

VIVIANA D'APONTE

RETI «VIRTUALI», SPAZI «REALI» UNA RIFLESSIONE GEOGRAFICA INTORNO AI LUOGHI DEL CYBERSPAZIO ITALIANO

Introduzione. – Questo lavoro ⁽¹⁾ si inserisce nell'ampio dibattito in corso in diversi contesti disciplinari circa le modalità con le quali evolve l'organizzazione territoriale nei paesi a economia capitalista avanzata. In particolare, il contesto di approfondimento a cui ci si riferisce è incentrato su un particolare aspetto del processo d'innovazione territoriale, quello rappresentato dalla sempre più capillare diffusione delle tecnologie della società dell'informazione e della comunicazione (ICT). L'ipotesi da cui si muove è che per effetto delle nuove tecnologie si realizzi una progressiva virtualizzazione di numerose funzioni urbane, in conseguenza della quale si sviluppano modalità del tutto originali non soltanto nella comunicazione, bensì anche nella distribuzione e fruizione di sempre più numerose tipologie di servizio che le singole amministrazioni locali erogano ai cittadini. Nello stesso tempo, la modalità «in rete» dell'organizzazione urbana locale costituisce un'eccellente opportunità di proiezione esterna dell'offerta complessiva di opportunità insediative e «di qualità» dei servizi resi, che finisce con l'adempiere a una funzione di «promozione» il cui indirizzo può essere agevolmente diretto da appropriate opzioni politiche di *marketing* urbano. La prospettiva di studio seguita, quindi, si sostanzia in una riflessione tesa a indagare gli effetti geografici che il progressivo espandersi dell'innovazione tecnologica ha concretamente prodotto nell'organizzazione e nella gestione del territorio, con particolare riferimento al caso del tessuto urbano italiano e al ruolo svolto dalle amministrazioni locali nell'implementazione di sempre nuovi servizi al cittadino.

La metodologia impiegata prende le mosse da un precedente studio, incentrato sullo stato d'avanzamento raggiunto dalle reti civiche italiane, valutato anche alla luce del confronto con il più ampio e maturo panorama del geocyberspazio mondiale. In quella sede, le «città digitali» venivano esaminate nelle loro forme e funzioni attraverso l'individuazione di opportune categorie di indicatori scelti per la loro capacità di proporsi quali espressione di specifiche modalità organizzative delle singole reti civiche e, nello stesso tempo, come sensori dei differenti livelli di complessità raggiunti negli ambiti geografici urbani delle singole regioni italiane. In tal modo si procedeva a stabilire il grado di accessibilità, così come quello d'interattività, o ancora il livello di avanzamento tecnologico di ciascuno spazio virtuale, per offrire una possibilità di valutazione delle implicazio-

(1) Il contributo ripropone i risultati di una ricerca presentata in seno alla conferenza italo-cinese sull'integrazione della Repubblica Popolare Cinese nel sistema della globalizzazione dei commerci (WTO) svoltasi a Shanghai il 4 gennaio 2003.

ni di più generale coinvolgimento partecipativo del cittadino alla vita associativa e, di conseguenza, di più intensa coesione sociale. Partendo dunque da quei risultati, che offrono il sostrato di riferimento in termini di densità e distribuzione degli spazi virtuali, è stata compiuta un'ulteriore specificazione intorno agli elementi tipologici della struttura che definisce la base comunicativa, in modo da rendere possibile lo sviluppo di un approccio caratterizzato dall'individuazione di attributi più esplicitamente geografici delle differenti configurazioni virtuali. Tale risultato è stato realizzato con un'indagine sistematica costruita attraverso un'analisi empirica dei siti ufficiali delle città capoluogo italiane, la cui struttura esplicita è stata interpretata alla luce degli assunti teorici veicolati dalla più accreditata letteratura di settore.

I risultati ottenuti appaiono di apprezzabile interesse per almeno due differenti ordini di motivi. Qualora li si legga isolatamente dal contesto di riferimento, essi offrono utili indicazioni sull'interazione esistente tra la realtà degli spazi geografici e l'impiego delle nuove tecnologie, in termini di possibilità offerte e in alcuni casi, come si vedrà più avanti, di vincoli espliciti alla «virtualizzazione» dell'assetto urbano. Qualora invece li si completi con i dati ottenuti nella precedente fase di ricerca, che di seguito verranno riassunti per fornire una traccia di riferimento, sarà evidente come la scelta di concentrare l'attenzione sugli indicatori di matrice geografica, e dunque, per lo più, sulla presenza di strumenti di cartografia elettronica o di mappe interattive capaci di guidare un «visitatore virtuale» all'interno dei luoghi e delle emergenze che definiscono storia e individualità urbana dei singoli capoluoghi, consenta di esprimere giudizi più attenti evidenziando, ancor meglio, limiti e possibili sviluppi dei diversi organigrammi operativi per il fatto stesso che le valutazioni derivano da livelli di specificazione ben più espliciti e puntuali rispetto a quanto evidenziato dal quadro generale.

Caratteri ed evoluzione delle reti civiche italiane. – Al fine di basare l'osservazione su un insieme informativo il più completo e omogeneo possibile, e quindi tale da costituire un adeguato strumento per valutare la diffusione e, pertanto, l'effettiva rilevanza del fenomeno di virtualizzazione degli spazi urbani italiani, si è scelto di seguire, tra le altre, una fonte ben nota e accreditata di analisi di territori *on line*: il rapporto annuale *Le Città digitali in Italia* curato da ASSINFORM RUR e CENSIS (2001) che, insieme con l'ormai consueta ricerca di un lessico efficace, riunisce informazioni ben raccolte e classificate in termini di apprezzabile trasparenza. La fonte CENSIS, utilizzata a cominciare dai resoconti relativi al biennio 1997-1998, per giungere a quelli del 2001, è stata poi completata da esperienze di ricerca proprie e, come già detto, dai risultati ottenuti mediante un'analisi empirica dei siti ufficiali delle città capoluogo italiane, visitate singolarmente secondo una simulazione del possibile approccio sperimentale seguito da un'ipotetica utenza.

