

VIVIANA D'APONTE

IL «GEOCYBERSPAZIO» ITALIANO

NOTE SULLA SOCIETÀ DELL'ICT E SULLA «RETE CIVICA» DEI «CENTO COMUNI»

Società dell'Information Technology e Reti Civiche. – In questi ultimissimi anni, il «GeoCyberspazio» italiano, dopo un lento, e per più versi incerto, progredire, si è andato progressivamente espandendo grazie all'intensa attività svolta, a scala locale, da amministrazioni attente a progettare luoghi virtuali attraverso i quali promuovere opportunità d'incontro tra istituzione e cittadini e distribuire informazioni, strumenti di comunicazione e servizi sempre più evoluti. Si tratta di un processo che per più versi si muove in direzione di quella alfabetizzazione informatica che grazie alla riduzione dei costi ⁽¹⁾ e alla contemporanea diffusione degli apparati «personal» sta determinando un'effettiva rivoluzione nel campo delle comunicazioni. Indubbiamente si è in presenza di una trasformazione epocale che non può non avere riflessi sulla stessa geografia delle relazioni spazio-temporali, oltreché dei modelli di organizzazione sociale e di partecipazione politica.

Le ragioni che spiegano l'interesse di studio che suscita la diffusione ampia di un modello operativo concepito per realizzare la rete civica dei comuni italiani deriva, essenzialmente, dalle seguenti considerazioni: *a)* l'istituzione di un sistema di comunicazione capace di semplificare e, quindi, promuovere l'incontro tra cittadini e istituzioni e tra cittadini e cittadini ha come diretta conseguenza il consentire un più stabile e continuo rapporto partecipativo riferito ai temi politici generali e alle singole proiezioni locali; *b)* l'esistenza di un simile sistema, caratterizzato da estrema facilità di accesso all'utenza, consente l'implementazione di un'ampia gamma di servizi speciali che risultano di estrema utilità sociale; *c)* nel contempo, una sempre più attenta progettazione del servizio, introduce numerosi attributi «geografici» ai contenuti basilari, sia in termini di specificazioni ambientali, sia con riferimento a condizioni geoeconomiche e relazionali; *d)* l'inclusione nella «grande rete Internet» esalta le opportunità di

(1) Il processo è incentivato sia da iniziative governative, sia regionali e locali in termini di erogazione di corsi finalizzati di formazione di base e incentivi finanziari all'acquisto di apparati informatici.

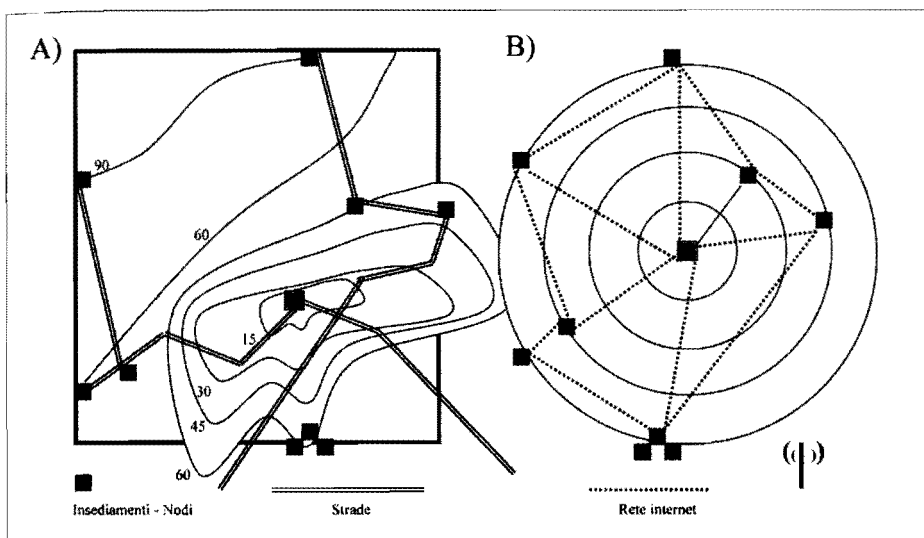


Fig.1 – Schema della distanza fisica e virtuale tra nodi

interazione verso l'esterno favorendo flussi di comunicazione altrimenti difficili e discontinui; e) il principio di «trasparenza amministrativa» è estremamente esaltato dalle caratteristiche di accesso senza vincoli consentito dalla natura informatica delle comunicazioni istituzionali. Ciò contribuisce, non poco, a elevare il livello di garanzia democratica a scala locale e globale.

Al di là degli aspetti meramente pratici, cioè relativi al più semplice accesso ai diversi servizi, alla semplificazione e velocizzazione delle procedure, l'interazione che la struttura informatica consente, rappresenta, di per sé stessa, un'innovativa modalità di «governance» i cui effetti si diffondono a cascata coinvolgendo innumerevoli modalità e tipologie gestionali che, proprio per l'input che deriva dalla semplificazione informatica, subiscono indirizzi di razionalizzazione dal cui insieme discende una più efficiente ed efficace organizzazione amministrativa (2).

Sul piano delle relazioni spaziali, poi, non vi è dubbio che una molteplicità di configurazioni, che incidono sia su concetti basilari, quale la riconsiderazione del rapporto centro-periferia, sia su questioni pratiche, come la gestione dell'emergenza, oppure l'assistenza verso categorie disagiate o il controllo di situazioni di rischio, geomorfologico e più in generale ambientale, ricadono nella categoria degli interventi sul territorio che direttamente dipendono da una efficace distribuzione dei nodi «fisici» e da una appropriata impostazione del sistema informatico di riferimento.

(2) Sono questi stessi criteri ad aver informato la struttura delle tre leggi «Bassanini» per la semplificazione delle procedure amministrative (leggi 59 del 15/3/97, 127 del 15/5/97 e relativo dPR 403/98, e legge 191 del 16/6/98).

Si profila, in tal modo, un'ulteriore ragione d'interesse per lo sviluppo della rete civica; ragione che va colta nei riflessi geografici del nuovo modello organizzativo per effetto del quale il concetto di «distanza» perde peso e quello di «perifericità» acquista nuovi significati. La «distanza» non è più quella fisica, intercorrente tra luogo insediativo e centro politico-amministrativo, bensì è la misura dell'effettivo tempo di connessione, attraverso la rete civica, a un ben più vasto, articolato e composito organismo geografico talmente esteso e *globale* da presentarsi privo di qualsivoglia *limes*. Parimenti, la «perifericità», in una simile configurazione, non deriva affatto dagli ostacoli sottesi alla condizione d'isolamento geografico, bensì assume il carattere di un altro genere d'isolamento, quello derivante dall'assenza di tecnologia e/o dall'indisponibilità di *hardware* e *software* in grado di consentire a singoli cittadini di connettersi alla rete stessa.

La rappresentazione schematica mette in evidenza come in A = Distanza fisica, le isocrone dipendano, essenzialmente, dalla lontananza e dall'andamento del tracciato stradale.

Nella situazione descritta in B = Distanza virtuale, la rete informatica produce equidistanza tra tutti i diversi luoghi e tra questi e il centro consentendo che le relazioni si svolgano in tempo reale.

La diffusione delle reti civiche, quindi, rappresenta una fondamentale leva di sviluppo che fonda su potenzialità che, precedentemente al loro avvento, erano del tutto impensabili. Le categorie concettuali che entrano in gioco, per effetto della possibilità di comunicazione integrale che il modello virtuale consente, slargano su di un orizzonte amplissimo, entro il quale le possibili combinazioni tra *risorse*, umane e produttive, producono quelle dinamiche dell'innovazione territoriale che sono alla base dello sviluppo locale.

L'insieme delle opportunità che derivano dal modello innovativo di partecipazione sociale, consentita dall'interazione con il mezzo informatico, tuttavia, presuppone che siano assicurate alcune caratteristiche peculiari del sistema, tali da poter configurare un circuito virtuale in termini di «rete civica». Mentre in un primo tempo ⁽³⁾ lo stesso concetto di *rete* poteva apparire quanto meno imprudente, se non del tutto ipotetico, recentemente la stessa organizzazione dei

(3) Nel settembre del 1994, alcuni esponenti del Laboratorio di Informatica Civica del Dipartimento di Scienze dell'Informazione dell'Università degli Studi di Milano danno vita alla *Rete Civica di Milano* (RCM) realizzando la prima iniziativa telematica che prende il nome di «rete civica». Questa mutua dai BBS la tecnologia, ma non consente la distribuzione di *software* né l'anonimato, mentre l'accesso è possibile solo previa registrazione. Presenta, tuttavia, anche spazi dedicati alle *chat* nonché la possibilità per ogni iscritto di ottenere una casella di posta elettronica. L'obiettivo è, dunque, quello di mettere a disposizione dei cittadini le più innovative forme di comunicazione per accrescere il dialogo: in sintesi promuovere la *community*. A differenza delle *free nets* americane, però, fu necessario ricorrere alla *sponsorship* di aziende informatiche private interessate a sperimentare i nuovi strumenti telematici. RCM portò avanti anche iniziative con le

comuni (ANCI) e delle province (UPI) si è fatta carico di ricondurre a unitarietà il sistema creando propri portali dai quali è semplice stabilire un *link* immediato con le singole reti locali. Da questo punto di vista si è di fatto realizzata una sostanziale standardizzazione del sistema che rende meno aleatoria la definizione stessa di rete civica digitale riferita ai siti *web* locali.

