

rete telematica tra operatori, il vecchio gestore per la chiusura del precedente contratto del cliente e per avviare la procedura tecnica corretta (attivazione, migrazione o portabilità del numero pura) sulla base della configurazione di rete del cliente.

Attività di vigilanza sui servizi di interconnessione e sui processi di trasferimento delle utenze

L'Autorità ha proseguito la propria attività di vigilanza al fine di garantire il buon andamento delle procedure per il trasferimento delle utenze, convocando in audizione, ove necessario, i tavoli tecnici inter-operatore con lo scopo di risolvere le diverse problematiche segnalate dagli stessi operatori. L'Autorità ha proseguito, altresì, l'attività di monitoraggio sull'andamento delle procedure di attivazione e migrazione sulla base dei *report* mensili che gli operatori devono inviare ai sensi delle delibere n. 274/07/CONS e n. 68/08/CIR.

Modifica e monitoraggio dell'implementazione del Piano nazionale di numerazione

Il Piano nazionale di numerazione disciplina l'attribuzione delle risorse di numerazione ai servizi di comunicazione elettronica offerti su diverse tipologie di rete. Le principali innovazioni introdotte nel Piano per quanto riguarda le numerazioni destinate ai servizi di rete fissa, dettagliatamente descritte al paragrafo 3.3, sono contenute nella delibera n. 74/10/CIR e sono costituite dall'inclusione nel Piano stesso dei numeri a codice 116 per servizi "armonizzati europei a valenza sociale", sulla base della disciplina comunitaria, e nell'individuazione di una numerazione per servizi a sovrapprezzo che può essere utilizzata per i cosiddetti servizi POS (*Point of Sale*)¹²¹.

121 Gli interventi in tema di monitoraggio e implementazione del Piano in materia di servizi di rete fissa sono stati qui solo accennati e saranno descritti in modo più dettagliato nella sezione riguardante i servizi mobili poiché gli interventi attuati nel 2010 hanno riguardato prevalentemente numerazioni utilizzate su rete mobile.

3.3. I servizi di telecomunicazione su rete mobile

Nel periodo compreso tra maggio 2010 e aprile 2011, gli interventi dell'Autorità in materia di telefonia mobile hanno riguardato i seguenti aspetti:

- a) verifica della contabilità regolatoria degli operatori di rete mobile notificati quali aventi significativo potere di mercato;
- b) attività di vigilanza sul rispetto della regolamentazione vigente in tema di roaming internazionale;
- c) attività di vigilanza sul rispetto della regolamentazione vigente in tema di portabilità del numero mobile;
- d) misure riguardanti l'utilizzo delle bande di frequenze radiomobili;
- e) modifica e monitoraggio dell'implementazione del piano di numerazione.

Verifica della contabilità regolatoria degli operatori di di rete mobile notificati quali aventi notevole forza di mercato

Gli operatori di telefonia mobile, notificati quali detentori di significativo potere nel mercato della terminazione delle chiamate vocali sulle rispettive reti, sono tenuti alla predisposizione di un sistema di contabilità regolatoria, a costi storici e a costi correnti. Peraltro, con l'entrata in vigore della delibera n. 667/08/CONS, e precisamente a partire dalla contabilità regolatoria relativa all'anno 2009, l'obbligo di rendicontazione contabile è limitato alla sola contabilità a costi storici.

Il sistema contabile è oggetto di revisione da parte di un organismo indipendente, incaricato dall'Autorità, al fine di verificare il rispetto degli obblighi di rendicontazione di cui alle delibere n. 485/01/CONS, n. 399/02/CONS, n. 3/06/CONS e n. 667/08/CONS.

Il raggruppamento temporaneo d'impresе guidato dalla società Mazars è risultato aggiudicatario della gara a procedura aperta, approvata con delibera n. 747/09/CONS, concernente l'affidamento dell'incarico relativo alla verifica della contabilità regolatoria degli operatori di rete fissa e di rete mobile notificati quali aventi notevole forza di mercato, per gli anni 2008, 2009 e 2010.

Il revisore ha avviato l'attività di verifica lo scorso mese di luglio e, nel rispetto della pianificazione concordata, ha completato il lavoro relativo alla prima annualità del triennio (2008) consegnando le relazioni di seguito indicate:

- a) la relazione di verifica dei documenti contabili prodotti dall'operatore Telecom Italia s.p.a. e la nota metodologica sulla contabilità a costi storici predisposta dalla medesima società a fini regolatori, consegnate in data 14 gennaio 2011;
- b) la relazione di verifica della contabilità regolatoria di Vodafone s.p.a. e la nota metodologica sulla contabilità a costi storici predisposta a fini regolatori, consegnate in data 29 dicembre 2010;
- c) la relazione relativa alla verifica della documentazione contabile prodotta dall'operatore Wind s.p.a., consegnata in data 13 dicembre 2010, e la nota metodologica sulla contabilità a costi storici predisposta a fini regolatori, consegnata in data 29 dicembre 2010;

d) la relazione relativa alla verifica della documentazione contabile e la nota metodologica sulla contabilità a costi storici predisposta a fini regolatori da H3G s.p.a., consegnate in data 24 marzo 2011.

Si evidenzia che l'attività del revisore è finalizzata principalmente ad accertare la correttezza dei raggruppamenti per centro di costo a livello della contabilità gestionale, la corretta integrazione della contabilità gestionale nel modello di contabilità regolatoria e la correttezza dei raggruppamenti per centro di costo nelle categorie definite dall'Autorità.

L'attività di verifica in questione si è conclusa con esito positivo, con alcune osservazioni evidenziate dal revisore in ordine a taluni aspetti dei documenti contabili.

Sono inoltre state avviate, nel corso dei primi mesi dell'anno, le attività di verifica della documentazione contabile inerente all'ultimo esercizio finanziario disponibile, ovverosia il 2009, che si concluderanno entro l'estate del 2011.

Nel corso degli ultimi mesi è stato dunque completamente recuperato il ritardo nelle certificazioni della contabilità regolatoria degli operatori mobili, più volte segnalato come aspetto critico dagli stessi operatori e dalla Commissione europea.

Attività di vigilanza sul rispetto della regolamentazione vigente in tema di roaming internazionale

La regolamentazione europea in materia di servizi di *roaming* internazionale disposta con il regolamento (CE) n. 717/2007, così come modificato dal regolamento (CE) n. 544/2009 (di seguito: Regolamento), attribuisce precisi poteri di vigilanza alle Autorità nazionali.

In particolare, tali regolamenti conferiscono alle Autorità nazionali di regolamentazione del settore il compito di monitorare i prezzi all'ingrosso e al dettaglio per la fornitura di servizi di telefonia, di SMS e di dati in *roaming*, anche con iniziative proprie, allo scopo di "assicurare un accesso e un'interconnessione adeguati al fine di garantire la connettività da punto a punto e l'interoperabilità dei servizi di *roaming*", verificando il complessivo rispetto delle norme contenute nel Regolamento stesso. Le Autorità hanno, in particolare, il potere di esigere dagli operatori tutte le informazioni ritenute utili per la verifica del corretto adempimento del Regolamento.

