



Berna, 14.06.2016

# 1 Feedback relativi alla prima fase di test

Al termine della prima fase di test, nell'estate 2015, abbiamo invitato i gestori di rete a comunicarci la loro opinione in merito alla regolazione Sunshine ed eventuali proposte di miglioramento. Abbiamo ricevuto quasi cento feedback con numerosi suggerimenti.

## 1.1 Punti attuati nel quadro della seconda fase di test

Qui di seguito sono indicati i punti suggeriti dai gestori di rete che abbiamo attuato nel quadro della seconda fase.

### 1.1.1 Densità energetica come criterio di raggruppamento supplementare

Da più parti è stato sottolineato che, come criterio per la formazione dei gruppi (raggruppamento), la densità abitativa non è abbastanza. In particolare non permette di tenere sufficientemente conto di fattori quali i flussi di pendolari e la corrispondente distribuzione dei posti di lavoro, la presenza di aziende industriali e artigianali nonché i carichi determinati da fenomeni di accentramento urbano. Abbiamo quindi deciso di utilizzare anche la densità energetica quale ulteriore criterio di raggruppamento. Informazioni più dettagliate sono riportate al paragrafo 2.1.3.

### 1.1.2 Nessuna suddivisione in gruppi delle tariffe dell'energia

In alcuni feedback la suddivisione in gruppi delle tariffe dell'energia è stata considerata non corretta. In alcuni casi sono stati proposti anche criteri diversi dalla densità abitativa per la costituzione dei gruppi, quali ad esempio la quota di autoproduzione o la qualità energetica.

I calcoli che abbiamo effettuato tenendo conto della quota di autoproduzione non hanno fornito risultati tali da giustificare una suddivisione in gruppi. Abbiamo quindi deciso di rinunciare a una suddivisione in gruppi delle tariffe dell'energia.

### 1.1.3 Presa in considerazione dei trasformatori su palo al LR 6

Nella prima fase di test, erroneamente, non abbiamo tenuto conto dei trasformatori su palo per il calcolo dei costi di rete per kVA al livello di rete (LR) 6. Abbiamo corretto questo errore nel calcolo dei costi di rete nella seconda fase di test.

#### **1.1.4 Base per il calcolo dei costi di rete**

In merito al calcolo dei costi di rete, in numerosi feedback si critica la limitazione alle posizioni 100 e 200 e si propone l'estensione ad altri blocchi di costi, in particolare ai costi per la metrologia e l'informazione (posizione 500), ai costi amministrativi (posizione 600, senza imposte sul capitale e differenze di copertura) e agli altri ricavi (posizione 900). In alcuni casi viene anche proposto di utilizzare i costi dopo il riversamento (*Wälzung*).

Abbiamo perciò allargato la base di calcolo includendo le posizioni citate (cfr. anche paragrafo 2.4), ma continuiamo a basarci sui costi effettivi utilizzati per determinare le differenze di copertura (scheda 3.2 della contabilità analitica). Diversamente dai costi riversati (visuale tariffaria), questi costi effettivi non contengono né valori previsionali né costi da eliminare per i confronti (cfr. paragrafo 1.2.8).

#### **1.1.5 Utilizzo di profili di consumo più adatti**

Invece dei profili di consumo H6 e C5 sono stati utilizzati i profili H7 e C6.

### **1.2 Punti non attuati nella seconda fase di test**

È per noi importante poter calcolare gli indicatori per la regolazione Sunshine per quanto possibile sulla base dei dati a nostra disposizione, che ricaviamo dalla contabilità analitica o dai rilevamenti concernenti le tariffe o la qualità di approvvigionamento. Le informazioni sulla varietà dei prodotti e sulle interruzioni pianificate sono state rilevate mediante un breve questionario. In tal modo possiamo minimizzare l'onere anche per i gestori di rete. Fra i feedback ricevuti figuravano anche alcune proposte che non abbiamo potuto valutare a causa delle insufficienti informazioni di cui disponiamo e che non avremmo neanche potuto procurarci in tempo utile e con un onere ragionevole per la seconda fase di test. In conclusione, varie proposte tra quelle ricevute sono già incluse nella nostra analisi o negli adeguamenti apportati.

