situazionisti, hacker e attivisti performativi, appare chiaro che il riferimento che De Certeau fa alla griglia urbanistica e al movimento pedestre conduca ai media locativi in quanto ambito in grado di accogliere l'idea nella sua più immediata formulazione. Nello stesso contesto possono essere in parte chiarite anche le accuse sulla "conversione" dell'arte locativa rispetto ai rapporti con un potere militare preconstituito. L'antropologo francese suggerisce infatti che il dominio degli agenti governativi si risolve in una rivendicazione dello spazio, chi non fa parte di questo circuito non ne può definirne uno proprio; a questo punto è fondamentale operare un "dissenso tattico" agendo all'interno di spazi strategici definiti da altri. La politica dell'arte locativa è esattamente questo, cioè la temporanea appropriazione dal basso non solo di uno spazio di potere militare, ma anche degli strumenti con cui quello spazio di virtualità è prodotto.

Come riporta il Counter Cartographies Collective, assieme a Craig Dalton e Liz Mason-Deese, in «Counter (Mapping) Actions»,⁵ numerosi gruppi di ricerca cartografico-militante sono fioriti in quell'arco che copre le prese di coscienza in ambito vagamente autonomo fino agli sviluppi più maturi del dissenso elettronico, lambendo quella che dalla fine degli anni Ottanta si è definita Border Art.⁶ Nella stragrande maggioranza dei nuovi gruppi l'alfabetizzazione situazionista è evidente. Il Colectivo Situaciones di Buenos Aires indaga, in particolare, il rapporto tra conoscenza critica e sviluppo incarnato di "corpi ribelli", costretti al cambiamento sociale imposto dalla crisi argentina del 2001 o Precarias a la deriva, collettivo femminista spagnolo, che fin dal 2002 organizza "derive militanti" come momento di pratica e riflessione sui temi delle disparità sociali, economiche e di genere attualizzate nel tracciamento urbano.⁷ Tra questi, il gruppo più interessante, almeno da un punto di vista del rapporto con le tecnologie locative, è sicuramente Hackitectura,

⁵ Counter Cartographies Collective, Craig Dalton, e Liz Mason-Deese. «Counter (Mapping) Actions: Mapping as Militant Research». *ACME* 11, n. 3 (2012): 439–66.

⁶ Per una ricognizione sui primi collettivi, come il Border Arts Workshop/Taller de Arte Fronterizo, fondato nel 1984 con l'intenzione di indagare il confine tra Stati Uniti e Messico si veda il catalogo, Kanjo, Kathryn, a cura di. *La Frontera/The Border: Art about the Mexico/United States Border Experience*. San Diego: Centro Cultural de la Raza, Museum of Contemporary Art of San Diego, 1993. Inoltre, durante Documenta X del 1997, nasce l'idea di un festival-accampamento sul confine tra Germania e Polonia: l'evento, di sensibilizzazione sul trattamento previsto per gli immigrati irregolari, prenderà poi forma nel 1998 col nome Kein Mensch ist Illegal. Il format riceverà un certo successo sul territorio europeo, che lo porterà fino a espandersi in America, a Tijuana, sul limitare tra Messico e Stati Uniti: qui prenderà il nome di Borderhack!, sottolineando una maggior connessione con gli ambienti della cybercultura. La genesi è dettagliata in Ilich, Fran. «Delete the Border!» In *The Politics of Information: The Electronic Mediation of Social Change*, a cura di Marc Bousquet e Katherine Wills, 45–54. Stanford: Alt-X Press, 2003.

⁷ Cfr. Precarias a la deriva. «Adrift Through the Circuits of Feminized Precarious Work». *Feminist Review* 77, n. 1 (2004): 157–61.

gruppo anch'esso spagnolo, formato da architetti, artisti e programmatori, attivo fin dal 1999 e particolarmente interessato al tema della messa in discussione dei confini nazionali e dei *border hacks*:⁸ le prime attività ruotano infatti attorno alla militarizzazione del confine tra Spagna e Marocco, con un lavoro di mappatura sui "flussi di confine", formati da corpi migranti, dati Internet e telefonate, forme di capitale e azioni di polizia, nel tentativo di contestare e trascendere le linee geografiche di demarcazione. L'intera opera di Hackitectura si completa con l'appoggio di una vastissima rete di movimenti sociali transnazionali e l'utilizzo di software libero, come testimoniano proposte eloquenti fin dal nome quali *La Multitud Conectada*, un prototipo di network diffuso formato da antenne Wi-Fi, connessioni satellitari bidirezionali, software libero e piccoli medialab stanziati tra Tarifa e Tangeri.⁹ Nel 2007 la performance *Geografias emergentes*, sviluppata nella Siberia Extremeña a partire dall'impatto paesaggistico di una centrale energetica in disuso, vedrà la partecipazione proprio del medialab K@2 di Karosta, tracciando un preciso asse di collegamento con nell'originale formulazione locativa dei primissimi cenacoli lettoni.

Ancora oggi la provocazione politica di un'opera come *Transborder Immigrant Tool* rimane tuttavia ineguagliata nel panorama di una discussione sui confini nazionali applicata alla permeabilità mediale. Ideata nel 2007 dall'Electronic Disturbance Theater 2.0 e dal b.a.n.g. lab dell'Università di San Diego, principalmente nelle persone di Ricardo Dominguez e Brett Stalbaum – già attivi nel panorama della Net Art di fine Novanta e della "disobbedienza civile elettronica" – con la partecipazione di Micha Càrdenas, Amy Sara Carroll e Elle Mehrmand, viene brevemente, ma chiaramente, descritto da Sophie Le-Phat Ho come un impegno creativo al fine di «ridurre il numero di morti sul confine tra Stati Uniti e Messico, fornendo un dispositivo che i migranti possano utilizzare per localizzare risorse disponibili, come serbatoi d'acqua e segnalatori di sicurezza, oltre a orientarsi nel deserto».¹⁰

Una tecnologia di supporto artistico e fattuale che aiuta nella ricerca dei depositi disposti dalle ONG, e altre risorse, nel territorio di confine tra la California del sud e il Messico, gestito, con pochissima spesa e secondo un modello open source, attraverso una rivisitazione del sistema GPS. Il comparto tecnologico consiste in un'applicazione

⁸ L'espressione *border hack*, particolarmente calzante, è stata resa d'uso comune da Rita Raley in Raley, Rita. *Tactical Media*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009. Si veda anche Berti, Paolo. «Border hacking: una conversione artistica dei confini nazionali nella società delle reti». *Venezia Arti*, 2, 29, Arte e scienza (dicembre 2020): 169–80.

⁹ Mezzadra, Sandro, Pilar Monsell Prado, e Roy Pullens. *Fadaiat: Libertad de movimiento, libertad de conocimiento*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2006.

¹⁰ Le-Phat, Sophie. «Locative Media as War». *...dpi*, giugno 2008. <https://post.thing.net/node/2201>.

per cellulari implementata a partire da un *hack* su un vecchio modello di Motorola, l'I455, scelto per il suo basso costo (al tempo acquistabile per una quarantina di dollari), e per il GPS integrato utilizzabile anche in assenza di funzionalità telefonica, in un ambiente di programmazione Java e compatibilità con il Virtual Hiker, algoritmo sviluppato dallo stesso Stalbaum per tracciare percorsi geospaziali a uso di escursionisti, che rappresenterà il primo modello per il *tool*.¹¹ L'intento di sovvertire politicamente le tecnologie locative in altro scopo è particolarmente evidente, riconvertendo le strumentazioni governative impiegate per localizzare gli immigrati irregolari sul confine tra Messico e Stati Uniti. L'applicazione portatile è in grado di aiutare gli immigrati stessi, fornendo indicazioni navigazionali sulle posizioni dei centri di assistenza, sulle riserve idriche, sulle stazioni di pattugliamento alle frontiere e sui passaggi più sicuri – calcolati a seconda dell'ora e della posizione dall'algoritmo di Stalbaum. Il *tool*, oltre a provvedere un supporto puramente survivalista, tenta anche un intervento nell'assistere l'aspetto emotivo e mentale del migrante, attraverso un sistema dal nome *Geo_Poetic_System* che provvede a circa ventiquattr'ore di poesia sperimentale composta per l'occasione, inframezzata da brevi informazioni pratiche sulle attività di sicurezza.

The Transborder Immigrant Tool is border disturbance art that constitutes a visible geo-aesthetic/geo-ethics gesture against the boundaries and borderless borders that are crisscrossing every single body on the planet. We call for a geo-aesthetics that starts at the nanoscale and reaches the GPS (Global Position System) grid system that floats around the planet. We call for a geo-aesthetics that connects both the human and the inhuman, geography and ethics; which is to say, we call for a geo-aesthetics that crosses into and dislocates the smooth space of geo-spatial mobility with ethical objects that can be used for multiple forms of sustenance [...] We need a geo-aesthetics that can construct ethical and performative complexities for the new earths to come, that will allow us to imagine new geographies for new bodies – trans_bodies with transborder rights – and artwork that can function as a geo-philosophy for bodies that are flowing across transborder bodies across the arcs of the world.¹²

Lo strumento è pensato dal collettivo in senso strettamente umanitario, lasciando il codice aperto così da poter permettere modifiche e ibridazioni da parte di altri gruppi, e soprattutto fornendo una serie di meccanismi di sopravvivenza pratica in un contesto dove il discrimine tra la vita e la morte è molto sottile. In primis viene rappresentata la preminenza della sicurezza personale sulle questioni della giurisprudenza territoriale,

¹¹ Cfr. Guertin, Carolyn. «Mobile Bodies, Zones of Attention and Tactical Media Interventions». In *Activist Media and Biopolitics: Critical Media Interventions in the Age of Biopower*, a cura di Wolfgang Sützl e Theo Hug, 17–28. Innsbruck: Innsbruck University Press, 2012.

¹² Dominguez, Ricardo, Amy Sara Carroll, Micha Cárdenas, e Elle Mehrmand. «Geo Poetic Systems (GPS): Fragments, Fractals, Forms and Functions Against Invisibility». *Trans-Scripts* 3 (2013): 292.

e – da un punto di vista artistico – un momento di passaggio dai puri media tattici alla biopolitica. Proprio per questa attitudine votata contestualmente, e in apparente contrasto, sia alla ridefinizione estetica del potere di controllo degli strumenti geografici, sia alla riemersione sul territorio “elettronicamente mappato” di quelle persone che – paradossalmente – spariscono proprio da certi radar finendo in un rimosso della società, il *Transborder Immigrant Tool* rappresenta un’opera di arte locativa di ambito fenomenologico estremamente importante. La crucialità del lavoro muove da uno stacco netto con gli stilemi rappresentativi e incorporei della Net Art (in cui comunque l’Electronic Disturbance Theatre affonda le proprie radici); quel campo, come lo definiscono Alexander Galloway e Eugene Thacker, dell’impercettibilità e della non esistenza,¹³ verso una costruzione granitica tra sensori e territorio, un complesso di “ecologia critica” in cui tutta una serie di attori sociali partecipano attivamente – anche per questo in controtendenza rispetto alla navigazione via browser, che rimane un’operazione intima e profondamente personale –, passando per l’impulso neogeografico, tra tragedia tanatopolitica e avventura.¹⁴

Ricardo Dominguez, intervistato in proposito su *Hyperallergic*, nel luglio 2012:

Our connection to critical ecologie(s)/environmentalism(s) are grounded to a geo-projection of these transcendentalisms as an ethico-aesthetic disturbance which marks the Mexican/US border, and all borders perhaps, as what Rob Nixon has termed the “slow violence” of the neo-liberal dismantling of bio-citizenship. This bio-citizenship is one of trans-citizenship that crosses between multiple forms of life: from black bears to plants to water to global labor as borderized-entities that are blocked from geographic movement, which is the blocking of life itself. What is not blocked from movement is multiple types of techno-toxicity (Latin America as dumpster zone of last generation Silicon Valley economies) and free-trade markets from the US, China, EU and others. TBT is a small gesture that echoes back, at least for us, some of these occluded conditions, and marks them via the gesture as aesthetically visible.¹⁵

La gestualità politico-sociale tra visibile e invisibile, permette una riflessione su questi “trans-corpi”, intenti in una mobilitazione relazionata alla classe sociale, all’etnia e al desiderio. Una trasformazione avvenuta nel passaggio, da “nuda vita” – come direbbe Agamben¹⁶ – a soggetti politici georeferenziati in alterazione biotecnologica. Un trans-reale, trans-emergenziale, particolarmente indagato

¹³ Galloway, Alexander R., e Eugene Thacker. *The Exploit: A Theory of Networks*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.

¹⁴ Cfr. Dominguez, Ricardo. «Entr’actions: From Radical Transparency to Radical Translucency». In *Entr’acte: Performing Publics, Pervasive Media, and Architecture*, 73–84, 2016.

¹⁵ Nadir, Leila. «Poetry, Immigration and the FBI: The Transborder Immigrant Tool». *Hyperallergic*, 23 luglio 2012. <https://hyperallergic.com/54678/poetry-immigration-and-the-fbi-the-transborder-immigrant-tool/>.

¹⁶ Agamben, Giorgio. *Homo sacer. Il potere sovrano e la nuda vita*. Torino: Einaudi, 1995.

all'interno del progetto da Micha Cárdenas che paragona le trasformazioni sul desiderio di questo attraversamento a una sorta di "tecnologia del divenire" in cui i corpi si reificano in merce (solamente ad alcune tipologie di merce è permesso di passare pacificamente i confini) per poi tornare alla dimensione geo-etica del *tool*.¹⁷
Paola Bommarito:

Transborder Immigrant Tool manifesta degli obiettivi che sono estetici, artistici e anche politici nel momento in cui si configura come un intervento tattico di turbamento dell'ordine in uno dei corridoi transnazionali più problematici. Il progetto è un ottimo esempio di quello che Andrea Zeffiro definisce come *Locative Praxis*: «A conceptual framework for understanding the ways in which experimental locative media might engage in political and cultural activism and dissent». La prassi locativa articola una dimensione politicizzata dei media locativi e incoraggia uno scambio continuo tra essi e le potenzialità di una forma d'arte attivista. *Transborder Immigrant Tool* dimostra che il transito in luoghi fisici attraverso i dispositivi mobili s'inscrive all'interno di un'infrastruttura sostanziale e in meccanismi politici ed economici di controllo. Un ulteriore aspetto interessante del lavoro è il modo sottile e poetico in cui il progetto si confronta con la fallacia delle frontiere sotto il capitalismo globale. Una poetica capace di sollevare quegli elementi simbolici legati alle urgenze, le conseguenze e le potenzialità insite negli spazi di confine.¹⁸

Benché allo stato attuale l'opera di *Electronic Disturbance Theatre 2.0* e *b.a.n.g. lab* possa essere considerata ancora attiva, dopo un periodo di sperimentazione nella California del sud, nel 2011, il *Transborder Immigrant Tool* è stato parzialmente ritirato dalle sue iniziali funzioni, a seguito di un giro di vite da parte delle autorità statunitensi sul tema dell'immigrazione, e a una gestione dei flussi sempre più sotto il controllo dei *Narcos*, che avrebbe messo ancora più a repentaglio l'incolumità degli attraversatori nel caso fossero stati intercettati con l'apparecchio. Tutto questo è stato in ogni caso deciso dopo un lungo processo di testing, che ha incontrato una grande attenzione mediatica, sfociato poi in una richiesta d'indagine per l'università californiana (e del laboratorio interno CALIT2) da parte dei repubblicani, che ne contestavano una collusione col sistema dell'immigrazione illegale.¹⁹ Nondimeno la

¹⁷ Dominguez, Carroll, Cárdenas, e Mehrmand. «Geo Poetic Systems (GPS)».

¹⁸ Bommarito, Paola. «Locative Arts, Mapping, Activism and Mobility in the project *Transborder Immigrant Tool*». *RootsRoutes*, 2015. <http://www.roots-routes.org/immobilitylocative-artsmapping-activism-and-mobility-in-the-project-transborder-immigrant-tooldi-paola-bommarito/>.

¹⁹ Le fasi del procedimento sono elencate nel dettaglio sul blog di Stalbaum, *Walking Tools* (oggi non più accessibile). Rispetto ai precedenti del collettivo, stavolta la visibilità è stata maggiore e la connessione con un'importante istituzione americana, come l'Università della California li ha indubabilmente resi un bersaglio molto più facile da centrare. Nel circuito dei media, in particolare Fox News si è mossa attivamente per contrastare l'opera. Dow, Patrick. «Walking Tools». *WikiEducator*, 2011. https://wikieducator.org/Walking_tools; Fox News. «Critics Blast *Transborder Immigrant Tool* as "Irresponsible" Use of Technology». *Text.Article*, 10 marzo 2010. <https://www.foxnews.com/us/critics-blast-transborder-immigrant-tool-as-irresponsible-use-of-technology>.

fase di test è partita con una minuziosa mappatura via GPS del confine tra Messico e Stati Uniti, e sviluppatasi attraverso un perfezionamento tecnico e di gestione, come Le Phat-Ho riporta:

The tool is being developed in stages. These include: GPS mapping the Mexico/US border; researching current and pre-emptive transborder networks and infrastructures (e.g., Homeland Security, Halliburton, Minutemen, etc.); compiling water and food anchors established by support communities along the border; developing the algorithm and testing the GPS coordinates; creating an interface in English and Spanish along with instructions for use; testing the Transborder Immigrant Tool; and distributing the tool to migrant communities. Each tool, branded as an art project by the Electronic Disturbance Theater and b.a.n.g. lab, would need to be returned once it reaches an end anchor point for upgrades and further distribution.²⁰

Ancora Paola Bommarito, su *RootsRoutes*, sintetizza la portata “attivista” del progetto, citando puntualmente l’interessante posizione di Andrea Zeffiro (già autore di una delle prime e più chiare ricostruzioni del contesto delle arti locative),²¹ che nel saggio «Locative Praxis: Transborder Poetics and Activist Potential of Experimental Locative Media»²² mette in relazione il *Transborder Immigrant Tool* con un’ampia prospettiva politico-artistica sulla frattura tra la violenta astrazione dei confini e cronache migratorie. Come antecedente prototipico viene indicata l’opera di Krzysztof Wodiczko, *Alien Staff*, del 1992, che con il *Transborder Immigrant Tool* condivide sia la narrazione migrante, sia la dimensione tecnico-formale dello strumento. Parte del progetto *Xenology: Immigrant Instruments* (1992-1995) è influenzato dai rapporti con la comunità di immigrati di Parigi. L’opera consisteva in un bastone, quasi una verga da pastore biblico, dotata di un piccolo monitor, un altoparlante ed elettrodi, all’estremità inferiore un cilindro trasparente contenente immagini, visti, documenti e informazioni sul viaggio della persona; lo strumento era inoltre collegato a un computer portatile, a una batteria e a sensori *field sensing*. Sullo schermo veniva proiettato il volto dell’immigrato “contenuto nel bastone”, mentre l’altoparlante raccontava le vicende del viaggio, cercando di stabilire un contatto empatico con gli ascoltatori incrociati lungo la città (la prima a ospitare l’opera è stata Barcellona, nel giugno del 1992).²³

La questione ricontestualizzante e “ripoliticizzata” dell’attraversamento dei confini

²⁰ Le-Phat, «Locative Media as War».

²¹ Zeffiro, Andrea. «A Location of One’s Own: A Genealogy of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 249–66.

²² Zeffiro, Andrea. «Locative Praxis: Transborder Poetics and Activist Potentials of Experimental Locative Media». In *Locative Media*, a cura di Rowan Wilken e Gerard Goggin, 66–80. New York: Routledge, 2014, 68.

²³ MACBA Foundation. «Alien Staff». Museum d’Art Contemporani de Barcelona, 2004. <https://www.macba.cat/en/alien-staff-2515>.

nazionali rimane centrale nella messa in opera dei media locativi, essenzialmente per una questione di "scalabilità", di progressivo espandersi nel mondo a partire dalla dimensione domestica del personal computer come lo si era inteso fino al secolo scorso, incontrando prima il vicinato, poi le astrazioni governative dei territori nazionali, infine la dimensione globale della rete satellitare. Rimanendo ancorati a uno sfondo critico delle attività di blocco politico in ottica *tactical*, *BorderXing Guide* di Heath Bunting, pur non appartenendo totalmente all'ambito delle arti locative, resta un'opera di importanza capitale per spiegare il superamento Net Art, o comunque rispetto a qualsiasi forma artistica che utilizzi Internet come supporto, verso una forma liberata, in maniera radicale, dalla sedentarietà. Carolyn Guertin, concedendosi forse un filo d'entusiasmo, mette così in prospettiva la relazione tra le due correnti:

Locative media are everything that net.art was not and that tactical media wanted to be. Locative media are flexible, versatile, embodied, and portable. They are designed to find alternative approaches, to reimagine old spaces or problems, and to invent new viruses or other organisms to do a better job.²⁴

BorderXing Guide rappresenta il momento dello snodo definitivo dall'esperienza desktop alla "situazione performativa" nel campo dei nessi geografici. Nessuna nuova tecnologia locativa, come vedremo, verrà in realtà utilizzata ma il fatto che Heath Bunting sia allo stesso tempo uno dei nomi forti della Net Art internazionale e tra i primi a portare Internet in un contesto di pratica dei luoghi è estremamente significativo di una rottura tra modelli tecnologici, così come, al rovescio, di un passaggio di consegne.²⁵ L'opera, finanziata dalla Tate col supporto della Fondation Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean tra il 2001 e il 2002, consiste fondamentalmente in un sito web in cui sono dettagliatamente attestate le strategie di attraversamento illegale di diversi confini europei, passati evitando dogane e polizia di frontiera, lungo un periodo di dodici mesi. Mappe, fotografie, video, indicazioni su come evitare cani da guardia, tracce da percorrere tra boschi, torrenti, montagne, equipaggiamento consigliato (taccuino, carte topografiche, torcia al LED, niente di eccessivamente avanzato), e addirittura una guida botanica sulle piante velenose da

²⁴ Guertin, «Mobile Bodies, Zones of Attention and Tactical Media Interventions», 18-19. Il rapporto tra Net Art e arti locative resta complesso: due forme creative che condividono retroterra teorici (l'assalto tecnologico, la comunicazione interpersonale, l'*outbreak* militare, un sostrato concettuale, l'attenzione al processo), ma che l'una rispetto all'altra mette in crisi fondamenti importanti, come la sostituzione della atemporalità e dell'aspazialità tipica del World Wide Web con la *site-specificness* che fa della posizione il vero modello rilevante, connesso alla precisione "ipertemporale" degli orologi atomici sui satelliti. Si veda anche Tuters, Marc. «After Net Art, We Make Money». In *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*, a cura di Friedrich von Borries, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, 441-49. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007.

²⁵ Cfr. Cocker, Emma. «Border Crossings: Practices for Beating the Bounds». In *Liminal Landscapes: Travel, Experience and Spaces In-Between*, a cura di Les Roberts e Hazel Andrews, 50-66. London: Routledge, 2012.

evitare.²⁶ Il sito, www.irational.org/borderxing, non è però raggiungibile da chiunque ma esclusivamente recandosi fisicamente in uno dei luoghi designati, quasi tutte zone in contesti d'oppressione politica e sociale – o almeno presentare una richiesta per proporsi come “terminale autorizzato”. A prima vista, il lavoro commenta la limitazione negli spostamenti geografici imposti dalla configurazione politica e burocratica, schematizzando la figura decondizionata (spesso suo malgrado) dell'apolide, dell'immigrato, dell'illegale, o semplicemente di chi subisce un contenimento coatto del movimento. In realtà, più sottilmente, *BorderXing* pone il rapporto tra le aspettative di Internet come spazio senza confini e la negazione dello stesso concetto, all'alba di un'epoca in cui le libertà personali nell'online iniziano a subire importanti partizioni, giocando sul confine tra una maturazione distopica della Net Art (interna al “perimetro” del World Wide Web), e laddove Internet sgorga nella realtà fisica, cioè nel campo di quella che sarà l'arte locativa propriamente detta. Bunting, inoltre, viene da una formazione efficacemente informata dalle pratiche situazioniste, specialmente dalla deriva, riorganizzate in una prospettiva tecnologicamente avanzata. James Ellison in un'efficace lettura:

Thus he breaches the line between “legal” and “illegal” citizens, creating a transborder subjectivity for himself. This is a symptom of much transborder solidarity. As soon as one attempts to subvert the privileged aspects of the European citizen, by working against border regimes, the state's disciplinary forces start to kick in, penalizing any attempts at meaningful solidarity with undocumented people. One thing that borders produce, as machines within the state and capital, is dissenting subjects. What Bunting's work does is to tap into the production of dissenting subjects by state borders, diverting the “energy” generated by these machines of restriction for aesthetico-political ends.²⁷

I precedenti diretti di *BorderXing* possono essere rintracciati nell'opera di Bunting a partire da *Underground Movement* (1994) e il suo alfabeto eseguito attraverso spostamenti nella metropolitana londinese, che molto da vicino ricorda quelli che

²⁶ Una certa assonanza è rintracciabile con *Green Borders*, la performance di Christian Philipp Müller del 1993, in concomitanza con la Biennale veneziana di quell'anno. Anche qui, l'artista ha attraversato illegalmente i confini nazionali dell'Austria verso gli otto stati confinanti, documentando le metodologie, i travestimenti e gli equipaggiamenti più efficienti. Alberro, Alexander. «Unraveling the Seamless Totality: Christian Philipp Müller and the Reevaluation of Established Equations». *Grey Room*, n. 6 (2002): 5–25; Andrea Fraser, Christian Philipp Müller, Gerwald Rockenschaub: *Österreichs Beitrag zur 45. Biennale von Venedig 1993*. Wien: Bundesministerium für Unterricht und Kunst, 1993.

²⁷ Ellison, James. «Banging on the Walls of Fortress Europe: Tactical Media, Anarchist Politics and Border Thinking». In *The Practice of Freedom: Anarchism, Geography, and the Spirit of Revolt*, a cura di Richard John White, Simon Springer, e Marcelo José Lopes Souza, 209–34. London: Rowman & Littlefield, 2016. Oltre a presentare l'opera come un eccezionale esempio di “border hack”, nel suo saggio Ellison propone anche una sovrapposizione tra tattica e strategia, nei termini di de Certeau, che a suo dire non si troverebbero in contrapposizione ma l'uno intersecato nell'altro, come il lavoro di Bunting spiegherebbe, cooptando continuamente la reazione del sistema.

saranno i *logs* GPS, di natura segnico-disegnativa di certa arte locativa successiva (i *GPS drawings* di Jeremy Wood, ad esempio) ma anche il detournamento di un mezzo di trasporto designato per indirizzare, senza possibilità di variazione, i tragitti giornalieri dei viaggiatori. In *Visitor's Guide to London* (1994-96), in cui l'esplorazione di Londra è affidata a una mappa *net-based* formata da immagini in bianco e nero (molto poco chiare, attivando nello spettatore l'insicurezza proprio della posizione), navigabile secondo i punti cardinali, e che l'autore definisce come

the already out-of-date psycho-geographical tour of London, ideal for foreign visitors, with over 250 sites of anti-historical value, incomplete, without instructions, now available for all (the rich) on the World Wide Web.²⁸

E come afferma Anna Munster, ricapitolando la biografia di Bunting sulla questione paesaggistica dal fisico al virtuale, la parte più interessante dell'opera dell'artista inglese, è legata senza dubbio alla relazione

between physical and digital spaces and media, sometimes combining physical movement with digital mappings and other times choosing to work exclusively in one space or the other. Hence, the notion that virtual spaces proceed from or replace actual locations in contemporary culture has little relevance to Bunting's work. He moves relatively easily and rapidly between both and pulls his audience and participants across the hype and disjunctions that might be presupposed to divide them.²⁹

Bunting testimonia dunque, con una certa precisione, e sulla scia di autori concettuali come Hans Haacke, la prospettiva storico-artistica della necessità di estendere il dominio della Net Art in ambiti di rappresentazione territoriale, in cui il corpo umano torna protagonista attivo (e "attivista" – Nato Thompson e Gregory Sholette individuano proprio nel "nomade" una delle categorie dell'attivismo artisticamente mediato),³⁰ modello per una misurazione incarnata del codice, e – cosa davvero curiosa – tutto questo senza utilizzare i ritrovati tecnologici che saranno la *conditio sine qua non* dei locative media (GPS, reti wireless, RFID, satelliti..), ma semplicemente richiamandoli come rappresentazione.

²⁸ Nixon, Mark. «Going into Retirement». *World Art Magazine*, 1998. http://www.irational.org/irational/media/world_art.html.

²⁹ Munster, Anna. *Materializing New Media. Embodiment in Information Aesthetics*. Lebanon: Dartmouth College Press, 2006, 104.

³⁰ Thompson, Nato, e Gregory Sholette, a cura di. *The Interventionists. Users' Manual for the Creative Disruption of Everyday Life*. Cambridge: The MIT Press, 2004.

La consistenza dei confini: dalla tazza di latte al contesto bellico

Largamente celebrata come una delle prime opere di matrice puramente locativa a ricevere gli onori dei premi internazionali, *MILK*, di Leva Auzina ed Esther Polak (quest'ultima impegnata anche in *Amsterdam RealTime*) può essere anch'essa ascritta nelle fila di quei lavori direzionati a una presa di coscienza dei sistemi coercitivi. Il premio in questione è il Golden Nica dell'Ars Electronica di Linz, vinto nel 2005 per la sezione Interactive Art, segnando anche l'ingresso nella collezione permanente dello ZKM di Karlsruhe all'indomani della mostra *Making Things Public* curata da Bruno Latour e Peter Weibel.¹

L'opera prende le mosse già dal 2003, grazie alle attività collaterali del RIXC Center di Riga, riflettendo sui movimenti del commercio internazionale degli alimenti. In *MILK*, come il nome lascia supporre, il latte è al centro del processo di tracciamento spaziale: inteso nella sua dimensione industriale, l'alimento è seguito dal momento della produzione nelle fattorie lettoni, trasformato in formaggio, passando per il trasporto in Olanda e per l'attesa nelle *warehouses*, fino alla vendita al mercato di Utrecht.² Per un giorno, a chiunque sia incluso nel processo di produzione e trasporto viene affidato un ricevitore GPS i cui dati saranno poi mostrati in sede espositiva assieme alle reazioni emotive dei singoli partecipanti e alla definizione del

¹ Latour, Bruno, e Weibel, Peter a cura di. *Making Things Public: Atmospheres of Democracy (March 20 - 7 August 2005)*. Karlsruhe: Zentrum für Kunst und Medientechnologie, 2005.

² Polak, Esther. «MILKproject: Sources of Inspiration». *Beeldikte*, 2005. <http://www.beeldikte.nl/projects/GPS-projects/milk/Artist-statement-EP-eng.htm>; Altena, Arie. «Kunst und GPS: Esther Polaks Lokative Kunst». In *McLuhan neu lesen: Kritische Analysen zu Medien und Kultur im 21. Jahrhundert*, a cura di Derrick de Kerckhove, Leeker Martina, e Kerstin Schmidt. Düstri Pabst, 2008; Tuters, Marc. «Forget Psychogeography: The Object-Turn in Locative Media». In *Media in Transition 7: Unstable Platforms*, 2011.

loro rapporto con l'ambiente (percepito routinariamente) – «Landscape art for a network society», la definirà Martin Reiser.³ Le sedi delle primissime anteprime espositive, precedentemente al premio di Ars Electronica, confermano la forte impronta relazionata alla dimensione umana del lavoro, in luoghi deputati maggiormente alla produzione agricola che all'arte, come l'European Agricultural and Fisheries Council di Bruxelles e la Fiera nazionale olandese degli agricoltori nel dicembre 2004.

Anche per questo, l'opera si presta a molteplici piani di lettura: il primo e più evidente è l'essere una ricognizione plastica e in qualche modo "definitiva" della natura processuale dell'oggetto artistico contemporaneo, equiparando il procedimento di produzione artistica con quello commerciale, e testimoniando addirittura le posizioni sequenziali dell'oggetto-processo. Il secondo è di carattere prettamente geoeconomico, illustrando il fluire ininterrotto tra una dimensione locale e una globale, dalle unità di lavoro della Lettonia rurale fino alla trascrizione di queste nella dimensione "euroliberista". L'ultimo aspetto, e il più aderente al nostro discorso specifico, è l'aspetto circolatorio, di continua trasformazione e compravendita della merce all'interno degli spazi del capitalismo contemporaneo, affidando la tracciatura "disvelatrice" a un piccolo oggetto simbolico ma totalmente interno alle logiche di produzione (e ai rapporti con gli "agenti mediatori"), in maniera non troppo differente da come i GPS vengono applicati sugli uccelli migratori, ad esempio. Mitew, citando Manuel Castells:

Instead of the invisible space of flows of global capitalism, we have the fragile journey of milk in which cheese is the main actor and every human is an intermediary. There is no social, technical or natural space here; there is only the circulation of actors and attachments which the project traces, while never losing sight of the intermediaries and mediators performing this ephemeral yet stable spatiality.⁴

I rapporti di indagine politica di *MILK* si trovano qui impliciti nel micro-livello del tragitto del latte, ed espliciti nella resa visibile della *networked society*, così come Tuters e Varnelis avvisano: «An awareness of the genealogy of an object as it is embedded in the matrix of its production», prendendosi il gusto di citare la curiosità con cui l'*Émile* di Rousseau si rapportava ai processi produttivi nascosti dietro agli oggetti.⁵ *MILK* partecipa infine anche a quella folta schiera di opere locative che riflettono sull'esperienza socio-politiche a partire dalla strutturazione dei confini

³ Rieser, Martin. «Mobile, Locative and Hybrid Narratives». In *Expanding Practices in Audiovisual Narrative*, a cura di Raivo Kelomees e Chris Hales, 3–27. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars, 2014, 19.

⁴ Mitew, Teodor. «Repopulating the Map: Why Subjects and Things are Never Alone». *The Fibreculture Journal* 89, n. 13 (2008).

⁵ Tuters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 362.

nazionali (*border hacks*, come li chiama Rita Raley).

Tra il 2006 e il 2010 Esther Polak torna sull'argomento con un'opera estensoria, di *follow up*, rispetto a *MILK*, tracciando le rotte quotidiane di due micro-economie nigeriane legate alla produzione del latte. Il progetto *NomadicMILK* segue gli spostamenti nei pressi di Abuja, durante la stagione secca, di un mandriano e della propria famiglia – di etnia Fulani, dunque dediti al nomadismo e alla pastorizia –, sovrapponendo le loro attività alla distribuzione del latte PEAK, una delle marche più conosciute di latte in polvere in Nigeria (ma di proprietà olandese), dagli stabilimenti di Lagos fino alla capitale. Nei mesi del 2009 in cui Polak è in Nigeria per la raccolta dati al mandriano che si sposta per vendere una bevanda simile allo yogurt ricavata dal latte della propria mucca, è contrapposto specularmente un camionista che trasporta il PEAK dalle strutture di attracco portuale fino ai mercati locali. Il paesaggio nigeriano, e le sue tipiche strade di terra rossastra, diventa così il teatro del tracciamento elettronico di due sistemi economici sensibilmente diversi, ma che negli avvistamenti della distribuzione alimentare finiscono per sovrapporsi e talvolta incrociarsi: i percorsi tradizionali della pastorizia nomade, legati al ciclo delle stagioni e alla centralità degli animali, e il mondo delle spedizioni internazionali in cui il movimento avviene su gomma o via container, orbitando tra *tycoons* e agenti di smistamento. Le rotte sono tracciate come al solito attraverso GPS in dotazione a ogni attore coinvolto (compresa la mucca), utilizzando poi, come ulteriore supporto della fase di discussione e riflessione, un robot semovente creato appositamente in grado di immagazzinare e ridisegnare in scala i tragitti raccolti dal GPS. Stavolta, l'aspetto di intrusione nella "pila" e nelle arterie del commercio non viene usato di per sé, nella sua fattualità operativa, quanto come contraltare per una riflessione sui contrasti tra la "città concettuale" di De Certeau, definita nelle presenze autoritarie e nella sottomissione al lavoro, e lo spazio praticato della vita nomade – doppiato dalla presenza errante del robot. Un lavoro tra mappatura, traiettorie geopolitiche e spostamento tracciato di "sostanze" che fa tornare alla mente, anche per via dell'ambientazione nigeriana, la più celebre *Geography=War* di Alfredo Jaar, presentata nel 1991. Barili e sei lightbox che mostrano mappe con tragitti indicati, e sul retro immagini dell'Italia e della Nigeria riflesse da specchi. La scomposizione di Jaar illustra il tragitto di un carico di rifiuti tossici da Pisa a Koko, villaggio sulla costa nigeriana, tra il 1987 e il 1988. In quel periodo cinque petroliere italiane scaricarono il carico nel porto cittadino e i rifiuti immagazzinati da un agricoltore locale, ignaro del contenuto e dei rischi, retribuito per una cifra attorno ai cento dollari al mese. Esplosioni dovute al calore, fuoriuscite incontrollate e contaminazioni alimentari furono le conseguenze. L'opera evidenziava una denuncia al potere sulle ristrettezze sociali di una scelta imposta tra veleno e povertà, inseguito nella sua uscita dai confini nazionali attraverso la deformazione capitalista, e un tragitto geografico che, seppure

senza contemplare strumenti di localizzazione elettronica diretta, mostra alcune scelte interessanti, come l'uso della mappa di Gall-Peters del 1974 che sottolinea la vastità del continente africano.

Un amaro adagio disneyano, sullo stesso tema, introduce una simile opera più propriamente locativa/*web-based*, presentata nella Tabakfabik dell'Ars Electronica di Linz nel 2010, che quell'anno annunciava un tema di crisi eco-politica, «Ready to pull the lifeline»: *In.fondo.al.mar* nasce da un'idea di David Boardman e Paolo Gerbaudo (già parte del network di *tactical media artists* Netzfunk) nella forma di inchiesta giornalistica sulle eco-mafie, proponendo un sito interattivo di localizzazione di navi cariche di rifiuti tossici affondate nel Mediterraneo. Una mappa, coordinate geografiche, infografiche cronologiche, dettagli sul carico e schede approfondiscono gli "strani episodi", trasformati dai dati grezzi recuperati dal Lloyd's Register of Shipping, dai dossier di Legambiente sul tema degli affondamenti navali tra 1979 e il 2001 e da una serie di ricerche su ulteriori archivi cartacei. Il modello cartografico e la razionalizzazione dei dati sostituiscono così l'idea di "incidente" attraverso una rete di monitoraggio dal basso. Spiega Boardman:

La scelta di impiegare gli strumenti di *information visualization* per *in.fondo.al.mar* è stata quella di realizzare uno *storytelling* a proposito dello scandalo delle navi dei veleni e invece di avere il classico dossier di Legambiente, in cui vengono stilati i casi uno per uno, abbiamo scelto di realizzare un sistema interattivo. Per questo motivo, abbiamo preferito far emergere dei pattern aggregando i dati e disponendoli su un contesto comune, evidenziare aspetti che il caso singolo non riesce a mostrare come, per esempio, le rotte, le tipologie di cargo, i luoghi di affondamento, la cronologia degli eventi e così via. Una volta che prendi i dati e li disponi su una mappa appare evidente quali sono i luoghi degli affondamenti i quali, in genere, corrispondono ai luoghi in cui la mafia ha più potere o ai luoghi in cui il mare è più profondo o al limite delle acque territoriali (quindi dove è più difficile ritrovare i rifiuti affondati).⁶

Il modello di *data-driven journalism*, potenziato dalle possibilità di implementazione autonoma di informazioni da parte di utenti esterni e dalla licenza open del database, conferisce al progetto una specifica impostazione "wikileaksiana", come ammettono gli stessi autori, ma che più propriamente si rifà ad alcuni capisaldi dell'impegno critico come il *crowdsourcing* e la subveglianza. L'aspetto più tipicamente da New Media Art è invece garantito dall'applicazione mobile della piattaforma, costruita attraverso un sistema visuale *augmented reality*, realizzato col

⁶ Cangiano, Serena. «In.fondo.al.mar (Under.The.Sea): mediattivismo e infoviz». *Digicult*, 2010. <http://digicult.it/it/hacktivism/in-fondo-al-mar-under-the-sea-mediactivism-and-infoviz/>.

supporto tecnico dell'azienda milanese JoinPad.⁷

Rimanendo all'interno del perimetro – anche cronologico – dell'arte locativa, in cui tentazioni metapolitiche e riflessioni sui confini (digitalmente tracciati) convergono, una presenza fondamentale è rappresentata da Paula Levine, canadese, che fin dall'inizio della sua attività si è interessata al rapporto tra narrazione e dinamiche spaziali. Non appena gli avanzamenti tecnologici lo hanno permesso, è stato per lei naturale l'ingresso nell'ambito dei locative media; in questo senso, tra lavori di cartografia espansa e *spatial narratives*, la serie *Shadows from Another Place*, iniziata nel 2004, funziona perfettamente come esempio di trattazione di temi socio-politici all'interno del campo estetico dei media locativi. “Mappe trasposte”, utilizzando come riferimento coordinate desunte dal GPS, da una città per sovrapporle ad un'altra. Ovviamente le zone da dislocare cartograficamente non sono scelte casualmente ma riguardano, come nella prima *San Francisco <-> Baghdad* (prodotta durante una residenza al Banff Art Centre) luoghi-evento di traumi politici, culturali, di sconvolgimento umanitario, mettendo in discussione i rapporti tra il “lontano” (spesso coperto solo dal distante ronzio dei media generalisti) e il “domestico”. Baghdad, in questo caso, è ricreata, coordinata per coordinata, nelle aree dei bombardamenti della prima invasione dell'esercito americano del marzo del 2003. San Francisco, la “Baghdad by the Bay”, come la chiamava Herb Caen,⁸ è la città in cui il chiasso dell'evento militare arriva distante e mediaticamente filtrato, senza una reale percezione degli aspetti, non solo culturali e umanitari, ma anche ambientali che portano con sé gli sconvolgimenti iracheni. Testimonia Levine, parlando di una disconnessione tra la notizia e l'ambiente che la circondava al momento dell'ideazione dell'opera:

March 19, 2003. The United States invades Iraq. I listen to radio voices describing the events from various geographic positions – from Washington, DC; from Baghdad. At the same time, I am looking at the Middle East from satellite images of the sites being bombed. I am in San Francisco. Sometimes when I write and the words are close, very close, I have a strong sensation that I should be feeling the pen's movement on my own skin. The absence of such a sensation is startling, disarming; I feel an unexpected visceral numbness as my pen scratches the paper's surface. This was the feeling I had during the invasion. I expected to feel the impact, hear bombs, feel shock waves, see bright lights in the sky outside my studio window similar to those described on the radio. I anticipated that each satellite image would bare evidence of

⁷ Guertin, Carolyn. «Mobile Bodies, Zones of Attention and Tactical Media Interventions». In *Activist Media and Biopolitics: Critical Media Interventions in the Age of Biopower*, a cura di Wolfgang Sützl e Theo Hug, 17–28. Innsbruck: Innsbruck University Press, 2012, 22-23.