Per conferire un'immediata visibilità al tema in questione, l'indagine CENSIS del 1998 presenta una tabella in cui i comuni considerati, in base alla qualità dei servizi offerti sulla rete, sono collocati in quattro categorie prestabilite che, proprio con quell'abituale linguaggio incisivo a cui i redattori del Centro ci hanno abituato, vengono selezionati attraverso l'etichetta di «pionieri» ovvero di «coloni» o ancora di «turisti», quando non «sedentari» per il loro scarso impegno nell'introduzione di innovazioni informatiche. A prescindere dal linguaggio, non vi è dubbio che la classificazione aiuta a formulare un giudizio sull'atteggiamento manifestato dalle singole amministrazioni di fronte all'introduzione della nuova opzione informatica per la «descrizione» dei singoli spazi urbani. D'altronde, proprio da questo tipo di comportamento emergono elementi per valutare ciò che, ai nostri fini, più conta: la possibilità di tentare qualche riflessione di carattere ge-

Tab. 1 – *Schema di analisi dei contenuti rilevati nei siti civici censiti in Italia*

- A Informazioni basilari
- B Accessibilità / relazionalità
- C Funzioni economiche
- D Relazioni politico-sociali
- E Strumenti a elevato contenuto tecnologico
- F Analisi geografica:
 - F1 – *Web lab* cartografico
 - F2 – *Marketing* territoriale (informazioni turistiche, informazioni su eventi, sportello assistenza per investitori e visitatori)
 - F3 – Mappe interattive
 - F4 – Foto e *video clips* con *web camera* sui siti
 - F5 – Cartografia storica
 - F6 – *Forum* e *chat* su temi di organizzazione e sviluppo della città
 - F7 – *Discussion list* su progetti di pianificazione territoriale

nerale in ordine alle diverse possibili corrispondenze tra realtà socio-culturale degli ambiti locali esaminati e propensione allo sviluppo di nuovi modelli comunicativi e partecipativi mediati dallo strumento informatico.

Se già a un primo livello d'analisi, dal dato distributivo, è stato facile osservare come la diffusione dell'implementazione di reti civiche in Italia ricalchi, nella sua distribuzione geografica, quella frattura tra il Nord e il Sud del paese ben evidente in tutti gli altri settori e particolarmente sensibile in termini di offerta di servizi, è proprio la valutazione della consistenza qualitativa dei servizi presenti in rete che contribuisce a rendere inequivocabile tale dissimmetria.

Già i primi entusiasmi, dettati dalla considerazione dei dati quantitativi, che registrano dal 1997 al 1998 il raddoppio delle iniziative d'informatizzazione, con il passaggio dalle 540 alle 1.121 reti civiche presenti sul territorio, lasciano spazio ad atteggiamenti più prudenti di fronte all'evidenza che un numero troppo ristretto di comuni offre servizi telematici avanzati nei confronti dei quali l'elemento qualitativo dell'interattività, e dunque del coinvolgimento dei cittadini, appare estremamente labile. Questa strada è perseguita piuttosto sporadicamente e pertanto un modello organizzativo che ponga il cittadino-utente al centro del sistema costituisce una vera e propria eccezione: sono tali i casi, del tutto isolati, di città come Bologna o Modena o ancora di Torino e di Siena, classificate a buon diritto con la qualifica di amministrazioni «pioniere», dal momento, non solo, che già dagli anni 1993-1994 potevano vantare i primi esperimenti d'informatizzazione, ma in quanto sono le «reti» che continuano a sperimentare le soluzioni più avveniristiche, prima fra tutte l'applicazione della firma digitale permessa da una delle leggi Bassanini, la 59/97, che consente di scambiare documenti legalmente validi in modalità remota. A beneficiare delle acquisizioni del primo gruppo sono i cosiddetti «coloni», città localizzate, dal punto di vista territoriale, essenzialmente al Centro-Sud del paese, ma tra le quali compare a sorpresa anche Milano. Si tratta di amministrazioni che, pur avendo cominciato più tardi a sperimentare il nuovo servizio, possono facilmente recuperare le distanze dai «pionieri» attraverso la promozione di strategie di formazione del personale e di riorganizzazione amministrativa che si avvantaggino delle esperienze di cui sono portatori i primi ad aver intrapreso quella strada. Da questo punto di vista, probabilmente, non sempre e non necessariamente l'attributo di «coloni» è corretto. In-

fatti è appena il caso di osservare come di fronte all'innovazione informatica, ancor prima di problemi di «cultura» specifica degli amministratori e dei progettisti, pesino «vincoli» strutturali imposti da questioni di notevole complessità legate al dimensionamento spaziale e alla taglia demografica dell'utenza da servire. Di qui la considerazione che, senza alcun dubbio, proprio la dimensione «media», congiunta alla propensione alla «innovazione», generi la composizione virtuosa che favorisce quel «pionierismo» che non sembra corretto ascrivere semplicisticamente a dotazioni e investimenti in infrastrutture informatiche e a una coincidente cultura dell'innovazione. Se ciò fosse, cioè se ci si potesse accontentare della pura e semplice dotazione di una rete virtuale al servizio della comunità, potrebbe affermarsi che in Italia è in corso una fase particolarmente felice di affermazione dell'implementazione di strutture virtuali per la proiezione in rete degli spazi locali. Una prospettiva che i risultati dell'indagine aggiornata al 2000 finirebbero col confermare, fondandosi non solo sulla inconfutabile crescita nel numero dei nomi di dominio territoriali notificati presso l'autorità competente, quanto, e soprattutto, sulla netta evoluzione positiva della qualità dei contenuti informativi. Da un punto di vista strettamente numerico, i dati evidenziano come, su 104 grandi comuni capoluogo, il numero dei centri dotati di un proprio sito ufficiale abbia raggiunto il livello del 93%, includendo 96 città su 104, mentre nel caso dei centri medi e piccoli, sulla base di un campione statistico dei comuni italiani con popolazione compresa tra 5.000 e 100.000 abitanti, la stima si attesterebbe intorno al 46,3% dei casi; se poi ai dati puramente quantitativi si aggiungono le considerazioni strutturali, che mostrano come l'offerta di servizi abbia raggiunto un alto livello di ricchezza informativa, sembra lecito concludere che il numero di reti civiche ascrivibili alla categoria dei «turisti» abbia finito per «migrare» in più articolate e strutturate categorie di fornitori di servizi. Tuttavia, il problema reale sembra essere strettamente condizionato dalla effettiva disponibilità di «risorse» da proiettare in rete da parte di comuni che, tutto sommato, non sempre e non necessariamente dispongono di significative emergenze da evidenziare mentre, per la loro stessa taglia demografica ridotta, sentono poco l'esigenza di porre in rete servizi ai cittadini, non difficilmente fruibili con le tradizionali metodologie frontali. In tal senso la consapevolezza del limitato interesse geografico alla proiezione «esterna» e la carenza di motivazioni «forti» – tali, cioè, da esprimere l'esigenza concreta di accesso all'informazione da parte della comunità locale – spingono a suggerire una certa prudenza nella valutazione dei vantaggi connessi alla progettazione e realizzazione di un sito locale.

