

L'immagine digitale nel bunker

Brian Michael Murphy*



Fig. 1. *Corbis Film Preservation Facility Office*, 2013, Brian Michael Murphy, digital photograph, © Brian Michael Murphy

Ho visitato il Corbis Film Preservation Facility (CFPF) nell'ottobre del 2013, trascorrendo una settimana nei suoi uffici sotterranei. Ho guardato migliaia di fotografie d'archivio, di negativi su lastra di vetro rotti e riparati con nastro adesivo, di ritagli perfettamente conservati dell'*Harper's Weekly* risalenti all'epoca della Guerra civile e ho anche fatto un giro della grande struttura di Iron Mountain. Per accedere al CFPF ho dovuto concordare in anticipo il giorno e l'ora del mio arrivo con un impiegato di Corbis che ha quindi aggiunto il mio nome all'elenco dei visitatori autorizzati di Iron Mountain. Seguendo le indicazioni di chi mi ospitava a Corbis, giunto a Iron Mountain sono uscito dalla strada principale, ho parcheggiato la macchina, sono entrato nell'ufficio principale e ho consegnato il mio documento d'identità, ricevendo un cartellino di riconoscimento che avrei restituito alla fine della giornata. Oltre il vetro dell'ufficio di sicurezza sedeva una sorvegliante e dietro di lei c'era una fila di grossi fucili semi-automatici – Iron Mountain ha un livello di sicurezza 4 (la Casa Bianca e il Pentagono sono di livello 5).² Dopo avere ottenuto il cartellino di riconoscimento sono tornato alla macchina ad attendere la guida che mi avrebbe condotto fuori dal complesso. L'ho quindi seguita al posto di sicurezza, dove una guardia armata ha perquisito la sua automobile e la mia, indicandomi poi di procedere fino alla successiva barriera, dove erano stese a terra le

strisce chiodate, e la sbarra del cancello di sicurezza si è alzata per lasciarci passare, una macchina per volta. L'ingresso nel cuore della montagna ha una larghezza tale da consentire il passaggio di un solo veicolo, così un sistema di semafori impedisce alle macchine di entrare e uscire contemporaneamente. Seguendo lentamente un tortuoso percorso di circa sei minuti attraverso le caverne della vecchia miniera di calcare, passiamo davanti alle camere blindate che contengono i classici della Warner Brothers, tutto ciò che la Home Box Office ha prodotto, tutte le interviste di Steven Spielberg con superstiti dell'Olocausto, i registri dell'Ufficio Brevetti degli Stati Uniti, e a molti altri archivi anonimi, sino a raggiungere il parcheggio esterno del CFPF. Poiché all'esterno e all'interno della struttura di Iron Mountain non è consentito scattare fotografie, ho soltanto immagini degli uffici del CFPF, con le loro mura di pietra, le caverne a temperatura controllata, lo spazio sotterraneo accuratamente sorvegliato dove vengono digitalizzate migliaia di immagini.

Ricavo la mia concezione di infrastruttura dal recente lavoro di Lisa Parks, e altre idee dall'ambito articolato dell'archeologia dei media. Nel suo saggio, Parks definisce l'infrastruttura fisica come "i luoghi e gli oggetti materiali che vengono organizzati per generare un più grande e diffuso sistema integrato finalizzato alla distribuzione di materiale di valore, quale acqua, corrente elettrica o segnali audiovisivi".³ La studiosa sviluppa una "metodologia critica per analizzare il significato di specifici siti infrastrutturali e oggetti in relazione alle circostanti condizioni ambientali, socio-economiche e geopolitiche".⁴ Il termine infrastruttura, che si contrappone a rete, "mette l'accento sulla materialità e la fisicità e, in quanto tale, ci induce a prendere in esame gli specifici luoghi, installazioni, attrezzature e processi attraverso cui i segnali audiovisivi vengono trasmessi". L'approccio infrastrutturale di Park si applica agevolmente alla mia concezione di infrastruttura di conservazione della Guerra fredda, dove documenti cartacei e microfilm di vitale importanza hanno viaggiato in camion blindati lungo infrastrutture pubbliche sino a luoghi quali il CFPF. Nel suo saggio, Parks prende in esame non soltanto i casi contemporanei, come l'economia sommersa delle installazioni fai-da-te di parabole satellitari digitali a Teheran, ma anche quelli storici, come un ufficio di smistamento della corrispondenza del Servizio Postale statunitense, al fine di analizzare la complessità delle infrastrutture dei media. Come l'ufficio di smistamento della corrispondenza è un "oggetto infrastrutturale" che è parte di una "infrastruttura dei mezzi di comunicazione" (il sistema postale), così anche il CFPF è un oggetto infrastrutturale parte dell'infrastruttura di conservazione dei media.⁵