⁸ Il cronista del *San Francisco Chronicle* la definì così nell'immediato dopoguerra dedicando alla città una raccolta di saggi e storie urbane dallo stesso titolo. Caen, Herb. *Baghdad by the Bay*. New York: Doubleday, 1949.

the missiles and bombs being levied more than 7000 miles away from where I sat. But, of course, none were visible. None were felt. None were heard. The invasion was a distant simultaneous event and, in spite of connections through media that reinforced my own expectation of proximity and simultaneity, the physical space between San Francisco and Baghdad remained fixed and sufficient to buffer the impact of the invasion taking place there.⁹

Per poi continuare sulle difficoltà di integrare empaticamente nella propria esperienza un evento tragico rimasticato dalla televisione, sull'incomunicabilità del trauma nel gioco tra distanza e prossimità:

Thousands of miles separated the site of the invasion from where I sat witnessing, and the only things that seemed fixed were the relative positions of perceiver and perceived and the impossible conjunction of both presence and absence. Two things became apparent: First, a spatial fear -- a disjuncture, disorientation, and a sense of being unsettled; having an uncanny feeling of something dangerous and out of control that was simultaneously far away and close at hand. Second, in spite of being immersed in information, I wasn't able to get it. I wasn't receiving information in the way I expected and was accustomed to. I was raised on locationbased, eyewitness reports; the journalist model of having reporters speak what they see or know. But here was something new: satellites, Internet and other wireless technology, all affording different kinds of information and positions.

Paradossalmente le tecnologie geolocatorie usate per la ricostruzione di Levine (essenzialmente il GPS) sono le medesime usate dall'esercito, rimodulate per produrre una "mappa psicogeografica" da sovrapporre alla città e rendere tangibili gli eventi iracheni. San Francisco diventa dunque una sorta di specchio teatrale su cui imprimere, e dunque attraversare in movimento, gli sconvolgimenti della guerra come fatti agganciati a una strana vicinanza, impressi sulle silhouette di luoghi familiari. L'opera si completa di tutta una serie di memorie accessorie, come mappe, fotografie, stringhe numeriche riportanti le coordinate, e infine anche *geocaches* nascoste in piccole scatole metalliche contenenti informazioni sul progetto e i nomi dei militari uccisi dall'indomani del giorno in cui l'allora presidente americano Bush pronunciò le parole "missione compiuta" (era il 1 maggio 2003).¹⁰ Jason Farman, citando l'opera nel suo *Mobile Interface Theory: Embodied Space and Locative Media*, la allinea alle pratiche di rielaborazione della pratica situazionista di usare le mappe di una città "per percorrerne un'altra", che sarà poi alla base dei modelli di deriva.¹¹

⁹ Levine, Paula. «Shadows from Another Place: Transposed Space». In *MIT:4 The Work of Stories Conference*. Cambridge, 2005.

¹⁰ Le *geocaches* sono gli obiettivi della caccia al tesoro nella pratica del geocaching.

¹¹ Farman, Jason. *Mobile Interface Theory: Embodied Space and Locative Media*. London: Routledge, 2012, 50.

Qualche anno dopo, nel 2007, Alyssa Wright proporrà una rivisitazione dell'opera di Paula Levine dal titolo *Cherry Blossom*, contestando a *San Francisco <-> Baghdad* di non evocare completamente il senso percettibile della tragedia. Nel suo *spin-off* equipaggia un gruppo di partecipanti con uno zaino contenente un'unità GPS e un microcontroller, utilizzando la stessa tecnica di sovrapposizione delle mappe usata dalla Levine, unendo questa volta Baghdad non a San Francisco ma a Boston – sede del Computing Culture Group del MIT, di cui fa parte. Se uno dei partecipanti si avvicina a una coordinata GPS corrispondente a un sito iracheno contrassegnato, lo zaino attiva due minicannoni al suo interno che esplodono in aria coriandoli, ognuno stampato con un diverso nome di civile iracheno vittima del conflitto. Scrive Chris Csikszentmihalyi:

After all, it's not an easy piece to perform. You don't know when it's going to blow. It's shocking and loud, and one has no sense of how others will react. Of course, she won't get hurt by the compressed air, but she might well be confused for a suicide bomber (or, more appropriately, a mooninite) and arrested¹².

Shadows from Another Place nel frattempo continua, tra il 2006 e il 2008, con un secondo atto: *The Wall*, che ancora porta a San Francisco la sovrapposizione performativa – corredata di specifiche *locative walks* – di una nuova mappatura mediorientale. Stavolta la Levine sceglie il grande muro, costruito per ragioni di sicurezza fra i territori palestinesi e israeliani, nello specifico il segmento di ventiquattro chilometri a est di Gerusalemme che va da nord a sud, tra Qalandiya e Abu Dis. Centrale il supporto di un sito web che ricostruisce la mappatura dei checkpoint, barriere ambientali, restrizioni alla circolazione e l'ansiogena presenza di torrette d'osservazione, supportata inoltre da una folta documentazione video-fotografica che testimonia la vita "all'ombra del muro":

While obvious differences exist, such as political systems, histories, political circumstances, languages and cultures, those junctures where daily, everyday lives are lived and altered by the imposition of the wall are resonant and opportune points of intersections at which to reflect on the complex and nuanced links between one place and the other. As the wall changes what was once integrated and connected communities in the West Bank, it's capacity to alter cohesive and interconnected lived spaces, wherever it lays, is the rational and link between the wall's site of origin and the ground on which its shadow falls¹³.

Nel 2011 Levine decide di accompagnare il progetto *The Wall* con un'opera-

¹² Csikszentmihalyi, Chris. «Empathy + Tactical Media». *Turbulence: Networked Performance*, 13 marzo 2007. <http://www.turbulence.org/blog/archives/003923.html>.

¹³ Levine, Paula. «Shadows from Another Place – TheWall», 2009. http://paulalevine.net/portfolio_page/shadows_from_another_place/.

appendice dal titolo *TheWall–TheWorld*, che permette di imprimere il segmento della barriera su altre città attraverso gli strumenti di navigazione di Google Earth. Il sito web dedicato propone una suddivisione della schermata tra una parte sinistra che mostra la posizione originale del muro e una destra che invece produce la sovrapposizione dinamica con la città scelta dal visitatore.¹⁴ David Pinder, commentando il lavoro, insiste sull'abbattimento delle distinzioni tra una percezione domestica e una essenzialmente dislocata, laddove la riproposizione dalla stringhe prodotte dal GPS produce uno strano senso di contiguità.¹⁵ Levine stessa chiama questa pratica "interlocazione", rifiutando l'ancoramento geografico in favore di una concezione interconnessa prodotta dal continuo fluire di dinamizzazioni cartografiche, tracciando per certi versi una continuità con le teorie di Doreen Massey sul «senso globale del locale, un senso globale del luogo», affidando ai luoghi in questione una natura profondamente relazionale (e dunque orientabile a un senso di solidarietà e responsabilità).¹⁶

A questo punto, il focus sulle situazioni mediorientali permette di riavvolgere il nastro, e recuperare l'importanza che la cartografia ha avuto, fin dal secolo scorso, nella scena artistica rivolta al Vicino Oriente, intesa sia come riflessione sui confini geopolitici, sia come laboratorio di *critical cartography* in contesto creativo.

Iniziando dal rapporto tra arte e "geografia della guerra"; al 1992 risale la precoce mostra *The Power of Maps*, curata da Denis Wood per il Cooper-Hewitt National Museum of Design di New York, poi riproposta due anni dopo allo Smithsonian di Washington sulla spinta del successo commerciale dell'omonimo libro che Wood scrisse per accompagnare la ricerca.¹⁷ Vennero presentate, in sette sezioni diverse, circa trecento mappe, datate dal XVI secolo a.C. fino alla contemporaneità. L'obiettivo ultimo di Wood era dimostrare al grande pubblico, attraverso un ventaglio di produzioni provenienti da qualsiasi parte del mondo e da qualsiasi periodo storico, che il ruolo delle mappe non si limitava al banale orientamento, ma che, in maniera ben più complessa, produceva potere a supporto di specifici interessi, modificando selettivamente le possibili visioni del mondo. Il solido volume di accompagnamento approfondiva le implicazioni culturali e politiche della geografia umana, in un ampio resoconto sulle strutture *top-down*, che portava molto al di là rispetto all'impatto visivo della mostra. Nel 2010 Wood ha ulteriormente analizzato la questione, alla luce

¹⁴ Uno scambio a mezzo e-mail con l'artista del 17 novembre 2020 mi ha informato sia sulla costituzione dell'opera sia su una nuova incarnazione audiovisiva, a seguito della sospensione delle API di Google Earth nel 2018. Quest'ultima non prevede più alcuna interattività ma si pone come una documentazione dell'originale sonorizzata dalla compositrice Frances-Marie Uitti. È visibile all'indirizzo <https://youtu.be/HUHUUIHTd4g>.

¹⁵ Pinder, David. «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning». *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 27, n. 4 (2013): 523–41.

¹⁶ Massey, Doreen. «A Global Sense of Place». *Marxism Today* 38 (1991): 24–29.

¹⁷ Wood, Denis, a cura di. *The Power of Maps*. New York: Guilford Press, 1992.

dei cambiamenti sociali e tecnologici, nel seguito ufficiale di quella pubblicazione, *Rethinking the Power of Maps*¹⁸, che a oggi rappresenta probabilmente il più digeribile, per un pubblico non specialistico, e aggiornato compendio sull'argomento. Il volume si gioca tutto sul crinale delle differenze tra *mapping* e *counter-mapping*¹⁹, rispettivamente i modi con cui le mappe servono i poteri centrali e i meccanismi di resistenza, facendo retrocedere le origini del duello fino al XV secolo. Inserendosi nel dibattito sui media locativi, dura è la posizione di Wood sulle innovazioni tecnologiche come il GPS e il GIS partecipativo, ree di aver traslato la conoscenza cartografica in mera informazione, e di offrire nella democratizzazione delle carte nient'altro che "finzione" e assenza di comprensione dei principi fondativi della materia. Il lungo discorso si conclude, più coerentemente con la nostra ricerca, con una ricognizione su artisti contemporanei che si sono trovati a utilizzare la mappa come medium, in contesti bellici o d'oppressione: se la citazione dell'opera di Alighiero Boetti *Dodici forme a partire dal 10 giugno 1967*, a traino della Guerra dei sei giorni nel conflitto arabo-israeliano, è cruciale ma attesa, saltano all'occhio le presenze dei concettuali Michael Druks, Joshua Neustein e Deganit Berest. Druks, inglese ma israeliano di nascita, si interessa naturalmente al contesto del conflitto, sottolineando fin dalle prime mappe del 1971 il rapporto tra confini e identità, poi rese iconiche attraverso la celebre *Druksland: Physical and Social 15 January 1974, 11.30am*, in cui viene usata la silhouette della propria testa per produrre una mappa geografica, con tanto di "territori occupati". I lavori di Neustein tra gli anni Settanta e Ottanta, invece si dispiegano ancora tra la mappa e la guerra, utilizzando titoli eloquenti come *Blind Patriot*, *Homeward Patriot* o *Territorial Imperative*. Quest'ultimo, datato tra il 1976 e il 1978, è un lavoro di *counter-mapping* esemplare e profondamente connesso all'esperienza attiva dell'individuo sul territorio in correlazione con la propria "presenza mappata": l'artista conduce un cane sul confine israeliano delle alture del Golan (sulle zone conquistate da Israele nel 1967 e ancora oggi contese con la Siria), sulla *peace line* di Belfast, e sul confine tedesco-danese nei pressi di Krusa, tristemente noto come il varco che avviò l'invasione della Danimarca nell'aprile del 1940. Neustein testimonia meticolosamente tutti i punti dove il cane urina, riportando fotografie e una mappa che segna nel dettaglio la sovrapposizione tra i confini "politici" contesi e quelli impressi dall'escrezione dell'animale. Rifacendosi alla parte palestinese esempi di artisti impegnati in una ricollocazione politica della mappa all'interno del conflitto includono Kamel Al-Moghani, Salah Al-Atrash, Imad Al-Bitar, attivi con lavori cartografici negli anni Ottanta. Da qui possiamo accennare a una storia tra arte e "cartografia d'oppressione" – legata ancora al tema del confine geopolitico –, che sembra svilupparsi con un certo vigore attorno al contesto

¹⁸ Wood, Denis. *Rethinking the Power of Maps*. New York: The Guilford Press, 2010.

¹⁹ Termine introdotto da Nancy Peluso nel 1995, spesso intercambiabile rispetto alle nozioni di *critical* o *subversive cartography*. Peluso, Nancy L. «Whose Woods are These? Counter-Mapping Forest Territories in Kalimantan, Indonesia». *Antipode* 4, n. 27 (1995): 386–406.

mediorientale. Dagli anni Novanta, mentre il mondo dell'arte occidentale ricorda principalmente Tracey Emin concludere il suo *War Poem*, in cui poetizzava direttamente sulla stampa cartografica, emerge la figura di Mona Hatoum, tra mappe che descrivono situazioni storico-politiche e materiali che richiamano il minimalismo americano: *Present Tense* (1996) carta geografica incisa in blocchi di sapone che attesta l'impossibilità degli accordi diplomatici di Oslo tra israeliani e palestinesi, *Map* (1999) fragilmente retta su decine di migliaia di biglie, indica la permeabilità dei confini nazionali, e oltre nel nuovo millennio nelle topografia urbane impresse su altalene di *Bunker* (2006), nelle *3D Cities* delle rappresentazioni cartografiche di Beirut, Baghdad e Kabul divelte da crateri tridimensionali, fino alle *Routes* che segnano su mappa tratte aeree trovate su riviste di volo, almeno esteticamente, molto vicine alle tracciature digitalmente impresse delle arti locative propriamente dette. Fuori dallo stretto giro di citazioni ma interna a un discorso tra media e carte di zone di conflitto, in cui la situazione mediorientale, come abbiamo visto, sembra giocare un ruolo di rilascio artistico, vale la pena citare anche *Videomappings: Aida, Palestine* (2009) di Till Roeskens, in cui si traccia lo sviluppo del campo profughi di Aida, uno dei più agghiaccianti dell'intero territorio palestinese, fondato nel 1956, in cui i circa seimila residenti vivono stretti tra le mura di cinta, senza ospedali o centri medici, con acqua che arriva solo per un paio di giorni a settimana e restrizioni di movimento. Roeskens nel suo lavoro su video documenta le storie degli abitanti di Aida attraverso una serie di mappe (topografiche, per quanto filtrate da una soggettività deformata dalle condizioni ambientali) disegnate da questi usando chiodi arrugginiti, legno e altri materiali trovati nelle discariche del campo.

Particolarmente densa di significati politici e dunque di rivalutazioni artistiche nel contesto della cartografia critica è la Linea verde, la *green line* che ha sancito i confini geografici dell'accordo d'armistizio arabo-israeliano nel 1949, che vedeva coinvolte, oltre a Israele, anche Siria, Giordania ed Egitto. La linea, che deve il suo nome alla matita di colore verde usata dai negozianti sulle mappe proposte per l'armistizio, ne ha rappresentato i confini fino alla Guerra dei sei giorni. L'artista israeliano David Reeb ha lavorato a lungo sul concetto con una serie di dipinti, nel biennio 1985-1987, raffiguranti versioni iconiche della linea, che faranno da apripista per ulteriori indagini, come il lavoro ambientale di Alban Biaussat *The Green(er) Side of the Line* (2005) o, ancora più puntualmente, nell'opera di Francis Alÿs, che recupera la prassi di certa *walking art* desunta da Richard Long o Hamish Fulton dandole una connotazione politica non distante da certe categorie d'approccio tipiche dei media locativi. In *Sometimes Doing Something Poetic Can Become Political, and Sometimes Doing Something Political Can Become Poetic* (2004-2005) Alÿs percorre la Linea verde tenendo in pugno una lattina grondante vernice verde, cercando di ricreare il confine ormai mangiato dall'espansione edilizia. Come nella *Line Made by Walking* di

Long, permane l'impressione della traccia pedestre che lascia dietro di sé l'evidenza del percorso, secondo una scalabilità cartografica 1:1 in cui il corpo dell'artista si fa strumento di misura, con la vernice che, in ottica locativa, si sostituisce al GPS.²⁰ La Linea verde evidenzia barriere attuate attraverso strumenti di controllo, secondo una logica geometrizzante che non può tenere conto della naturalità del territorio né delle sacche antropizzate. Scrive, affondando sul ruolo dell'artista nel duplice spazio performativo e rappresentativo, Teresa Macri nel suo *Politics/Poetics*:

L'associazione alla tesi sostenuta da Rancière secondo cui «la politica consiste nel rendere visibile ciò che non lo è», viene modulata concettualmente e in maniera sottilissima dall'atto di Alÿs come riconfigurazione dell'invisibilità della Green Line, attraverso la transitorietà della vernice verde destinata alla sua veloce sparizione ma che è il mezzo attraverso cui tale invisibilità è resa visibile. Con questo stesso atto, sia pure nella sua fugacità, l'artista destabilizza la percezione situazionale del conflitto, alterandone la prospettiva di valore, disegnando lo scarto tra realtà e immaginazione, delineando linee di fuga impercettibili. Paradossalmente la metafora della linea è usata da Platone in *Repubblica* nella dimostrazione della sua teoria sulla conoscenza attraverso la differenza tra il sensibile e l'intelligibile. Ma nonostante la poeticità dell'intravisione, lo smacco della cruda realtà ritorna nella certezza del segno che divide e segrega il popolo palestinese. Quella stessa linea che tiene in ostaggio una popolazione intera nei suoi territori è la stessa che Alÿs può varcare e sconfinare agevolmente in quanto cittadino belga. In più è un artista con velleità "insensate" di compiere un gesto estetico e, per le istituzioni, non presenta elementi di pericolosità, in quanto tale risulta indenne a controlli e restrizioni.²¹

Dopo diverse divagazioni sul tema, la chiusura di questa ricognizione tra confine militare e arte locativa, ci riporta da ultimo a un evento di rilievo della scena locative di cui abbiamo già parlato: il Pervasive & Locative Arts Network (PLAN), riunito all'Institute of Contemporary Art di Londra all'inizio del 2005. Qui, oltre ai personaggi già citati nella ricostruzione della conferenza nei capitoli scorsi, l'allora professore di architettura dell'Accademia di belle arti di Vienna, Eyal Weizman propone un intervento sul conflitto palestinese che rimarrà impresso ai commentatori dell'evento.²² Nell'occasione, e in un'altra intervista per *Cabinet*,²³ l'architetto parla di un "utilizzo tattico" del territorio che passa dalla distanza denotativa della mappa

²⁰ Si veda Alÿs, Francis. *Walks/Paseos*. Guadalajara: Museo de Arte Moderno, Mexico-Museo regional de Guadalajara, 1997, 15.

²¹ Macri, Teresa. *Politics/Poetics*. Milano: Postmedia Books, 2014.

²² Il più importante è sicuramente quello redatto da Naomi Spellman in «PLAN Report: Reflections on the Pervasive & Locative Arts Network Launch at the Institute of Contemporary Art in London, February 1-2, 2005». In *Net Art Review*, 2005. <http://www.netartreview.net/monthly/0305.1.html>.

²³ Kastner, Jeffrey, e Sina Najafi. «The Wall and the Eye: An Interview with Eyal Weizman. Architecture and Negative Planning in the West Bank». *Cabinet*, Childhood, Winter 2002/2003, n. 9 (2003). http://cabinetmagazine.org/issues/9/kastner_najafi.php.

alla prospettiva tridimensionale del “livello stradale”, in cui le conseguenze belliche si esplicano: in questo paesaggio di sanguinosa negoziazione appare però un altro agente che rimescola ancora le carte in tavola, e cioè “l’accesso alle zone guerra” controllato da una complessa infrastruttura costituita da delimitazioni architettoniche come ponti, tunnel, autostrade, muri, ma soprattutto da tecnologie di sorveglianza, scanner e tracciati GPS in tempo reale che rimestano completamente l’idea di un corpo martoriato dagli orrori del conflitto come dalle pratiche biopolitiche del *warfare* elettromagnetico. Torna alla mente – per chiudere – l’incipit del primo capitolo di *Me++*, in cui William Mitchell si presenta come il “cyborg di se stesso”, intrappolato nella dualità tra confine politico e rete («Boundaries/Networks» il nome eloquente del paragrafo):

Consider, if you will, Me++. I consist of a biological core surrounded by extended, constructed systems of boundaries and networks. These boundary and network structures are topological and functional duals of each other. The boundaries define a space of containers and places (the traditional domain of architecture), while the networks establish a space of links and flows. Walls, fences, and skins divide; paths, pipes, and wires connect.²⁴

²⁴ Mitchell, William J. *ME++: The Cyborg Self and the Networked City*. Cambridge: The MIT Press, 2003, 7.



Trevor Paglen, NSA-Tapped Fiber Optic Cable Landing Site, Morro Bay, California, United States, 2015. Stampa cromogenica, carta geografica e altri materiali. Si segnalano le posizioni dei cavi di rete transoceanici.

*Trevor Paglen
Headquarters of the
National Geospatial-
Intelligence Agency,
Springfield, Virginia,
2013. Stampa
cromogenica da
fotografia aerea.*

*William Bunge,
Detroit Geographical
Expedition, Map of
Detroit Riots Fire,
1967. Carta
topografica, da Detroit
Geographic
Expedition Institute's
Field Notes III, 1971.*



*Janis Garančs,
Tactical
Cartography
Command Centre,
2004. Installazione
interattiva.*

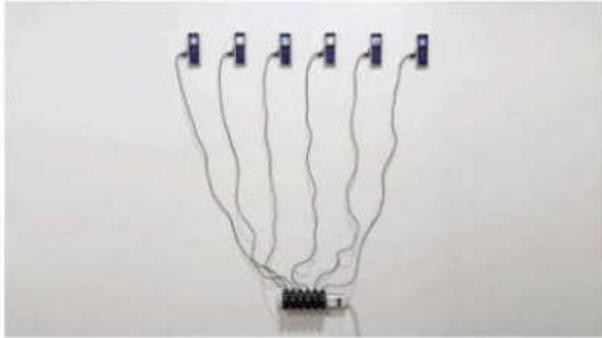




Philipp Ronnenberg, *Open Positioning System*, 2013. Dispositivo di rilevazione geosismica.



Institute for Applied Autonomy, *iSee*, 1998-2004. Mappa digitale.



Electronic Disturbance Theater 2.0 e b.a.n.g. Lab, Transborder Immigrant Tool, 2007. Installazione.



Transborder Immigrant Tool in funzione. Un cellulare Nokia e71, equipaggiato con l'applicativo, indirizza l'utente verso un deposito d'acqua della Water Station Inc. nel deserto di Anza-Borrego, 10 luglio 2011.

Cartellone che invita a visitare il sito del b.a.n.g. Lab presso il California Institute for Telecommunications and Information Technology di San Diego.





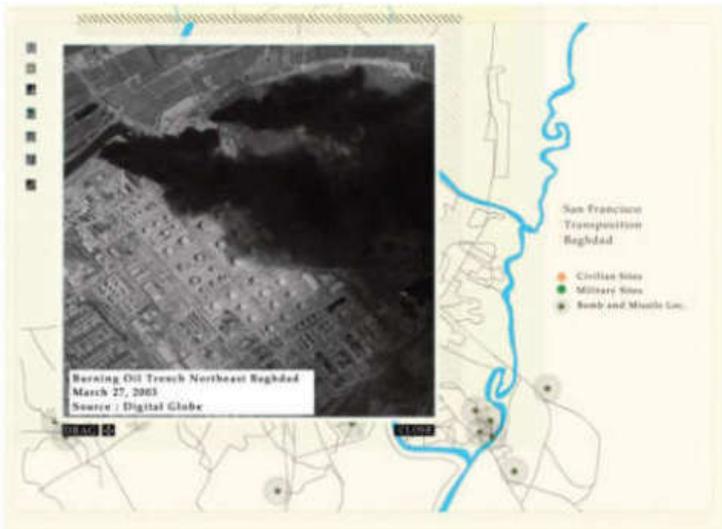
*Heath Bunting,
BorderXing Guide.
Artista sul confine
tra Germania
(Rehau) e
Repubblica Ceca
(Asch), 17 luglio
2002. [http://
irational.org/
borderxing/open/](http://irational.org/borderxing/open/)*

*Heath Bunting,
BorderXing
Guide. Mappa
con appunti
dell'artista per il
passaggio del
confine austro-
ungherese tra
Körmen e
Güssing, 26
agosto 2007.*

*Esther Polak, NomadicMILK, 2006-
2010. Tracciati GPS in esposizione
presso Amstelpark («Mapping the
Ground / Grounding the Map», 2018).*



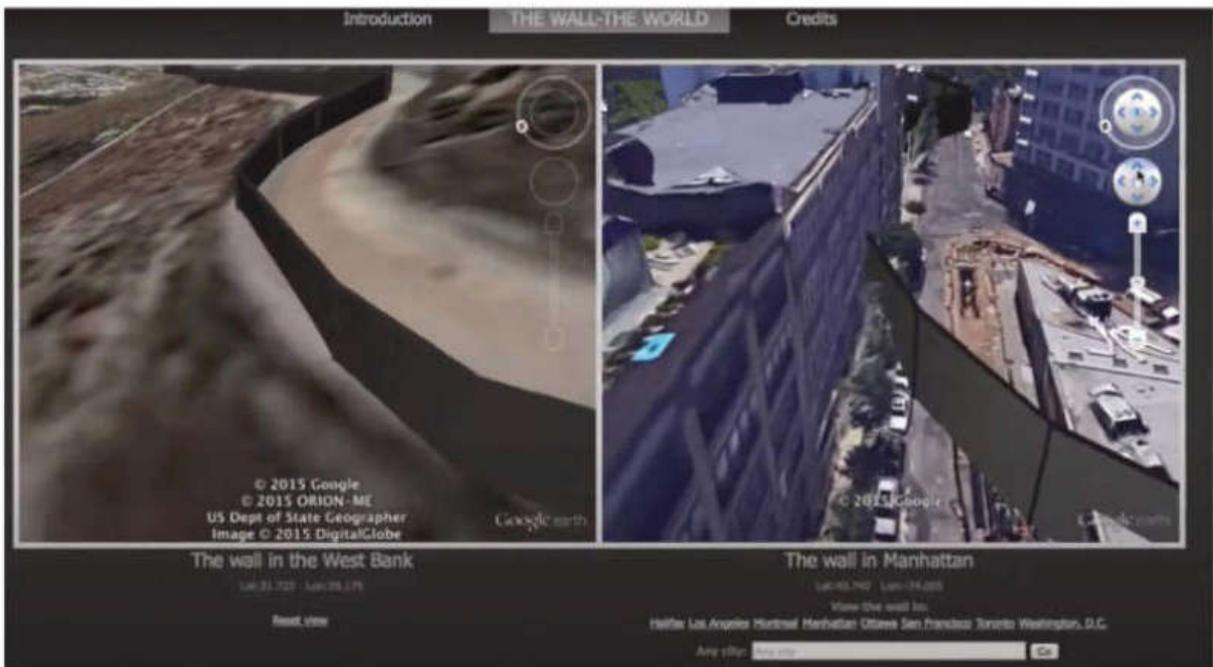
*Esther Polak,
NomadicMILK, 2006-
2010. Installazione.*

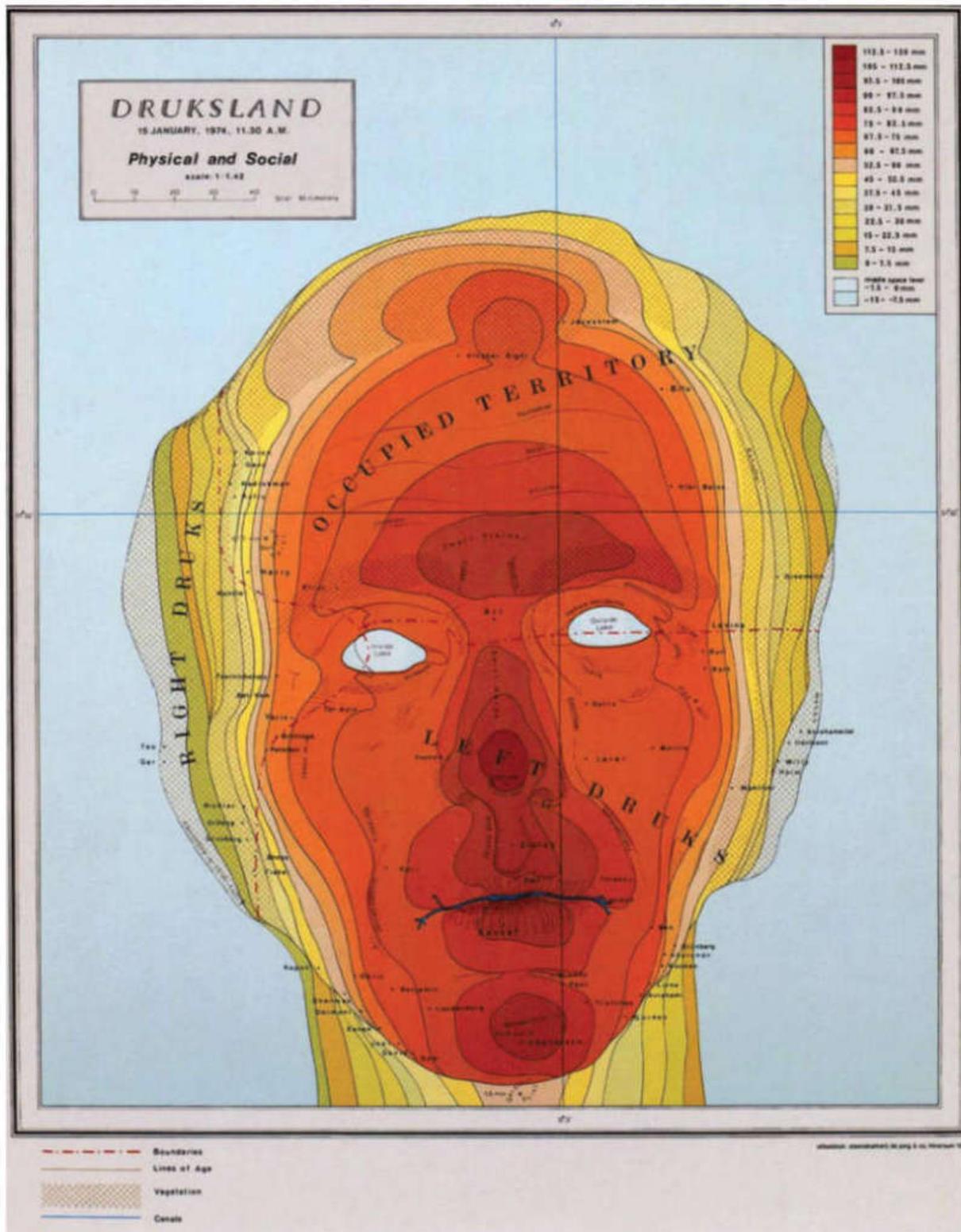


Francis Alÿs, *Sometimes Doing Something Poetic Can Become Political, and Sometimes Doing Something Political Can Become Poetic*, 2004. Performance.

Paula Levine, *Shadows from Another Place: San Francisco <-> Baghdad*, 2004. Sito web con immagine satellitare. <http://shadowsfromanotherplace.net/>

Paula Levine, *TheWall-TheWorld*, 2020. Nuova realizzazione trasferita da Google Earth a video digitale (4'26"), musicato da Frances-Marie Uitti e Yota Morimoto.





Michael Druks, *Drukland: Physical and Social* 15 January 1974, 11.30am, 1974. Stampa su carta.

Capitolo 5

RAPPRESENTAZIONI DAL PANOTTICO GEOGRAFICO

L'occhio dal cielo

Amo le mappe perché dicono bugie
Wisława Szymborska, *La mappa*¹

Il continuo fluire dei dati di posizione tra i dispositivi mobili degli utenti e l'architettura informatica che gestisce centralmente i satelliti chiama in causa una riflessione sulle estetiche della cosiddetta *dataveillance* – secondo la definizione coniata a metà Ottanta da Roger Clarke.² Un punto centrale che condiziona non solo il fianco della teoria critica ma anche le forme dell'arte locativa, come più volte sottolineato da Drew Hemment nelle sue teorizzazioni fondanti:

These – like the use of picture phones and the rise of “cellphone vigilantes” – highlight the arrival of lateral or “synaptic” surveillance, in which the top-down model of State-sponsored surveillance is displaced by a situation in which contents are generated within and circulate across horizontal networks, and it is increasingly

¹ Szymborska, Wisława. *Basta così*. A cura di Ryszard Krynicki. Milano: Adelphi, 2012.

² Secondo Clarke la *dataveillance* non si connota soltanto in qualità di sorveglianza elettronica (*data+surveillance*), ma anche per essere estremamente economica e legata al comportamento quotidiano degli individui. Clarke, Roger. «Information Technology and Dataveillance». *Communications of the ACM* 31, n. 5 (maggio 1988): 498–512; «Introduction to Dataveillance and Information Privacy and Definitions of Terms». Roger Clarke's Web-Site, 15 agosto 1997. <http://www.rogerclarke.com/DV/Intro.html>. Sul tema contiguo, più vicino a una sua collocazione nell'ambito spaziale, si veda anche Chun, Wendy Hui-Kyong. *Control and Freedom: Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2006; Andrejevic, Mark. «Ubiquitous Surveillance». In *Routledge Handbook of Surveillance Studies*, a cura di Kirstie Ball, Kevin D. Haggerty, e David Lyon, 91–98. New York: Routledge, 2012; Amoore, Louise. *Algorithmic Life: Calculative Devices in the Age of Big Data*. New York: Routledge, 2015.

difficult to distinguish the subjects of surveillance from its agents.³

Facendo un passo indietro, il più generale concetto di sorveglianza geografica degli individui non può chiamarsi fuori dalla tradizione del panottico, l'architettura carceraria ipotizzata da Jeremy Bentham a fine Settecento, e riletta negli anni Settanta da Michel Foucault nel suo *Sorvegliare e punire*, qui definita come «il diagramma di un meccanismo di potere ridotto alla sua forma ideale».⁴ Per il filosofo francese niente più del panottico rappresenterebbe la struttura di controllo usata dalle società sviluppate. Nel progetto originale di Bentham la torre centrale permette a un singolo osservatore di tenere sotto un solo colpo d'occhio tutti i carcerati, disposti in celle ordinate circolarmente. Il disciplinamento inteso da Foucault fa così eco al posizionamento dei carcerati, che sapendo di poter essere osservati tutti insieme, o singolarmente ma senza che ce ne sia alcuna evidenza, assumerebbero in maniera quasi involontaria un comportamento obbediente e composto. Secondariamente, il fatto di poter “vedere la trappola” azionerebbe un meccanismo automatico di de-individualizzazione. In sostanza, il prigioniero, guardando se stesso diventa il principio della propria sottomissione. Come scrive Evgeny Morozov, in una traslazione nel mondo web:

Le numerose campagne di sorveglianza, soprattutto quando sono rese pubbliche sui media, hanno degli effetti che vanno molto al di là della semplice raccolta di informazioni. Molti attivisti, che sanno di essere controllati dal governo ma non sanno esattamente come questa sorveglianza avvenga, si autocensurano o smettono di tenere dei comportamenti online potenzialmente rischiosi. Quindi, anche se i governi autoritari non riescono a fare ciò che gli attivisti temono, questo diffuso clima di paura, ansia e incertezza non fa che renderli più forti.⁵

Benché sia presentato come un modello di carcere, il panottico è in realtà una forma applicabile a qualsiasi costruzione, come edificio simbolico. Per Foucault, più che il modello di un crudo potere repressivo raffigura una strategia di sviluppo in termini di razionalizzazione economica delle risorse, in cui l'individuo diviene «oggetto di informazione politica». La struttura dunque si pone come ponte teorico verso quella che Deleuze, tra gli altri, chiamerà “società del controllo”,⁶ dove i meccanismi di dominazione agiscono in maniera meno evidente ma altrettanto invasiva.

I media locativi si sono fin da subito trovati in una posizione intermedia tra le

³ Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

⁴ Foucault, Michel. *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*. Torino: Einaudi, 1976, 224.

⁵ Morozov, Evgeny. *L'ingenuità della rete. Il lato oscuro della libertà di internet*. Torino: Codice, 2011.

⁶ Deleuze, Gilles. «Poscritto sulle società di controllo». *Pourparler*, 234–41. Macerata: Quodlibet, 2000.

volontà di una ricerca autonoma, aperta e orizzontale, e il sistema verticale della “prassi sorvegliativa” che è storicamente connaturata alle operazioni di mappatura. Essi rappresentano – sul bordo delle nuove forme di vigilanza, in un senso non troppo differente dal rapporto dello schizofrenico col Capitale secondo l’opera di Deleuze e Guattari⁷ –, il punto più estremo prodotto dalle tecnologie del panottico geografico. Un campo “espansivo” su quel perimetro esterno in cui si sommano istanze di rivolta e contrattazione, luoghi di resistenza, paradossi, territori vuoti, e dunque forme d’arte. D’altra parte, come affermerebbe ancora Foucault, questi spazi non creano solamente normalizzazioni coatte ma anche eterotopie prodotte endemicamente proprio dall’eccesso di sorveglianza.⁸

Il primo a parlare di panottismo nell’era digitale, nei termini di un *super-panopticon* è stato Mark Poster nel 1990, formulando l’ipotesi di un potere di secondo livello, legato alle comunicazioni elettroniche⁹ – al tempo esemplificato principalmente dalle telecamere a circuito chiuso.¹⁰ Se il panottico classicamente inteso richiedeva una costruzione a monte basata sulla vista adesso non si rende più necessaria, superata dagli ambienti sensibili e dai sistemi di tracciamento:

Instead of the binary logic of visible/invisible, the new spatial logic can be described using such terms as functions or fields, since from the point of view of these new technologies, every point in space has a particular value on a possible continuum (think for instance of the strength of your cellular signal which varies depending how close you are to a cell or whether you are outside or inside).¹¹

Gary T. Marx chiama questo fenomeno *New Surveillance*, differenziandolo dalla pratica sorvegliativa nata con le democrazie post-illuministe, che aveva un ruolo del

⁷ Deleuze, Gilles, e Félix Guattari. *L’anti-Edipo. Capitalismo e schizofrenia*. Torino: Einaudi, 1975.

⁸ Cfr. Foucault, Michel. *Spazi altri. I luoghi delle eterotopie*. A cura di Salvo Vaccaro. Milano: Mimesis, 2001.

⁹ Poster, Mark. *The Mode of Information: Poststructuralism and Social Context*. Cambridge: Polity Press, 1990.

¹⁰ Al tema delle CCTV si ispirerà un’interessante opera, non lontana dall’ambito proto-locativo: *iSee* (2001) un sistema di “sorveglianza inversa” sviluppato dall’Institute of Applied Autonomy (IAA). Uno strumento consultabile via web e attraverso i PDA, in grado di mappare le telecamere di sorveglianza di Lower Manhattan e calcolare percorsi in modo da incontrarne il minor numero possibile. L’opera è stata successivamente riproposta in altre città come Amsterdam e Lubiana. Sarà inclusa anche nella mostra *CTRL [Space]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother* allo ZKM di Karlsruhe di cui parleremo a breve. Cfr. Thompson, Nato, e Gregory Sholette, a cura di. *The Interventionists. Users’ Manual for the Creative Disruption of Everyday Life*. Cambridge: The MIT Press, 2004, 52; D’Ignazio, Catherine. «Art-Machines, Body-Ovens and Map-Recipes: Entries for a Psychogeographic Dictionary». *Cartographic Perspectives*, n. 53 (2006): 24–40; Crampton, Jeremy W. «Cartography: Performative, Participatory, Political». *Progress in Human Geography* 33, n. 6 (21 dicembre 2009): 840–48.

¹¹ Manovich, Lev. «The Poetics of Augmented Space». *Visual Communication* 5, n. 2 (2006): 224.

tutto amministrativo e che serviva essenzialmente al mantenimento dell'ordine civile.¹² Quello che i *surveillance studies* descrivono, in relazione alla figura del panottico foucaultiano è piuttosto una sorta di *carceral archipelago*, un sistema di reti e dispositivi connessi in cui alla moltiplicazione di stimoli corrisponde un pari numero di sguardi di osservazione – forse addirittura più simile, seguendo il tema dell'architettura penale, al riformatorio di Mettray, la celebre “prigione senza mura” realizzata nel 1840 nella Valle della Loira.¹³ Da qui l'immagine si apre a un futuro bioinformatico e a un presente “protocollare”, come nelle trattazioni di Alexander Galloway, in cui la rete distribuita di Internet apre e chiude continuamente i propri spazi, mimetizzando la struttura verticale nella libertà orizzontale proposta dalle possibilità associative.¹⁴

Ciò che rende estremamente interessante il caso dei media locativi come oggetto di un controllo spazio-mediato, è il rinnovato ruolo del corpo fisico che, rispetto ai flussi intangibili dei protocolli web, torna a essere parte della costruzione panottica, fungendo come strumento di misura. Google Maps, Google Fit, Samsung Health, navigatori per auto, e tutti quei servizi che mantengono attivo il tracciamento, appaiono quasi come l'aggiornamento bioipermediale delle pratiche con cui K. nel *Castello* kafkiano misurava gli appezzamenti di terra per poi abbandonarsi al vortice burocratico.¹⁵ Seguendo il dimensionamento del territorio in cui il corpo opera si assiste a una meccanizzazione di quel *god's trick*, il “trucco di Dio”, di cui parla Donna Haraway, lo sguardo dall'infinito che tutto vede,¹⁶ catalizzato dall'occhio del satellite in un vero e proprio strumento tecnologico di rendicontazione degli spostamenti e delle relazioni.¹⁷

¹² Che a loro volta avevano indebolito forme di sorveglianza primaria come quella familiare o religiosa, evolvendosi a fianco della forza industriale e al controllo amministrativo. Cfr. Marx, Gary T. «What's New About the “New Surveillance”? Classifying for Change and Continuity». *Surveillance & Society* 1, n. 1 (settembre 2002): 9–29.

¹³ Cfr. Ohlsen, Carlo. *Il sistema penitenziario di Mettray applicato alle colonie di orfani e trovatelli*. Torino, 1890; Foucault, *Sorvegliare e punire*; Chassat, Sophie. «Le cercle carré du carcéral: Mettray par Foucault». In *Eduquer et punir: La colonie agricole et pénitentiaire de Mettray (1839-1937)*, a cura di Luc Forlivesi, Georges-François Pottier, e Sophie Chassat, 211–21. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2005.

¹⁴ Per Galloway il principio fondativo di Internet non è la libertà ma il controllo, e questo si attiva partendo dai protocolli tecnici che rendono le connessioni possibili, dacché il codice subisce le restrizioni, sintattiche, grammaticali, culturali di ogni altro linguaggio. Galloway, Alexander R. *Protocol: How Control Exists After Decentralization*. Cambridge: The MIT Press, 2004.

¹⁵ Kafka, Franz. *Il castello*. Milano: Arnoldo Mondadori, 1973.

¹⁶ Haraway, Donna J. «Deanimations: Maps and Portraits of Life Itself». In *Picturing Science, Producing Art*, a cura di Caroline A. Jones e Peter Galison, 181–206. New York: Routledge, 1998, 185. Cfr. «Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective». *Feminist Studies* 14, n. 3 (1988): 575–99.

¹⁷ Pinder, David. «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning». *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 27, n. 4 (2013): 523–41.