Del resto, che troppo spesso ci si limiti alla fase iniziale del progetto si ricava dalla constatazione che abbondano molti siti che sono classificabili come tali solo in termini puramente nominalistici, proprio perché offrono ben poche informazioni, per lo più circoscritte all'ambito turistico-culturale (talvolta, anche, senza reali attributi riconoscibili!) o riguardanti gli orari di lavoro e l'ubicazione degli uffici pubblici. Nello stesso tempo, anche se la diffusione della grande rete in tutti i paesi sviluppati ha spinto molte amministrazioni a dotare la propria città, anche se non sempre compiendo una scelta oculata, di un proprio nome di dominio, non mancano alcune realtà locali – come si è visto, tuttavia, in progressiva scomparsa – ancora restie all'utilizzo degli strumenti delle ICT e quindi del tutto prive di uno spazio *web* che le rappresenti. Sono questi i casi, sempre più marginali, ma ancora «resistenti» ai quali l'attributo di comuni «sedentari» sembra più che giustificato, sempre che non ci si trovi in presenza di quelle configurazioni amministrative per le quali il ragionamento in ordine all'effettivo costo-beneficio dell'introduzione di una accessibilità informatica non ne evidenzia una scarsa utilità.

Nonostante i valori numerici, in apparenza positivi, e il percepito impegno a promuovere spazi e strumenti di comunicazione orizzontale, come si è affermato in prece-

denza, i risultati dell'indagine svolta non possono essere ritenuti soddisfacenti in quanto restituiscono un'immagine che esprime una dimensione partecipativo-comunicativa solo parzialmente attuata, e dunque caratterizzata dalla presenza di *forum on line* e indirizzi *e-mail* congiunti solo sui siti di 59 grandi comuni capoluogo e di 60 comuni minori. La maggior parte delle realtà visitate, precisamente 83 capoluoghi e 105 comuni, in sostanza, offre una dimensione strettamente informativa secondo la quale l'amministrazione esplicita notizie, peraltro generiche, relative alla sua struttura istituzionale, con la descrizione degli organi di governo locale e delle funzioni che spettano a ciascuna di queste figure, il che, tutt'al più, costituisce uno strumento utile a garantire una certa trasparenza amministrativa, ma senza dubbio insufficiente a conseguire reali finalità di coinvolgimento partecipativo dei cittadini e a promuovere forme innovative di comunicazione sociale. Da questo punto di vista, sembrerebbe potersi affermare che da parte di molti gestori pubblici di siti civici manchi un'adeguata cultura delle possibilità insite nella diffusione del sistema e, di conseguenza, che la progettazione resti circoscritta entro limiti di contenuto tecnico-informativo trascurando, invece, l'aspetto propositivo e il fine partecipativo che una diversa organizzazione delle funzioni potrebbe animare. L'opportunità partecipativa, in definitiva, appare del tutto marginale e difficilmente si percepisce una volontà di sperimentazione di nuove frontiere di coinvolgimento del singolo quanto dei gruppi organizzati che invece, a nostro avviso, risulterebbero del tutto ampliate da quella funzione tipica dell'approccio informatico che, liberando il cittadino-utente dal vincolo della fisicità del rapporto d'interazione con l'amministratore, potrebbe conseguire effetti di coinvolgimento insperati grazie, per l'appunto, a un adeguato sviluppo di ben concepite forme d'interattività.

Che l'approccio progettuale risulti più orientato all'informazione che alla comunicazione può trarsi da una semplice constatazione: decisamente ampia risulta l'incidenza delle pagine recanti informazioni sui concorsi, pubblicate dal 67% delle reti dei grandi comuni, o sull'istruzione e formazione, presenti nel 61,9% delle stesse reti, o ancora recanti notizie sui contenuti dei servizi sociali e su talune informazioni d'interesse lavorativo. Emerge, inoltre, ancora prima che l'attenzione per gli aspetti della qualità e della ricchezza informativa, l'interesse dei governi locali per lo sviluppo diffusivo delle tecnologie sulle quali si fondano molti aspetti dell'efficienza dei siti; in particolare, si intravede un'aspettativa concreta nei confronti del fenomeno della rete a fibra ottica che, riducendo enormemente i tempi di attesa nel caricamento delle pagine *web*, rende più rapida la possibilità di accesso ai servizi per l'utente. In questo caso, inoltre, l'investimento degli operatori il cui *core business* è rivolto alla banda larga, si rivela interessante, sia per le implicazioni di carattere occupazionale indotte, sia per i vantaggi che ne traggono i gestori di siti *web* che vedono in tal modo eliminato uno dei limiti a tutt'oggi riscontrabili nel 50% dei siti comunali – che con le tecniche tradizionali spesso ricadono al di fuori della fascia di tempo massimo stabilita per il caricamento della *home page*. Per molti versi, cioè, la frontiera tecnologica assume connotati assimilabili agli stessi vincoli che la frontiera geografica esercita in termini di separazione e distinzione tra generi spaziali differenti: in un caso è l'accesso virtuale all'informazione che viene limitato; nell'altro è la relazionalità complessiva a essere frammentata.