L'attività di monitoraggio e di vigilanza – che viene già da tempo effettuata mediante l'analisi delle informazioni raccolte semestralmente nell'ambito della collaborazione con le Autorità nazionali europee di regolamentazione ed è coordinata dal BEREC (*Body of European Regulators for Electronic Communications*) – è stata affiancata di recente dall'attività di raccolta dei dati di traffico, al dettaglio e all'ingrosso, e delle informazioni relative alle tariffe di *roaming* internazionale praticate da ciascun operatore, realizzatasi attraverso la predisposizione e l'invio di un questionario a tutti i soggetti coinvolti. In particolare, il questionario è stato strutturato con l'obiettivo di raccogliere informazioni puntuali sulle modalità effettive con le quali i singoli operatori adempiono agli obblighi derivanti dalla succitata disciplina.

Con riferimento alle questioni più importanti che sono emerse dall'analisi dei dati inviati, infine, l'Autorità ha tenuto una serie di audizioni con gli operatori, le cui risposte avevano destato i motivi di attenzione maggiore in ordine all'adempimento alla normativa comunitaria vigente. Dall'analisi delle risposte inviate e degli incontri tenuti con gli operatori, risulta comunque nel complesso un livello di *compliance* soddisfacente,

anche se talune problematiche sono emerse in particolare con riferimento ai dati forniti dagli operatori virtuali.

Attività di vigilanza in tema di portabilità del numero mobile (MNP)

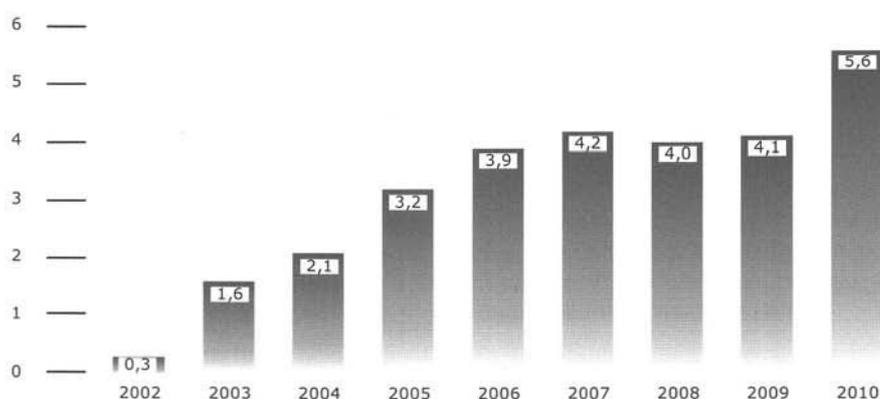
La possibilità di cambiare operatore per la fornitura dei servizi di telefonia mobile, voce e dati conservando il proprio numero mobile (*mobile number portability* – MNP) è un diritto tutelato dall'art. 80 del codice delle comunicazioni elettroniche (decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259).

La prestazione di portabilità del numero mobile è attiva in Italia già dal 2002 e una significativa innovazione in tale materia è stata introdotta dalla delibera n. 78/08/CIR che ha fissato in modo sistematico le procedure fra operatori, al fine di ridurre a tre giorni lavorativi i tempi necessari per la portabilità e rendere la procedura più efficiente e rispettosa dei principi di leale concorrenza, come è stato riferito nello specifico nelle precedenti relazioni. Tuttavia, tale delibera, dopo alterne vicende giudiziarie, è stata adottata integralmente solo a novembre del 2009.

L'Autorità, come previsto nella citata delibera, effettua il monitoraggio sulla portabilità del numero mobile al fine di analizzare la corretta applicazione delle regole e individuare l'insorgenza di eventuali criticità. Gli operatori forniscono dati mensilmente secondo uno schema che consente di valutare tra l'altro il numero di portabilità effettuate. Nella Figura 2.34 è mostrato l'andamento cumulato del numero totale di portabilità effettuate dall'introduzione della MNP, avvenuta come detto nel 2002, sino al 2010.

Inoltre, nella Figura 3.1 è riportato il numero di portabilità effettuate per ciascun anno nel periodo dal 2002 al 2010. Da questa si può evincere che, inizialmente, il numero di portabilità effettuate aumenta sino a stabilizzarsi a un valore di circa 4 milioni di trasferimenti l'anno. Successivamente all'effettiva applicazione delle nuove normative, nel 2010 si riscontra un notevole incremento nel numero di portabilità, che può essere certamente attribuita anche alla maggiore efficienza della procedura come ride-

■ **Figura 3.1.** Numero di portabilità del numero mobile effettuate in ciascun anno (2002-2010 in milioni)



Fonte: Autorità

finita del 2009, che ha ridotto la possibilità per gli operatori di opporre ostacoli alla portabilità del numero mobile. Infatti, l'Autorità ha delimitato in modo preciso le causali che possono determinare il rifiuto alla portabilità da parte dell'operatore cedente, circoscrivendole a quelle dovute a errore nel fornire i dati all'atto della richiesta del cliente o all'esecuzione delle procedure oppure all'inattività della SIM da oltre 30 giorni. È da notare, inoltre, che la portabilità non può essere rifiutata neanche in caso di domanda di annullamento della richiesta della stessa da parte del cliente, e ciò impedisce alla radice ogni attività di *retention* posta eventualmente in essere da parte dell'operatore cedente.

La crescita nel numero di portabilità effettuate nel 2010 è anche dovuta al determinante costituito dall'obbligo per gli operatori di stabilire SLA (*Service level agreement*), che impongono al responsabile dell'eventuale ritardo nel servizio di portabilità, il pagamento di penali nei confronti dell'operatore *recipient*.

Ulteriore elemento che ha contribuito all'incremento della numerosità nelle portabilità nell'ultimo anno può ricercarsi nella crescita degli attori del mercato, con l'ingresso degli operatori mobili virtuali, i quali, come nuovi entranti nel mercato, sono quelli che primariamente traggono beneficio dall'assenza della *retention* e dal processo di portabilità del numero mobile particolarmente efficiente, che ha minimizzato le cause di rifiuto.

In materia di portabilità del numero mobile, infine, l'Autorità ha indetto una consultazione pubblica con la delibera n. 30/11/CIR al fine di recepire la direttiva europea 136/09/CE che prescrive la riduzione ad un giorno della prestazione di portabilità del numero al cliente finale ed introduce l'istituto dell'indennizzo e del risarcimento nei confronti dei clienti in caso di ritardo o di attivazione non richiesta. Cogliendo l'occasione l'Autorità, anche considerando l'introduzione di indennizzi in favore degli utenti, ha messo in consultazione anche la revisione del sistema delle penali, per tenere conto di alcune segnalazioni da parte degli operatori circa l'onerosità delle stesse nella disciplina vigente in caso di eventi straordinari ed imprevedibili, quali disservizi che impediscono agli operatori di rispettare le tempistiche previste.