A single, neutral observer [...] adopts a line of sight on the horizon that freezes and flattens all before her into a calculable, two-dimensional frame.¹⁸

I media locativi proliferano in questa spaccatura, tra una pretesa deistica e una conoscenza situata: un luogo metafisico della visione cibernetica in cui convivono azioni di indipendenza artistica e giganti macchinici come Google Street View, che proprio dall'unione di diverse fotografie – quindi dati di una scienza parziale – ricostruisce il territorio nella sua (quasi) totale interezza.¹⁹ Nel 1982, in *Sun on the Pool*, David Hockney frammentava una serie di polaroid in una sorta di fotografia cubista che in qualche modo anticipava la scomposizione cartesiana delle fotografie satellitari: un'assoluta piscina è presa dall'alto e dinamizzata assieme ad altri scatti da diversi punti di vista, infine ricomposta in una zoppicante unità percettiva.²⁰ Purificati dei riferimenti alti che Hockney fa a Cézanne, Braque o Delaunay, gli occhi delle fotocamere che Google usa per la mappatura algoritmico-fotografica di Street View funzionano in maniera analoga: un colossale servizio fotografico che si propone per la prima volta di immortalare il mondo intero a livello stradale, attraverso fotocamere dotate di GPS e laser scanner, e infine unite assieme attraverso software di elaborazione grafica secondo un procedimento chiamato *stitching* (cucitura).²¹ Seppure rimanendo in una dimensione staccata dalla classica arte locativa di estrazione fenomenologica – dove l'esperienza corporea, del rapporto col dispositivo mobile, è essenziale –, artisti come Jon Rafman hanno lavorato a lungo (e con grande

¹⁸ Raley, Rita. «On Locative Narrative». *Genre* 41, n. 3–4 (settembre 2008): 132.

¹⁹ Una cultura visiva, quella del “frame geografizzato” che giunge fin dalla Aspen Movie Map, mappa interattiva sviluppata al MIT nel 1978 all'interno dell'Architecture Machine Group, che per la prima volta permetteva l'esplorazione virtuale di una città (Aspen in questo caso, località turistica del Colorado) grazie al montaggio continuo-sequenziale di immagini pre-registrate, navigabili dall'utente attraverso un'interfaccia con cui poteva impartire comandi e movimenti direzionali. Così come farà Google decenni dopo, le fotografie venivano catturate da telecamere montate su autoveicoli e poi, in conformità con la tecnologia del periodo, trasferite su laserdisc, supporto che proprio in quell'anno trovava una prima commercializzazione. Lippman, Andrew. «Movie-maps: An Application of the Optical Videodisc to Computer Graphics». *ACM SIGGRAPH Computer Graphics* 14, n. 3 (luglio 1980): 32–42. Al SIGGRAPH del 1991 l'artista americano Michael Naimark, già dal decennio precedente interessato alle questioni dei laserdisc e parte dell'originario Architecture Machine Group and Media Laboratory del MIT che sviluppò la prima mappa di Aspen, produrrà una sua versione per Karlsruhe commissionata dallo ZKM per la mostra *Tomorrow's Realities*. L'idea è quella di rendere, attraverso una camera montata sul tram cittadino, il più possibile fluida – ma anche “astrattiva” – l'esplorazione della cittadina tedesca attraverso immagini orto-stereoscopiche. Naimark, Michael. «VBK – A Moviemap of Karlsruhe». *Tomorrow's Realities Catalogue*. Las Vegas: SIGGRAPH, 1991.

²⁰ Questo tipo di lavori erano chiamati da Hockney, *joiners*. Cfr. Melia, Paul, a cura di. *David Hockney*. Manchester: Manchester University Press, 1995, 124–26; Bonanos, Christopher. *Instant: The Story of Polaroid*. San Francisco: Chronicle Books, 2012, 86; Cooper, Bernard. «Flashcubism». *Los Angeles Magazine*, agosto 2001.

²¹ Per un approfondimento sul concetto di “cultura visiva” che permea i servizi di Google si veda il capitolo “Le città del mondo, i mondi delle città” in Mirzoeff, Nicholas. *Come vedere il mondo. Un'introduzione alle immagini: dall'autoritratto al selfie, dalle mappe ai film (e altro ancora)*. Monza: Johan & Levi, 2017.

profitto) sulla dimensione fotografica del *god's trick* operata da Google Maps e Street View, ricavando da questi una “selezione creativa” di scatti.²² Approcci che da una parte fanno riferimento alla rete di rapporti multisensoriali che il digitale necessita di gestire, di cui Nicolas Bourriaud parla in *Postproduction*, presentando la figura del nuovo artista ipermediale come una sorta di selezionatore-sampler che interviene come un deejay pescando «oggetti culturali dal caos proliferante della cultura globale nell'era dell'informazione»;²³ e dall'altra a una “geografizzazione non euclidea” del cyberspazio, in cui le autostrade informazionali si prestano alle passeggiate dei *flâneur* informatici.²⁴ Mike Crang e Stephen Graham parleranno in questo senso di «mitologia della visione totale», in cui il desiderio delle strategie belliche – incarnate principalmente dai droni²⁵ – e quello del consumismo trovano uno strano appaiamento.²⁶

Del resto, l'occhio dal cielo come “occhio di Dio” guarda alla suddivisione geografica da una posizione immaginata fuori dallo spazio e fuori dal tempo – che fin qui ci siamo detti essere parimenti essenziali per il funzionamento dei sistemi di geolocalizzazione. Derek Gregory, parlando proprio dei droni, dirà che questa visione arriva «dal nulla», conferendogli una sorta di autorità esterna all'errore umano, che parimenti permea la portata estetica degli spazi navigabili digitalmente dai servizi di

²² Anche qui Rafman sceglie e salva degli “screenshot” ritenuti particolarmente evocativi, poi dimensionati su larga scala e resi disponibili per l'esposizione. L'opera, nella sua forma *web-based* avviata tra il 2007 e il 2008, è ancora in corso all'indirizzo <https://9-eyes.com>. Rafman, Jon. *Nine Eyes*. A cura di Kate Steinmann. Los Angeles: New Documents, 2016. Non sarà tuttavia l'unico a lavorare con un armamentario simile; si vedano anche, per esempio, Doug Rickard (*A New American Picture*, 2008), Clement Valla (*Postcards from Google Earth*, 2010), Silvio Lorusso (*Data Centers Grand Tour*, 2013) o Regula Boschler (*The Rendering Eye*, 2014, via l'analogo Apple Maps). L'olandese Helmut Smith, con *Dead Pixel in Google Earth* (2008) ha invece proceduto in senso contrario, bruciando all'interno di un parco un quadrato d'erba per 82x82cm: misura corrispondente a quella di un pixel su schermo osservata da Google Earth a circa un chilometro di altitudine. In questo modo si è rovesciato il concetto di *glitch* sul sistema attraverso un'impressione su quella realtà che si promette di osservare.

²³ Bourriaud, Nicolas. *Postproduction: come l'arte riprogramma il mondo*. Milano: Postmedia Books, 2004, 7; Cfr. Quaranta, Domenico. *Media, New Media, Postmedia*. Milano: Postmedia Books, 2010, 156. Più avanti Bourriaud introdurrà, legandosi a questa prima intuizione – e da lì producendone una reazione nei confronti dell'uniformità sistematica imposta dalla trasparenza –, il concetto di “altermodernità”, come «movimento collegato alla creolizzazione delle culture e alla lotta per l'autonomia, ma anche alla possibilità di produrre singolarità, in un mondo sempre più standardizzato». Battisti, Eugenia. «A proposito di Altermodernità». *LuxFlux*, 2011. <http://www.luxflux.net/a-proposito-di-altermodernita/>.

²⁴ Berti, Paolo. «9 Eyes di Jon Rafman: Google Street View nella voragine del reale». In *La città creativa. Spazi pubblici e luoghi della quotidianità*, a cura di Rossana Galdini e Alessandro Marata, 435–43. Roma: CNAPPC, 2017.

²⁵ Si veda il capitolo «The Drone's Eye View: Networked Vision and Visibility in Works by James Bridle and Trevor Paglen» in Reddeman, Claire. *Cartographic Abstraction in Contemporary Art: Seeing with Maps*. New York: Routledge, 2018, 53–88.

²⁶ Crang, Mike, e Stephen Graham. «Sentient Cities: Ambient Intelligence and the Politics of Urban Space». *Information Communication and Society* 10, n. 6 (2007): 789–817, citato in Pinder, «Dis-locative Arts», 526.

mappatura panoramica.²⁷ John Pickles addirittura fa risalire a questa impossibilità di stabilire l'origine dello "sguardo divino" la genesi di ogni pratica cartografica, scrivendo che «the cartographic gaze is dominated by a commitment to modelling a God's-eye view».²⁸ Ciò apre a una dimensione che di fatto non è più tangibile ma speculativa, purificata da ogni precarietà e soggettività. È facile intuire come tutto questo abbia interessato il mondo dell'arte elettronica e delle sue discendenze concettuali, abituate a confrontarsi con le vertigini degli schermi e della non-rappresentazione – spesso anche in senso performativo:

The god's eye view is situated as both a colloquial cultural shorthand for a view that is all-seeing and all-knowing and as a trope in philosophy of mind that addresses the question of objectivity. The god's eye view is further theorised as an abstraction that is produced and reproduced partly through cartographic abstraction. Cast in this light, the god's eye view emerges as a complex, enduring and adaptive cultural construction.²⁹

²⁷ Gregory, Derek. «From a View to a Kill Drones and Late Modern War». *Theory, Culture & Society* 28 (dicembre 2011): 188–215.

²⁸ Pickles, John. *A History of Spaces: Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World*. London: Routledge, 2004, 80, citato in Reddeman, *Cartographic Abstraction in Contemporary Art*, 14.

²⁹ Reddeman, *Cartographic Abstraction in Contemporary Art*, 15.

Logos e logging: per una geografia della ripetizione

Nell'ottobre del 2001, in un mondo scosso dagli eventi dell'11 settembre, in cui le formazioni attiviste rimangono asserragliate attorno a organizzazioni come il World Social Forum e manifesti come *No Logo* di Naomi Klein o *Impero* di Michael Hardt e Toni Negri, un'importante mostra apre allo ZKM di Karlsruhe, dal titolo *CTRL [Space]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*, che ancora oggi rappresenta una delle più significative ricognizioni espositive sul tema della *surveillance technology*, a maggior ragione se contestualizzata in quel breve lembo temporale tra il 9-11 e le prime avvisaglie di quello che sarà il Patriot Act.¹

Il titolo, attraverso la figura di Bentham, richiama ancora una volta all'iperarchitettura panottica, come "ombra" ormai completamente sganciata dalle costrizioni plastiche, a tal punto che nel catalogo il curatore Thomas Levin parlerà senza indugi di "panoptic art".² "CTRL" e "[Space]" risemantizzano invece i due pulsanti delle tastiere dei personal computer. La presenza di Foucault nella trama curatoriale è naturalmente ben presente, e proprio attorno a testi come *Archeologia del sapere* e *Sorvegliare e punire* si muove la narrazione dell'evento, sorretta da un corposo catalogo che ospita saggi da nomi della *critical theory*, dell'arte digitale, della sociologia: Paul Virilio, Peter Weibel, Slavoj Žižek, Harun Farocki, Jean Baudrillard, accanto a recuperi obbligati come il *Post-scriptum sur les sociétés de contrôle* di

¹ Il Patriot Act è un insieme di leggi federali volute dal governo degli Stati Uniti a seguito degli attentati terroristici di New York e Washington. Il contenuto riguarda essenzialmente un potenziamento dei corpi di polizia e di intelligence, e una necessaria riduzione della privacy individuale. Tra il 23 e il 26 ottobre del 2001 il disegno di legge fu presentato e firmato dall'allora presidente George W. Bush.

² Levin, Thomas Y., Ursula Frohne, e Peter Weibel, a cura di. *CTRL [SPACE]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*. Cambridge: The MIT Press, 2002.

Deleuze.³ Lev Manovich e McKenzie Wark introducono invece la sezione *Tracking Systems*, sicuramente la parte più attigua ai locative media e alle consequenziali strategie di divincolamento, portando, tra gli altri, esempi già citati in queste pagine come Marko Peljhan e i suoi lavori di appropriazione semi-amatoriale della tecnologia satellitare e militare. La sezione espone anche il precedente novecentesco probabilmente più importante per quella che sarà l'ossessione per il tracciamento fisico dell'arte locativa: *Following Piece* di Vito Acconci, datata 1969. Qui, Acconci sceglie ogni giorno, casualmente, una persona per strada e – ispirandosi alla pratica dal pedinamento poliziesco – la segue il più a lungo possibile, fino a quando questa non entra in un luogo a lui inaccessibile. Gli inseguimenti hanno durata variabile: episodi di due o tre minuti, nel caso la persona salisse su una macchina, ma potevano durare anche ore se qualcuno entrava in un cinema o in un ristorante.⁴ Un'acquisizione di dati geografici e comportamentali che rinunciano alla pratica attiva per farsi "scia" del pedinato, accettando un ruolo passivo che mette in contatto l'attraversamento psicogeografico con la perdita di soggettività delle deambulazioni surrealiste. Il rapporto di (non)contatto con l'altro invece assume connotati di sperimentazione istintuale (la curiosità, il tragitto nello spazio, l'inseguimento ferino) fino agli esiti psicologici che la ripetitività degli spostamenti crea. Scrive Germano Celant sull'opera:

Un rapporto tra corpi che elimina gli elementi "riflessi", e produce elementi che non dipendono altro che da se stessi, come i segni emessi dal proprio corpo, le impronte lasciate sulla sabbia o le incisioni operate sulla propria carne mediante violenti morsi e poi trasportate su diverse superfici.⁵

Tra gli artisti che hanno avuto coscienza di usare gli spostamenti sul territorio in questo giro di anni, Acconci è senza dubbio quello che meglio rappresenta il lato "sacrificale" tra uomo e territorio; il corpo dell'artista è presentato come strumento di misurazione e tracciamento della realtà geografica ma anche, tentando un certo azzardo prospettico, come la prefigurazione di quello sguardo sulla persona, mai distolto, che sarà delle tecnologie della sorveglianza geografica. Tuttavia il lavoro dell'artista italoamericano rappresentava tutt'altro che un *unicum*; senza tornare a scomodare le "solite" derive situazioniste, una traccia da percorrere a ritroso ci viene offerta dalla seconda "opera storica" proposta nella sezione *Tracking Systems: Rape* di Yoko Ono, anch'essa del 1969 e realizzata con la collaborazione dell'allora compagno

³ Deleuze, Gilles. «Poscritto sulle società di controllo». *Pourparler*, 234–41. Macerata: Quodlibet, 2000.

⁴ Acconci, Vito. «Following Piece: Documentation of the Activity». In *CTRL [SPACE]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*, 402–5; cfr. Acconci, Vito. *Diary of a Body, 1969-1973*. Milano: Charta, 2006; Lapalu, Sophie. «Following Piece: l'a posteriori du dispositif indiciel». *Seite* 20, n. 1 (2015): 103–16.

⁵ Celant, Germano. «Il linguaggio fisico di Acconci». *Domus* 509 (aprile 1972).

di vita John Lennon. *Rape* è tra i più incisivi film dell'artista giapponese di questo periodo: la pellicola, settantanove minuti, vede il cameraman di Ono (Nick Rowland) seguire una donna tedesca lungo le strade di Londra, filmandola senza il suo consenso. Il tono di quest'approccio silenzioso passa piano piano dalla divertita lusinga a una sempre più cupa insofferenza, che sembra indicare una conclusione – fuori dall'inquadratura – fatta d'isolamento e rifiuto compensatorio del contatto umano. L'occhio è quello inquieto del voyeurismo che sarà poi dei reality show, delle videocamere di sorveglianza e infine dei tracciati GPS, inserito – al pari di *Following Piece* – in un contesto spaziale estremamente essenziale. Ono arriva a *Rape* attraverso una manciata di precedenti lavori dallo spiccato riflesso geografico-performativo, contenuti sotto forma di istruzioni in *Grapefruit*, raccolta di *event scores* pubblicata nel 1964.⁶ Al suo interno, si veda soprattutto *City Piece*, in cui incita a percorrere la città con una macchina per bambini (1961), a passare sopra tutte le pozzanghere del quartiere (1962), *Map Piece* ovvero una “mappa per perdersi” in puro stile post-deriva (1962),⁷ o *Walking Piece* dove l'artista stimola a seguire le tracce lasciate dai piedi di altre persone (1964).

L'artista giapponese ci conduce al ruolo di Fluxus come momento di volta per una genealogia che conduce alle pratiche locative di tracciamento costante, coi nomi più in vista della tendenza che hanno ampiamente dimostrato un'affinità alle questioni geografiche, dalle proposte di George Maciunas sulla circumnavigazione del globo tra il 1975 e il 1976, passando per la *Fluxus Island in Décollage Ocean* di Nam June Paik, fino agli *Spatial Poems* di Mieko Shiomi.⁸ In generale, negli anni Sessanta si assiste a una rinascita delle “mappe d'arte”, sulle spinte del concettuale o come reazione alla “rivoluzione quantitativa” della geografia, o ancora come esito parallelo delle ricerche in campo psicologico. Tra i momenti creativi che si possono citare, seppure più propriamente post-cartografici e meno legati alla questione del tracciamento, il lavoro del già citato collettivo inglese Art & Language o di Douglas Huebler; la presenza forte di Alighiero Boetti; soluzioni plasticamente più curiose come la mappa stradale dell'Italia di Luciano Fabro, del 1969; i *Buried Poems* di Nancy Holt, iniziati nel 1969 e sviluppati poi come indicazioni cartografiche sul

⁶ Ono, Yoko. *Grapefruit: A Book of Instructions*. London: Peter Owen, 1970.

⁷ *Map Piece* (risalente all'estate del 1962), tra gli *script* di *Grapefruit*, è probabilmente la più vicina sia ad un esito di “tragitto mappato”, dunque proto-locativo, sia ad una volontà, più prettamente psicogeografica di ribaltare le limitazioni cartesiane. Le istruzioni sono: «Draw an imaginary map. Put a goal mark on the map where you want to go. Go walking on an actual street according to your map. If there is no street where it should be according to the map, make one by putting the obstacles aside. When you reach the goal, ask the name of the city and give flowers to the first person you meet. The map must be followed exactly, or the event has to be dropped altogether. Ask your friends to write maps. Give your friends maps».

⁸ Cfr. Wollen, Peter. «Mapping: Situationists and Conceptualists». In *Rewriting Conceptual Art*, a cura di Michael Newman e Jon Bird, 27–46. London: Reaktion Books, 1999.

ritrovamento di “poemi sepolti”; per arrivare ai lavori sulle linee immaginarie che attraversano il globo di Bill Vazan in *Worldline* (1969). Dello stesso periodo la vicenda artistica di Stanley Brouwn la cui *This Way Brouwn* merita di essere citata ancora una volta come un preciso esempio “analogico” puramente pre-locativo.

Tornando velocemente allo ZKM e a *CTRL [Space]*, le proposte artistiche attorno al tema della *dataveillance* fin qui non citate, una sessantina, si aprono su diversi media: digitale, televisione, architettura, cinema, video, pittura, installazioni, robotica e *imaging* satellitare. Proprio quest’ultimo, nell’opera presentata da Laura Kurgan, incorpora la presenza inevitabile del recente attacco al World Trade Center, con una stampa pre-laminata di un’immagine satellitare declassificata di Ground Zero nei giorni immediatamente successivi all’attentato (regolarmente acquistata dal servizio commerciale Ikonos). Al di là del coinvolgimento emotivo (la Kurgan è nativa del Sudafrica ma residente proprio a New York), sottolineata dalla colonna di fumo – che per certi versi si può collegare al *cupio dissolvi* musicato nei contemporanei *Disintegration Loops* di William Basinski⁹ –, si rileva un lavoro che molto attentamente guarda alla prassi dei media locativi, puntualmente centrata in un contesto di “sorveglianza aerea”, gettata oltre i confini della *red zone* newyorkese. Opera che sarà poi doppiata qualche mese dopo da *Around Ground Zero*, sorta di *instant map*, costantemente aggiornata nell’arco di sei mesi, della zona inaccessibile di Manhattan, in quel momento assediata da gru, ruspe e veicoli da lavoro. L’idea di trasparenza che sottostà all’opera ancora una volta richiama la “visione ideale”, un vedere attraverso anche e oltre le opacità politiche.¹⁰ L’artista rivelerà infatti di essersi ispirata al *think tank* mediale bosniaco FAMA,¹¹ e alle soluzioni di mappatura (in quel caso analogica) da loro adottate in contesti di emergenza civile:

In the 1990s, during the war and the siege of their city, they created hand-drawn and

⁹ I *Disintegration Loops* sono un’opera del musicista americano d’avanguardia William Basinski. Come il nome annuncia, si tratta della registrazione di nastri (risalenti agli anni Ottanta e ispirati dal minimalismo) che gradualmente si decompongono al passaggio sulla piastra – nel tentativo di trasferirli da analogico a digitale. L’opera è stata completata proprio la mattina dell’11 settembre 2001 nello studio newyorkese dell’artista, a cui ha affiancato la videoregistrazione – non lontana, nello stile, dall’*Empire* (1964) di Andy Warhol – della colonna di fumo che si stava lentamente alzando dalla zona del World Trade Center, incrociando una corrispondenza emotiva legata all’idea di disfacimento e perdita. Si veda, nello specifico delle suggestioni ambientali, Jones, Ellis. «The Slow Sublime and 9/11: Insecurity and Fear in William Basinski’s The Disintegration Loops». *Music and Politics* 7, n. 1 (2014).

¹⁰ Kurgan sarà anche autrice di una rimarchevole pubblicazione sul tema del mapping elettronico-creativo, Kurgan, Laura. *Close Up at a Distance. Mapping, Technology, and Politics*. New York: Zone Books, 2013.

¹¹ Il cui lavoro forse più conosciuto è la *Sarajevo Survival Map 1992-1995*, una mappa dipinta da una vista aerea che riporta gli elementi chiave dell’assedio e della sopravvivenza nella città durante i conflitti tra le forze bosniache e jugoslave. Kapić, Suada. *The Siege of Sarajevo: 1992-1996*. Sarajevo: FAMA, 2000. Cfr. Pignatti, Lorenza. «Kit cartografici». In *Mind the Map. Mappe, diagrammi e dispositivi cartografici*, 21–57. Milano: Postmedia Books, 2011.

mass-reproduced tourist maps of Sarajevo. They charted buildings that were destroyed, sniper locations, and the sites of significant events in the war – partly as an ironic critique of the way the war in Sarajevo had become a matter of spectacle and fly-in, fly-out tourism, but also seriously, as a record of and a guide to a place that could often seem rather confusing or disorienting. I had visited Sarajevo in 1999, after the war, and used the map to navigate that city.¹²

A distanza di pochi giorni dall'evento allo ZKM si inaugura anche il Futuresonic 2001, che analogamente avrebbe subito l'impatto degli eventi newyorkesi, canalizzandolo in un'ampia riflessione sui nuovi media – specialmente sul ruolo tecnologicamente mediato dell'immagine televisiva, del filmato amatoriale, della ininterrotta progressione di immagini (“baudrillardianamente” sempre identiche a se stesse). Il conto delle vittime al World Trade Center e le dolorose ritualità dell'opinione pubblica avrebbero di fatto concluso il “secolo breve”, epitaffio amaramente materializzato di quella che qualche anno prima Hobsbawm aveva individuato come “fase della frana”, cioè la sua parte conclusiva successiva alla crisi petrolifera di metà anni Settanta.¹³ Il mondo che nasce è una realtà profondamente diversa, dal punto di vista della giurisprudenza e della sua percezione interiorizzata: il baratto tra privacy e incremento della sicurezza viene sostanzialmente accettato come promessa di protezione dal terrorismo attraverso una rinnovata struttura esecutiva, legale e tecnologica, meccanicamente incentrata sulla “vista”: vedere dentro, vedere oltre, vedere come modello statistico.¹⁴ A metà anni Ottanta la televisione via cavo incuriosiva gli spettatori con numerosi *real crime show* in cui venivano mandate in onda registrazioni da telecamere a circuito chiuso; gli attentati di Londra nel 2005 e di Stoccolma nel 2010 sono stati allo stesso modo immortalati dalle CCTV proprio mentre la cultura del reality prosperava. Ma è altrettanto vero – come vedremo a breve – anche il percorso inverso: Thomas Mathiesen parla, anticipando le manie da social media, di una società parallela, accostata a quella panottica – che chiama sinottica –¹⁵, in cui non è il singolo (o i pochi) a porre lo sguardo sulla moltitudine ma è al contrario la moltitudine a osservare il singolo,¹⁶ a cui va aggiunta un'ulteriore sclerotizzazione

¹² Kurgan, Laura. *Close Up at a Distance. Mapping, Technology, and Politics*. New York: Zone Books, 2013, 139.

¹³ Hobsbawm, Eric J. *Il secolo breve*. Milano: Rizzoli, 1995.

¹⁴ *L'occhio elettronico: privacy e filosofia della sorveglianza*. Milano: Feltrinelli, 1997, 196.

¹⁵ Mathiesen, Thomas. «The Viewer Society: Michel Foucault's “Panopticon” revisited». *Theoretical Criminology* 1, n. 2 (maggio 1997): 215–34.

¹⁶ A questo si lega la nozione di “sorveglianza inversa”, che comporta il tragitto contrario, cioè il monitoraggio di “chi sorveglia”. Le registrazioni sono fatte con finalità di protezione legale o – più di rado – creative. Si veda la conferenza-mostra *Art of Inverse Surveillance*, tenutasi all'Università d'Aarhus l'8-9 febbraio 2009 e curata da Tatiana Bazzichelli e Lars Bo Løfgreen. Sullo stesso tema, Mann, Steve, Jason Nolan, e Barry Wellman. «Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Devices for Data Collection in Surveillance Environments». *Surveillance and Society* 1, n. 3 (2003): 331–55; Cascio, Jamais. «A Participatory Panopticon?» *Open the Future* (WorldChanging blog), 8 aprile 2004. <http://www.openthefuture.com/wcarchive/2004/04/>

della *viewer society*, rappresentata dal continuo intreccio di sguardi tra il singolo che guarda la massa, e la massa che “singolarmente guarda”.¹⁷

Secondo un noto sondaggio, all'indomani del 9-11, il 74% degli statunitensi si pronunciava a favore di una stretta sulle libertà personali in cambio di una maggiore sicurezza.¹⁸ Il Patriot Act è stata la logica conseguenza di questo stato emotivo, con il governo americano ha imposto fin da subito una stretta sul controllo delle identità, sugli spostamenti e sulle telecomunicazioni. A seguito del di poco successivo Homeland Security Act, che darà vita al Dipartimento di Sicurezza Interna, grande forza sarà impressa sul tracciamento telematico, consentendo il monitoraggio di e-mail, traffico web e chiavi di ricerca anche senza un'autorizzazione giudiziaria. La creazione di specifici database per motivi di sicurezza nazionale diventerà negli anni questioni di rilevanza pubblica, coi casi Wikileaks e Snowden a tirare le fila.

La questione della sorveglianza di massa è un tema che ha interessato gli Stati Uniti fin dalla fine della Seconda guerra mondiale, dai patti con l'intelligence europea (specialmente inglese), al Project Shamrock che permetteva l'intercettazione delle comunicazioni telegrafiche sui confini del territorio nazionale, fino alla costituzione negli anni Cinquanta della NSA e poi con la rete di intercettazione globale, a lungo perimetrata anche da fantasie complottiste, del programma Echelon. In questo contesto è chiaro come il ruolo dei sistemi GPS assuma una sua appetibilità e rappresenti un elemento estremamente importante nella profilazione, dando accesso allo storico degli spostamenti. L'organizzazione internazionale no-profit Electronic Frontier Foundation parla espressamente di *locational privacy*, a proposito della

[a_participatory_panopticon.htm](#)]; Laas, Oliver. «The Art of Observation: Surveillance and Sousveillance in Society and Art». In *Archives and Disobedience: Changing Tactics of Visual Culture in Eastern Europe*, a cura di Margaret Tali e Tanel Rander, 131–46. Tallinn: Estonian Academy of Art Press, 2016.

¹⁷ Un'altra variazione linguistica sul tema è il “banottico”, definizione proposta da Didier Bigo, e ripresa da Zygmunt Bauman e David Lyon. Il neologismo utilizza il termine “ban” (proibire, interdire l'accesso) nella definizione più strettamente filosofica come proposta prima da Jean-Luc Nancy e da Giorgio Agamben poi. Grazie allo sviluppo dei dati digitali le autorità sono in grado di determinare, utilizzando la classe del “sospetto categoriale” di cui parla Gary T. Marx, chi deve essere preventivamente attenzionato o chi deve essere controllato al momento dell'affacciarsi nella sfera pubblica. In sostanza il banottico agisce da “pre-decisione” sui profili dove la sorveglianza deve essere più stretta. Questo, secondo Bigo, è particolarmente vero nell'individuazione degli immigrati, e nelle strutture territoriali del controllo biometrico dei confini. Bauman, nell'esperto, utilizza un efficace parallelismo col racconto di fantascienza di Philip K. Dick *Rapporto di minoranza*, in cui un trio di precognitivi utilizzati dalla polizia, in grado di prevedere il futuro, ha completamente debellato il crimine e la dissidenza. Marx, Gary T. *Undercover: Police Surveillance in America*. Berkeley: University of California Press, 1988, 98; Bigo, Didier. «Security and Immigration: Toward A Critique of the Governmentality of Unease». *Alternatives* 27, suppl. (gennaio 2002): 63–92; Bigo, Didier. «Globalized (in)Security: the Field and the Ban-opticon». In *Terror Insecurity and Liberty: Illiberal Practices of Liberal Regimes After 9/11*, a cura di Didier Bigo e Anastassia Tsoukala, 10–48. Abingdon: Routledge, 2008; Bauman, Zygmunt, e David Lyon. *Sesto potere. La sorveglianza nella modernità liquida*. Roma-Bari: Laterza, 2014.

¹⁸ Vidal, Gore. *La fine della libertà. Verso un nuovo totalitarismo?* Roma: Fazi, 2001, 5.

capacità di un individuo di muoversi in uno spazio pubblico con l'aspettativa che, in circostanze normali, la sua localizzazione non sia sistematicamente registrata per ulteriori usi.¹⁹

Da parte delle aziende la possibilità di avere accesso a queste informazioni è particolarmente proficua per scopi di compravendita, marketing, e per mantenere un ruolo di forza nel business dei *big data*. Al Futuresonic del 2004, in una delle prime comunicazioni strutturate sulla portata prettamente artistica dei media locativi, Marc Tuters, parlando del rapporto tra città e conservazione dei dati nel web semantico, intuisce che sarà proprio quest'ultima questione a tenere banco nel delineamento delle democrazie del XXI secolo:

The beauty of the semantic web model for when applied to networked urban space is that it is a truly personalized mode for data storage that allows authors to leave information on their own servers. This makes authors responsible for their own content (freeing the system designer from any concern about providing access or managing content) calling for a new global responsibility in managing information and knowledge-virtual democracy in the 21st Century. Since the system is decentralized like the architecture of the Internet itself, it furthermore makes it virtually impossible to eliminate all trace of memory from a location, the semantic model of networked urban space thus becomes a weapon against "urbicide", the deliberate denial or killing of the city.²⁰

Per rimanere nel contesto stretto dei locative media, in questo senso, già cinque anni prima Ben Russell nell'*Headmap Manifesto* prevedeva la costituzione di zone temporaneamente autonome sullo stile di quelle teorizzate da Hakim Bey ma di carattere "portatile", scaturite direttamente dai dispositivi mobili – suggerendo lo sviluppo di comunità di rete basate sulla decentralizzazione dei nodi e dei software aperti. Un sistema alternativo legato alle capacità produttive del nomadismo suburbano, delle *fringe zones* metropolitane, e infine alla creazione di nuove territorialità elettroniche in spazi ibridi.²¹ Va però anche rilevato che il testo di Russell mette in luce un utopismo caratteristico degli anni Novanta, ancora tipico dei pionieri della rete e delle comunità hacker della generazione precedente: la svolta del web 2.0 è dietro l'angolo, e di lì a qualche anno metterà in chiaro una non più possibile negoziazione degli spazi di Internet come era stato possibile finora.

A oggi, in cui ogni reale resistenza è affidata a un armamentario di sistemi

¹⁹ Blumberg, Andrew J., e Peter Eckersley. «On Locational Privacy, and How to Avoid Losing it Forever». *Electronic Frontier Foundation Tech Rep*, agosto 2009, 1–7.

²⁰ Tuters, Marc. «The Locative Commons; Situating Location-Based Media in Urban Public Space». In *Electronic Proceedings of the 2004 Futuresonic Conference*, 26–31. Manchester, 2004.

²¹ Russell, Ben. «Headmap Manifesto». headmap.org, 1999. <http://technocult.net/wp-content/uploads/library/headmap-manifesto.pdf>, 7.

alternativi tutt'altro che di banale utilizzo: tra protocolli di anonimizzazione Tor, VPN, crittografia e distribuzioni Linux, il ruolo degli artisti ha lavorato spesso sul paradosso, sull'accelerazione emblematica dei sistemi di controllo per svelarne le contraddizioni. Estremamente sintomatico è il caso dell'artista e accademico americano (ma nativo del Bangladesh) Hasan Elahi: nel 2002, dopo essere stato interrogato dall'FBI e accusato di detenere materiale esplosivo in Florida, in un periodo di controlli estremamente intensi dovuti al clima post-9-11, e successivamente alle indagini che lo hanno scagionato, ha deciso di trasporre l'esperienza in un'opera provocatoria, *Tracking Transience*, sviluppando un sistema di auto-sorveglianza (ancora oggi attivo) che tracciasse ogni suo spostamento tramite GPS caricandone automaticamente i dati (attraverso un server e uno script mobile) sul proprio sito web, visibili a chiunque.²² La posizione dell'artista è così verificata in tempo reale, assieme alle fotografie scattate dal proprio smartphone di ogni luogo visitato, agli scontrini, le ricevute delle carte di credito, i biglietti aerei o ferroviari: in un gioco simil-panottico, ogni aspetto verificabile dai mille occhi del sistema di controllo è ribaltato. Paradossalmente, per l'artista, solo così la privacy è realmente al sicuro, scambiando il controllo di tutto ciò che può essere spiato:²³

Elahi thus broadens the sense of the locative to be more than the GPS device which he carries at all times to include the richer information contained within this “data shadow”, that is, a complete account of transactions and increasingly movements in a digitally mediated everyday. For example purchases made with credit card at specified locations and times, airline flights and train tickets, smartcards used for public transport and toll roads, loyalty cards containing a full history of purchases including their locations, dates and times and a myriad of other computerised transactions which can be data-mined to locate the individual at a certain place and time.²⁴

Il lavoro di Elahi, che esporrà da Kassel alla Biennale di Venezia del 2007, si pone dunque a metà tra un processo di sfruttamento tecnologico, rendendo visibili quelle

²² Cfr. Lemos, Andre. «Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories: New Ways of Thinking About Territory, Place, and Mobility in Contemporary Society». *Space and Culture* 13, n. 4 (2010): 406; Simonsen, Karen-Margrethe. «To See or not to See: On the Eye of Power in Modern Surveillance Society and Post-Orwellian Self-Surveillance Strategies in Tracking Transience by Hasan Elahi». *Polemos* 1 (2011): 47–60; Bolter, Jay David. «Hiding in Plain Sight: Interview with Hasan Elahi». In *Ubiquitous Computing, Complexity, and Culture*, a cura di Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Sondergaard, Maria Engberg, Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Sondergaard, e Maria Engberg, 340–46. Routledge, 2015; Ahnert, Laurel. «The Surveillance Commodity, Unequal Exchange, and the (In)Visible Subject in Hasan Elahi's Tracking Transience». *Social Text* 35, n. 132 (settembre 2017): 1–16.

²³ Elahi, Hasan M. «You Want to Track Me? Here You Go, F.B.I.» *The New York Times*, 29 ottobre 2011, sez. Opinion. <https://www.nytimes.com/2011/10/30/opinion/sunday/giving-the-fbi-what-it-wants.html>.

²⁴ McGarrigle, Conor. «The Construction of Locative Situations: Locative Media and the Situationist International, Recuperation or Redux?» *Digital Creativity* 21, n. 1 (2010): 66.

data shadows che rappresentano l'impalcatura del sistema in un'epoca di costante allarme, e una "tattica del quotidiano" pensata come meccanismo rivelatore. Ma dimostra anche una tendenza importante dei media locativi a "retrocedere" all'interno dei sistemi, a diventare sempre più parte di un'esigenza meccanica superiore, e sempre meno a dare un'immagine indipendente di sé. Ciò conferma, come si chiarisce nei giorni e nei dati accumulati da *Tracking Transience*, la natura di questi come indissolubilmente legati alle azioni "spaziali" degli individui e non semplicemente estratti dai luoghi. Elahi attraverso migliaia di immagini, decine di migliaia di dati, aperti e liberamente incrociabili, replica il lavoro di un'eterna indagine governativa, testimonianza di quanto passivamente si possano produrre contenuti mediante una rigida pratica di *lifelogging*.

By recording and broadcasting the data of their whereabouts and activities in realtime, they provide themselves with preventative alibis. This approach enables the creation of a personal, digital "protective shield" for people such as persecuted regime critics, critical artists or activists, who are exposed to threats. Or they wish to draw attention to, and increase vigilance from "below", of the omnipresent repression and surveillance from "above", and use empowerment as a tool against this control.²⁵

A monte, Peng Wang e Alan Smeaton definiscono il *lifelogging* come «the process of automatically, and ambiently, digitally recording our own day-to-day activities for our personal purposes, using a variety of sensor types».²⁶ Una diaristica estrema e automatizzata, realizzazione *de facto* del *memory extender* (o Memex) sognato da Vannevar Bush durante la Seconda Guerra Mondiale,²⁷ ma anche contatto ultimo tra corpo umano e quei sensori con cui contiamo i nostri passi, i nostri battiti cardiaci, la durata delle nostre telefonate, la nostra pressione sanguigna, le nostre ore di sonno.²⁸

²⁵ Selke, Stefan. «Lifelogging - Disruptive Technology and Cultural Transformation - The Impact of a Societal Phenomenon». In *Lifelogging: Digital Self-tracking and Lifelogging - Between Disruptive Technology and Cultural Transformation*, a cura di Stefan Selke, 6.

²⁶ Wang, Peng, e Alan F. Smeaton. «Using Visual Lifelogs to Automatically Characterize Everyday Activities». *Information Sciences, Mobile and Internet Services in Ubiquitous and Pervasive Computing Environments*, 230 (maggio 2013): 147.

²⁷ L'articolo in cui Bush ne fa per la prima volta menzione risale al 1939, ma pubblicato solo sei anni dopo come Bush, Vannevar. «As We May Think». *The Atlantic Monthly* 176, n. 1 (luglio 1945): 101-108; cfr. Nyce, James M., e Paul Kahn, a cura di. *Da Memex a Hypertext: Vannevar Bush e la macchina della mente*. Padova: Franco Muzzio, 1992.

²⁸ Per un approfondimento sulla pratica di *lifelogging* variamente legate alle questioni di tracciamento geografico, si veda, Dodge, M., e R. Kitchin. «Outlines of a World Coming into Existence: Pervasive Computing and the Ethics of Forgetting». *Environment and Planning B: Planning and Design* 34, n. 3 (maggio 2007): 431-45; O'Hara, Kieron, Mischa M. Tuffield, e Nigel Shadbolt. «Lifelogging: Privacy and Empowerment with Memories for Life». *Identity in the Information Society* 1, n. 1 (1 dicembre 2008): 155-72; Selke, Stefan. «Lifelogging - Disruptive Technology and Cultural Transformation - The Impact of a Societal Phenomenon». In *Lifelogging: Digital Self-tracking and Lifelogging - Between Disruptive Technology and Cultural Transformation*, a cura di Stefan Selke, 1-21. Wiesbaden: Springer VS, 2016; Greenfield, Adam. *Tecnologie radicali. Il progetto della vita quotidiana*. Torino: Einaudi, 2017. Sulle questioni più pratiche e sulle

«I hate to lose my memory. I want Total Recall», sentenziano i pionieri Gordon Bell e Jim Gemmell, citando il film del 1990 di Paul Verhoeven, a sua volta liberamente ispirato al racconto breve di Philip K. Dick *Ricordiamo per voi*, in cui il protagonista subisce un condizionamento artificiale della memoria.²⁹

L'implementazione del GPS ha reso questo processo molto più preciso, ma le pratiche estetiche di *lifelog* non sono cosa nuova. «L'esistenza più documentata della storia umana» è considerata quella di Richard Buckminster Fuller, uno dei più influenti architetti e visionari della storia americana, creatore delle cupole geodetiche nella prima metà degli anni Cinquanta,³⁰ e autore del *Dymaxion Chronofile*, una serie di documenti su cui si impone di appuntare la sua intera vita, scrivendo o disegnando aggiornamenti dalla propria giornata esattamente ogni quindici minuti. Un «progetto trasformativo dell'esistenza» che porterà avanti dal 1920 fino alla sua morte nel 1983, per un totale di circa 150.000 fogli.³¹ Più avanti si vedano i diari del predicatore americano Robert Shields che dai primi anni Settanta, estremizzando l'intuizione di Fuller, ha iniziato a registrare l'intera sua vita in microsezioni di cinque minuti per venticinque anni o – per tornare in un campo più strettamente artistico – certe opere di nuovo di ambito Fluxus come quelle che iniziava a metà Sessanta On Kawara, mostrando come la sua ossessiva registrazione del tempo esibita in *Today* (serie di oltre tremila dipinti recanti solo la data del giorno su sfondo nero, iniziata nel 1966 fino a poco prima della morte) corrispondesse a un necessario contraltare spaziale. Kawara trascrive infatti su mappa percorsi pedonali, tracce, traiettorie, giorno dopo giorno, reticolando l'esperienza fisica umana all'interno di perimetri e rotte prestabilite senza nessun'altra informazione, tantomeno di tipo emotivo.

Questa assenza o questo svuotamento dell'esperienza non è segno di una mancanza o del rendiconto di un'azione che diventa esemplare nella sua traduzione in un codice differente. La registrazione degli spostamenti effettuati, come modalità di

modalità di utilizzo degli strumenti, Jacquemard, Tim, Peter Novitzky, Fiachra O'Brolcháin, Alan F. Smeaton, e Bert Gordijn. «Challenges and Opportunities of Lifelog Technologies: A Literature Review and Critical Analysis». *Science and Engineering Ethics* 20, n. 2 (giugno 2014): 379–409.

²⁹ Bell, Gordon, e Jim Gemmel. *Your Life, Uploaded. The Digital Way to Better Memory, Health, and Productivity*. New York: Penguin, 2010, 24.

³⁰ Tra i suoi molteplici progetti, Fuller si interesserà anche di cartografia. Segnatamente con il *Planisfero Dymaxion* (o «proiezione di Fuller»), in cui tenterà di sviluppare una mappa del globo terrestre all'interno di un poliedro in grado di mantenere l'integrità sferica della Terra, e dunque evitare il più possibile la distorsione della volta «appiattita» bidimensionalmente.