Del resto, ancora numerosi sono gli aspetti critici tuttora presenti nelle reti civiche italiane, tanto da indurre a considerare che – nonostante che non poco sia stato realizzato in questo ambito – per produrre risultati in grado di colmare la distanza che ancora separa la telematica civica italiana dalle parallele esperienze attuate nel resto d'Europa, sono necessari enormi sforzi, specialmente se l'obiettivo vuole essere quello di conseguire l'equiparazione alle linee guida stabilite dalla Commissione Europea, attraverso il

documento *e-Europe*, relativo al pieno sviluppo della «società dell'informazione». La Commissione individua, infatti, proprio nei contenuti d'interattività, i vantaggi più rilevanti che il ricorso a Internet può apportare ai cittadini e, nello stesso tempo, alle pubbliche amministrazioni. Attraverso la promozione di spazi di discussione per i cittadini, si otterrebbe il risultato di favorire la partecipazione alla vita politica e di avvicinare il cittadino alle istituzioni, testando contemporaneamente il grado di soddisfazione suscitato dalle iniziative politiche e giuridiche prese dai decisori e dai legislatori. Il sito, in questa prospettiva, è la ritrovata *agorà* della *polis*, che un inesorabile affievolimento dell'istanza democratica vede progressivamente erosa nelle società più avanzate – quelle che proprio sul piano della diffusione e solidità della democrazia sembrano avere ben poche esigenze di conquista ulteriore.

Il problema, come ben s'intende, è di straordinaria rilevanza, ove si consideri come fondamentali strumenti di democrazia diretta siano esposti al rischio di un preoccupante assopimento per effetto del progressivo calo di partecipazione individuale che, in non rari casi, finisce per coinvolgere anche meno di un terzo degli elettori aventi diritto persino in competizioni fondamentali quali quelle elettorali per la formazione dei diversi livelli di governo.

Il dato saliente che emerge dall'indagine svolta è, dunque, rappresentato dalla constatazione di una dicotomia esistente tra intenti e situazioni concretamente poste in essere. Se, infatti, ancora numerosi restano gli aspetti critici relativi alle pratiche di governo elettronico, d'altra parte non è possibile non registrare il diffondersi di un vivo impegno allo sviluppo delle soluzioni organizzative che si basano sulle nuove tecnologie: un impegno che vede attive in prima linea le istituzioni locali e che fa ben sperare, non solo in relazione ai miglioramenti che ciascuna di queste soluzioni potrebbe apportare nella vita dei cittadini, ma anche, il che non è meno importante, per considerazioni di ordine geografico relative alla possibilità di ottenere una promozione dello spazio urbano, in grado di proiettare le città italiane in quella dimensione di competizione internazionale tra metropoli, che la moderna organizzazione a rete dei sistemi economici e delle localizzazioni urbane produce nello spazio globalizzato.

Il sistema urbano italiano tra tradizione e innovazione. – I dati appena illustrati, seppure in termini estremamente riassuntivi, appaiono abbastanza trasparenti da porre in evidenza il nodo critico attorno al quale s'intende approfondire il discorso. La classificazione degli elementi salienti dell'offerta d'informazioni e servizi *on line* delle città italiane, come si è già evidenziato, ripropone la ormai ben nota contrapposizione tra un Nord e un Centro più avanzati e un Mezzogiorno in evidente ritardo. Nello stesso tempo, dalla considerazione comparativa tra i livelli di organizzazione e diffusione dei servizi offerti in rete, emerge una geografia che non solo conferma l'assetto dicotomico del paese, ma pone anche in evidenza la non semplice convergenza dei sistemi, nonostante il rapporto d'imitazione che attraverso la stessa organizzazione delle autonomie locali potrebbe realizzarsi, non fosse altro che per l'ampia disponibilità di attività di progettazione e di consulenza rese accessibili ai Comuni.

Del resto, valutando nel loro insieme tutti i fattori in gioco, dall'esame svolto sul piano geografico può concludersi che il sistema complessivo abbia conosciuto l'alternarsi di fasi successive che potrebbero definirsi vere e proprie generazioni di reti civiche, la cui evoluzione concreta, molto più accelerata in alcune grandi città di più solida tradizione civile e partecipativa, ha funzionato da *mark* di riferimento per altre realtà meno

avanzate, senza, tuttavia, che il processo abbia conseguito un livello di uniformità verso l'alto con gradi di diffusione geografica soddisfacentemente ampi.

Il passaggio da una prima generazione, definita dalla presenza di un minor numero di elementi informativi offerti e da un'essenzialità della grafica e dell'interattività, a una seconda generazione in cui ai miglioramenti evidenti dei contenuti tecnici si aggiungono più qualificati ed efficaci servizi al cittadino, avviene più o meno rapidamente secondo la realtà sociale che la città esprime. L'ultima generazione, in cui i contenuti tecnici sono sempre più sofisticati e la transattività maggiormente sviluppata, costituisce l'esperienza di pochissime realtà urbane (Bologna, Firenze, Torino), ciascuna delle quali presenta elementi distintivi di contenuto innovativo che non ancora riescono ad affermarsi come *standards* di ampia diffusione geografica. Dal che la constatazione che unicamente alle soglie inferiori del sistema la convergenza si è realizzata e che il risultato della stessa non può soddisfare affatto, dato il livello, comunque, molto limitato delle funzioni d'interattività e di relazionalità insite in tale generazione di sistema. Se ne conclude che l'indagine svolta fornisce, dunque, alcune indicazioni generali che permettono di rintracciare delle interessanti congruenze tra la geografia dell'Italia reale e la sua struttura virtuale, pur se con non trascurabili scostamenti.