In sostanza, nel lasso di pochi anni si è profondamente trasformato il contesto in cui si sono mosse le istituzioni locali alla ricerca di un modello testato qualitativamente per definire contenuti, natura, e grado di condivisione dell'iniziativa da assumere (Luisi, 1998). Nello stesso tempo un altro problema ampiamente dibattuto, relativo all'opzione tra postazioni pubbliche (TOTEM/POP) e accesso individuale da rete telefonica, ha visto prevalere l'opzione a favore dell'accesso domestico, senza tuttavia escludere l'installazione di accessi pubblici in luoghi scelti all'interno di strutture amministrative e di servizio, dove maggiori apparivano le possibilità di controllo e di eventuale assistenza all'utenza ⁽⁴⁾. La tecnologia decisamente prevalente è ormai quasi esclusivamente quella Internet, data la caratteristica della «grande rete» di assoluta trasparenza per gli accessi ⁽⁵⁾. In definitiva si può ormai convenire ampiamente sulla conclusione che la Beamish (1995) aveva anticipato nello studio sulle *community networks*

scuole per favorire l'alfabetizzazione informatica e con le amministrazioni locali, coinvolte successivamente in spazi di discussione (Linee Dirette) con i cittadini. Dal 1995 diventa raggiungibile anche dagli utenti Internet attraverso un sito *web*; nel giugno del 2000 il Comune sente l'esigenza di realizzare un proprio distinto sito. Nel gennaio 1995, è la città di Bologna la prima amministrazione comunale a realizzare, grazie a un finanziamento dell'Unione Europea, un progetto di informatica civica, *Iperbole* (Internet PER Bologna e L'Emilia), con l'intento di migliorare la comunicazione tra cittadini e autorità locale e accrescere la trasparenza amministrativa. Il sito *web* bolognese è, quindi, il primo di un'amministrazione comunale che assume anche il ruolo di *provider* fornendo direttamente l'accesso all'intera rete Internet, inizialmente in maniera gratuita. Segue, nello stesso anno, l'iniziativa del Comune di Roma, *Romacivica.net*, che si prefigge tre obiettivi: fornire tramite un sito *web* informazioni e servizi pubblici e privati riguardanti la città, favorire la democrazia elettronica garantendo l'accesso a tutti i cittadini tramite postazioni assistite presso strutture comunali, incentivare l'alfabetizzazione informatica. Sempre nel 1995 il Comune di Torino avvia il *Servizio Telematico Pubblico* (SIP), un sito *web* per sperimentare l'erogazione telematica di servizi al cittadino a seguito della riprogettazione del sistema informativo interno del Comune. Nel 1996, per iniziativa del Comune di Pesaro, nasce *TellNet* affidando al sito *web* la funzione di garantire la trasparenza amministrativa, fornendo ampie informazioni sulla città e sull'amministrazione. Alcuni tentativi vennero sperimentati per avviare un dialogo telematico (ma senza molto successo) e per fornire servizi digitali avanzati (pagamenti *on line*, firma digitale per la quale verrà premiato successivamente). Seguirono altri progetti soprattutto in Emilia-Romagna e in Lombardia, dove la Regione nel 1996 promosse l'AIREC (Associazione Informatica e Reti Civiche) con l'obiettivo di accrescere tramite gli strumenti informatici la partecipazione locale, la trasparenza, il dibattito pubblico, l'alfabetizzazione informatica, mirando a non imporre un modello unico, come altre regioni (tra cui la Toscana) si apprestavano a fare, ma a salvaguardare la peculiarità delle comunità locali. Pochi mesi dopo in Lombardia si contavano 18 iniziative ispirate al modello della RCM.

(4) La tendenza più recente sembra essere quella della realizzazione di spazi *wireless* nei quali è possibile il collegamento diretto a Internet attraverso portatili dotati di tecnologia appropriata.

(5) Il problema era stato dibattuto in quanto consentendo l'accesso gratuito alla rete e assumendo l'amministrazione civica il ruolo proprio del *provider* si temeva che l'utenza avrebbe utilizzato il servizio gratuito più per fini propri di cybervigilanza che per effettiva partecipazione alla

circa l'attributo di servizio offerto alla comunità locale quale carattere dominante di una rete civica (6).

Dello stesso avviso sembrano essere ASSINFORM, RUR e CENSIS (7) che congiuntamente pubblicano dal 1996 un rapporto annuale teso a monitorare lo stato di avanzamento delle «Città digitali in Italia». Già dal primo di questi si sottolineava come per *rete civica* dovesse intendersi un servizio telematico locale costituito in maniera tale da veicolare ai cittadini informazioni fornite da autorità locali, imprese od organismi sociali e da associazioni di cittadini stessi, permettendo a tutti i membri della comunità urbana in possesso di un adeguato apparato tecnologico di partecipare a discussioni pubbliche su temi locali o comunicare attraverso posta elettronica con altri membri della stessa comunità.

A rappresentare la cifra distintiva sembrerebbe essere, dunque, secondo un tale orientamento, proprio la presenza di spazi di comunicazione, e dunque l'attributo di democraticità connesso a un nuovo spazio partecipativo, indipendentemente dalla tecnologia e dalle altre opzioni, oltre al riferimento geografico e al cenno molto vago sulla pluralità delle fonti. La connettività, cioè, rappresenta il legante principale della comunità che, attraverso la rete è messa in grado di esprimere al meglio la propria capacità relazionale. Il rimando alle esperienze statunitensi sembra, dunque, pur se non esplicito, abbastanza evidente. L'accostamento della rete civica alle *community networks*, infatti, da un lato non può non cogliersi nel richiamo alle finalità, a esse comuni, individuate nel favorire il dialogo telematico all'interno di una comunità e, dall'altro, nel mettere a disposizione di chiunque spazi virtuali autonomamente gestibili. Parimenti lo stesso riferimento pare siglato attraverso la sottolineatura che, a seguire, mira a tracciare una linea di confine tra le reti civiche propriamente dette e le prime, e più aspecifiche, esperienze di telematica civica, successivamente definite «siti vetrina» per il loro carattere puramente illustrativo.

rete civica. Tuttavia la questione è da considerare del tutto superata data la molteplicità di soggetti commerciali che consentono l'accesso gratuito alla rete attraverso propri portali la cui registrazione è del tutto libera.

(6) Indubbiamente, l'intera questione dello sviluppo delle opportunità d'interconnessione tra utenze private, associazioni ed enti pubblici poggia su di una sempre più ampia generalizzazione distributiva dei sistemi di telecomunicazione. Infatti, oltre alla telefonia fissa, le applicazioni Internet sono rese possibili dalla telefonia mobile che adotta sempre più efficaci standard di trasmissione (GPRS, EDGE) che, in definitiva, consentono costi decrescenti dei servizi. Sull'argomento si veda Caruso (2005).

(7) ASSINFORM è l'organismo promosso da Confindustria che riunisce le principali aziende del settore dell'ICT. Pubblica un Rapporto sull'Informatica le Telecomunicazioni e i Contenuti Multimediali. RUR (Rete Urbana delle Rappresentanze) è l'Associazione promossa dal CENSIS per elaborare e sostenere proposte innovative per le trasformazioni delle città e del territorio. Pubblica un Rapporto annuale sulle città digitali in Italia in collaborazione con ASSINFORM. CENSIS è il ben noto istituto di ricerca che, sin dagli anni Sessanta, svolge una costante attività di studio e consulenza sui temi fondamentali dello sviluppo economico e sociale. Pubblica un Rapporto annuale e diversi Rapporti a carattere settoriale.

All'inizio, infatti, la rete civica trovava la sua legittimazione nella natura dei promotori, e nella tecnologia utilizzata, indipendentemente dai contenuti offerti e dalle altre opzioni. In tal modo tutti i siti promossi e gestiti dai Comuni e quelli contenenti informazioni a beneficio dei propri cittadini, a pieno diritto, sarebbero stati inclusi nella suddetta categoria. L'assenza di vero rigore teorico/concettuale spinse i responsabili della *Rete Civica di Milano* nel corso della *Second European Conference on Community Networking* di Barcellona nel luglio 1998, a stilare un documento (De Cindio, 1998) che si ponesse come chiarificatore in tal senso. All'interno di esso la rete civica è definita come *un ambiente telematico che si propone di promuovere e favorire la comunicazione, la cooperazione, lo scambio, l'erogazione di servizi fra i cittadini e tutti i soggetti (Associazioni, Enti Pubblici, Aziende) che costituiscono una comunità locale e, al tempo stesso, aprire la comunità locale alla comunicazione via rete con il resto del mondo e così garantire a tutti il diritto di cittadinanza telematica*.