³¹ Sulla centralità di Fuller nel retroterra storico delle pratiche di lifelogging si veda, Gurrin, Cathal, Håvard Johansen, Thomas Sødring, e Dag Johansen. «Digital Chronofiles of Life Experience». In *Social Informatics*, a cura di Luca Maria Aiello e Daniel McFarland, 264–73. Lecture Notes in Computer Science. Cham: Springer International Publishing, 2015; Gupta, Rashmi. «Considering Documents in Lifelog Information Retrieval». In *Proceedings of the 2018 ACM on International Conference on Multimedia Retrieval*, 497–500. ICMR '18. New York: Association for Computing Machinery, 2018.

appropriazione del territorio, e parallelamente la rivisitazione cartografica del vissuto, indicano certamente un modo di collegare spazio e tempo per mezzo della propria fisicità, dove l'uso della carta topografica funziona da terreno neutro, in cui "mappare" l'esperienza.³²

Una prefigurazione dei moderni GPS a cui si rifa la serie *I Went* che l'artista giapponese realizza tra il 1968 e il 1979, utilizzando semplicemente delle mappe topografiche e una biro rossa. Nella sequenza parallela *I Met* avrebbe invece elencato tutte le persone incontrate durante questi spostamenti, rendendo anche qui in futura ottica locativa l'impressione di quella aggregazione di dati tipica delle aziende di *profiling* digitale.³³

Seppure siano continuati a esistere, sulla scia di Kawara, artisti che hanno insistito su una registrazione analogica del dato – tra i più recenti, Alberto Frigo e la listarullino di tutto ciò che la sua mano destra avesse fatto o impugnato, ma annotando anche camminate, sogni, musica ascoltata ecc., progettata per concludersi nel 2040,³⁴ o, da un diverso punto di vista, Elisa Giardina Papa che in *Labor of Sleep*, commissionata dal Whitney Museum, affonda nei paradossi del *self-improvement* delle applicazioni di raccolta dei dati sul sonno notturno –; dall'altra il punto dei *lifelogs* "tecnologicamente avanzati" si è giocato soprattutto sul *wearable computing* e sull'informatica indossabile. In sostanza, sulla possibilità di portare all'esterno, con meno impatto possibile sui movimenti quotidiani, gli strumenti di registrazione. Inizialmente il focus rimane sull'utilizzo della videocamera, individuato come principale strumento di *lifecasting*, poi via via sempre più miniaturizzato all'interno di visori. È il caso del già citato Steve Mann e, in tempi più recenti, del filmmaker canadese Rob Spence che, avendo perso un occhio durante l'infanzia, si è fatto impiantare una protesi oculare dotata di videocamera wireless in grado di registrare e trasmettere tutto ciò che "vede", portando il mondo aperto da Mann nel sottomondo delle biotecnologie di fattura smaccatamente cyborg.³⁵ Non troppo distante, Cathal

³² Tedeschi, Francesco. *Il mondo ridisegnato. Arte e geografia nella contemporaneità*. Milano: Vita e Pensiero, 2011, 246.

³³ Cfr. Papastergiadis, Nikos. «Space/Time: Matter and Motion in On Kawara». *Afterall: A Journal of Art, Context and Enquiry* 41, n. 1 (marzo 2016): 126–35.

³⁴ Frigo, Alberto. «Alberto Frigo's 36 Years Project». <https://www.2004-2040.com/>; cfr. Ramirez, Ernesto. «Alberto Frigo: A 36-Year Tracking Project». *Quantified Self*, 3 luglio 2014. <https://quantifiedself.com/blog/alberto-frigo-a-36-year-tracking-project/>; Runge, Nina, Johannes Schöning, Rainer Malaka, e Alberto Frigo. «You Can Touch This: Eleven Years and 258218 Images of Objects». In *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 541–552, 2016.

³⁵ La nota serie TV britannica *Black Mirror* si è interessata al tema, dedicandogli un episodio della prima stagione: *The Entire History of You* (Ricordi pericolosi nell'edizione italiana, prima messa in onda nel dicembre 2011), ambientata in un prossimo futuro dove qualsiasi persona può registrare tutto ciò che vede e sente attraverso un chip sottocutaneo. Tuttavia Spence ha dichiarato di utilizzare le funzioni di *videocast* del proprio apparecchio non in maniera permanente. Zang, Michael. «Eyeborg:

Gurrin, ricercatore dello Human Media Archive Group dell'Università di Dublino, che dal 2006 vive indossando SenseCam,³⁶ Google Glasses e GPS, il tutto connesso al proprio smartphone, avendo prodotto fin qui circa 12 milioni di dati, tra cui 3.500 foto giornaliere. Tra le sue dichiarazioni più ironiche, ma allo stesso tempo esemplificative di un tema complesso come quello della "memoria automatica": «If I need to remember where I left my keys, or where I parked my car, or what wine I drank at an event two years ago... the answers should all be there».³⁷ Certe figure derivano linearmente dai primitivi *digital nomads*, termine esploso a partire dagli anni Novanta, in un'accezione legata all'indipendenza finanziaria e alle possibilità del telelavoro,³⁸ ma che aveva già trovato una prassi negli Ottanta con personaggi come Steven Roberts, che nel 1983 girava gli Stati Uniti con una stravagante bicicletta reclinata lunga otto metri dotata di pannelli solari e computer portatili, che la rivista *Popular Computing* presenterà come l'attrezzatura del primo *high-tech nomad*.³⁹ Nel progredire verso la prima decina del Millennio, aziende come Microsoft (che già aveva ospitato nei suoi quadri societari Gordon Bell, considerato uno dei pionieri del *lifelogging*)⁴⁰ e Memoto lanciano sul mercato dispositivi costruiti appositamente, sempre più sobri e facilmente indossabili. L'apparecchio di Memoto, ad esempio, è una clip da portare sul petto, dotata di fotocamera che scatta in automatico ogni trenta secondi geolocalizzando la posizione tramite modulo GPS.

In anni più recenti, col boom degli smartphone si è assistito a un'ulteriore trasformazione. L'ubiquità dei dispositivi, le crescenti capacità di calcolo e d'integrazione coi sensori, abbinate a una maggiore disponibilità di memorie, hanno condotto a una produzione di dati contestuali senza precedenti. L'assalto commerciale delle app dedicate è venuto di conseguenza. Foursquare, lanciata nel 2009, è la più pertinente in una ricerca sui media locativi, essendo basata quasi integralmente sul "check-in" in luoghi fisici, indicizzati attraverso coordinate GPS. "Registrarsi" in un

The Man Who Replaced His Eyeball with a Camera». *PetaPixel*, 25 gennaio 2016. <https://petapixel.com/2016/01/25/eyeborg-the-man-who-replaced-his-blind-eye-with-a-camera/>.

³⁶ SenseCam è una fotocamera indossabile in grado di scattare foto in maniera automatica. Sviluppata da Microsoft a partire dal 1999, è stata parte integrante del progetto di lifelogging "MyLifeBits", voluto dall'azienda americana.

³⁷ «The People's Panopticon». *The Economist*, 14 novembre 2013. <https://www.economist.com/briefing/2013/11/14/the-peoples-panopticon>.

³⁸ I "nomadi digitali" sono coloro che utilizzano sistematicamente le tecnologie wireless per poter lavorare da remoto, mentre sono in viaggio o perché stanziali in luoghi lontani dalla connettività cablata. L'origine del termine non è mai stata definitivamente chiarita; tra i primi usi quello di un libro omonimo del 1997 scritto da Tsugio Makimoto e David Manners. Makimoto, Tsugio, e David Manners. *Digital Nomad*. Chichester: Wiley, 1997. Per un approfondimento sulla mobilità nomadica nell'epoca delle reti si veda anche, Mascheroni, Giovanna. *Le comunità viaggianti. Socialità reticolare e mobile dei viaggiatori indipendenti*. Milano: Franco Angeli, 2007.

³⁹ Roberts, Steven K. «High-Tech Nomad». *Popular Computing*, agosto 1984. Cfr. Roberts, Steven K. *Computing across America*. Medford: Learned Information, 1988.

⁴⁰ Cfr. Gordon e Gemmel. *Your Life, Uploaded*.

luogo permette di entrare in una rete sociale in cui condividere impressioni, recensioni e commenti con altre decine di milioni di utenti. Foursquare, storicamente, si chiude tra altre due app: la primordiale Dodgeball, sviluppata precedentemente da Dennis Crowley, uno dei due fondatori di Foursquare, e Swarm, lanciata come sorta di spin-off nel 2014. Quest'ultima assumerà una vocazione *lifelog* ancora più marcata, spronando gli utenti a registrarsi in quante più locazioni possibili al fine di formare lunghi tracciati desunti dalla cronologia delle posizioni, da condividere con altri utenti in maniera pseudo-competitiva. App come Heyday, Journey o DayOne si basano invece sulla produzione di testo in senso più diaristico, nonostante anche qui, a ogni inserimento corrisponda una precisa coordinata GPS, richiamando per certi versi il caso letterario di *Dispositions* di McKenzie Wark, testo di riflessioni introdotte a ogni capitolo dalle stringhe longitudinali e latitudinali riferite a dove il passo è stato scritto.⁴¹ L'obiettivo commerciale è spesso dare l'impressione di analizzare e correggere cattive abitudini, quantificando in sequenze alfanumeriche le aree di miglioramento della propria vita per trasformarla in un processo permanente di ottimizzazione. Una forma di autoarchiviazione passiva che svela grandi potenzialità (non ultima in campo medico) ma anche una sinistra sovraesposizione alla volatilità del dato. Tutto dunque diventa "performance interna" ai file di statistica, compreso il tempo in cui il nostro corpo non è vigile, attraverso sistemi di *sleep monitoring* per calcolare le ore di sonno, possibili risvegli, russamenti, doppiando le tendenze estrattive da «il Capitale non dorme mai», di cui bene ha parlato Jonathan Crary nel suo 24/7.⁴²

Nel 2015 la pratica del *lifelogging* è stata oggetto anche di un'interessante mostra presso la Science Gallery del Trinity College di Dublino dal titolo *Lifelogging: Do You Count?*, in cui sono state raccolte opere, in gran parte a carattere provocatorio, sulle attività di *self-tracking*. Le modalità di rappresentazione visuale di questi dati è diventata dunque il nodo critico dell'operazione: partecipano, tra gli altri, il già citato Alberto Frigo con le sue *Images of the Artifacts Used by the Main Hand*, iniziata nel settembre del 2003; il diario medico minuziosamente annotato giorno dopo giorno dall'artista inglese George Reynolds; il designer Nicholas Feltron con altrettante infografiche e statistiche, disposte come "arazzi" su ogni minimo aspetto della propria vita, o Karl Toomey con una possibile lapide che imprime i risultati raggiunti al momento della morte, dopo un'esistenza interconnessa (followers su Twitter, *matches* su Tinder, calorie consumate, chilometri percorsi, e così via). Diversi sono anche gli artisti in mostra che usano i dati acquisiti nel tempo per opere di più concreta vicinanza coi media locativi come lo sperimentatore tecno-geografico di lungo corso Brian House e il suo *Quotidian Record* del 2012, vinile in tiratura limitata (e dunque

⁴¹ Wark, McKenzie. *Dispositions*. Cambridge: Salt, 2002.

⁴² Crary, Jonathan. *24/7. Il capitalismo all'assalto del sonno*. Torino: Einaudi, 2015.

feticizzabile) con all'interno un anno di *location tracking data*: a ogni luogo visitato corrisponde una relazione armonica, a ogni "giro" del disco un giorno, in un incrocio tra musica sperimentale, valore del dato, visibilità del tempo (gli orari della giornata sono impressi sulla superficie del vinile, come un orologio), ed elementi narrativi in controllo costante. Tim Clark con *Atlas of the Habitual* propone invece una complessa produzione di "mappe di categoria" estremamente personali (*dirty underwears* è una di queste) secondo una tracciatura via GPS di oltre tremila chilometri lungo duecento giorni di registrazione, tra il 2010 e il 2011: se i dati grezzi dei nostri spostamenti, sembra suggerire Clark, possono essere archiviati da governi e aziende, ciò che ancora rimane (forse) impossibile da categorizzare sono le nostre più intime micronarrazioni.

Tornando alla forbice temporale originale, una delle opere più conosciute di *locative lifelogging* a livello internazionale, e sicuramente la più importante del contesto italiano, è *Vopos* di 0100101110101101.org, battezzata dal modo in cui venivano chiamate le guardie di frontiera della Repubblica Democratica Tedesca che sorvegliavano il muro durante la divisione delle due Germanie. Già brevemente introdotta nel capitolo dedicato al contesto nazionale; sostanzialmente, Franco ed Eva Mattes indossano trasmettitori GPS inviando per più volte al giorno le coordinate al proprio server, dunque mostrate su mappa digitale sul loro sito web.⁴³ Una tracciatura satellitare di percorsi quotidiani che toccheranno tutta una serie di città europee e statunitensi: «We went about with a GPS transmitter on us, one of the first. We sent our coordinates to the satellite, and our website people could see our position in real time».⁴⁴

Nel maggio del 2002 l'opera viene presentata a Manifesta 4, richiamando considerazioni della critica dal *data horror* al Grande Fratello.⁴⁵ *Vopos* sarà parte di un progetto-contenitore denominato *Glasnost*, "trasparenza" (richiamando nominalmente la politica di libera circolazione delle informazioni che Michail Gorbaciov ha introdotto nel 1986), iniziato nel 2000 con l'opera *Life Sharing*, commissionata dal Walker Art Center e curata da Steve Dietz (che la paragonerà concettualmente alla "trasparenza" della *Glass House* di New Canaan costruita da Philip Johnson) e attivo fino al 2003 – nonostante la coppia di artisti prevedesse di farlo durare per l'intero corso delle loro vite.⁴⁶ Un enorme arsenale costruito a partire da una spartana piattaforma server Linux, in grado di rendere pubblica l'intera esistenza online del duo. Libero accesso ventiquattr'ore su ventiquattro ai loro sistemi informatici:

⁴³ 0100101110101101.org. «Vopos», 2002. <http://lifesharing.rhizome.org/home/projects/vopos/>.

⁴⁴ Quaranta, Domenico. «Traveling by Telephone». In *Eva and Franco Mattes: 0100101110101101.org*, 8–51. Milano: Charta, 2009, 29.

⁴⁵ *Manifesta 4: European Biennial of Contemporary Art*. 25 May to 25 August 2002, Frankfurt/Main. Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2002, 184-5.

⁴⁶ L'idea venne poi scartata principalmente per via degli alti costi di manutenzione. Rhizome Net Art Anthology. «Net Art Anthology: Life Sharing», 27 ottobre 2016. <https://anthology.rhizome.org/life-sharing>.

personal computer, programmi, corrispondenza e-mail, archivi, progetti in corso d'opera, tutto veniva mostrato in tempo reale. L'estrema vulnerabilità a cui si sottopone 0100101110101101.org è in qualche modo figlia del donarsi fisicamente di artisti come Linda Montano, Chris Burden, il già citato Vito Acconci, traslando l'intimità dell'involucro del corpo nel processo di gestione dei dati personali, altrettanto interiorizzati – in questo senso i riferimenti possono essere estesi a versioni digitalmente informate delle “opere di lunga durata” di altri artisti come Hanne Darboven e la sua “letteratura matematica” o i lavori performativi di Tehching Hsieh. «La privacy è stupida» sostengono i Mattes, mettendo in campo un sistema sfidante delle definizioni di pubblico e privato in un'era tecnologica dominata dall'intrusività delle autorità di sicurezza, giocando sull'anagramma tra *file* e *life* e sulla modellazione dei propri computer secondo una logica “da autoritratto” secondo la quale ogni terminale finisce per diventare lo specchio di chi lo possiede.⁴⁷ Domenico Quaranta fa giustamente notare come il senso paradossale di libertà indotto dall'opera stia nella sua inespresa controparte mercantile: quando qualcosa è donato pubblicamente in forma gratuita (in questo caso, appetibili dati personali) il potere capitalistico che ne soggiace diventa innocuo, nello specifico attuando una strategia del “furto a se stessi” come reazione alla perdita di proprietà dell'intimità.⁴⁸

The power of projects like *Life Sharing* and *Vopos* to anticipate the techno-social innovations, but above all the trends of the near future, in a period when technology itself appeared to be heading in a completely different direction – with encryption and data protection – shows their visionary power, but also the capacity of real life to exceed any kind of predictions.⁴⁹

“Pornografia astratta” l'ha chiamata Hito Steyerl, “nudismo dei dati” Matthew Fuller,⁵⁰ sottolineando la portata fisica, quasi da Body Art, di un corpo di dati estroflesso dall'opera, radicalizzando il concetto di condivisione digitale del sé: non solo nelle reti peer-to-peer molto in voga al tempo (si pensi al clamoroso caso Napster nell'estate del 1999) ma anche nello spazio fisico, in anticipo sulle prime definizioni di locative media.

Effettivamente, al di là dei proclami provocatori, tutto l'operato di 0100101110101101.org si muove su un doppio binario: il duo bolognese negava da un lato la proprietà privata dei dati e l'individualità artistica, mentre affermava dall'altro una nuova identità e una prassi vicine alla filosofia trasparente dell'open source. Un'apparente contraddizione che discendeva, in fondo, dall'aver sempre dichiarato

⁴⁷ Tribe, Mark, e Reena Jana. *New Media Art*. Milano: Taschen, 2006, 60.

⁴⁸ Quaranta, «Traveling by Telephone», 29.

⁴⁹ Quaranta, «Traveling by Telephone», 32.

⁵⁰ Fuller, Matthew. «Data-Nudism: An interview with 0100101110101101.org». Walker Art Center: Gallery 9, febbraio 2001. <http://gallery9.walkerart.org/midtext.html?id=134>.

fedeltà al plagio come metodo compositivo, nella ferma convinzione che “nessuno ha inventato niente”.⁵¹

Infine, la questione dell’impatto cognitivo sul corpo è rivelata dagli artisti stessi, ammettendo come dopo tre anni di performance il rapporto col computer e coi dispositivi, fosse diventato simbiotico, quasi di dipendenza, rispetto a una condizione ossessiva in cui l’offline era ormai difficilmente contemplato e l’esposizione pubblica normalizzata. Anche qui, in qualche modo, anticipando le successive trattazioni sul web 2.0 e 3.0.⁵²

Il contesto diventa cruciale per riflettere sulla postmedialità della pratica, immediatamente intercettata dagli artisti e collegata alla colonizzazione endemica dei “quasi-oggetti” proposta da Latour, come *token*, tracce di spostamenti di corpi nei contesti di rete.⁵³ Il nuovo “fyborg” o *functional cyborg*, non appartiene più ai territori della fantascienza, ma è l’utente-consumatore che amplifica le proprie capacità quotidiane grazie a dispositivi integrativi uomo-macchina (che siano apparecchi acustici, telefoni cellulari o database di tracciamento della propria posizione),⁵⁴ superando – volendo usare anche il gancio proposto da Félix Guattari⁵⁵ – l’idea di una separazione tra i media e il sé. Ruggero Eugeni ne *La condizione postmediale* sottolinea ancora il rapporto col corpo sociale: «I media si integrano perfettamente ad apparati sociali in linea di principio non mediali, fondendosi con essi». ⁵⁶ Altri, come Giorgio Griziotti, li chiamano dispositivi bio-ipermediali, artefatti di raccordo tra la persona e «l’ambiente peculiare cui tutti noi ogni giorno diamo luogo interagendo nello spazio-tempo, attraverso i corpi, con macchine, reti, algoritmi, dati, territori reali e sintetici». ⁵⁷

⁵¹ Deseriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L’arte della connessione*. Milano: Shake, 2003, 85.

⁵² Quaranta, «Traveling by Telephone», 32.

⁵³ Seguendo la lezione di Michel Serres: oggetti che non sono né del tutto naturali né del tutto sociali, entità limbiche che emergono nella regolazione dei rapporti tra umano e non-umano. Cfr. Latour, Bruno. *Non siamo mai stati moderni: saggio di antropologia simmetrica*. Milano: Elèuthera, 1995.

⁵⁴ Il termine è stato proposto per la prima volta nel 1995 da Alexander Chislenko, definendolo come «a biological organism functionally supplemented with technological extensions». Chislenko, Alexander. «Legacy Systems and Functional Cyborgization of Humans». Lucifer Media, 10 agosto 1995. <http://www.lucifer.com/~sasha/articles/Cyborgs.html>.

⁵⁵ Guattari, Félix. «Vers une ère post-média». *Terminal* 51 (novembre 1990); Guattari, Félix. «The Postmodern Impasse». In *The Guattari Reader*, a cura di Gary Genosko, 109–113. Oxford: Blackwell, 1996; cfr. Quaranta, Domenico. *Media, New Media, Postmedia*. Milano: Postmedia Books, 2010, 154-60.

⁵⁶ Eugeni, Ruggero. *La condizione postmediale. Media, linguaggi e narrazioni*. Brescia: La scuola, 2015, 28.

⁵⁷ Griziotti, Giorgio. *Neurocapitalismo. Mediazioni tecnologiche e linee di fuga*. Milano: Mimesis, 2016, 224-7. Altri ancora, tra cui Jason Farman, autore della *Mobile Interface Theory*, parlano senza mezzi termini di *embodied spaces*, spazi-corpo, o corpi che si spazializzano, Farman, Jason. *Mobile Interface Theory: Embodied Space and Locative Media*. London: Routledge, 2012.

Gamificazione e annotazioni verbali

Nelle prime formulazioni della psicogeografia, all'inizio degli anni Cinquanta, l'aspetto del gioco è fondante. Per Ivan Chtcheglov, il letterista che per primo dà una narrazione alla deriva, sovvertire la noiosa codificazione urbana della Parigi del tempo è una necessaria questione di esercizi fantastici e strambe regole. La celebre linea d'apertura del suo «Formulario» chiama a raccolta i futuri psicogeografi: «In città, senza più tempio del sole, noi ci annoiamo. [...] Ci annoiamo in città, bisogna faticare molto per scoprire ancora dei misteri sui cartelli della pubblica via, ultimo stadio dell'umorismo e della poesia».¹ Dalla questione ludica e dalle suggestioni fiabesche la psicogeografia passerà ben presto alla scientificizzazione del ribellismo ambientale, trasformandosi di fatto in una metodologia metacartografica. I media locativi, che si distendono in una lunghezza simile, e che non casualmente vedono proprio nella psicogeografia un precedente diretto, sottolineano essenzialmente quest'ultima condizione (nei termini di visione obbligatoriamente condizionata dal ruolo dei dispositivi elettronici), ma il gioco come modello esplorativo continua a permanere sottotraccia. Per esempio, quando il gruppo del RIXC assalta il *réseau* territoriale di Karosta, annotando, mappando o seguendo viottoli non battuti da decenni, altro non fa se non richiamarsi alla condizione del “gioco come conquista” tipica dell'*homo ludens*.² Come scrive Drew Hemment, l'introduzione del gioco nei media locativi, e dei suoi processi necessariamente distorsivi, «non è un elemento triviale ma semmai

¹ Ivain, Gilles. «Formulario per un nuovo urbanismo». *Internationale Situationniste* 1, giugno 1958, ristampato in *Internazionale Situazionista, 1958-69*. Torino: Nautilus, 1994, 15-20.

² Termine coniato nel 1938 dallo storico olandese Johan Huizinga per indicare come il gioco sia un elemento chiave del comportamento umano e dell'avanzamento alla conoscenza. Huizinga, Johan. *Homo ludens*. Milano: Il saggiatore, 1972.

un importante atto reattivo».³ In quest'ultimo paragrafo si propone un breve focus sui due estremi dell'arte locativa, quello ludico e quello "annotativo" – che fonda l'espressione più vicina al settore commerciale –, giustapponendoli per sottolinearne un'interdipendenza molto maggiore di quanto si possa immaginare.⁴

Termini spesso usati in ambiente tecnologico – e più volta in questa ricerca – sono desunti proprio da un vocabolario ludico-analogico: il *deck* è il mazzo nei giochi collezionabili ma anche il terminale che i "cowboy dell'interfaccia" di *Neuromante* usano per connettersi al cyberspazio; la "pila" di cui parla Bratton è anche il meccanismo con cui si accumulano le operazioni nei sistemi JavaScript e allo stesso tempo un simile processo di "smaltimento del turno" nei giochi di carte di cui sopra; il nascondino persino, passatempo simbolo dell'infanzia, riporta in epoca locativa le pratiche di sfuggire "all'occhio dal cielo" nel momento stesso in cui nuovi luoghi, nuovi pertugi, vengono scoperti. Accennato negli scorsi capitoli, a oggi il più noto gioco collettivo imperniato sulle tecnologie elettroniche di localizzazione è il geocaching: una sorta di *alternate reality game*⁵ direttamente ispirato alla caccia al tesoro, in cui il giocatore, dotato di GPS che segue le indicazioni di un database collettivo online, trova e nasconde piccoli contenitori (*cache*) a uso di altri utenti

³ Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004. Trad. mia. Importante sottolineare anche come l'autore, nella sua fondamentale tassonomia dell'arte locativa, acutamente, comprenda le opere ludiche e quelle annotative sotto un unico cappello. Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55.

⁴ La letteratura sul gioco locativo si è negli anni molto arricchita, dimostrando una vivacità e una longevità superiore rispetto alle più larghe controparti esclusivamente artistiche o esclusivamente mercantili. Si veda, Chang, Michelle, e Elizabeth Goodman. «Asphalt Games: Enacting Place Through Locative Media». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006); Borris, Friedrich von, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, a cura di. *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007; Flanagan, Mary. «Artists' Locative Games». In *Critical Play: Radical Game Design*, a cura di Mary Flanagan, 189–222. Cambridge: The MIT Press, 2009; Montola, Markus, Jaakko Stenros, e Annika Waern, a cura di. *Pervasive Games: Theory and Design*. Amsterdam: Elsevier, 2009; De Souza e Silva, Adriana, e Daniel M. Sutko, a cura di. *Digital Cityscapes: Merging Digital and Urban Playspaces*. New York: Peter Lang, 2009; Bertone, Giulia. «Le interfacce ludiche dei luoghi quotidiani. Strategie ludiche location-based per imparare a giocare con i confini tra il qui e l'altrove». *Mediascapes* 2 (2013); Frith, Jordan. «Turning Life into a Game: Foursquare, Gamification, and Personal Mobility». *Mobile Media & Communication* 1, n. 2 (maggio 2013): 248–62; 28–44; The Playful Mapping Collective, a cura di. *Playful Mapping in the Digital Age*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2016; Leorke, Dale. *Location-Based Gaming: Play in Public Space*. Singapore: Palgrave Macmillan, 2019; Hjorth, Larissa, e Ingrid Richardson, a cura di. *Ambient Play*. Cambridge: The MIT Press, 2020.

⁵ Giochi transmediali progettati come "realtà ludiche alternative" secondo la prassi del *world building* e l'ausilio di Internet, telefoni, spazi pubblici e convenzionali. La narrazione è quindi sviluppata a metà tra il piano virtuale e quello attuale. Cfr. Dena, Christy. «Creating Alternate Realities: A Quick Primer». In *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*, a cura di Friedrich von Borris, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, 238–41. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007; Gavatorra, Francesco, e Riccardo Milanesi. *Transmedia experience: dallo storytelling alla narrazione totale*. Milano: FrancoAngeli, 2020; Szulborski, Dave. *This Is Not a Game: A Guide to Alternate Reality Gaming*. Macungie: New-Fiction Publishing, 2005.

(dentro a questi solitamente si trova un *logbook* su cui registrare il proprio nome e lasciare una testimonianza). La pratica del “nascondi-e-trova” sta alla base di diverse opere di arte locativa, ed è verosimile pensare che proprio il geocaching sia stato lo spunto principale per alcune di queste sperimentazioni:⁶ Paula Levine utilizza le *cache* del gioco nei suoi lavori, e così lo stesso gruppo di Karosta, per fare due esempi. Ma questa attività assume anche una fondamentale valenza simbolica: infatti, ufficialmente, la prima caccia (coordinata attraverso un gruppo di discussione online su Usenet) viene fatta risalire al 3 maggio 2000, in Oregon, esattamente il giorno successivo alla rimozione della disponibilità selettiva dei satelliti, che di fatto apre la stagione dell’arte locativa. Nondimeno il rapporto con l’arte può essere capovolto: è in effetti molto comune che le *cache* siano nascoste in corrispondenza di opere d’arte ambientale, graffiti, sculture, architetture di valore storico, allo scopo di far conoscere alla comunità questi luoghi. Attualmente di *cache* se ne contano oltre 3 milioni, dislocate in circa 200 paesi – e una addirittura extraterrestre nascosta nella Stazione Spaziale Internazionale.

The game logic is simple. You hide something and you find something. But in its simplicity, it makes an interesting point. It augments the physical world with hidden play pieces and provides a premise for which to travel through familiar and unfamiliar spaces. Players often plan entire vacations around finding caches – where locations, not tourist sites, become the motivation for travel. The game structures tourism and provides an overarching logic with which tourists can engage with the physical environment.⁷

Gli anni in cui il geocaching prospera sono indicativamente gli stessi della prima arte locativa, che con essa condivide – oltre all’ovvio comparto neogeografico – l’estetica e l’attenzione per sistemi open source e rudimentali dispositivi portatili: database condivisi, server per il download di mappe libere (Google Maps è ancora lontano), prime modalità di connessione 3G e un armamentario di palmari e ricevitori GPS di ogni tipo, talvolta addirittura autocostruiti. Le coordinate puntano letteralmente ovunque: le *cache* possono essere nascoste nelle crepe di un muro, magnetizzante lungo il guardrail di una strada statale, incastrate tra i sassi di un fiume seccato e così via, siano zone urbane che extraurbane. Trainato dal geocaching,

⁶ Cfr. Sherman, Erik B. *Geocaching: Hike and Seek with Your GPS*. New York: Springer-Verlag, 2004; Wynn, Jonathan R. «Covert Leisure and Public Spaces: Geocaching in Post-9/11 New York City». In *Digital Sociologies*, a cura di Jessie Daniels, Karen Gregory, e Tressie McMillan Cottom, 313–31. Bristol-Chicago: Policy Press, 2017.

⁷ Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, 67. Per un interessante collegamento del geocaching con gli aspetti della paranoia e della *dataveillance* post-2001 di cui abbiamo parlato nel capitolo scorso si segnala Wynn, Jonathan R. «Covert Leisure and Public Spaces: Geocaching in Post-9/11 New York City». In *Digital Sociologies*, a cura di Jessie Daniels, Karen Gregory, e Tressie McMillan Cottom, 313–31. Bristol-Chicago: Policy Press, 2017.

l'interesse per certi tipi di pratiche monta velocemente; già dopo pochi mesi dalla faticosa data del maggio 2000 iniziano le proposte dei più vari giochi possibili attraverso il GPS.⁸

Negli anni il settore si espande, le implementazioni dei chip GPS nei moderni smartphone rendono il segmento *locative-based* estremamente appetibile da parte del mercato videoludico. Le classiche console portatili come il GameBoy della Nintendo, da oltre un decennio, avevano già raggiunto lo “spazio esterno” rispetto al salotto di casa ma adesso un ulteriore passo in avanti era stato fatto: riconoscere la propria posizione e progettare il gioco di conseguenza (in cui è evidente una sorta di “rimediazione” di secondo grado, come direbbero Jay David Bolter e Richard Grusin, pilotando la citazione di McLuhan secondo cui «il contenuto di un medium è sempre un altro medium»)⁹ in cui dall'ambiente videoludico si passa a una condivisione incarnata.¹⁰ Il punto più estremo di questa tendenza è a oggi rappresentato da *Pokémon Go*, gioco per cellulari di clamoroso successo sviluppato nel 2016 da Niantic (una startup nata internamente a Google, su progetti legati alla realtà aumentata) in collaborazione con la Pokémon Company, affiliata di Nintendo per la gestione del *media franchise*.¹¹ A come il gioco utilizzi la propria posizione e la realtà aumentata per spostarsi fisicamente alla ricerca di mostri da catturare abbiamo già accennato, ma non all'appetibilità di tutta una serie di digressioni sul “direzionamento imposto” per fini commerciali. Le destinazioni sono infatti talvolta suggerite al giocatore laddove il passaggio crea profitto economico, attraverso sponsorizzazioni “invisibili” da parte di

⁸ GPSgames.org è uno dei primi, istituito come community a libero accesso già nel 2001.

⁹ Bolter, Jay D., e Richard Grusin. *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Milano: Guerini e Associati, 2003.

¹⁰ Tra i testi più importanti dell'autrice, Silva, Adriana de Souza e Silva, e Daniel M. Sutko. *Digital Cityscapes: Merging Digital and Urban Playspaces*. New York: Peter Lang, 2009; Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011; Souza e Silva, Adriana de, e Jordan Frith. *Mobile Interfaces in Public Spaces: Locational Privacy, Control, and Urban Sociability*. New York: Routledge, 2012; Souza e Silva, Adriana de, e Mimi Sheller, a cura di. *Mobility and Locative Media: Mobile Communication in Hybrid Spaces*. New York: Routledge, 2015.

¹¹ Tra i testi che ne hanno fatto una valutazione socio-estetica: Souza e Silva, Adriana de. «Pokémon GO as an HRG: Mobility, Sociability, and Surveillance in Hybrid Spaces». *Mobile Media and Communication* 5, n. 1 (2017): 20–23; Licoppe, Christian. «From Mogi to Pokémon GO: Continuities and Change in Location-Aware Collection Games». *Mobile Media and Communication* 5, n. 1 (2017): 24–29; Sicart, Miguel. «Reality Has Always Been Augmented: Play and the Promises of Pokémon GO». *Mobile Media and Communication* 5, n. 1 (2017): 30–33; Apperley, Thomas, e Kyle Moore. «Haptic Ambience: Ambient Play, the Haptic Effect and Co-Presence in Pokémon GO». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 25, n. 1 (2018): 1–12; Tokgöz, Cemile, e Burak Polat. «Sociability on Location Based Mobile Games: An Ethnographic Research on Pokémon GO and Ingress in Istanbul». *European Journal of Social Sciences, Education and Research* 12, n. 1 (2018): 120–29; Doerr, Neriko Musha, e Debra J Occhi. *The Augmented Reality of Pokémon GO: Chronotopes, Moral Panic, and Other Complexities*. Lanham: Lexington Books, 2019.

attività commerciali – come nel caso di McDonald's¹² –, annullando di fatto ogni sottotesto psicogeografico. Il fenomeno *Pokémon Go* testimonia meglio forse di chiunque altro l'inestricabile rapporto tra gioco ed economia, tra sviluppo tecnico e quella fame di contatto col territorio che caratterizza lo scenario locativo. Gli artisti, anche in questo caso, intercetteranno il passaggio; come nel caso dell'artista visivo siriano Khaled Akil, che inserisce i pokèmon come elementi paesaggistici in mezzo alle rovine di una Aleppo devastata dalla guerra.¹³ Come scrive McKenzie Wark nelle prime pagine del suo *Gamer Theory*:

Once games required an actual place to play them, whether on the chess board or the tennis court. Even wars had battle fields. Now global positioning satellites grid the whole earth and put all of space and time in play. Warfare, they say, now looks like video games. Well don't kid yourself. War is a video game – for the military entertainment complex. To them it doesn't matter what happens on the ground. The ground – the old-fashioned battlefield itself – is just a necessary externality to the game.¹⁴

Un rapporto, quello tra il gioco Nintendo e luoghi di regime militare – più o meno palesi – ribadito anche da James Bridle in *Nuova era oscura*. Qui le piccole creature virtuali sono inserite aneddoticamente nel sistema di potere satellitare, campo di contrasti geopolitici da parte dei governi, che possono decidere di schermare selettivamente alcune zone della Terra:

Nell'estate del 2017 una serie di rapporti dal Mar Nero ha rivelato una deliberata interferenza con i sistemi GPS su una zona molto estesa, al punto che i sistemi di navigazione di alcune navi le posizionavano a decine di chilometri dalla loro coordinata effettiva. Molte furono ricollocate a riva, ritrovandosi sostanzialmente abbandonate in una base aerea russa – che si sospettava fosse l'origine dell'attacco informatico. Anche il Cremlino è circondato da un simile campo di interferenza, come scoprirono i giocatori di Pokémon GO che, nel noto gioco basato sulla localizzazione, trovarono i loro personaggi digitali teletrasportati a isolati di distanza mentre tentavano di avanzare per il centro di Mosca. Più tardi, alcuni giocatori

¹² Constone, Josh. «Pokémon GO Reveals Sponsors like McDonald's Pay It up to \$0.50 per Visitor». *TechCrunch*, 31 maggio 2017. <https://social.techcrunch.com/2017/05/31/pokemon-go-sponsorship-price/>.

¹³ Khaled, Akil. «Pokémon Go in Syria - Part 1». Khaled Akil, 22 luglio 2016. <http://www.khaledakil.com/blog/pokemon-go-in-syria-part-1>; cfr. Doerr, Neriko Musha. «The Politics of Intersecting Landscapes». In *The Augmented Reality of Pokémon GO: Chronotopes, Moral Panic, and Other Complexities*, a cura di Debra J Occhi e Neriko Musha Doerr. Lanham: Lexington Books, 2019, 54. Più o meno nello stesso periodo, una simile campagna umanitaria aveva fotografato bambini siriani coinvolti in zone del conflitto con in mano le immagini sovrainpresse delle creature digitali: «Trovateci e veniteci a salvare», sostituendosi di fatto alle strategie di wayfinding militare. Main, Ed. «Pokémon's Tears for Syria». *BBC News*, 21 luglio 2016, sez. BBC Trending. <https://www.bbc.com/news/blogs-trending-36859636>.

¹⁴ Wark, McKenzie. *Gamer Theory*. Cambridge: Harvard University Press, 2007, 10.

particolarmente intraprendenti ribaltarono la situazione a loro vantaggio grazie all'uso di schermature elettromagnetiche e generatori di segnali per accumulare punti senza neanche uscire di casa.¹⁵

Pokémon Go succede a una lunga storia di *locative-based games* per smartphone, che pubblicizzano la possibilità di interagire in ambienti riconoscibili e quotidiani, invertendone il “senso del luogo”. Questo succede col suo diretto precedente, *Ingress*, sviluppato dalla stessa Niantic nel 2012 in cui, in maniera molto simile, si richiedeva di raggiungere fisicamente dei checkpoint (desunti spesso da luoghi d'interesse reperibili su Google Maps), in uno scenario in scala mondiale di guerra *sci-fi* tra fazioni; e più indietro, entrando nella nostra periodizzazione di riferimento, col più di culto *Mogi*, ideato dal designer francese Mathieu Castelli e commercializzato dal 2003 in Giappone:¹⁶ in questo caso una mappa bidimensionale di Tokyo era il teatro di in una gigantesca caccia al tesoro per oggetti *in-game* geolocalizzati sull'effettiva realtà urbana (notificati all'utente una volta nel raggio di 400 metri). Avvicinandosi alla data della rimozione delle disponibilità selettiva del 2000, e parimenti allontanandosi dal dominio mercantile del settore mobile post-2008, si trovano i più interessanti spunti di incontro tra i due ambiti.¹⁷ Un momento di volta è la premiazione al Prix Ars Electronica 2002 del videogioco “pervasivo” *Botfighters*, per la categoria Net Vision.¹⁸ Sviluppato qualche mese prima, *Botfighters* è considerato, in assoluto, il primo *locative-based game*. Realizzato anch'esso per cellulari, va pensato come un multigiocatore di ruolo in rete (MMORPG) miscelato a un *first person shooter* in ambiente urbano: il giocatore viene notificato quando si trova nelle vicinanze di un avversario, così che possa ingaggiare un duello con l'arma virtualmente equipaggiata (ognuna con diverse statistiche di danno e precisione). In questo interregno di creatività e sovrapposizioni professionali, numerosi giochi ibridi prendono forma. Solo per fare un esempio, nel 2002 a New York si concretizza il progetto *Noderunner*, una “gara di velocità” corsa attraverso i nodi delle Wi-Fi cittadine; due anni dopo nella stessa città *PacManhattan*, realizzato da Frank Lantz per la New York University, porta lo storico videogioco PacMan sulle strade cittadine attraverso un sofisticato sistema di dispositivi di geolocalizzazione, cellulari e primitivi *wearables* indossati dagli utenti che inscenano l'inseguimento tra la celebre icona gialla ideata

¹⁵ Bridle, James. *Nuova era oscura*. Ed. digitale. Roma: Nero, 2019.

¹⁶ Sulle affinità tra i due giochi, entrambi incentrati sull'idea di collezionare oggetti virtuali “recuperandoli” dalla realtà fisica, Licoppe, «From Mogi to Pokémon GO».

¹⁷ Per una lista indicativa dei *locative-based games*, compilata dal gruppo di ricerca di Dale Leorke (già autore di *Location-Based Gaming*): Dunham, John. «Location-Based Games List». *Smart Cities at Play*, 10 ottobre 2020. <https://smartercitiesatplay.wordpress.com/2020/10/10/location-based-games-list/>.

¹⁸ Cfr. Sotamaa, Olli. «All The World's A Botfighter Stage: Notes on Location-based Multi-User Gaming.» In *Proceedings of the Computer Games and Digital Cultures Conference, June 6-8, 2002, Tampere, Finland*, a cura di Frans Mäyrä. Tampere: Tampere University Press, 2002.

dalla Namco e i suoi “fantasmi”.¹⁹ Non casualmente, l’ISEA del 2006, uno dei più importanti incontri sull’arte elettronica a livello mondiale, che avrà quell’anno come tema la città interattiva, proporrà una serie di focus proprio su questo tipo di pratiche legate ai sistemi di gioco sui nuovi territori digitalmente mediati.²⁰

Superata la panoramica di contesto, il grande punto di raccordo tra gioco, geolocalizzazione e funzione creativa è fondamentale rappresentato dall’opera del collettivo artistico Blast Theory che non solo, al pari delle intuizioni di *Botfighters*, si pone in una fascia attigua alle rivoluzioni ludiche in ambito pervasivo, ma realizza performance che possono essere considerate *tout court* tra i lavori di arte locativa internazionale più precoci e importanti. Fondato a Brighton nel 1991 da Matt Adams, Ju Row Farr e Nick Tandavanitj, il collettivo prende il nome dalla fanzine anarchica *Blast*, a sua volta ispirata all’omonima rivista primo-novecentesca del pittore vorticista Percy Wyndham Lewis.²¹ Questo insieme di suggestioni politico-estetiche chiarisce fin da subito il carattere fortemente interdisciplinare del gruppo, legato a un ampio spettro di interessi variamente inseriti nell’orizzonte formale del postmodernismo: dal teatro alla performance fino all’ingegneria informatica. Dopo un periodo di collaborazione col Mixed Reality Lab dell’Università di Nottingham – importante snodo nazionale per la New Media Art più performativa²² – il gruppo si fa conoscere internazionalmente grazie a una serie di premi di livello, conferito del Golden Nica all’Ars Electronica del 2003 e più tardi del Game Developers Choice Award del 2005, coprendo così in brevissimo tempo sia il campo dell’arte digitale che quello dei videogiochi commerciali. L’interesse era montato attorno a un corpus di opere presentate dal gruppo nei primissimi Duemila, di puntuale fattura locativa (a tutti gli effetti, appartenenti a una fase intermedia tra le opere proto-locative tipiche della seconda metà degli anni Novanta e le pratiche sorte all’indomani della rimozione della disponibilità selettiva satellitare ma anteriori all’ordinazione terminologica del 2003).

Le opere su cui vale la pena soffermarsi ai fini della ricerca sono essenzialmente le due che hanno introdotto l’interesse ludico nel mondo dei nuovi media locativi, facendo uso di dispositivi di tracciamento geospaziale e collegamenti wireless alla

¹⁹ Lantz, Frank. «PacManhattan: The City as the Game’s Playground». In *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*, a cura di Friedrich von Borris, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, 262–63. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007.

²⁰ Lichty, Patrick, e Christiane Paul, a cura di. *ISEA2006: 13th Symposium on Electronic Art*. New York: Intelligent Agent, 2006.

²¹ Cfr. Chatzichristodoulou, Maria. «Blast Theory». In *British Theatre Companies 1995–2014: Mind the Gap, Kneehigh Theatre, Suspect Culture, Stan’s Cafe, Blast Theory, Punchdrunk*, a cura di Liz Tomin, Graham Saunders, e John S. Bull, Bloomsbury., 231–254. London: Bloomsbury Methuen Drama London, 2015.

