

Il Ticino nella Rete. Cronache dall'Internet

Secondo la Commissione europea, i cambiamenti all'origine dello sviluppo della società dell'informazione coinvolgono tre settori: i servizi televisivi e radiofonici digitali, le telecomunicazioni (in particolare i sistemi mobili digitali), l'Internet. Se hanno in comune l'adozione di tecnologie digitali, che stanno ormai per soppiantare del tutto quelle analogiche, l'Internet «*est le moteur principal et symbolique de la convergence*» («*Libre vert sur la convergence des secteurs des télécommunications, des médias et des technologies de l'information, et les implications pour la réglementation*», Commissione Europea, COM (9) 623, Bruxelles, 3 dicembre 1997; cfr. www.ispo.cec.be/convergencegp/reenp.html). Anche nel Ticino (e in Svizzera) la «piattaforma» legata all'Internet, come si è potuto appurare dai dati raccolti, è attualmente la più propulsiva. Le altre due indicate dalla Commissione europea nel suo libro verde sulla convergenza sembrano infatti per ora meno al centro dei cambiamenti (anche se sempre più stretti appaiono i legami tra l'Internet e la telefonia mobile).

I pareri non sono però unanimi per quanto riguarda la portata e gli effetti della convergenza: l'Unione europea della radiotelevisione (Uer), ad esempio, se ne condivide la definizione in termini tecnologici (digitalizzazione e compressione), da un lato (industrie) vi vede più un processo di mondializzazione, di alleanze e di integrazione verticale e dall'altro (mercati e contenuti) vi scorge più un fenomeno di diversificazione e di complementarità.

I cambiamenti

Al di là di queste opinioni, in parte contrastanti, è tuttavia certo come sia in atto un profondo cambiamento su vari piani: economico e produttivo, sociale, culturale, politico. Cambiamenti ben illustrati nel rapporto dell'Ocse (ottobre 1998) sul «commercio elettronico» – un termine che a questo punto appare fin troppo riduttivo («The Economic and Social Impacts of Electronic Commerce:

Preliminary Finding and Research Agenda», cfr. www.oecd.org/disti/sti/it/index.htm). Inoltre, se essi riguardano principalmente per ora il *business-to-business*, in alcuni settori il loro impatto sul *business-to-consumer* è in continuo aumento.

Questo anche in Svizzera, se guardiamo al settore finanziario (transazioni), nonché alle iniziative *online* di aziende quali La Posta e la Migros, che si stanno posizionando in modo deciso sul nuovo mercato. Inoltre, come i dati da noi raccolti sembrano indicare, vi è un evidente processo di alleanze e di diversificazione e complementarità. Esso sta coinvolgendo in particolare il settore delle telecomunicazioni, in cui le fusioni e le *joint-ventures* sono quasi all'ordine del giorno, da una parte, mentre dall'altra l'entrata sul mercato di nuovi attori, quali per esempio le società di elettricità, è sovente legata alla volontà manifesta di queste società di diversificare la loro offerta.

Questi vari movimenti si accompagnano ad alcune tendenze, due in particolare: da una parte un generale orientamento delle politiche e delle strutture aziendali verso la domanda (il «cliente» o «l'utente finale»), dall'altra la penetrazione crescente di importanti operatori stranieri. La prima tendenza non potrà che portare ad una ancora maggiore informatizzazione dei servizi legati all'offerta di un prodotto o di una prestazione, con importanti conseguenze sia per i sistemi produttivi sia per i consumatori. E quindi anche in termini occupazionali, comprese le varie attività di intermediazione. La seconda, dal canto suo, indica come la Svizzera – malgrado la sua non appartenenza all'Unione europea – sia sempre più legata al processo in corso di mondializzazione dell'economia. Ma la diffusione delle «nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione» (Ntic), anche se a prima vista il fatto può risultare paradossale, può tramutarsi in nuove opportunità di sviluppo per le realtà regionali, come vedremo successivamente.

Il fenomeno Internet

L'Internet è così diventata l'oggetto principale della ricerca. L'attenzione si è quindi concentrata sull'offerta di servizi *online* tramite l'Internet, trattando di servizi *off-line* solo nella misura in cui questi rappresentano un mercato potenziale e/o in fase di costruzione per le attività *online*. Va fatta però una premessa. Non c'è solamente l'Internet, come detto, e non solo per l'esistenza delle altre due piattaforme menzionate nel Libro verde della Commissione europea: per esempio, contrariamente allo scenario che predice la scomparsa dei mass-media tradizionali, sembra più probabile che si realizzi, a medio termine almeno, quello di un'offerta complementare tra essi (anche se non proprio uguali a quelli attuali) e la Rete. La nostra impostazione, in altri termini, non coincide con una posizione fideistica di adesione incondizionata all'Internet: essa è un risultato della ricerca svolta. Esaminare «cosa» si muove intorno alla «madre di tutte le reti» equivale a definire, in buona parte almeno, come e quale società dell'informazione si sta sviluppando o, meglio, chi e come la sta costruendo.

In Ticino, si è mostrato dapprima come l'Internet si sia progressivamente diffusa nella società, investendo i più disparati ambiti: dalle aziende industriali e commerciali alla politica, dai mass-media al turismo e al tempo libero, dalle associazioni culturali e sociali al settore della salute, fino alle *homepages* personali. Se a fine marzo 1999 (data della chiusura redazionale del libro) i siti *Web* ticinesi erano 1'291, a metà luglio erano saliti a 1'789 (cfr. www.informati.ch). Una diffusione iniziata nel 1995 ma che soprattutto negli anni seguenti – 1997 e, soprattutto, 1998 – ha assunto le dimensioni di un fenomeno sociale, superando cioè i confini di cerchie ristrette. Un fenomeno poi confermato dal sondaggio realizzato per nostro conto dall'Ufficio Nautilus del dott. Emilio Gerosa: il 12% delle economie domestiche (ca. 31 mila persone) aveva un accesso all'Internet (giugno 1998) e il 19% di chi non era collegato pensava di farlo nei prossimi sei mesi, quindi entro la fine del 1998. Se ciò si è verificato, oggi più della metà delle persone che possiedono un computer a domicilio (ca. 116 mila in totale, ossia il 45% della popolazione dai 16 anni in su) è collegata all'Internet (le cifre

indicate si riferiscono ai valori medi ponderati).

Questa espansione è andata di pari passo con un aumento continuo dell'offerta (servizi di accesso alla Rete) e con una sua «professionalizzazione» crescente. Se da un lato, infatti, gli *Internet Service Providers* (Isp) sono diventati sempre più numerosi (14 in totale), dall'altro lato essi hanno progressivamente esteso le loro prestazioni dall'ambito del *business-to-consumer* a quello del *business-to-business*: servizi di *housing* e *hosting*, telefonia, video. Una professionalizzazione, quindi, da intendere anche come crescita delle capacità tecniche non solo dei vari *providers* ma anche di altre società che si sono lanciate su questo nuovo mercato. In altri termini, è cresciuta man mano la consapevolezza che l'Internet, oltre che «semplice» mezzo di comunicazione, poteva anche essere utilizzato in ambito professionale (Intranet e Extranet) e commerciale (commercio elettronico).

A questo riguardo abbiamo poi rilevato altre evoluzioni, come l'entrata in campo di nuovi e importanti attori, le Swisscom ad esempio ma anche grossi operatori internazionali, che si sono affiancati ai primi fornitori indipendenti o che, spesso e volentieri, li hanno assorbiti. L'Internet, insomma, è diventata anche terra di conquista, all'interno di disegni aziendali rivolti fuori dagli stessi confini nazionali (realizzazione di *backbones* europei o addirittura intercontinentali), tramite alleanze, *joint-ventures*, collaborazioni.

Lo sviluppo delle competenze tecniche ha coinvolto anche due altri settori: quelli del multimediale e della grafica computerizzata, in parte legati. Sono diverse le ditte attive nel primo settore, nel quale si stanno via via inserendo anche studi grafici, di *design* e d'architettura, nonché società di produzioni video e cinematografiche. Un terreno che potrebbe risultare molto fertile, questo, sia per la tradizione nel campo architettonico sia

per il notevole sviluppo registrato negli anni '70 e '80 nel campo della produzione audiovisiva, che molto deve alla presenza della Radiotelevisione svizzera di lingua italiana.

Anche nel secondo settore si stanno aprendo prospettive interessanti, sia per l'alta competenza tecnologica raggiunta sia per le sinergie nel campo delle realizzazioni basate sull'uso delle fibre ottiche. E questo anche in seguito alla nascita di nuove società, create da giovani imprenditori formati nei politecnici federali. Da sottolineare in questi due settori il ruolo dell'ente pubblico nel campo formativo (Ufficio del delegato al perfezionamento professionale) nel fare da collegamento tra le nuove tecnologie e i nuovi curricoli professionali.

Polo tecnologico e sviluppo regionale

Un ruolo determinante nell'ambito tecnologico spetta a istituti come il Centro Cim della Svizzera italiana e il Centro svizzero di calcolo scientifico (Cscs). Quest'ultimo è coinvolto in un dibattito relativo al suo futuro che per ora non è stato ancora chiarito. La sua importanza è tuttavia evidente, come dimostrano alcune esperienze aziendali. D'altra parte, questi tipi di centri di calcolo, come abbiamo avuto modo di osservare con l'esperienza condotta al Politecnico di Losanna, sembrano oggi sostituibili con strutture più «leggere», in particolare in seguito all'avvento dei «sistemi paralleli».

Attorno al Centro, comunque, in una «forma» o nell'altra, potrebbero crearsi le sinergie per dare all'Università della Svizzera italiana un nuovo polo di ricerca e sviluppo, come sostengono da tempo diversi matematici ticinesi di primo piano. Tanto più che il Cscs è anche il nodo ticinese del *backbone* della rete Swissch, della quale si sta preparando la nuova generazione a larga banda.

Un discorso, questo dell'Università, che riguarda pure direttamente il Cim, ora inserito nella Scuola universitaria professionale. Le questioni aperte sono altre rispetto al Cscs. La prima riguarda le nuove direzioni da prendere, ossia da un lato la realizzazione di progetti più interdisciplinari (integrare le innovazioni con le nuove metodologie di lavoro), dall'altro una maggiore attenzione al *problem finding*, finora messo in secondo piano dal *problem solving*. La seconda questione investe ancora il Cim ma assume anche una valenza più gene-

Franco Totti (opera esposta presso la Biblioteca per tutti di Biasca)



rale, riguardante i rapporti che si vanno instaurando fra il nuovo tessuto produttivo indotto dalle nuove tecnologie e lo sviluppo regionale, simboleggiati dal sorgere delle *imprese virtuali*. Stiamo infatti assistendo a notevoli trasformazioni nel modo di lavorare delle organizzazioni economiche, politiche e sociali, cambiamenti che stanno disegnando un nuovo paradigma di sviluppo e di organizzazione sociale e che definiranno sempre più il benessere o il malessere di città e regioni e di cui l'Internet rappresenta anche il 'luogo' simbolico.

L'impatto delle nuove tecnologie dell'informazione si manifesta in particolare attraverso le nuove strutture a rete e decentrate, le quali ci indirizzano verso una *economia e una società di networks*. Si va cioè delineando sempre più una nuova forma spaziale, non territoriale, dell'economia e della società, con implicazioni enormi per le economie regionali. Si è in presenza di una nuova forma organizzativa, quella della rete, che è adottata non solo dalle multinazionali, ma da qualsiasi impresa, comprese le piccole e medie aziende, che sono al cuore del sistema produttivo svizzero. Questo apre «spazi di manovra» anche per i governi locali e regionali, dato che accanto alla centralizzazione l'altra caratteristica di quella nuova «forma spaziale» è appunto il decentramento (cfr. Manuel Castells, «Innovazione tecnologica e sviluppo regionale», in Berra Mariella (a cura di), *Ripensare la tecnologia*, Bollati Boringhieri, Torino, 1995, pp. 64-72).

Una visione, questa, che sembra essere stata fatta propria anche dal Consiglio federale, nel suo rapporto sulla politica tecnologica della Confederazione (giugno 1997), rivolto tra l'altro a ridefinire un nuovo orientamento della politica regionale, con al centro la precedenza da accordare alle piccole e medie imprese. In questo ambito un ruolo importante viene attribuito non solo ai Centri Cim svizzeri, ma pure al programma Microswiss (in cui è coinvolta la ex Scuola tecnica superiore, ora integrata nella Scuola universitaria professionale, Supsi) e ai due istituti creati dalla Fondazione Dalle Molle per la qualità della vita, di cui uno (l'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale) si trova a Lugano e verrà anche integrato nella Supsi.

Una questione di contenuti

Tornando alla «questione tecnologica» si è potuto constatare come oggi sia possibile pensare a un «mix» di tecnologie (terrestri – linee elettriche comprese –, satellitari, via cavo, a banda larga o stretta, mobili, fisse), tale da rendere obsoleto il discorso sui grossi investimenti che sarebbero necessari per offrire i nuovi servizi multimediali e interattivi. Con i progressi nei campi dei microprocessori e delle tecniche di compressione, già oggi sono inoltre disponibili apparecchi e attrezzature sempre più potenti, intelligenti e piccoli.

E' quindi possibile pensare concretamente a una «rete di reti» che metta a disposizione la *multimedialità* (dal Web all'Internet al *Video-on-Demand*); l'*ubiquità* (potersi collegare ovunque e in maniera interattiva, in modo da essere chiamati e chiamare, ricevere e spedire); la *flessibilità* (intesa sia come «scalabilità», poter usare cioè la potenza necessaria al momento in cui serve e pagando per quella prestazione, sia come disponibilità nel tempo e nello spazio di una gamma di servizi molto ampia, anch'essi scalabili; cfr. *La società dell'informazione*, di F. Garibaldi e M. Bolognani, Donzelli, Roma, 1996, p. 132). Si tratta di una posizione che sembra farsi strada, se pensiamo al concetto di «famiglia di sistemi» sviluppato dall'Unione internazionale delle telecomunicazioni (Uit).

Questa prospettiva presuppone però un modello di sviluppo al cui centro troviamo, oltre all'interesse pubblico, un'altra questione fondamentale: quella relativa ai contenuti. Se non se ne tiene conto, anche la multimedialità e l'interattività rischiano di rimanere dei concetti vuoti o, per meglio dire, delle confezioni per prodotti creati unicamente dall'offerta tecnologica e basati ancora sul consumo passivo.

Se l'interesse pubblico, come appena visto, coincide con la messa a disposizione della multimedialità, dell'ubiquità e della flessibilità, grazie al supporto di una «rete di reti», da un lato esso non può quindi ridursi a quello del servizio universale (obbligo di garantire l'accesso a determinate prestazioni a un prezzo ragionevole sull'insieme di un territorio), tanto più che dall'altro, attraverso le reti, passano i contenuti, ossia dei beni (*merit good*) e non solo delle merci. Dei beni destinati inoltre a dei cittadini e non (solo) a dei consumatori.

Centrale è quindi il ruolo dei fornitori di contenuti e in particolare di quelli che hanno ricevuto un mandato di servizio pubblico, come i radiotele-diffusori pubblici. Anzi, secondo l'Unione europea della radiotelevisione (Uer) «(ils) *constituent probablement la plate-forme de lancement la plus importante pour les nouveaux services de la société de l'information*» (tratto dalla risposta dell'Uer al Libro verde della Commissione europea sulla convergenza, cfr. www.ebu.ch/leg_reponse_uer_convergence_f.html). Il «Gruppo di alto livello sulla politica audiovisiva» costituito dall'Unione europea parla a sua volta di «finestra di opportunità» aperta dalla radiotelevisiva digitale per le emittenti europee.

Su questo terreno si innestano altre questioni essenziali e collegate tra di loro, quali la diversità culturale e linguistica, il pluralismo dell'informazione, la coesione sociale, la stessa formazione dei cittadini ai nuovi media. Sono questioni che non si possono delegare al mercato e delle quali invece i radiodiffusori pubblici devono farsi carico anche nell'ambito dei nuovi servizi multimediali e interattivi. La missione di servizio pubblico, dal canto suo, va quindi non solo sostenuta ma rafforzata.

Se l'esempio di nuova piattaforma è quello della Bbc (www.bbc.co.uk), è giocoforza constatare che su questo terreno, in Svizzera e ancor di più in Ticino, le iniziative sono state finora frammentarie, oltre che incerte (fatta eccezione per la Sf Drs e Radio Svizzera Internazionale). Certo, il settore della radiotelevisiva nazionale è alle prese con altri problemi (aumento della concorrenza, mercato pubblicitario saturo, rimessa in questione della missione di servizio pubblico), ma la parziale liberalizzazione decisa dal Consiglio federale impone ora una nuova consapevolezza. In particolare per le reti televisive, che non saranno più un servizio «autonomo», ma faranno parte di un'offerta globale di servizi (i cosiddetti «bouquets»): tradizionali e interattivi, generalisti, tematici e *online*, multimediali.

Strategie per un Ticino in rete

In Ticino, si prospettano dunque tre ambiti d'intervento specifici: riguardano il polo scientifico e della formazione, il radiotelevisore pubblico, l'Ente pubblico (Cantone e Comuni). E non è un caso: come viene ricorda-

to nel rapporto già menzionato dell'Ocse sul commercio elettronico, «*Nearly all parties agree that the Internet and e-commerce will be led by business, with government playing a minimalist role. Yet it is important to not lose sight of the fact that governments have played a critical role in developing the technology for these activities, and that they have an obligation to pursue broad societal goals. Over the past three decades, most ICT innovations have been the result of government-funded research or government programmes. This is also true of e-commerce*» (sottolineatura nostra).

In particolare al Cantone, nel suo ruolo di promotore e coordinatore, quindi in sinergia con il settore privato e con la società civile (associazioni, fondazioni, ecc.), spetta una funzione decisiva per sviluppare una politica più consapevole in diversi campi: dalla formazione ai nuovi media al sostegno di progetti pilota (in cui sperimentare anche nuove tecnologie, come quella della trasmissione multimediale attraverso le linee elettriche), dall'impulso per la creazione di reti civiche al promouimento di nuove sinergie tra industria e centri di competenza tecnologica.

Per riprendere l'espressione usata dal Consiglio federale nella sua «Strategia per una società dell'informazione in Svizzera» (febbraio 1998), si tratta di ideare e lanciare «misure offensive» in vari campi, adottando piani d'azione, fissando obiettivi, procedure, partenariati, calendari (il rapporto si può trovare in www.isps.ch/fre/aktivaeten_des_bundes/welcome.html; «Isps» sta per Information Society Project Switzerland e www.isps.ch è il sito del «Groupe de coordination pour la société de l'information», nato in seguito al rapporto del governo federale; ci si può iscrivere per rimanere aggiornati sulle attività degli otto gruppi di lavoro creati in seno all'Amministrazione federale: commercio elettronico; diritto; formazione; nuove forme di cultura; piazza economica; relazioni con l'amministrazione; scienza; sicurezza).

Quelle misure presuppongono però di vedere nelle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione «*une chance à saisir*», da un lato, e dall'altro, come conseguenza, di essere consapevoli che bisogna dotarsi appunto di una strategia, di un



Olinto Totti (opera esposta presso la Biblioteca per tutti di Biasca)

progetto. È quanto espresso nel «fil conducteur» messo all'inizio del rapporto:

«*Le Conseil fédéral considère l'utilisation des nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC) comme une chance à saisir. Il y voit avant tout une possibilité d'élargir la capacité d'action et les possibilités de communication des individus, d'engager et d'approfondir les contacts multiculturels sans frontière, et aussi de développer de manière positive le caractère ouvert et démocratique de la société, de sa spécificité culturelle et sa diversité. Dans ce contexte, il y a lieu de veiller à ce que la société de l'information tienne équitablement compte des intérêts spécifiques des pays du Sud. La société de l'information comporte un potentiel d'amélioration de la situation de l'emploi, de la qualité de vie et d'intégration des personnes handicapées ou âgées et des minorités. Elle peut contribuer à renforcer l'attrait qu'exerce le site écono-*

mique suisse et le cadre de vie du pays. Le Conseil fédéral déclare donc prioritaire la réalisation de sa stratégie pour une société de l'information.

Le Conseil fédéral est toutefois conscient du fait que l'utilisation des NTIC ne résout pas tous les problèmes de notre époque, qu'elles comportent des risques pour la protection de la personnalité et des droits fondamentaux des personnes concernées, et qu'elles pourraient mener à des exclusions et à des inégalités sociales ou économiques. A mesure que la société de l'information se développe, l'Etat doit donc veiller à réduire ces risques et à renforcer les facteurs d'intégration.

Per quanto riguarda le «misure offensive» riportiamo, sempre dallo stesso rapporto governativo, quella riguardante la formazione:

«*La préparation de toutes les personnes résidant en Suisse, quel que soit leur âge, aux nouvelles exigences liées à la société de l'information nécessite que soit lancée une vaste offensive de formation. Pour cela, les installations destinées à la formation à tous les niveaux doivent être équipées en infrastructures adéquates et le corps enseignant doit recevoir une formation initiale, puis complémentaire et continue, prenant en compte l'utilisation des NTIC dans l'enseignement et le développement d'une approche didactique adaptée aux possibilités techniques et émanatrices qu'offrent les NTIC. Les formations destinées aux adultes doivent être l'objet d'une attention particulière. Cette offensive de formation nécessite des moyens supplémentaires et exige qu'une étroite collaboration prenne place entre la Confédération, les cantons et les entreprises privées.*»

La società dell'informazione, insomma, va costruita. È sulla base di questa consapevolezza, che abbiamo fatto nostra, che da un Ticino nella rete, come quello attuale, si potrà passare a un Ticino in rete.

Marco Badan – *Il Ticino nella Rete. Cronache dall'Internet*, Divisione della formazione professionale, Brenganzona, 1999, pp. 288.

Per informazione si segnala che il presente articolo sull'Internet risale all'agosto 1999.