Sembrerebbe, quindi, secondo un tale orientamento, che l'espressione *rete civica* debba essere attribuita a quell'iniziativa che presenti contemporaneamente i tratti caratterizzanti di diverse esperienze telematiche legate a un ambito geografico locale: quelle sorte per diffondere innovative forme di comunicazione, quelle progettate per l'erogazione di servizi al cittadino, quelle che, più esplicitamente, nascono dall'esigenza di mettere in mostra la realtà locale per farne conoscere, all'esterno, i caratteri peculiari e, per riflesso, amplificarne le opportunità attrattive. In realtà, come appena traspare dalla definizione adottata e come ancor meglio emerge con forza nel testo del documento esaminato, questa pluralità di contenuti non è sufficiente e, persino, neppure necessaria, affinché sia lecito parlare di «rete civica».

Nel distinguere la rete civica da ciò che non lo è bisogna prestare attenzione non al risultato finale, cioè ai contenuti offerti, ma al processo che lo determina, quello secondo cui la realizzazione è nata e l'iniziativa viene sviluppata. Il discriminante, la linea di confine, risiederebbe, in tal caso, nell'esercizio di quel diritto di cittadinanza telematica di cui si diceva. Ovvero nel grado di coinvolgimento di tutte le componenti della comunità locale, nella costruzione degli spazi virtuali; nel reale coinvolgimento dei cittadini che, dunque, non si configurano semplicemente come utenti passivi dei contenuti messi loro a disposizione ma, al contrario svolgono essi stessi un ruolo attivo nello sviluppo dell'iniziativa. I contenuti offerti sono allora il risultato di un processo analogo a quello biologico, il cui prodotto è un organismo complesso dato dall'insieme dei contributi forniti dagli aderenti stessi. Ne consegue che, a prescindere dalla compresenza delle tre dimensioni, non necessariamente si perviene, né tale condizione è sufficiente, a qualificare un'esperienza telematica come rete civica se la stessa non può essere definita come il risultato di questo processo simbiotico di cui si è detto, ma si limita a rappresentare solo l'applicazione di schemi dettati dai promotori. L'equilibrio che si determina nelle componenti (*free nets*, *civic nets*, *city nets*) della rete civica è giusto non perché esse hanno uno stesso peso, ma perché posseggono il peso attribuito loro dalla partecipazione di tutti allo sviluppo dell'iniziativa.

Dunque nella griglia di opzioni le cui combinazioni indicano tutto ciò che nella pratica si è chiamato rete civica, l'elemento chiave per discernere le esperienze che tali debbono intendersi è il livello di partecipazione allo sviluppo dell'iniziativa: quell'attributo d'interattività che, tutto sommato, rappresenta la vera rivoluzione della comunicazione telematica. Questo carattere, strettamente connesso alla partecipazione e coesione sociale, rappresenta il miglior modo espressivo di quella continua e progressiva interazione che in ciascun ambiente geografico si svolge tra ambiente e società e che, incontrando ostacoli di natura fisica, così come vincoli di ordine politico ed economico, senza l'intermediazione di un luogo virtuale d'incontro risulterebbe impossibile o, quanto meno, di molto più complessa concretizzazione.

Da quanto detto in precedenza risulta evidente come non esista una relazione biunivoca tra *rete civica* e *sito ufficiale* del Comune; la prima non necessariamente è promossa da un'amministrazione, né è sempre un sito Internet; il secondo non sempre è una *rete civica*, almeno nel senso espresso e per le proiezioni di carattere geografico a cui si è alluso in precedenza.

Non sfugge, tuttavia, come l'ampia presenza sul *web* delle amministrazioni, insieme al continuo progresso col quale si realizza il processo di informatizzazione della pubblica amministrazione, in particolare attraverso il progetto *E-government*, combinandosi con una deprecabile carenza di rigore terminologico, anche tra i più diretti osservatori del fenomeno, abbia spinto, ancor oggi, a identificare erroneamente la rete civica con il sito ufficiale del Comune ⁽⁸⁾.

La questione, è bene precisare, non è affatto di mero ordine nomenclatorio, né scarsamente rilevante, proprio in un'ottica attenta alla dimensione geopolitica della nuova centralità che le relazioni locale-globale comportano in termini di innovazione territoriale. Il fine partecipativo, infatti, rappresenta la più importante valenza del progetto di coinvolgimento democratico della cittadinanza attiva su cui fonda lo stesso principio cooperativistico che alimenta il legante principale delle potenzialità di sviluppo legate alla valorizzazione delle specificità e delle peculiarità locali. L'interazione nel dialogo tra singole esperienze individuali, esperienze collettive spontanee e organizzate, proprio attraverso il confronto collaborativo con le istituzioni e le associazioni, produce quella condizione di permeabilità all'innovazione che è alla base delle più efficaci forme di sviluppo competitivo.

In tal senso, quindi, l'analisi del modello costitutivo del geocyberspazio nazionale rappresenta un'ulteriore tessera del più complessivo itinerario di ricerca intorno alle diverse espressioni che definiscono le forme convergenti dello sviluppo territoriale competitivo.

(8) Avendo chiarito, in precedenza, dell'espressione «rete civica» il significato corretto, nel presente lavoro, si è preferito adottare l'espressione, meno pregna di significato ideologico, di *siti ufficiali*, malgrado in molti casi, sul *web*, si assista a un'acritica autodefinizione di *rete civica*.

Una prima esperienza: «le venti città virtuali». – Il lavoro di cui si riferisce nelle pagine seguenti si colloca all'interno di un ambito di studio che prende le mosse dall'osservazione delle prime esperienze di telematica civica realizzate in Italia (2003).

La metodologia impiegata in quella prima originale fase di ricerca (Paradiso e D'Aponte, 2003), e utilizzata al fine di analizzare i territori virtuali dei principali comuni italiani, faceva ricorso all'individuazione di sei categorie di indicatori la cui presenza e il cui grado di complessità sembrava poter consentire di formulare una sorta di ordine gerarchico dei centri basato sulle modalità di rappresentazione degli spazi virtuali realizzati dagli stessi.

Di fronte alla novità dell'approccio, la questione centrale non risiedeva affatto nell'estensione spaziale dell'area di rilevazione, bensì nella sperimentazione di un metodo analitico in grado di evidenziare peculiarità e indirizzi del nuovo modello di comunicazione e, possibilmente, svelarne le differenziazioni, ove se ne fosse rilevata la presenza, a scala geografica. Pertanto, l'esperienza pilota, tale in quanto non risultava alcuna casistica pregressa di studi analoghi, venne limitata ai 20 grandi comuni italiani capoluogo di regione.

Per ogni comune, in quella ricerca ⁽⁹⁾, venivano analizzati taluni attributi ritenuti significativi al fine di porre in evidenza il legame che si sarebbe instaurato, nei confini stessi del comune, tra i cittadini e l'istituzione, i nessi col territorio circostante, le relazioni con più vasti ambiti di cooperazione nazionale e globale. La metodologia d'indagine utilizzata, muovendo, dunque, da un'analisi descrittiva tesa a mettere in evidenza aspetti quantitativi connessi alle ricorrenze misurate in corrispondenza di ciascun carattere analizzato, consentiva una successiva valutazione qualitativa dei territori virtuali studiati. In sostanza, attraverso l'indagine sulla configurazione dei singoli siti telematici, era possibile valutare quanto le città digitali riflettessero le complesse relazioni sociali, politiche, economiche proprie dei paralleli spazi reali. In quale misura, in altri termini, i siti stessi, per le ragioni di cui si diceva sopra, fossero assimilabili a piazze virtuali, capaci di coinvolgere il cittadino nella vita associativa, favorendo di conseguenza una più intensa coesione, e nel contempo svolgere una funzione pratica rappresentata dall'opportunità di consentire transazioni economiche e, grazie al contemporaneo processo d'innovazione in atto nella pubblica amministrazione, semplificare le relazioni con l'utenza.

La volontà di ottenere indicazioni non puramente quantitative, bensì tali da indagare gli effetti che il progressivo espandersi dell'innovazione tecnologica stava producendo nell'organizzazione del territorio, non si esplicitava unica-

(9) Nell'esperienza a cui ci si riferisce, anche sulla scorta di considerazioni sviluppate in sede internazionale, si ritenne di concentrare l'attenzione su particolari caratteri dei siti, quali: il livello di accessibilità, la presenza di contenuti di base, come l'e-mail e le banche dati, la disponibilità di servizi *on line* avanzati, come la possibilità di effettuare pagamenti, l'utilizzo di strumenti innovativi quali la firma digitale e la carta d'identità elettronica, gli spazi riservati a nuove forme di comunicazione come i *forum* e i *chat*, e, in modo particolare, il ricorso al *web* per la valorizzazione del patrimonio turistico locale.