Per contestualizzare le immagini digitali è importante considerare non soltanto gli spazi infrastrutturali di conservazione che le archiviano sui server, ma anche i cavi in fibra ottica, il cablaggio elettrico e i sistemi di trasmissione senza fili usati per distribuirle in tutto il mondo globale dell'immagine. Il CFPF conserva, digitalizza e distribuisce numerosi archivi molto importanti della fotografia e dell'arte del XX secolo, fra cui il Bettmann Archive, gli archivi della United Press International (che comprendono anche i predecessori Acme e International News Photos), le

fotografie dei personaggi famosi di Outline, la collezione John Springer e l'opera di molti altri fotografi, quali William Rau, i fratelli Pach e Lynn Goldsmith. Nel suo volume *The Cinematic Footprint: Lights, Camera, Natural Resources*, Cynthia Bozak sfida "l'idea che le immagini digitali sono immateriali; come le forme analogiche, anche il digitale è un prodotto industriale e ogni immagine consumata possiede una vita materiale".⁶ Bozak si spinge oltre i dibattiti sul valore di verità delle immagini digitali, sulla loro differenza rispetto alle fotografie analogiche in termini di ontologia o di (im)materialità, sostenendo la "differenza ecologica tra la forma analogica e quella digitale delle immagini", che "risiede principalmente nell'infrastruttura fisica e nelle vite residuali dell'una e dell'altra".⁷ La studiosa individua inoltre una differenza chiave fra l'analogico e il digitale "nelle apparecchiature o nei sistemi di supporto" che comprendono non soltanto la macchina fotografica, ma anche "il computer, il suo software e il suo hardware".⁸

Mentre il lavoro di Bozak è focalizzato essenzialmente sulla posta in gioco in termini ambientali della produzione cinematografica e sulle risorse naturali consumate per produrre immagini filmiche, sia analogiche sia digitali, io mi concentro sullo sviluppo storico dell'infrastruttura di conservazione dei media che permette la distribuzione delle immagini digitali e sulle stratificazioni archeologiche dei media materialmente incorporate negli spazi di conservazione che questa infrastruttura comprende. Parks, che attinge anche lei al lavoro di Bozak, scrive che le infrastrutture dei media sono difficili da analizzare perché sono "difficili da visualizzare nella loro interezza dentro una sola cornice" e perché sono densamente stratificate. Parks scrive che "le infrastrutture dei media non sono soltanto un prodotto delle formazioni tecnologiche più contemporanee dell'era digitale; esse dovrebbero essere concepite in un senso storico e intermediale. In altri termini, le infrastrutture dei media richiedono una valutazione delle modalità con cui i processi di distribuzione sono emersi, sono cambiati e si sono stratificati l'uno sopra l'altro nel corso del tempo, di come siano parte di un'archeologia di media".⁹ Le immagini iconiche digitali prodotte e distribuite dal CFPF sono conservate in locali sotterranei a prova di bomba, strettamente sorvegliati e climatizzati, che costituiscono dei nodi critici nell'infrastruttura della preservazione dei media. E le caverne di roccia, i caveau antincendio, la struttura in acciaio rinforzato e cemento armato di questi spazi sono i costituenti materiali poco studiati delle immagini digitali. Gran parte dell'infrastruttura di preservazione dei media è sotterranea – i locali climatizzati, le loro cablature tentacolari e i caveau antincendio spesso sono inaccessibili ai ricercatori –, ma esempi come il CFPF sono eccezioni che offrono l'opportunità di osservare queste infrastrutture di conservazione dei media altrimenti in larga misura invisibili.



Fig. 2. #3 (*Corbis Film Preservation Facility*), 2009, Christian Andersson, 90 x 42 x 25 cm. Installazione: *Christian Andersson*, Galerie Nordenhake Stockholm, Sweden, 2009. Photo ©Terje Östling

La scultura/installazione *Nr.3 Corbis Film Preservation Facility* (2009) di Christian Andersson evoca l'invisibilità di gran parte dell'infrastruttura di conservazione dei media attraverso una scatola nera che sporge dal muro, attraverso la quale lo spettatore può osservare un'immagine in miniatura dell'interno del CFPF: una fila di schedari addossata alla parete grigiastra di pietra dello spazio sotterraneo. In quest'opera, il CFPF è letteralmente il microcomponente di uno spazio molto più vasto di conservazione dei media, in gran parte segreto, giacché non compare sulle mappe, e che comprende un numero crescente di spazi oscuri. Durante la visita a Iron Mountain, la guida mi ha mostrato numerose camere di sicurezza prive di personale in cui sono installati gruppi di server a risparmio energetico, i cui hard disk immagazzinano le informazioni. In caso di perdita di dati o, per esempio, di un crash dei server locali di Marriott Hotels, questi sistemi di backup ripristinerebbero gli archivi della società garantendo così la continuità dell'attività commerciale.



Fig. 3. #3 (*Corbis Film Preservation Facility*), 2009, Christian Andersson, 90 x 42 x 25 cm. Installazione: *Christian Andersson*, Galerie Nordenhake Stockholm, Sweden, 2009. Photo ©Federico Baronello