Il sistema urbano italiano ha vissuto, com'è noto, nel tempo un processo evolutivo che ha progressivamente condotto l'ottocentesca «trama delle cento città» (Dematteis, 1997) verso un modello strutturale fortemente gerarchico e polarizzato. In tal modo, l'organizzazione urbana del territorio italiano si è andata definendo secondo contorni geograficamente squilibrati, per la netta divaricazione esistente tra le regioni centro-settentrionali del paese, diffusamente dotate di attributi e funzioni che potremmo definire internazionali (Bonaverò, 1997), risultandone prive solo alcune aree di limitata estensione, e le regioni meridionali, per larga parte relegate in una posizione marginale sotto l'aspetto economico-funzionale. Una condizione che, delineati i suoi contorni all'atto stesso del costituirsi di una rete urbana nazionale, sembra mantenersi ancora sostanzialmente immutata per lo meno per quanto attiene alle sue linee generali. Laddove, infatti, il carattere di frammentarietà è risultato in qualche modo riequilibrato al Centro dalla presenza diffusa di sistemi territoriali piccoli e medi dalle caratteristiche produttive assimilabili a quelle del Nord per il grado d'innovazione (Conti e Sforzi, 1997), l'urbanizzazione del Mezzogiorno della Penisola ha mantenuto inalterato il carattere di forte concentrazione attorno a poche grandi aree. All'interno di una rete urbana già così fortemente squilibrata, emergono, poi, quali nodi polarizzanti, le realtà metropolitane di Roma e Milano, che seppure nella loro diversità funzionale si pongono ai vertici del sistema definendo i più concreti livelli d'eccellenza riscontrabili nel panorama italiano. Laddove il primato di Milano si stabilisce, infatti, in base alla forte presenza di «funzioni internazionali dirigenti, strategiche e di sviluppo dinamico» (Soldatos, 1990) che le conferiscono il ruolo di unica città internazionale di livello europeo in Italia, il primato di Roma emerge, com'è intuibile, essenzialmente sulla base di variabili di carattere istituzionale oltre che per la forte dotazione di strutture ricettive (Bonaverò, 1997), alla quale configurazione non può essere affatto estranea la concomitanza di uno «Stato nello Stato» legato alla realtà pontificia romana. A tal proposito sembra interessante notare come una tale supremazia venuta a determinarsi a partire dagli anni dell'unificazione, si sia costruita sulla base di un condizionamento di carattere geografico-politico per il quale i collegamenti internazionali tra le città dovevano risultare necessariamente mediati dai principali organismi metropolitani. Ora, P. Soldatos (1990), nel descrivere i fattori determinanti nel favorire l'espansione internazionale di una città, individua alcune caratteristiche che adeguatamente connesse tra loro conducono, secondo la visione di questo studioso, allo sviluppo di un'entità urbana di livello

mondiale. Tra queste compaiono, pur nell'era della società dell'informazione, alcuni elementi di ordine spaziale, come la possibilità di godere di una posizione nodale all'interno del sistema di comunicazioni materiali, siano esse ferroviarie, marittime o aeree. Risulta induttivo, a questo punto, il coincidere della funzione strategica rivestita dall'elemento geografico nella promozione del tessuto urbano che, delineatasi al momento dell'unità nazionale mantiene la sua centralità, pur se con i necessari correttivi, anche in un momento storico dominato dall'idea di una possibile «indifferenza localizzativa» (Beguinot, 1992). Le nuove tecnologie, infatti, fin dalla loro prima diffusione hanno alimentato il mito di uno spazio libero da qualsiasi vincolo di prossimità, aprendo la strada all'idea di un possibile riequilibrio di molte condizioni di marginalità. Ciò a cui si è assistito, però, è stato più spesso l'accentuarsi di quelle disparità già esistenti e la nascita di nuovi fattori discriminanti nello sviluppo della centralità urbana.

La verità, a nostro parere, è molto più complessa e di difficile modificazione di quanto la semplicistica, sia pure comprensibile, intuizione dello spazio senza «geografia» delle reti virtuali lascerebbe intendere. In sostanza, qualità della vita, concentrazione del reddito, cultura dell'innovazione, realtà produttiva e complessità sociale sono fattori molto più «fisici» di quanto si voglia immaginare in una dimensione «virtuale» dell'indifferenza spaziale. Ne consegue che direzione degli investimenti, divisione internazionale del lavoro, dinamismo imprenditoriale e innovazione tecnologica rispondono a logiche «geografiche» che difficilmente possono svincolarsi dai «luoghi» diventando, di fatto, l'essenza stessa della storicità degli eventi evolutivi della territorialità. Basterebbe riflettere, per restare nello specifico di cui si discute, sullo stesso fenomeno della diffusione delle infrastrutture a fibra ottica, che ci si attende diverranno il principale supporto trasmissivo per gran parte dei servizi erogati nelle aree urbane, la cui concentrazione risulta esclusivamente presente nelle grandi aree metropolitane, piuttosto che nelle zone periferiche a minore densità insediativa. Con la conseguenza che centralità e accessibilità si moltiplicano e trovano proprio nella dimensione virtuale reciproco sostegno e ulteriori ragioni di contemporanea ulteriore esplosione dinamica.

In definitiva, dunque, non appare azzardato ritenere che l'analisi condotta intorno alle reti civiche italiane mostri ampi nuclei di convergenza con la struttura reale della rete urbana nazionale, nell'opposizione tra un Nord più ricco di spinte verso l'esterno, e maggiormente dotato da un punto di vista strutturale, così come più organizzato sul piano delle gerarchie funzionali, e un Sud ancora in ritardo nel rintracciare in ambito nazionale quei livelli gerarchici in grado di favorirne una rapida ascesa funzionale e un soddisfacente posizionamento nella «rete» mondiale dei processi d'innovazione territoriale. Infatti, anche se, come già si poneva in evidenza nel classificare per grado d'evoluzione innovativa le reti civiche italiane, il carattere di eccellenza rivestito dalla capitale e, ancor di più, la posizione di assoluto predominio del capoluogo lombardo in termini di «mondializzazione» del ruolo rivestito sullo scenario nazionale non trovano coincidenza nell'articolazione degli spazi virtuali, ciononostante, tutti i comuni che hanno sperimentato le soluzioni di telematica civica più innovative risultano concentrati al Centro-Nord del paese, mentre circoscritto al caso di Napoli rimane l'apporto più evoluto nell'ambito del Mezzogiorno virtuale. A una lettura più attenta si comprende, dunque, come «paradossalmente» sia da condividersi l'affermazione secondo la quale «la caratteristica principale delle città digitali, a differenza di altre comunità virtuali, sia il loro stretto legame con lo spazio geografico reale» (Lanza Dematteis, 2001).