Tab.1 – Regioni italiane: indicatori per l'analisi dei siti dei capoluoghi

a) accessibilità	indirizzo <i>web</i> riconoscibilità lingue straniere mappa e motore di ricerca indicazione del percorso e <i>links</i> fissi accesso ai disabili grafica
b) contenuti di base	recapiti <i>e-mail</i> <i>database</i> <i>links</i> verso altri siti
c) interattività e funzioni economiche	informazioni servizi avanzati <i>e-procurement</i> <i>e-commerce</i>
d) relazioni politico-sociali	Integrazione con altri enti Sportello relazioni col pubblico <i>communities</i> e <i>forum</i>
e) contenuti tecnologici avanzati	firma digitale norme sulla sicurezza norme sulla <i>privacy</i>
f) contenuti geografici avanzati	<i>marketing</i> territoriale (informazioni turistiche, su eventi e ricettività, assistenza investitori, pianificazione territoriale), foto, <i>video clips</i> , <i>webcam</i> , mappe interattive laboratorio cartografico cartografia storica <i>Discussion list</i> su progetti di pianificazione <i>forum</i> e <i>chat</i>

Fonte: Paradiso e D'Aponte (2003)

mente nella scelta degli indicatori, ma, ancor più, si rintracciava nella metodologia d'analisi prescelta per valutare i risultati ottenuti. Per ciascuno degli indicatori scelti, infatti, veniva non solo stabilita in fase preliminare la relativa presenza/assenza, ma laddove se ne rilevava quest'ultima condizione si procedeva a indicarne il grado di complessità secondo una scala che dal più basso stadio d'avanzamento, proseguiva a definirne il livello medio, fino a isolare casi di eccellenza.

I risultati ottenuti attraverso quelle analisi mostravano una sostanziale congruenza, come in altra sede si è riferito, tra la geografia dell'Italia reale e la sua trasposizione in ambito virtuale, se non nelle singole e specifiche configurazioni funzionali, certamente nella strutturale divaricazione tra il Nord e il Sud del paese. Dunque, dalla considerazione comparativa tra i livelli di organizzazione e diffusione dei servizi offerti in rete, ciò che emergeva era la ormai ben nota contrapposizione tra un Nord e un Centro più avanzati e un Mezzogiorno in evidente ritardo. Quasi tutte le realtà esaminate espressive di comuni meridionali, infatti, offrivano un minor numero di elementi per la comparazione, mentre l'aspetto e la struttura denunciavano un'essenzialità della grafica e dell'interattività. Simili distinzioni, comunque, non solo fornivano la sensazione di una poco attenta progettazione dei siti stessi, quanto rivelavano una labile interazione con l'utenza che, altrimenti, avrebbe condotto a interventi migliorativi e a una più efficace ricostituzione del sito stesso.

In ogni caso, non va trascurata la considerazione, ovvia quanto si voglia, che a fronte di una distribuzione del reddito *pro capite* maggiormente squilibrata e a un livello dello stesso inferiore sarebbe stato impossibile attendersi gradi di partecipazione e di accesso alla nuova interfaccia informatica con l'istituzione maggiormente evoluta. Tant'è che nei casi in cui il sito esaminato si rivelava ben costruito e di ottimo livello (Napoli, per esempio) ciò era ascrivibile a situazioni particolari, quali la presenza di uno specifico progetto, dotato di opportune risorse, finanziato a scala comunitaria. Ma la situazione più ricorrente in cui si collocava lo spazio digitale delle venti maggiori città del paese non denotava che limitati casi di ottima configurazione. In particolare, solo nel caso di Bologna, Firenze e Torino era possibile individuare contenuti tecnici più sofisticati e una transattività maggiormente sviluppata. In estrema sintesi, studiando la risposta dei capoluoghi regionali alla sollecitazione posta dall'ampliamento degli orizzonti della società dell'ICT, anche se poteva concludersi circa una decisa superiorità dei territori virtuali settentrionali, in termini di ricchezza informativa e per grado d'interattività e ampiezza dei contenuti offerti, fu giocoforza concludere che al momento fosse ancora prematuro concludere circa l'esistenza di una rete nazionale delle città digitali italiane, anche se per molti versi si registrava già all'epoca un encomiabile fermento che, di certo, si preannunciava foriero di novità apprezzabili. In definitiva, però, si era ancora alquanto distanti da quel traguardo particolare, maggiormente significativo in termini di riflessi geografici conseguenti, individuato nella funzione trainante che partecipazione sociale, interazione cooperativa tra risorse locali ed esperienze esterne, a cui tendere al fine dello sviluppo locale.

La rete dei «cento comuni»: una ragnatela virtuale per tessere lo sviluppo locale. – Proprio il registrare la non vasta incisività del ruolo svolto dalla maggioranza dei *Venti Comuni* nel mutamento delle consuetudini e dell'accessibilità a nuove funzioni e più ampi servizi attraverso la rete locale, in seguito, ha suggerito di estendere l'analisi a un più ampio orizzonte di riferimento, costituito questa volta non solo dai nodi superiori del sistema urbano italiano, ma anche dai comuni capoluogo di provincia. Prima d'altro, poi, interessava verificare se a distanza di qualche anno l'utilizzo della rete fosse reso più agevole e utile, meglio sfruttando le reali potenzialità offerte da questo strumento in termini di proiezione esterna e d'implementazione di servizi resi al cittadino. In particolare, l'ipotesi da cui si muoveva tendeva a verificare se alcuni comuni riuscissero a servirsi della rete in modo tale da creare una sorta di sistema informativo locale intensamente caratterizzato da attributi di geograficità e d'interattività dell'approccio alla partecipazione (D'Aponte, 2004). Nello stesso tempo, verificare mutamenti in termini di qualificazione del servizio reso e di diffusione territoriale dello stesso attraverso un intervallo temporale così limitato significava riflettere sulla stessa velocità di trasferimento tecnologico, attraverso l'applicazione concreta delle innovazioni, in un comparto in cui la rapidità di introduzione di sempre più efficaci ed efficienti strumenti operativi risulta estrema.

Per rendere più completi i risultati di una ricerca resa ardua dall'ampliamento della numerosità dell'insieme da rilevare, si è ritenuto opportuno estendere ulteriormente i contenuti degli elementi ricercati in modo da applicare un *set* di parametri valutativi ben più ampio di quello originario. La metodologia sviluppata partendo da queste esigenze, dunque, risulta basata su di una serie piuttosto ampia di categorie, ciascuna delle quali è supportata da un numero maggiore d'indicatori che la rappresenta. L'intento da cui ci si è mossi ha portato in tal modo a rafforzare in maniera particolare l'analisi condotta intorno ai contenuti geografici avanzati espressi da indicatori tesi a sviluppare e sostenere iniziative di promozione e sviluppo locale, in un'ottica di proiezione esterna della risorsa «città» e di spinta alla coesione sociale.

Nel loro complesso, i risultati ottenuti, in particolar modo laddove si confrontino con le indagini svolte nel precedente lavoro, mostrano, in prima istanza, un generale processo di convergenza verso l'alto nei contenuti delle reti civiche italiane, che sembrano ormai ampiamente adeguarsi a standard che le collocano verso una sempre più spinta innovatività del sistema, probabilmente anche grazie al processo di regolamentazione ormai in atto nel settore.

Un tale processo ha riguardato in particolar modo l'aspetto dell'accessibilità attraverso la definizione di normative inerenti, innanzitutto, la struttura degli indirizzi identificativi, vincolata da specifiche direttive stabilite dalla Naming Authority Italiana ⁽¹⁰⁾ per rendere più immediata l'individuazione del sito. Per

(10) La Naming Authority Italiana (NA), costituitasi nell'ottobre 1994, nell'ottobre 1998 ha modificato le procedure interne dotandosi di uno statuto in base al quale risulta qualificata come associazione priva di patrimonio e senza fini di lucro, il cui scopo è predisporre le regole di *namings* e le

Tab. 2 – *Indicatori per l'analisi dei siti telematici dei comuni capoluogo di provincia italiani*

Accessibilità	Indirizzo <i>web</i>	standard speciale <i>link</i> portale
	Riconoscibilità	facile complessa
	Lingue straniere disponibili	inglese francese tedesco altro
	Motore di ricerca	interno esterno
	Luoghi notevoli	<i>link</i> specifico percorso
	Accesso ai disabili	barriere certificazione W3C
	Grafica	scarsa buona ottima
Contenuti di base	Indirizzi utili	recapito uffici <i>e-mail</i>
	Dati statistici	<i>Database</i> ISTAT <i>Database</i> proprietario
	<i>Links</i> verso altri siti	tipologia enti servizi specializzati mercato del lavoro formazione
	Struttura politico-amministrativa	forze politiche associazioni assessorati
Interattività	Rilascio documenti - tributi locali offerte di lavoro dell'amministrazione	certificati concorsi pagamento tìbuti
	Informazioni	servizi al cittadino servizi al visitatore
	Servizi speciali	biblioteca digitale prenotazioni mostre altro
	Pagamenti e acquisti <i>on line</i>	<i>e-procurement</i> <i>e-commerce</i>
Relazioni esterne	sportelli per il pubblico	URP ufficio di assistenza speciale (emergenze)
	<i>Chat on line</i>	liste di discussione <i>forum</i>