Nell'opera di Andersson, l'immagine del CFPF è tecnicamente una sorta di diorama, ma la presenza di un solo osservatore di fronte alla scatola nera evoca le esperienze voyeuristiche della primordiale tecnologia cinematografica, come il Kinetoscopio. Anziché un *peep-show* che mostra il corpo nudo di una danzatrice, l'osservatore scorge un blocco compatto di schedari, i quali occultano allo sguardo le immagini che contengono. Dietro agli schedari vi è una parete impenetrabile di roccia che custodisce le immagini rendendole al contempo inaccessibili e a prova di bomba, congelandole nello spazio refrigerato dell'archivio al fine di congelarle nel tempo. Se le fotografie fossero delle "fette" veramente durature di realtà congelata, non avremmo bisogno di luoghi come il CFPF e della più vasta infrastruttura di conservazione dei media. Questi siti, così come il *Corbis* di Andersson, mettono in rilievo la vulnerabilità di immagini che richiedono simili sforzi per essere preservate. Nell'opera, l'osservatore non costituisce uno sguardo potente che domina la piccola scena, ma piuttosto un inerme spettatore esterno, incapace di entrare nello spazio blindato che contiene l'archivio visivo di molta storia recente. *Corbis* è l'emblema dei freddi, formidabili spazi dell'infrastruttura di conservazione dei media che oggi ospita molti archivi fotografici, sia analogici sia digitali, e fornisce le condizioni materiali che rendono possibile la digitalizzazione massiccia delle immagini storiche. Bill Gates, fondatore di Microsoft e proprietario unico di *Corbis*, fece costruire il CFPF quando comprese che la digitalizzazione del solo Bettmann Archive avrebbe richiesto decenni di lavoro e che, nel frattempo, molte

delle immagini si sarebbero deteriorate, a meno di essere refrigerate e protette.¹⁰ Le immagini nel Bettmann Archive sono, quindi, proprietà privata e aziendale al tempo stesso, ma il cittadino deve avere il diritto di poterle vedere.

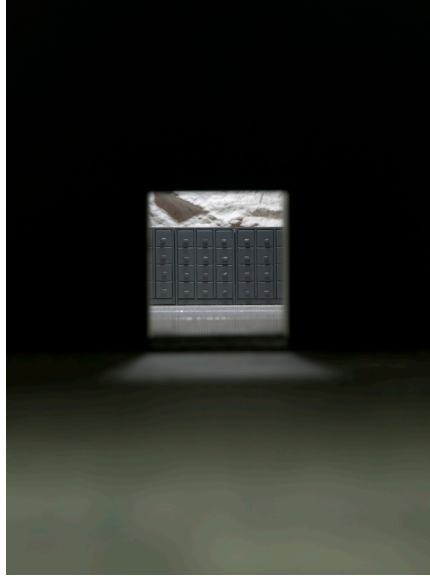


Fig. 4. #3 (*Corbis Film Preservation Facility*), 2009, Christian Andersson, 90 x 42 x 25 cm. Installazione: *Christian Andersson*, Galerie Nordenhake Stockholm, Sweden, 2009. Photo ©Terje Östling

Le immagini digitali generate dal CFPF vengono diffuse da un luogo strettamente sorvegliato, protetto e a cui è difficile accedere, nato dalle installazioni della Guerra fredda e dalla tecnologia dell'era digitale. L'infrastruttura per la conservazione dei media ha avuto la sua origine nel primo periodo della Guerra fredda attraverso la riconversione di vecchie strutture produttive. Per esempio, la prima struttura della Iron Mountain Inc. fu una vecchia miniera di ferro situata nella regione interna dello stato di New York, un tempo usata per produrre ferri di cavallo, cannoni e proiettili per l'Unione durante la Guerra civile. La società, in origine denominata Iron Mountain Atomic Storage Corporation (IMASC), venne fondata da Herman Knaust con la costruzione in una miniera dei monti Catskills, a circa 200 chilometri dalla città di New York, di una struttura di sicurezza destinata all'archiviazione. Il complesso custodiva registri e microfilm di documenti importantissimi di banche, compagnie di assicurazione e altre imprese, ma comprendeva anche spazi abitabili sotterranei per i dirigenti di grandi società come la Standard Oil. Un esperto di ordigni atomici definì la struttura come "il luogo più sicuro del mondo".¹¹ Il suo elevato livello di sicurezza dipendeva da tre fattori: 1) la sua distanza da una città

che, nel caso di un attacco nucleare sovietico, sarebbe stata un probabile obiettivo; 2) l'ubicazione sotterranea, la costruzione in acciaio e cemento armato, i caveau ignifughi; 3) il suo sistema di sorveglianza, attivo 24 ore su 24 e dotato di un reparto di guardie armate con pistole calibro 45 e fucili mitragliatori. L'IMASC venne incontro a una delle principali necessità delle imprese durante la Guerra fredda cioè la preservazione entro spazi inviolabili dei loro archivi al fine di garantire la continuità delle attività commerciali dopo un attacco nucleare: la ricostruzione della loro storia aziendale, il ripristino di infrastrutture e impianti e la ripresa della produzione nel più breve tempo possibile.

Dalla sua fondazione, l'IMASC si è espansa con altre installazioni, ha cambiato proprietari, è stata ridenominata Iron Mountain Inc. e oggi ha assorbito molti dei suoi maggiori concorrenti. La struttura di Boyers, in Pennsylvania, dove ha sede il CFPF, era in origine una miniera di calcare di proprietà della U.S. Steel, riconvertita nei tardi anni Cinquanta dal National Underground Storage in un centro di archiviazione a prova di bomba. La Iron Mountain Inc. l'acquistò nel 1998. Le dense stratificazioni storiche del complesso di Iron Mountain pongono una sfida alla sua contestualizzazione, poiché l'architettura del passato della Guerra fredda è presente nei suoi spazi sotterranei di conservazione accanto alla moderna tecnologia dell'era digitale fatta di computer e cavi in fibra ottica che oggi riempiono questi locali. Questi strati di periodi storici apparentemente diversi attualmente costituiscono, in mutua compenetrazione, la materialità delle immagini digitali. L'archeologo dei media Wolfgang Ernst, sostiene che uno specifico dispositivo – nella fattispecie, una radio fabbricata sotto il regime nazista - può essere così densamente stratificato che le divisioni storiche tra il passato e il presente dell'oggetto si dissolvono:

Dal punto di vista dell'archeologia dei media [...] l'arco di vita culturale di un mezzo non coincide con la sua vita operativa: una radio costruita in Germania durante il regime nazista, se usata oggi può ricevere i programmi radiofonici contemporanei, poiché l'infrastruttura tecnologica di trasmissione è ancora in funzione. Oggi come allora, non c'è nessuna differenza 'storica' nel funzionamento dell'apparecchio (e non ci sarà, finché la radio analogica non sarà completamente sostituita dalla trasmissione digitalizzata del segnale); vi è, piuttosto, un cortocircuito media-archeologico fra periodi che altrimenti, sul piano storico, sono nettamente separati.¹²

Parallelamente, luoghi infrastrutturali quali l'Iron Mountain di Boyers, usato durante la Guerra fredda per custodire microfilm e archivi cartacei e oggi usato per preservare e distribuire dati digitali, "cortocircuitano" la separazione tra il loro passato di Guerra fredda e il loro presente digitale.

L'infrastruttura di conservazione dei media emersa durante la Guerra fredda si è espansa non soltanto attraverso la riqualificazione di miniere e gallerie ferroviarie abbandonate, ma anche attraverso la costruzione di nuovi spazi destinati a garantire la continuità delle attività commerciali e di governo nel caso di un attac-

co nucleare. Il Bunker del Greenbrier Resort che sorge a White Sulphur Springs, in West Virginia, (cui di seguito farò riferimento come al Bunker) era un rifugio sotterraneo antiradiazioni per i membri del Congresso, costruito in cemento armato e acciaio, provvisto di scorte d'acqua e cibo conservato e dotato di sistemi di condizionamento e purificazione dell'aria. Così come l'originaria struttura di Iron Mountain e quella di Boyers, anche Il Bunker disponeva di generatori diesel di emergenza per la sua rete elettrica, di un centro di comunicazioni, affinché i politici potessero trasmettere i loro messaggi al popolo statunitense, nonché di una grande sala che, provvista all'occorrenza di sedie e scrivanie, sarebbe diventata l'ambiente di lavoro dei funzionari congressuali nel caso di un attacco nucleare.¹³ Il governo federale ebbe un ruolo rilevante nella nascita delle infrastrutture di conservazione, sia attraverso la costruzione di numerose installazioni, come Il Bunker, destinate a proteggere il presidente e i vertici militari della nazione – una rete conosciuta come Federal Arc –, sia attraverso il sostegno ideologico e finanziario alla realizzazione di strutture simili per le autorità a capo di stati, contee e istituzioni locali. Il governo federale mise a disposizione fondi adeguati per la costruzione di Centri Operativi d'Emergenza, siti protetti dai quali gli amministratori, in seguito a un attacco nucleare, avrebbero continuato a dirigere i loro colleghi elettorali, distribuire le poche risorse disponibili e rafforzare l'ordine sociale.¹⁴

Il Bunker emblemizza non soltanto la comparsa delle infrastrutture di conservazione durante la Guerra fredda, ma anche della loro trasformazione in infrastrutture di conservazione nell'era digitale. Il governo federale ha dismesso Il Bunker nel 1996, quattro anni dopo che il giornalista investigativo Ted Gup lo fece conoscere con un articolo pubblicato sul *“Washington Post”*,¹⁵ e il suo pieno controllo è ritornato alla CSX, la compagnia ferroviaria che possedeva il Greenbrier Resort e Il Bunker stesso (che il governo prendeva in affitto). Il Bunker non fu mai attivato e usato durante la Guerra fredda, ed è soltanto nell'era digitale che le sue camere blindate hanno trovato un utilizzo compatibile con le attività della vita quotidiana. Oltre a essere diventato un'attrazione turistica, Il Bunker è anche un centro di calcolo protetto di proprietà dalla grande compagnia ferrovia CSX, presso cui numerose società commerciali tra le più importanti degli Stati Uniti conservano archivi digitali su server ospitati in locali sotterranei un tempo destinati a proteggere i membri del Congresso dalla contaminazione radioattiva e dal disordine sociale che si immaginava avrebbe regnato in superficie dopo un attacco nucleare. Divenuti nella loro seconda vita digitale dei centri di calcolo, i bunker antiatomici hanno dimostrato di essere strutture importanti per garantire il funzionamento delle attività amministrative ed economiche, ben più di quanto lo siano stati nei momenti più critici della Guerra fredda. Come chiarisce un articolo pubblicato nel 2008 su *“The Economist”*, “i centri di calcolo sono essenziali per quasi ogni tipo di industria e sono diventati un elemento vitale per il funzionamento della società tanto quanto le centrali elettriche”.¹⁶