I contenuti di rappresentazione geografica. – Se quella appena accennata sembra l'attuale configurazione dello spazio virtuale, i risultati che l'analisi degli indicatori geo-

grafici ha restituito appare di notevole utilità, per tentare di individuare un percorso in grado di tracciare le future linee evolutive di un sistema informativo locale intensamente caratterizzato da attributi di geograficità dei contenuti esposti e di interattività dell'approccio alla partecipazione. In linea di massima, sembra delinearsi un itinerario in cui trovino spazio sia informazioni sugli eventi locali, sulla storia del comune e sulla trama e stratificazione urbana, sia sulle opportunità imprenditoriali legate agli attributi geografici del luogo, quali relazionalità, aree attrezzate, forza lavoro professionalizzata, politiche locali d'incentivazione, opportunità di mercato. Nello stesso tempo, sul piano tecnico, un indirizzo che sembra emergere e che appare di rilevante interesse applicativo è rappresentato dalla diffusa presenza di strumenti di informazione geografica, in termini di mappe interattive e *web lab* cartografici. Dall'indagine effettuata può affermarsi, infatti, che il ricorso alla dotazione di tali strumenti sia divenuto un attributo basilare di ciascuna rete civica. Il che spiega una diffusa affermazione della modalità di rappresentazione legata a contenuti geografici formalizzati che, pur se limitati alla struttura urbana incentrata sul reticolo stradale, si completa di tematismi di più spinta specificazione, quali emergenze architettoniche significative, edifici di rilievo pubblico, banche, uffici postali, ospedali, luoghi associativi, spazi collettivi attrezzati ecc. Il tutto, almeno in un primo tempo, per lo più finalizzato alla costruzione d'itinerari o anche di percorsi serviti da linee regolari di trasporto che, poi, si completano con indicazioni tabellari sugli orari e le frequenze, non di rado associati, sul percorso seguito, a targhe stradali contenenti informazioni visive su tempi d'attesa e sequenzialità dei vettori con informazioni regolate da elaborazioni assistite da misurazioni GPS specifiche.

Il futuro d'interattività introdotto dal tematismo dell'itinerario e della mobilità è, evidentemente, anticipatorio di ulteriori sviluppi, la cui frontiera può essere collocata a un livello che tende sempre più ad approssimarsi a quello proprio dei più evoluti sistemi informativi geografici, rispetto ai quali i vincoli non sono altri che quelli posti dalla cosiddetta «manutenzione» dell'informazione – il cui aggiornamento costante presuppone sistemi esperti sempre più complessi ma, in pari tempo, un grado di diffusione e di generalizzazione della cultura informatica individuale più evoluta piuttosto elevato. Ma se questa, proprio in termini di applicazione geografica, appare la prospettiva a cui è lecito prevedere che possano tendere i sistemi più evoluti e innovativi, per contro le zone d'ombra restano tuttora ampie. Già è stato chiarito come in molti casi l'assenza di contenuti di rilievo – come ad esempio la possibilità di promuovere la comunicazione attraverso gli indirizzi di posta elettronica degli amministratori comunali o di assistere categorie disagiate con efficaci strumenti di accesso per i disabili o ancora di pur semplici versioni multilingue dei siti – possa determinare valutazioni complessivamente negative sull'organizzazione dell'informazione. La carenza di tali strumenti conduce, infatti, all'annullamento di quello che dovrebbe essere un attributo strutturale della rete civica: la transattività. Un limite che molto spesso è stato gioco-forza registrare persino in non isolati casi dei siti realizzati dalle maggiori città italiane.

Del resto, ove ci si fosse limitati all'indagine sulla base degli indicatori di base, alla stregua di quanto operato dai già citati rapporti CENSIS, il quadro che sarebbe emerso avrebbe condotto a una valutazione del cyberspazio italiano ancora in ritardo sotto molti aspetti. Diversamente, la scelta di concentrare l'attenzione sugli indicatori geografici ha permesso, invece, di rinvenire importanti segnali di dinamismo che, nel loro insieme, definiscono un percorso piuttosto irto di ostacoli e di non semplici difficoltà da superare, ma anche una propensione allo sviluppo dei sistemi esperti che, per più versi, appare non di rado in sintonia con talune delle più dinamiche esperienze internazionali di cui si ha notizia. Se, dunque, già da una valutazione globale, quanto meno in termini

quantitativi, adottando il parametro della presenza/assenza di siti registrati, le considerazioni appena svolte aggiungono degli elementi di sicuro rilievo a un'indagine tesa a valutare il grado di avanzamento raggiunto dalle reti civiche italiane, laddove si analizzino gli elementi puntuali che definiscono i singoli sistemi locali emergono spunti critici di interesse tutt'altro che secondario.

Se infatti in alcuni casi è possibile confermare la posizione di eccellenza nel geospazio italiano di città quali Bologna o Trieste, da sempre all'avanguardia per l'attenzione rivolta dalle rispettive amministrazioni al rapporto con la cittadinanza e alla proiezione esterna della «risorsa» città, sorprende il grado di evoluzione raggiunto in questa stessa direzione dalle reti civiche di città molto meno note per il proprio impegno innovatore quali Cagliari, Campobasso, L'Aquila e Udine (che, però, per più versi è «trainata» dalla vicina esperienza pioniera di Trieste). E questo non soltanto per l'evidente scostamento che si viene a determinare con il quadro d'insieme di quegli spazi virtuali, ma anche e soprattutto per la frizione che emerge rispetto alla geografia degli spazi reali. Sembra, infatti, che in alcuni casi la marginalità territoriale ed economica, di cui città quali Campobasso, Cagliari o la stessa Udine senza dubbio soffrono nella geografia dell'Italia reale, sia colmata nella loro trasposizione virtuale. L'analisi degli indicatori geografici ha, infatti, rintracciato un maggiore grado di evoluzione e complessità in queste reti civiche piuttosto che, come ci si sarebbe attesi, sugli spazi virtuali di Milano o Roma, capitali, nel primo caso, economica e, nel secondo, politica del paese.