<i>Contenuti techno avanzati</i>	Strumenti tecnici	firma digitale norme sicurezza norme <i>privacy</i>
<i>Contenuti geografici avanzati</i>	Ambiente	smaltimento rifiuti fonti energetiche riproducibili
	Territorio e urbanistica	MKT territoriale informazioni turistiche piano regolatore
	Politiche di promozione sviluppo locale	condizioni insediative incentivi assistenza investitori
	Distribuzione commerciale	rete distributiva regolamenti
	Materiale cartografico e riferimenti topografici	tavole del piano censuario foto-video clips web cam cartografia socio-economica e storica discussion list su temi di pianificazione territoriale forum e chat sulla gestione e organizzazione di spazi attrezzati
	Climatologia	informazioni di lungo periodo osservazioni locali (stazione propria) link servizi meteo

procedure operative per l'assegnazione dei nomi di dominio in Italia sotto il *country code Top Level Domain* (ccTLD) «it». Osservando dette regole la Registration Authority Italiana (RA) provvede all'assegnazione e registrazione dei nomi a dominio e alla gestione dei registri (www.nci.it) secondo le seguenti regole: «I nomi di Regioni, Province e Comuni sono domini geografici puri, contenitori di altri nomi a dominio, e pertanto non assegnabili. Il nome di un comune andrà obbligatoriamente collocato sotto la rispettiva provincia di appartenenza; non è possibile abbreviare il nome del comune; per i comuni capoluogo di provincia non è necessario ripetere il nome del comune e della provincia; i nomi geografici puri di province e regioni hanno ciascuno una forma estesa e una abbreviata (sigla). I nomi geografici puri non identificano e non appartengono alle pubbliche amministrazioni. Costoro andranno a registrare in modo esplicito le proprie entità al di sotto dei nomi geografici. È nome a dominio riservato e come tale assegnabile solo all'ente territoriale: il nome "comune" al di sotto del nome a dominio geografico corrispondente a un comune; i nomi iniziati con "comune" seguito (con o senza il carattere separatore "-" o i caratteri separatori "di") dalla denominazione ufficiale dell'Ente Comune e/o dal relativo nome geografico; i nomi corrispondenti (con o senza il carattere separatore "-" o i caratteri separatori "di") alla denominazione ufficiale dell'Ente Comune, al di sotto del nome a dominio geografico corrispondente al comune». Analoghe regole valgono per province e regioni: «Per i territori in cui in base all'ordinamento italiano vige il multilinguismo, sono nomi riservati anche le traduzioni di "comune", "provincia" e "regione" nella lingua in questione e i termini composti iniziati con la relativa traduzione nella lingua in questione».

questo motivo, l'insieme ampio dei siti visitati presenta un indirizzo dimensionato su quelle regolamentazioni, mentre soltanto una decina di comuni ⁽¹¹⁾, sui 103 analizzati, orientano la scelta verso un nome di dominio differente; evenienza tra l'altro in qualche misura persino di scarsa incidenza a seguito del collegamento, di cui si è avuto modo di riferire precedentemente, realizzato per volontà dell'ANCI e dell'UPI, attraverso un portale che rende immediata la singola connessione a ogni rete locale.

Il problema dell'accessibilità, oltre la questione della forma standardizzata da assegnare all'indirizzo, coinvolge ulteriori aspetti, in relazione alla necessità, nonché al vantaggio, derivante dalla presenza di un motore di ricerca interno al sito e di altri strumenti di ausilio alla consultazione, come *links* e indici interattivi, ovvero mappe, dei possibili percorsi da seguire ⁽¹²⁾ per ritrovare le informazioni attese. Questa procedura, tuttavia, appare ancora in fase di specificazione e approfondimento al fine di renderne apprezzabile l'utilità ai fini della navigazione. Tuttavia, come più attentamente si riferirà il suo sviluppo appare continuo e ben concepito in molti comuni.

Particolare attenzione, infine, ha poi suscitato, anche in Italia, sia pure soltanto negli ultimi anni, la questione dell'accessibilità universale dei siti garantita dall'assenza di barriere di ogni genere, in special modo di quelle che ne limitano la fruizione anche a utenti disabili. A tal riguardo, la Presidenza del Consiglio dei Ministri, nella già citata circolare del 13 marzo 2001 e nella successiva direttiva del 30 maggio 2002, disponeva che le reti civiche italiane si equiparassero ai più maturi standard statunitensi adottando una struttura che fosse quanto meno conforme al livello base di accessibilità stabilito dalle linee

(11) Si tratta di Caltanissetta, Chieti, Cremona, Ferrara, Firenze, Grosseto, La Spezia, Pavia, Trento, Trieste, Vibo Valentia (sito in costruzione). Il caso più ricorrente è l'aggiunta del sostantivo «comune» e l'abbreviazione del nome con le iniziali della targa automobilistica. Trieste premette «retecivica» al nome del comune, mentre Vibo, non solo premette comune, per quanto usa un trattino per legare Vibo a Valentia e aggiunge le iniziali della provincia. Tutti questi casi, pur non introducendo elementi di significativa diversità, per il semplice motivo di trascurare lo standard rischiano di non essere raggiunti da quel gran numero di visitatori esterni che non trovando riscontro alla ricerca del sito in base alla denominazione standard abbandonano la ricerca.

(12) L'AIPA (Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione) attraverso la circolare 32 del 6 settembre 2001 stabilisce criteri e strumenti per migliorare l'accessibilità dei siti *web* e delle applicazioni informatiche a persone disabili esplicitando come ogni sito debba «essere dotato di una mappa di navigazione interattiva per migliorare la comprensione della struttura e di un motore di ricerca con controllo ortografico incorporato». Parallelamente, il Ministero della Funzione Pubblica, con la circolare 3 del 13 marzo 2001 detta le *Linee guida per l'organizzazione, l'usabilità e l'accessibilità dei siti web delle pubbliche amministrazioni* dichiarando che «Si raccomanda [...] di porre in essere soluzioni atte a facilitare la ricerca degli argomenti attraverso, per esempio, strumenti di ricerca semantica e la predisposizione di una mappa del sito corredata di tutti i relativi collegamenti ipertestuali aggiornati e da una guida che chiarisca le principali difficoltà riscontrabili dai navigatori». La Presidenza del Consiglio dei Ministri, attraverso la direttiva del 30 maggio 2002, auspica «La presenza di un motore di ricerca nel caso di siti complessi e strutturati su un numero rilevante di pagine» e una struttura che preveda «una barra di navigazione ripetuta in tutte le pagine interne del sito, e una intestazione in cui evidenziare le principali voci di riferimento e facilitare la ricerca».

Tab. 3 – Accessibilità a motori di ricerca integrati nei siti telematici dei comuni capoluogo italiani

<i>motore di ricerca</i>	<i>riferito al sito</i>	<i>impiego generale</i>
Eccellente	Ancona, Biella, Bologna, Bolzano, Como, Cremona, Cuneo, Nuoro, Pesaro, Pisa, Pordenone, Prato, Reggio Emilia, Rimini, Savona, Siena, Terni, Trapani, Trieste, Udine, Verbania, Viterbo	Benevento, Catania, Cuneo, Novara, Nuoro, Pordenone, Terni, Trapani, Verbania, Viterbo
Buono	30 comuni	15 comuni

guida presenti all'interno del WCAG, promosso dal W3C ⁽¹³⁾. Il rispetto integrale delle linee guida, permette di superare o ridurre le difficoltà che incontrano i disabili attraverso la predisposizione di strumenti specifici, quali per esempio didascalie a corredo delle sezioni audiovisive dei *files* multimediali per i non udenti, fogli di stile propri (CSS, *cascading style sheets*) a sostegno di daltonici e ipovedenti. Inoltre, per i non vedenti e per i soggetti affetti da difficoltà motorie, specifiche regole, come quelle riferite alla sintassi del linguaggio di programmazione, rendono il sito compatibile con strumenti (tecnologie assistive, per esempio lettori di schermo, *display braille*) *hardware* e *software* in grado di superarle.

La conformità di queste disposizioni, certificata dalla presenza di appositi validatori, è stata riscontrata in un numero ancora troppo limitato di casi con la sola regione Emilia-Romagna che, confermando l'eccellenza già manifestata dalla rete di Bologna nel panorama dei comuni capoluogo di regione, fa registrare la conformità di tutti i capoluoghi delle sue province alle regole suddette. Se a seguire deve sottolinearsi sotto questo aspetto il primeggiare delle regioni Toscana e Lombardia, piace poter registrare una certa qualità in tal senso anche

(13) Il W3C (World Wide Web Consortium), consorzio internazionale con sede presso il MIT di Boston con il compito di diffondere standard tecnologici per lo sviluppo del *web*, riunisce 500 organismi di oltre 30 paesi, tra cui in Italia la Presidenza del Consiglio dei Ministri che ne fa parte dal maggio 2000.

Livello A: se non si soddisfa questo livello *uno o più gruppi di utenti troveranno impossibile accedere alle informazioni contenute nel documento*. Livello AA: se non si soddisfa questo livello *uno o più gruppi di utenti incontreranno difficoltà nell'accedere alle informazioni del documento*. Livello AAA: se non si soddisfa questo livello *uno o più gruppi di utenti incontreranno alcune difficoltà nell'accedere alle informazioni del documento*.

nei siti della regione Campania, che nel caso di Avellino, Caserta, Napoli e Salerno mostrano una conformità convalidata dalla presenza dell'apposito logo di certificazione W3C. Si tratta di un aspetto che potrebbe persino apparire marginale, ma che, a parte il valore etico, è indicativo di una attenta progettazione, rispettosa delle previsioni normative e, in definitiva, adeguata a realizzare la più efficace interazione sociale della popolazione locale e a presentare verso l'esterno un livello di accessibilità decisamente più elevato.