Misure per l'utilizzo delle bande di frequenza radiomobili

Con la delibera n. 541/08/CONS del 17 settembre 2008, recante "Procedure e regole per l'assegnazione e l'utilizzo delle bande di frequenza a 900 e 2100 MHz da parte dei sistemi di comunicazione elettronica", l'Autorità ha aggiornato il quadro regolamentare per l'assegnazione delle frequenze nelle bande radiomobili, incluse nuove frequenze in banda 2100 MHz, prevedendo anche la riorganizzazione della banda GSM a 900 MHz e ponendo le premesse per l'avvio ordinato del *refarming*. Il *refarming* del GSM, che opera oltre che a 900 MHz anche a 1800 MHz, consiste nell'utilizzo delle dette bande con sistemi *broadband* avanzati di tipo 3G e successivi, tra i quali l'UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*), LTE (*Long Term Evolution*) e Wimax (*Worldwide interoperability for microwave access*).

La citata delibera ha trovato attuazione ed espletato vari effetti anche nel corso del periodo 2010-2011. I gestori GSM hanno infatti portato avanti il piano di riorganizzazione della banda a 900 MHz, ponendo le basi per la progressiva liberazione sul territorio nazionale di un blocco da 5 MHz, che sarà utilizzato dall'quarto operatore.

Nel corso del 2010, lo stato di avanzamento degli obiettivi previsti con tale piano

é stato esaminato congiuntamente dall'Autorità e dal Ministero dello sviluppo economico, e ulteriori verifiche sono previste nel corso dei prossimi mesi. In particolare, alla fine del 2010, è stata autorizzata la prima attività di *refarming* da parte di un operatore GSM che ha iniziato a convertire l'uso di 5 MHz GSM verso l'UMTS in alcune aree del territorio nazionale. Attraverso la riorganizzazione e l'avvio del *refarming* della banda a 900 MHz si sta, pertanto, realizzando sia un uso più efficiente dello spettro, sia un riequilibrio della dotazione frequenziale fra i gestori, con conseguenti vantaggi per la concorrenza, nonché, in conseguenza dello sviluppo tecnologico, un ampliamento dei servizi mobili a banda larga offerti a vantaggio dell'utenza finale.

Anche sul piano normativo è proseguito l'adeguamento della normativa nazionale a quella europea nel frattempo intervenuta, tra cui si segnalano in particolare la direttiva n. 2009/114/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009, recante la modifica della direttiva n. 87/372/CEE del Consiglio sulle bande di frequenza per i servizi mobili paneuropei, e la decisione della Commissione n. 2009/766/CE del 16 ottobre 2009, relativa all'armonizzazione delle bande di frequenze 900 MHz e 1800 MHz per i sistemi mobili a larga banda. Tali normative sono state recepite, anche sulla base di un parere reso dall'Autorità ai sensi dell'art. 1, comma 6, lettera a), n. 1 della legge n. 249/97, all'interno del Piano nazionale di ripartizione delle frequenze predisposto dal Ministero dello sviluppo economico (decreto 4 novembre 2010).

Con tali attività l'Autorità, fra le prime in Europa per quanto riguarda la banda 900 MHz, ha quindi consolidato un percorso di sviluppo del mercato radiomobile nazionale che si è dimostrato tra i più avanzati ed innovativi a livello europeo.

Ulteriori attività hanno poi riguardato il monitoraggio dello sviluppo dei servizi cosiddetti Wimax, avviato con le disposizioni di cui alla delibera n. 209/07/CONS recante "Procedure per l'assegnazione di diritti d'uso di frequenze per sistemi Broadband Wireless Access (BWA) nella banda a 3.5 GHz", e la fornitura di appositi pareri al Ministero dello sviluppo economico, sia in relazione alla possibilità di concedere un'eventuale proroga dei termini previsti per l'adempimento agli obblighi di copertura da parte degli aggiudicatari, sia in generale circa la fornitura del servizio nelle modalità *retail* e *wholesale*.

Il 1° gennaio 2011, inoltre, è entrata in vigore la legge 13 dicembre 2010, n. 220, recante "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2011)", la quale contiene disposizioni ai fini dell'impiego del cosiddetto "dividendo digitale" esterno, ovvero della banda 790-862 MHz (banda 800 MHz), finora utilizzata per il servizio di radiodiffusione, e delle altre risorse frequenziale disponibili per la fornitura di servizi di comunicazione elettronica mobili in larga banda, seguendo il percorso avviato nell'Unione con la raccomandazione della Commissione del 28 ottobre 2009, n. 2009/848/CE, con la Decisione n. 2010/267/CE del 6 maggio 2010, e con i pareri e rapporti in materia pubblicati dal *Radio Spectrum Policy Group*. Tale nuova attribuzione della banda è anche prevista dalla bozza del provvedimento legislativo della Commissione europea contenente il primo Programma politico sullo spettro radio, presentato a settembre 2010 ed attualmente in fase di co-decisione, in cui è previsto che la banda a 800 MHz sia destinata ai servizi *broadband* in maniera armonizzata a partire dal 1° gennaio 2013, salva la possibilità di una proroga, peraltro limitata, in casi eccezionali e giustificati.

Nel mese di gennaio 2011 l'Autorità, sulla base di quanto previsto dall'articolo 1, comma 8, di tale legge, ha quindi approvato la delibera n. 3/11/CONS recante "Deter-

minazioni in materia di dividendo digitale in attuazione della legge 13 dicembre 2010, n. 220", con cui sono state avviate le attività di propria competenza riguardanti le procedure per l'assegnazione di diritti d'uso delle varie bande di frequenza disponibili per i servizi di comunicazione elettronica a larga banda. Tra le frequenze in questione, oltre a quelle citate a 800 MHz, si considerano i blocchi a 2000 MHz rimasti liberi nella cosiddetta "core UMTS" e ulteriori risorse nelle bande a 1800 MHz e 2.6 GHz.

In tale contesto l'Autorità nel mese di marzo 2010 ha espresso il proprio parere ai sensi dell'art. 1, comma 6, lettera a), n. 1 della legge 249/97, su uno schema di modifica del Piano nazionale di ripartizione delle frequenze del Ministero dello sviluppo economico, contenente, ancorché in bozza, le misure per la messa a disposizione della banda a 800 MHz a partire dal 1° gennaio 2013 e della banda disponibile a 1800 MHz a partire dal 1° gennaio 2012. Tale schema, tuttavia, ancora non scioglie la riserva, posta dal Ministero della difesa, circa l'effettiva completa liberazione della banda 2600 MHz. Nello stesso mese l'Autorità ha, inoltre, approvato la delibera n. 127/11/CONS recante la "Consultazione pubblica sulle procedure e regole per l'assegnazione e l'utilizzo delle frequenze disponibili in banda 800, 1800, 2000 e 2600 MHz per sistemi terrestri di comunicazione elettronica e sulle ulteriori norme per favorire una effettiva concorrenza nell'uso delle altre frequenze mobili a 900, 1800 e 2100 MHz".