Un valido indirizzo di sviluppo del sistema emerge dall'analisi di realtà particolarmente evolute quali quella, per più versi esemplare, della rete civica bolognese. In questo caso, per quanto la ricchezza d'informazione sia in linea con il generale grado di completezza del sito, non può, in ogni caso, che essere degna di nota la sezione dedicata, sulla rete di Bologna, a uno dei quartieri più rappresentativi della città: San Ruffillo. Alla ricca documentazione fotografica, che ne illustra l'evoluzione storica, si aggiunge quella relativa ai lavori di costruzione della linea ad alta velocità Bologna-Firenze, nel tratto che interessa questo quartiere, al fine di valutarne gli impatti socio-ambientali. Una tale iniziativa, che tra l'altro è in linea con i principi e le istanze su sviluppo sostenibile e società dell'informazione espresse nel programma *e-Europe* (2000), non può che contribuire a sollecitare la coscienza civica e a creare partecipazione verso i progetti di pianificazione del territorio. Altrettanto bisogna dire di Trieste, che all'interno del suo sito già ricco e, come si è visto in precedenza, esemplare nel panorama italiano sotto molti aspetti, ospita ampie sezioni dedicate alla pianificazione del territorio. Alle mappe interattive che consentono di cercare e visualizzare qualsiasi strada della città individuando perfino il numero civico degli edifici, si affiancano le cartografie delle aree oggetto di piani operativi regionali, corredate da informazioni dettagliate.

Anche il caso di Roma sembra confermare il giudizio complessivo che la colloca su di un buon livello di evoluzione dei contenuti del relativo sito. L'ampia dotazione di strutture ricettive, che la città di Roma mostra disporre nell'articolazione del suo spazio reale (Bonaverò, 1997), si conferma nell'analisi della «Roma virtuale», che presenta una sezione particolarmente ampia e variegata nelle pagine di «Roma turismo», con servizi dedicati all'accoglienza, non solo alberghiera in senso stretto, ma anche relativa a strutture agrituristiche e all'offerta di *bed and breakfast*, ai trasporti e agli itinerari culturali da scoprire. Uno spazio, questo, generalmente meno ricco sulle reti civiche delle altre città italiane, che nella maggior parte dei casi si limitano a fornire indicazioni sulla sola ricettività alberghiera, peraltro di carattere unicamente informativo. Le principali mete turistiche sono illustrate anche sul sito di Genova che ne fornisce una rappresentazione grafica mettendo in evidenza i principali punti di snodo. Come detto sopra, diffuso è invece

il ricorso a mappe interattive, che nel caso di Udine raggiunge i migliori risultati, offrendo all'utente la possibilità di spostarsi all'interno della mappa e sperimentare una visita virtuale del centro storico della città. Ed è tra l'altro proprio il sito di Udine a ospitare una delle soluzioni più innovative in termini di contenuti geografici avanzati, attraverso la messa in rete di un atlante socio-demografico costituito da carte georeferenziate che rappresentano tutto il territorio comunale. I cartogrammi permettono di evidenziare le singole unità di ciascun quartiere, partendo dalle circoscrizioni fino ad arrivare alla più piccola unità spaziale, gli 861 isolati, secondo la suddivisione utilizzata dall'ISTAT per i comuni con più di 30.000 abitanti (*Progetto CENSUS*, incentrato sulla costruzione di ambiti elementari di rilevazione del territorio comunale in «sezioni» a grandissima scala). Il sistema informativo impiegato consente, inoltre, di sovrapporre alla cartografia sviluppata il piano regolatore generale comunale e di richiamare la normativa vigente in rapporto alle diverse zone.

Foto e *video clips* illustrano i percorsi urbani di Ancona, Perugia, Napoli e Palermo e nel caso dell'Aquila è offerta la possibilità di scaricare dalla rete alcuni video musicati che mostrano le principali attrattive della città illuminate dalle luci notturne. Singolare nel panorama dell'Italia virtuale è la soluzione sperimentata da Reggio Calabria, che offre perfino un *web Tg* che informa sugli eventi locali. Alcune reti, come quella di Genova, sull'esempio di Firenze e Potenza, riservano inoltre spazi dedicati alla discussione di progetti di pianificazione territoriale, mentre un vero e proprio portale dedicato al *marketing* del territorio è accessibile dalla *home page* del Comune di Campobasso. L'indice delle varie sezioni è affiancato da una mappa interattiva che al passaggio del cursore evidenzia i diversi Comuni e ne fornisce tutte le notizie relative all'amministrazione e ai servizi. L'utente può, inoltre, chiedere attraverso l'invio di un messaggio di posta elettronica l'integrazione di nuove informazioni o la rettifica di quelle preesistenti. Attraverso un *link*, sono inoltre resi disponibili i piani d'insediamento produttivo (PIP) nel comune e nella provincia di Campobasso, supportati da una dettagliata cartografia che illustra la localizzazione delle aree industriali. A tutto ciò si aggiunge una sezione dedicata alle informazioni relative agli studi sullo sviluppo per il Molise e, dunque, POR 2000-2006, PRSM, e RAP 100.

Anche il sito del Comune di Cagliari mette a disposizione degli utenti le tavole del piano urbanistico comunale (PUC), attraverso una mappa suddivisa nelle diverse aree oggetto d'intervento. Dalla singola area d'interesse è possibile attivare un menù contestuale che riporta tutte le informazioni disponibili.

Maggiormente indirizzata al servizio del cittadino comune sembra invece essere la cartografia messa in rete dal capoluogo abruzzese. In questo caso, infatti, una mappa cittadina divisa secondo punti cardinali permette d'individuare le aree in cui la sosta è a pagamento e le zone non transitabili in determinate ore del giorno perché riservate a fiere o mercati comunali. Della stessa natura è la documentazione presente sulla rete civica di Aosta, che contiene informazioni sugli eventi atmosferici, sulla eventuale chiusura al transito di strade e sulla presenza di cantieri di lavoro. Più interessante è, invece, il collegamento con strade e autostrade che permette di ottenere in tempo reale notizie sulla situazione del traffico attraverso la consultazione della cartografia stradale di supporto.

Conclusioni. – Il futuro delle reti civiche è molto articolato e denso di proiezioni innovative. Per quanto si è avuto modo di riflettere, riferendosi a concrete esperienze empiriche, sembra corretto affermare che il modello a cui gradualmente cercheranno di

adeguarsi le amministrazioni locali più accorte sarà quello definito dall'attesa di ampiezza di informazione e di partecipazione dei cittadini.