Molto importante, poi, è l'adozione di piattaforme multilingue, particolarmente utili al fine dell'accessibilità per gli stranieri (turismo) e per gli immigrati. A parte casi come quelli di Aosta e di Udine e Gorizia che, oltre l'italiano, utilizzano le lingue più vicine alla stessa popolazione locale (rispettivamente francese, friulano, friulano e sloveno) molti comuni dispongono di informazioni in inglese, mentre solo in taluni casi si rileva anche la presenza di tedesco, francese e spagnolo. Due, poi, i casi straordinariamente particolari: quello di Genova che ha informazioni in cinese e giapponese e di Palermo dove l'arabo si aggiunge a inglese, francese e spagnolo. Spesso, poi, l'uso delle lingue straniere si limita ad alcune sezioni del sito che, ovviamente, sono quelle che trattano informazioni utili al visitatore straniero.

La presenza di un buon motore di ricerca, come si è detto, rende più agevole e utile l'accessibilità a informazioni, che, come talvolta accade per la complessità degli argomenti affrontati, non sempre risulta diretta e agevole.

Come traspare chiaramente dalla tabella, la geografia del migliore servizio coinvolge un numero elevato di comuni, con apprezzabili presenze centro-settentrionali e non isolati casi in area meridionale, mentre la nuova metodica di navigazione tra le diverse informazioni trova applicazione in almeno il 75% della rete esaminata. Si tratta di un aspetto tutt'altro che trascurabile per il semplice fatto che proprio dall'aiuto offerto dalla presenza di un motore di ricerca trae vantaggio la complessiva accessibilità alle informazioni all'interno del sito e la possibilità di correlazione con ulteriori interrogazioni rivolte a un più ampio contesto.

Se si tiene presente questo aspetto si comprende anche perché l'individuazione di contenuti volti a presentare «luoghi notevoli» del territorio e a consentirne il raggiungimento attraverso percorsi ben descritti costituisce un ulteriore elemento che contribuisce a rendere accessibile lo spazio reale grazie alla mediazione di quello virtuale. In tal modo l'utente estraneo ha la possibilità di individuare e raggiungere molti luoghi, segnalati come di rilevante interesse e descritti attraverso schede o *links* specifici in oltre l'85% dei siti visionati.

La sezione che presenta contenuti più direttamente inquadrabili nel più ampio contesto degli strumenti rivolti ad accrescere il livello partecipativo e ad agevolare la vita del cittadino nei rapporti con l'amministrazione è quella che si sviluppa intorno ai temi dei «contenuti di base», dell'«interattività», delle «relazioni esterne» e dei «contenuti techno avanzati». Gli indicatori che sono stati selezionati in questa ampia sezione della ricerca hanno un evidente elemento comune: l'affermazione di un modello relazionale orientato a migliorare la vivibilità, attraverso la semplificazione dell'accesso ai servizi; favorire la coesione

sociale, coinvolgendo i cittadini in discussioni collettive e nella rappresentazione di idee propositive; realizzare un elevato grado di partecipazione alle scelte politiche, attraverso la condivisione dei progetti, l'analisi delle proiezioni degli interventi. Si può affermare che per ottenere tali risultati gli indicatori selezionati rispondano a tre diverse tipologie: quella di natura ampiamente informativa, quella di servizio e, infine, quella rivolta alla discussione. Gli indicatori che forniscono i risultati di verifica del miglior livello conoscitivo sono risultati quelli rivolti a offrire informazioni relative a indirizzi utili, struttura politico-amministrativa, *links* con altri siti. In generale, non ci si limita a semplici notizie di natura ricorrente (indirizzi degli uffici, opportunità di lavoro interne all'amministrazione), bensì emergono interessanti opportunità di approfondimento che, a partire dall'articolazione locale delle forze politiche, alla presenza di associazioni e alla organizzazione degli assessorati, include la possibilità di accedere a informazioni statistiche di natura locale e generale, oltre che a ordinare e organizzare notizie sul sistema scolastico, la formazione professionale, il mercato del lavoro. Questi indicatori, tranne pochi casi in cui non si sono trovati riscontri espliciti nella struttura del sito, sono comuni alla quasi totalità dell'universo studiato, senza particolari distinzioni in ragione dell'appartenenza dei comuni a raggruppamenti territoriali differenti.

I servizi che contribuiscono alla semplificazione amministrativa rispondono a due diverse tipologie. La più banale si limita a consentire di scaricare modulistica e regolamenti; la più articolata non solo fornisce assistenza nella soluzione di quesiti relativi a pagamenti e certificazioni, bensì consente il rilascio dei documenti stessi e il pagamento *on line* della maggior parte delle imposte locali. I siti dai quali non sono possibili procedure di automazione dei pagamenti né di rilascio di documenti risultano poco più di una ventina distribuiti in misura pressoché paritaria nelle regioni del Centro-Nord e del Sud ⁽¹⁴⁾. Tutti gli altri prevedono simili modalità e consentono, talvolta (Modena, Pescara) di svolgere transazioni relative a imposte statali ed effettuare il pagamento di speciali bollettini postali RAV.

Molto interessante, poi, quell'insieme di ulteriori servizi «speciali» che consentono di meglio organizzare la vita urbana e di avvicinare l'utenza a particolari generi di utenze. Si allude ai servizi implementati per l'accesso a biblioteche virtuali (cataloghi e prestito librario), all'acquisto telematico o alla prenotazione di spettacoli, mostre, conferenze, visite mediche. Non molti sono i siti che consentono, contemporaneamente, di svolgere tutte queste funzioni la cui presenza è offerta da non più del 10% dei comuni studiati. Tuttavia, è interessante rilevare come, invece, la possibilità di consultare i cataloghi delle biblioteche, e in taluni casi anche di prelevare *e-book*, risulti molto ampia, considerato

(14) A riprova della circostanza che la discriminante geografica influisca solo marginalmente in questa categoria di indicatori, valga la circostanza che la valutazione di migliori siti risulta attribuita a Modena, Parma, Pistoia, Prato, Reggio Emilia, Verona, Asti, Cremona, Livorno, Messina, Oristano, Napoli e Avellino.

che è presente in oltre il 60% dei siti comunali. Se si considera, infine, che anche la prenotazione e la vendita di biglietti per manifestazioni e spettacoli inizia ad avere una certa diffusione, si comprende come in casi del genere la fornitura di un servizio per la cittadinanza diventi, nello stesso tempo, uno strumento di promozione per il visitatore esterno.

Nella categoria delle «relazioni esterne» si assiste a un'ampia presenza di servizi, molto ben realizzati, che consentono di interfacciarsi con gli uffici dell'amministrazione e, molto frequentemente, anche di inoltrare *e-mail* per specifici quesiti. I siti che non presentano tale servizio, o che ne offrono uno molto scarso, sono invero molto pochi ⁽¹⁵⁾; inoltre, spesso, anche quando non esiste uno specifico sportello, è possibile stabilire contatti diretti attraverso altri tramiti, come la posta e la possibilità di contatto con altri uffici dell'amministrazione. Anche lo sportello «imprese» non trova ancora diffusione, risultando approntato unicamente da qualche comune (Alessandria, Asti, Benevento, Biella, Cagliari, Massa Carrara, Parma, Pavia, Pesaro, Pistoia, Piacenza, Prato, Trieste) che maggiormente cura gli aspetti rivolti alla promozione dello sviluppo produttivo nel proprio territorio.

Diversamente, una diffusione alquanto ampia si riscontra nei confronti della opportunità di discussione su temi di interesse comune. La pratica maggiormente diffusa è quella della distribuzione *on line* di una *newsletter* curata da un apposito servizio stampa dell'amministrazione a cui si aggiunge l'avvio periodico di liste di discussione e di *chat* tra cittadini intorno alle principali problematiche di attualità. Questo aspetto, tuttavia, non è sempre curato e livelli di eccellenza ⁽¹⁶⁾ appaiono molto poco ricorrenti, mentre la lista dei siti che dimostra scarsa presenza di *forum* tematici risulta decisamente ampia.

Si tratta di un aspetto molto significativo che, se si tiene presente quanto lungamente discusso circa gli attributi che caratterizzano come «civica» una rete, si comprende quanto si sia tutt'oggi lontani dalla realizzazione ampia e diffusa di un simile strumento di coesione sociale e di consapevole partecipazione.

Per ciò che si riferisce all'adozione di contenuti tecnici avanzati, quali la firma digitale, le norme di sicurezza informatica e il rispetto della *privacy*, può affermarsi che pur se i comuni che non prestano affatto attenzione a tali aspetti sono, ormai, pochissimi è pur vero che, per contro, si determini una situazione che potremmo definire in continua evoluzione in ragione della quale è facile osservare l'implementazione di nuovi applicativi di sicurezza informatica e l'adozione di procedure meno vincolative (come l'obbligo di registrazione) che contrastano con la libertà d'accesso. Del resto, mentre la firma digitale stenta non poco a trovare pratica applicazione e le norme di sicurezza informatica, come si diceva, oscillano tra situazioni di buon livello e situazioni di solo par-

(15) I siti che ne sono sprovvisti o che forniscono scarse informazioni per l'accesso al pubblico sono Agrigento, Aosta, Avellino, Matera, Nuoro e Pescara.

