



e GRANDI OPERE

BANDA ULTRALARGA TELECOM CONTRO TUTTI TUTTI CONTRO TELECOM

74
DICEMBRE
2010



La velocità effettiva della nostra Internet è la metà della media mondiale. Le aziende e le famiglie rischiano di essere tagliate fuori dalla prossima generazione di applicazioni, dal cloud computing alla televisione 3D in alta definizione. Al Paese serve al più presto una nuova rete ad alta velocità in fibra ottica. Chi la farà? E con i soldi di chi, visto che occorrono almeno 10 miliardi?

di GIAN CARLO LANZETTI

Anche in Italia è partita la corsa alla banda ultralarga da almeno 100 megabit, uno dei capisaldi delle reti di nuova generazione (Ngn, Next generation network) che porterà l'Internet ultraveloce a famiglie e aziende. La firma, il 10 novembre, di un memorandum tra il ministero dello Sviluppo economico e i rappresentanti dei principali operatori di telecomunicazioni, Telecom Italia, Vodafone, Wind, Fastweb, Tiscali, Tre e Bt Italia per una società veicolo per la realizzazione di infrastrutture (scavi, cavidotti e la posa della fibra), non modifica sostanzialmente lo stallo italiano, almeno nel breve. Le disparità di vedute tra operatori c'erano e restano, nonostante questo indubbio passo in avanti al quale ha molto lavorato il ministro Paolo Romani. In altre parole, non è ancora chiaro se questa rete si farà, chi la farà, con quali soldi e in quali tempi.

«L'accordo è un segnale importante di rilancio per il Paese», si è affrettato a commentare l'amministratore delegato di Telecom Italia Franco Bernabè, «che però non ferma le iniziative già in atto». In realtà, più che lasciare che ogni operatore sviluppi il suo orticello, sarebbe indispensabile una azione corale, perché il nostro Paese ha diversi gap digitali da colmare. Il ritardo non è solo nell'informatica: l'information technology pesa sul nostro Pil per l'1,9%, contro il 3,4% della Germania. La spesa pro capite in tecnologia è di 315 euro in Italia e 880 in Germania, e il divario è particolarmente marcato sul versante del Web. Secondo il Broadband Quality Index dell'Università di Oxford, l'Italia arranca: siamo al 38° posto (su 66) per la qualità delle connessioni Web.



e GRANDI OPERE

SE CE L'HAI, CHE CI FAI?



REALTÀ VIRTUALE

Nel 1990 ci collegavamo col modem e ci sembrava fantascienza guardare foto sul Web. Con la rete a 1 Gbps potremo fare incontri di lavoro senza muoverci dall'ufficio, proprio «come se fossimo lì». In 3D.

Quello che preoccupa non è solo il digital divide, cioè il fatto che ci sono ancora molte aree (e quindi aziende e cittadini) tagliate fuori dal mondo digitale. Ma soprattutto la scarsa qualità, e quindi la velocità, delle connessioni Internet che ci sono.

La velocità dell'Internet italiana è la metà della media mondiale, dimostra la società di ricerca Ookla. In questa classifica siamo 67° nel mondo, con una velocità reale in download di 4,44 Mbps. Al primo posto la Corea del Sud, con 34,20 Mbps. Come si vede dal grafico a p. 76, i maggiori Paesi europei, Francia, Inghilterra e Germania hanno valori due-tre volte migliori dei nostri. In questa situazione, invece di trovare una soluzione comune ognuno cerca portare acqua al

suo mulino tra indecisioni, insofferenze e confusione. La situazione si è talmente aggrovigliata che l'Anfov (Associazione per la convergenza nei servizi di comunicazione) ha ritenuto di proporre un catasto per le infrastrutture di rete, per censire le reti, valutare le possibili sinergie ed evitare duplicazioni che, in una situazione di ritardo grave, suonerebbero paradossali.

Non è che in Italia manchi la preziosa fibra ottica; specialmente negli anni folli della New economy, progetti grandi e piccoli di cablaggi in fibra ce ne sono stati a iosa, ma parte di quella fibra non è mai stata «accesa» e giace inutilizzata o sottoutilizzata sotto i nostri piedi, magari in perfetta efficienza ma poco integrata col resto del sistema nervoso del



Paese. Un esempio fra tanti è la fibra di Metroweb, 2.650 chilometri che cabla Milano e il suo hinterland, che al momento in cui questo numero di *Espansione* sarà in edicola sarà probabilmente già andata all'asta: tra i pretendenti si è fatto avanti Bernabè di Telecom Italia.

ALL'INSEGUIMENTO DI FASTWEB

Utilizzando e integrando le infrastrutture già disponibili, secondo l'Anfov si potrebbero abbattere i costi per lo sviluppo da 35 a 10 miliardi. Se è ovvio che le aziende hanno bisogno di banda ultralarga, ai privati interesseranno i 100 megabit? Lo scoprirà Fastweb, che col progetto Fibra 100 si rivolge a circa 2 milioni di famiglie e piccole aziende italiane. Una

LE DUE KILLER APPLICATION

Alta definizione e nuvola (digitale)




Stefano Pileri, Ad di Italtel ma in passato responsabile della infrastruttura di Telecom e quindi uno dei nostri massimi esperti di reti, non ha dubbi: video e cloud computing saranno le applicazioni killer.

Secondo lei, quali sarebbero i passi necessari per la Ngn italiana?

L'Italia dovrebbe darsi l'obiettivo di portare le infrastrutture a 100 megabit al 25% di copertura entro il 2013, con priorità verso le imprese e la pubblica amministrazione. E poi dovrebbe proseguire per connettere metà della sua popolazione entro il 2020. Secondo recenti stime, per farlo servono 8 miliardi, ai quali aggiungerne altri 2 per "accendere queste fibre" e realizzare le reti di accesso a 100 megabit fisse e mobili. In almeno una decina di città può aver spazio l'iniziativa privata: qui vi sarà convenienza per realizzare più infrastrutture, ma sarà opportuna una regolamentazione che stimoli la cooperazione nel loro sviluppo. Nelle aree dove ciò non avviene, la regolamentazione deve invece assicurare accesso non discriminatorio alle infrastrutture che verranno sviluppate da un unico soggetto.

Quali saranno le killer application del broadband da 100 megabit e oltre?

Almeno due: la comunicazione video ad alta definizione e il cloud computing. Il primo sta diventando lo standard delle nuove televisioni, delle informazioni contenute nel Web, dei nuovi format che stanno adottando i giornali nella loro trasformazione on-line. Il cloud invece, ossia l'informatica in Rete, consente alle aziende prima, ma anche a noi tutti, di affidare a potentissimi e sicuri centri esterni di calcolo e di memorizzazione dei dati di conservare le nostre informazioni ed eseguire le applicazioni che ci interessano. Nelle aziende non ci saranno più elaboratori sotto le scrivanie o in locali magari poco sicuri, ma solo terminali intelligenti con i quali, grazie ai collegamenti a banda ultralarga, utilizzeremo come fosse un servizio tutta l'informatica che ci occorre.

In basso, un esempio di telepresenza tridimensionale ad alta definizione in ambito aziendale. 





GRANDI OPERE



novità assoluta in Europa per numero di clienti raggiunti a Roma, Milano, Torino, Genova, Bologna, Napoli e Bari, ma solo nelle aree che erano già coperte dalla fibra ottica. Con 100 megabit si può scaricare un film in meno di un minuto, guardare la tv ad alta risoluzione e in 3D, connettersi ad apparati esterni alla casa per l'archiviazione e la condivisione di dati, video e musica, usufruire dei servizi di telemedicina, e-government e trasmettere video ad alta definizione.

In questi anni Fastweb ha investito circa 5 miliardi di euro per realizzare una rete in fibra ottica lunga 31 mila km. Ma da qualche tempo Fastweb non investe più. Secondo l'Ftth Council Europe, organismo che analizza la diffusione della fibra ottica nelle case e negli edifici del Vecchio Continente, è soprattutto per questo che l'Italia ha perso ben dieci posizioni nel ranking continentale della fibra ottica. L'esperienza di Fastweb è in stallo e a peggiorare lo scenario c'è l'atteggiamento di Telecom Italia, che non pare interessata a spingere la fibra.

LA FIBRA DELL'EX MONOPOLISTA

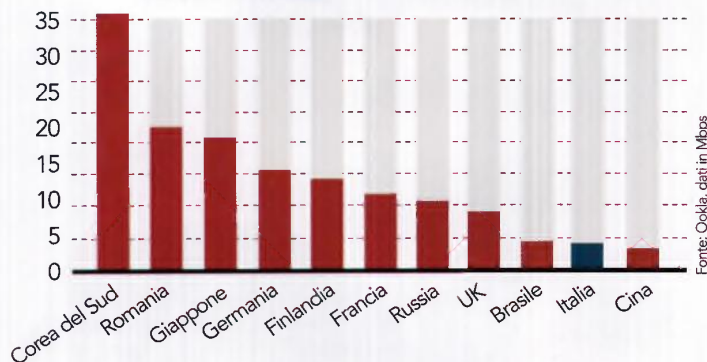
Telecom tuttavia ha annunciato per fine anno l'arrivo della fibra ottica in sei città: Roma, Milano, Catania, Bari, Torino e Venezia (numero destinato poi a raddoppiare). Si parte dei 21 megabit per arrivare ai 100. Il 21 megabit sarà poi progressivamente esteso su tutto il territorio nazionale; entro fine 2011 è previsto l'avvio dei servizi a 42 Mbps ed entro la fine del 2012 saranno gradualmente introdotti i servizi su tecnologia Lte (Long term evolution), la nuova rete mobile di quarta generazione per la quale sono stati avviati i test conclusivi a Torino, con velocità effettive di trasmissione dati di oltre 100 megabit al secondo per cella.

Telecom, diversamente da Fastweb, ha bisogno della autorizzazione da parte dell'AgCom per lanciare i suoi servizi, e qui ci sono stati nelle scorse settimane motivi di frizione che potrebbero far slittare il lancio commerciale. Mentre scriviamo sono da poco partiti i lavori per infrastrutturare Catania. Il piano di sviluppo prevede la copertura, entro il 2013, delle principali aree del territorio comunale, con circa 63 mila unità immobiliari raggiunte dalla rete di nuova generazione in fibra ottica, pari a circa 150 mila cittadini.

VODAFONE VA SENZA FILI

Vodafone Italia, in seguito al fallimento del progetto "Fibra

LA VERA VELOCITÀ DI DOWNLOAD



PROTAGONISTI

In alto, a sinistra, François de Brabant e Gerolamo Saibene, rispettivamente presidente e ad di Between. In alto, Franco Bernabé di Telecom Italia e Renato Soru, ex presidente della Regione Sardegna e fondatore di Tiscali.

per l'Italia" (da non confondere con "Fibra ottica Spa" che è invece una iniziativa di 13 piccoli Internet Service), il 6 ottobre ha lanciato un piano di investimenti da 1 miliardo per portare la banda larga via radio in tutta Italia. Nell'ambito di questo piano di investimenti la società ha annunciato il progetto "1000 Comuni": si è impegnata a partire da gennaio 2011 a coprire almeno un Comune al giorno nei prossimi tre anni fino a un totale appunto di mille, privilegiando quelli totalmente privi di accesso in banda larga via cavo. La società ha anche concluso una intesa della durata di cinque anni con Huawei, colosso cinese delle tlc, «per la creazione e il potenziamento di reti a banda larga su scala nazionale allo scopo di fornire servizi innovativi agli utenti finali nel campo delle reti di nuova generazione fisse», come precisa il suo amministratore delegato, Paolo Bertoluzzo. A cominciare dalla Lombardia, in raccordo con i programmi di Formigoni.

Fastweb, Vodafone e Wind hanno poi realizzato nei pressi di Roma, località Collina Fleming, una rete in fibra ottica che collega aziende e edifici pubblici e 7.400 abitazioni. Aspetto qualificante è che la rete ha un'architettura aperta, che garantisce la competizione di servizi fra gli operatori. Da luglio gli abitanti della zona, clienti di uno dei tre operatori, possono navigare a 100 Mbps e alle imprese è addirittura garantita una banda ultraveloce fino a 1 Giga.

MA NON BASTEREBBE UNA SOLA RETE?

Ma quello della larga banda è oggi un problema soprattutto politico più che tecnico, secondo François De Brabant, presidente di Between e attento osservatore del settore. «Gli italiani sono accusati di essere dannatamente indietro nella tecnologia», dice, «ma il gap con altri Paesi riguarda l'utilizzo, non la conoscenza delle tecnologie. Oggi in Italia ci sono quasi 18 milioni di persone completamente escluse dalle tecnologie digitali. La domanda è se ha valore per queste persone e per il sistema farli entrare nella giostra del digitale. È un potenziale enorme, ma la scelta è politica, per

OGGI IN ITALIA CI SONO 18 MILIONI DI ESCLUSI DAL MONDO DIGITALE. PER FARCELI ENTRARE, 800 MILIONI NON BASTANO



ché la cifra da mettere in campo per la loro conversione va ben oltre gli 800 milioni che per mesi hanno tenuto banco sul tavolo della larga banda».

Su cosa fare c'è una sostanziale uniformità di vedute. Sul concreto disparità. A *Espansione* il presidente di Agcom Corrado Calabrò ha dichiarato: «Le reti Ngn non sono uno dei tanti strumenti di sviluppo economico, ma il motore di un cambiamento epocale. Serve dunque un progetto organico per promuovere la svolta digitale: non si tratta solo di investire nelle infrastrutture, occorre modernizzare i processi produttivi, comunicativi e decisionali del Paese. Ci vuole un cambiamento di mentalità per stare al passo coi tempi. La logica da seguire è quella della sussidiarietà. Il settore pubblico deve saper indirizzare il disegno complessivo e intervenire per promuovere investimenti in quegli ambiti in cui singoli operatori non considerano profittevole investire. Con strumenti che vanno dal coordinamento degli operatori fino al coinvestimento e a partnership pubblico-private. Noi siamo pronti a fare la nostra parte e già stiamo lavorando per definire regole certe, che garantiscano l'accesso concorrenziale alle reti e siano di stimolo e non di freno al loro sviluppo. Vogliamo essere allineati agli obiettivi indicati dall'Unione europea secondo cui almeno il 50% delle famiglie europee abbia entro il 2020 un collegamento pari o superiore ai 100 Mbps».

Per Franco Bassanini, presidente della Cassa Depositi e Prestiti, potenziale polmone finanziario di una futura newco formata da tutti gli operatori per cablare l'Italia, «le analisi più accreditate spiegano che in un Paese come il nostro non c'è una condizione di sufficiente e sicura redditività se le reti sono più di una, in concorrenza tra di loro. Solo in alcune zone più redditizie ci possono essere più reti».

COSA SUCCEDDE ALL'ESTERO

Mentre in Italia si discute, nel giugno scorso il governo australiano e Telstra (ex Telecom Australia) si sono accordati per una rete di nuova generazione in fibra ottica da 100 Mbps che coprirà l'intero Paese e costerà una trentina di miliardi di euro. I lavori di realizzazione della messa in posa della Ngn saranno curati da una newco creata ad hoc, che in seguito avrà il compito di seguire la migrazione di tutte le utenze di Telstra alla nuova rete in fibra.


La Finlandia ha annunciato lo sviluppo di una rete a 100 Mbps basata sull'integrazione di fibra e rame.

La Germania ha scelto di portare la fibra in ampie zone del

PERCHÉ STARE SULLA NUOVOLA

Nel grafico della pagina accanto si vede come la velocità effettiva media dell'Internet italiana sia inferiore a 4,5 Mbps; partner europei come Francia, Germania, Inghilterra vanno al doppio o al triplo della nostra velocità. Per le aziende, la scarsa banda si traduce in grosse difficoltà ad adottare il cloud computing, la moderna modalità di uso del software come servizio attraverso il Web che consente meno costi e più efficienza e competitività.

Paese e di coprire le altre parti via radio, con le frequenze televisive.

E in Gran Bretagna l'Ofcom (l'equivalente della nostra Agcom) ha imposto all'ex monopolista British Telecom di concedere l'accesso alla rete in fibra agli operatori alternativi. 

DUE TASSELLI DEL PUZZLE

Le ambizioni di Lombardia e Sardegna

Raggiungere con la banda larga il 100% della popolazione lombarda entro il 2012, favorendo la copertura del 50% del territorio con banda ultraveloce attraverso le tecnologie satellitari: è il desiderio del presidente Roberto Formigoni, con l'appoggio dei cinesi di Huawei. Le tentazioni autonomiste della Regione anche in materia tecnologica sono note. Si tratta in questo caso di capire come giustificare l'investimento e integrarlo al progetto Ngn. L'impegno della Lombardia per dotarsi di una infrastruttura da 100 megabit viene stimato in 1,2-1,4 miliardi di euro.

La Sardegna si muove invece sotto la regia di Tiscali, che al momento ha la banda larga più economica sul mercato e conta di andare oltre l'attuale limite dei 20 megabit; anch'essa insieme ai cinesi, questa volta della Zte, che produce apparati per reti di telecomunicazioni. Il primo passo prevede la realizzazione di una rete a fibra ottica a Cagliari, utilizzando i condotti del gas in costruzione. Ma gli obiettivi sono più ambiziosi, come conferma Renato Soru, fondatore dell'operatore sardo: «Stiamo lavorando con Zte per una rete aperta a tutti gli operatori e che, ci auguriamo, possa costituire una parte della più ampia rete nazionale».

Anche altre Regioni programmano reti di nuova generazione, per tacere delle Province e dei Comuni che guardano alle tecnologie senza fili per rispondere alle esigenze di banda larga di famiglie e imprese del loro territorio. 