Il momento partecipativo non potrà non costituire uno dei cardini del sistema perché logica, consequenziale evoluzione di un principio che rivolge la propria precipua attenzione alla valenza conoscitiva dell'informazione diffusa e distribuita e alla coesione sociale – la ragione stessa della partecipazione alle scelte collettive. Questo spazio, che potremmo definire «endogeno», costituirà sempre e comunque il nucleo essenziale di ogni rete civica.

Contemporaneamente, in un'ottica di proiezione esterna della «risorsa città», la rete civica tenderà a proporre contenuti tematici e composizioni dinamiche in grado di suggerire modi ed effetti del vantaggio insediativo e, per ottenere tale risultato, non potrà non rendere trasparenti tutti i suoi archivi e organizzare la raccolta di informazioni, aggiornate e approfondite, su tutte le questioni che intervengono sulla valutazione comparativa delle convenienze ubicazionali e delle opportunità di impiego delle risorse, rese disponibili da speciali normative locali e da progetti di sviluppo del territorio amministrato.

Il sistema informativo geografico non potrà non rappresentare uno *standard* per tutte quelle realtà locali in cui l'indirizzo d'innovazione vorrà coniugarsi con opzioni sostenibili di sviluppo. Nello stesso tempo l'imperativo del «marketing territoriale» verrà attuato in tutte le sue possibili variabili: dalla proposizione globalizzante della proiezione del locale nella dimensione globale, fino alla più circoscritta e approfondita dimensione dell'esplorazione puntuale delle «risorse» e dei «giacimenti» dello spazio urbano. Ma, se la ricchezza e la trasparenza dell'informazione costituiranno parametri di riferimento irrinunciabili di ogni città virtuale, se la forza dell'informazione costituirà il legante essenziale della conoscenza e quindi l'intelligenza di ogni decisione collettiva, quale sarà il limite oltre il quale l'informazione rischierà di degenerare nella confusione, la simulazione nell'irrazionalità di scelte improbabili nella molteplicità delle alternative proposte, l'interesse collettivo corrotto da un uso pericolosamente personalistico della conoscenza? In definitiva, dove l'orizzonte tracciato dalla ridondanza delle informazioni costruite sulla centralità della scala locale non frenerà la più virtuosa e opportuna proiezione di una ragionata integrazione nello spazio territoriale?

Interrogativi, questi, esemplificativi di un'esigenza: l'attenta, consapevole pianificazione dello spazio virtuale, coordinata in un progetto di valenza componibile a scale variabili e ricomponibili nella dimensione globale, fortemente caratterizzato da un'esplicita determinante geografica degli attributi esplicativi del «reale».

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ASSINFORM RUR e CENSIS, *Le città digitali in Italia. IV Rapporto*, 1998 (<http://www.rur.it>).
- ASSINFORM RUR e CENSIS, *Le città digitali in Italia. VI Rapporto*, 2000 (<http://www.rur.it>).
- BEGUINOT C. (a cura di), *La città del XXI secolo tra recupero, innovazione e cooperazione*, Napoli, DIPIST-IPIGET, 1992.
- BONAVERO P., *L'apertura internazionale del sistema urbano italiano nel contesto euro-*

- peo, in G. DEMATTEIS (a cura di), *Il sistema urbano italiano nello spazio unificato europeo*, Bologna, Il Mulino, 1997, pp. 243-297.
- CONTI S. e F. SFORZI, *Il sistema produttivo italiano*, in P. COPPOLA (a cura di), *Geografia politica delle regioni italiane*, Torino, Einaudi, 1997, pp. 278-336.
- CONTI S. e G. SPRIANO (a cura di), *Effetto città*, Torino, Fondazione Agnelli, 1990.
- DEMATTEIS G., *Il tessuto delle cento città*, in P. COPPOLA (a cura di), *Geografia politica delle regioni italiane*, Torino, Einaudi, 1997, pp. 192-229.
- DEMATTEIS G. e C. EMANUEL, *Reti urbane minori e deconcentrazione metropolitana nella Padania centro-occidentale*, in D. MARTELLATO e F. SFORZI (a cura di), *Studi sui sistemi urbani*, Milano, F. Angeli, 1990, pp. 233-262.
- EUROPEAN COMMISSION e UE COUNCIL, *eEurope, a World Wide Information Society*, Bruxelles, 2000.
- LANZA DEMATTEIS C., *La città digitale tra locale e globale. Il caso dell'Italia*, in «Ambiente Società Territorio. Geografia per le Scuole», Trieste, 2001, 1, pp. 11-16.
- SOLDATOS P., *L'espansione internazionale delle città europee: elementi di una strategia*, in CONTI e SPRIANO (1990), pp. 3-25.

Siti web:

<http://www.comune.ancona.it>
<http://www.comune.aosta.it>
<http://www.comune.laquila.it>
<http://www.comune.bologna.it>
<http://www.comune.cagliari.it>
<http://www.comune.campobasso.it>
<http://www.comune.reggio-calabria.it>
<http://www.comune.firenze.it>
<http://www.comune.genova.it>
<http://www.comune.milano.it>
<http://www.comune.napoli.it>
<http://www.comune.palermo.it>
<http://www.comune.perugia.it>
<http://www.comune.potenza.it>
<http://www.comune.roma.it>
<http://www.comune.trieste.it>
<http://www.comune.torino.it>
<http://www.comune.udine.it>
<http://www.comune.venezia.it>

«VIRTUAL» NETWORKS, «REAL» SPACES. A GEOGRAPHICAL SURVEY ABOUT ITALIAN CYBERSPACE. – This paper analyses the effects which ICT development produced in the territorial planning and ICT management with particular focus on the Italian urban space. Basically the effects of ICT lead to a progressive virtualisation of a number of a

urban functions. This results in an original development of distribution and availability of a larger kind of services which are supplied by P. A. to citizens. At the same time, the shape of digital city is an innovative way of interaction between P.A. and citizens and if it is supported by successeful territorial marketing politics, it's an extraordinary opportunity of urban sponsorship.

Università di Catania, Dottorato di Ricerca in Scienze Geografiche

vivianadaponte@libero.it