²² Cfr. Tennent, Paul, e Steve Benford. «Twenty Years of The Mixed Reality Laboratory». In *Extended Abstracts of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–4. CHI EA ’19. New York: Association for Computing Machinery, 2019.

rete: *Can You See Me Now?* del 2001 e *Uncle Roy All Around You* del 2003.²³ Il primo in particolare svegliò l'ambiente con un *locative media game* di fattura performativa fin lì difficilmente ipotizzabile, presentato attraverso il *claim*: «When games, the Internet and mobile phones converge what new possibilities arise?».²⁴ Organizzato in varie città, dalla prima a Sheffield a Tokyo fino a Belo Horizonte, i giocatori, collegati online, si sfidano con una serie di performer fisicamente presenti sul tessuto urbano, dotati di dispositivi per il tracciamento GPS.²⁵ Gli avatar dei giocatori condividono dunque una mappa virtuale della città su cui è visualizzato il posizionamento dei corridori-performer. La strutturazione del gioco è molto semplice, ai limiti del primordio ludico: chi viene “acchiappato” dai corridori è fuori dalla partita. Questi sono dotati, oltre che di un GPS e un mini-computer, anche di walkie-talkie in modo da poter comunicare tra di loro attraverso un broadcast audio a sua volta udibile anche dai giocatori. Diversi piani convergono nell'intersezione tra virtuale e attuale, laddove Blast Theory sembra far di tutto per sottolineare ogni sfasamento percettivo: i performer corrono in zone urbane trafficate ma con l'attenzione completamente traslata sullo schermo, vivendo di fatto un principio di decontestualizzazione (al tempo solamente vagheggiato, poi diventato comune nell'epoca degli smartphone), inoltre la città stessa non è completamente identificata metro per metro con quella reale, ma ci sono alcune difformità “elastiche” sui rapporti spaziali e architettonici che, seppur sottilmente, contribuiscono a un certo slittamento sensoriale e alla formazione di un “terzo spazio” che non è semplicemente una commistione dei due; senza contare che il GPS può sempre perdere il segnale o generare errori dovuti al mancato *fixing*, alimentando il senso di smarrimento.²⁶ L'opera ha in aggiunta una sua

²³ L'importanza di Blast Theory nella vicenda estetica dei media locativi è stata sottolineata da una lunga serie di pubblicazioni sul tema. Il nome del collettivo inglese è spesso infatti presente già nelle prime ricognizioni sull'arte locativa in avanti, tra cui Tuters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63; Flanagan, Mary. «Locating Play and Politics: Real World Games & Activism». *Leonardo Electronic Almanac* 16, n. 2 (2007); Rieser, Martin. «The Art of Mobility: How Transdisciplinary Artists' Projects are Testing the Boundaries of Mobile Media Design». In *Intelligent Environments 2009. Proceedings of the 5th International Conference on Intelligent Environments*, a cura di Victor Callaghan, Achilles Kameas, Angélica Reyes, Dolores Royo, e Michael Weber, 2:371–84. Amsterdam: IOS Press, 2009; Dekker, Annet. «City Views From The Artist's Perspective: The Impact of Technology on the Experience of the City». In *Urban Screens Reader*, a cura di Scott McQuire, Meredith Martin, e Sabine Niederer, 221–32. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2009; San Cornelio, Gemma, e Pau Alsina. «On Flows, Places and Spaces: Towards a Framework for Locative Media Artworks». In *Art, Space and Memory in the Digital Era*, a cura di Tincuța Heinzl, 99–122. Bucharest: Paideia Publishing House, 2010.

²⁴ Blast Theory. «Can You See Me Now?». <https://www.blasttheory.co.uk/projects/can-you-see-me-now/>.

²⁵ La parte più strettamente tecnica dell'opera è approfondita nel paper a cura del Mixed Reality Lab, Anastasi, Rob, Nick Tandavanitj, Martin Flintham, Andy Crabtree, Matt Adams, Ju Row-Farr, Jamie Iddon, Steve Benford, Terry Hemmings, e Shahram Izadi. «Can You See Me Now? A Citywide Mixed-Reality Gaming Experience», 2002.

²⁶ Cfr. Chatzichristodoulou, Maria. «When Presence & Absence Turn Into Pattern & Randomness: Can You See Me Now?» *Leonardo Electronic Almanac* 16, n. 4–5 (2009).

narrazione interna che pur contribuisce ad annebbiare i riferimenti con l'attuale: non appena il giocatore si connette il sistema chiede di inserire il nome di una persona «che non vedi da molto tempo ma che continua a tornarti in mente», una richiesta apparentemente illogica ai fini del gioco. Nome che tornerà pronunciato nel momento in cui lo stesso giocatore subisce la sconfitta, come ultimissimo commento audio. In tal senso viene dunque richiamato quel substrato fantasmatico di relazioni tra dato locativo e memoria, di cui più approfonditamente abbiamo parlato nel paragrafo dedicato al *lifelogging*.

Come scrive Kate Richards in occasione della premiazione ad Ars Electronica, i progetti del collettivo inglese sono particolarmente adatti alla resa di una frammentazione del reale, in quanto

extend user and audience affect outside the game – rather than delimiting our consciousness to the stereotypical and virtual, the game play pushes us to understand aspects of communities, our social responsibility and ourselves. This is partially achieved by the very visceral game play – in *Can You See Me Now?* the players and gameplay self-generate affects of pursuers and pursued.²⁷

Come invece afferma Mary Flanagan – che a lungo si è occupata di *locative-based games* in ambito accademico – è piuttosto l'astrazione tecnica dello spazio a esaltare l'aspetto creativo dell'opera: se la capacità di appiattimento dello spazio – citando Lefebvre – è una prassi automatica dei sistemi capitalistici, e in generale di potere (di cui la cartografia ne è spesso rappresentazione), trasferendola nel gioco si assiste a una rimodulazione totale del significato da cui la lezione delle prime derive letteristiche non è del tutto avulsa. In un certo senso, potremmo dire che il paesaggio digitale impresso nell'opera di Blast Theory, non fa altro che “mercificare” il paesaggio negli stessi termini della riterritorializzazione capitalistica, con giocatori che sfuggono al “senso del luogo” reificandolo nella plancia da gioco. Al contempo, è però proprio lo stesso aspetto ludico (e non “spettacolare”, rimarcando la differenza) ad animare il suolo, da cui la frase di Chtcheglov che fonda la pratica di assalto urbano, di contrasto a una città «in cui ci annoiamo».

Uncle Roy All Around You prende vita per la prima volta nel centro di Londra nella primavera del 2003, col supporto dell'Institute of Contemporary Arts. Qui le due categorie fisse della serie, i giocatori online e i performer *in situ* (equipaggiati ancora con GPS e PDA tascabili), non si contrastano ma collaborano scandagliando le strade

²⁷ Richards, Kate. «Ars Electronica: Interface Futures». *RealTime Arts* 58 (dicembre 2003): 24, citato in Flanagan, Mary. «Artists' Locative Games». In *Critical Play: Radical Game Design*, a cura di Mary Flanagan, 189–222. Cambridge: The Mit Press, 2009.

cittadine alla ricerca di un misterioso personaggio chiamato Uncle Roy.²⁸ La mappa urbana ricostruita digitalmente presenta oggetti di gioco e indizi che serviranno prima per tracciare il nascondiglio di Roy e infine partecipare a una serie di domande. L'aspetto relazionale che usciva da *Can You See Me Now?* nelle forme di un malinconico ricordo, coerentemente, è adesso presentato come il “fidarsi di uno sconosciuto”, una volta raggiunto il covo e azionate le webcam in modo che le due parti possano più facilmente avere percezione dell'altro. Nel dettaglio:

Somewhere in the game there is a stranger who is also answering these questions. Are you willing to make a commitment to that person that you will be available for them if they have a crisis? The commitment will last for 12 months and, in return, they will commit to you for the same period.²⁹

L'opera di Blast Theory dimostra come il gioco sia naturalmente un importante vettore di conoscenza sociale e apprendimento esperienziale, adesso – come scrivono Gordon e de Souza e Silva – addizionato di un ulteriore elemento, quello “situato”: «By taking advantage of the users' mobility and making use of location-aware interfaces, learning activities can be situated in actual, relevant contexts».³⁰ Se questo nuovo ruolo assimila gli sviluppatori videoludici ad architetti e urbanisti, il naturale rapporto col mercato non può non rappresentare un nodo operativo nella storia dell'arte locativa. Ovviamente, questa relazione non si esplica nei numeri di una capitalizzazione economica o nel profitto diretto ma in una prossimità estetica tra alcuni progetti d'arte – spesso oscuri allo stesso mondo artistico istituzionale – e le grandi aziende che più o meno contestualmente stanno portando i propri modelli di sviluppo in quel campo. Come anticipato sopra, questo sarà particolarmente vero per quelle opere di carattere “annotativo”, che molto hanno da condividere con la controparte ludica, spesso fraintesa come antitetica.

Ripartiamo dalle due categorie in cui Tutters e Varnelis suddividono le opere locative, quindi tra fenomenologiche e annotative.³¹ Le prime si rifanno al *tracing* e rimandano alla categoria psicogeografica della deriva, le seconde al *geotagging* e a

²⁸ Benford, Steve, Martin Flintham, Adam Drozd, Rob Anastasi, Duncan Rowland, Nick Tandavanitj, Matt Adams, Ju Row-Farr, Amanda Oldroyd, e Jon Sutton. «Uncle Roy All Around You: Implicating the City in a Location-based Performance». In *ACE 2004 (June 3-5, Singapore)*, 21:47. Singapore: ACM Press, 2004.

²⁹ *I Like Frank*, dell'anno successivo, chiude simbolicamente la serie. Come *Uncle Roy* è fondato sull'idea collaborativa in luogo ibrido – seppur meno “teatralizzata”. Un nuovo personaggio, Frank, si sostituisce a Roy e sono proposti nuovi modelli di avanzamento nel gioco, che stavolta non prevedono l'utilizzo del tracciamento in tempo reale attraverso GPS ma tecnologie cellulari 3G e di un sistema attivo di *self-input* della posizione.

³⁰ Souza e Silva, Adriana de, e Girlie Delacruz. «Hybrid Reality Games Reframed: Potential Uses in Educational Contexts». *Games and Culture - Game Cult* 1, n. 3 (luglio 2006): 234.

³¹ Tutters e Varnelis. «Beyond Locative Media», 358.

loro volta al *détournement*. Sebbene gli autori siano piuttosto critici sugli avanzamenti di quest'ultima tendenza verso il mercato,³² decidono ugualmente di appaiarla alla pratica situazionista del detournamento, nata come strategia critica di riappropriazione dal basso e impegnata a ricostruire gli strumenti linguistici del controllo sociale – tra cui la parola – in maniera disorientante. Questo ci conferma l'ennesimo piano di inestricabilità nella sedimentazione dei media locativi: gioco e merce, ribellismo e capitali – anche internamente ai singoli componenti. D'altro canto, è proprio nell'annotazione geolocalizzata, accessibile ovunque e confrontabile direttamente in loco, che l'invisibilità del codice informatico – come affermano Kitchin e Dodge – non produce più una gabbia deterministica né un'aleatorietà universalistica ma piuttosto un ambito relazionale estremamente contestualizzabile.³³ Parole e *tags* si intersecano sulla spina logica del codice, producendo scivolamenti di senso e detournamenti linguistici, sullo sfondo dell'imperfezione comunicativa umana. O come, più elegantemente la definirà la decana dell'arte locativa Teri Rueb – in un paper per una rivista sovvenzionata da Vodafone:

the steady, silent accumulation of snow, weightless and ephemeral, stills the echoing canyons of endless traffic and tumult. A hush covers the land that waits now, like a blank slate, to be written upon by so many footfalls and improvised architectures.³⁴

Ciò che avviene è dunque un palleggiamento tra estremi contrapposti: per quanti festival di *spatial narratives* ed esperienze ludiche di “decondizionamento” possono essere sorti (come la manifestazione psicogeografica Terminalia o i newyorkesi Come Out & Play e Conflux), una grossa parte degli artisti è indubbio che guardi alle sponsorizzazioni di quelle aziende che cercheranno di immettere sul mercato proprio le intuizioni della prima arte locativa. Tanto che Conor McGarrigle parlerà senza mezzi termini di una generazione di artisti locativi che ha di fatto “programmato l'agenda” delle applicazioni di annotazione-narrazione mobile.³⁵ Si intendono colossi come Google o Foursquare, quanto ancora prima servizi più piccoli, molto meno conosciuti ma già strutturati sul modello business, come WikiMe³⁶ o i tentativi di

³² Si veda nello specifico, Tutters, Marc. «After Net Art, We Make Money». In *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*, a cura di Friedrich von Borris, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, 441–49. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007.

³³ Kitchin, R., & Dodge, M. (2011). *Code/Space: Software and Everyday Life*. Cambridge: The MIT Press.

³⁴ Rueb, Teri. «Syncopated Space: Wireless Media Shaping Human Movement And Social Interaction». *Receiver 10* (2004), 2, citato in Hemment, Drew. «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.

³⁵ McGarrigle, Conor. «How Locative Media Art Set the Agenda for Mobile Location Aware Apps (and Why This Still Matters)». In *Proceedings of ISEA 2011: 17th International Symposium on Electronic Art*, 1670–76. Istanbul: ISAST, 2011.

³⁶ WikiMe dà l'opportunità di cercare articoli Wikipedia geolocalizzati attorno alla propria posizione, tramite GPS o codice postale.

mediazione ludica da parte di Hewlett-Packard con MScape.³⁷ Un caso su tutti, la stessa Hewlett-Packard e la compagnia di telecomunicazioni Orange che finanziano il collettivo artistico inglese Proboscis per il loro progetto più noto – e più importante opera locativa di genere annotativo –, *Urban Tapestries*, concluso tra il 2002 e il 2004 sviluppando alcune idee sull'implementazione della posizione geografica con informazioni testuali che già da qualche anno i laboratori di ricerca stavano portando avanti.³⁸ Un esempio era l'applicazione *GeoNotes* del 2000, a opera dello Swedish Institute of Computer Science, che usava le antenne Wi-Fi dei PDA per taggare le proprie locazioni. Ma se questo era, per motivi tecnici dovuti alla potenza del segnale wireless, relegato a situazioni indoor, Proboscis allarga il campo d'azione: l'idea è infatti quella di creare una piattaforma di *public authoring*, usando un sistema di prossimità complesso che coinvolga tecnologie Wi-Fi, Bluetooth e GPS, e che permetta di allegare alle coordinate le annotazioni verbali degli utenti.

Intanto, mentre l'esperienza di Proboscis volgeva al termine, altre stavano nascendo, in quello che sarà il periodo più prolifico per le sperimentazioni pionieristiche di *geotagging* testuale. *Yellow Arrow*, per esempio, progetto sviluppato nel 2004 dal già citato artista americano Brian House, Christopher Allen e Jesse Shapins (e finanziato da Counts Media), permetteva di posizionare sticker creati per lo scopo o addirittura indossarli: ognuno di questi identificato da un codice univoco, su cui potrà essere impresso un messaggio attraverso il sito web o via SMS. Chi scovava lo sticker aveva la possibilità di chiamare un numero telefonico predisposto, immettere il codice e accedere alla nota.³⁹ Il più tardo *Textopia*, di Anders Sundnes Løvlie, pure fa capo all'ambito *locative narrative*, permettendo a chi cammina per Oslo di ascoltare testi *location-based*, stoccati in un database pubblico a struttura *wiki*, attraverso il proprio telefono cellulare. *Neighbornodes* è un'altra iniziativa interessante, realizzata da John Geraci, al tempo parte dell'Interactive Telecommunications Program della Tisch School of the Arts, e nato anch'esso in un periodo di sperimentazione votata alla comunicazione verbale sullo stile delle antiche BBS ma traslata in un contesto urbano di partecipazione attiva dei luoghi. I

³⁷ Nato sulla scorta di un altro progetto, *Mobile Bristol* (2002), MScape si propone come una piattaforma flessibile sul quale produrre giochi in cui la posizione GPS rappresenta una parte fondamentale del *gameplay*.

³⁸ Tuters, «After Net Art, We Make Money», 442.

³⁹ Diverse delle opere più note di fattura annotativa sono riportate in Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55; Løvlie, Anders Sundnes. «Annotative Locative Media and G-P-S: Granularity, Participation, and Serendipity». *Computers and Composition*, A Special Issue from Oslo, Norway, 28, n. 3 (settembre 2011): 246–54; Souza e Silva, Adriana de, e Jordan Frith. «Re-narrating the City Through the Presentation of Location». In *The Mobile Story: Narrative Practices with Locative Technologies*, a cura di Jason Farman, 34–50. New York: Routledge, 2014; Argüello Manresa, Gemma, e Sondra Bacharach. «Digital Street Art». In *Collaborative Art in the Twenty-First Century*, a cura di Sondra Bacharach, Jeremy Neil Booth, e Siv B. Fjærestad, 25–34. New York: Routledge, 2016.

Neighbornodes non sono altro che *message boards* posizionate su nodi wireless, aperte al pubblico ma raggiungibili solo attraverso un segnale attivo entro poco meno di cento metri. I messaggi rimangono quindi delimitati dentro il network locale e accessibili da dispositivi collegati entro lo stesso raggio; l'unica possibilità di contatto con l'esterno è rappresentata dal raggiungimento di *Neighbornodes* contigui, così che il fluire del linguaggio trovi delle barriere produttive rappresentate da strade, palazzi, arredamento urbano, ma che abbia allo stesso tempo la possibilità di una scalabilità teoricamente infinita. In questo modo le parole e gli scambi custoditi all'interno dei nodi assumono una valenza quantomeno di affermazione comunitaria, testimoniando le scelte dialogiche e le sfumature lessicali tra un quartiere e l'altro secondo linee di convergenza dettate dall'impianto elettromagnetico. Nel 2005 le vicende sembreranno già mature quando a interessarsi di pratiche locative saranno una grande azienda, la Siemens, unitamente al Futurelab dell'Ars Electronica di Linz, istituzione europea dell'arte digitale. Il progetto nato da questa collaborazione, *Digital Graffiti*, non aggiunge in definitiva niente di diverso rispetto ad altre sperimentazioni: SMS verso coordinate geografiche, a loro volta recuperabili da chi, iscritto al servizio, entra nel raggio di collocazione, tuttavia *Digital Graffiti* sintetizza perfettamente le due direzioni: quella poetica, e cioè l'interesse verso la contaminazione verbale, e l'altra di natura commerciale – attraverso cui la multinazionale tedesca intravedeva possibilità per servizi turistici e di *advertising* mirato sulla posizione.

Il nome *Digital Graffiti* conferma come molti degli artisti e dei ricercatori impegnati abbiano evocato, per corroborare una certa eredità visuale, una continuità col graffitismo, inteso come sistema personale di segni di riconoscimento, (iper)testuale e di intervento urbano. Effettivamente, più che la portata antiautoritaria, i nuovi media locativi imparano dai graffiti metodologie di pensiero urbano, socialità e interfacce linguistiche, ma anche una scorciatoia per entrare nel mondo dell'arte da una porta che comunque ne delinea caratteri di anti-istituzionalità.⁴⁰ Così come afferma Jean Baudrillard:

I graffiti [...] sono dell'ordine del territorio. Essi territorializzano lo spazio urbano decodificato – è questa strada, questo muro, questo quartiere che prende vita attraverso essi, che ridiventa territorio collettivo. Ed essi non si circoscrivono al ghetto, esportano il ghetto in tutte le arterie della città, invadono la città bianca e rivelano che questa è il vero ghetto del mondo occidentale.⁴¹

John Geraci con *Grafedia*, realizzato anch'esso nel 2005 come uno dei suoi ultimi

⁴⁰ Cfr. MacDowall, Lachlan. «Graffiti-media: How Graffiti Functions as a Model for New Media Futures». In *Vital Signs: Creative Practice and New Media Now*. Melbourne: The Australian Centre for the Moving Image, 2005; Paterson, Andrew Gryf. «Re-Appropriating Urban Space: Confessions of a Potential Mobile-Graffiti Artist». Helsinki: Media Lab Helsinki, 2003.

⁴¹ Baudrillard, Jean. *Lo scambio simbolico e la morte*. Milano: Feltrinelli, 1979, 93.

lavori presso l'ITP, tenta quantomeno di dare corpo, un appiglio fisico, di testualità effettiva, ai *tag* digitali: l'idea è quella di scrivere a mano sulle superfici urbane dei veri e propri *hyperlink*, composti da una singola parola e seguiti da *@grafedia*. Inviando un messaggio all'indirizzo completo, cioè simulando concettualmente il *clic* sul browser, si rivelano i media associati alla parola. Il sito di lancio dell'operazione parla dichiaratamente di Street Art:

You can make street art with *Grafedia*, or just leave behind simple calling cards for others wherever you go. You can have running dialogues between authors, or create interactive narratives or poetry in public spaces. *Grafedia* is a boundless, interactive publishing platform, base, cheap, and easy to use. It is an open system – the places and ways to use it are limitless. With *Grafedia*, every surface becomes potentially a web page, and the entire physical world can be joined with the Internet.⁴²

Già qualche mese prima, anche il collettivo che comprendeva sia Tuters che Kalnins, sotto l'egida del database locativo GPster, riportava l'attenzione su una comune linea teoretica tra il graffitismo e la nuova arte locativa con l'eloquente *Geograffiti*, con cui si prevedeva di lasciare «location-dependent messages or media to be accessed by others not by a URL, but by the real location itself».⁴³ Come in operazioni simili, i vari *waypoints*, vengono così corredati di contenuti dipendenti da quella precisa posizione, attraverso una libera narrazione da parte dell'utenza. Il tutto inscritto in una rete tecnologica che comporta l'utilizzo di dispositivi mobili, di un GPS e di un sito web per l'immagazzinamento dei dati.

Il rischio di una così feroce corsa alla mappatura dei territori e di una loro traduzione nelle modalità comunicative più manipolabili dal linguaggio umano, è che il mondo non si allarghi, come suggerito dalle pubblicità di lancio di molti servizi, ma si restringa percettivamente. Del resto, Heidegger notava come l'utilizzo di massa della radio negli anni Cinquanta non avesse portato a una riduzione delle distanze tra ascoltatore e *broadcaster*, ma solamente a un'illusione di intimità.⁴⁴ Compresa la lezione, il simulacro della prossimità sviluppato dalle mappe digitali resta certamente adatto ad aprirsi a uno spettro infinito di possibilità, di utilizzi e trattazioni estetico-cognitive, ma è allo stesso tempo necessaria anche un'attenzione alla salvaguardia della consapevolezza dei luoghi, al fine di non sostituire il nostro orientamento e la nostra "crisi di presenza" con un rapporto di dipendenza. E intanto, mentre nuove forme di letteratura locativa nascono, dalla "poesia situata" di esperimenti come

⁴² Sterling, Bruce. «What is Grafedia?» *Wired*, 2007. <https://www.wired.com/2007/03/grafedia/>.

⁴³ Una prima versione dell'applicativo è presentata già nel 2002 da Karlis Kalnins, Kalnins, Karlis. «White Paper: Geographiti at the Banff New Media Institute». GPster, settembre 2002. <https://web.archive.org/web/20040303213812/http://www.gpster.net/whitepaper.html>.

⁴⁴ Heidegger, Martin. «La cosa». In *Saggi e discorsi*, di Martin Heidegger, 109–24. a cura di Gianni Vattimo. Mursia, 1976, citato in Gordon, e de Souza e Silva, *Net Locality*, 12.

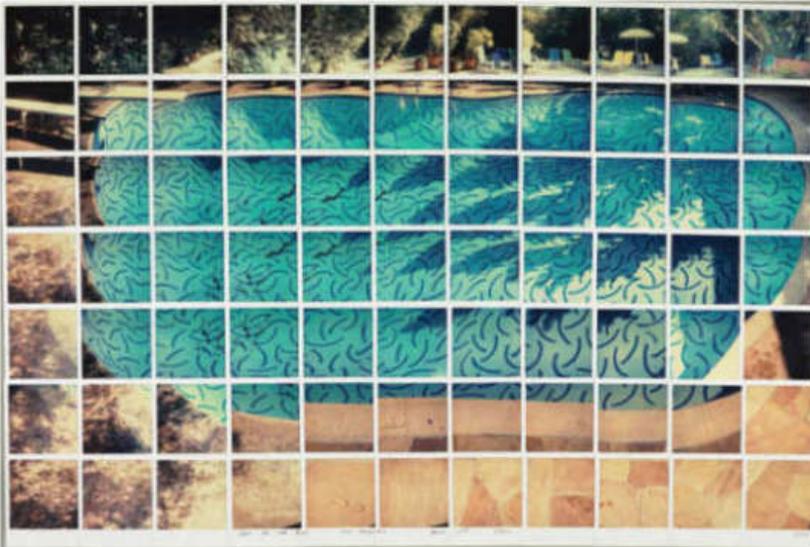
Poetry 4 U,⁴⁵ alle riflessioni “in punta di GPS” di letture come *Dispositions* di McKenzie Wark,⁴⁶ altre vengono assimilate, altre ancora risputate dai procedimenti meccanici del mercato, lasciando a ogni modo la speranza di un mondo più largo, in cui al territorio si sommi l’elasticità numerica del linguaggio.

⁴⁵ Progetto che abbina la produzione di brevi poemi a *pin* geografici visibili su Google Maps, Berry, Marsha, e Omega Goodwin. «Poetry 4 U: Pinning Poems Under/Over/Through the Streets». *New Media and Society* 15, n. 6 (2013): 909–29.

⁴⁶ Wark, McKenzie. *Dispositions*. Cambridge: Salt, 2002.



Nam June Paik, Fluxus Island in Décollage Ocean, 1963. Stampa su carta.



David Hockney, Sun on the Pool, 1982. Collage di fotografie Polaroid.



Jon Rafman, Nine Eyes of Google Street View [Via Guglielmo Marconi, Grottaglie, Puglia, Italy], 2013. Stampa digitale.



Hasan Elahi, *Tracking Transience*, 2002-2005. Sito web.



Hasan Elahi, *Tracking Transience*, 2002-2005. Installazione al Sundance New Frontier, Park City, 2008.



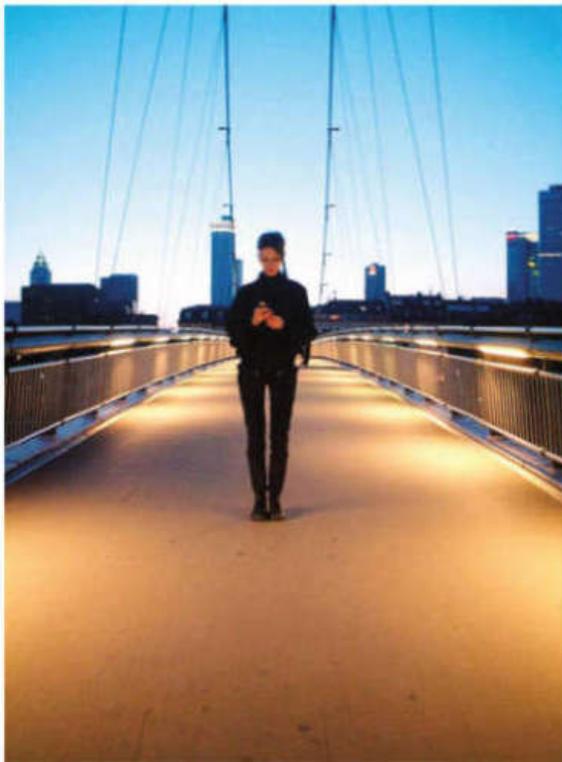
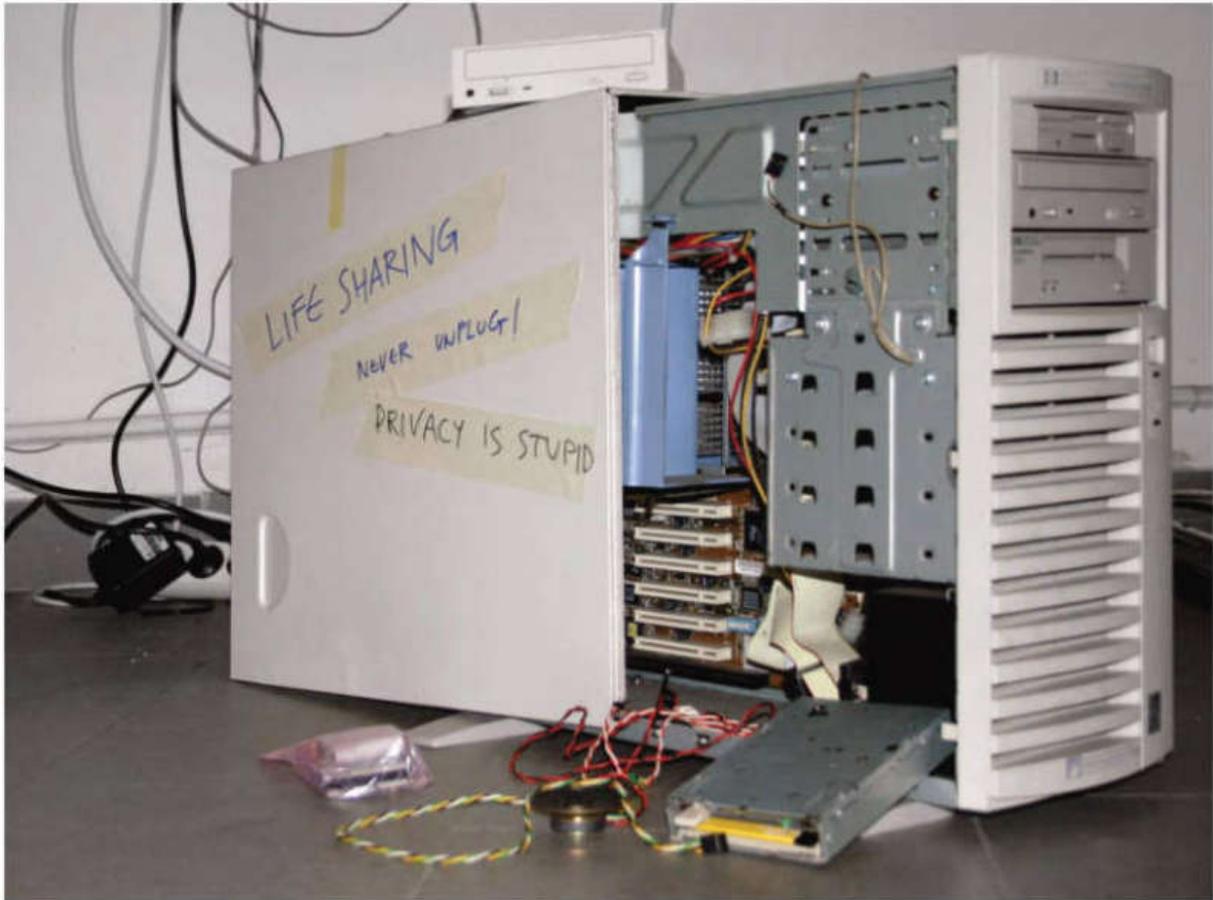
Steve Mann nel 1996, durante le sperimentazioni sul wearable computing al MIT.

Esempio di visualizzatore messo a punto da Steve Mann, completo di wayfinding sovrapposto. Presentato a SIGGRAPH 2007.

«CTRL [Space]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother», 12 ottobre 2001 – 24 febbraio 2002, a cura di Thomas Levin. ZKM,

On Kawara, *I Went*, 1968-1979. Raccoglitori a fogli sciolti, carte topografiche elaborate.





0100101110101101.org, Life Sharing, 2000-2003. Personal computer.

Eva Mattes indossa un ricevitore GPS a Manifesta 4 (Francoforte, 2002).



Blast Theory, Can You See Me Now?, 2001. Installazione ad Ars Electronica 2003 (O.K Center for Contemporary Arts, settembre 2003).

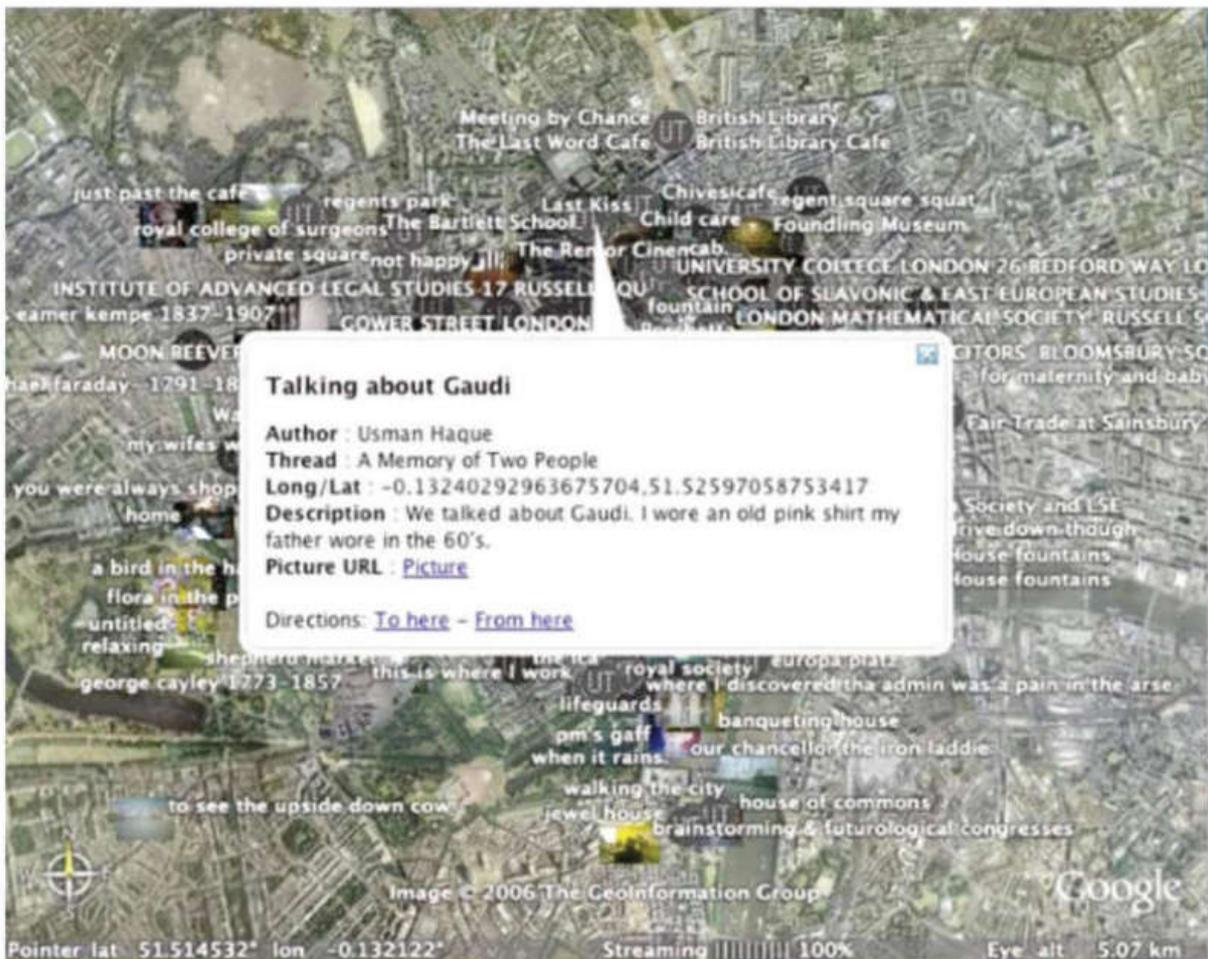


Blast Theory, Can You See Me Now?, 2001. Installazione ad Ars Electronica 2003 (O.K Center for Contemporary Arts, settembre 2003).



Digital Graffiti, 2005. Applicazione per cellulari, sviluppata da Siemens AG, Futurelab Ars Electronica e Università di Linz.

Proboscis, Urban Tapestries, 2002-2004. Interfaccia per l'immissione dei dati.



Proboscis, Urban Tapestries, 2002-2004. Geolocalizzazione delle note via Google Earth.

Conclusione

Ciò di cui abbiamo parlato in queste pagine è una piccola parte di una direttrice sugli *spatial media* che merita sicuramente di essere ampliata. Si è fin qui ritenuto necessario porre delle fondamenta storiche e storico-artistiche alla tendenza creativa che sottostà a certe pratiche; come dettagliare la nascita, il contesto, il lignaggio novecentesco e determinare alcuni punti di imprescindibilità tematica (il rapporto con le tecnologie militari, ad esempio, con le piattaforme del capitalismo cognitivo e con la geografia radicale). Tuttavia, le direzioni che si dispiegano sono molteplici e centrifughe: abbiamo accennato solo come “visione” a un mondo che si apre dal 2008 in poi ma che merita di essere analizzato con attenzione; una temporalità in cui confluono la crisi economica globale, l’affermazione dei social network e della banda larga, un utilizzo più fluido dei sistemi di geolocalizzazione, le strategie dell’e-commerce e in generale una posta in gioco che si è fatta enormemente più sfidante nel rapporto tra virtualità e attualità.

Gli strumenti d’indagine dovranno conseguentemente mutare. Nel corso della ricerca ci siamo avvalsi prevalentemente della curiosità tecnica da parte degli artisti, che si è trovata a distendersi in un mondo digitale dove l’open source e la libera circolazione dei dati erano contrastati essenzialmente da dei limiti tecnologici; attualmente la geolocalizzazione funge piuttosto da innervatura in una infrastruttura infinitamente più complessa, popolata da un numero di attori sempre maggiore. E siccome la Rete non è più considerata lo spazio dei tecnologi quanto un “flusso interno” allo stesso quotidiano, gli approcci cognitivi basati sul concetto di comunicazione in sé appaiono i più opportuni. Basti pensare alle direzioni che il rapporto tra arte e Internet ha intrapreso dopo il superamento della Net Art storicamente intesa: Post-Internet Art, memetica, rapporti sempre più stretti con la *media theory* e tendenze filosofiche “anti-correlazioniste” come il realismo speculativo, il radical design di fattura *web-based*, il machinima, la cosiddetta “arte virtuale” e le tante nicchie di estetiche iperspecialistiche esplose a partire dalle microcomunità in Rete. L’arte locativa si situa agli albori di questa progressione, radicata nella stagione della Computer Art e della Net Art per poi passare attraverso una rivalutazione dei concetti di hardware e software, e infine aprirsi agli sviluppi “di flusso” di cui sopra.

Sebbene – una volta integrato come elemento strutturale dei sistemi – il tema specifico della geolocalizzazione abbia naturalmente perso efficacia come momento sperimentale, le traiettorie in avanti su cui aprire possibili ricerche non mancano. In tempi recenti le tecnologie GPS sono tornate di stretta attualità: la *drone warfare* è ad esempio ormai la metodologia bellica del contemporaneo, con decine di migliaia di velivoli senza equipaggio attivi in operazioni militari, in grado di attaccare a distanza o schiantarsi sull'obiettivo.¹ L'attacco ai pozzi petroliferi sauditi della Aramco per mezzo di uno stormo di droni nel settembre 2019 e l'assassinio del generale iraniano Qasem Soleimani nel gennaio successivo hanno definitivamente posto l'attenzione pubblica sulle nuove tecnologie militari. Un allacciamento spazio-temporale col GPS che i droni da guerra condividono con la controparte commerciale, anch'essa esplosa in tempi recenti. La stessa pandemia del 2020 ha modificato il rapporto col paesaggio in un senso sinistramente "locativo". I lockdown urbani per contenere il contagio hanno schizzato una rappresentazione della città inedita e surreale: un necessario partizionamento della mobilità su scala mondiale che, da altri punti di vista, chiama in causa riferimenti al paesaggio iperrazionale di cui parlavano i situazionisti. Le applicazioni di tracciamento sono inoltre diventate un tema globale tra teorie del complotto ed effettiva urgenza sanitaria, installate dalla popolazione per misurare l'esposizione al rischio utilizzando dati geografici; addirittura la logistica centralizzata dei vaccini da sottoporre alla popolazione prevede un utilizzo estensivo del GPS per monitorare posizione e status della spedizione.

In ogni caso, si è assistito a un contesto di relazione sempre più demandato alla telepresenza, mentre al di fuori della soglia domestica venivano prese decisioni di contenimento basate sulla "cartografia" virale. Questo ha saldato il rapporto nello spazio ibrido tra corpo e telecomunicazione con estrema velocità, dando vita a processi sociali a cascata per certi versi inaspettati, e per altri invece già ben presenti nelle rappresentazioni medialità di cui abbiamo parlato: un corpo oggetto di aggressione ambientale, periferiche personali, sensori e individuazione geografica. L'infrastruttura digitale va dunque a innestarsi nella pianificazione urbanistica, che storicamente si è non di rado trovata a "costruire città" a gestione dell'infettività, come nel caso dell'epidemia di colera a Londra di metà Ottocento che portò a una totale riconfigurazione del sistema fognario e di alcune sezioni urbane.

Non è forse un caso che proprio in questo periodo di rimodulazione espansa del paesaggio abbiano fatto la loro comparsa curiosi, se non distopici, progetti post-locativi, come il progetto di metaverso videoludico Earth2, che prevede la costituzione

¹ Per alcuni dati statistici, relativi alle operazioni in Pakistan, Yemen, Afghanistan e Somalia, si veda la sezione dedicata del Bureau of Investigative Journalism, <https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war>

di una copia virtuale 1:1 del mondo in maniera non dissimile da come produce quotidianamente Google Maps, ma con possibilità di acquisto di appezzamenti da un griglia che lo suddivide in blocchetti di 10x10 metri. Chiunque può, in una prima fase, acquistare “pezzi di mondo” – che siano localizzazioni della propria casa, miniere in Cina o del Taj Mahal – come speculazione in vista del lancio maturo della piattaforma, che ancora rimane avvolta più da dubbi che risposte, ma prevedendo un *game design* pseudo-MMORPG basato sullo sviluppo di risorse e rendite sorrette da un mercato simil-azionario. Un progetto che, per quanto fumoso, indica se non altro un vivo interesse di natura tecnologico-visionaria nelle rappresentazioni di un sistema di realtà ibrida.

Forse ancora più sintomatico per il nostro focus di ricerca è stato il debutto di una singolare app per cellulari chiamata Randonautica. Abbiamo parlato nell’ultimo capitolo di come il mercato delle applicazioni *location-aware*, legato a pratiche di annotazione sociale, abbia rappresentato un punto cruciale nell’affermazione dell’arte locativa: lo sviluppo di queste app non si è mai fermato, e con Randonautica si è assistito a una interessante evoluzione della psicogeografia algoritmica, in accompagnamento a un momento storico in un cui la razionalizzazione coatta del paesaggio stava giungendo a esiti di surrealtà. Un gioco, un ARG (*alterate reality game*) liberamente scaricabile sui propri cellulari, che utilizza la pratica dello *pseudo-random number generator* come strumento per l’esplorazione geografica. I numeri sono convertiti in coordinate GPS e mostrate sulla mappa dei dintorni in cui l’utente si trova, indicando un luogo da raggiungere. Il punto può essere teoricamente ovunque, non seguendo alcuna logica legata a punti d’interesse culturale o commerciale. Infatti, la composizione della coordinata viene fatta a partire da una scelta dell’utente tra “attrattori”, “vuoti” o “anomalie”. I primi sono, secondo gli sviluppatori «i punti di maggior densità quantica», generati da un algoritmo che non meglio specificamente misura «la fluttuazione elettromagnetica di particelle virtuali». All’avvio l’applicazione in effetti avverte, senza troppo dettagliare: «Il procedimento utilizza l’interazione teorica mente-materia in associazione all’entropia quantistica per sperimentare lo strano intreccio tra coscienza e realtà osservabile».