(16) I siti migliori risultano quelli di Bologna, Catania, Alessandria, Cosenza, Macerata, Massa Carrara, Nuoro, Pesaro, Reggio Calabria, Ravenna, Terni, Verona, Vicenza e Viterbo.

ziale applicazione, il tema della *privacy* coinvolge in misura quasi globale l'insieme dei siti visitati. Ciò costituisce un'utile condizione per lo sviluppo del sistema in quanto una delle principali remore, che ostacolano la pratica della connessione Internet da parte dei più, attiene, appunto, alla preoccupazione di poter perdere, sia pure in parte, quella condizione di personale riservatezza che ciascuno desidera gelosamente custodire.

La categoria che riunisce i parametri che rientrano in una più esplicita tipologia di natura geografica è quella che considera «Ambiente e climatologia», «Territorio e urbanistica» e le «Applicazioni cartografiche». L'attenzione nei confronti dell'ambiente, ovviamente, affronta le questioni della qualità dell'aria, dello smaltimento dei rifiuti e delle tecniche di produzione di energia da fonti riproducibili. Informazioni in questo importante comparto si ricavano in misura approfondita in ben oltre il 40% dei siti visitati, molti dei quali caratterizzati da un livello eccellente di presentazione e svolgimento del tema ambientale. Si tratta, come ben s'intende, di una condizione che giova a conferma del crescente interesse col quale l'opinione pubblica segue i problemi di vivibilità urbana non solo sul piano della salute, bensì su quello del risparmio energetico e della ricerca di soluzioni di ottimizzazione nel trattamento del ciclo dei rifiuti urbani. Questi argomenti, specialmente allorché la sperimentazione svolta in determinati comuni è ampia e densa di risultati concreti, animano la discussione locale ma, nello stesso tempo, costituiscono importanti riferimenti come *best practices* a cui il territorio rivolge attenzione, specialmente per l'interesse che suscita l'argomento laddove il problema non trova soluzioni parimenti valide ⁽¹⁷⁾.

Le osservazioni climatiche, grazie all'enorme progresso conseguito nello sviluppo di tecniche affidabili di previsione, hanno conosciuto, anche in Italia, una crescente fortuna di cui si ha facile percezione attraverso la numerosità delle fonti che consentono l'accesso alle condizioni meteo. Questo interesse, poi, ha spinto diversi siti a fornire informazioni anche di lungo periodo, consentendo l'accesso ad archivi storici di buon livello, mentre è sufficientemente generalizzato il ricorso a *links* con siti ufficiali del servizio meteo pubblico e di quelli svolti da significativi operatori internazionali presenti sul *web*. Un aspetto particolare, interessante per più ragioni, è quello della diffusione di stazioni locali ⁽¹⁸⁾ che, pur se poco idonee a fornire previsioni di una certa attendibilità, offrono informazioni puntuali ed estremamente aggiornate, talora con l'aggiunta di *web* camere opportunamente distribuite sul territorio, che assumono molta importanza per l'informazione turistica e il monitoraggio dell'atmosfera in tempo reale.

(17) In questo gruppo di indicatori si distinguono, per eccellente livello, le realizzazioni che si devono ad Alessandria, Asti, Bari, Belluno, Benevento, Bologna, Cremona, Ferrara, Firenze, Napoli, Novara, Nuoro, Oristano, Padova, Pescara, Piacenza, Pordenone, Verbania.

(18) I servizi più efficienti sono quelli che vengono offerti da Aosta, Bologna, Ferrara, Livorno, Pisa, Pistoia, Parma, Pavia, Terni, Vicenza e Viterbo. Il livello di eccellenza, probabilmente, compete soltanto a Pesaro e a Siena che presentano un servizio molto ben concepito.

Infine, nell'ampio gruppo degli indicatori che rientrano nella categoria «Territorio e urbanistica», uno sviluppo molto ampio si riscontra nei confronti della regolamentazione urbanistica, attraverso la possibilità di consultare il piano regolatore generale e taluni piani di settore (commercio e mercati, in prevalenza), e delle informazioni turistiche ⁽¹⁹⁾ che, molto ampie, sono consultabili in moltissimi siti con numerosi *links* specifici. Anche le politiche di promozione per lo sviluppo locale trovano apprezzabile considerazione raggiungendo livelli d'eccellenza ⁽²⁰⁾ quando si integrano con strumenti di *marketing* urbano, di assistenza agli investitori e di rappresentazione dell'offerta di favorevoli condizioni insediative e delle incentivazioni per l'insediamento produttivo previste da speciali normative.

L'aspetto su cui concluderemo questo contributo concerne la presenza di uno strumento applicativo sempre più di semplice impiego anche per i non specialisti: la cartografia tematica.

Come ben s'intende sono possibili diversi livelli che spaziano dalla possibilità di consultazione di documenti di interesse storico, fino all'operatività di veri e propri sistemi informativi geografici di cui sono possibili numerose finalizzazioni tematiche. La presenza di questi strumenti, non di rado congiunti ad applicativi che consentono all'utente di intervenire sul prodotto cartografico stesso, si ricollega alle notazioni esposte circa l'accesso a banche dati locali e/o a informazioni statistiche ufficiali reperibili con un link diretto verso siti specializzati. Mentre in una fase preliminare di questa ricerca si immaginava non fosse utile indagare in direzione della presenza di strumenti evoluti di rappresentazione delle condizioni territoriali e degli assetti socio-economici corrispondenti, man mano che il lavoro è proceduto si è constatato come questi aspetti fossero all'attenzione dei progettisti dei siti delle «cento città». Tanto da lasciare emergere una realtà in cui cartografie di diverso livello e natura e sistemi informativi geografici rientrassero a piena ragione nello specifico dell'informazione distribuita attraverso la rete.

La circostanza che lo strumento cartografico, sia pure spesso alquanto scarso e con fini e possibilità applicative limitate, trovi spazio in almeno il 65% dei siti considerati e che anche il più complesso e specifico sistema informativo geografico rientri tra gli elementi di natura geografica presenti nei siti comunali, costituisce una significativa riprova del notevole balzo in avanti compiuto dai comuni capoluogo di provincia, in un lasso di tempo decisamente limitato, nella implementazione di sempre più vaste categorie di strumenti software e di materiali di consultazione, oltre che di informazioni e servizi all'utenza.

(19) Le informazioni turistiche sono molto spesso ampie e ricche di elementi utili alla conoscenza delle opportunità offerte dalla singola località. Il materiale illustrativo è ampio, compreso il supporto cartografico.

(20) Belluno, Biella, Mantova, Milano, Napoli, Roma, Ragusa, Torino, Como, Cosenza, Lucca, Nuoro, Pesaro, Pescara, Pordenone, Prato, Verbania.

Tab. 4 – *Contenuti geografici avanzati nei siti telematici dei comuni capoluogo italiani*

<i>Comuni che presentano un livello</i>	<i>Cartografia</i>	<i>Sistema informativo geografico</i>
Ottimo	Asti, Belluno, Bologna, Bolzano, Campobasso, Cosenza, Ferrara, Livorno, Lucca, Massa C., Milano, Modena, Napoli, Padova, Parma, Pescara, Piacenza, Pisa, Pistoia, Ragusa, Ravenna, Reggio C., Reggio E., Roma, Siena, Trento, Verbania	Ancona, Cagliari, Matera, Prato, Rieti, Savona, Torino, Verona, Vicenza
Buono	Agrigento, Alessandria, Aosta, Arezzo, Ascoli P., Bari, Benevento, Bergamo, Biella, Bologna, Bolzano, Campobasso, Catania, Catanzaro, Ferrara, Gorizia, Isernia, Lecce, Livorno, Matera, Pesaro, Pordenone, Potenza, Roma, Trento, Varese	

Purtroppo non è possibile misurare gli accessi, né tanto meno conoscere l'entità delle applicazioni e dei servizi effettivamente utilizzati, né acquisire informazioni omogenee circa la regolarità dei servizi erogati o conoscere i livelli di manutenzione e aggiornamento a cui i singoli siti sono sottoposti. Tuttavia, solo raramente si è stati costretti a dilazionare le visite, per sospensione temporanea dell'attività, mentre in pochissimi casi si è constatata una scarsa funzionalità dei principali servizi offerti.

Una puntuale classificazione dei siti, probabilmente, è improponibile e, tutto sommato, persino inutile: sono troppi gli elementi che vanno tenuti presenti nella valutazione e il peso di ciascun parametro non può essere correttamente ponderato se non attraverso un riscontro che potrebbe ricavarsi unicamente dal grado di coesione sociale e di apporto partecipativo che la «piazza virtuale» riesce a sollecitare. Ma, come si è già detto, questo riscontro non può affatto misurarsi attraverso indici quantitativi, né le interazioni che, indubbiamente, la rete produce tra diversi attori sociali, all'interno e all'esterno dei singoli territori, è riassumibile in termini di immediatezza. Ciò che conta, a nostro avviso, è che se da un punto di vista contenutistico la struttura dei diversi siti, nonostante la più estesa numerosità dell'universo esaminato, non presenta significative divari-

cazioni ⁽²¹⁾, né in funzione della dimensione demografica, né in ragione dell'appartenenza ad aree geografiche differenti per sviluppo economico, un primo, sia pur esile, filo di ragnatela può intravedersi teso a unire il territorio attraverso un embrione di *rete*.

