

**Atto n. 09/06**

**RILEVAZIONE DEI CLIENTI ALIMENTATI IN BASSA TENSIONE  
EFFETTIVAMENTE COINVOLTI NELLE INTERRUZIONI DEL  
SERVIZIO ELETTRICO.**

**Proposte per l'attuazione del comma 14.3 del Testo integrato della qualità  
dei servizi elettrici**

Documento per la consultazione

*11 aprile 2006*

## **Premessa**

*Le imprese distributrici con numero di clienti superiore a 5.000 dovranno dotarsi di sistemi per la rilevazione del numero esatto di clienti alimentati in bassa tensione in occasione delle interruzioni del servizio elettrico, come previsto dal comma 14.3 del Testo integrato della qualità dei servizi elettrici, approvato con la deliberazione 30 gennaio 2004, n. 4/04.*

*L'obbligo di identificazione e registrazione dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni è funzionale all'obiettivo di introdurre standard di continuità del servizio e indennizzi per i clienti BT nel corso del periodo di regolazione 2008-2011. L'Autorità per l'energia elettrica e il gas, consapevole sia della grande importanza di questo obiettivo sia del fatto che l'attuazione di tale obbligo richiede sforzi implementativi da parte delle imprese distributrici, segue con la massima attenzione la predisposizione dei sistemi e delle procedure necessarie l'attuazione dell'obbligo suddetto. A seguito di alcune verifiche ispettive e di una ricognizione estesa a tutte le imprese distributrici con più di 5.000 clienti, con il presente documento per la consultazione l'Autorità illustra le proprie proposte per assicurare un percorso certo e graduale dell'obbligo di registrazione esatta dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni.*

*Il documento per la consultazione viene diffuso per offrire l'opportunità a tutti i soggetti interessati di formulare osservazioni e proposte prima dell'adozione del provvedimento le cui determinazioni decorreranno dal terzo periodo di regolazione.*

*I soggetti interessati sono invitati a far pervenire all'Autorità osservazioni e suggerimenti entro il 26 maggio 2006.*

**Osservazioni e proposte dovranno pervenire al seguente indirizzo tramite uno solo di questi mezzi: posta, fax o e-mail.**

**Autorità per l'energia elettrica e il gas  
Direzione consumatori e qualità del servizio  
piazza Cavour 5 – 20121 Milano  
tel. 02-65565.263/313  
fax: 02-65565.230  
e-mail: consumatori@autorita.energia.it  
<http://www.autorita.energia.it>**

## INDICE

1	Introduzione: obiettivo della registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni, finalità della presente consultazione e criteri delle proposte_____	3
2	Principali disposizioni attualmente in vigore riguardanti la registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni_____	6
3	Esito della ricognizione effettuata presso le imprese distributrici con più di 5.000 clienti circa la predisposizione di sistemi e procedure per ottemperare all'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni _____	8
4	Proposte finalizzate all'attuazione dell'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni_____	10
5	Penalizzazioni in caso di mancata attuazione dell'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni e stimoli all'adozione di soluzioni di maggior valore _____	16
6	Proposte per l'estensione alle imprese distributrici con meno di 5.000 clienti dell'obbligo di registrazione del numero esatto di clienti BT coinvolti nelle interruzioni _____	18
7	Utilizzo dei dati di continuità per singolo cliente BT ai fini dell'introduzione di nuovi standard di continuità del servizio e relativi indennizzi automatici anche per i clienti BT ____	19
	Appendice - Sviluppo del comma 14.3 del Testo integrato della qualità dei servizi elettrici _____	22

## **1 Introduzione: obiettivo della registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni, finalità della presente consultazione e criteri delle proposte**

- 1.1 Il presente documento per la consultazione illustra le proposte dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: l'Autorità) in tema di registrazione del numero di clienti alimentati in bassa tensione (di seguito: clienti BT) coinvolti nelle interruzioni del servizio elettrico, in attuazione di quanto previsto dal Testo integrato della qualità dei servizi elettrici approvato con deliberazione 30 gennaio 2004, n. 4/04, come successivamente modificato e integrato (di seguito: Testo integrato della qualità). Il comma 14.3 del Testo integrato della qualità prevede che entro il 31 dicembre 2007 le imprese distributrici con numero di clienti BT superiore a 5.000 alla data del 31 dicembre 2002 si dotino di sistemi per la rilevazione del numero reale di clienti BT coinvolti in ciascuna interruzione.
- 1.2 Attualmente, le imprese distributrici che non dispongono di sistemi in grado di rilevare il numero esatto di clienti disalimentati in occasione delle interruzioni hanno potuto adottare un metodo, definito dall'Autorità fin dal 1999, di stima del numero di clienti BT coinvolti in ciascuna interruzione. Per il periodo di regolazione 2004-2007 l'Autorità ha confermato la regola della stima del numero dei clienti BT interrotti, ma ha introdotto l'obbligo di registrazione del numero esatto di clienti disalimentati con largo anticipo, in modo che le imprese distributrici avessero tempo per gli adeguamenti dei propri sistemi informativi. L'obbligo di identificazione dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni è propedeutico alla determinazione di standard di continuità del servizio per i clienti BT e dei relativi indennizzi automatici, come già indicato nella deliberazione n. 4/04 e nella relazione tecnica alla stessa deliberazione.
- 1.3 Con il Testo integrato della qualità, l'Autorità ha anche introdotto un meccanismo premiante che incentivasse già nel corrente periodo regolatorio (2004-2007) la registrazione del numero reale di clienti BT interrotti. Il meccanismo prevede che le imprese distributrici in regime di regolazione della durata delle interruzioni senza preavviso lunghe e in grado di rilevare il numero esatto di clienti BT interrotti per il periodo di regolazione 2004-2007 godono per il medesimo periodo di un aumento della franchigia per le penalità. Nel corso del 2005, sono state effettuate alcune verifiche ispettive mirate alla verifica dei sistemi di registrazione dei clienti BT in tre imprese distributrici che intendevano avvalersi del suddetto meccanismo premiante. Una impresa distributtrice (Ae-Ew Bolzano) è stata ammessa ad avvalersi del beneficio previsto dal meccanismo per il corrente periodo regolatorio.
- 1.4 Nei mesi di gennaio e febbraio 2006, gli uffici dell'Autorità hanno effettuato una ricognizione sullo stato di predisposizione di sistemi e procedure per l'attuazione dell'obbligo di registrazione del numero esatto di clienti disalimentati. Gli elementi raccolti nel corso delle verifiche ispettive e della ricognizione hanno condotto l'Autorità a ritenere opportuna la presente consultazione, finalizzata a:
  - a) assicurare un percorso certo e graduale per l'attuazione dell'obbligo di cui al comma 14.3 del Testo integrato della qualità dei servizi elettrici in vista

dell'introduzione di standard di continuità del servizio e indennizzi anche per i clienti BT;

- b) tenere conto, in tale percorso di attuazione, delle criticità emerse nel corso delle verifiche ispettive e della ricognizione, con particolare riferimento all'utilizzo di sistemi di telegestione dei misuratori elettronici, all'utilizzo di organi di protezione unipolare sulle linee BT che possono provocare interruzioni solo ai clienti connessi alla fase guasta e ai processi di acquisizione e fusione tra imprese nell'attività di distribuzione di energia elettrica;
- c) estendere progressivamente l'obbligo di registrazione del numero esatto di clienti disalimentati anche alle imprese distributrici più piccole, in modo che i benefici che ne derivano possano essere colti da tutti gli utenti del servizio elettrico.