Sono stato al Greenbrier Resort nel marzo del 2012, dove ho visitato Il Bunker. Lì non è permesso fare fotografie. Prima di essere ammesso nel gruppo dei visita-

tori, ho dovuto consegnare il mio telefono cellulare, che avrei potuto recuperare alla fine del giro. A detta della mia guida, i server del centro di calcolo ricevono molte delle loro informazioni via satellite; per questa ragione i telefoni cellulari devono essere consegnati prima di entrare nella struttura, affinché non interferiscano con queste trasmissioni. Le porte dei locali che alloggiavano i server non sono contrassegnate da nomi, ma soltanto da numeri che ai turisti appaiono privi di significato, benché sia facile immaginare che si tratti di codici usati per identificare i diversi clienti. Le più importanti società commerciali degli Stati Uniti generano ogni giorno miliardi di immagini digitali sotto forma di file pdf e la legislazione federale obbliga le compagnie a conservare una parte sempre maggiore degli archivi e della corrispondenza interna. Il Bunker possiede ancora la sua porta corazzata da ventisette tonnellate, ma mentre un tempo il lungo tunnel cui dava accesso era occupato da grandi cataste di razioni-C, oggi il suo pavimento è coperto soltanto dagli imballi vuoti di computer e monitor. Le due docce di decontaminazione rimaste sempre inutilizzate si trovano ancora all'ingresso – una è dotata di sapone medicato per la rimozione delle particelle radioattive –, così come l'“inceneritore di rifiuti patologici”, un forno che sviluppa la potenza termica necessaria per trasformare i residui in cenere e vapore e, se necessario, per cremare un cadavere.¹⁷

Molti altri bunker sotterranei della Guerra fredda, ormai disattivati, sono stati recentemente riconvertiti da agenzie statali e aziende private. Mount Pony, che si trova a Culpeper, in Virginia, durante la Guerra fredda era una struttura della Federal Reserve dove venivano conservati 3 miliardi di dollari in pacchetti sigillati accatastati su bancali di legno, destinati a reintegrare le scorte di valuta nel caso in cui un attacco nucleare di grande potenza avesse distrutto una quota significativa di moneta circolante.¹⁸ Mount Pony non custodisce più riserve di denaro ed è oggi il sito del Library of Congress National Audiovisual Conservation Center (NAVCC), che costituisce il centro nevralgico delle attività di digitalizzazione e distribuzione della biblioteca nonché il luogo dove essa conserva la maggior parte delle sue raccolte audiovisive. I resoconti giornalistici delle visite al complesso enfatizzano la mole delle sue raccolte e gli sforzi compiuti per la loro conservazione, così come i componenti infrastrutturali che rendono possibile tali attività: le “migliaia di cavi che trasmettono le informazioni digitali” a un “sistema separato di backup presso Manassas, in Virginia” e “rinviano diversi tipi di media elettronici a Washington D.C. per l'accesso pubblico”; un “hub elettronico” che ha richiesto “27.000 cavi” e “qualcosa come il più grande TiVo del mondo”, costituito da 100 apparecchi DVR che registrano e archiviano i programmi televisivi.¹⁹ In origine, quando David Packard, che aveva ereditato la Hewlett-Packard, contattò il direttore della Library of Congress James Billington per creare il National Audiovisual Conservation Center, i due stabilirono di usare una precisa struttura che in passato era servita come “avamposto per l'intercettazione di attacchi nucleari”. Tuttavia, dopo la scoperta di un raro uccello che nidificava nelle rovine del complesso, un gruppo di studenti di scuola elementare sensibili alle questioni ambientali riuscì a persuadere Billington a non usarlo, salvaguardando così i volatili. Mount Pony era simile a quell'“avamposto” atomico e secondo quanto afferma Billington anch'esso “quando fu preso era abbandonato”.²⁰

I processi di digitalizzazione necessitano di infrastrutture e, nello specifico, di spazi di conservazione quali il CFPF e il NAVCC, che mettono in sicurezza e archiviano raccolte analogiche, molte delle quali probabilmente non verrebbero mai digitalizzate a causa delle difficoltà tecniche che i progetti di digitalizzazione completa creerebbero. Il CFPF ha digitalizzato soltanto 250.000 immagini su un totale di dieci milioni presenti nel Bettmann Archive, a cui si devono aggiungere altri milioni di immagini analogiche provenienti da altri archivi.²¹ Il NAVCC ha adottato una politica selettiva circa la digitalizzazione, ma anche così produce annualmente dai 3 ai 5 Pb di dati. In un recente articolo, Ken Weissman, responsabile del Film Preservation Laboratory presso la Library of Congress, ha valutato le conseguenze che, nell'ambito della conservazione dei film, un passaggio totale dal trasferimento su pellicola alla digitalizzazione causerebbe.²² Attraverso una serie dei calcoli che definisce "oltremodo spaventosi", Weissman stima che la normale digitalizzazione di un film a colori richiede circa 128 MB per fotogramma; contando anche il restauro e la scansione iniziale, per ciascun film si arriva a ben 48 Tb. La sola digitalizzazione dei 30.000 film su pellicola dell'intera raccolta cinematografica genererebbe 1,44 Eb di dati. Per conservare le immagini digitalizzate in un "archivio sotterraneo blindato", gran parte di questi dati dovrebbero essere trasferite su una rete ad alta velocità di trasmissione (Storage Area Network). Mentre l'estrazione dei dati da un archivio di sicurezza (deep archive) "dipende dalla velocità dell'infrastruttura digitale", Weissman ha scritto che nel 2011 trasferire un solo terabyte verso un archivio di sicurezza per effettuare operazioni di post-elaborazione avrebbe richiesto da tre a cinque ore. Lo studioso mette fortemente in dubbio la praticabilità di migrare poi tali dati ogni cinque anni (cosa necessaria al fine di prevenire la loro perdita dovuta all'obsolescenza del formato di codificazione) e si dice sorpreso dall'infondatezza dell'opinione comune sentita "negli ultimi due anni in molte conferenze e incontri, dove si diceva: 'No, no, no, bisogna avere almeno DUE copie di sicurezza'. Su server separati, in separate ubicazioni geografiche e via di questo passo, perché un singolo backup potrebbe risultare non ripristinabile. È necessario avere un secondo backup, non si sa mai".²³