Prima di mettersi in cammino, si chiede all’utente di immergersi in una propria “storia”, e pensare una parola, una frase, una persona, una volontà, in termini fortemente geosofici grossomodo ispirati alle vagheggiate relazioni tra mente e fisica quantistica. L’interpretazione della rotta sarà dunque fatta autonomamente attraverso una propria narrazione. Semplicemente uscendo per una passeggiata nei dintorni della propria abitazione le “stranezze” che si possono notare sono innumerevoli, un murales, un albero dalla forma particolare, un’insegna che ci ricorda qualcosa del nostro passato; farlo invece “deliberatamente” dirigendosi in un punto prestabilito a monte con un’intenzione ben precisa ha però un altro significato emotivo. Per questo nelle microcomunità di randonauti si raccontano vicende curiose e suggestive al limite

della leggenda metropolitana mettendosi in scia al fenomeno dei *creepypasta*, cioè la narrazione di “storie dell’orrore” legate al mondo di Internet e delle reti sociali. Della questione se ne è interessata anche la stampa generalista quando nella tarda primavera del 2020 un gruppo di adolescenti in escursione “randonautica” in una spiaggia nell’area di Seattle ha trovato una valigia contenente resti umani di due persone.² Mentre l’eco di “possibili avventure al limite” vissute grazie alla app si allarga nei mesi delle restrizioni pandemiche, specie in network sensazionalistici come TikTok o Reddit, il suo fondatore interviene sistematizzando senza possibilità d’appello: «Randonauting is heavily inspired by chaos theory and Guy Debord's *Theory of the Derive*».³

Che l’onda lunga della psicogeografia stia continuando a rifluire all’interno dei media digitali appare dunque evidente, anche oltre la “stagione locativa” propriamente detta che si chiude alla fine del primo decennio. Si rintracciano echi dai tragitti surrealisti “nel nulla” da parte di Breton, Aragon, Vitrac e Morise che scelgono casualmente punti nella mappa della Francia dove dirigersi senza apparente motivo (chissà se guidati anch’essi da una qualche “entropia magnetica”), ma non stupisce neanche il riferimento alla teoria del caos con cui l’applicazione condivide suggestioni matematiche e il concetto di “attrattore”, e ancor meno il sottile elemento esoterico che già aveva interessato quelle formazioni post-situazioniste specialmente inglesi di cui abbiamo parlato nei capitoli centrali. Sono alcune suggestioni da un mondo contemporaneo che testimonia sempre più la centralità delle tecnologie GPS, nel monitoraggio, nella socialità e anche in sacche di creatività “altermodernista” difficilmente pronosticabili. L’entusiasmo che animava l’arte locativa dei primi anni Duemila non solo ci appare ancora in forze, ma retroattivamente ci conferma la bontà di quelle intuizioni su un’indagine dello spazio ibrido che, pur cambiando faccia e limitando la *pars construens* dei primi anni, continua a disegnare lo scenario paesaggistico contemporaneo.⁴ Quello su cui le ricerche future attorno ai sistemi di geolocalizzazione dovranno soffermarsi è – paradossalmente – l’indagine di quelle informazioni che non sono immediatamente visibili e misurabili; superare quel *bias*, come scriveva Roland Barthes a proposito della fotografia, per cui «il potere dell’autenticazione supera il potere di rappresentazione» – in quanto pura esperienza

² «Un’app diventata famosa su TikTok ha condotto dei teenager da un cadavere». *Rivista Studio*, 3 luglio 2020. <https://www.rivistastudio.com/randonautica-app-tik-tok/>.

³ Wylde, Kaitlyn. «How Does Randonautica Work? The Creepy, TikTok Famous App Can Help You Realize Intentions». 29 giugno 2020. Bustle, s.d. <https://www.bustle.com/life/how-does-randonautica-work-the-creepy-tiktok-famous-app-can-help-you-realize-intentions-27624516>.

⁴ Un’istituzione che rimane molto vigile sul tema è la Haus der elektronischen Künste (HeK) di Basilea. Agli estremi dell’ultimo decennio si veda l’esposizione del 2012 *Sensing Place. Mediatizing the Urban Landscape* e la recentissima *Shifts in Mapping*, dove sono richiamati a un aggiornamento artisti e gruppi-simbolo come James Bridle, Trevor Paglen, Esther Polak e Bureau d’Etudes.

macchinica depurata dall'intervento umano.⁵ Una possibile estetica del GPS da qui in poi dovrà similmente rinunciare alla verità cartesiana del tracciato visualizzato sullo schermo e accettare un dato sempre meno trasparente, ma significativamente più denso.

Concludiamo con le parole di uno dei protagonisti della storia che abbiamo raccontato, Marc Tuters il quale, in una sezione dal titolo «Vision for 2020», inserita in un saggio per il *Transcultural Mapping Online Reader*, prova a lanciare un ponte dal 2005 – quindi dagli inizi dell'era locativa – a una contemporaneità dove gli spazi ibridi si rivelano inestricabili dal sostrato architettonico e comunicativo di massa, aprendo tante “porte per altri mondi” quante sono le possibilità del reale:

By 2020, vision itself will connect cyberspace with architectonic space so that the territory and the map become inseparable. It was spin-off from the military that brought civilians both the Internet and GPS, and now, in combination with each other it brings augmented reality. The possibilities inherent in this hybrid have led Scott Fisher to proclaim the radical potential of this new medium as “a doorway to other worlds”: «As the processing power and graphic frame rate on microcomputers quickly increase, portable, personal virtual-environment systems will also become available. The possibilities of virtual realities, it appears, are as limitless as the possibilities of reality. They can provide a human interface that disappears». An evocative example of such a system is ARQuake, which was displayed at last year's Art+Communication 6 festival in Riga which uses a wearable computer mounted into backpack to project the 3D space of the video game over the landscape of “the real world” through a head-mounted display, coordinating the two via GPS (Global Positioning System) technology. The “super-equipped” citizens of the 2020 will interact with a layers over space in which programmers will constructs a “urban” realities, potentially shared by millions worldwide, as is now the case with Quake. Indeed, following the French architectural theorist Marc Dessause, we can understand this mobile road warrior as the citizen of a new kind of utopia – in so far as utopia has always been about total control. Transport is the generic transcendental event that not only enables the description of the ideal, designed, or equitable city, but as well confers on it its intoxicating value... within this perspective, utopia has always been motopia.⁶

⁵ Barthes, Roland. *La camera chiara. Nota sulla fotografia*. Torino: Einaudi, 2003, 86-7. cfr. Søndergaard, Morten. «The Implied Producer Investigating an Emergent Typology in Participatory Culture». In *Ubiquitous Computing, Complexity, and Culture*, a cura di Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard, Maria Engberg, Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Diaz, Morten Søndergaard, e Maria Engberg, 70–84. Routledge, 2015.

⁶ Tuters, Marc. «The Locative Utopia». In *Transcultural Mapping Online Reader*, a cura di Ben Russell. locative.net, 2005. <https://web.archive.org/web/20051118192205/http://locative.net/tcmreader/index.php?endo;tuters>.

Tutti gli *url* relativi alle pagine web sono stati consultati e consolidati durante l'ultima
revisione del 24 maggio 2021.

N 41° 54' 8.106", W 12° 30' 55.410"

Bibliografia

- Aberley, Doug, a cura di. *Boundaries of Home: Mapping for Local Empowerment*. Philadelphia: New Society, 1993.
- Abrams, Janet, e Peter Hall, a cura di. *Else/Where: Mapping New Cartographies of Networks and Territories*. Minneapolis: University of Minnesota Design Institute, 2006.
- Acconci, Vito. *Diary of a Body, 1969-1973*. Milano: Charta, 2006.
- Adams, Rachel, a cura di. *Wanderlust. Actions, Traces, Journeys 1967-2017*. Cambridge: The MIT Press, 2017.
- Adams, Randy, Steve Gibson, e Stefan Müller Arisona, a cura di. *Transdisciplinary Digital Art. Sound, Vision and the New Screen*. Berlin: Springer, 2008.
- Agamben, Giorgio. *Homo sacer. Il potere sovrano e la nuda vita*. Torino: Einaudi, 1995.
- . *Stato di eccezione*. Torino: Bollati Boringhieri, 2003.
- Ahnert, Laurel. «The Surveillance Commodity, Unequal Exchange, and the (In)Visible Subject in Hasan Elahi's Tracking Transience». *Social Text* 35, n. 132 (settembre 2017): 1–16.
- Albert, Saul. «Locative Literacy». *Mute* 1, n. 28 (2004): 29–34.
- Alberts, Gerard, e Ruth Oldenziel, a cura di. *Hacking Europe: From Computer Cultures to Demoscenes*. London: Springer, 2014.
- Albrecht, Katherine, e Liz McIntyre. *SpyChips*. Bologna: Arianna Editrice, 2008.
- Alexander, Anthony. «Of RFIDs and Arphids: The Logistics of the Future». *Mute*, 12 giugno 2006. <https://www.metamute.org/editorial/articles/rfids-and-arphids-logistics-future>.
- Altena, Arie. «Kunst und GPS: Esther Polaks Lokative Kunst». In *McLuhan neu lesen: Kritische Analysen zu Medien und Kultur im 21. Jahrhundert*, a cura di Derrick de Kerckhove, Leeker Martina, e Kerstin Schmidt. Bielefeld: Transcript, 2008.
- Amin, Ash, e Nigel Thrift. *Vedere come una città*. A cura di Francesca Governa e Michele Lancione. Milano-Udine: Mimesis, 2020.
- Amoore, Louise. «Cloud Geographies: Computing, Data, Sovereignty». *Progress in Human Geography* 42, n. 1 (agosto 2016): 4–24.
- . *The Politics of Possibility: Risk and Security Beyond Probability*. Durham: Duke University Press, 2013.
- Amoore, Louise, e Alexandra Hall. «Border Theatre: On the Arts of Security and Resistance». *Cultural Geographies* 17, n. 3 (2010): 299–319.
- Anastasi, Rob, Nick Tandavanitj, Martin Flintham, Andy Crabtree, Matt Adams, Ju Row-Farr, Jamie Iddon, Steve Benford, Terry Hemmings, e Shahram Izadi. «Can You See

- Me Now? A Citywide Mixed-Reality Gaming Experience», 2002.
- Andrejevic, Mark. «Ubiquitous Surveillance». In *Routledge Handbook of Surveillance Studies*, a cura di Kirstie Ball, Kevin D. Haggerty, e David Lyon, 91–98. New York: Routledge, 2012.
- Angus, Alice, Giles Lane, Karen Martin, Dikaios Papadogkonas, George Papamarkos, George Roussos, Sarah Thelwall, Zoetanya Sujon, e Nick West. «Urban Tapestries: Exploring Public Authoring in the City», 2008.
- Antonelli, Paola, a cura di. *Design and the Elastic Mind*. New York: Museum of Modern Art, 2008.
- Apostolides, Jean Marie, e Boris Donn . *Ivan Chitchevlov, profil perdu*. Paris: Allia, 2006.
- Apperley, Thomas, e Kyle Moore. «Haptic Ambience: Ambient Play, the Haptic Effect and Co-Presence in Pokémon GO». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 25, n. 1 (2018): 1–12.
- Aragon, Louis. *Il paesano di Parigi*. Milano: Il saggiaatore, 1982.
- Arceneaux, Noah, e Anandam Kavoori, a cura di. *The Mobile Media Reader*. New York: Peter Lang, 2012.
- Argüello Manresa, Gemma, e Sondra Bacharach. «Digital Street Art». In *Collaborative Art in the Twenty-First Century*, a cura di Sondra Bacharach, Jeremy Neil Booth, e Siv B. Fj restad, 25–34. New York: Routledge, 2016.
- Ascott, Roy, Gerald Bast, Wolfgang Fiel, Margarete Jahrmann, e Ruth Schnell, a cura di. *New Realities: Being Syncretic*. Vienna: Springer, 2009.
- Aug , Marc. *Nonluoghi: introduzione a una antropologia della surmodernit *. Milano: Eleuthera, 1993.
- Autistici & Inventati. +*Kaos: 10 anni di hacking e mediattivismo*. A cura di Laura Beritelli. Milano: Agenzia X, 2012.
- Bachelard, Gaston. *La poetica dello spazio*. Bari: Dedalo, 1975.
- Balzola, Andrea, e Paolo Rosa. *L'arte fuori di s . Un manifesto per l'et  post-tecnologica*. Milano: Feltrinelli, 2011.
- Baraona Pohl, Ethel. «Campi Invisibili e Geografie Delle Onde Radio». *Domus*, 25 gennaio 2012. <https://www.domusweb.it/it/interviste/2012/01/25/campi-invisibili-e-geografie-delle-onde-radio.html>.
- Barfield, Woodrow, e Thomas Caudell. «Basic Concepts in Wearable Computers and Augmented Reality». In *Fundamentals of Wearable Computers and Augmented Reality*, a cura di Woodrow Barfield e Thomas Caudell, 3–26. Boca Raton: CRC Press, 2001.
- Barnard, Adam. «The Legacy of the Situationist International: The Production of Situations of Creative Resistance». *Capital & Class* 28, n. 3 (2004): 103–24.
- Barreneche, Carlos. «Governing the Geocoded World: Environmentality and the Politics of Location Platforms». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (agosto 2012): 331–51.
- . «The Order of Places: Code, Ontology and Visibility in Locative Media». *Computational Culture*, n. 2 (2012). http://computationalculture.net/2012/09/03/order_of_places/.

- Barthes, Roland. *La camera chiara. Nota sulla fotografia*. Torino: Einaudi, 2003.
- . «La morte dell'autore». In *Il brusio della lingua*, 51–56. Saggi critici 4. Torino: Einaudi, 1988.
- Battezzati, Luigi, e Jean Louis Hygounet. *RFID: Identificazione automatica a radiofrequenza. Tecnologie e applicazioni*. Milano: Hoepli, 2003.
- Baudrillard, Jean. *Lo scambio simbolico e la morte*. Milano: Feltrinelli, 1979.
- . *Lo spirito del terrorismo*. Milano: Raffaello Cortina, 2002.
- . «Requiem for the Media». In *For a Critique of the Political Economy of the Sign*, 164–84. St. Louis: Telos Press, 1981.
- . *Simulacra and Simulation*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.
- Bauman, Zygmunt, e David Lyon. *Sesto potere. La sorveglianza nella modernità liquida*. Roma-Bari: Laterza, 2014.
- Baumgärtel, Tilman. «Immaterial Material: Physicality, Corporality, and Dematerialization in Telecommunication Artworks». In *At a Distance. Precursors to Art and Activism on the Internet*, a cura di Annmarie Chandler e Norie Neumark, 60–70. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- Bazzichelli, Tatiana. *Networking. La rete come arte*. Milano: Costa & Nolan, 2006.
- Beckmann, John. *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
- Behrendt, Frauke. «The Sound of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 283–95.
- Beiguelman, Giselle. «Nomadic Poetry». In *New Media Poetics. Contexts, Technotexts and Theories*, a cura di Adelaide Morris e Thomas Swiss, 285–90. Cambridge: The MIT Press, 2006.
- Bell, Gordon, e Jim Gemmel. *Your Life, Uploaded. The Digital Way to Better Memory, Health, and Productivity*. New York: Penguin, 2010.
- Beloff, Laura. «Props for Real Life: Style and Artistic Strategies in Wearable Technologies». *Technology Imagination Future; Journal of Transdisciplinary Knowledge Design* 2 (2009): 65–82.
- . «When the Cables Leave, the Interfaces Arrive: Immaterial Networks and Material interfaces». *Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research* 4, n. 3 (2006): 211–20.
- Benford, Steve, Martin Flintham, Adam Drozd, Rob Anastasi, Duncan Rowland, Nick Tandavanitj, Matt Adams, Ju Row-Farr, Amanda Oldroyd, e Jon Sutton. «Uncle Roy All Around You: Implicating the City in a Location-based Performance». In *ACE 2004 (June 3-5, Singapore)*, 21:47. Singapore: ACM Press, 2004.
- Benjamin, Walter. *I «passages» di Parigi*. Torino: Einaudi, 2002.
- Coulter-Smith, Elizabeth, e Graham Coulter-Smith. «Mapping Outside the Frame: Interactive and Locative Art Environments». In *Digital Visual Culture: Theory and Practice*, a cura di Anna Bentkowska-Kafel e Hazel Gardiner, 46–65. Bristol: Intellect Books, 2009.
- Berardi, Franco, Giancarlo Vitali, e Marco Jacquemet. *Telestreet. Macchina immaginativa non omologata*. Milano: Baldini Castoldi Dalai, 2003.

- Berger, Edmund. *Accelerazione. Correnti utopiche da Dada alla CCRU*. Roma: Nero, 2021.
- Bergson, Henri. *Materia e memoria*. Reggio Emilia: La Città Armoniosa, 1983.
- Berry, Chris, Kim Soyoung, e Lynn Spigel. *Electronic Elsewheres: Media, Technology, and the Experience of Social Space*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009.
- Berry, Marsha. *Creating with Mobile Media*. London: Palgrave Macmillan, 2017.
- . «Locative Media: Geoplaced Tactics of Resistance». *International Journal of Performance Arts and Digital Media* 14, n. 2–3 (maggio 2008): 101–16.
- Berry, Marsha, e Omega Goodwin. «Poetry 4 U: Pinning Poems Under/Over/Through the Streets». *New Media and Society* 15, n. 6 (2013): 909–29.
- Berti, Paolo. «Border hacking: una conversione artistica dei confini nazionali nella società delle reti». *Venezia Arti*, 2, 29, n. Arte e scienza (dicembre 2020): 169–80.
- . «Dal Land Walking alla Locative Art. Passi e segni sulla mappa». In *Annali dell'Università di Ferrara. Sezione Arte*, 112–31. Ferrara: Università degli Studi di Ferrara, 2014.
- Bertone, Giulia. «Le interfacce ludiche dei luoghi quotidiani. Strategie ludiche location-based per imparare a giocare con i confini tra il qui e l'altrove». *Mediascapes* 2 (2013): 28–44.
- Best, Steven, e Douglas Kellner. «Debord, Cybersituations, and the Interactive Spectacle». *SubStance* 28, n. 3 (1999): 129–56.
- Bigo, Didier. «Globalized (in)Security: the Field and the Ban-opticon». In *Terror Insecurity and Liberty: Illiberal Practices of Liberal Regimes After 9/11*, a cura di Didier Bigo e Anastassia Tsoukala, 10–48. Abingdon: Routledge, 2008.
- Binni, Lanfranco. *Potere surrealista*. Roma: Meltemi, 2001.
- Birringer, Johannes, e Michele Danjoux. «Wearable Technology for the Performing Arts». In *Smart Clothes and Wearable Technology*, a cura di Jane McCann e David Bryson, 388–419. Oxford: Woodhead, 2009.
- Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. London: Verso, 2012.
- Bleecker, Julian. «A Manifesto for Networked Objects: Cohabiting with Pigeons, Arphids and Aibos in the Internet of Things». In *Proceedings of the 13th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services*, 2006.
- Bleecker, Julian, e Jeff Knowlton. «Locative Media: A Brief Bibliography and Taxonomy of GPS-Enabled Locative Media». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006).
- Bleecker, Julian, e Nicolas Nova. *A Synchronicity Design Fictions for Asynchronous Urban Computing. Situated Technologies Pamphlets*. Vol. 5. New York: The Architectural League of New York, 2009.
- Blissett, Luther. *Totò, Peppino e la guerra psichica 2.0*. Torino: Einaudi, 2000.
- Bolognini, Maurizio. *Postdigitale. Conversazioni sull'arte e le nuove tecnologie*. Roma: Carocci, 2008.
- Bolter, Jay D., e Richard Grusin. *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Milano: Guerini e Associati, 2003.
- Bommarito, Paola. «Locative Arts. Mapping, Activism and Mobility in the project Transborder Immigrant Tool». *RootsRoutes*, 2015. <http://www.roots-routes.org/>

- immobilitylocative-artsmapping-activism-and-mobility-in-the-project-transborder-immigrant-tooldi-paola-bommarito/.
- Bondi, Liz, Joyce Davidson, e Mick Smith. «Introduction: Geography's Emotional Turn». In *Emotional Geographies*, 1–16. Hampshire: Ashgate, 2005.
- Bonnes, Mirilia, e Gianfranco Secchiaroli. *Psicologia ambientale. Introduzione alla psicologia sociale e ambientale*. Roma: Carocci, 1998.
- Bonnett, Alastair. «Art, Ideology, and Everyday Space: Subversive Tendencies from Dada to Postmodernism». *Environment and Planning D: Society and Space* 10, n. 1 (1992): 69–86.
- . «Situationist Strategies and Mutant Technologies». *Angelaki* 4, n. 2 (agosto 1999): 25–32.
- . «The Dilemmas of Radical Nostalgia in British Psychogeography». *Theory, Culture & Society* 26, n. 1 (gennaio 2009): 45–70.
- Bordini, Silvia. *Appunti sul paesaggio nell'arte medievale*. Milano: Postmedia Books, 2010.
- Borga, Giovanni. *City Sensing. Approcci, metodi e tecnologie innovative per la città intelligente*. Milano: Angeli, 2014.
- Boria, Edoardo. *Carte come armi: geopolitica, cartografia, comunicazione*. Roma: Edizioni Nuova Cultura, 2012.
- Bourriaud, Nicolas. *Estetica relazionale*. Milano: Postmedia Books, 2010.
- . «Topocritique: l'art contemporain et l'investigation géographique». In *GNS, Global Navigation System*, 9–39. Paris: Editions Cercle d'Art, 2003.
- Bousquet, Antoine. *The Eye of War: Military Perception from the Telescope to the Drone*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2018.
- Boyne, Roy. «Post-Panopticism». *Economy and Society* 29, n. 2 (2000): 285–307.
- Bratton, Benjamin. *The Stack. On Software and Sovereignty*. Cambridge: The MIT Press, 2015.
- . «Geographies of Sensitive Matter: On Artificial Intelligence at Urban Scale». In *Posthuman*, a cura di Mariano Gomez-Luque e Jafari Ghazal, 9:28–33. New Geographies. Cambridge: Harvard University Press, 2017.
- Breton, André. *Entretiens. Storia del surrealismo, 1919-1945*. A cura di André Parinaud. Roma: Erre Emme, 1991.
- Bridle, James. *Nuova era oscura*. Ed. digitale. Roma: Nero, 2019.
- Broeckmann, Andreas, a cura di. *Transmediale.04: Fly Utopia!* Berlin: VierC, 2004.
- Brucker-Cohen, Jonah. «Locative Media Revisited». *Rhizome*, 26 marzo 2014. <http://rhizome.org/editorial/2014/mar/26/locative-media-revisited/>.
- Bryant, Levi R. *The Democracy of Objects*. Ann Arbor: Open Humanities Press, 2011.
- Budhathoki, Nama Raj, Bertram Bruce, e Zorica Nedovic-Budic. «Reconceptualizing the Role of the User of Spatial Data Infrastructure». *GeoJournal* 72, n. 3–4 (2008): 149–60.
- Bui, Roberto. *Transmaniacalità e situazionauti. Senza il cyberpunk, l'insurrezione dei corpi tra le luci e le ombre del reticolo multimediale*. Bologna: Synergon, 1994.
- Bunge, William. *Theoretical Geography*. Lund: The Royal University of Lund, Department of Geography, 1966.

- Bunge, William, e Robert Bordessa. *The Canadian Alternative: Survival, Expedition, and Urban Change*. Toronto: York University, 1975.
- Burlacu, Laura, e Daan Fliervoet. «When Objects Talk with Each Other: The New Turn in Locative Media». *Masters of Media*, 2012. <https://mastersofmedia.hum.uva.nl/blog/2012/03/20/when-objects-talk-with-each-other-the-new-turn-in-locative-media/>.
- Burnham, Jack. «Real Time Systems». *Artforum* 8, n. 1 (1969): 49–55.
- . «Systems Esthetics». *Artforum* 7, n. 1 (1968): 30–35.
- Buschauer, Regine, e Katharine S Willis, a cura di. *Locative Media Medialität und Räumlichkeit. Multidisziplinäre Perspektiven zur Verortung der Medien*. Bielefeld: Transcript, 2013.
- Bush, Vannevar. «As We May Think». *The Atlantic Monthly* 176, n. 1 (luglio 1945): 101–8.
- Campanelli, Vito. *InfoWar: la battaglia per il controllo e la libertà della rete*. Milano: EGEA, 2013.
- . *Dialoghi. Verso uno statuto delle immagini contemporanee*. Napoli: MAO-Media & Arts Office, 2016.
- Canevacci, Massimo. *Culture extreme. Mutazioni giovanili nei corpi delle metropoli*. Roma: Meltemi, 1999.
- Capucci, Pier Luigi, a cura di. *Il corpo tecnologico. L'influenza delle tecnologie sul corpo e sulle sue facoltà*. Bologna: Baskerville, 1994.
- . *Realtà del virtuale: rappresentazioni tecnologiche, comunicazione, arte*. Bologna: CLUEB, 1993.
- Caquard, Sébastien, e Fraser Taylor. «Art, Maps and Cybercartography». In *Cybercartography: Theory and Practice*, a cura di David R. Fraser Taylor, 285–307. Amsterdam: Elsevier, 2007.
- Carbone, Luisa, e Franco Salvatori, a cura di. *La geografia al tempo di Internet*. Roma: Società geografica italiana, 2009.
- Careri, Francesco. *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*. Torino: Einaudi, 2006.
- Castells, Manuel. *La città delle reti*. Venezia: Marsilio, 2004.
- . *La nascita della società in rete*. Milano: EGEA, 2002.
- . *The Informational City. Economic Restructuring and Urban Development*. Oxford: Blackwell, 1989.
- Castells, Manuel, Mireia Fernández-Ardèvol, Jack Linchuan Qiu, e Sey Araba. *Mobile communication e trasformazione sociale*. A cura di Alberto Marinelli. Milano: Guerini e Associati, 2008.
- Catania, Alessandro. «ARG, transmedia e pratiche di gioco». *Bianco e nero* 2, n. 564 (agosto 2009): 64–74.
- Celant, Germano. «Il linguaggio fisico di Acconci». *Domus* 509 (aprile 1972).
- Chadwick, Andrew. *The Hybrid Media System: Politics and Power*. New York: Oxford University Press, 2013.
- Chandler, Annmarie. «Animating the Social: Mobile Image/Kit Galloway and Sherrie Rabinowitz». In *At a Distance: Precursors to Art and Activism on the Internet*, a cura di Annmarie Chandler e Norie Neumark, 152–75. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- Chang, Michelle, e Elizabeth Goodman. «Asphalt Games: Enacting Place Through Locative

- Media». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006).
- Chesher, Chris. «Navigating Sociotechnical Spaces: Comparing Computer Games and Sat Navs as Digital Spatial Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 315–30.
- Chun, Wendy Hui Kyong, e Thomas Keenan, a cura di. *New Media, Old Media: A History and Theory Reader*. New York: Routledge, 2006.
- Chun, Wendy Hui-Kyong. *Control and Freedom: Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics*. Cambridge: The MIT Press, 2006.
- Cipolletta, Giorgio. *Passages metrocorporei. Il corpo-dispositivo per un'estetica della transizione*. Macerata: EUM, 2014.
- Clarke, Roger. «Information Technology and Dataveillance». *Communications of the ACM* 31, n. 5 (maggio 1988): 498–512.
- Cocker, Emma. «Border Crossings: Practices for Beating the Bounds». In *Liminal Landscapes: Travel, Experience and Spaces In-Between*, a cura di Les Roberts e Hazel Andrews, 50–66. London: Routledge, 2012.
- Comiotto, Thomas, Eric Kluitenberg, David Garcia, e Menno Grootveld, a cura di. *Next 5 Minutes Reader*. 4. Amsterdam: International Festival for Tactical Media, 2003.
- Cooper, Sam, a cura di. *The Situationist International in Britain: Modernism, Surrealism, and the Avant-Garde*. London: Routledge, 2019.
- Corby, Tom, a cura di. *Network Art: Practices and Positions*. New York: Routledge, 2006.
- Cornell, Lauren, Omar Kholeif, e Julia Bryan-Wilson, a cura di. *Trevor Paglen*. London: Phaidon, 2018.
- Cornell, Lauren, e Kazys Varnelis. «Down the Line». *Frieze*, 1 settembre 2011. <https://frieze.com/article/down-line>.
- Correa, José David Cuartas. «Arqueología de remediaciones: en Aspen Movie Map, Hole in Space y View-Master». In *Festival Internacional de la Imagen*, a cura di Adriana Gómez, Adolfo Leon Grisales, Oscar Eugenio Tamayo, e Sergio Hernán Sierra, 374–81. Manizales: Universidad de Caldas, 2019.
- Cosgrove, Denis. *Geography and Vision: Seeing, Imagining and Representing the World*. London: Tauris, 2008.
- . «Maps and Mapping in Cultural Geography». *Annales de géographie* 2, n. 660–661 (2008): 159–78.
- . «Maps, Mapping, Modernity: Art and Cartography in the Twentieth Century». *Imago Mundi* 57, n. 1 (2005): 35–54.
- Counter Cartographies Collective, Craig Dalton, e Liz Mason-Deese. «Counter (Mapping) Actions: Mapping as Militant Research». *ACME* 11, n. 3 (2012): 439–66.
- Coyne, Richard. *The Tuning of Place: Sociable Spaces and Pervasive Digital Media*. Cambridge: The MIT Press, 2010.
- Cramer, Florian. «Social Hacking, Revisited», 2003. http://cramer.pleintekst.nl/all/social_hacking_revisited_sollfrank/social_hacking_revisited_sollfrank.pdf.
- Crampton, Jeremy W. «Cartography: Maps 2.0». *Progress in Human Geography* 33, n. 1 (2009): 91–100.
- . «Cartography: Performative, Participatory, Political». *Progress in Human*

- Geography* 33, n. 6 (21 dicembre 2009): 840–48.
- . *Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010.
- . *The Political Mapping of Cyberspace*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2003.
- Crandall, Jordan. «Anything That Moves: Armed Vision». *CTheory*, 1999. <https://journals.uvic.ca/index.php/ctheory/article/view/14615/5472>.
- . «Diagrams for an “Operational Construct”». In *Transcultural Mapping Online Reader*, a cura di Ben Russell. locative.net, 2005. <https://web.archive.org/web/20051118193328/http://locative.net/tcmreader/index.php?cspaces;crandall>.
- . «Operational Media». *CTheory*, 1 giugno 2005. www.ctheory.net/articles.aspx?id=441.
- Crang, Mike, Phil Crang, e Jon May, a cura di. *Virtual Geographies: Bodies, Space and Relations*. New York: Routledge, 1999.
- Crang, Mike, e Stephen Graham. «Sentient Cities: Ambient Intelligence and the Politics of Urban Space». *Information Communication and Society* 10, n. 6 (2007): 789–817.
- Crary, Jonathan. *24/7. Il capitalismo all’assalto del sonno*. Torino: Einaudi, 2015.
- Cubitt, Sean. «From Internationalism to Transnations: Networked Art and Activism». In *At a Distance: Precursors to Art and Activism on the Internet*, a cura di Annmarie Chandler e Norie Neumark, 424–37. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- . «Media Art Futures». *Futures* 39, n. 10 (2007): 1149–58.
- . «Tactical Media». Hampton Press, 2006.
- Cybernetic Culture Research Unit. *CCRU Writings, 1997-2003*. Falmouth: Urbanomic, 2017.
- Czegledy, Nina, e Andrea Szekeres. «Agents for Change: The Contemporary Art Centres of the Soros Foundation and C3». *Third Text* 23, n. 3 (maggio 2009): 251–59.
- Da Costa, Beatriz. «Reaching the Limit: When Art Becomes Science». In *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*, a cura di Beatriz Da Costa e Kavita Philip, 511. Cambridge: The MIT Press, 2008.
- David, Catherine, a cura di. *Documenta X: The Book. Politics/Poetics*. Ostfildern: Cantz Verlag, 1997.
- Davila, Thierry. *Marcher, créer. Déplacements, flâneries, dérives dans l’art de la fin du XXème siècle*. Paris: Éditions du Regard, 2002.
- Davis, Mike. «Controllo urbano: l’ecologia della paura». *Decoder* 9 (1994): 705–15.
- . *La città di quarzo: indagine sul futuro a Los Angeles*. Roma: Manifestolibri, 1993.
- De Certeau, Michel. *L’invenzione del quotidiano*. Roma: Edizioni Lavoro, 2001.
- De Landa, Manuel. *La guerra nell’era delle macchine intelligenti*. Milano: Feltrinelli, 1996.
- De Quincey, Thomas. *Confessioni di un oppiomane*. Torino: Einaudi, 1996.
- De Souza e Silva, Adriana. «From Cyber to Hybrid: Mobile Technologies as Interfaces of Hybrid Spaces». *Space and Culture* 9, n. 3 (2006): 261–78.
- . «Pokémon GO as an HRG: Mobility, Sociability, and Surveillance in Hybrid Spaces». *Mobile Media and Communication* 5, n. 1 (2017): 20–23.
- . «Re-Conceptualizing the Mobile Phone: from Telephone to Collective Interfaces». *Australian Journal of Emerging Technologies and Society* 4, n. 2 (2006): 108–27.
- De Souza e Silva, Adriana, e Girlie Delacruz. «Hybrid Reality Games Reframed: Potential

- Uses in Educational Contexts». *Games and Culture: Game Cult* 1, n. 3 (luglio 2006): 231–51.
- De Souza e Silva, Adriana, e Jordan Frith. *Mobile Interfaces in Public Spaces: Locational Privacy, Control, and Urban Sociability*. New York: Routledge, 2012.
- De Souza e Silva, Adriana, e Mimi Sheller, a cura di. *Mobility and Locative Media: Mobile Communication in Hybrid Spaces*. New York: Routledge, 2015.
- De Souza e Silva, Adriana, e Daniel M. Sutko, a cura di. *Digital Cityscapes: Merging Digital and Urban Playspaces*. New York: Peter Lang, 2009.
- De Waal, Martijn, e Michiel L. De Lange. «The Mobile City: A Conference on Locative Media, Urban Culture and Identity». Netherlands Architecture Institute, 2008.
- . *The Hackable City*. New York: Routledge, 2019.
- Debatty, Régine. «New Brave World Workshop at IMAL: RFID and Art». *We Make Money Not Art*, 24 marzo 2008. https://we-make-money-not-art.com/rfid_workshop_at_imal_in/.
- Debord, Guy. «Introduction à une critique de la géographie urbaine». *Les lèbres nues*, settembre 1955.
- . *The Naked City: Illustration de l'hypothèse Des Plagues Tournantes En Psychogéographique*. Copenhagen: Permild & Rosengren, 1957.
- . *La società dello spettacolo*. Milano: Baldini Castoldi Dalai, 2006.
- Degger, Brian. «Location! Location? Location!! Can Location Neutrality Exist in Artworks?» In *Proceedings of ISEA 2008 - 14th International Symposium on Electronic Art*, 135–36. Singapore: ISEA, 2008.
- Degli Esposti, Piergiorgio. *Essere prosumer nella società digitale: produzione e consumo tra atomi e bit*. Milano: Angeli, 2015.
- Dehò, Valerio. *Arte ex machina. Arte, scienza e tecnologia: estetica di un'utopia*. Milano: Marinotti, 2016.
- Dekker, Annet. «City Views From The Artist's Perspective: The Impact of Technology on the Experience of the City». In *Urban Screens Reader*, a cura di Scott McQuire, Meredith Martin, e Sabine Niederer, 221–32. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2009.
- Deleuze, Gilles. *Foucault*. Milano: Feltrinelli, 1987.
- . «Poscritto sulle società di controllo». In *Pourparler*, 234–41. Macerata: Quodlibet, 2000.
- Deleuze, Gilles, e Félix Guattari. *L'anti-Edipo. Capitalismo e schizofrenia*. Torino: Einaudi, 1975.
- . *Mille Piani. Capitalismo e schizofrenia*. Napoli: Orthotes, 2017.
- . *On The Line*. New York: Semiotext(e), 1983.
- Della Ratta, Donatella. *Shooting a Revolution: Visual Media and Warfare in Syria*. London: Pluto Press, 2018.
- Denker, Kai. «Heroes Yet Criminals of the German Computer Revolution». In *Hacking Europe: From Computer Cultures to Demoscenes*, a cura di Gerard Alberts e Ruth Oldenziel, 167–87. London: Springer, 2014.
- Derrida, Jacques. *Spettri di Marx. Stato del debito, lavoro del lutto e nuova Internazionale*. Milano: Cortina, 1994.

- Deseriis, Marco, e Giuseppe Marano. *Net.Art. L'arte della connessione*. Milano: Shake, 2003.
- Deutsch, Rosalyn. *Evictions: Art and Spatial Politics*. Cambridge: The MIT Press, 1996.
- Di Corinto, Arturo, e Tommaso Tozzi. *Hackivism: la libertà nelle maglie della rete*. Roma: Manifestolibri, 2002.
- Di Felice, Massimo. *Paesaggi post-urbani: la fine dell'esperienza urbana e le forme comunicative dell'abitare*. Milano ; Roma: Bevivino, 2010.
- D'Ignazio, Catherine. «Art and Cartography». In *The International Encyclopedia of Human Geography*, a cura di Rob Kitchin e Nigel Thrift, 190–206. Oxford: Elsevier, 2009.
- . «Art-Machines, Body-Ovens and Map-Recipes: Entries for a Psychogeographic Dictionary». *Cartographic Perspectives*, n. 53 (2006): 24–40.
- Diògenes, Glòria. «Youth, Media and Social Networks: Contemporary Subjectives». In *Urban intervention, Street Art and Public Space*, a cura di Pedro Costa, Paula Guerra, e Pedro Soares Neves, 27–36. Lisboa: Urban Creativity, 2017.
- Dodge, M., e R. Kitchin. «Outlines of a World Coming into Existence: Pervasive Computing and the Ethics of Forgetting». *Environment and Planning B: Planning and Design* 34, n. 3 (2007): 431–45.
- Dodge, Martin, e Rob Kitchin. «Code and the Transduction of Space». *Annals of the Association of American Geographers* 95, n. 1 (2005): 162–80.
- Doerr, Neriko Musha, e Debra J Occhi. *The Augmented Reality of Pokémon GO: Chronotopes, Moral Panic, and Other Complexities*. Lanham: Lexington Books, 2019.
- Dominguez, Ricardo, Amy Sara Carroll, Micha Cárdenas, e Elle Mehrmand. «Geo Poetic Systems (GPS): Fragments, Fractals, Forms and Functions Against Invisibility». *Trans-Scripts* 3 (2013): 290–304.
- Douglas, Thomas. *Hacker Culture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002.
- Dourish, Paul. «Re-Space-ing Place: "Place" and "Space" Ten Years On». In *Proceedings of the 2006 20th Anniversary Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW '06)*, 299–308. New York: ACM, 2006.
- . *Where the Action Is the Foundations of Embodied Interaction*. Cambridge: The MIT Press, 2001.
- Dourish, Paul, e Adrian Friday, a cura di. *Ubiquitous Computing: 8th International Conference. Orange County, September 17-21*. Berlin: Springer, 2006.
- Drakopoulou, Sophia. «A Moment of Experimentation: Spatial Practice and Representation of Space as Narrative Elements in Location-Based Games». *Aether: The Journal of Media Geography* 5 (2010): 63–76.
- . «Pixels, Bits and Urban Space: Observing the Intersection of the Space of Information with Urban Space in Augmented Reality Smartphone Applications and Peripheral Vision Displays». *First Monday* 18, n. 11 (2013). <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4965/3795>.
- Drucker, Johanna. «Interactive, Algorithmic, Networked: Aesthetics of New Media Art». In *At a Distance: Precursors to Art and Activism on the Internet*, a cura di Annmarie Chandler e Norie Neumark, 34–59. Cambridge: The MIT Press, 2005.

- Dunn, Christine E. «Participatory GIS: A People's GIS?» *Progress in Human Geography* 31, n. 5 (ottobre 2007): 616–37.
- Dunne, Anthony. *Hertzian Tales. Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design*. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- Dusi, Nicola, Guido Ferraro, e Federico Montanari. «Geosemiotica: dai locative media, alle immagini diffuse, ai big e small data». *Ocula* 20 (dicembre 2019). <https://www.ocula.it/rivista.php?id=33>.
- Dyer, Mike. *The Essential Guide to Geocaching: Tracking Treasure with Your GPS*. Golden: Fulcrum Publishing, 2004.
- Easterling, Keller. «An Internet of Things». *e-flux*, n. 31 (2012). <http://www.e-flux.com/journal/31/68189/an-internet-of-things/>.
- Ekman, Ulrik, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard, Maria Engberg, Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Diaz, Morten Søndergaard, e Maria Engberg, a cura di. *Ubiquitous Computing, Complexity, and Culture*. Routledge, 2015.
- Elahi, Hasan M. «You Want to Track Me? Here You Go, F.B.I.» *The New York Times*, 29 ottobre 2011, sez. Opinion. <https://www.nytimes.com/2011/10/30/opinion/sunday/giving-the-fbi-what-it-wants.html>.
- Elias, Amy J. «Psychogeography, Détournement, Cyberspace». *New Literary History* 41, n. 4 (2010): 821–45.
- Ellison, James. «Banging on the Walls of Fortress Europe: Tactical Media, Anarchist Politics and Border Thinking». In *The Practice of Freedom: Anarchism, Geography, and the Spirit of Revolt*, a cura di Richard John White, Simon Springer, e Marcelo José Lopes Souza, 209–34. London: Rowman & Littlefield, 2016.
- Elwood, Sarah. «Beyond Cooptation or Resistance: Urban Spatial Politics, Community Organizations, and GIS-based Spatial Narratives». *Annals of the Association of American Geographers* 96, n. 2 (2006): 323–41.
- . «Critical Issues in Participatory GIS: Deconstructions, Reconstructions, and New Research Directions». *Transactions in GIS* 10, n. 5 (2006): 693–708.
- . «Negotiating Knowledge Production: The Everyday Inclusions, Exclusions, and Contradictions of Participatory GIS Research». *Professional Geographer* 58, n. 2 (2006): 197–208.
- . «Thinking Outside the Box: Engaging Critical Geographic Information Systems Theory, Practice and Politics in Human Geography». *Geography Compass* 4, n. 1 (2010): 45–60.
- . «Volunteered Geographic Information: Future Research Directions Motivated by Critical, Participatory, and Feminist GIS». *GeoJournal* 72, n. 3–4 (2008): 173–83.
- Erle, Schuyler, Rich Gibson, e Jo Walsh. *Mapping Hacks: Tips & Tools for Electronic Cartography*. Sebastopol: O'Reilly, 2005.
- Eugeni, Ruggero. *La condizione postmediale. Media, linguaggi e narrazioni*. Brescia: La scuola, 2015.
- Evans, David. *The Art of Walking: A Field Guide*. London, 2013.
- «Extracted Annotations», s.d.
- Fadini, Ubaldo. *Divenire corpo. Soggetti, ecologie, micropolitiche*. Verona: Ombre Corte,

- 2015.
- Farman, Jason. «Creative Misuse as Resistance: Surveillance, Mobile Technologies, and Locative Games». *Surveillance and Society* 12, n. 3 (giugno 2014): 377–88.
- . a cura di. *Foundations of Mobile Media Studies: Essential Texts on the Formation of a Field*. Abingdon: Routledge, 2017.
- . «Mapping the Digital Empire: Google Earth and the Process of Postmodern Cartography». *New Media & Society* 12, n. 6 (settembre 2010).
- . *Mobile Interface Theory: Embodied Space and Locative Media*. London: Routledge, 2012.
- . «Stories, Spaces, and Bodies: The Production of Embodied Space Through Mobile Media Storytelling». *Communication Research and Practice* 1, n. 2 (aprile 2015): 101–16.
- . a cura di. *The Mobile Story: Narrative Practices with Locative Technologies*. New York: Routledge, 2014.
- Fasolo, Michele. «La cultura al tempo del Fyborg». *Archeomatica* 5, n. 1 (2014).
- Fast, Karin, André Jansson, Johan Lindell, Linda Ryan Bengtsson, e Mekonnen Tesfahuney, a cura di. *Geomedia Studies: Spaces and Mobilities in Mediatized Worlds*. London: Routledge, 2017.
- Ferraris, Maurizio. *Dove sei? Ontologia del telefonino*. Milano: Bompiani, 2005.
- Finocchi, Riccardo. *Ipermedia e Locative Media. Cronologia, semiotica, estetica*. Roma: Edizioni Nuova Cultura, 2016.
- Flanagan, Mary. «Artists' Locative Games». In *Critical Play: Radical Game Design*, a cura di Mary Flanagan, 189–222. Cambridge: The MIT Press, 2009.
- . «Locating Play and Politics: Real World Games & Activism». *Leonardo Electronic Almanac* 16, n. 2 (2007).
- Foglia, Efraín. «Redes paralelas y cartografías detectoras: prácticas sociales y artísticas con medios locativos». *Artnodes, Ubiquity*, n. 8 (2008).
- Fortunati, Leopoldina, James E. Katz, e Raimonda Riccini, a cura di. *Mediating the Human Body: Technology, Communication, and Fashion*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2003.
- Foucault, Michel. «Che cos'è un autore?». In *Scritti letterari*, 1–21. Milano: Feltrinelli, 1971.
- . *Eterotopia. Luoghi e non-luoghi metropolitani*. A cura di Tiziana Villani. Milano-Udine: Mimesis, 1994.
- . «La “governamentalità”». A cura di Mario Galzigna. *Aut Aut, Potere/sapere. Materiali di ricerca genealogica e interventi critici*, n. 167–168 (1978).
- . *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*. Torino: Einaudi, 1976.
- . *Spazi altri. I luoghi delle eterotopie*. A cura di Salvo Vaccaro. Milano-Udine: Mimesis, 2001.
- Frederick, Howard. «Computer Networks and the Emergence of Global Civil Society». In *Global Networks: Computers and International Communication*, a cura di Linda M. Harasim, 283–95. Cambridge: The MIT Press, 1993.
- Friedman, Ted. «The Semiotics of SimCity». *First Monday* 4, n. 4 (5 aprile 1999). <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/download/660/575?inline=1>.