Con tale provvedimento l'Autorità ha, quindi, avviato una fase consultiva della durata di 30 giorni sulle procedure per l'assegnazione delle citate frequenze, nonché sulle regole per assicurare efficienza e condizioni di concorrenza nell'uso dello spettro radiomobile. Il testo adottato apre un ampio dibattito sulle norme di sistema proposte a beneficio del settore delle comunicazioni elettroniche mobili. Infatti, oltre a mettere a gara circa 300 MHz di banda, che costituiscono la maggiore assegnazione singola per sistemi mobili mai avvenuta in Italia, il provvedimento detta le linee guida per procedere al *refarming* anche della banda già assegnata a 1800 MHz, oltre a quella a 900 MHz, e per prorogare le licenze esistenti a 900 e 2100 MHz ai fini di un generale riassetto del comparto mobile, completando quindi il processo avviato con la delibera n. 541/08/CONS.

Tale ampia dotazione spettrale dovrebbe rispondere alle esigenze già emerse in relazione al *deficit* di capacità delle attuali reti mobili, dovuto all'enorme successo dei nuovi servizi derivanti dalla diffusione di palmari e *tablet*. La proposta asta multifrequenza in consultazione garantisce, inoltre, condizioni ottimali per l'ingresso di eventuali nuovi competitori nel mercato mobile, i quali possono selezionare la quantità e le tipologie di frequenze necessarie per le più ampie necessità di *business*, beneficiando delle sinergie fra le varie bande di frequenza da assegnare. A favore del nuovo entrante sono previste, tra l'altro, anche le misure per favorire il *roaming* e la condivisione dei siti. Il testo in consultazione propone, inoltre, di introdurre a carico degli aggiudicatari un insieme di obblighi di copertura, differenziati per le varie bande di frequenza. Vincoli nella direzione della copertura del divario digitale verrebbero imposti agli aggiudicatari delle bande più pregiate a 800 MHz, mentre obblighi più orientati alle coperture cittadine graverebbero sugli aggiudicatari delle altre bande, in tal modo rendendo compatibili gli oneri previsti con le caratteristiche delle bande, e realizzando così obiettivi in sintonia con l'*Agenda digitale*. Il provvedimento in consultazione introduce, inoltre, numerose disposizioni che vanno nella direzione dell'uso efficiente e flessibile dello spettro, con la possibilità di *leasing* dello spettro, offerte *wholesale* e condivisione delle frequenze. Sono previsti anche sconti sulle offerte aggiudicatarie per coloro che realizzano reti "verdi" di nuova generazione a basso impatto ambientale. Per gli aggiudicatari è anche previsto l'obbligo di avvio del servizio commerciale entro tempi prefis-

sati ed il mantenimento di una offerta commerciale che segua i principi di "net neutrality", con benefici per l'utenza.

Al termine della consultazione pubblica avviata con la suddetta delibera n. 127/11/CONS, l'Autorità ha approvato, con la delibera n. 282/11/CONS, il provvedimento che definisce le procedure per l'assegnazione delle frequenze del digital dividend televisivo e delle altre frequenze disponibili per sistemi mobili a larga banda. Il provvedimento definisce le regole della più grande asta delle frequenze mai effettuata in Italia (poco meno di 300 MHz di banda) per i sistemi mobili. L'Autorità ha stabilito un valore di partenza per la gara coerente con l'obiettivo di un incasso di 2,4 miliardi indicato dalla Legge di stabilità, elevabile all'esito dell'asta.

Il testo approvato ha confermato le norme di sistema a beneficio di tutto il settore delle comunicazioni mobili proposto in consultazione e apportato alcuni miglioramenti, anche sulla base delle osservazioni fatte pervenire dai partecipanti alla consultazione. In particolare, il provvedimento ha dettato le linee guida per assegnare le frequenze nelle bande a 800, 1800, 2000 e 2600 MHz e per procedere al refarming della banda a 1800 MHz, oggi usata per il GSM, verso le più moderne tecnologie a larga banda quali LTE e Wimax. È stata data inoltre la possibilità agli operatori di prorogare le licenze esistenti a 900 e 2100 MHz ai fini di una razionalizzazione del comparto radio-mobile.

È stato inoltre alleggerito il complesso degli oneri per gli aggiudicatari delle bande, pur mantenendo gli obiettivi prefissati in materia di promozione della concorrenza e di benefici per l'utenza. A tal fine, la proposta di copertura a carico degli aggiudicatari della banda più pregiata a 800 MHz delle aree a *digital divide*, coincidenti con le zone meno densamente popolate del Paese, è stata resa più proporzionata e maggiormente efficace. Le aree da coprire sono state infatti suddivise in elenchi associati a ciascun blocco di frequenze in gara e l'aggiudicatario di un blocco dovrà offrire, entro 5 anni, il servizio ad almeno il 75% dei comuni di ciascun elenco.

L'asta multifrequenza pone inoltre le condizioni per l'ingresso di eventuali nuovi competitori nel mercato mobile, prevedendo, tra l'altro, un tetto di banda massima assegnabile a ciascun concorrente pari a 25 MHz complessivi tra le bande a 800 e a 900 MHz.

Le menzionate procedure di assegnazione saranno gestite dal Comitato dei ministri, da poco costituito su proposta dell'Autorità, che avrà il compito di proseguire le attività con la pubblicazione del banda di gara.

Modifica e monitoraggio e implementazione del piano nazionale di numerazione

La costante interlocuzione con gli operatori di comunicazione elettronica, attraverso incontri periodici riguardanti l'implementazione del Piano di numerazione, realizza un puntuale monitoraggio dell'evoluzione dei servizi cui sono associate le numerazioni del Piano, e focalizza l'attenzione sulle richieste del mercato e sulle eventuali problematicità. L'attiva partecipazione al WG NaN (*Working Group Numbering and Networks*) in ambito CEPT, inoltre, consente l'aggiornamento su temi emergenti nello scenario internazionale e la ricerca di soluzioni condivise, volte ad allocare al meglio le risorse di numerazione.