Benché sia difficile da concepire, complessi come il CFPF e il NAVCC sono in effetti installazioni piuttosto modeste all'interno della più ampia infrastruttura di conservazione dei media che archivia e distribuisce immagini digitali, una rete che comprende i centri di calcolo di grandi società quali Facebook e Google. Tentando di calcolare quante fotografie siano mai state scattate, nel 2011 Jonathan Good ha riportato che Facebook nella sua raccolta possedeva già 140 miliardi di immagini, ovvero "10.000 volte più della Library of Congress".²⁴ Naturalmente, è assai probabile che le raccolte segrete di immagine digitali della National Security Agency, dell'FBI e della CIA superino di gran lunga anche gli enormi archivi di Facebook, benché sia impossibile calcolare con precisione il peso di questi siti significativi nell'infrastruttura complessiva di conservazione dei media.²⁵ Senza dubbio la stragrande maggioranza delle immagini digitali è conservata nei centri di calcolo, i quali, pur non essendo tutti installati nei bunker dismessi, sono ancora vincolati al retaggio della Guerra fredda, in quanto spesso situati in zone remote, lontane dalle

aree bersaglio, per usare la definizione coniata dai progettisti della difesa civile che cercavano di prevedere dove le bombe sovietiche avrebbero colpito, decentrando precauzionalmente le industrie strategiche e l'infrastruttura così da rendere la nazione meno vulnerabile.

Nel suo libro *Survival City* Tom Vanderbilt illustra le modalità attraverso cui l'era digitale eredita e si avvale delle infrastrutture di conservazione dalla Guerra fredda. Lo studioso definisce i centri di calcolo come "incarnazioni contemporanee dell'ethos architettonico della Guerra fredda"; essi costituiscono la "sede fisica dei siti web" e offrono "protezione, abbondanza di risorse e anonimato".²⁶ Secondo l'opinione di Galison, la rete di internet, che affida a questi centri di calcolo la sua esistenza, "si è sviluppata direttamente da quei quindici anni dominati dal desiderio di trovare un mondo ancora in piedi dopo la guerra termonucleare".²⁷ È ormai un luogo comune individuare le radici della tecnologia di internet nel complesso militare-industriale, ma Galison sta dicendo qualcosa di più di ciò: la rete di internet, le sue infrastrutture immaginarie e materiali, si è sviluppata dal *desiderio*, dalla volontà di preservare l'esistente. L'infrastruttura di conservazione della Guerra fredda (destinata a preservare non solo media e informazioni di vitale importanza, ma anche corpi, la tecnologia delle comunicazioni, valuta, farmaci, oro e tesori d'arte della nazione) viene oggi integrata nell'infrastruttura di conservazione dei media dell'era digitale, offrendo così le condizioni di possibilità fondamentali per generare quella profusione di immagini digitali che pervadono l'ambiente visivo globale.

Il CFPF, così come altri spazi di conservazione, con la sua struttura fortificata, la sua sicurezza e la sua segretezza evoca l'esistenza di un formidabile insieme di minacce. Questa è la magia dell'infrastruttura di conservazione: durante la Guerra fredda, i suoi ambienti corazzati a prova di bomba sembravano attestare la loro stessa necessità di esistenza; oggi, nell'era digitale, quell'infrastruttura di conservazione è necessaria alla continuità commerciale, politica e sociale della vita americana. Le camere blindate e ignifughe di Iron Mountain e del Bunker non furono mai davvero necessarie durante la Guerra fredda che le ha prodotte: servirono a preparare gli Stati Uniti ad affrontare la minaccia di bombe sovietiche mai lanciate. Oggi, nell'era digitale, pressoché ogni transazione – di natura politica, finanziaria o sociale – si affida all'infrastruttura di conservazione dei media, ai centri di calcolo e ai loro componenti incorporati nelle vestigia immaginarie e materiali della Guerra fredda. La cosiddetta 'nuvola' non esiste immaterialmente nell'aria sopra le nostre teste ma risiede, assai materialmente, in questi remoti, blindati, eccezionali spazi sotterranei di salvaguardia all'interno di un'enorme infrastruttura di conservazione dei media generata dalle ossessioni della distruzione, dalle paure della contaminazione radioattiva e oggi riconvertita per riflettere le nostre attuali paure, le speranze e il desiderio irrealizzabile di avere mezzi di comunicazione eterni, invulnerabili alle forze del (cyber)terrorismo, dei disastri naturali e dell'irreversibile decadimento connaturato a tutti i media.²⁸