- Frith, Jordan. *A Billion Little Pieces: RFID and Infrastructures of Identification*. Cambridge: The MIT Press, 2019.
- . *Smartphones as Locative Media*. Cambridge: Polity Press, 2015.
- . «Splintered Space: Hybrid Spaces and Differential Mobility». *Mobilities* 7, n. 1 (2012): 131–49.
- . «Turning Life into a Game: Foursquare, Gamification, and Personal Mobility». *Mobile Media & Communication* 1, n. 2 (maggio 2013): 248–62.
- Frost, Charlotte. *Art Criticism Online: A History*. Canterbury: Gylphi, 2019.
- Fuentes, Marcela A. «Zooming In and Out: Tactical Media Performance in Transnational Contexts». In *Performance, Politics and Activism. Studies in International Performance*, a cura di Peter Lichtenfels e John Rouse, 24–38. London: Palgrave Macmillan, 2010.
- Fuller, Matthew. «Data-Nudism: An interview with 0100101110101101.org». Walker Art Center: Gallery 9, febbraio 2001. <http://gallery9.walkerart.org/midtext.html?id=134>.
- . *Softness: Interrogability; General Intellect; Art Methodologies in Software*. Århus: Center for Digital Æstetik-forskning, 2006.
- Fusco, Coco. «Questioning the Frame. Thoughts About Maps and Spatial Logic in the Global Present». In *These Times*, 14 dicembre 2004. <https://inthesetimes.com/article/questioning-the-frame>.
- Galloway, Alexander R. *Protocol: How Control Exists After Decentralization*. Cambridge: The MIT Press, 2004.
- Galloway, Alexander R., e Eugene Thacker. *The Exploit: A Theory of Networks*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.
- Galloway, Anne. «Intimations of Everyday Life: Ubiquitous Computing and the City». *Cultural Studies* 18, n. 2–3 (giugno 2004): 384–408.
- Galloway, Anne, e Matt Ward. «Locative Media as Socializing and Spatializing Practice: Learning from Archaeology». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 3 (2006).
- Garcia, David, e Geert Lovink. «L'ABC dei media tattici». *Tactical Media Crew*, 1997. https://tmcrew.org/tmn/abc_it.htm.
- Geiger, Jordan, a cura di. *Entr'actions: From Radical Transparency to Radical Translucency*. Palgrave Macmillan. New York, 2015.
- Gellersen, Hans-W., a cura di. «Handheld and Ubiquitous Computing: First International Symposium». Berlin: Springer, 1999.
- Gemeinboeck, Petra, e Rob Saunders. «Urban fictions: A Critical Reflection on Locative Art and Performative Geographies». *Digital Creativity* 22, n. 3 (2011): 160–73.
- Geroimenko, Vladimir, a cura di. *Augmented Reality Games I: Understanding the Pokémon GO Phenomenon*. Cham: Springer International Publishing, 2019.
- Ghose, Rina. «Politics of Scale and Networks of Association in Public Participation GIS». *Environment and Planning A: Economy and Space* 39, n. 8 (2007): 1961–80.
- . «The Complexities of Citizen Participation Through Collaborative Governance». *Space and Polity* 9, n. 1 (24 aprile 2005): 61–75.
- Gibbs, Michael. «Locative Media». *Art Monthly*, ottobre 2004.
- Gibson, William. «Google's Earth». *The New York Times*, 31 agosto 2010, sez. Opinion.

- <https://www.nytimes.com/2010/09/01/opinion/01gibson.html>.
- . *Guerreros*. Milano: Mondadori, 2008.
- . *Neuromante*. Milano: Nord, 1986.
- Gitelman, Lisa. *Always Already New: Media, History and the Data of Culture*. *Media, History and the Data of Culture*. Cambridge: The MIT Press, 2006.
- Giudici, Sergio. *Fare il punto. Una storia a ritroso della localizzazione dal GPS a Tolomeo*. Milano: Mondadori, 2016.
- Goggin, Gerard. *Global Mobile Media*. London: Routledge, 2011.
- . *Mobile Phone Cultures*. London: Routledge, 2008.
- Goggin, Gerard, e Larissa Hjorth, a cura di. *The Routledge Companion to Mobile Media*, 2014.
- Goggin, Gerard, e Rowan Wilken, a cura di. *Locative Media*. New York: Routledge, 2015.
- Gòmez, Marisa. «Visualizing “Hertzian Space”». *InterArtive*, n. 36 (ottobre 2011). <https://interartive.org/2011/10/hertzian-spaces-invisible-fields>.
- Goodchild, Michael F. «Citizens as Sensors: The World of Volunteered Geography». *GeoJournal* 69, n. 4 (agosto 2007): 211–21.
- Gordon, Eric, e Adriana de Souza e Silva. *Net Locality: Why Location Matters in a Networked World*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011.
- Graham, Beryl. «Exhibiting Locative Media (CRUMB Discussion Postings)». *Mute*, 20 maggio 2004. <http://www.metamute.org/editorial/articles/exhibiting-locative-media-crumb-discussion-postings>.
- Graham, Mark, e Matthew Zook. «Augmented Reality in Urban Places: Contested Content and the Duplicity of Code». *Environment and Planning A: Economy and Space* 45, n. 1 (2013): 77–99.
- Graham, Stephen, a cura di. *Architectures of Fear: Terrorism and the Future of Urbanism in the West*. *Urbanitas* 19. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània, 2008.
- , a cura di. *The Cybercities Reader*. London: Routledge, 2004.
- Grant, Simon, e Nancy Holt. «Nancy Holt and Robert Smithson in England, 1969: Notes from an Ancient Island». *Tate*, 25 giugno 2019. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-25-summer-2012/nancy-holt-and-robert-smithson-england-1969>.
- Gravano, Viviana. *Paesaggi attivi: saggio contro la contemplazione. L'arte contemporanea e il paesaggio metropolitano*. Milano: Costa & Nolan, 2008.
- Gray, Chris Hables. *Cyborg Citizen: Politics in the Posthuman Age*. New York: Routledge, 2000.
- Gray, Christopher, a cura di. *Leaving the 20th Century: The Incomplete Work of the Situationist International*. London: Free Fall, 1974.
- Greco, Cristina. «La traccia in fieri. Mappare l'arte urbana, documentare l'assenza tra archivi web e locative media». *Ocula* 18 (2017): 102–22.
- Greene, Rachel. *Internet Art*. London: Thames & Hudson, 2004.
- Greenfield, Adam. *Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing*. Berkeley: New Riders, 2006.
- . *Tecnologie radicali. Il progetto della vita quotidiana*. Torino: Einaudi, 2017.
- Gregory, Derek. «From a View to a Kill Drones and Late Modern War». *Theory, Culture &*

- Society* 28 (dicembre 2011): 188–215.
- Griffin, Amy, e Julia McQuoid. «At the Intersection of Maps and Emotion: The Challenge of Spatially Representing Experience». *Kartographische Nachrichten* 62 (dicembre 2012): 291–99.
- Griziotti, Giorgio. *Neurocapitalismo. Mediazioni tecnologiche e linee di fuga*. Milano-Udine: Mimesis, 2016.
- Guattari, Félix. *Caosmosi*. Genova: Costa & Nolan, 1996.
- . *Le tre ecologie*. Torino: Sonda, 1991.
- . «The Postmodern Impasse». In *The Guattari Reader*, a cura di Gary Genosko, 109–13. Oxford: Blackwell, 1996.
- Gubitosa, Carlo. *Italian Crackdown: BBS amatoriali, volontari telematici, censure e sequestri nell'Italia degli anni 90*. Milano: Apogeo, 1999.
- Guertin, Carolyn. «Mobile Bodies, Zones of Attention and Tactical Media Interventions». In *Activist Media and Biopolitics: Critical Media Interventions in the Age of Biopower*, a cura di Wolfgang Sützl e Theo Hug, 17–28. Innsbruck: Innsbruck University Press, 2012.
- Guida, Cecilia. *Spatial Practices. Funzione pubblica e politica dell'arte nella società delle reti*. Milano: FrancoAngeli, 2012.
- Gulmanelli, Stefano, e Arianna Dagnino. *PopWar. Il NetAttivismo contro l'Ordine Costituito*. Milano: Apogeo, 2003.
- Gupta, Rashmi. «Considering Documents in Lifelog Information Retrieval». In *Proceedings of the 2018 ACM on International Conference on Multimedia Retrieval*, 497–500. ICMR '18. New York: Association for Computing Machinery, 2018.
- Gurrin, Cathal, Håvard Johansen, Thomas Sødring, e Dag Johansen. «Digital Chronofiles of Life Experience». In *Social Informatics*, a cura di Luca Maria Aiello e Daniel McFarland, 264–73. Lecture Notes in Computer Science. Cham: Springer International Publishing, 2015.
- Gurses, Seda, Michelle Teran, e Manu Luksch. «A Trialogue on Interventions in Surveillance Space: Seda Gürses in Conversation with Michelle Teran and Manu Luksch». *Surveillance & Society* 7, n. 2 (giugno 2009): 165–74.
- Habermas, Jürgen. *Storia e critica dell'opinione pubblica*. Roma-Bari: Laterza, 1977.
- Haklay, Muki, Alex Parker, e Chris Singleton. «Web Mapping 2.0: The Neogeography of the Geoweb». *Geography Compass* 2, n. 6 (2008): 2011–39.
- Haladyn, Julian J. «Everyday Boredoms or Breton's Dadaist Excursion to Saint-Julien-Le-Pauvre». In *The Everyday: Experiences, Concepts, and Narratives*, a cura di Justin Derry e Martin Parrot, 20–33. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2013.
- Haladyn, Julian Jason. *Boredom and Art: Passions of the Will to Boredom*. Winchester: Zero Books, 2015.
- Han, Byung-Chul. *La società della trasparenza*. Roma: Nottetempo, 2014.
- Hansen, Mark B. *Bodies in Code: Interfaces with Digital Media*. New York: Routledge, 2006.
- Haraway, Donna J. «Deanimations: Maps and Portraits of Life Itself». In *Picturing Science, Producing Art*, a cura di Caroline A. Jones e Peter Galison, 181–206. New York:

- Routledge, 1998.
- . *Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan©_Meets_OncoMouse™: Feminism and Technoscience*. New York: Routledge, 1996.
- . «Un manifesto per cyborg. Scienza, tecnologia e femminismo socialista nel tardo Ventesimo secolo». In *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, 39–101. Milano: Feltrinelli, 1995.
- Hardt, Michael, e Antonio Negri. *Impero. Il nuovo ordine della globalizzazione*. Milano: Rizzoli, 2002.
- Harley, John B. «Can There Be a Cartographic Ethics?» *Cartographic Perspectives*, n. 10 (1991): 9–16.
- . «Deconstructing the Map». *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 26, n. 2 (1989): 1–20.
- . «Maps, Knowledge and Power». In *The Iconography of Landscape*, a cura di Denis Cosgrove e Stephen Daniels, 277–312. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- Harley, John B., e David Woodward. *The History of Cartography. Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean*. Chicago: University of Chicago Press, 1987.
- Harman, Graham. «Art Without Relations». *ArtReview* 66 (settembre 2014): 144–47.
- . *Object-Oriented Ontology: A New Theory of Everything*. London: Pelican Books, 2018.
- . *Prince of Networks: Bruno Latour and Metaphysics*. Melbourne: Re.press, 2010.
- Harmon, Katharine A. *The Map as Art. Contemporary Artists Explore Cartography*. New York: Princeton Architectural Press, 2009.
- Harris, Chad. «The Omniscient Eye: Satellite Imagery, “Battlespace Awareness”, and the Structures of the Imperial Gaze». *Surveillance and Society* 4, n. 1–2 (2006): 101–22.
- Harrison, Steve, e Paul Dourish. «Re-Place-ing Space: The Roles of Place and Space in Collaborative Systems». In *Proceedings of the 1996 Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 67–76. New York: ACM, 1996.
- Harvey, David. *Città ribelli. I movimenti urbani dalla Comune di Parigi a Occupy Wall Street*. Milano: Il Saggiatore, 2013.
- Hawkins, Harriet. «Dialogues and Doings: Sketching the Relationships Between Geography and Art». *Geography Compass* 5, n. 7 (2011): 464–78.
- Heddon, Deirdre, e Jennie Klein, a cura di. *Histories and Practices of Live Art*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012.
- Heidegger, Martin. «La cosa». In *Saggi e discorsi*, di Martin Heidegger, 109–24. a cura di Gianni Vattimo. Mursia, 1976.
- Hemment, Drew. «Locative Arts». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 348–55.
- . «The Locative Dystopia». *nettime.org*, 7 gennaio 2004.
- Hewison, Robert. *Future Tense: A New Art for the Nineties*. London: Methuen, 1990.
- Higgs, John. *Complotto! Caos, Magia e Musica House. Storia dei KLF, il gruppo che diede fuoco a un milione di sterline*. Roma: Nero, 2018.
- Hight, Jeremy. «Interview with Teri Rueb». *Leonardo Electronic Almanac*, 2011, 1–7.

- . «Locative Dissent». In *Sarai Reader 06: Turbulence*, a cura di Monica Narula, Shuddhabrata Sengupta, Ravi Sundaram, Awadhendra Sharan, Jeebesh Bagchi, e Geert Lovink, 128–30. Delhi: Sarai Media Lab, 2006.
- Hill, David W. «Jean-François Lyotard and the Inhumanity of Internet Surveillance». In *Internet and Surveillance. The Challenges of Web 2.0 and Social Media*, a cura di Christian Fuchs, Kees Boersma, Anders Albrechtslund, e Marisal Sandoval, 106–23. New York: Routledge, 2012.
- Hjorth, Larissa. «Mobile Art: Rethinking Intersections Between Art, User Created Content (UCC), and the Quotidian». *Mobile Media and Communication* 4, n. 2 (2016): 169–85.
- Hjorth, Larissa, Jean Burgess, e Ingrid Richardson, a cura di. *Studying Mobile Media: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*. London: Routledge, 2013.
- Hjorth, Larissa, e Ingrid Richardson, a cura di. *Ambient Play*. Cambridge: The MIT Press, 2020.
- Hobsbawm, Eric J. *Il secolo breve*. Milano: Rizzoli, 1995.
- Hoete, Anthony, a cura di. *ROAM: A Reader in the Aesthetics of Mobility*. London: Black Dog Publishing, 2004.
- Holmes, Brian. «Cartography of Excess». In *Next 5 Minutes 4 Reader*, 63–68. Amsterdam, 2003.
- . «Drifting Through the Grid: Psychogeography and Imperial Infrastructure». *Springerin*, n. 3 (2004): 4–6.
- . *Escape the Overcode: Activist Art in the Control Society*. Zagreb: WHW, 2009.
- . *Hieroglyphs of the Future: Art & Politics in a Networked Era*. Paris-Zagreb: Arkzin/What, How and for Whom, 2003.
- . «The Flexible Personality. For a New Cultural Critique». *Transversal* 1 (2002). http://eipcp.net/transversal/1106/holmes/en/base_edit.
- . «Top-down Surveillance for Grassroots Initiatives!» System-77 / Civil Counter-reconnaissance, 2004. <https://s-77ccr.org/freedom.php>.
- Home, Stewart. *Assalto alla cultura. Correnti utopistiche dal Lettrismo a Class War*. Bertiole: AAA, 1996.
- . *Mind Invaders: A Reader in Psychic Warfare, Cultural Sabotage, and Semiotic Terrorism*. London: Serpent's Tail, 1997.
- Horvath, Ronald. «The “Detroit Geographical Expedition and Institute” Experience». *Antipode* 3 (29 maggio 2006): 73–85.
- Hosokawa, Shuhei. «The Walkman Effect». *Popular Music* 4 (1984): 165–80.
- Houellebecq, Michel. *La carta e il territorio*. Milano: Bompiani, 2010.
- Huizinga, Johan. *Homo ludens*. Milano: Il saggiatore, 1972.
- Iaconesi, Salvatore, e Oriana Persico. «Constrained Cities». *E-Flux*, 29 luglio 2017. <https://www.e-flux.com/architecture/post-internet-cities/140722/constrained-cities/>.
- . «Il Terzo Infoscape. Dati, informazioni e saperi nella città e nuovi paradigmi di interazione urbana». In *I media digitali e l'interazione uomo-macchina*, a cura di Simone Arcagni, 139–68. Aracne, 2015.

- Ihde, Don. *Bodies in Technology*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002.
- Ilich, Fran. «Delete the Border!» In *The Politics of Information: The Electronic Mediation of Social Change*, a cura di Marc Bousquet e Katherine Wills, 45–54. Stanford: Alt-X Press, 2003.
- Institute of Applied Autonomy. «Tactical Cartographies». In *An Atlas of Radical Cartography*, a cura di Lize Mogel e Alexis Bhagat, 29–37. Los Angeles: Journal of Aesthetics & Protest Press, 2007.
- Internazionale Situazionista, 1958-69*. Torino: Nautilus, 1994.
- I-R.A.S.C. (Infra Red Light Against Surveillance Camera)*. Berlin: Tacheles, 2007.
- IRWIN, a cura di. *East Art Map: Contemporary Art and Eastern Europe*. London: Afterall Books, 2006.
- Jablonski, Chris, e Tim O'Reilly. «Web 2.0 to be Built on the Back of Hackers». *ZDNet*, 29 giugno 2005.
- Jacquemard, Tim, Peter Novitzky, Fiachra O'Brolcháin, Alan F. Smeaton, e Bert Gordijn. «Challenges and Opportunities of Lifelog Technologies: A Literature Review and Critical Analysis». *Science and Engineering Ethics* 20, n. 2 (1 giugno 2014): 379–409.
- Jakobsen, Jakob, e Mikkel Bolt Rasmussen, a cura di. *Cosmonauts of the Future: Texts from the Situationist Movement in Scandinavia and Elsewhere*. New York: Autonomedia, 2015.
- Jameson, Fredric. *Postmodernismo, ovvero la logica culturale del tardo capitalismo*. Roma: Fazi, 2007.
- Jansson, André, e Jesper Falkheimer, a cura di. *Geographies of Communication: The Spatial Turn in Media Studies*. Göteborg: Nordicom, 2006.
- Jethani, Suneel, e Dale Leorke. «Ideology, Obsolescence and Preservation in Digital Mapping and Locative Art». *The International Communication Gazette* 75, n. 56 (2016): 484–501.
- Kac, Eduardo, a cura di. *Signs of Life: Bio Art and Beyond*. Cambridge: The MIT Press, 2007.
- . *Telepresence & Bio Art: Networking Humans, Rabbits & Robots*. University of Michigan Press, 2005.
- Kafka, Franz. *Il castello*. Milano: Arnoldo Mondadori, 1973.
- Kagge, Erling. *Camminare. Un gesto sovversivo*. Torino: Einaudi, 2018.
- Kalnins, Karlis. «[Locative] Locative Is a Case Not a Place». [Locative] Listserv, 10 maggio 2004. <http://web.archive.org/web/20050907080544/http://db.x-i.net/locative/2004/000385.html>.
- Kanarinka. «It Takes 154,000 Breaths to Evacuate Boston: A Networked Running Project». *Space and Culture* 10, n. 3 (2007): 312–14.
- Kanjo, Kathryn, a cura di. *La Frontera/The Border: Art about the Mexico/United States Border Experience*. San Diego: Centro Cultural de la Raza, Museum of Contemporary Art of San Diego, 1993.
- Kaplan, Caren. «Precision Targets: GPS and the Militarization of U.S. Consumer Identity». *American Quarterly* 58, n. 3 (2006): 693–714.

- Karimi, Hassan A. *Advanced Location-Based Technologies and Services*. Boca Raton: CRC Press, 2016.
- Kastner, Jeffrey, e Sina Najafi. «The Wall and the Eye: An Interview with Eyal Weizman. Architecture and Negative Planning in the West Bank». *Cabinet*, Childhood, Winter 2002/2003, n. 9 (2003). http://cabinetmagazine.org/issues/9/kastner_najafi.php.
- Kastner, Jeffrey, e Brian Wallis, a cura di. *Land and Environmental Art*. London: Phaidon, 1998.
- Katz, James E., e Mark Aakhus, a cura di. *Perpetual Contact Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- Kitchin, Rob, e Martin Dodge. *Code/Space: Software and Everyday Life*. Cambridge: The MIT Press, 2011.
- . «Rethinking Maps». *Progress in Human Geography* 31, n. 3 (2007): 331–44.
- Kitchin, Rob, Tracey P. Lauriault, e Matthew W. Wilson. *Understanding Spatial Media*. London: SAGE Publications, 2017.
- Klingender, Francis D. *Arte e rivoluzione industriale*. Torino: Einaudi, 1972.
- Kluitenberg, Eric. *Legacies of Tactical Media. The Tactics of Occupation: From Tompkins Square to Tahrir*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2011.
- . «The Network of Waves: Living and Acting in a Hybrid Space». *Open*, n. 11 (2006): 6–16.
- Kluitenberg, Eric, Jorinde Seijdel, e Liesbeth Melis, a cura di. *Open 11: Hybrid Space*. Amsterdam: NAI Publishers, 2007.
- Kolson, Kenneth. «The Politics of SimCity». *Political Science and Politics* 29, n. 1 (1996): 43–46.
- Korzybski, Alfred H. *Science and Sanity. An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics*. Lancaster: International Non-Aristotelian Library Publishing Co., 1933.
- Kraan, Assia. «To Act in Public Through Geo-Annotation Social Encounters Through Locative Media Art». *Open*, n. 11 (2006): 38–47.
- Kranenburg, Rob van. *The Internet of Things: A Critique of Ambient Technology and the All-Seeing Network of RFID*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2008.
- Krauss, Rosalind. «Sculpture in the Expanded Field». *October* 8 (1979): 30–44.
- . *L'originalità dell'avanguardia e altri miti modernisti*. Roma: Fazi, 2007.
- . *Passaggi. Storia della scultura da Rodin alla Land Art*. Milano: Bruno Mondadori, 1998.
- Kurgan, Laura. *Close Up at a Distance. Mapping, Technology, and Politics*. New York: Zone Books, 2013.
- . «You Are Here: Information Drift». *Assemblage*, n. 25 (1994): 15–43.
- Kwastek, Katja. *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. Cambridge: The MIT Press, 2015.
- . «Geopoetics: Aesthetic Experience in the Works of Stefan Schemat and Teri Rueb». In *Literary Art in Digital Performance*, a cura di Francisco J. Ricardo, 84–105. New York: Continuum, 2009.
- Kwon, Miwon. *One Place After One Other. Site-Specific Art and Locational Identity*. Cambridge: The MIT Press, 2004.

- Lang, Peter. «Stalker Unbounded: Urban Activism and the Terrain Vague as Heterotopia by Default». In *Heterotopia and the City*, a cura di Michiel Dehaene e Lieven De Cauter, 215–25. New York: Routledge, 2008.
- Lapalu, Sophie. «Following Piece: l'a posteriori du dispositif indiciel». *Seite* 20, n. 1 (2015): 103–16.
- Lapenta, Francesco. «Geomedia: On Location-based Media, the Changing Status of Collective Image Production and the Emergence of Social Navigation Systems». *Visual Studies*, n. 26 (2011).
- Latour, Bruno. «From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public». In *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, a cura di Bruno Latour e Peter Weibel, 4–31. Karlsruhe: ZKM, 2005.
- . «How to Talk About the Body? The Normative Dimension of Science Studies». *Body & Society* 10, n. 2–3 (2004): 205–29.
- . *Non siamo mai stati moderni: saggio di antropologia simmetrica*. Milano: Elèuthera, 1995.
- . *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Latour, Bruno, e Jim Johnson. «Mixing Humans with Non-Humans: Sociology of a Door-Closer». *Social Problems*, 1988.
- Latour, Bruno, e Weibel, Peter a cura di. *Making Things Public: Atmospheres of Democracy (March 20 - 7 August 2005)*. Karlsruhe: Zentrum für Kunst und Medientechnologie, 2005.
- Lauriault, Tracey P., e Jeremy Wood. «GPS Tracings: Personal Cartographies». *The Cartographic Journal* 46, n. 4 (novembre 2009): 360–65.
- Lefebvre, Henri. *Critica della vita quotidiana*. Bari: Dedalo, 1977.
- . *La produzione dello spazio*. Milano: Moizzi, 1976.
- Lemos, André. «Locative Media and Surveillance at the Boundaries of Informational Territories». In *ICTs for Mobile and Ubiquitous Urban Infrastructures: Surveillance, Locative Media and Global Networks*, a cura di Rodrigo J. Firmino, Fábio Duarte, e Clovis Ultramari, 129–49. Hershey: Information Science Reference, 2011.
- . «Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories: New Ways of Thinking About Territory, Place, and Mobility in Contemporary Society». *Space and Culture* 13, n. 4 (2010): 403–20.
- Lenz, Ronald. «Locative Media», 2007.
- Leorke, Dale. «Know Your Place: Headmap Manifesto and the Vision of Locative Media». *The Fibreculture Journal*, n. 29 (31 luglio 2017). <http://twenty-nine.fibreculturejournal.org/fcj-216-know-your-place-headmap-manifesto-and-the-vision-of-locative-media/>.
- . *Location-Based Gaming: Play in Public Space*. Singapore: Palgrave Macmillan, 2019.
- Le-Phat, Sophie. «Locative Media as War». *...dpi*, giugno 2008. <https://post.thing.net/node/2201>.
- Levin, Thomas Y., Ursula Frohne, e Peter Weibel, a cura di. *CTRL [SPACE]: Rhetorics of*

- Surveillance from Bentham to Big Brother*. Cambridge: The MIT Press, 2002.
- Levine, Paula. «Shadows from Another Place: Transposed Space». In *MiT:4 The Work of Stories Conference*. Cambridge, 2005.
- Levy, Steven. *Hackers: gli eroi della rivoluzione informatica*. Milano: ShaKe, 1997.
- Liao, Tony, e Lee Humphreys. «Layar-ed Places: Using Mobile Augmented Reality to Tactically Reengage, Reproduce, and Reappropriate Public Space». *New Media and Society* 17, n. 9 (2015): 1418–35.
- Lichty, Patrick, e Christiane Paul, a cura di. «ISEA2006: 13th Symposium on Electronic Art (San Jose, August 7-13, 2006)». New York: Intelligent Agent, 2006.
- Licoppe, Christian. «From Mogi to Pokémon GO: Continuities and Change in Location-Aware Collection Games». *Mobile Media and Communication* 5, n. 1 (2017): 24–29.
- Liebhold, Michael. «The Geospatial Web: A Call to Action – What We Still Need to Build for an Insanely Cool Open Geospatial Web». *O'Reilly Network*, 2005. <http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2005/05/10/geospatialweb.html>.
- Lillemose, Jacob. «Conceptual Transformation of Art: From Dematerialisation of the Object to Immateriality in Networks». In *Curating Immateriality. The Work of the Curator in the Age of Network Systems*, a cura di Joasia Krysa, DATA Brows., 113–35. New York: Autonomedia, 2006.
- Lim, Kok Yoong, e Joonsung Yoon. «Post-Virtual Geophilia». *TECHART: Journal of Arts and Imaging Science* 3, n. 3 (31 agosto 2016): 1–5.
- Lindgren, Simon, a cura di. *Hybrid Media Culture: Sensing Place in a World of Flows*. New York: Routledge, 2014.
- Lindgren, Tim, e Derek Owens. «From Site to Screen, From Screen to Site: Merging Place-based Pedagogy with Web-based Technology». In *The Locations of Composition*, a cura di Christopher J. Keller e Christian R. Weisser, 196–212. Albany: State University of New York Press, 2007.
- Lippard, Lucy R. *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*. New York: Pantheon Books, 1983.
- , a cura di. *Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1966 to 1972. A Cross-Reference Book of Information on Some Esthetic Boundaries*. New York: Praeger, 1973.
- Lippman, Andrew. «Movie-maps: An Application of the Optical Videodisc to Computer Graphics». *ACM SIGGRAPH Computer Graphics* 14, n. 3 (luglio 1980): 32–42.
- Lodi, Simona. «Spatial Narratives in Art». In *Augmented Reality Art: From an Emerging Technology to a Novel Creative Medium*, a cura di Vladimir Geroimenko, 277–94. Springer Series on Cultural Computing. Cham: Springer, 2014.
- Lombana-Bermudez, Andres. «Early Geolocative Media Practices». *vVvAlog*, 25 febbraio 2015. <http://andreslombana.net/blog/2015/02/25/early-geolocative-media-practices/>.
- Long, Richard. *Dartmoor: An Eight Day Walk*. Koenig Books, 2006.
- . *Richard Long: Walking the Line*. London: Thames & Hudson, 2002.
- Lorimer, Hayden. «Cultural Geography: The Busyness of Being “More-Than-Representational”». *Progress in Human Geography* 29, n. 1 (2005).
- Lovink, Geert. *Dark Fiber*. Roma: Sossella, 2002.

- . *Internet non è il paradiso. Reti sociali e critica della cibercultura*. Milano: Apogeo, 2004.
- . «The Principle of Networking. Concepts in Critical Internet Culture». In *Lector Interactieve Media in het Digitaal Publiek Domein, Instituut voor Interactieve Media*, 31. Amsterdam: HVA Publicaties, 2005.
- . *Zero Comments: teoria critica di Internet*. Milano: Mondadori, 2008.
- Løvlie, Anders Sundnes. «Annotative Locative Media and G-P-S: Granularity, Participation, and Serendipity». *Computers and Composition, A Special Issue from Oslo, Norway*, 28, n. 3 (settembre 2011): 246–54.
- Lucignani, Giovanni, e Andrea Pinotti. *Immagini della mente. Neuroscienze, arte, filosofia*. Milano: Raffaello Cortina, 2007.
- Ludovico, Alessandro, Gianfranco Pangrazio, Tommaso Tozzi, e Marco Villani, a cura di. *Mappe resistenti. Azioni artistiche nel territorio urbano interconnesso*. Associazione Leonardi V-Idea, 2006.
- Lughi, Giulio. «Mobile/Locative Paradigm: Embodiment and Storytelling in Digital Media». In *Body Images in the Post-Cinematic Scenario. The Digitization of Bodies*, a cura di Alessandro Brodesco e Federico Giordano, 141–49. Milano: Mimesis International, 2017.
- Luke, Robert. «The Phoneur: Mobile Commerce and the Digital Pedagogies of the Wireless Web». In *Communities of Difference: Culture, Language, Technology*, a cura di Peter Trifonas, 186–204. London: Palgrave Macmillan, 2006.
- Luksch, Manu, e Mukul Patel, a cura di. *Ambient Information Systems*. London: AIS, 2009.
- Lynch, Kevin. *L'immagine della città*. Padova: Marsilio, 1964.
- Lyon, David. *L'occhio elettronico: privacy e filosofia della sorveglianza*. Milano: Feltrinelli, 1997.
- . «Surveillance as Social Sorting: Computer Codes and Mobile Bodies». In *Surveillance as Social Sorting. Privacy, Risk and Automated Discrimination*, a cura di David Lyon, 13–30. New York: Routledge, 2003.
- . *Surveillance Society: Monitoring Everyday Life*. Buckingham: Open University Press, 2001.
- MacDonald, Fraser. «Anti-Astropolitik: Outer Space and the Orbit of Geography». *Progress in Human Geography* 31, n. 5 (2007): 592–615.
- MacDowall, Lachlan. «Graffitimedia: How Graffiti Functions as a Model for New Media Futures». In *Vital Signs: Creative Practice and New Media Now*. Melbourne: The Australian Centre for the Moving Image, 2005.
- Mackenzie, Adrian. «Wirelessness as Experience of Transition». *The Fibreculture Journal* 85, n. 13 (2008). <http://thirteen.fibreculturejournal.org/fcj-085-wirelessness-as-experience-of-transition/>.
- . *Wirelessness: Radical Empiricism in Networked Cultures*. Cambridge: The MIT Press, 2010.
- MacKenzie, Donald. *Inventing Accuracy: A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance*. Cambridge: The MIT Press, 1990.
- Macri, Teresa. *Politics/Poetics*. Milano: Postmedia Books, 2014.

- Mäkelä, Tapio. «Technologies of Location: Affect of Place in Artistic Uses of Mobile and Social Networks». In *Proceedings of ISEA 2008 - 14th International Symposium on Electronic Art*, 315–16. Singapore: ISEA, 2008.
- Mäkelä, Tapio, e Mare Tralla, a cura di. *ISEA2004: 12th Symposium on Electronic Art (Helsinki, Finland & Tallinn, Estonia & Baltic Sea, August 14-22, 2004)*. Helsinki: M-Cult, 2004.
- Makimoto, Tsugio, e David Manners. *Digital Nomad*. Chichester: Wiley, 1997.
- Mallgrave, Harry Francis. *L'empatia degli spazi. Architettura e neuroscienze*. Milano: Raffaello Cortina, 2015.
- Managh, Geoff. «The Existentialism of GPS». *The Atlantic*, 17 giugno 2016. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/06/gps-goes-adrift/487334/>.
- Mancuso, Marco. *Arte, tecnologia e scienza. Le Art Industries e i nuovi paradigmi di produzione nella New Media Art contemporanea*. Milano-Udine: Mimesis, 2018.
- Mandl, Dave, e Christina Ray. «Three Days of Psychogeographic Heaven: An Overview of the PsyGeoConflux 2003 in NYC». *Year Zero One*, estate 2003. <https://www.year01.com/archive/forum/issue12/conflux.html>.
- Manifesta 4: European Biennial of Contemporary (25 May to 25 August 2002, Frankfurt am Main)*. Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2002.
- Mann, Steve. «Wearable Computing as a Means for Personal Empowerment». In *ICWC-98*. Fairfax, 1998.
- Mann, Steve, Jason Nolan, e Barry Wellman. «Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Devices for Data Collection in Surveillance Environments». *Surveillance and Society* 1, n. 3 (2003): 331–55.
- Manovich, Lev. «Database as Symbolic Form». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 5, n. 2 (1999): 80–99.
- . *Il linguaggio dei nuovi media*. Milano: Olivares, 2002.
- . «Modern Surveillance Machines: Perspective, Radar, 3-D Computer Graphics, and Computer Vision». In *CTRL [SPACE]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*, a cura di Thomas Y. Levin, Ursula Frohne, e Peter Weibel, 382–95. Cambridge: The MIT Press, 2002.
- . *Software Takes Command*. New York: Bloomsbury, 2013.
- . «The Poetics of Augmented Space». *Visual Communication* 5, n. 2 (2006): 219–40.
- . «Trending: The Promises and the Challenges of Big Social Data». *Debates in the Digital Humanities* 2, n. 1 (gennaio 2012): 460–75.
- Mantelli, Riccardo. «Anti-GPS. Godere del privilegio di perdersi». *Medium*, 3 dicembre 2018. <https://medium.com/@riccardomantelli/anti-gps-godere-del-privilegio-di-perdersi-54fab8a5cdc9>.
- Marchese, Francis T., a cura di. *Media Art and the Urban Environment. Engendering Public Engagement with Urban Ecology*. Cham: Springer, 2015.
- Marcus, Greil. *Lipstick Traces. Storia segreta del XX secolo*. Milano: Il saggiatore, 2018.
- Marquard, Smith, a cura di. *Stelarc: The Monograph*. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- Martinussen, Einar Sneve, Jørn Knutsen, e Timo Arnall. «Walking with Satellites: A Piece of the Space Program in Our Pockets». *Satellite Lamps*, 15 agosto 2014. <http://>

- technorhetoric.net/19.1/inventio/martinussen-et-al/walking-with-satellites/.
- Marx, Gary T. «Surveillance Studies». *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* 23 (2015): 733–41.
- . *Undercover: Police Surveillance in America*. Berkeley: University of California Press, 1988.
- . «What's New About the "New Surveillance"? Classifying for Change and Continuity». *Surveillance & Society* 1, n. 1 (settembre 2002): 9–29.
- Mascheroni, Giovanna. *Le comunità viaggianti. Socialità reticolare e mobile dei viaggiatori indipendenti*. Milano: Franco Angeli, 2007.
- Massey, Doreen. «A Global Sense of Place». *Marxism Today* 38 (1991): 24–29.
- Massey, Doreen, e Pat Jess. *Luoghi, culture e globalizzazione*. Torino: UTET, 2001.
- Massumi, Brian, Stanley Eugene Fish, e Fredric Jameson. *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation*. Durham: Duke University Press, 2002.
- Mathiesen, Thomas. «The Viewer Society: Michel Foucault's "Panopticon" revisited». *Theoretical Criminology* 1, n. 2 (maggio 1997): 215–34.
- McConchie, Alan. «Hacker Cartography: Crowdsourced Geography, Openstreetmap, and the Hacker Political Imaginary». *ACME* 14, n. 3 (2015): 874–98.
- McCullough, Malcolm. «On the Urbanism of Locative Media». *Places* 18, n. 2 (2006): 26–30.
- McGarrigle, Conor. «Forget the Flâneur». In *Proceedings of ISEA 2013: 19th International Symposium of Electronic Art*, 2013.
- . «How Locative Media Art Set the Agenda for Mobile Location Aware Apps (and Why This Still Matters)». In *Proceedings of ISEA 2011: 17th International Symposium on Electronic Art*, 1670–76. Istanbul: ISAST, 2011.
- . «Locative Histories: Exploring the Continued Influence of Early Locative Media Art». *Media Art Histories: Acoustic Space, Techno-Ecologies*, 12, n. 1 (2014): 178–95.
- . «The Construction of Locative Situations: Locative Media and the Situationist International, Recuperation or Redux?». *Digital Creativity* 21, n. 1 (2010): 55–62.
- McGrath, John E. *Loving Big Brother: Surveillance Culture and Performance Space*. London: Routledge, 2004.
- McLuhan, Marshall. *Gli strumenti del comunicare*. Milano: Il saggiatore, 1967.
- McLuhan, Marshall, e Barrington Nevitt. *Take Today: The Executive as Dropout*. Don Mills: Longman, 1972.
- Medosch, Armin. «Landscape Painting of the Information Age or Romanticism In Media Art». *Kritikos* 2 (luglio 2005). <https://intertheory.org/medosch.htm>.
- Meikle, Graham. *Disobbedienza civile elettronica. Mediattivismo e Internet: costruire insieme una nuova sfera pubblica*. Milano: Apogeo, 2004.
- Mejias, Ulises Ali. *Off the Network. Disrupting the Digital World*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.
- Men In Red. *Ufologia radicale. Manuale di contatto autonomo con extraterrestri*. Roma: Castelvechi, 1999.
- Mercatanti, Leonardo, e Gaetano Sabato. *Geografie digitali. Spazi e socialità*. Milano:

- StreetLib, 2018.
- Merrifield, Andrew. *Metromarxism: A Marxist Tale of the City*. New York: Routledge, 2002.
- Metahaven. *Can Jokes Bring Down Governments? Memes, Design and Politics*. New York: Strelka Press, 2014.
- . «The Cloud, the State, and the Stack: Metahaven in Conversation with Benjamin Bratton». Metahaven (Tumblr), 2012. <https://mthvn.tumblr.com/post/38098461078/thecloudthestateandthestack>.
- Meyrowitz, Joshua. *Oltre il senso del luogo. Come i media elettronici influenzano il comportamento sociale*. Bologna: Baskerville, 1993.
- Mezzadra, Sandro, Pilar Monsell Prado, e Roy Pullens. *Fadaiat: Libertad de movimiento, libertad de conocimiento*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2006.
- Miccini, Eugenio. *Piano regolatore insurrezionale della città di Firenze*. Underground(A 5. Firenze: Sampietro, 1972.
- Milan, Stefania. *Social Movements and Their Technologies: Wiring Social Change*. New York: Palgrave Macmillan, 2013.
- Miles, Malcolm. *Art, Space and the City*. New York: Routledge, 1997.
- Milgram, Paul, e Herman Colquhoun Jr. «A Taxonomy of Real and Virtual World Display Integration». In *Mixed Reality: Merging Real and Virtual Worlds*, a cura di Hideyuki Tamura e Yuichi Ohta, 1–26. New York: Springer, 1999.
- Milner, Greg. *Pinpoint: How GPS Is Changing Technology, Culture, and Our Minds*. London: Granta Books, 2016.
- Milner, Ryan M. *The World Made Meme: Public Conversations and Participatory Media*. Cambridge: The MIT press, 2016.
- Minca, Claudio, a cura di. *Introduzione alla geografia postmoderna*. Padova: CEDAM, 2001.
- Mirzoeff, Nicholas. *Come vedere il mondo. Un'introduzione alle immagini: dall'autoritratto al selfie, dalle mappe ai film (e altro ancora)*. Monza: Johan & Levi, 2017.
- Mitchell, William J. *La città dei bits: spazi, luoghi e autostrade informatiche*. Milano: Electa, 1997.
- . *ME++: The Cyborg Self and the Networked City*. Cambridge: The MIT Press, 2003.
- Mitew, Teodor. «Repopulating the Map: Why Subjects and Things are Never Alone». *The Fibreculture Journal* 89, n. 13 (2008).
- Mogel, Lize, e Alexis Bhagat, a cura di. *An Atlas of Radical Cartography*. Los Angeles: Journal of Aesthetics & Protest Press, 2007.
- Monmonier, Mark. «Cartography: Uncertainty, Interventions, and Dynamic Display». *Progress in Human Geography* 30, n. 3 (2006): 373–81.
- . *How to Lie with Maps*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- Montanari, Federico. «Ancora un “turn”? La svolta Locative nei media e le sue possibili implicazioni socio-semiotiche. Casi, esempi, e questioni.» In *Nuove forme d'interazione: dal web al mobile*, a cura di Guido Ferraro e Anna Maria Lorusso, 159–71. Tricase: Libellula, 2016.
- Montani, Pietro. *Tecnologie della sensibilità. Estetica e immaginazione interattiva*. Milano: Cortina, 2014.
- Montola, Markus, Jaakko Stenros, e Annika Waern, a cura di. *Pervasive Games: Theory and*