L'opportunità di assegnare direttamente agli operatori mobili virtuali risorse di numerazione, indipendentemente dal grado di infrastrutturazione degli stessi, inten-

de contribuire a introdurre ulteriori stimoli di apertura al mercato dei servizi di comunicazione elettronica, nonché migliorare il grado di competitività atto ad apportare ulteriori benefici ai consumatori: questi, pertanto, costituisce il tema principale oggetto di consultazione all'inizio del 2010 con la delibera n. 2/10/CIR. La proposta poggia sull'assunto in base al quale eliminando i vincoli all'acquisizione in proprio dei diritti d'uso della numerazione per servizi mobili e personali, gli operatori mobili virtuali potranno acquisire un grado maggiore di libertà nello sviluppare le proprie strategie commerciali, per cui il mercato potrà ricevere nuovi impulsi e gli utenti potranno godere di un miglioramento delle condizioni economiche di offerta. Nello scenario pre-esistente, da quale ha preso le mosse la consultazione pubblica, gli operatori virtuali, non potendo accedere in proprio a tali risorse di numerazione, erano evidentemente limitati nella possibilità di cambiare operatore ospitante, poiché ad esempio, avrebbero dovuto sostituire tutte le SIM dei propri clienti con quelle del nuovo operatore di rete. Tale situazione, inoltre, ostacolava la possibilità di replicare le offerte fisso-mobile proposte dagli operatori di rete che si sarebbero rilevate vantaggiose sia per l'operatore virtuale sia per i clienti dello stesso.

Le tipologie di numerazione utilizzate per servizi mobili e personali che sono state oggetto del provvedimento di modifica del Piano di numerazione di cui alla delibera n. 74/10/CIR sono le numerazioni di utente, nonché il codice MNC (*Mobile Network Code*) e quello per l'instradamento delle chiamate o *Routing Number*, mentre è rimasta sostanzialmente invariata la disciplina per ciò che concerne i codici di accesso per le chiamate e il trasferimento alla segreteria telefonica.

L'Autorità, nel provvedimento in parola, ha inteso disegnare un quadro regolamentare che permettesse una gestione efficiente delle risorse di numerazione in un ambiente in cui il numero dei soggetti di mercato non è determinabile a priori e comunque appare notevolmente più ampio rispetto al precedente scenario, nel quale il legame funzionale-normativo tra risorse di frequenze-rete-servizio mobile, invece, limitava fortemente il numero dei soggetti in campo e il loro eventuale incremento era lento e prevedibile. L'Autorità ha deciso, perciò, di riservare a regime la decade 3 alla numerazione di utente, in vista di un ampliamento dei servizi e degli operatori potenzialmente interessati a fornire tali servizi, e di utilizzare codici diversi per le altre tipologie di numerazione necessari all'espletamento dei servizi mobili, così da liberare risorse in un periodo sufficiente all'adeguamento dei sistemi da parte di tutti gli operatori che forniscono servizi mobili e personali.

In relazione alla numerazione d'utente e i codici di *Routing Number*, il provvedimento, pertanto, prefigura un percorso che si sviluppa nell'arco temporale di almeno diciotto mesi (per alcuni aspetti ventiquattro mesi), durante i quali gli operatori mobili virtuali possono vedersi assegnare sia la numerazione di utente sia i codici per *Routing Number*, ancora in decade 3; al termine del processo di transizione – dopo 24 mesi – si giunge all'assegnazione generalizzata: quindi per tutti gli operatori mobili, siano essi dotati di rete o virtuali, subentrerà l'assegnazione di codici a quattro cifre (sempre in decade 3) per la numerazione di utente e di codici a quattro cifre per *Routing Number*, del tipo 73XY, liberando in tal modo la decade 3 da tale ultimo utilizzo e prevenendo, anche nel lungo periodo, l'insorgenza di problemi di scarsità della risorsa di numerazione in tale decade. L'assegnazione del codice MNC anche agli operatori mobili virtuali, invece, è stato previsto sin dalla data di entrata in vigore della delibera n. 74/10/CIR poiché per tale risorsa non sembrano esserci criticità rispetto alla disponibilità di risorse.

Al fine di evitare che, con l'incremento del numero di soggetti abilitati a richiedere le risorse di numerazione di utente, queste possano esaurirsi, l'Autorità ha ridotto, a regime, la dimensione del blocco da assegnare a una misura più proporzionata alle esigenze di mercato, prevedendo che, come sopra riportato, l'assegnazione avvenga con codici di blocchi di lunghezza a quattro cifre. È stato infatti stabilito che siano assegnati blocchi da un milione di numeri, invece di – come prevedeva il precedente Piano di numerazione – dieci milioni di numeri, quantitativo ridotto e senz'altro più consono alle necessità dei nuovi entranti. È stata prevista, inoltre, una specifica procedura in fase di prima assegnazione, che l'Amministrazione competente è tenuta a rispettare, che consente un passaggio fluido dal vecchio al nuovo regime.

L'armonizzazione in ambito europeo della categoria dei cosiddetti numeri per servizi "armonizzati a valenza sociale", ai quali è stato destinato il codice 116, ha di fatto soppiantato le numerazioni a codice 196, destinate nel precedente Piano ai cosiddetti "servizi sociali". Essendo inopportuna una duplicazione di codici per le medesime finalità, l'Autorità, sempre con il provvedimento n. 74/10/CIR, ha ritenuto opportuno sopprimere la preesistente categoria di numerazioni 196, recuperando la disponibilità del relativo codice, anche in considerazione della necessità di rendere uniforme a livello europeo sia l'uso delle numerazioni sia le modalità di svolgimento dei servizi su queste erogati, migliorandone così la fruibilità per i cittadini dell'Unione. A tale scopo, l'Autorità ha interessato la Presidenza del Consiglio dei ministri affinché desse ampia diffusione della disponibilità di tali codici ai dicasteri competenti. In ogni caso, è stata consentita la prosecuzione dell'utilizzo dei numeri a codice 196 già assegnati per servizi definiti di comunicazione sociale.

L'Autorità, con la citata delibera, inoltre, ha ritenuto utile individuare una numerazione con lunghezza dieci cifre per i cosiddetti servizi POS, a cui è stato attribuito il codice 89111, per consentire agli operatori di telecomunicazioni la remunerazione del chiamato, vietata su altre numerazioni non a sovrapprezzo, sulle quali peraltro continua ad essere possibile fornire tali servizi, ma senza la remunerazione del chiamato.

Oltre alla citata attività di regolamentazione, di cui si è riferito solo per grandi linee, l'Autorità, nell'ambito dei propri compiti di vigilanza ha seguito con attenzione la transizione dei servizi, in precedenza impropriamente svolti su numerazione interna di rete (intera decade 4), alla porzione di decade 4 divenuta numerazione pubblica, processo che ha comportato un'intensa interlocuzione con gli operatori di comunicazione elettronica al fine di ribadire quali siano i soli servizi per i quali è possibile utilizzare la numerazione interna di rete. In quest'ambito, a seguito anche di attività ispettiva, si è reso altresì necessario avviare procedimenti sanzionatori nei confronti di quegli operatori che, nonostante le numerose interlocuzioni, hanno continuato ad utilizzare tale numerazione interna di rete per la fornitura dei cosiddetti servizi MAM (*Messaggistica aziendale mobile*).