1.5 La ricognizione ha messo in luce una serie di questioni ed una rilevante combinazione di casistiche che l'Autorità ha attentamente valutato e ha tenuto presente nella formulazione delle proposte contenute in questo documento. Le proposte sono ispirate ai seguenti criteri:

- a) *Gradualità in base alla dimensione delle imprese distributrici*: dai contributi pervenuti un buon numero di imprese distributrici, soprattutto di maggiori dimensioni, ha già intrapreso iniziative per rispondere all'obbligo fissato dall'Autorità. In considerazione degli effetti di scala che premiano le imprese distributrici di maggiori dimensioni, appare ragionevole che l'obbligo in questione (che richiede investimenti ai quali tipicamente si applicano le economie di scala) possa applicarsi dapprima alle imprese di maggiori dimensioni e successivamente a quelle di dimensioni minori, in modo tale che, in particolare per queste ultime, investimenti e costi possano essere meglio pianificati e diluiti nel tempo.
- b) *Margine di approssimazione ridotto*: l'errore che le imprese possono commettere nell'assegnazione dei clienti alle linee BT di appartenenza o a porzioni sempre più confinate di tali linee è in certa misura inevitabile, ma dovrà essere inizialmente piccolo e le imprese dovranno garantire di adottare procedure di verifica e manutenzione degli archivi tali da ridurlo ulteriormente nel tempo. L'Autorità ha considerato inoltre che, salvo l'utilizzo di sistemi di telegestione dei misuratori elettronici, risulta impossibile per le imprese distributrici determinare i clienti effettivamente interrotti in caso di utilizzo di organi di protezione unipolari, e ha tenuto conto di tale aspetto nelle proprie proposte.
- c) *Aggiornamento periodico dei sistemi informativi di rappresentazione delle reti BT*: per tenere conto di manovre, riparazione guasti, espansioni della rete e attivazioni/disattivazioni dei clienti, è richiesto un aggiornamento periodico dei sistemi informativi utilizzati anche in collegamento con i sistemi commerciali di gestione utenza. L'aggiornamento dovrà avvenire con periodicità decrescenti nel tempo, fino ad arrivare, entro una certa data, ad avere aggiornamenti continui in grado di definire per ogni interruzione

l'assetto effettivo della rete BT e della consistenza dei clienti ad essa allacciati.

- d) *Telegestione dei misuratori elettronici*: per le imprese distributrici che si sono orientate ad utilizzare un sistema di telegestione dei misuratori elettronici per rispondere all'obbligo fissato dal comma 14.3 del Testo integrato della qualità, in considerazione dell'eliminazione dell'incertezza che tali sistemi possono raggiungere, l'Autorità condivide l'esigenza di ipotizzare che la gradualità nell'attuazione dell'obbligo di registrazione del numero reale dei clienti disalimentati tenga conto dei programmi di installazione di misuratori elettronici telegestiti.
- e) *Fusioni e acquisizioni tra imprese distributrici*: l'Autorità intende tenere conto delle imprese che si trovano in condizioni particolari di fusioni e/o acquisizioni rilevanti ed è disposta a concedere una deroga a seconda della dimensione e della complessità dell'operazione di fusione e/o acquisizione in corso.

#### **Spunti per la consultazione**

**Q.1** *Si concorda con i criteri cui si è ispirata l'Autorità nella formulazione delle proposte? Si ritiene che ne debbano essere tenuti in considerazione altri?*

1.6 Il presente documento per la consultazione è così strutturato:

- a) nel capitolo 2 sono illustrate le principali disposizioni attualmente in vigore riguardanti la registrazione del numero di clienti BT interrotti e le informazioni di cui dovrebbero disporre le imprese distributrici per la registrazione del numero reale di clienti BT interrotti;
- b) nel capitolo 3 è riassunto l'esito di una ricognizione effettuata presso le imprese distributrici nei mesi di gennaio e febbraio 2006;
- c) nel capitolo 4 sono illustrate le proposte dell'Autorità differenziate in funzione delle dimensioni delle imprese distributrici, della tipologia di *regime operativo* prescelto dalle stesse imprese e della metodologia prescelta per ottemperare all'obbligo di registrazione (sistema informativo di rappresentazione delle reti BT o sistema di telegestione dei misuratori elettronici);
- d) nel capitolo 5 sono riportate proposte per un sistema di penalizzazioni economiche per le imprese distributrici che non rispettino il percorso di attuazione graduale disegnato nel capitolo precedente;
- e) nel capitolo 6 sono riportate proposte per le imprese con meno di 5.000 clienti relative all'applicazione degli standard sul numero massimo di interruzioni per i clienti alimentati in alta e media tensione e per la registrazione del numero reale di clienti BT interrotti;

- f) nel capitolo 7 sono riportate alcune considerazioni iniziali sugli standard di continuità del servizio e relativi indennizzi ai clienti BT che potranno essere introdotti a seguito dell'attuazione degli obblighi di identificazione dei clienti BT effettivamente interrotti in occasione di interruzioni del servizio elettrico.
- 1.7 Nell'Appendice è riportato uno schema di articolato che sviluppa le proposte contenute nel capitolo 4 del presente documento per l'attuazione degli obblighi di registrazione dei clienti BT effettivamente interrotti in occasione di interruzioni del servizio elettrico il (comma 14.3 del Testo integrato della qualità). Le proposte contenute nei capitoli 5, 6 e 7 saranno ulteriormente sviluppate e articolate in occasione della consultazione sulla disciplina della qualità del servizio elettrico per il III periodo di regolazione (2008-2011), che si prevede di avviare entro l'anno.

## **2 Principali disposizioni attualmente in vigore riguardanti la registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni**

- 2.1 Il titolo 2 del Testo integrato della qualità elenca le regole che le imprese distributrici sono tenute ad osservare nella registrazione delle interruzioni del servizio elettrico. Nel quadro delle finalità illustrate nel presente documento assumono particolare importanza:
- a) l'assetto delle rete nel momento in cui si verifica una interruzione;
  - b) le origini delle interruzioni;
  - c) il calcolo dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni.
- 2.2 Con riferimento ai punti a) e b) l'Autorità ha fissato delle regole riguardanti l'assetto della rete MT in occasione delle interruzioni con origini a monte della BT (rete di trasmissione nazionale e reti di distribuzione in alta e media tensione). Le imprese distributrici hanno l'obbligo di utilizzare l'assetto reale della rete MT per la registrazione delle interruzioni con preavviso e senza preavviso, lunghe e brevi, mentre possono utilizzare l'assetto standard della rete MT per la registrazione delle interruzioni transitorie e per le interruzioni con origine "sistema elettrico".
- 2.3 Per quanto riguarda la rete BT, l'Autorità non ha fissato condizioni relative all'assetto della rete BT in occasione delle interruzioni, sia per quelle con origini a monte della rete BT sia per quelle con origini sulla rete BT (queste ultime sono praticamente solo interruzioni lunghe).
- 2.4 Con riferimento al punto c) l'Autorità ha consentito alle imprese distributrici di utilizzare fino al 31 dicembre 2007 una stima del numero dei clienti BT interrotti, diversa in funzione delle origini delle interruzioni:
- a) il numero medio di clienti BT per trasformatore MT/BT per le interruzioni con origini a monte della BT;
  - b) il numero medio di clienti BT per linea BT per le interruzioni con origini sulla rete BT.

- 2.5 Le stime di cui sopra sono desunte da una “*fotografia*” annuale del numero di clienti BT, di trasformatori MT/BT e di linee BT e vengono utilizzate per il calcolo degli indicatori di continuità del servizio (numero e durata di interruzione per cliente) che le imprese distributrici hanno l’obbligo di comunicare annualmente all’Autorità. Essendo tali indicatori calcolati su base zonale (ambito territoriale), il calcolo del numero di clienti BT interrotti non necessita di elevata precisione e la stima del numero di clienti BT interrotti è sufficiente per ben approssimare il numero medio e la durata media di interruzione per cliente.
- 2.6 L’attuazione del comma 14.3 del Testo integrato della qualità comporta che siano disponibili dati di continuità del servizio individuali per cliente BT, funzionali all’introduzione di standard di continuità del servizio e indennizzi anche per i clienti BT. I metodi di stima del numero di clienti BT interrotti finora utilizzati non sono compatibili con l’obiettivo di introdurre standard di continuità del servizio e indennizzi anche per i clienti BT.
- 2.7 Il numero reale di clienti BT interrotti è desunto dall’elenco dei clienti effettivamente interrotti, ricostruibile ad esempio attraverso sistemi informativi di rappresentazione delle reti BT che consentono la conoscenza dettagliata dello sviluppo della rete BT e che tengono conto:
- a) del numero effettivo di linee BT che partono da ogni cabina di trasformazione MT/BT;
  - b) dello sviluppo della rete BT sul territorio, in particolare di ogni linea BT e degli elementi che la caratterizzano: organi di protezione contro i guasti, sezionatori lungo linea, derivazioni, punti presa singoli e centralizzati etc.;
  - c) del numero di clienti BT alimentati da ogni trasformatore MT/BT, da ogni linea BT, da ogni derivazioni e da ogni punti presa singolo o centralizzato;
  - d) dell’evoluzione dello stato della rete BT conseguente a guasti, manovre ed espansioni di rete dovute a nuovi impianti;
  - e) dell’anagrafica clienti effettivamente allacciati alla rete, cioè delle attivazioni/disattivazioni dei contratti di trasporto.
- 2.8 Le informazioni elencate al punto precedente assumono particolare importanza quando le interruzioni hanno origini sulle reti BT. Mentre infatti per le interruzioni con origini a monte della BT tutti i clienti alimentati dai trasformatori MT/BT coinvolti nelle interruzioni risultano interrotti, per le interruzioni con origini sulla rete BT solamente una parte dei clienti alimentati dallo stesso trasformatore MT/BT può risultare interrotta. Ciò si verifica a seguito di guasti che si verificano lungo le linee BT che provocano la disalimentazione di tutta la linea o di una parte di essa. Se dunque per le interruzioni con origini a monte della BT è sufficiente la conoscenza del legame cliente-trasformatore MT/BT ai fini del calcolo del numero effettivo di clienti BT interrotti, per le interruzioni con origini sulla rete BT tale legame deve essere opportunamente scomposto ed integrato dall’informazione relativa almeno al legame cliente-linea BT (circa 1 milione di gruppi di clienti su base Italia).



### **3 Esito della ricognizione effettuata presso le imprese distributrici con più di 5.000 clienti circa la predisposizione di sistemi e procedure per ottemperare all'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni**

3.1 Con l'obiettivo di verificare il grado di avanzamento delle iniziative che le imprese distributrici stanno adottando per rispondere all'obbligo fissato dall'Autorità e di acquisire elementi utili all'introduzione della registrazione del numero reale di clienti BT interrotti, gli uffici dell'Autorità hanno effettuato una ricognizione presso le imprese distributrici con più di 5.000 clienti (43 imprese). In particolare sono stati richiesti approfondimenti relativi alla struttura e all'esercizio della rete BT e alla metodologia prescelta per il calcolo dei clienti BT interrotti.

3.2 Con riferimento alla struttura e all'esercizio della rete BT la situazione emersa dall'analisi dei contributi pervenuti è risultata notevolmente eterogenea:

a) Salvo pochi casi, lo sviluppo delle reti BT risulta abbastanza omogeneo tra impresa e impresa. Un po' meno, specie nei centri abitati, lo sviluppo della porzioni di rete BT a partire dai punti di derivazione delle linee BT sino ai punti di consegna nei caseggiati.

b) La struttura delle reti BT consente la controalimentazione di circa il 50% delle linee BT (da un'altra linea BT alimentata dallo stesso trasformatore MT/BT o da una linea BT alimentata da un altro trasformatore MT/BT) solamente nei centri abitati. Tuttavia non sono spesso disponibili tracciature delle effettive contralimentazioni effettuate dalle imprese distributrici nel corso del tempo; inoltre, dai dati raccolti, sembra essere del tutto trascurabile il numero complessivo annuo di clienti che vengono disalimentati proprio mentre si trovano nello stato di controalimentati.

c) I dispositivi di protezione contro i guasti che hanno origine nelle reti BT utilizzati dalle imprese distributrici appartengono a due tipologie:

I. organi di interruzione tripolari (o quadripolari): in caso di guasto su una sola fase interrompono tutte e tre le fasi; sono generalmente installati nelle cabine di trasformazione MT/BT sulla partenza di ogni linea BT;

II. organi di interruzione unipolari, costituiti essenzialmente da fusibili; in caso di guasto su una sola fase interrompono la sola fase interessata dal guasto; oltre ad essere installati sulla partenza di ogni linea BT nelle cabine di trasformazione MT/BT vengono talvolta installati anche lungo linea, spesso in corrispondenza dei punti di consegna presso i caseggiati;

Vi sono imprese che installano organi di protezione solamente nelle cabine MT/BT e di un solo tipo (tripolare o unipolare). Tra queste, alcune adottano anche organi di protezione unipolari lungo linea o in corrispondenza dei punti di consegna presso i caseggiati. Molte imprese sono caratterizzate da situazioni miste sia per ragioni storiche sia per via delle recenti acquisizioni di porzioni di reti da Enel distribuzione. Alcune imprese hanno elaborato piani di unificazione verso una delle due soluzioni illustrate, attuandoli in occasione di lavori programmati o relativi alla realizzazione di nuovi impianti. Altre

imprese proseguono con soluzioni miste senza prediligere una delle due soluzioni.

Tra le imprese che adottano organi di interruzione unipolari, nessuna è al momento in grado di determinare quali sono i clienti BT effettivamente interrotti in occasione di guasti monofase.

- 3.3 Con riferimento alla metodologia prescelta per il calcolo dei clienti BT interrotti la maggior parte delle imprese ha dichiarato che si affiderà a sistemi informativi di rappresentazione della rete BT di tipo unifilare, alle volte di natura topologica, alle volte anche di natura cartografica (ad esempio i GIS - *Geographical Information System*), mentre un numero più ristretto di imprese ha dichiarato che risponderà all'obbligo attraverso l'ausilio del sistema di telegestione dei misuratori elettronici.
- 3.4 La scelta del sistema informativo di rappresentazione della rete BT ha messo in luce la necessità della conoscenza del legame tra i punti di consegna BT e i contratti di trasporto. Anche qui la situazione risulta decisamente eterogenea. Alcune imprese dispongono di sistemi descrittivi della rete BT in formato elettronico o in formato cartaceo, con contenuti informativi spesso differenti, altre imprese non dispongono di tali informazioni. Per quelle che dispongono di sistemi informativi in formato elettronico è in fase di realizzazione (o è in programma) l'interfacciamento con i sistemi informativi aziendali. Molte imprese (tra queste anche alcune che attualmente non dispongono di sistemi cartografici in formato cartaceo) hanno dichiarato che saranno in grado, per il termine prefissato, di assegnare ogni cliente alla linea BT di appartenenza. Altre imprese hanno dichiarato che saranno in grado di assegnare ogni cliente alla linea BT di appartenenza a meno di un errore dovuto al fatto che presso alcuni caseggiati si attestano derivazioni BT provenienti da linee BT diverse, non essendo noto quale derivazione alimenti parte del caseggiato e quale l'altra parte del caseggiato. Altre imprese hanno dichiarato la possibilità di commettere errori di assegnazione ancora più rilevanti.
- 3.5 L'utilizzo del sistema informativo di rappresentazione della rete BT comporta la conoscenza dettagliata dello sviluppo della rete BT a partire dal trasformatore MT/BT fino ad ogni singolo punto di consegna nei caseggiati, linea per linea, derivazione per derivazione. Un siffatto sistema dovrà essere interfacciato al sistema di gestione delle interruzioni, al sistema commerciale di gestione della clientela e, per le sole interruzioni con origini a monte della BT, al sistema di telecontrollo.
- 3.6 Va sottolineato che l'assegnazione dei clienti alla linea BT o al trasformatore MT/BT di appartenenza deve essere aggiornata periodicamente per tenere conto non solo di variazioni di assetti di rete, ad esempio per nuovi impianti o per controalimentazioni temporanee (come già detto per le controalimentazioni il problema sembra essere del tutto trascurabile), ma anche delle attivazioni/disattivazioni indotte dai clienti. Sul tema alcune imprese hanno dichiarato che potrebbero effettuare un aggiornamento giornaliero, altre settimanale, altre ancora mensile, altre non sono state in grado di fornire indicazioni in merito.
- 3.7 La scelta del sistema di telegestione dei misuratori elettronici ha evidenziato che in genere non è necessaria la conoscenza dettagliata dello sviluppo della rete BT ai fini della registrazione individuale delle interruzioni, dal momento che ogni misuratore

elettronico è in grado di registrare ogni interruzione che si è verificata sul punto di consegna su cui è installato e di trasferirla, tramite i concentratori dati installati nelle cabine di trasformazione MT/BT, al centro di telegestione dove, opportunamente elaborate, anche attraverso l'interazione con altri sistemi, potrà essere prodotto l'elenco dei clienti coinvolti in ciascuna interruzione. L'utilizzo del sistema di telegestione consente di ricostruire parzialmente *ex-post* lo sviluppo della rete BT e di assegnare ogni cliente alla linea BT di appartenenza.

- 3.8 Le imprese che hanno optato per il sistema di telegestione non hanno fornito piani di installazione dei misuratori elettronici o hanno indicato generici piani di installazione che si completeranno tra il 2008 e il 2009.
- 3.9 Vi sono poi imprese, in particolare di minore dimensione, che non hanno fornito indicazioni precise sulla metodologia che adotteranno, e che hanno allo studio diverse soluzioni, talvolta utilizzando sistemi informativi, talvolta utilizzando sistemi di telegestione, talvolta utilizzando sistemi misti tra loro integrati.
- 3.10 In conclusione, dalla ricognizione emerge che si tratta di un obiettivo sfidante. Ciò è confermato anche dalla ricognizione internazionale, condotta nell'ambito della Task Force Quality of Electricity Supply del CEER (*Council of European Energy Regulators*), da cui emerge che nessun paese in Europa è attualmente in grado di assicurare la rilevazione esatta dei clienti soggetti alle interruzioni. Al momento, i Paesi più avanzati in questo senso sono la Gran Bretagna (dove Ofgem ha stabilito l'obbligo di rilevazione dei clienti fino alla linea BT e sono previsti indennizzi ai clienti BT per violazione di standard di continuità del servizio, anche se per alcune imprese tali indennizzi sono ancora su richiesta dei clienti) e il Portogallo (dove pure sono previsti standard e indennizzi per clienti BT per la continuità del servizio). Anche in Spagna sono in corso iniziative, promosse dalla CNE, per la localizzazione esatta dei clienti BT, a fini non solo di qualità del servizio ma anche di determinazione degli ammontari di perequazione tra imprese distributrici.

#### **4 Proposte finalizzate all'attuazione dell'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni**

- 4.1 Per tenere conto degli elementi esposti nei paragrafi precedenti l'Autorità ritiene opportuno formulare delle proposte che tengano conto delle dimensioni delle imprese distributrici e della metodologia prescelta per l'adempimento all'obbligo, individuando *regimi operativi* caratterizzati da diversi gradi di approssimazione e ai quali ogni impresa distributtrice dovrà dichiarare di aderire.
- 4.2 Sono stati individuati 3 regimi operativi, descritti nel seguito e identificati convenzionalmente con le lettere A, B e C. Il margine di approssimazione del regime C è ottimale, ed è migliore di quello del regime B che è a sua volta migliore di quello del regime A. Questo comporta che da quando saranno introdotti standard e indennizzi per i clienti BT, le imprese distributrici avranno un naturale incentivo a ridurre le approssimazioni e quindi ad adottare regimi operativi di tipo B o di tipo C.

Per questo motivo, e considerata anche l'incidenza delle interruzioni con origine BT sul totale delle interruzioni avvertite dai clienti, al momento non si ritiene necessario considerare il regime A come transitorio; tuttavia l'Autorità si riserva, alla luce delle esperienze di attuazione, di introdurre nei prossimi anni l'obbligo di adozione di sistemi compatibili con i regimi B o C, che rappresentano soluzioni a maggior valore.

- 4.3 Considerata la varietà dei singoli casi emersi dalla ricognizione, i regimi ipotizzati sono da intendersi come regimi operativi “*di riferimento*”, nei quali possono essere ricomprese diverse soluzioni adottate da singole imprese distributrici. Inoltre, a seconda delle caratteristiche impiantistiche, in certi casi la stessa soluzione può essere considerata sotto due regimi; esempi sono forniti nella descrizione dei singoli regimi.
- 4.4 Allo scopo di facilitare le verifiche ispettive sui dati di continuità del servizio, il regime operativo adottato dovrà essere utilizzato sia per la valutazione annuale del numero di interruzioni subite da ciascun utente (necessario ai fini degli standard sul numero massimo di interruzioni, vd più oltre cap. 7), sia per il calcolo degli indicatori di continuità del servizio per ambito territoriale (numero medio di interruzioni per cliente e durata complessiva di interruzione per cliente).

#### *Regime operativo A*

- 4.5 Il *regime operativo A* è caratterizzato dalle seguenti convenzioni:
- a) utilizzo dell'assetto standard della rete BT per interruzioni di qualsiasi origine;
  - b) assegnazione di ogni cliente BT alla linea BT di appartenenza; tale assegnazione potrà essere caratterizzata da un errore che l'impresa distributtrice dovrà dimostrare di ridurre nel corso degli anni attraverso opportune procedure di gestione e manutenzione degli archivi;
  - c) tempi di aggiornamento del sistema informativo di rappresentazione della rete BT per via di espansioni della rete (e non per manovre o riparazione di guasti) e delle attivazioni/disattivazioni dei clienti periodici e decrescenti nel corso degli anni e caratterizzati da medesima cadenza;
- 4.6 Nel regime operativo A, in caso di interruzione di qualunque tipo (salvo le interruzioni che interessano un singolo cliente), si considerano disalimentati tutti i clienti BT associati alla stessa linea BT, anche in caso di interruzione dovuta all'intervento di protezione unipolari<sup>1</sup> o di interruzione che interessa solo una parte della linea BT.

---

<sup>1</sup> In tali casi l'eliminazione di un guasto che ha interessato una sola fase comporta nella maggioranza dei casi anche la temporanea interruzione dei clienti alimentati dalle altre due fasi, in genere per più di tre minuti. Raramente i clienti alimentati dalle fasi sane non sono interrotti durante la riparazione del guasto. Pertanto le proposte avanzate in questo documento non costituiscono un incentivo alle imprese che utilizzano organi di protezione unipolare a peggiorare il proprio livello di qualità del servizio, dato che nella generalità dei casi tali organi non limitano il numero di clienti che subisce l'interruzione e pertanto la loro presenza non modifica sostanzialmente i valori di numero di interruzioni lunghe per cliente BT, a parità di altre condizioni.

4.7 Il regime operativo A può riferirsi ad imprese che adotteranno un sistema informativo di rappresentazione della rete BT che non saranno in grado di aggiornare frequentemente, che dispongono di organi di protezioni contro i guasti esclusivamente nelle cabine di trasformazione MT/BT o non sono in grado di registrare eventuali sezionamenti effettuati lungo le linee BT e che utilizzano, anche in parte, organi di protezione contro i guasti di tipo unipolare.

#### *Regime operativo B*

4.8 Il regime operativo B è caratterizzato dalle seguenti convenzioni:

- a) utilizzo dell'assetto reale della rete BT per interruzioni con origini a monte della rete BT e limitatamente alle porzioni di linee BT comprese tra due organi di sezionamento e/o protezione (al limite tutta la linea BT) per interruzioni con origini sulla rete BT;
- b) assegnazione di ogni cliente BT alla porzione di linea BT sottesa all'organo di protezione o sezionamento immediatamente a monte; tale assegnazione potrà essere caratterizzata da un errore che l'impresa distributrice dovrà dimostrare di ridurre nel corso degli anni attraverso opportune procedure di gestione e manutenzione degli archivi;
- c) tempi di aggiornamento del sistema informativo di rappresentazione della rete BT per via di manovre, riparazione guasti, espansioni della rete e delle attivazioni/disattivazioni dei clienti continui<sup>2</sup> e caratterizzati da medesima cadenza;

4.9 Nel regime operativo B, in caso di interruzione di qualunque tipo (salvo le interruzioni che interessano un singolo cliente), si considerano disalimentati tutti i clienti BT associati alle porzioni di linee BT effettivamente interrotte, anche in caso di interruzione dovuta all'intervento di protezione unipolari.

4.10 Tale regime operativo può riferirsi ad imprese che adotteranno un sistema informativo di rappresentazione della rete BT che saranno in grado di aggiornare con la massima frequenza, che dispongono di organi di protezioni contro i guasti non solo nelle cabine di trasformazione MT/BT, ma anche lungo linea, che sono in grado di registrare i sezionamenti effettuati lungo linea e che utilizzano, anche in parte, organi di protezione contro i guasti di tipo unipolare.

4.11 I regimi operativi A e B si differenziano soprattutto per quanto riguarda le cadenze di aggiornamento del sistema informativo di rappresentazione della rete BT e le ragioni dell'aggiornamento: solo per espansioni della rete e per le attivazioni/disattivazioni dei clienti per il regime A, anche per manovre e riparazione guasti per il regime B. I due regimi si differenziano anche per il fatto

---

<sup>2</sup> Per aggiornamenti continui si intendono aggiornamenti caratterizzati da cadenza tale da consentire l'utilizzo dell'effettivo assetto della rete e della consistenza dei clienti in occasione di ogni interruzione, anche tramite storicizzazioni degli assetti rete e degli aggiornamenti provenienti dal sistema commerciale di gestione utenza.

che il regime A considera sempre disalimentati tutti i clienti assegnati alla medesima linea BT in assetto standard anche per disalimentazioni solo di una porzione di tale linea, mentre il regime B considera disalimentati i clienti appartenenti alla porzione di linea BT effettivamente disalimentata.

### *Regime operativo C*

- 4.12 Il *regime operativo C* rappresenta l'ottimalità in quanto permette di identificare con esattezza completa (margine di approssimazione zero) i clienti BT interrotti anche in caso di interruzioni dovute all'intervento di protezione unipolari. Esso è basato sulle seguenti caratteristiche :
- a) utilizzo dell'assetto reale della rete BT fino ai singoli punti presa per interruzioni di qualsiasi origine;
  - b) assegnazione di ogni cliente BT al corrispondente punto presa;
  - c) tempi di aggiornamento del sistema informativo di rappresentazione della rete BT per via di manovre, riparazione guasti, espansioni della rete e delle attivazioni/disattivazioni dei clienti continui e caratterizzati da medesima cadenza;
- 4.13 Nel regime operativo C, in caso di interruzione di qualunque tipo (salvo le interruzioni che interessano un singolo cliente), si considerano disalimentati tutti e soli i clienti BT associati al corrispondente punto presa disalimentati; in caso di interruzioni dovute all'intervento di protezione unipolari, si considerano disalimentati solo i clienti effettivamente associati alla fase guasta.
- 4.14 I regimi operativi B e C si differenziano tra loro soprattutto per quanto riguarda la registrazione degli utenti disalimentati in caso di interruzioni dovute all'intervento di protezione unipolari. I due regimi si differenziano anche per il fatto che il regime B considera disalimentati i clienti assegnati alla porzione di linea BT effettivamente disalimentati, mentre il regime C si spinge fino al singolo punto presa. Pertanto i due regimi possono coincidere per le imprese che non utilizzano organi di protezione unipolari e che considerano come porzione di linea l'insieme dei punti presa sottesi all'ultima protezione lungo la linea BT.
- 4.15 Per raggiungere il regime operativo C, allo stato delle conoscenze con la ricognizione, sono possibili due strade diverse in funzione dei diversi assetti impiantistici:
- a) un'impresa che non utilizza organi di protezione unipolari può raggiungere il regime C anche con sistemi di rappresentazione della rete BT spinti alla massima precisione, o con il metodo di cui alla successiva lettera b);
  - b) un'impresa che utilizza organi di protezione unipolari, invece, può raggiungere il regime C solo adottando il sistema di telegestione dei misuratori elettronici e implementando una funzionalità di interrogazione o di gestione (attualmente non prevista o comunque non utilizzata nelle esperienze in campo di telegestione) tale da riconoscere i clienti interessati da interruzioni

anche di tipo monofase. Si tratta evidentemente di un obiettivo molto sfidante, per tenere conto del quale sono previste particolari agevolazioni in termini di tempistica.

- 4.16 Per tenere conto dei problemi di transitorio durante la sostituzione completa dei misuratori esistenti con nuovi misuratori elettronici, l'Autorità ritiene che le imprese che mirano ad adottare il regime C debbano comunque adottare un proprio sistema di identificazione dei clienti BT interrotti, secondo un regime operativo definito dall'impresa stessa e comunicato all'Autorità, relativo alla parte dei clienti non ancora coperta da telegestione. Tale regime operativo definito dall'impresa potrà essere approssimato, per evitare di duplicare gli investimenti. Le imprese presenteranno all'Autorità una valutazione di tale margine di approssimazione. E' inoltre necessario che le imprese che intendono adottare il regime operativo C diano una comunicazione semestrale all'Autorità sullo stato di avanzamento del piano di sostituzione dei misuratori e l'evidenza della effettiva funzionalità di utilizzo del sistema di telegestione ai fini dell'identificazione esatta dei clienti disalimentati.

#### **Spunti per la consultazione**

- Q.2** *Si suggeriscono altre soluzioni per l'esatto conteggio dei clienti BT interrotti in caso di guasto monofase con origine su linea protetta da organi di protezione unipolari?*
- Q.3** *Essendo i regimi operativi B e C di maggiore valore rispetto al regime operativo A, l'Autorità potrebbe considerare il regime A come transitorio. Quali elementi di costo/beneficio sono disponibili per valutare tale eventualità?*

#### *Proposte per la gradualità nell'adempimento dell'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni*

- 4.17 Con riferimento ai regimi operativi precedentemente illustrati, l'Autorità propone che le imprese distributrici ottemperino al comma 14.3 del Testo integrato della qualità secondo i seguenti profili di gradualità:
- a) per le imprese distributrici con più di 100.000 clienti: dall'1 gennaio 2008, registrazione del numero reale dei clienti BT interrotti *almeno secondo il regime operativo A*, con aggiornamento dell'assetto rete e della consistenza dei clienti almeno semestrale per il 2008 e il 2009, almeno trimestrale per il 2010 e mensile dal 2011;
  - b) per le imprese distributrici con numero di clienti compreso tra 50.000 e 100.000 clienti: dall'1 gennaio 2010, registrazione del numero reale dei clienti BT interrotti *almeno secondo il regime operativo A*, con aggiornamento dell'assetto rete e della consistenza dei clienti almeno semestrale per il 2010, almeno trimestrale per il 2011 e mensile dal 2012;

- c) per le imprese distributrici con numero di clienti compreso tra 5.000 e 50.000 clienti: dall'1 gennaio 2011, registrazione del numero reale di clienti BT interrotti *almeno secondo il regime operativo A*, con aggiornamento dell'assetto rete e della consistenza dei clienti almeno trimestrale per il 2011 e mensile dal 2012.
- 4.18 Per le imprese distributrici di qualunque dimensione che intendono adottare in tempi rapidi il sistema di telegestione ai fini dell'identificazione dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni (regime C), potrà essere valutato un periodo transitorio di due anni fino a tutto il 2009. In tale periodo transitorio si applica quanto previsto dal punto 4.16. A fronte del periodo transitorio concesso, tali imprese devono assicurare che saranno in grado entro il 2010 di applicare il *regime operativo C* su tutti i propri utenti. In mancanza di tale assicurazione, il periodo transitorio non sarà concesso; saranno condotte verifiche ispettive per monitorare strettamente queste situazioni e potranno essere applicate penalizzazioni in caso di ritardi.
- 4.19 Per le imprese distributrici di dimensione superiore a 100.000 clienti che intendano adottare fin da subito il regime operativo B, l'Autorità può considerare proroghe di un anno, in base al fatto che tali regimi operativi comportano la messa a punto di sistemi più sofisticati che richiedono elaborazioni più frequenti e più precise. Pertanto, in tal caso le imprese si impegneranno a rendere disponibile entro il 1° gennaio 2009 il regime operativo B; anche in questo caso saranno possibili verifiche ispettive e penalizzazioni in caso di ritardi.
- 4.20 Per non ostacolare la crescita dimensionale, le imprese che si trovano in condizioni particolari di fusioni e/o acquisizioni rilevanti possono segnalare il proprio caso all'Autorità e ottenere una deroga (massimo 1-2 anni, non cumulabile con i regimi di proroga previsti ai punti precedenti) a seconda della dimensione e della complessità dell'operazione di fusione e/o acquisizione.
- 4.21 L'Autorità potrebbe infine tenere in considerazione anche i casi di imprese che nel periodo di regolazione 2004-2007 devono far fronte a miglioramenti percentuali della durata delle interruzioni superiori ad una determinata soglia (ad esempio il 15%) per la maggior parte dei propri utenti, sempre che i livelli tendenziali siano rispettati, per tenere conto che tali imprese stanno dedicando la maggior parte degli investimenti all'ammodernamento della rete di media tensione e del sistema di telecontrollo. Anche per queste imprese potrebbe essere introdotta una qualche forma di gradualità, secondo proposte che possono emergere dalla consultazione. Pertanto, tale proposta non è contenuta nello schema di articolato allegato.

#### **Spunti per la consultazione**

- Q.4** *Si ritiene che debbano essere tenute in considerazione altre forme di deroga? Per quelle proposte si ritiene che i tempi previsti siano compatibili con le necessità e le opportunità che possono essere colte delle imprese distributrici?*
- Q5** *Si ritiene che anche per le imprese con meno di 100.000 clienti debba essere concessa una proroga di un anno in caso di adozione fin da subito del regime operativo B?*



## **5 Penalizzazioni in caso di mancata attuazione dell'obbligo di registrazione dei clienti BT effettivamente coinvolti nelle interruzioni e stimoli all'adozione di soluzioni di maggior valore**

- 5.1 Le proposte illustrate ai punti precedenti prevedono che entro un termine prefissato ogni impresa distributrice, in relazione alle proprie dimensioni, debba essere in grado di registrare il numero reale di clienti BT coinvolti nelle interruzioni secondo uno dei regimi operativi descritti nel capitolo precedente. L'Autorità è consapevole che le proposte formulate non sono di facile attuazione e richiedono investimenti e sforzi implementativi; ritiene però opportuno sottolineare il grande valore aggiunto che tali investimenti porteranno all'interno delle imprese distributrici, anche indipendentemente dall'attuazione dell'obbligo registrazione del numero reale dei clienti BT: tali sistemi, infatti permettono anche di migliorare il servizio reso in termini di tempestività di ripristino del guasto e di comunicazione con i clienti finali coinvolti in una interruzione. Qualora inoltre tali sistemi realizzino funzionalità non solo topologiche ma anche cartografiche (non strettamente richieste dall'obbligo di identificazione esatta dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni) permettono all'impresa di cogliere ulteriori benefici, per esempio in termini di coordinamento con altre imprese che insistono sul sottosuolo e quindi in termini di prevenzione e riduzione delle interruzioni dovute a danni di terzi.
- 5.2 La ricognizione ha messo in luce che alcune imprese distributrici, anche di piccola dimensione, hanno già da tempo provveduto non solo a rappresentare lo schema della rete BT su idonei sistemi cartografici informatizzati, ma anche a interfacciare tali sistemi ai sistemi commerciali di gestione della clientela. La fattibilità dell'obbligo in oggetto, come già accennato al punto 1.3, è inoltre dimostrata dal fatto che una impresa distributrice con più di 100.000 clienti è già stata in grado per il periodo 2004-2007 di registrare il numero reale di clienti BT interrotti, ed altre si sono avvicinate di molto.
- 5.3 Considerata l'importanza e la fattibilità dell'obiettivo di registrazione degli utenti BT coinvolti nelle interruzioni, l'Autorità intende continuare il proprio sforzo di monitoraggio frequente dell'evoluzione dei sistemi implementati dalle imprese distributrici (sforzo già avviato con la ricognizione) ed è disponibile a effettuare incontri per chiarimenti e scambi di soluzioni tra imprese, in collaborazione con le loro associazioni. Particolare attenzione verrà prestata anche alle esigenze delle imprese di minori dimensioni, con incontri che potranno coinvolgere anche le amministrazioni provinciali più interessate.
- 5.4 Qualora a seguito della consultazione e della successiva delibera, risulti che un qualche impresa non abbia avviato le attività per adempiere all'obbligo, l'Autorità intende prevedere penalizzazioni economiche per tali imprese.
- 5.5 Le eventuali penalizzazioni saranno oggetto della consultazione per il III periodo regolatorio (2008-2011) che, come detto, si prevede di avviare entro la fine del

2006. Al momento possono essere immaginate due possibili schemi di penalizzazione:

- a) incremento forfetario per le imprese che non rispettano l'obbligo di registrazione esatta del numero di clienti BT disalimentati, del valore del coefficiente  $V_p$  (valore della potenza interrotta, pari attualmente a 2,5 €/kW interrotto per i clienti MT con potenza fino a 500 kW), utilizzato per il calcolo delle penalità in caso di mancato rispetto degli standard sul numero massimo di interruzioni per i clienti MT;
- b) in alternativa, versamento di una penalità fissa su base annua che tenga conto del numero di clienti BT servito dall'impresa.

5.6 La prima ipotesi penalizza maggiormente le imprese con peggiore qualità del servizio, i cui utenti trarrebbero maggiori benefici dall'adempimento dell'obbligo di identificazione esatta dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni; la seconda ipotesi penalizza le imprese indipendentemente dal livello di qualità del servizio reso ai propri clienti.

5.7 In tutti i casi, sarà prevista una forma di aumento progressivo della penalizzazione in caso di ritardo persistente.

5.8 E' sempre fatto salvo il potere dell'Autorità di irrogare sanzioni amministrative pecuniarie in caso di violazione dei propri provvedimenti.

#### **Spunti per la consultazione**

**Q.6** *Quale sistema di penalizzazione tra i due proposti si ritiene più idoneo e perchè? Quali alternative si propongono?*

5.9 Contestualmente all'introduzione di un sistema di penalizzazione per mancato adempimento all'obbligo di registrazione del numero reale di clienti BT interrotti, l'Autorità intende proporre un sistema di incentivazione all'adozione del regime operativo C, in quanto tale regime – come illustrato al capitolo 4 – costituisce l'ottimalità.

5.10 In particolare, il sistema di incentivazione si basa sul fatto che il regime operativo A costituisce il regime minimo di riferimento al quale ogni impresa distributrice deve almeno attestarsi, con investimenti che sono pienamente compatibili con il regime tariffario di distribuzione. Si ritiene che la scelta in merito all'adozione del regime operativo B non richieda contributi economici a carico dei clienti, in quanto pur richiedendo impegni economici e operativi più consistenti rispetto al regime operativo A, offre benefici alle imprese distributrici in termini di maggiore esattezza nella registrazione dei clienti coinvolti nelle interruzioni, e pertanto comporta un minore rischio, nel momento in cui siano introdotti standard di continuità per i clienti BT, di dover pagare indennizzi a clienti per i quali in realtà non è stato superato lo standard di continuità. Il sistema di incentivazione sarà oggetto della consultazione per il III periodo regolatorio sulla base delle proposte che

emergeranno dalla presente consultazione. Pertanto, le modalità di incentivazione alla realizzazione del regime operativo C non sono indicate nello schema di articolato allegato.

- 5.11 Il finanziamento di tali incentivi non potrà coprire integralmente i costi del regime operativo C ma costituirà un contributo *una tantum* al costo di integrazione del sistema di telegestione ai fini dell'identificazione dei clienti coinvolti nelle interruzioni. L'ammontare del contributo *una tantum* potrà essere valutato sulla base della differenza tra il costo di implementazione del regime C rispetto all'analogo costo del regime A. La raccolta dei fondi necessari per l'erogazione di tali contributi potrà essere fatta valere sulla componente UC6 per l'anno 2007 e l'assegnazione degli stessi potrà avvenire quindi all'inizio del 2008 sulla base di riscontri oggettivi di quanto effettivamente implementato a quella data.

#### **Spunti per la consultazione**

- Q.7** *Quale forma di incentivazione si ritiene più idonea per stimolare le imprese distributrici all'adozione del regime C? Quali evidenze sono disponibili circa i costi di integrazione del sistema di telegestione ai fini dell'identificazione dei clienti coinvolti nelle interruzioni? Considerati i tempi di attuazione, si concorda che tale incentivo debba avere natura "una tantum" ed essere concesso solo alle aziende che saranno in grado di realizzarlo compiutamente entro la fine del 2009?*
- Q.8** *Si ritiene che debba essere prevista una qualche forma di incentivazione, più attenuata, anche all'adozione del regime operativo B? Per quali motivi?*

## **6 Proposte per l'estensione alle imprese distributrici con meno di 5.000 clienti dell'obbligo di registrazione del numero esatto di clienti BT coinvolti nelle interruzioni**

- 6.1 Il comma 14.1 del Testo integrato della qualità prevede che le imprese distributrici con meno di 5.000 si dotino di sistemi idonei per la registrazione automatica delle interruzioni entro il 31 dicembre 2006. Attualmente queste imprese comunicano annualmente all'Autorità gli indicatori di continuità del servizio relative alle sole interruzioni con e senza preavviso lunghe, in forma leggermente semplificata.
- 6.2 Per via dei regimi tariffari semplificati ai quali sono sottoposte e delle piccole dimensioni, le imprese con meno di 5.000 clienti sono escluse sia dal sistema di incentivi e penalità legato alla regolazione della durata delle interruzioni senza preavviso lunghe sia dal sistema di indennizzi automatici previsti per i clienti alimentati in alta e media tensione che subiscono un numero di interruzioni senza preavviso lunghe superiore agli standard fissati dall'Autorità.
- 6.3 L'Autorità ritiene che anche i clienti serviti da tali imprese debbano essere tutelati al pari di quelli serviti da imprese di dimensioni maggiori e propone pertanto che il

comma 14.3 del Testo integrato della qualità si applichi, con la dovuta gradualità, anche alle imprese con meno di 5.000 clienti.

- 6.4 Dal momento che le imprese distributrici di maggiori dimensioni disporranno già di una significativa esperienza sviluppata a seguito dell'entrata in vigore degli standard specifici per i clienti alimentati in alta e media tensione (standard in vigore dall'1 gennaio 2006), l'Autorità propone che per le imprese con meno di 5.000 clienti entri dapprima in vigore la regolazione del numero di interruzioni per i clienti alimentati in alta e media tensione (dall'1 gennaio 2010) e successivamente entri in vigore la registrazione del numero reale di clienti BT interrotti (dall'1 gennaio 2013) secondo il regime operativo A, con aggiornamento dell'assetto rete e della consistenza dei clienti almeno trimestrale per il 2013 e almeno mensile dal 2014.
- 6.5 Nella consapevolezza delle caratteristiche organizzative tipiche delle imprese di piccola o piccolissima dimensione, i tempi proposti per l'adeguamento sono ritenuti tali consentire una adeguata pianificazione degli investimenti ed una diluizione degli stessi nel corso degli anni nonché lo sviluppo di forme consortili che permettano di sfruttare le economie di scala tipiche dei sistemi informativi necessari per la predisposizione del regime operativo A.

#### **Spunti per la consultazione**

***Q.9** Si ritiene che le forme di incentivazione suggerite al precedente capitolo debbano essere estese, negli anni successivi al 2007, anche alle imprese distributrici con meno di 5.000 clienti BT che intendano adottare regimi operativi di tipo B o C o che per tali imprese, tenendo conto della semplicità delle loro reti di bassa tensione, sia sufficiente il margine di approssimazione tipico del regime operativo A?*

### **7 Utilizzo dei dati di continuità per singolo cliente BT ai fini dell'introduzione di nuovi standard di continuità del servizio e relativi indennizzi automatici anche per i clienti BT**

- 7.1 Come anticipato nell'introduzione, la determinazione del numero effettivo e della lista dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni costituisce un requisito preliminare per l'introduzione di standard individuali di continuità del servizio per i clienti BT e dei relativi indennizzi automatici. Tali standard possono avere almeno duplice natura:
- a) Standard sul numero massimo annuo di interruzioni per singolo cliente BT.
  - b) Standard sulla durata massima di interruzione per singolo cliente.
- 7.2 La disciplina di questi standard e relativi indennizzi sarà oggetto di successive consultazioni, come indicato nel seguito; in generale, si porrà attenzione a evitare sovrapposizioni tra questi diversi tipi di standard, escludendo le interruzioni che danno luogo a rimborsi per superamento dello standard di durata massima dal

conteggio necessario per la verifica del rispetto degli standard sul numero massimo annuo di interruzioni per singolo cliente.

- 7.3 L'introduzione di standard di qualità per le imprese distributrici sulla continuità del servizio con associati indennizzati per i clienti BT terrà conto delle problematiche inerenti la liberalizzazione di questo segmento di mercato e in particolare l'interposizione del soggetto esercente la vendita tra il cliente finale e l'impresa distributtrice.

*Standard sul numero massimo annuo di interruzioni per singolo cliente*

- 7.4 Come già indicato nella deliberazione n. 4/04 e nella relazione tecnica alla stessa deliberazione, l'introduzione, a partire dal 2006, di standard sul numero massimo annuo di interruzioni per singolo cliente (regolazione del numero di interruzioni) è stata necessariamente limitata, nel periodo di regolazione 2004-2007, ai clienti alimentati in alta e media tensione, perché solo per questi clienti era già disponibile la registrazione delle interruzioni lunghe in assetto reale, che permette l'identificazione dei clienti AT e MT coinvolti nelle interruzioni. L'estensione della regolazione del numero di interruzioni anche ai clienti di bassa tensione sarà consentita, nel corso del periodo di regolazione 2008-2011, dall'attuazione degli obblighi di cui al comma 14.3 del Testo integrato della qualità.
- 7.5 Nel corso della ricognizione è stata anche segnalata da alcune imprese distributrici l'esigenza di non accavallare troppo l'introduzione di indennizzi per i clienti AT e MT (la cui attuazione concreta è iniziata a decorrere da pochi mesi) con quelli per i clienti BT.
- 7.6 Tenendo conto del tempo necessario per raccogliere e analizzare i dati di continuità per singolo cliente, l'Autorità propone che l'entrata in vigore degli standard sul numero massimo annuo di interruzioni per singolo cliente BT possa seguire questo percorso di gradualità, coerente con le indicazioni del precedente capitolo 4:
- a) dal 2010 per le imprese con più di 100.000 clienti;
  - b) dal 2011 per le imprese con numero di clienti compreso tra 50.000 e 100.000;
  - c) dal 2012 per le imprese con numero di clienti compreso tra 5.000 e 50.000;
  - d) dal 2013 per le imprese con numero di clienti inferiore a 5.000.
- 7.7 La determinazione della struttura degli standard, degli indennizzi e delle regole di esclusione avverrà a seguito di apposita consultazione, che si prevede di avviare entro la fine del 2006 per la definizione della regolazione della qualità del servizio per il prossimo periodo di regolazione (2008-2011). Eventualmente, potrebbe essere rinviata ad una ulteriore consultazione da svolgersi nel corso del 2009, sulla base dei dati disponibili, la sola determinazione delle soglie degli standard (infatti, in base alle proposte illustrate ai paragrafi precedenti, i dati di continuità del servizio per singolo cliente BT risulteranno disponibili non prima della fine del mese di marzo 2009, con riferimento all'anno 2008).

*Standard sulla durata massima di interruzione per singolo cliente*

- 7.8 Nel documento per la consultazione 18 maggio 2005 “Interruzioni prolungate o estese: nuovi standard di qualità con indennizzi automatici e altre iniziative di prevenzione e mitigazione”, l’Autorità ha proposto di introdurre nuovi standard di qualità sulla durata massima delle interruzioni, applicabili sia a tutti i clienti, anche alimentati in bassa tensione. Le proposte avanzate in consultazione hanno sollevato reazioni particolarmente controverse dalle diverse parti interessate; per tale motivo l’Autorità intende procedere a una ulteriore consultazione su questo argomento prima dell’estate 2006, avanzando nuove proposte, in modo da pervenire a un provvedimento possibilmente entro la fine del 2006.
- 7.9 Fermo restando che il tema sarà approfondito in una successiva consultazione dedicata, in questa sede ci si limita ad avanzare proposte sulla data di entrata in vigore dei nuovi standard sulla durata massima delle interruzioni per tutti i clienti (BT compresi). In base alle indicazioni di gradualità fornite nel precedente capitolo 4, si ritiene che questi nuovi standard possano entrare in vigore in corrispondenza dell’inizio del nuovo periodo di regolazione (1 gennaio 2008) almeno per le imprese distributrici con più di 100.000 clienti.
- 7.10 Per via del regime di gradualità disegnato in questo documento per la consultazione, alcune imprese di dimensione superiore a 100.000 clienti potrebbero non essere ancora completamente a regime con la registrazione esatta dei clienti BT coinvolti nelle interruzioni (il problema non si pone per i clienti AT e MT). Tuttavia, essendo le interruzioni di lunga durata eventi relativamente rari, che interessano per fortuna solo una ristretta minoranza di clienti, si ritiene che per queste aziende sia comunque possibile identificare i clienti coinvolti nelle interruzioni di lunga durata quando tali interruzioni occorrono, e limitatamente alla sola porzione di rete interessata.

**Spunti per la consultazione**

**Q.10** *Si concorda con le tempistiche proposte per l’introduzione degli standard di continuità del servizio? Quali soluzioni ulteriori si suggeriscono in particolare per rendere compatibili i tempi di realizzazione dei regimi operativi B e C e i tempi di introduzione degli standard sulla durata massima di interruzione per singolo cliente?*

## **Appendice - Sviluppo del comma 14.3 del Testo integrato della qualità dei servizi elettrici**

*Si riporta di seguito la proposta di modifica e sviluppo del comma 14.3 del Testo integrato della qualità dei servizi elettrici, che potrebbe sostituire l'attuale versione.*

### **Articolo 14**

#### *Gradualità degli obblighi di registrazione delle interruzioni*

14.1 [...]

14.2 [...]

14.3 Le imprese distributrici si dotano di sistemi per la rilevazione del numero reale di clienti BT coinvolti in ciascuna interruzione come di seguito specificati:

- a) sistemi in grado di associare ogni cliente BT almeno a una linea BT, identificata in assetto standard della rete BT per interruzioni di qualsiasi origine, e di aggiornare tale associazione tenendo conto delle variazioni di assetto della rete BT per sole espansioni di rete e per variazioni di consistenza dell'utenza BT, in accordo a quanto indicato ai commi successivi; in tal caso, sia le interruzioni relative ad una parte di linea BT sia le interruzioni relative alla singola fase di una linea BT sono da considerarsi come interruzioni dell'intera linea BT in assetto standard;
- b) sistemi in grado di associare ogni cliente BT alla parte di linea BT sottesa a un organo di protezione o sezionamento, con identificazione dell'assetto reale della rete BT per interruzioni di qualsiasi origine e di aggiornare tale associazione tenendo conto delle variazioni di assetto della rete BT per espansioni di rete, per manovre e riparazione di guasti e per variazioni di consistenza dell'utenza BT, in accordo a quanto indicato ai commi successivi; per interruzioni con origini sulla rete BT sono considerati interrotti tutti i clienti BT associati alla parte di linea BT effettivamente interrotta, anche in caso anche in caso di interruzione dovuta all'intervento di protezione unipolari;
- c) sistemi in grado di associare ogni cliente BT ad un punto di consegna BT con identificazione della singola fase, e di aggiornare tale associazione tenendo conto delle variazioni di assetto della rete BT per espansioni di rete, per manovre e riparazione di guasti e per variazioni di consistenza dell'utenza BT, in accordo a quanto indicato ai commi successivi.

14.4 Le imprese distributrici, ad esclusione di quelle indicate ai successivi commi 14.6 e 14.7, adottano almeno il sistema di cui al comma 14.3, lettera a):

- a) con decorrenza 1 gennaio 2008 per le imprese distributrici con numero di clienti BT superiore a 100.000 alla data del 31 dicembre 2005, aggiornando lo schema di

rete BT e la consistenza dei clienti BT con cadenza almeno semestrale per gli anni 2008 e 2009, almeno trimestrale per il 2010 e mensile dal 2011;

- b) con decorrenza 1 gennaio 2010 per le imprese distributrici con numero di clienti BT compreso tra 50.000 e 100.000 alla data del 31 dicembre 2005, aggiornando lo schema di rete BT e la consistenza dei clienti BT con cadenza almeno semestrale per il 2010, almeno trimestrale per il 2011 e mensile dal 2012;
- c) con decorrenza 1 gennaio 2011 per le imprese distributrici con numero di clienti BT compreso tra 5.000 e 50.000 alla data del 31 dicembre 2005, aggiornando lo schema di rete BT e la consistenza dei clienti BT con cadenza almeno trimestrale per il 2011 e mensile dal 2012;
- d) con decorrenza 1 gennaio 2012 per le imprese distributrici con numero di clienti BT inferiore a 5.000 alla data del 31 dicembre 2005, aggiornando lo schema di rete BT e la consistenza dei clienti BT con cadenza almeno trimestrale per il 2013 e mensile dal 2014.

14.5 Le imprese distributrici di cui al comma 14.4 comunicano all'Autorità il sistema prescelto per la registrazione del numero reale di clienti BT interrotti tra quelli indicati al comma 14.3, lettere a) e b), entro il:

- a) 30 giugno 2006 per le imprese distributrici di cui al comma 14.4, lettere a) e b);
- b) 30 giugno 2007 per le imprese distributrici di cui al comma 14.4, lettere c) e d).

14.6 Le imprese distributrici con numero di clienti BT superiore a 100.000 alla data del 31 dicembre 2005 che intendono integrare il proprio sistema di telegestione dei misuratori elettronici ai fini della predisposizione di sistemi di cui al comma 14.3, lettera c), possono fare uso per gli anni 2008 e 2009 di un proprio sistema di identificazione dei clienti BT interrotti relativo alla parte dei clienti non ancora coperta da telegestione, dandone comunicazione all'Autorità entro il 30 giugno 2006. A decorrere dal 2010 tali imprese dovranno adottare il sistema di cui al comma 14.3, lettera c), aggiornando lo schema di rete BT e la consistenza dei clienti BT di cui ai medesimi comma e lettera con cadenza continuativa. Le stesse imprese distributrici:

- a) inviano all'Autorità entro il 31 dicembre 2006 un piano che illustri il sistema di identificazione dei clienti BT interrotti per gli anni 2008 e 2009 per la parte di clienti BT non coperta da telegestione. L'Autorità si pronuncia entro il termine di sessanta giorni dal ricevimento dell'istanza. Decorso tale termine senza che l'Autorità si pronunci l'istanza si intende tacitamente approvata;
- b) con decorrenza 30 giugno 2007 danno comunicazione semestrale all'Autorità sullo stato di avanzamento del piano di sostituzione dei misuratori e sull'evidenza della effettiva funzionalità di utilizzo del sistema di telegestione ai fini dell'identificazione dei clienti effettivamente disalimentati.

14.7 Le imprese distributrici con numero di clienti BT inferiore a 100.000 alla data del 31 dicembre 2005 che intendono adottare il sistema di telegestione dei misuratori elettronici ne danno comunicazione all'Autorità entro il 30 giugno 2007, inviando altresì un piano per l'identificazione dei clienti BT interrotti, ferme restando le data di decorrenza degli obblighi di cui al comma 14.4, lettere b), c) e d). Tale piano deve evidenziare eventuali



periodi transitori di registrazione dei clienti BT interrotti così come previsti per le imprese distributrici di cui al comma 14.6.

- 14.8 Per le imprese distributrici di cui al comma 14.4, lettera a), che intendono adottare il sistema di cui al comma 14.3, lettera b), l'obbligo di registrazione del numero reale di clienti BT interrotti decorre dall'1 gennaio 2009.
- 14.9 In via transitoria fino al 31 dicembre 2007, le imprese distributrici che per via di fusioni o acquisizioni di porzioni di reti di distribuzione aumentano il numero dei clienti in misura pari al 25% possono presentare istanza motivata all'Autorità per rinviare di 1 anno gli obblighi di registrazione del numero reale di clienti BT interrotti. L'Autorità si pronuncia entro il termine di sessanta giorni dal ricevimento dell'istanza. Decorso tale termine senza che l'Autorità si pronunci l'istanza si intende tacitamente approvata.