Indubbiamente, la diffusione di pratiche incentrate sul confronto collaborativo, che la rete virtuale consente, esplica effetti straordinariamente significativi in termini di nuove consuetudini partecipative e di innovative esperienze positive. Processo che, proprio per quel singolare carattere di connettività ampia che la rete possiede, slarga sul territorio e produce equilibri più avanzati, capaci di realizzare sviluppo.

La rivoluzione telematica che anima la società dell'ICT, anche grazie alla pratica della *rete* delle *piazze virtuali*, quindi, assume significativa valenza geografica, non tanto per i mutamenti che determina sul piano distributivo, quanto per i dirompenti effetti che produce sull'organismo sociale e sul modello di *governance* territoriale che ne consegue. Monitorarne ulteriormente gli sviluppi e studiarne gli esiti rappresenta, per tanto, un interessante esercizio di *geografia attiva*.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ARTHUR B., «*Silicon Valley*» *Locational Clusters: When do increasing Returns imply Monopoly?*, in «Mathematical Social Science», Princeton, 1990, pp. 235-251.
- ASSINFORM-RUR-CENSIS, *Rapporto su «Città digitali in Italia»*, Milano, F. Angeli, 1997-2003.
- BANERJEE A.V., *A Simple Model of Herd Behavior*, in «Quarterly Journal of Economics», Harvard, 1992, pp. 797-818.
- BEAMISH A., *Communities On-line: Community-Based Computer Networks*, Boston, MIT-Department of Urban Studies and Planning, 1995.
- BENCARDINO F. ed E. BELLINI (a cura di), *Conoscenza, ICT, territorio: un approccio interdisciplinare*, Milano, F. Angeli, 2004.
- BENCARDINO F. e M.R. NAPOLITANO (a cura di), *Economia del software e tecnologie dell'informazione e della comunicazione*, Milano, F. Angeli, 2003.
- BRESNAHAN T., A. GAMBARDELLA e A. SAXENIAN, *Old Economy Inputs for New Economy Outcomes: Cluster Formation in the New Silicon Valleys*, in «Industrial and Corporate Change», Oxford, 2001, pp. 835-880.
- CAIRNCROSS R., *The Death of Distance*, Harvard, Harvard Business School Press, 2001.
- CAPLIN A. e J. Leahy, *Miracle on Sixth Avenue: Information Externalities and Search*, in «The Economic Journal», Oxford, 1998, pp. 60-74.

(21) I siti che rivelano gravi carenze, come si è dimostrato, sono invero molto pochi. Tuttavia, in funzione di singole categorie di contenuti, restano molte differenziazioni prevalentemente ascrivibili a condizioni dicotomiche di sviluppo regionale. Del resto, se non stupisce che servizi avanzati e contenuti innovativi siano riscontrabili in corrispondenza dei siti delle maggiori città, molte sorprese positive si traggono dalla constatazione di livelli d'eccellenza propri di siti di capoluoghi di modesta taglia demografica.

- CARUSO M.P. (a cura di), *La costruzione del mercato delle telecomunicazioni fisse e mobili*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2005.
- CURIEN N., *L'économie des réseaux. Répères*, Parigi, La Découverte, 2000.
- D'APONTE V., *Reti «virtuali», spazi «reali». Una riflessione geografica intorno ai luoghi del cyberspazio italiano*, in «BSGI», 2004, pp. 87-100.
- DANG'N'GUYEN G. e J. VICENTE, *Réseaux métropolitains, dynamiques de localisation et de coordination: quelques scenarii*, Rennes, WP LEREPES/ENSTB, 2001.
- DE CINDIO F., *Le reti civiche: una risorsa per la comunità*, in «Problemi dell'Informazione», Bologna, Il Mulino, 1998, 1, pp. 32-48.
- FLORIDA R., *The Geograpy of Talent*, Pittsburgh, WP Carnegie Mellon University 2001 (a).
- FLORIDA R., *The Geograpy of Bobemians*, Pittsburgh, WP Carnegie Mellon University, 2001 (b).
- GENSOLLEN M., *La création de valeur sur Internet*, in «Réseaux», Parigi, 1999, 17, pp. 15-76.
- GLAESER E., J. KOLKO e A. SAIZ, *Consumer City*, in «Journal of Economic Geography», Oxford, 2001, pp. 27-50.
- JACOBS J., *The Economy of Cities*, Londra, Penguin Books, 1969.
- KIRMAN A. e J.B. ZIMMERMANN (a cura di), *Economics with Heterogeneous Interacting Agents*, Dordrecht, Springer, 2001.
- LAZZERONI M., *Geografia della conoscenza e dell'innovazione tecnologica. Un'interpretazione dei cambiamenti territoriali*, Milano, F. Angeli, 2004.
- LUISI P., *Reti civiche telematiche: alla ricerca della qualità*, in «Autonomie e Servizi Sociali», Bologna, Il Mulino, 1998, 2, pp. 205-218.
- PARADISO M. e V. D'APONTE, *Virtual Urban Geographies in Italy and Traditional-Digital Places Interlinkage*, in «Netcom», Montpellier, 2003, 3-4, pp. 215-247.
- RUEF M., *Strong Ties, Weak Ties and Islands: Structural and Cultural Predictors of Organizational Innovation*, in «Industrial and Corporate Change», Oxford, 2002, 11, pp. 427-449.
- SUIRE R., *Réseaux sociaux et géographie économique: agglomération, information et trajectoires de développement*, Thèse de Doctorat de l'Université de Rennes, Rennes, 2002.
- Suire R., *Des réseaux de l'entrepreneur aux ressorts du créatif: quelles stratégies pour le territoire?*, Rennes, WP CREREG, 2003.
- W3C, *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). Version 1.0 (www.w3.org)*.

Siti Internet:

www.comune.agrigento.it
www.comune.alessandria.it
www.comune.ancona.it
www.comune.aosta.it
www.comune.arezzo.it
www.comune.ascolipiceno.it
www.comune.asti.it
www.comune.avellino.it
www.comune.bari.it
www.comune.belluno.it
www.comune.benevento.it
www.comune.bergamo.it

www.comune.biella.it
www.comune.bologna.it
www.comune.bolzano.it
www.comune.brescia.it
www.comune.brindisi.it
www.comune.cagliari.it
www.comune.cr.it
www.comune.campobasso.it
www.comune.caserta.it
www.comune.catania.it
www.comunecbieti.com
www.comune.como.it

www.comune.cosenza.it
www.rccr.cremona.it
www.comune.crotone.it
www.comune.cuneo.it
www.comune.enna.it
www.comune.ferrara.it
www.comune.fi.it
www.comune.foggia.it
www.comune.forli.fo.it
www.comune.frosinone.it
www.comune.genova.it
www.comune.gorizia.it
www.gol.grosseto.it
www.comune.imperia.it
www.comune.isernia.it
www.comune.sp.it
www.comune.laquila.it
www.comune.latina.it
www.comune.lecce.it
www.comune.lecco.it
www.comune.livorno.it
www.comune.lodi.it
www.comune.lucca.it
www.comune.macerata.it
www.comune.mantova.it
www.comune.massa.it
www.comune.matera.it
www.comune.messina.it
www.comune.milano.it
www.comune.modena.it
www.comune.napoli.it
www.comune.novara.it
www.comune.nuoro.it
www.comune.oristano.it
www.comune.padova.it
www.comune.palermo.it
www.comune.parma.it
www.comune.pv.it
www.comune.perugia.it
www.comune.pesaro.it
www.comune.pescara.it

www.comune.piacenza.it
www.comune.pisa.it
www.comune.pistoia.it
www.comune.pordenone.it
www.comune.potenza.it
www.comune.prato.it
www.comune.ragusa.it
www.comune.ravenna.it
www.comune.reggiocalabria.it
www.comune.reggioemilia.it
www.comune.rieti.it
www.comune.rimini.it
www.comune.roma.it
www.comune.rovigo.it
www.comune.salerno.it
www.comune.sassari.it
www.comune.savona.it
www.comune.siena.it
www.comune.siracusa.it
www.comune.sondrio.it
www.comune.taranto.it
www.comune.teramo.it
www.comune.terni.it
www.comune.torino.it
www.comune.trapani.it
www.comune.tn.it
www.comune.treviso.it
www.retecivica.trieste.it
www.comune.udine.it
www.comune.varese.it
www.comune.venezia.it
www.comune.verbania.it
www.comune.vercelli.it
www.comune.verona.it
www.comune.vibo-valentia.vv.it
www.vicenza.it
www.comune.viterbo.it
www.nci.it

THE ITALIAN CYBERSPACE: A SURVEY ON ICT SOCIETY AND «ONE HUNDRED MUNICIPALITIE'S» CIVIC NET. – Few years ago the Italian cyberspace, after a slow and uncertain developing, has been grown cause administration's strenuous activity aimed to plan a virtual spaces to promote meeting opportunities between establishment and citizens, and to give out informations, communication tools and services. It is a great revolution in the space- temporal geographical relations and in the models of social organization and political participation. The interaction due to a informational structure is an innovative governance's system, and it gives an extraordinary developing occasion. The ICT revolution, also by a virtual place's nets, acquires a special geographical value, due to the effects produced on the society and on governance's system, not due to the changes on distributive plain only.