- Design*. Amsterdam: Elsevier, 2009.
- Morey, Sean, e John Tinnell, a cura di. *Augmented Reality: Innovative Perspectives Across Art, Industry, and Academia*. Anderson: Parlor Press, 2017.
- Morley, David. *Home Territories: Media, Mobility and Identity*. London: Routledge, 2000.
- Morozov, Evgeny. *Internet non salverà il mondo. Perché non dobbiamo credere a chi pensa che la rete possa risolvere ogni problema*. Milano: Mondadori, 2014.
- . *L'ingenuità della rete. Il lato oscuro della libertà di Internet*. Torino: Codice, 2011.
- . «The Death of the Cyberflâneur». *The New York Times*, 2012. www.nytimes.com/2012/02/05/opinion/sunday/the%20-death-of-the-cyberfl%C3%A2neur.html.
- Morville, Peter. *Ambient Findability: What We Find Changes Who We Become*. Beijing: O'Reilly Media, 2005.
- Moulton, Aaron. «Go East». *Flash Art*, 7 luglio 2017. <https://flash---art.it/article/go-east-2/>.
- Mulder, Arjen, e Joke Brower, a cura di. *Feelings Are Always Local*. Rotterdam: V2 Publishing, 2004.
- Munster, Anna. *Materializing New Media. Embodiment in Information Aesthetics*. Lebanon: Dartmouth College Press, 2006.
- Murakami Wood, David. «Beyond the Panopticon? Foucault and Surveillance Studies». In *Space, Knowledge and Power: Foucault and Geography*, a cura di Jeremy W. Crampton e Stuart Elden, 245–63. Farnham: Ashgate, 2007.
- Nadarajan, Gunalan, e Adrian David Cheok, a cura di. *ISEA2008: 14th International Symposium on Electronic Art (25 July - 3 August 2008, Singapore)*. Singapore: Sang Choy International, 2008.
- Nadir, Leila. «Poetry, Immigration and the FBI: The Transborder Immigrant Tool». *Hyperallergic*, 23 luglio 2012. <https://hyperallergic.com/54678/poetry-immigration-and-the-fbi-the-transborder-immigrant-tool/>.
- Neural. «Eternità Presente. Senso ed esperienza del tempo nella società digitale», 6 marzo 2008. <http://neural.it/it/2008/03/present-eternity-sense-and-experience-in-the-digital-society-times/>.
- . «Mappe Resistenti, azioni artistiche nel territorio urbano interconnesso», 24 novembre 2006. <http://neural.it/it/2006/11/resistant-maps-artistic-actions-in-the-interconnected-urban-territory/>.
- Nieuwdorp, Eva. «The Pervasive Interface: Tracing the Magic Circle». In *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*, 12, 2007.
- Nisi, Valentina. *Location Aware Multimedia Stories: A Location Based View of Interactive Narrative*. Saarbrücken: Lambert Academic, 2011.
- Nisi, Valentina, Mads Haahr, e Glorianna Davenport. «The Media Portrait of Liberties: A Non-Linear Community Portrait». *The Mobile Audience*, 1 gennaio 2011, 217–33.
- Nisi, Valentina, Ian Oakley, e Mads Haahr. «Location-Aware Multimedia Stories: Turning Spaces into Places». In *ARTECH 2008: Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts*, a cura di Álvaro Barbosa, 72–82. Porto, 2008.
- Nixon, Mark. «Going into Retirement». *World Art Magazine*, 1998. http://www.irational.org/irational/media/world_art.html.
- Nold, Christian, a cura di. *Emotional Cartography. Technologies of the Self*, 2009. <http://>

- www.emotionalcartography.net.
- . *Mobile Vulgus*. London: Book Works, 2001.
- Nori, Franziska, e Martin Steinhoff, a cura di. *Sistemi emotivi. Artisti contemporanei tra emozione e ragione*. Catalogo della mostra, Centro di Cultura Contemporanea Strozzina, 30 novembre 2007 - 3 febbraio 2008. Milano: Silvana Editoriale, 2007.
- November, Valérie, Eduardo Camacho-Hübner, e Bruno Latour. «Entering a Risky Territory: Space in the Age of Digital Navigation». *Environment and Planning D: Society and Space* 28, n. 4 (2010): 581–99.
- Nyce, James M., e Paul Kahn, a cura di. *Da Memex a Hypertext: Vannevar Bush e la macchina della mente*. Padova: Franco Muzzio, 1992.
- O'Hara, Kieron, Mischa M. Tuffield, e Nigel Shadbolt. «Lifeloggging: Privacy and Empowerment with Memories for Life». *Identity in the Information Society* 1, n. 1 (1 dicembre 2008): 155–72.
- Ohlsen, Carlo. *Il sistema penitenziario di Mettray applicato alle colonie di orfani e trovatelli*. Torino, 1890.
- Ohta, Yuichi, e Hideyuki Tamura, a cura di. *Mixed Reality. Merging Real and Virtual Worlds*. Berlin: Springer, 1999.
- O'Rourke, Karen. *Walking and Mapping: Artists as Cartographers*. Cambridge: The MIT Press, 2013.
- Ozkul, Didem, e David Gauntlett. «Locative Media in the City: Drawing Maps and Telling Stories». In *The Mobile Story: Narrative Practices With Locative Technologies*, a cura di Jason Farman, 113–27. New York: Routledge, 2014.
- Paba, Giancarlo, a cura di. *Insurgent City: racconti e geografie di un'altra Firenze*. Livorno: Media Print, 2002.
- Paglen, Trevor. «Experimental Geography: From Cultural Production to the Production of Space». In *Experimental Geography: Radical Approaches to Landscape, Cartography, and Urbanism*, a cura di Nato Thompson. New York: Independent Curators International : Melville House, 2008.
- Paglen, Trevor, e Adam C. Thompson. *Gli aerei della tortura: il programma di extraordinary rendition della CIA*. Roma: Fandango, 2008.
- Paixão, Bruno Assadd Admus, e Joao Victor Boechat Gomide. «Cities Simulation and Representation in Locative Games from the Perspective of Cultural Studies». *International Journal of Computer and Information Engineering* 12, n. 8 (luglio 2018): 629–37.
- Paley, Bradford W., e Jefferson Y. Han. «Trace Encounters: A Social Networks Visualization at Ars Electronica 2004», 2004.
- Pànek, Jiri. «Emotional Maps: Participatory Crowdsourcing of Citizens' Perceptions of Their Urban Environment». *Cartographic Perspectives*, 7 agosto 2018.
- Pànek, Jiri, e Vít Pászto. «Emotional Mapping in Local Neighbourhood Planning: Case Study of Příbram, Czech Republic». In *Sustainable Infrastructure: Breakthroughs in Research and Practice*, a cura di Information Resources Management Association (IRMA). Hershey: Engineering Science Reference, 2020.
- Papadimitriou, Fivos. «A "Neogeographical Education"? The Geospatial Web, GIS and

- Digital Art in Adult Education». *International Research in Geographical and Environmental Education* 19, n. 1 (2010): 71–74.
- Papapetros, Spyros, e Julian Rose, a cura di. *Retracing the Expanded Field: Encounters Between Art and Architecture*. Cambridge: The MIT press, 2014.
- Papastergiadis, Nikos. *Cosmopolitanism and Culture*. Cambridge: Polity Press, 2012.
- . «Space/Time: Matter and Motion in On Kawara». *Afterall: A Journal of Art, Context and Enquiry* 41, n. 1 (marzo 2016): 126–35.
- Paraskevopoulou, Olga, Dimitris Charitos, e Charalampos Rizopoulos. «Location-specific Art Practices that Challenge the Traditional Conception of Mapping». *Artnodes, Ubiquity*, n. 8 (2008).
- Parikka, Jussi. «Ethologies of Software Art: What Can a Digital Body of Code Do?» In *Deleuze and Contemporary Art*, a cura di Stephen Zepke e Simon O’Sullivan, 116–32. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2010.
- Pârvan, Oana. *The Arab Spring Between Transformation and Capture: Autonomous, Media, and Mobility in Tunisia*. Lanham: Rowman & Littlefield, 2020.
- Pasquinelli, Matteo, a cura di. *Gli algoritmi del capitale. Accelerazionismo, macchine della conoscenza e autonomia del comune*. Verona: Ombre Corte, 2014.
- , a cura di. *Media Activism: strategie e pratiche della comunicazione indipendente: mappa internazionale e manuale d’uso*. Roma: DeriveApprodi, 2002.
- Paterson, Andrew Gryf. «Re-Appropriating Urban Space: Confessions of a Potential Mobile-Graffiti Artist». Helsinki: Media Lab Helsinki, 2003.
- Paul, Christiane, a cura di. *A Companion to Digital Art*. Malden: Wiley-Blackwell, 2016.
- . «Contexts as Moving Targets: Locative Media Art and the Shifting Ground of Context Awareness». In *Throughout: Art and Culture Emerging Through Ubiquitous Computing*, a cura di Ulrik Ekman, 399–417. Cambridge: The MIT Press, 2013.
- . *Digital Art*. London: Thames & Hudson, 2015.
- Pavoni, Andrea. *Controlling Urban Events: Law, Ethics and the Material*. Abingdon: Routledge, 2017.
- Peljhan, Marko. *Makrolab: North 056° 48’ 182”, West 003° 58’ 299”, Elevation 1276 Ft*. London: The Arts Catalyst, 2003.
- . «Strategies of Minimal Resistance: Analysis of Tactical Work in the Surveillance Society». Ljubljana Center for Contemporary Arts, 1999. <http://www.worldofart.org/english/99/99peljhantxang.htm>.
- Peluso, Nancy L. «Whose Woods are These? Counter-Mapping Forest Territories in Kalimantan, Indonesia». *Antipode* 4, n. 27 (1995): 386–406.
- Pennick, Nigel, e Paul Devereux. *Lines on the Landscape: Leys and Other Linear Enigmas*. London: Hale, 1989.
- Perkins, Chris. «Performative and Embodied Mapping». In *International Encyclopedia of Human Geography*, a cura di Rob Kitchin e Nigel Thrift, 162–132. Oxford: Elsevier, 2009.
- Perniola, Mario. *I situazionisti: il movimento che ha profetizzato la società dello spettacolo*. Roma: Castelveccchi, 2005.
- . *L’arte espansa*. Torino: Einaudi, 2015.

- Pickles, John. *A History of Spaces: Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World*. London: Routledge, 2004.
- . «Geography GIS and the Surveillant Society». In *Papers & Proceedings of Applied Geography Conferences. State University of New York at Binghamton*, 80–91, 1991.
- . *Ground Truth: The Social Implications of Geographic Information Systems*. New York: Guilford Press, 1995.
- . «Representations in an Electronic Age: Geography, GIS, and Democracy». In *Ground Truth. The Social Implications of Geographic Information Systems*, 1–30. New York: Guilford Press, 1995.
- Pignatti, Lorenza, a cura di. *Mind the Map. Mappe, diagrammi e dispositivi cartografici*. Milano: Postmedia Books, 2011.
- Pinder, David. «Arts of Urban Exploration». *Cultural Geographies* 12, n. 4 (2005): 383–411.
- . «Dis-locative Arts: Mobile Media and the Politics of Global Positioning». *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies* 27, n. 4 (2013): 523–41.
- . «Subverting Cartography: The Situationists and Maps of the City». *Environment and Planning A: Economy and Space* 28, n. 3 (2016): 405–27.
- . *Visions of the City: Utopianism, Power and Politics in Twentieth Century Urbanism*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2005.
- Pirani, Bianca Maria. *Oltre la pelle. Il confine tra corpi e tecnologie negli spazi delle nuove mobilità*. Milano: FrancoAngeli, 2012.
- Pireddu, Mario, e Antonio Tursi, a cura di. *Post-umano. Relazione tra uomo e tecnologia nella società delle reti*. Milano: Guerini e Associati, 2006.
- Plant, Sadie. «On the Mobile: The Effects of Mobile Telephones on Social and Individual Life». *Intelligence Everywhere*. Motorola, 2001. http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/plant_on_the_mobile.pdf.
- . *The Most Radical Gesture: The Situationist International in a Postmodern Age*. London: Routledge, 1992.
- Pope, Simon. «Ambulant Science Studio: A Series of Walking Practices Introduced into Venice». In *Ambulant Science Studio: A Series of Walking Practices Introduced into Venice*, a cura di Emma Posey. Cardiff: Wales Arts International, 2003.
- . «The Shape of Locative Media». *Mute*. Berlin, 2005.
- . «Walking Transformed: The Dialogics of Art and Walking». *C Magazine* 121 (2012). <https://cmagazine.com/issues/121/walking-transformed-the-dialogics-of-art-and-walking>.
- Poster, Mark. *The Mode of Information: Poststructuralism and Social Context*. Cambridge: Polity Press, 1990.
- Potlatch. Bollettino dell'Internazionale lettrista, 1954-1957*. Torino: Nautilus, 1999.
- Precarias a la deriva. «Adrift Through the Circuits of Feminized Precarious Work». *Feminist Review* 77, n. 1 (2004): 157–61.
- Proppen, Amy D. «Critical GPS: Toward a New Politics of Location». *ACME* 4, n. 1 (2006): 131–44.
- . «Visual Communication and the Map: How Maps as Visual Objects Convey Meaning in Specific Contexts». *Technical Communication Quarterly* 16, n. 2 (1 aprile

- 2007): 233–54.
- Quaranta, Domenico. *In Your Computer*. Brescia: Link Editions, 2011.
- . *Media, New Media, Postmedia*. Milano: Postmedia Books, 2010.
- . «Nuove cartografie». *Around Photography*, 2005.
- . «Traveling by Telephone». In *Eva and Franco Mattes: 0100101110101101.org*, 8–51. Milano: Charta, 2009.
- Rafman, Jon. *Nine Eyes*. A cura di Kate Steinmann. Los Angeles: New Documents, 2016.
- Raley, Rita. *Tactical Media*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009.
- Rancière, Jacques. *Lo spettatore emancipato*. Roma: DeriveApprodi, 2018.
- Reddeman, Claire. *Cartographic Abstraction in Contemporary Art: Seeing with Maps*. New York: Routledge, 2018.
- Rendell, Jane. *Art and Architecture: A Place Between*. London: I.B. Tauris, 2006.
- Reynolds, Simon. *Energy Flash. Viaggio nella cultura rave*. Roma: Arcana, 2010.
- Rheingold, Howard. *Comunità virtuali. Parlare, incontrarsi, vivere nel cibernazio*. Milano: Sperling & Kupfer, 1994.
- . *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. New York: Basic Books, 2002.
- Rhizome. «Net Art Anthology: Life Sharing». Net Art Anthology, 27 ottobre 2016. <https://anthology.rhizome.org/life-sharing>.
- Richards, Kate. «Ars Electronica: Interface Futures». *RealTime Arts* 58 (dicembre 2003): 24.
- Richardson, Ingrid. «Mobile Technosoma: Some Phenomenological Reflections on Itinerant Media Devices». *The Fibreculture Journal* 32, n. 6 (2005). <http://six.fibreculturejournal.org/fcj-032-mobile-technosoma-some-phenomenological-reflections-on-itinerant-media-devices/>.
- Richardson, Tina, a cura di. *Walking Inside Out: Contemporary British Psychogeography*. Lanham: Rowman & Littlefield, 2015.
- Ridell, Seija. «Mediated Bodily Routines as Infrastructure in the Algorhythmic City». *Media Theory* 3, n. 2 (2019): 27–62.
- Rieser, Martin. «Locative Media and Spatial Narrative». In *Refresh: Banff 2005. First International Conference on the Media Arts, Sciences and Technologies held at the Banff Center*, 1–21, 2005.
- . «Mobile, Locative and Hybrid Narratives». In *Expanding Practices in Audiovisual Narrative*, a cura di Raivo Kelomees e Chris Hales, 3–27. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars, 2014.
- . «The Art of Mobility: How Transdisciplinary Artists' Projects are Testing the Boundaries of Mobile Media Design». In *Intelligent Environments 2009. Proceedings of the 5th International Conference on Intelligent Environments*, a cura di Victor Callaghan, Achilles Kameas, Angélica Reyes, Dolors Royo, e Michael Weber, 2:371–84. Amsterdam: IOS Press, 2009.
- , a cura di. *The Mobile Audience. Media Art and Mobile Technologies*. Amsterdam: Rodopi, 2011.
- Roberts, Steven K. «High-Tech Nomad». *Popular Computing*, agosto 1984.
- Roelstraete, Dieter. *Richard Long: A Line Made by Walking*. London: Afterall Books, 2010.
- Rogers, Richard A. *Technological Landscapes*. London: Royal College of Art, 1999.

- Rogoff, Irit. *Terra Infirma: Geography's Visual Culture*. New York: Routledge, 2000.
- Rousseau, Jean-Jacques. *Le passeggiate del sognatore solitario*. Milano: Feltrinelli, 1996.
- Rouvroy, Antoinette. «La governamentalità algoritmica: radicalizzazione e strategia immunitaria del capitalismo e del neoliberalismo?» *La Deleuziana*, n. 3 (2016): 30–36.
- Rueb, Teri. «Syncopated Space: Wireless Media Shaping Human Movement and Social Interaction». *Receiver* 10 (2004).
- Runge, Nina, Johannes Schöning, Rainer Malaka, e Alberto Frigo. «You Can Touch This: Eleven Years and 258218 Images of Objects». In *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 541–52, 2016.
- Russell, Ben. «Headmap 3 Redux». headmap.org, 2004. <http://www.technocult.net/wp-content/uploads/library/headmap.pdf>.
- . «Headmap Manifesto». headmap.org, 1999. <http://technocult.net/wp-content/uploads/library/headmap-manifesto.pdf>.
- Ryan, Marie-Laure. *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2001.
- Sachs, Zachary. «Racconti Della New Aesthetic». *Domus*, 24 ottobre 2012. <https://www.domusweb.it/it/design/2012/10/24/racconti-della-new-aesthetic.html>.
- Sadler, Simon. *The Situationist City*. Cambridge: The MIT Press, 1999.
- Saitta, Pietro. *Resistenze. Pratiche e margini del conflitto quotidiano*. Verona: Ombre Corte, 2015.
- Saker, Michael, e Leighton Evans. «Locative Media and Identity: Accumulative Technologies of the Self». *SAGE Open* 6, n. 3 (2016): 1–10.
- Saldanha, Arun. *Space After Deleuze*. New York: Bloomsbury, 2017.
- Salomon, David. «The Highway Not Taken: Tony Smith and the Suburban Sublime». *Places*, settembre 2013. <https://placesjournal.org/article/the-highway-not-taken-tony-smith-and-the-suburban-sublime>.
- San Cornelio, Gemma. «Objects and Traces in Space: Connecting Locative Media with Contemporary Art». *International Journal of Arts and Technology* 6, n. 2 (2013): 181–95.
- San Cornelio, Gemma, e Pau Alsina. «On Flows, Places and Spaces: Towards a Framework for Locative Media Artworks». In *Art, Space and Memory in the Digital Era*, a cura di Tincuța Heinzl, 99–122. Bucharest: Paideia Publishing House, 2010.
- San Cornelio, Gemma, e Elisenda Ardévol. «Practices of Place-Making Through Locative Media Artworks». *Communications* 36, n. 3 (2011): 313–33.
- Satyanarayanan, M. «A Catalyst for Mobile and Ubiquitous Computing». *IEEE Pervasive Computing* 1, n. 1 (gennaio 2002): 2–5.
- Savini, Mario. «Transgeografia. Le nuove esperienze dell'abitare tra i paesaggi mediatici dell'arte». *Il capitale culturale* 10 (2014): 615–32.
- Sawchuk, Kim, Barbara A. Crow, e Michael Longford. *The Wireless Spectrum. The Politics, Practices, and Poetics of Mobile Media*. Toronto: University of Toronto Press, 2010.
- Scaife, Mike, e Yvonne Rogers. «External Cognition: How Do Graphical Representations

- Work?» *International Journal of Human-Computer Studies* 45, n. 2 (1996): 185–213.
- Scannell, Paddy. *Radio, Television, and Modern Life: a Phenomenological Approach*. Oxford: Blackwell, 1996.
- Scelsi, Raffaele, a cura di. *Cyberpunk. Antologia di testi politici*. Milano: ShaKe, 1990.
- Schelle, Karl Gottlob. *L'arte di andare a passeggio*. Palermo: Sellerio, 1993.
- Schiller, Dan. *Capitalismo digitale: il mercato globale in rete*. Milano: EGEA, 2000.
- Schneider, Julia G. «Securing Personal Evidence: On the Artistic and Tactical Potential of GPS». *Springerin*. <https://www.springerin.at/2003/3/personliche-spurensicherung/>.
- Schuch Brunet, Karla. «Mapping and Psychogeography». In *Proceedings of ISEA 2008 - 14th International Symposium on Electronic Art*, 78–80. Singapore: ISEA, 2008.
- Schuch Brunet, Karla, e Juan Freire. «Location in Art and Technology: Places and/or Spaces». In *Paralelo: Unfolding Narratives in Art, Technology & Environment*, a cura di Gisela Domschke, Bronac Ferran, Roberta Mahfuz, e Annette Wolfsberger, 104–21. Rotterdam: Virtueel Platform, 2010.
- Seijdel, Jorinde, e Liesbeth Melis. *Beyond Privacy: New Perspectives on the Public and Private Domains*. Open 19. Rotterdam: NAI Publishers, 2010.
- Selke, Stefan. «Lifelogging - Disruptive Technology and Cultural Transformation - The Impact of a Societal Phenomenon». In *Lifelogging: Digital Self-tracking and Lifelogging - Between Disruptive Technology and Cultural Transformation*, a cura di Stefan Selke, 1–21. Wiesbaden: Springer VS, 2016.
- Selke, Stefan, e Ullrich Dittler. *Postmediale Wirklichkeiten. Wie Zukunftsmedien die Gesellschaft verändern*. Hannover: Heise, 2009.
- Shaw, Jeffrey, Sarah Kenderdine, e Roderick Coover. «Re-place: The Embodiment of Virtual Space». In *Switching Codes: Thinking Through Digital Technology in the Humanities and the Arts*, a cura di Thomas Bartscherer e Roderick Coover, 218–37. Chicago: University of Chicago Press, 2011.
- Shaw, Jeffrey, e Peter Weibel, a cura di. *Future Cinema. The Cinematic Imaginary After Film*. Cambridge: The MIT Press, 2003.
- Shepard, Mark. «Toward an Architecture of Hertzian Space». *ACADIA 09: ReForm()*, 2009, 209–15.
- Sheppard, Eric. «Knowledge Production through Critical GIS: Genealogy and Prospects». *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 40, n. 4 (2005): 5–21.
- Sheren, Ila. «Stealth Crossings: Performance Art and Games of Power on the Militarized Border». In *Border Spaces: Visualizing the U.S.-Mexico Frontera*, a cura di Katherine G. Morrissey e John-Michael H. Warner, 134–51. Tucson: University of Arizona Press, 2018.
- Sherman, Erik B. *Geocaching: Hike and Seek with Your GPS*. New York: Springer-Verlag, 2004.
- Shirvanee, Lily. «Locative Viscosity: Traces Of Social Histories In Public Space». *Leonardo Electronic Almanac* 14, n. 4 (2006).
- Sicart, Miguel. «Reality Has Always Been Augmented: Play and the Promises of Pokémon GO». *Mobile Media and Communication* 5, n. 1 (2017): 30–33.

- Sieber, Renee. «Rewiring for a GIS/2». *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 39, n. 1 (marzo 2004): 25–39.
- Silver, Michael, e Diana Balmori. *Mapping in the Age of Digital Media: the Yale Symposium*. Chichester: Wiley-Academy, 2003.
- Simonsen, Karen-Margrethe. «To See or not to See: On the Eye of Power in Modern Surveillance Society and Post-Orwellian Self-Surveillance Strategies in Tracking Transience by Hasan Elahi». *Polemos* 1 (2011): 47–60.
- Smite, Rasa. «Creative Network Communities in the Translocal Space of Digital Networks». *Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments* 9, n. 1 (maggio 2013).
- . *Creative Networks, In the Rearview Mirror of Eastern European History*. Theory on Demand, vol. 11. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2012.
- Smite, Rasa, Raitis Smits, e Armin Medosch. *Open Fields: Art and Science Research Practices in the Network Society*. Acoustic Space 15. Riga: RIXC Center for New Media Culture, 2016.
- Smite, Rasa, e Marc Tuters, a cura di. *Trans Cultural Mapping: Locative Media, Tactical Cartography and Spectrum Ecology*. Acoustic Space 5. Riga: RIXC Center for New Media Culture, 2004.
- Smith, Anna, Amy Stornaiuolo, e Nathan C. Phillips. «Theory Into Practice Multiplicities in Motion: A Turn to Transliterations». *Theory Into Practice* 57, n. 1 (2018): 20–28.
- Smithson, Robert. «The Monuments of Passaic». *Artforum* 7, n. 4 (dicembre 1967): 48–51.
- Social Fiction. «Algorithmic Noise as Free Culture: The Hot Summer of Generative Psychogeography 2002». Socialfiction.org, 2001. <https://web.archive.org/web/20041204191339/http://socialfiction.org/psychogeography/newbies.html>.
- Solnit, Rebecca. *A Field Guide to Getting Lost*. Edinburgh: Canongate, 2017.
- . *Storia del camminare*. Milano: Bruno Mondadori, 2002.
- Søndergaard, Morten. «The Implied Producer And The Citizen Of The Culture Of Ubiquitous Information». In *Ubiquitous Computing, Complexity, and Culture*, a cura di Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard, e Maria Engberg, 70–84. London: Routledge, 2015.
- Sotamaa, Olli. «All The World's A Botfighter Stage: Notes on Location-based Multi-User Gaming.» In *Proceedings of the Computer Games and Digital Cultures Conference, June 6-8, 2002, Tampere, Finland*, a cura di Frans Mäyrä. Tampere: Tampere University Press, 2002.
- Spellman, Naomi. «PLAN Report: Reflections on the Pervasive & Locative Arts Network Launch at the Institute of Contemporary Art in London, February 1-2, 2005». In *Net Art Review*, 2005. <http://www.netartreview.net/monthly/0305.1.html>.
- . «The Performative and the Political in the Context of Locative Media». In *American Association for Geographers Conference*. Chicago, 2006.
- Spohrer, James C. «Information in Places». *IBM Systems Journal* 38, n. 4 (1999): 602–28.
- Srnicek, Nick. *Capitalismo digitale: Google, Facebook, Amazon e la nuova economia del web*. LUISS University Press, 2017.
- Stahl, Roger. *Through the Crosshairs: War, Visual Culture, and the Weaponized Gaze*. New

- exiwebart_theory. https://www.exibart.com/exiwebart/exiwebart_theory-le-nuove-cose-inanimate/.
- Taylor, Claire. *Place and Politics in Latin American Digital Culture. Location and Latin American Net Art*. New York: Routledge, 2014.
- Tedeschi, Francesco. *Il mondo ridisegnato. Arte e geografia nella contemporaneità*. Milano: Vita e Pensiero, 2011.
- Tennent, Paul, e Steve Benford. «Twenty Years of The Mixed Reality Laboratory». In *Extended Abstracts of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–4. New York: Association for Computing Machinery, 2019.
- The Mentor. «The Conscience of a Hacker». *Phrack* 1, n. 7 (1986).
- The Playful Mapping Collective, a cura di. *Playful Mapping in the Digital Age*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2016.
- Thomas, Sue. «The End of Cyberspace and Other Surprises». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 12, n. 4 (2006): 383–91.
- Thompson, Nato, a cura di. *Experimental Geography: Radical Approaches to Landscape, Cartography, and Urbanism*. New York: Melville House, 2008.
- Thompson, Nato, e Gregory Sholette, a cura di. *The Interventionists. Users' Manual for the Creative Disruption of Everyday Life*. Cambridge: The MIT Press, 2004.
- Thrift, Nigel. «Lifeworld Inc. – and What to Do about It». *Environment and Planning D: Society and Space* 29 (2011): 5–26.
- . *Non-Representational Theory: Space, Politics, Affect*. London: Routledge, 2008.
- . «Remembering the Technological Unconscious by Foregrounding Knowledges of Position». *Environment and Planning D: Society and Space* 22 (2004): 175–90.
- . *Spatial Formations*. London: Sage, 1996.
- Thurgill, James. «A Strange Cartography: Leylines, Landscape and “Deep Mapping” in the Works of Alfred Watkins». *Humanities* 4, n. 4 (ottobre 2015): 637–52.
- Tiberghien, Gilles A. *Land Art*. Paris: Carré, 1993.
- Timeto, Federica. «Diffracting the Rays of Technoscience: A Situated Critique of Representation». *Poiesis und Praxis* 8, n. 2–3 (2011): 151–67.
- . *Diffractive Technospaces. A Feminist Approach to the Mediations of Space and Representation*. New York: Routledge, 2015.
- . «Locating Media, Performing Spatiality. A Nonrepresentational Approach to Locative Media». In *Locative Media*, a cura di Rowan Wilken e Gerard Goggin, 94–106. New York: Routledge, 2015.
- . «Redefining the City Through Social Software: Two Examples of Open Source Locative Art in Italian Urban Space». *First Monday* 18, n. 11 (2013). <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4952/3783>.
- Tirelli, Sara. «Biomapping, ambienti emotivi condivisi». *DigiMag* 16 (luglio 2006). <https://web.archive.org/web/20061012081329/http://www.digicult.it/digimag/article.asp?id=391>.
- Tochtermann, Klaus, e Arno Scharl, a cura di. *The Geospatial Web: How Geobrowsers, Social Software and the Web 2.0 are Shaping the Network Society*. Dordrecht:

- Springer, 2007.
- Tokgöz, Cemile, e Burak Polat. «Sociability on Location Based Mobile Games: An Ethnographic Research on Pokémon GO and Ingress in Istanbul». *European Journal of Social Sciences, Education and Research* 12, n. 1 (2018): 120–29.
- Tol, Roman. «The Mobile City Conference: Architecture, Politics, Paranoia and Art». *Institute of Network Cultures*, 2008. <http://networkcultures.org/blog/2008/03/11/the-mobile-city-conference-architecture-politics-paranoia-and-art/>.
- Torres, Yuri Queiroz Abreu, e Lucia Maria Sá Antunes Costa. «Digital Narratives: Mapping Contemporary Use of Urban Open Spaces through Geo-social Data». *Procedia Environmental Sciences* 22 (2014): 1–11.
- Townsend, Anthony. «Augmenting Public Space and Authoring Public Art: The Role of Locative Media». *Artnodes*, Ubiquity, n. 8 (2008).
- . «Life in the Real-Time City: Mobile Telephones and Urban Metabolism». *Journal of Urban Technology* 7 (2000).
- . «Locative-Media Artists in the Contested-Aware City». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 345–47.
- . *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*. New York: W. W. Norton & Company, 2014.
- Tozzi, Tommaso. *Arte delle reti. Elementi per un atlante: liste e linee temporali*. Carrara: UCAN, 2007.
- , a cura di. *Arte di opposizione. Stili di vita, situazioni e documenti degli anni Ottanta*. Milano: Shake, 2008.
- . *Le radici dell'hackivism in Italia, 1969-1989: dallo sbarco sulla Luna alla caduta del Muro di Berlino*. Firenze: Accademia di Belle Arti di Firenze, 2019.
- Tripodi, Lorenzo. «Cartografia Resistente: An Experience of Participatory Mapping Implementing Open Source Technology». In *Mediacity: Situations, Practices and Encounters*, a cura di Frank Eckardt, 177–95. Berlin: Frank & Timme, 2008.
- . «Mappe resistenti tra arte e rete». *Digicult*, 6 dicembre 2006. <http://digicult.it/digimag/issue-020/resistant-maps-between-net-and-art/>.
- . Tripodi, Lorenzo. «Telescoping the City: Technological Urbiquity, or Perceiving Ourselves from the Above». *Space and Culture* 23, n. 4 (giugno 2020): 425–42.
- Trotta, Mauro. «Il mondo che verrà secondo Bruce Sterling». *Il Manifesto*, 3 marzo 2007, sez. Culture.
- Tuan, Yi-Fu. «Maps and Art: Identity and Utopia». In *World Views: Maps and Art*, a cura di Robert B. Silberman, 11–25. Minneapolis: Frederick R. Weisman Art Museum, 1999.
- . *Space and Place: The Perspective of Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1977.
- Tufnell, Ben, Joey Sleeman, e Simon Grant, a cura di. *Nancy Holt and Robert Smithson: England and Wales, 1969*. Southampton: John Hansard Gallery, 2013.
- Tugui, Alexandru. «Calm Technologies in a Multimedia World». *Ubiquity* 5, n. 4 (marzo 2004).
- Turkle, Sherry. *La vita sullo schermo. Nuove identità e relazioni sociali nell'epoca di Internet*. Milano: Apogeo, 1997.

- Turnbull, David, e Helen Watson. *Maps Are Territories: Science is an Atlas. A Portfolio of Exhibits*. Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- Tuters, Marc. «After Net Art, We Make Money». In *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*, a cura di Friedrich von Borris, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, 441–49. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007.
- . «Forget Psychogeography: The Object-Turn in Locative Media». In *Media in Transition 7: Unstable Platforms*, 2011.
- . «From Mannerist Situationism to Situated Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 267–82.
- . «Locative Media as the Digital Production of Nomadic Space». *Geography* 89, n. 1 (2004): 78–82.
- . «Locative Space: Situated and Interconnected». *Networked Publics*, 2004.
- . «The Locative Commons; Situating Location-Based Media in Urban Public Space». In *Electronic Proceedings of the 2004 Futuresonic Conference*, 26–31. Manchester, 2004.
- . «The Locative Utopia». In *Transcultural Mapping Online Reader*, a cura di Ben Russell. locative.net, 2005. <https://web.archive.org/web/20051118192205/http://locative.net/tcmreader/index.php?endo;tuters>.
- . «Trans-Cultural Mapping: Iceland Inside and Out», 2004. <https://web.archive.org/web/20070108093914/http://pallit.lhi.is/insideout/?readme=49>.
- . «Variation on a Videogame or Spatial Graffiti; The Socio-spatial and Futurological Implications of Augmented Reality and Location Awareness». In *Proceedings Seventh International Conference on Virtual Systems and Multimedia*, 517–26. Berkeley: IEEE, 2001.
- Tuters, Marc, e Kazys Varnelis. «Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things». *Leonardo* 39, n. 4 (2006): 357–63.
- Uribe, Paola, e Alejandra Mosig. «Del Net.art al Locative media art». In *Filosofía, arte y subjetividad. Reflexiones en la nube*, a cura di Alberto Constante e Ramón Chaverry Soto, 65–79. Ciudad de México: Estudio Paraíso Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.
- Van Veen, Tobias C. «Sound Tracks and Data Footprints: Stalking the Footfalls and the Echoes of the Wireless Invisible». *Horizon Zero*, 2004. <http://www.horizonzero.ca/textsite/flow.php?is=15&file=6&tlang=0>.
- Vanderbilt, Tom. «Urban Screens». *Artforum* 4, n. 33 (novembre 2005).
- Varnelis, Kazys, e Anne Friedberg. «Place: The Networking of Public Space». In *Networked Publics*, a cura di Kazys Varnelis, 15–42. Cambridge: The MIT Press, 2008.
- Vasudevan, Ravi, Ravi Sundaram, Jeebesh Bagchi, Monica Narula, Geert Lovink, e Shuddhabr Sengupta, a cura di. *Sarai Reader 02: The Cities of Everyday Life*. Delhi: Sarai Media Lab, 2002.
- Vazquez, Daniele. *Manuale di psicogeografia*. Cuneo: Nerosubianco, 2010.
- . *La fine della città postmoderna*. Milano-Udine: Mimesis, 2015.
- Vecchi, Benedetto. *Il capitalismo delle piattaforme*. Roma: Manifestolibri, 2017.
- Velotti, Stefano. *Dialettica del controllo. Limiti della sorveglianza e pratiche artistiche*.

- Roma: Castelvechi, 2017.
- Vico, Franco. «I dati geospaziali in Rete». In *GIS e geografia politica*, a cura di Luca Muscarà, 113–36. Padova: CEDAM, 1998.
- Villani, Tiziana. *Athena cyborg. Per una geografia dell'espressione: corpo, territorio, metropoli*. Milano-Udine: Mimesis, 1996.
- . *I cavalieri del vuoto. Il nomadismo nel moderno orizzonte urbano*. Milano-Udine: Mimesis, 1992.
- . *Il tempo della trasformazione. Corpi, territori e tecnologie*. Roma: Manifestolibri, 2006.
- Von Borris, Friedrich, Steffen P. Walz, e Matthias Böttger, a cura di. *Space, Time, Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: the Next Level*. Berlin: Birkhäuser Architecture, 2007.
- Walsh, James. «Remapping the Border: Geospatial Technologies and Border Activism». *Environment and Planning D: Society and Space* 31, n. 6 (2013): 969–87.
- Wang, Peng, e Alan F. Smeaton. «Using Visual Lifelogs to Automatically Characterize Everyday Activities». *Information Sciences, Mobile and Internet Services in Ubiquitous and Pervasive Computing Environments*, 230 (maggio 2013): 147–61.
- Warf, Barney, e Daniel Sui. «From GIS to Neogeography: Ontological Implications and Theories of Truth». *Annals of GIS* 16, n. 4 (2010): 197–209.
- Wark, McKenzie. *A Hacker Manifesto*. Cambridge: Harvard University Press, 2004.
- . *Dispositions*. Cambridge: Salt, 2002.
- . *Gamer Theory*. Cambridge: Harvard University Press, 2007.
- . *The Beach Beneath the Street: The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist International*. London: Verso, 2011.
- Waxman, Lori. *Keep Walking Intently: The Ambulatory Art of the Surrealists, the Situationist International, and Fluxus*. Berlin: Sternberg Press, 2017.
- Weiser, Mark. «The Computer for the 21st Century». *Scientific American* 256, n. 3 (1991): 94–104.
- Weiser, Mark, e John Brown. «The Coming Age of Calm Technology». *Xerox PARC* 8 (5 ottobre 1996).
- Wellman, Barry, Jeffrey Boase, e Wenhong Chen. «The Networked Nature of Community Online and Offline». *IT&Society* 1 (2002): 151–65.
- Werrett, Simon. «The Techniques of Innovation. Historical Configurations of Art, Science, and Invention from Galileo to GPS». In *Artists as Inventors, Inventors as Artists*, a cura di Dieter Daniels e Barbara U. Schmidt, 54–69. Ostfildern: Hatje Cantz, 2008.
- Wershler, Darren. «The Locative, the Ambient, and the Hallucinatory in the Internet of Things». *Design and Culture* 2, n. 2 (2010): 199–216.
- Whitelaw, Mitchell. «Transmateriality: Presence Aesthetics and the Media Arts». In *Throughout: Art and Culture Emerging With Ubiquitous Computing*, a cura di Ulrik Ekman, 223–36. Cambridge: The MIT Press, 2012.
- Wilken, Rowan. *Cultural Economies of Locative Media*. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- . «Locative Media: From Specialized Preoccupation to Mainstream Fascination».

- Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 243–47.
- . *Teletechnologies, Place, and Community*. London: Taylor & Francis, 2014.
- Wilson, Matthew W. «Cyborg Geographies: Towards Hybrid Epistemologies». *Gender, Place and Culture* 16, n. 5 (2009): 499–516.
- . «Location-Based Services, Conspicuous Mobility, and the Location-Aware Future». *Geoforum* 43, n. 6 (2012).
- . «On the Criticality of Mapping Practices: Geodesign as critical GIS?» *Landscape and Urban Planning* 142 (2015): 226–34.
- Winner, Langdon. «Do Artifacts Have Politics?» *Daedalus* 109, n. 1 (1980): 121–36.
- . «Technologies as Forms of Life». In *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*, 3–18. Chicago: University of Chicago Press, 1986.
- Witzgall, Susanne, e Gerlinde Vogl, a cura di. *New Mobilities Regimes in Art and Social Sciences*. London: Routledge, 2013.
- Wollen, Peter. «Mapping: Situationists and Conceptualists». In *Rewriting Conceptual Art*, a cura di Michael Newman e Jon Bird, 27–46. London: Reaktion Books, 1999.
- Wood, Denis. «Catalogue of Map Artists». *Cartographic Perspectives*, n. 53 (2006): 61–68.
- . «Map Art». *Cartographic Perspectives*, n. 53 (2006): 5–14.
- . *Rethinking the Power of Maps*. New York: The Guilford Press, 2010.
- , a cura di. *The Power of Maps*. New York: Guilford Press, 1992.
- Wood, Denis, e John Fels. «Designs of Signs/Myth and Meaning in Maps». *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 23, n. 3 (1986): 54–103.
- Wood, Denis, e John Krygier. «Critical Cartography». In *International Encyclopedia of Human Geography*, a cura di Rob Kitchin e Nigel Thrift, 340–44. Amsterdam: Elsevier, 2009.
- Woodward, David, a cura di. *Art and Cartography. Six Historical Essays*. Chicago: University of Chicago Press, 1987.
- Wynn, Jonathan R. «Covert Leisure and Public Spaces: Geocaching in Post-9/11 New York City». In *Digital Sociologies*, a cura di Jessie Daniels, Karen Gregory, e Tressie McMillan Cottom, 313–31. Bristol-Chicago: Policy Press, 2017.
- Xu, Guochang. *GPS: Theory, Algorithms and Applications*. Berlin: Springer, 2003.
- Zeffiro, Andrea. «A Location of One's Own: A Genealogy of Locative Media». *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 18, n. 3 (2012): 249–66.
- . «Locative Praxis: Transborder Poetics and Activist Potentials of Experimental Locative Media». In *Locative Media*, a cura di Rowan Wilken e Gerard Goggin, 66–80. New York: Routledge, 2014.
- . «The Persistence of Surveillance: The Panoptic Potential of Locative Media». *Journal of the Mobile Digital Commons Network* 1, n. 1 (2006): 1–11.
- Ziarek, Krzysztof. *The Force of Art*. Stanford: Stanford University Press, 2004.
- Žižek, Slavoj. *Benvenuti nel deserto del reale. Cinque saggi sull'11 settembre e date simili*. Roma: Meltemi, 2002.

- . «Ideology Is the Original Augmented Reality: How We Fill Gaps in Our Everyday Experiences». A cura di Michael Segal. *Nautilus* 54, The Unspoken (2 novembre 2017). <http://nautil.us/issue/54/the-unspoken/ideology-is-the-original-augmented-reality>.
- Zook, Matthew A., e Mark Graham. «Mapping DigiPlace: Geocoded Internet Data and the Representation of Place». *Environment and Planning B: Planning and Design* 34, n. 3 (2007): 466–82.
- . «The Creative Reconstruction of the Internet: Google and the Privatization of Cyberspace and DigiPlace». *Geoforum* 38, n. 6 (2007): 1322–43.
- Zuboff, Shoshana. *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*. LUISS University Press, 2019.



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA