

## Divario digitale, con o senza fili, per raggiungere le aree “escluse”

Procede nel pieno rispetto del “ruolino di marcia” annunciato in settembre il lavoro di attivazione dei servizi ADSL sulle centrali telefoniche di Telecom Italia, che consente di raggiungere luoghi, e quindi cittadini e imprese, finora esclusi dall'accesso alla rete. Ad ottobre infatti si sono già conclusi 27 interventi dei 71 annunciati ed altri 24 si concluderanno entro novembre. E' questo uno dei risultati dell'azione, che vede **lepida spa** in prima linea, per ridurre il divario digitale, azione che peraltro copre vari fronti, sia in termini di tecnologie adottate per dare soluzione al problema, particolarmente sentito nelle zone montane e rurali - fibra, reti wireless, wimax, satellite -, sia in termini di stimolo e di facilitazione a trovare soluzioni per le zone cosiddette “a fallimento di mercato”, ossia in cui gli operatori non hanno convenienza a investire in infrastrutture a causa del modesto numero di potenziali utenti.

Grazie agli interventi già compiuti, il divario digitale è diminuito e diminuirà ulteriormente nei prossimi mesi. Si calcola che a oggi siano circa 536.000 gli abitanti in assenza di accesso alla rete a banda larga, pari al 12% della popolazione regionale. Il calcolo si riferisce alla copertura “netta”, ossia alla stima del numero di utenti che realmente godono di un servizio a banda larga; in termini di “copertura lorda”, ossia di utenti collegati a centrali attrezzate per ADSL, la percentuale di popolazione totalmente scoperta sarebbe infatti solo del 3,1%. La differenza tra copertura lorda (potenziale) e netta (reale) si spiega tenendo conto di diversi fattori limitanti, come ad esempio le linee telefoniche collegate a centrali con apparati che consentono al massimo un collegamento a 640 kb/s di banda (ADSL light), o le linee telefoniche attestata su centraline secondarie “aggiornabili” solo tramite investimenti molto costosi e antieconomici, o infine l'eccessiva distanza dalla centrale e conseguente degradazione del segnale. Oggi quindi la definizione del digital divide si basa sulla possibilità, da parte della popolazione, di accedere a un servizio minimo che prevede una connessione di almeno 2 Mb/s (banda larga di prima generazione). In Emilia-Romagna - regione che dispone di un tasso di copertura pari a quello medio nazionale - sono soprattutto le popolazioni delle zone montane a risentire della difficoltà: si calcola che non riescano ad accedere ai servizi di prima generazione circa 176 mila abitanti, pari al 39% della popolazione residente in montagna. Il progetto di riduzione del digital divide portato avanti da **lepida spa** prevede il ricorso a diverse tecnologie in grado di assicurare la copertura a banda larga.

Nelle zone montane si è prevalentemente intervenuti con le reti wireless. Per quanto riguarda l'Appennino emiliano, le buone notizie riguardano le province di Parma e di Reggio Emilia e la Val

Tidone (Piacenza), dove la realizzazione degli interventi è conclusa. Sempre nel piacentino entro l'anno si dovrebbero concludere i lavori in Val Trebbia e Val d'Arda. Nel modenese i servizi sono attivi in otto comuni sui quattordici previsti dal progetto. Nel bolognese si sta lavorando per la realizzazione della rete wireless nella valle del Santerno e a Montepastore nel Comune di Monte San Pietro. In Romagna, si è conclusa la realizzazione della rete wireless nella Valconca. Ci sono poi territori dove è stato possibile intervenire per la riduzione del divario digitale utilizzando la fibra ottica. Prevede la posa di ben 540 km di cavi, il Piano previsto nella convenzione stipulata tra **lepida spa** e Infratel, pari ad un investimento di 20 milioni di euro (15 del Ministero dello Sviluppo Economico e 5 di fondi regionali dell'Emilia-Romagna) per raggiungere con la fibra ottica complessivamente 123 centrali telefoniche. Entro agosto 2011 i lavori di Infratel saranno conclusi. In questo ambito si colloca l'accordo tra **lepida spa**, Regione Emilia-Romagna e Telecom Italia cui si faceva riferimento in apertura, che prevede l'attivazione dei servizi ADSL su 54 centrali telefoniche del gestore entro l'anno. E i lavori, che assicureranno l'accesso alla rete per ottantamila degli “esclusi”, stanno procedendo con regolarità come ricordato. Per la riduzione del divario digitale, peraltro, esistono altre tecnologie, utili soprattutto in aree di fallimento di mercato. E' il caso del wimax, che però, per problemi legati al mercato ed indipendenti dalla volontà di **lepida spa**, ha subito una battuta di arresto in Emilia-Romagna. Così, in Emilia-Romagna, i servizi WiMax per il momento sono stati attivati solo nel Comune di Calderara (Bologna). Per quanto invece riguarda il collegamento via satellite, resta in vigore fino a fine anno l'accordo tra **lepida spa**, Skylogic, Opensky e Eutelsat Italia, che prevede prezzi agevolati per l'acquisto di kit satellitari dell'offerta Tooway fornito da Open Sky, cui finora hanno aderito un centinaio di cittadini.

**lepida spa**, poi, in veste di facilitatore del rapporto tra cittadini, imprese, istituzioni e operatori, ha siglato in giugno un accordo con NGI spa e BT Enia telecomunicazioni, che prevede, a fronte di segnalazioni d'interesse di un certo numero di soggetti interessati al servizio di connettività wireless fornito dall'azienda, la messa a disposizione, da parte dei Comuni e di **lepida spa**, di infrastrutture per favorire la fornitura del servizio da parte di NGI. Ed è ancora un ruolo di facilitazione quello che intende sostenere **lepida spa** nei confronti di Vodafone, impegnata ad estendere la propria copertura radio a Banda Larga prioritariamente nei comuni in digital divide. Infatti da gennaio 2011 Vodafone, che ha recentemente lanciato il progetto “1000 Comuni”, si è impegnata a coprire a livello nazionale almeno un Comune al giorno fino a un totale di almeno mille ●



## Unica, omogenea e ben disegnata, la rete Lepida si ristruttura



La rete Lepida diventa omogenea, superando le precedenti differenziazioni, dovute ad un'opera di realizzazione effettuata per stralci geografici. Ora la luce fluirà nelle fibre - sia quelle già posate e presenti nell'attuale rete Lepida geografica, sia in quelle che vengono aggiunte per dare completezza e armonia al progetto - e verrà erogata attraverso POP tutti collocati in aree di proprietà delle PA. Sono iniziati i lavori sulle infrastrutture e sui servizi in tutta la regione. Si tratta di un lavoro molto impegnativo, sia in termini economici che per le persone che vi lavorano. Sotto il primo profilo, il progetto, del valore di 12,2 milioni di euro, è stato oggetto di gara e l'appalto è stato assegnato alla società Ceit per la parte relativa ai lavori civili e ottici, e al raggruppamento di imprese Telecom Italia e Altran per l'evoluzione delle prestazioni della rete in ottica NGN e per l'attuazione della gestione. Sotto l'altro profilo, quello del lavoro, attualmente ci sono diverse persone dello staff interno di **lepidasp** - suddivise tra la parte infrastrutture e la parte esercizio - a coordinare e organizzare le squadre sul campo, oltre ad una cinquantina di persone esterne, che si occupano delle strutture civili e ottiche, della progettazione puntuale e della successiva realizzazione concreta. Si tratta di una autentica "ristrutturazione", in ottica NGN, in grado di garantire prestazioni ottimali dei servizi erogati e scalabilità futura, sulla base di un disegno architetturale strutturato in tre "petali" chiusi che fanno capo a tre "super POP" collocati a Bologna (ex

Manifattura e viale Aldo Moro) e a Ferrara (Università), la struttura perfettamente ridondata cui fanno capo le porzioni di rete disegnate a petalo sulle tre aree: Romagna, provincia di Ferrara, Emilia. Alla fine, la rete sarà di 2600 chilometri, di cui 900 di dorsale principale.

Ciò comporta la costruzione di nuove infrastrutture, ossia la posa di fibra per una sessantina di chilometri aggiuntivi. Va segnalato che verrà utilizzata la tecnica che consente di posare la fibra all'interno dei cavi praticando solo piccoli scavi minimizzando i disagi per il traffico in superficie.

Inoltre, nell'ottica dell'ottimizzazione dei punti di accesso, grazie a un lavoro di "taglia e cuci" - sono un migliaio i moduli di giunzione previsti - la linea assumerà un disegno efficace e omogeneo, con una forte riduzione dell'attuale numero di POP, che saranno solo 41 contro gli attuali 120, tutti posizionati in aree di proprietà delle istituzioni, con un sensibile risparmio, nel tempo, dei costi per affitti ad altri soggetti.

I POP della nuova rete Lepida unitaria sono progettati con ingegnerizzazione di tutti gli strumenti a corollario: dalla climatizzazione, ai sistemi di continuità elettrica tutti autonomi e gestiti da remoto, alle soluzioni per la sicurezza.

Ora la sfida è riuscire a fare la completa migrazione, ossia il passaggio dalla rete attuale alla nuova, senza alcun disagio o disservizio per gli utilizzatori. Le prime prove sono state assolutamente confortanti ●

## Laboratorio ICT, progetti in corso



Sono stati aggiudicati a fine estate i tre progetti di ricerca lanciati da **lepidasp** in veste di coordinatore del Laboratorio ICT per la Pubblica Amministrazione. Attualmente è in corso la collaborazione per lo sviluppo e la realizzazione delle piattaforme tra i ricercatori, le aziende che hanno vinto le tre forniture e la divisione interna Ricerca e Sviluppo della società.

Gli argomenti, obiettivo del Laboratorio ICT, sono il risultato della scelta del Comitato Scientifico che ha il compito di predisporre e attuare il piano regionale per lo sviluppo telematico dell'ICT e dell'e-government e rappresenta l'evoluzione "operativa" sia delle attività sviluppate internamente dalla divisione R&S di **lepidasp**, sia quelle affrontate nell'ambito dei tavoli tematici discussi all'interno del Club degli Stakeholder.

Ciascun progetto ha come obiettivo la realizzazione di una piattaforma prototipale sufficientemente generale e configurabile da consentire diverse specializzazioni applicative, in base alle esigenze delle Pubbliche Amministrazioni, a valle di una opportuna ingegnerizzazione. Il primo progetto riguarda lo sviluppo di un sistema di videomanagement in grado di concentrare e ottimizzare alcuni servizi come la videoregistrazione e la videoanalisi sfruttando la rete a banda larga Lepida. La richiesta di fornitura, del valore di 130mila euro, è stata aggiudicata ad un raggruppamento costituito da: Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia - SOFTECH, Vitrociset S.p.A., IBM Italia S.p.A. e CSP s.c.a r.l.

La progettazione e realizzazione di un prototipo di Centro Gestione Dati per reti di sensori è l'oggetto del secondo progetto, aggiudicato al raggruppamento composto da: IEIT-CNR di Bologna, Iconsulting srl e Meeo srl, per un valore complessivo di 100mila euro. L'obiettivo è la realizzazione di una piattaforma unica a livello regionale, multi utente ed inter-ente, in grado di sfruttare reti di sensori eterogenee per gestire in modo centralizzato, condiviso e correlato i dati raccolti dai singoli sistemi dei singoli enti.

Per quanto riguarda infine il terzo progetto, l'obiettivo è quello di offrire nuovi strumenti di interazione tra cittadini e Pubblica Amministrazione sfruttando l'ampia diffusione dei telefoni cellulari e degli smart phone. Si tratta dell'opportunità di "trasferire" e creare servizi on line, offerti dalla Pubblica Amministrazione e normalmente fruibili tramite computer, anche su dispositivi mobili. Il progetto, del valore di 70mila euro, è stato aggiudicato al raggruppamento costituito da Università di Bologna-DEIS e Mavigex srl. ●

## Guida al digitale terrestre, la comunicazione dello switch off

Trentamila copie diffuse in regione (e ristampato a livello locale da Province e Comuni), per aiutare i meno esperti ad adeguarsi alla nuova modalità di ricezione della tivù: è il pieghevole “Guida al digitale terrestre”, prodotto da Regione Emilia-Romagna e lepidaspaspa, in versione cartacea ed elettronica, scaricabile e stampabile dal sito [www.decoder.regionedigitale.it](http://www.decoder.regionedigitale.it)

Tra il 23 novembre e il 2 dicembre 2010 saranno spenti i canali analogici e contestualmente acceso il nuovo segnale. L'operazione coinvolge complessivamente 25 milioni di persone, nelle aree 3, 5, 6 e 7, le più popolate tra le aree italiane che hanno finora affrontato la migrazione. In questo contesto, il ruolo della Pubblica Amministrazione è di facilitare al massimo l'informazione ai cittadini, con iniziative nell'ambito della comunicazione.

Il pieghevole “Guida al digitale terrestre” contiene, dopo una breve introduzione e il calendario suddiviso per province, la spiegazione del “cosa fare” nelle case, a partire dall'installazione del cavo scart alla verifica della funzionalità dell'antenna fino ai consigli sul ricorso all'assistenza tecnica da parte di installatori professionisti. Per questo è indicato il sito in cui è pubblicata la lista, ripartita per province, degli installatori che hanno proposto un prezzario di riferimento e firmato un codice etico mediato dalle associazioni di categoria, a cui i cittadini possono rivolgersi. Seguono i consigli sulla scelta del decoder, le indicazioni sul numero verde attivato dal Ministero (800 022 000) cui rivolgersi per problemi operativi, l'avviso sui contributi economici previsti per gli ultra 65enni a basso reddito e le indicazioni per eseguire le operazioni nel rispetto dell'ambiente. L'operazione

di passaggio vede lepidaspaspa in prima linea in quanto attuatore e coordinatore per Regione Emilia-Romagna della Task Force regionale, che si occupa del coinvolgimento e dell'informazione agli enti locali per offrire supporto in tema di comunicazione ai cittadini e per verificare e risolvere le eventuali criticità tecniche e organizzative. In particolare, si sta lavorando intensamente nelle zone di montagna affinché il segnale continui ad essere ricevuto, nonché a sostegno delle emittenti locali, in un momento non facile di passaggio e di adeguamento degli impianti ●



## Tra scienza, spettacolo e cultura, il patrimonio di LepidaTV arriva a quota 1000

Hanno raggiunto quota 1000 i contenuti a disposizione del palinsesto di LepidaTV, tra cui ben quattrocento autoprodotti, ossia realizzati direttamente dallo staff di lepidaspa sotto forma di registrazioni di spettacoli, concerti dal vivo oppure di cicli di interviste a personaggi della cultura del territorio regionale. E' il caso questo del ciclo "Incontri con la scienza" che si compone di diciotto incontri con esponenti del mondo della ricerca, intervistati dal direttore generale di lepidaspa Gianluca Mazzini, sulle ricerche più promettenti in vari ambiti. Si va quindi dall'uso di nuove tecnologie per applicazioni in medicina piuttosto che all'astronomia o all'architettura, passando da curiose domande come "dove vanno a finire i dati che girano sui nostri computer?" oppure "è possibile la previsione meteo a lunga distanza?". Sono stati coinvolti docenti e ricercatori di tutte le università dell'Emilia-Romagna e del CNR.

Sul versante spettacolo, oltre ad appuntamenti ormai consolidati come il Porretta Soul Festival che nel 2010 ha totalizzato oltre 23mila accessi diretti sul nostro web, la troupe di LepidaTV è andata anche in piccole località come ad esempio Calderara di Reno, per

registrare gli appuntamenti della rassegna "Autunno in musica", piuttosto che a Porotto, nel ferrarese, a riprendere le commedie recitate in dialetto. A Bologna, si replica per il secondo anno la ripresa di "Teatro in corsia" servizio offerto gratuitamente a 14 ospedali che tramite un collegamento in larga banda riescono a trasmettere all'interno dei loro reparti di pediatria la stagione del Teatro Ragazzi dell'Antoniano, creando un appuntamento fisso e un legame molto forte con i piccoli pazienti. Si incomincia il 7 novembre con "Sibilia e il custode dei Segni" seguita da altre 13 date trasmesse in diretta la domenica e in replica il giovedì.

Sempre in ambito teatrale, questa volta per la musica classica e operistica, si lavora sul progetto di attivare lo streaming degli spettacoli del Teatro Comunale di Bologna grazie alle infrastrutture di lepidaspa ●

### ConfERence

Ad oggi ConfERence di lepidaspa offre i servizi di videocomunicazione ai soci di lepidaspa. Riportiamo a seguire alcuni numeri relativi all'andamento del servizio.