L'infrastruttura di conservazione dei media continuerà a espandersi negli spazi sotterranei di caverne e bunker abbandonati, resti di vecchie attività produttive e di sistemi di sicurezza nazionale, sino a quando le informazioni digitali verranno prodotte in modo esponenziale come accade oggi. Un recente articolo che celebra il NAVCC in virtù dei suoi principi architettonici "verdi", prevede una direzione inquietante per questa espansione in apparenza inevitabile: "dopo il recente annuncio che il centro di detenzione di Guantanamo verrà presto chiuso insieme ad altre *black areas*, forse anche questi infausti monumenti potranno trovare, come il vecchio bunker del NAVCC, un uso vantaggioso ed essere riconvertiti con uguale efficacia".²⁹ Una simile riconversione non sarebbe del tutto senza precedenti, quantomeno nell'ambito dell'immaginario culturale statunitense della Guerra fredda e della Guerra al terrorismo, due periodi che, con la loro materiale incorporazione nell'infrastruttura di conservazione dei media, vedono la loro separazione storica cortocircuitare e fondersi sempre di più. Ad esempio, nel romanzo del 1962 *Fail-Safe*, di Eugene Burdick e Harvey Wheeler, un personaggio prevede che i superstiti più probabili di un'apocalisse nucleare sarebbero gli archivisti delle compagnie di assicurazione, che lavorano nei depositi ignifughi, e "i detenuti più incalliti, quelli rinchiusi nelle celle di isolamento".³⁰

Con la riconversione di Guantanamo in un luogo di conservazione di media, l'architettura penale non avrebbe più la funzione di contenere al suo interno la minaccia dei terroristi, ma di mantenerla invece fuori dallo spazio fortificato. Questa flessibilità dei siti che si trovano nell'infrastruttura di conservazione dei media – capaci di contrastare i pericoli che vengono dall'interno e/o dall'esterno dei loro spazi protetti –, favorisce la loro continua riconversione adeguandoli ai requisiti di conservazione dei media moderni contro le nuove minacce, nel quadro composito e mutevole delle tensioni geopolitiche. Se le celle di Guantanamo dovessero diventare le camere blindate di un centro di calcolo, assisteremmo non a un'evoluzione radicalmente senza precedenti, bensì alla prosecuzione e accentuazione di un processo già in corso che trasforma gli spazi abbandonati dalle vecchie attività produttive o dismessi dai programmi di sicurezza nazionale, originariamente destinati a proteggere le persone, in luoghi adibiti alla salvaguardia di dati. I muri di pietra, le strade sotterranee, le porte blindate e le torri di sorveglianza dell'infrastruttura di conservazione dei media prescindono da ciò che custodiscono e dalle minacce da cui li proteggono. I prodotti iconografici digitalizzati e distribuiti dal CFPF – Albert Einstein che mostra la lingua alla macchina fotografica, Marilyn Monroe che cerca di tenere giù la gonna sollevata dal vento, Rosa Parks seduta su un autobus di Birmingham – prendono esistenza dentro e mediante strutture fisiche che comprendono non soltanto gli hard disk e i cavi nei quali fluttuano e pulsano i codici binari, ma anche le architetture a prova di bomba che ospitano tali apparecchiature, le vestigia dei bunker della Guerra fredda che preservano gli scintillanti mondi fatti di immagini dell'era digitale.

NOTE

* Brian Michael Murphy è professore presso il Champlain College e insegna nel Young Writers Workshop della "Kenyon Review". I suoi interessi di ricerca includono gli studi americani, le questioni razziali, la cultura visiva, l'archeologia dei media e gli studi sull'hip hop. Sta lavorando ad un libro intitolato *We the Dead: Preservation, Race, and Media Permanence*, sul legame fra i vari tentativi di preservare in modo permanente i media e i momenti di crisi nazionale, razziale e culturale. Il saggio è stato originariamente pubblicato su "NMC. Media-N. Journal of the New Media Caucus", vol. X, n. 1 (primavera 2014). La redazione ringrazia l'autore e la Media-N per averne concesso la pubblicazione in questo numero di "Ácoma". La traduzione è di Erminio Corti.

1 Durante la visita a Iron Mountain, la guida mi ha fornito le informazioni circa il livello di sicurezza del complesso.

2 Lisa Parks, *'Stuff You Can Kick': Toward a Theory of Media Infrastructures*, in David Theo Goldberg e Patrik Svensson, a cura di, *Humanities and the Digital*, MIT Press, Cambridge 2015, p. 1.

3 Ivi, pp. 1-2.

4 Ivi, p. 4.

5 Nadia Bozak, *The Cinematic Footprint: Lights, Camera, Natural Resources*, Rutgers University Press, New Brunswick 2012, p. 12. Citato anche in L. Parks.

6 Ivi, pp. 18-19. Bozak si confronta in modo diretto con il libro seminale di William J. Mitchell, *The Reconfigured Eye: Visual Truth in the Post-Photographic Era*, MIT Press, Cambridge 1992. Per approfondimenti sul dibattito accademico a proposito di varie questioni riguardanti le immagini digitali, si veda Liz Wells, a cura di, *The Photography Reader*, Routledge, London 2003, e in particolare i saggi di Sarah Kember, *'The Shadow of the Object': Photography and Realism*; Geoffrey Batchen, *Photogenics* e Lev Manovich, *The Paradoxes of Digital Photography*.

7 N. Bozak, *The Cinematic Footprint*, cit., p. 19.

8 L. Parks, *'Stuff You Can Kick'*, cit., p. 5.

9 Sarah Boxer, *A Century's Photo History Destined for Life in a Mine*, "New York Times", 15 aprile 2001, al sito: <http://www.nytimes.com/2001/04/15/national/15BETT.html?searchpv=site01&page-wanted=all>, consultato il 15 aprile 2014.