3.4. I servizi e le reti a banda larga

Durante il periodo di riferimento, per quanto riguarda i servizi e le reti a banda larga, l'attività svolta dall'Autorità ha riguardato le seguenti tematiche:

- a) approvazione dell'offerta di riferimento 2010 per il servizio *bitstream* per l'accesso degli operatori alla rete dati a banda larga di Telecom Italia;
- b) attività di vigilanza sulle offerte *retail* di Telecom Italia di servizi di accesso a banda larga in tecnologia ADSL;
- c) regolamentazione dei servizi VoIP (*voice over internet protocol*): specifiche tecniche di interconnessione IP;
- d) pareri resi sugli aiuti di Stato delle Regioni/Province agli operatori;
- e) regolamento relativo alla installazione di reti per collegamenti dorsali e condivisione di infrastrutture;
- f) attività di vigilanza sui servizi di accesso ADSL.

Approvazione dell'offerta di riferimento 2010 di Telecom Italia per il servizio *bitstream*

Con la delibera n. 105/10/CIR, adottata in esito alla consultazione pubblica indetta con la delibera n. 43/10/CIR, l'Autorità ha approvato, con modifiche, le condizioni tecniche ed economiche dell'offerta di riferimento 2010 di Telecom Italia per il servizio *bitstream*¹²². In particolare, la suddetta approvazione ha riguardato la verifica del rispetto da parte di Telecom Italia dell'obbligo di orientamento al costo stabilito dalla delibera n. 731/09/CONS per i servizi non inclusi nei panieri a *network cap*, nonché la verifica di aspetti procedurali e tecnici relativi alla fornitura dei servizi *bitstream*. Le attività di verifica delle condizioni economiche dei servizi *bitstream* a *network cap* sono state avviate, con specifico procedimento, nel mese di marzo del 2011, successivamente all'adozione della delibera n. 578/10/CONS, coerentemente con il quadro normativo previsto per l'*unbundling* e il WLR (*wholesale line rental*), e si sono concluse con l'adozione della delibera n. 29/11/CONS.

122 Il servizio *bitstream*, operativamente disponibile in Italia a partire dal 2007, consente agli operatori alternativi di fornire ai propri clienti connettività ad internet a banda larga, telefonia su IP (VoIP) e *streaming* video. In particolare, il servizio *bitstream* consente l'accesso dell'operatore concorrente alla capacità trasmissiva della rete dati a commutazione di pacchetto a larga banda di Telecom Italia disponibile tra un punto di consegna, a livello urbano o regionale, e l'abitazione del cliente. A differenza del servizio di accesso disaggregato, in base al quale l'operatore, noleggiando la coppia in rame per la copertura dell'ultimo miglio, si dota di propria infrastruttura giungendo fino alla centrale locale dell'*incumbent*, il servizio *bitstream* consente agli operatori concorrenti di Telecom Italia di consegnare a quest'ultimi il traffico dati a livello più remoto sostenendo, pertanto, minori costi di infrastrutturazione. Con l'offerta di riferimento *bitstream*, disponibile sia in tecnologia ATM che *ethernet*, l'operatore interconnesso acquista, quindi, da Telecom Italia sia la componente di accesso (che copre i costi di *assurance* dell'ultimo miglio e degli apparati in centrale) che la componente di trasporto (dalla centrale locale di Telecom Italia al nodo di consegna). Il servizio *bitstream* rappresenta, inoltre, un'importante alternativa per la fornitura di servizi a banda larga in quelle aree in cui non è disponibile il servizio di *unbundling* o laddove le centrali di *unbundling* risultano sature.

Le modifiche richieste dall'Autorità a Telecom Italia con la delibera n. 105/10/CIR hanno riguardato, principalmente, la riduzione del costo della banda *ethernet* di secondo livello e la modalità di gestione del traffico *ethernet* prevedendo, in particolare, per alcune classi di servizio, un modello di aggregazione della banda a livello di macroarea¹²³. Tale misura, tesa ad equiparare le condizioni tecniche di fornitura del trasporto ATM (*Asynchronous Transfer Mode*) ed *ethernet*, unita alla riduzione dei costi della banda *ethernet*, costituisce un particolare incentivo per tutti gli operatori a migrare dalla rete ATM alla rete *ethernet* di nuova generazione rispetto a quella ATM, con conseguente miglioramento della capacità di banda a disposizione degli stessi operatori e dei clienti finali.

Ulteriori modifiche hanno interessato le condizioni economiche (orientate al costo) di alcuni contributi *una tantum*, per i quali alla luce del costo della manodopera approvato con delibera n. 53/10/CIR è stato chiesto a Telecom Italia di ripristinare i prezzi approvati per il 2009, e degli SLA (*Service Level Agreement*) per la gestione dei degrading, le cui tempistiche sono state ridotte rispetto a quanto proposto da Telecom Italia nell'offerta di riferimento. Sempre in merito alla gestione dei degrading, oggetto di analisi sperimentale in ambito OTA - Italia, sono state fornite alcune linee guida sia con riferimento al degrado della componente di accesso che di quella di trasporto.

Con la delibera n. 105/10/CIR sono state, altresì, valutate le condizioni economiche iniziali di alcuni servizi che, sebbene inclusi nei panieri a *network cap*, sono stati introdotti per la prima volta con l'offerta di riferimento 2010, nonché di alcuni servizi per i quali la delibera n. 71/09/CIR aveva richiesto una riformulazione. È stato, inoltre, indicato a Telecom Italia di introdurre in offerta di riferimento, ai sensi della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni tecniche ed economiche per il servizio di *multicast*.

Alla luce della problematica originata dal crescente fenomeno di saturazione delle centrali *bitstream* ATM, verificatasi nel corso del 2010, l'Autorità ha migliorato, con detta delibera, le specifiche del processo di comunicazione, da parte di Telecom Italia agli altri operatori, della copertura delle centrali *bitstream* mediante l'introduzione dell'obbligo di indicazione preventiva delle centrali prossime alla saturazione e dei tempi di ripristino. L'Autorità, infine, ha fornito alcune disposizioni per la predisposizione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per i servizi *bitstream* per l'anno 2011.

Con riferimento ai prezzi dei servizi *bitstream* a *network cap* validi per il 2010 l'Autorità, in esito al procedimento istruttorio avviato, come premesso, a marzo del 2011, ha sostanzialmente approvato con la delibera n. 29/11/CIR quanto proposto da Telecom Italia.

Attività di vigilanza sulle offerte retail di Telecom Italia di servizi di accesso a banda larga in tecnologia ADSL

Nel periodo compreso tra il mese di maggio 2010 e il mese di marzo 2011, l'attività dell'Autorità, con riferimento al mercato dell'accesso a internet, ha riguardato in particolare modo l'analisi delle offerte *retail* di Telecom Italia di connettività ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*), con modalità di tariffazione sia a consumo sia di tipo *flat*, e di offerte *bundle* comprendenti, tra l'altro, anche servizi di connettività ADSL.

123 Il territorio nazionale è suddiviso in 30 macroaree di raccolta *ethernet*. La banda *ethernet* di secondo livello indica appunto la banda *ethernet* tra due nodi *feeder* appartenenti alla medesima macroarea di raccolta.

Le verifiche effettuate dall'Autorità volte ad accertare il rispetto della normativa vigente, e segnatamente quanto previsto dagli art. 15 e 64 della delibera n. 731/09/CONS, hanno riguardato principalmente gli obblighi di comunicazione preventiva delle condizioni tecniche ed economiche e la replicabilità di tali offerte *retail* mediante i corrispondenti servizi all'ingrosso disponibili agli operatori concorrenti di Telecom Italia.

L'attività condotta dall'Autorità ha riguardato l'offerta di Telecom Italia denominata "Internet Premium", le offerte commerciali a 2 Mbit/s simmetrici, i profili ADSL/ADSL 2+, l'applicazione di promozioni e/o modifiche alle condizioni economiche delle offerte tariffarie denominate "Alice 7 Mega", "Alice 20 Mega", "Alice Night & Weekend", "Internet 7 Mega", "Internet 7 Mega +", "Internet 20 Mega", "Internet 20 Mega +", nonché alle offerte *bundle* denominate "Internet Senza Limiti", "Tutto Senza Limiti", "Linea Tuttocompreso", comprendenti, tra l'altro, anche servizi di connettività ADSL.

Particolare impegno ha richiesto l'attività di verifica della prima offerta di connettività in fibra ottica di Telecom Italia, finalizzata all'introduzione dei servizi di navigazione e trasmissione dati ad altissima velocità. Le valutazioni di replicabilità dell'offerta hanno condotto all'individuazione di un percorso regolamentare finalizzato a supportare la progressiva sperimentazione e diffusione dei servizi su fibra ottica mediante la predisposizione di specifiche offerte *wholesale* (delibera n. 61/11/CONS e offerta "Easy IP Fibra" di Telecom Italia). In tal modo, si è voluto assicurare che sussistessero le condizioni per consentire agli operatori alternativi di replicare i servizi proposti dall'*incumbent* nelle more del completamento del percorso regolamentare in materia di reti NGN (*Next Generation Networks*), che condurrà, tra l'altro, alla disponibilità di una più ampia offerta all'ingrosso di servizi di accesso *ultrabroadband* su fibra.

Regolamentazione dei servizi VoIP: specifiche tecniche di interconnessione IP e utilizzo della numerazione in decade 5 per la fornitura di servizi VoIP nomadici

Con riferimento alle disposizioni regolamentari inerenti all'interconnessione IP si rileva che l'Autorità, con la delibera n. 179/10/CONS, ha evidenziato come il modello BU-LRIC (*Bottom-up- Long-run incremental cost*), essendo di tipo prospettico, dovrà prendere a riferimento l'architettura di interconnessione che sarà adottata dagli operatori nel prossimo futuro. Per tale ragione il procedimento volto alla definizione del modello BU-LRIC sarà avviato una volta concluse le attività del Tavolo tecnico "Interventi regolamentari in merito alla interconnessione IP e interoperabilità per la fornitura di servizi VoIP".

L'Autorità ha a tal fine proseguito le attività tecniche necessarie per la definizione delle suddette specifiche, atte a indicare i protocolli e gli *standard* di interconnessione, l'architettura di interconnessione (numero di nodi di consegna a livello nazionale, ecc.) e gli scenari di migrazione dalla attuale architettura di interconnessione TDM (*Time-division multiplexing*) verso l'architettura di interconnessione IP.

L'attività si è conclusa con l'adozione di uno schema di provvedimento riguardante le tematiche sopra delineate, sottoposte a consultazione pubblica (delibera n. 55/11/CIR).

Pareri resi su aiuti di Stato delle Province/Regioni per la realizzazione di infrastrutture a larga banda

Si rammenta che le regole europee definiscono come "aiuto di Stato" qualsiasi forma di intervento pubblico a sostegno di un'impresa o di un settore economico che venga concessa mediante risorse pubbliche, che conferisca alle imprese un vantaggio economico selettivo che falsi o rischi di falsare la concorrenza, che incida negativamente sugli scambi comunitari. Gli aiuti di Stato, in tale ottica distorcono la concorrenza e sono in linea generale vietati, a meno che i loro benefici non compensino la distorsione causata. In particolare, per quanto riguarda la banda larga, la Commissione europea ha pubblicato le "Linee Guida", ossia i criteri con cui valutare se un aiuto di Stato per la larga banda sia compatibile o meno con la legislazione comunitaria. Nello specifico, le Linee Guida chiariscono le modalità attraverso cui è possibile utilizzare fondi pubblici per la realizzazione di reti a banda larga, soprattutto nelle aree rurali e nelle regioni scarsamente servite (e di conseguenza meno sviluppate), precisando che l'operatore privato beneficiario di aiuti di Stato deve promuovere la concorrenza accordando libero accesso alla rete finanziata con fondi pubblici.

Da un punto di vista procedurale, le "Linee Guida" sopra richiamate prevedono che lo Stato o Ente locale che intenda introdurre un regime di aiuti sia tenuto a notificare preventivamente e a sottoporre a un esame preliminare tale progetto alle Autorità di regolazione nazionale di settore (comunicazioni elettroniche e concorrenza) e alla Commissione europea. In particolare, l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni è tenuta, sulla base delle suddette "Linee Guida", a valutare le condizioni di fornitura all'ingrosso, da parte del beneficiario, della infrastruttura di rete la cui realizzazione ha usufruito dell'aiuto di Stato.

In ottemperanza al quadro sopra richiamato, nel periodo di riferimento sono state sottoposte all'Autorità tre richieste di parere per aiuti di Stato dalla Provincia autonoma di Trento, dalle regioni Marche e Friuli Venezia Giulia.

L'Autorità dopo aver valutato il rispetto, nella fornitura all'ingrosso della rete che ha beneficiato dell'aiuto di Stato, dei principi di trasparenza, non discriminazione, parità di trattamento, neutralità tecnologica e allineamento alla regolamentazione vigente adottata dall'Autorità stessa, si è espressa favorevolmente relativamente alle tre richieste di parere presentate.

Installazione di reti per collegamenti dorsali e condivisione di infrastrutture

Nel periodo di riferimento l'Autorità ha avviato, con la delibera n. 510/10/CONS, una consultazione pubblica in materia di realizzazione e installazione delle reti dorsali, nonché di ubicazione e condivisione di infrastrutture.

Tale attività trova il suo fondamento nella legge n. 133 del 2008, che attribuisce all'Autorità la competenza all'emanazione del regolamento in materia di installazione delle reti dorsali e ribadisce il potere regolamentare già riconosciuto all'Autorità in materia di ubicazione e condivisione di infrastrutture dall'art. 89 del Codice delle comunicazioni elettroniche.

Nel testo posto a consultazione pubblica, l'Autorità affronta, con riferimento alle reti dorsali, le seguenti tematiche: la nozione di rete dorsale; la delimitazione dei sog-

getti obbligati al rispetto delle emanande norme in materia, identificati previamente negli enti proprietari pubblici, nei concessionari pubblici o, in generale, negli organismi di diritto pubblico; le procedure e le condizioni per la realizzazione, sul suolo da essi gestito, di nuove infrastrutture (diritti di passaggio) e per l'accesso a quelle esistenti; la partecipazione ai lavori di costruzione o di ampliamento di infrastrutture; gli oneri economici in capo all'operatore di comunicazione elettronica per i diritti di passaggio o per l'utilizzo delle infrastrutture di posa per la realizzazione di reti dorsali.

Con riferimento alla coubicazione di infrastrutture, nella citata consultazione viene messo in rilievo il potere generale dell'Autorità a incoraggiare la condivisione delle infrastrutture. L'Autorità ritiene, a tal fine, opportuna la costituzione di un archivio telematico, contenente l'insieme delle infrastrutture e realizzato sulla base delle informazioni fornite dai soggetti destinatari degli obblighi di pubblicizzazione e comunicazione delle infrastrutture da essi gestite e degli interventi, programmati, in tale materia.

Lo schema di provvedimento di cui alla delibera n. 510/10/CONS prevede, altresì, che tale archivio venga aggiornato, con l'invio delle domande per la concessione dei diritti di passaggio per la realizzazione di reti con scavi, incluso i progetti di realizzazione di reti di comunicazione elettronica.

L'emanando regolamento si occupa, infine, degli obblighi di condivisione in capo agli operatori di comunicazione elettronica nei casi in cui l'operatore abbia ricevuto un provvedimento di diniego in merito alla richiesta di ottenimento di diritti di passaggio per interventi di installazione di reti e impianti di comunicazione elettronica, per l'esistenza delle circostanze ostative previste dall'articolo 89, comma 2, del Codice delle comunicazioni elettroniche (la tutela dell'ambiente, la salute pubblica o la sicurezza, il patrimonio culturale, la pianificazione del territorio e la salvaguardia del paesaggio urbano o rurale). In tal caso si prevede un obbligo di comunicazione da parte dell'operatore del provvedimento all'Autorità.

Sia in riferimento alle reti dorsali che alle attività di condivisione, lo schema di provvedimento a consultazione pubblica prevede specifici poteri di controllo e sanzionatori dell'Autorità sulle disposizioni oggetto del regolamento in parola.

Infine, lo schema di regolamento posto a consultazione pubblica contiene, in annesso, "Linee Guida in tema di diritti di passaggio e accesso alle infrastrutture di posa" in ambito urbano (anche non finalizzate alla realizzazione di reti dorsali) che, in attuazione dell'articolo 13 del Codice delle comunicazioni elettroniche, prevedono l'adozione di una serie di misure volte ad incoraggiare investimenti efficienti e sostenibili in materia di infrastrutture e a promuovere l'innovazione e lo sviluppo di reti e servizi, ivi compresi quelli a larga banda.

Le Linee Guida, per loro natura non vincolanti, suggeriscono l'adozione, ove possibile, di procedure autorizzatorie uniformi sul territorio nazionale, sia in tema di accesso alle infrastrutture di posa esistenti sia nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture, nonché la fissazione di istruzioni tecniche per l'installazione di infrastrutture adatte ad ospitare reti di comunicazione elettronica, privilegiando le soluzioni a minore impatto ambientale ed economico.

I termini della consultazione in oggetto sono stati prorogati di ulteriori trenta giorni, con delibera n. 106/11/CONS, a seguito di richieste pervenute ed in ragione della complessità della materia.

Attività di vigilanza sui servizi all'ingrosso di accesso ADSLProblematiche relative alla saturazione delle risorse di collocazione delle centrali ULL

Nell'ambito delle attività di vigilanza, in attuazione del quadro normativo vigente l'Autorità ha avviato, facendo seguito ad alcune segnalazioni di operatori circa le problematiche di saturazione di alcune centrali aperte all'*unbundling*, un'attività mirata e finalizzata all'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse di collocazione.

Problematiche di saturazione e degrado nei servizi bitstream

L'Autorità ha rilevato un crescente fenomeno di saturazione delle centrali *bitstream* ATM dovuto sia all'esaurimento delle schede nel DSLAM (*Digital Subscriber Line Access Multiplexer*) sia al raggiungimento dei limiti della capacità trasmissiva del collegamento di *backhaul* verso i nodi degli operatori. In tali centrali non è possibile fornire ulteriori linee ADSL ai clienti finali sia di Telecom Italia sia degli operatori interconnessi. L'Autorità è in tali casi intervenuta sollecitando Telecom Italia a porre in essere tutte le necessarie attività per l'adeguamento di dette centrali.

Ulteriore questione affrontata dall'Autorità è quella dei degradi del servizio. Questi ultimi possono riguardare sia la componente di accesso che di trasporto del servizio *bitstream*. Tale fenomeno ha un diretto impatto sugli utenti finali in termini di riduzione della velocità di accesso ad internet e qualità delle comunicazioni VoIP. In tale ambito, l'Autorità è intervenuta con un'attività di vigilanza finalizzata a risolvere sollecitamente le situazioni di degrado segnalate dagli operatori. L'Autorità è altresì intervenuta a livello regolamentare (con delibera n. 105/10/CIR) richiedendo a Telecom Italia di migliorare l'attuale processo di fornitura delle informazioni circa la copertura *bitstream*, includendo una notifica, con congruo anticipo, circa lo stato di potenziale saturazione delle centrali e l'obbligo di comunicazione dei tempi di ripristino. L'Autorità ha, con detta delibera, altresì, introdotto una definizione quantitativa di degrado, oltre ad aver stabilito tempi e penali di ripristino.

Nel periodo di riferimento l'Autorità ha proseguito lo svolgimento dell'attività di vigilanza, avviata generalmente su impulso proveniente da segnalazioni degli utenti finali (molto spesso Enti locali) o di operatori, che ha riguardato la copertura del servizio ADSL offerto da Telecom Italia. L'intervento dell'Autorità ha contribuito ad accelerare la soluzione dei problemi sollevati grazie a un incremento, da parte di Telecom Italia, della copertura ADSL (nelle aree precedentemente non coperte) o della capacità trasmissiva disponibile tra la centrale locale ed il nodo di consegna dell'operatore (nelle aree già coperte dall'ADSL).