10 Don Wharton, *The Safest Place in the World*, "Saturday Evening Post", 22 marzo 1952, pp. 138-40.

11 Wolfgang Ernst, *Media Archaeology: Method and Machine versus History and Narrative of Media*, in Erkki Huhtamo e Jussi Parikka, a cura di, *Media Archaeology: Approaches, Applications, and Implications*, University of California Press, Berkeley and London 2011, p. 240. Personalmente, non sono tanto interessato ai processi tecnologici microfisici e matematici quanto lo è Ernst; il mio obiettivo è piuttosto quello di tracciare continuità e rotture nell'ambito dello sviluppo di infrastrutture e tecnologie dedicate alla preservazione dei media. Ritengo che la storia e l'archeologia dei media possano essere tra loro compatibili più di quanto egli sostenga, benché si tratti di approcci per certi versi paradossali o addirittura contraddittori. Per approfondire il punto di vista di Ernst, rimando ai suoi saggi contenuti nella raccolta curata da Jussi Parikka, *Digital Memory and the Archive*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2012. Segnalo in particolare *Archives in Transition: Dynamic Media Memories, Discontinuities, Does the Archive Become Metaphorical in Multimedia Space?* e l'introduzione di Jussi Parikka, *Archival Media Theory: An Introduction to Wolfgang Ernst's Media Archaeology*.

12 D. Wharton, *The Safest Place in the World*, cit.

13 David Monteyne, *Fallout Shelter: Designing for Civil Defense in the Cold War*, University of Minnesota Press, Minneapolis and London 2011, pp. 211-12.

14 Ted Gup, *The Ultimate Congressional Hideaway*, "Washington Post", 31 maggio 1992.

15 *Down on the Server Farm*, "The Economist", 22 maggio 2008.

16 T. Gup, *The Ultimate Congressional Hideaway*, cit.

17 David Sokol, *Coming Out of the Dark: A former Federal Reserve bunker protects a different kind of currency*, "Greensource", marzo 2009, sul sito: http://greensource.construction.com/features/solutions/0903/0903_FederalReserveBunker.asp, consultato il 15 aprile 2014.

- 18 Richard von Busack, *Cinema Saver: David Packard of Stanford Theatre gives millions to national film-preservation effort*, "metroactive", 5 settembre 2007, sul sito: <http://www.metroactive.com/metro/09.05.07/film-restoration-0736.html>, accesso il 15 aprile 2014; Jacqueline Trescott, *A Sound Investment: Packard Heir Gives Library of Congress Va. Facility for Audio and Film Treasures*, "Washington Post", 27 July 2007, sul sito: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/07/27/AR2007072700160.html>, accesso il 15 aprile 2014.
- 19 R. von Busack, *Cinema Saver*, cit.
- 20 *Corbis' Film Preservation Facility at Iron Mountain & the Bettmann Archive: Frequently Asked Questions, Updated April 2013*. Documento ricevuto da un funzionario del sito in occasione della mia visita al CFPF.
- 21 Ken Weissman, *Film Preservation at the Library of Congress Packard Campus for Audio Visual Conservation*, "AMIA Tech Review", 2 ottobre 2010.
- 22 *Ibidem*.
- 23 Jonathan Good, *1000memories blog*, sul sito: <http://blog.1000memories.com/94-number-of-photos-ever-taken-digital-and-analog-in-shoebox>.
- 24 Nel 2004 Peter Galison ha dichiarato che "il numero di pagine che vengono aggiunte all'universo delle informazioni riservate è di circa cinque volte maggiore rispetto a quello delle pagine inserite nei depositi dello scibile umano, compresi i libri e le riviste su qualsiasi soggetto e in tutte le lingue raccolti nei più grandi archivi di tutto il mondo." Si veda il suo saggio *Removing Knowledge*, "Critical Inquiry", 31, 1 (Autunno 2004), pp. 229-43.
- 25 Tom Vanderbilt, *Survival City: Adventures among the Ruins of Atomic America*, Princeton Architectural Press, Princeton 2002, p. 203. A proposito di altre installazioni, Vanderbilt afferma che "così come alcune strutture della Guerra Fredda, quali Site R e Mount Weather, erano destinate a garantire la funzionalità di una rete di comando e controllo – fornendo un 'back-up' ridondante nell'eventualità che un altro elemento venisse distrutto –, analogamente i centri di calcolo sono fortezze semivisibili che proteggono una rete la quale, di per sé, non si manifesta con una presenza fisica." Ivi, pp. 198-99.
- 26 Peter Galison, *War against the Center*, "Grey Room", 4 (Estate 2001), p. 28.
- 27 Per approfondimenti sulla materialità della 'nuvola' e la sua ubicazione fisica in una proliferante rete di centri di calcolo, si veda Paul T. Jaeger, Jimmy Lin, Justin M. Grimes, e Shannon N. Simmons, *Where is the cloud? Geography, economics, environment, and jurisdiction in cloud computing*, "First Monday", 14, 5, 4 maggio 2009, sul sito: <http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2456/2171>, consultato il 15 aprile 2014. Citato anche in L. Parks, 'Stuff You Can Kick', cit.
- 28 David Sokol, *Coming Out of the Dark*, cit.
- 29 Eugene Burdick e Harvey Wheeler, *Fail-Safe* [1962], ECCO, Hopewell 1999, p. 122.