#### **1.2.1 Raggruppamento in base alla densità dei punti di misurazione**

Il raggruppamento in base alla densità dei punti di misurazione (punti di misurazione per chilometro di linea) si basa sulle stesse riflessioni del raggruppamento in base alla densità energetica ed è già quindi preso in considerazione con l'introduzione di tale criterio.

#### **1.2.2 Costi per kWh trasformato anziché costi per kVA installato (LR 6)**

Alcuni gestori di rete propongono di utilizzare come indicatore i costi per unità di energia trasformata anziché costi per unità di potenza di trasformazione installata al LR 6. Questo suggerimento non viene preso in considerazione perché i costi di rete sono determinati dalla potenza installata e non dalla quantità di energia trasportata.

Inoltre alcuni gestori invitano a rinunciare del tutto alla rappresentazione dei costi al LR 6, perché secondo le raccomandazioni del settore (NNMV), l'imputazione dei costi di questo livello di rete può avvenire in tre modi diversi. Anche questo suggerimento non viene preso in considerazione. Gli effetti delle tre possibili varianti di imputazione dei costi del LR 6 ai diversi livelli sono stati ritenuti piuttosto limitati dai rappresentanti del settore. Inoltre le differenze si compensano a vicenda, se si tiene conto anche dei livelli di rete 5 e 7. Anche per questa ragione ciascun indicatore non è isolato, ma deve essere visto come la tessera di un mosaico; solo l'osservazione di tutti i livelli fornisce un'immagine complessiva affidabile della situazione dei costi.

Per la seconda fase di test viene mantenuto l'indicatore originario.

### **1.2.3 Ammontare annuo degli investimenti in rapporto agli ammortamenti effettuati**

È stato proposto di mettere in relazione gli investimenti annui con gli ammortamenti effettuati nello stesso anno. L'indice che ne deriva appare interessante, ma probabilmente difficile da interpretare per tutte le parti coinvolte, soprattutto in presenza di situazioni particolari (p. es. allacciamento di nuove zone o investimenti a cadenza irregolare). Per tale ragione questo indicatore non viene calcolato.

### **1.2.4 Struttura d'età della rete**

Alcuni gestori di rete desiderano che l'età della rete sia indicata. Sulla base del valore contabile residuo, dei costi d'acquisto e degli ammortamenti (tutti dati desumibili dalla contabilità analitica) è possibile effettuare una stima solo approssimativa dell'età della rete. Inoltre l'età, di per sé, non dice nulla in merito allo stato effettivo, alla disponibilità e all'affidabilità della rete. A questo riguardo sono fondamentali anche l'intensità e la qualità della manutenzione. Per tale ragione questo indicatore non viene utilizzato.

### **1.2.5 Inclusione dei LR 3 e 4**

Alcuni gestori di rete approvvigionano clienti a un livello di rete elevato e suggeriscono di estendere il confronto anche ai livelli di rete 3 e 4. Inoltre fanno notare che i costi di alcuni impianti al LR 4 possono essere imputati al LR 5; ciò può comportare una distorsione dei costi al LR 5 per determinati gestori di rete.

Queste osservazioni sono corrette ed è vero che in singoli casi vi possono essere costi maggiori. La questione, tuttavia, è anche se non sia possibile modificare questa imputazione dei costi. Inoltre dovrebbe essere preso in considerazione anche il LR 2. Un'estensione ai livelli di rete più alti comporterebbe la formazione di gruppi di confronto relativamente più piccoli. È quindi giustificato e opportuno limitarsi ai livelli di rete più bassi, in particolare considerando il fatto che essi comprendono la grande maggioranza dei clienti finali.

### **1.2.6 Presa in considerazione dei contributi di allacciamento e per i costi di rete**

In alcuni feedback si fa notare che i contributi di allacciamento e i contributi per i costi di rete falsano il confronto, sfavorendo in particolare i gestori di rete che non riscuotono simili contributi. Per correggere questa situazione occorrerebbe nuovamente attribuire i corrispondenti valori relativi ai contributi alle installazioni e calcolare i costi del capitale su questa nuova base (più elevata). In questo modo si potrebbe ripristinare la comparabilità e correggere la posizione sfavorevole dei gestori di rete che non riscuotono simili contributi. Dal punto di vista metodologico, questa critica è giustificata. Per un confronto totalmente corretto bisognerebbe tenere conto dei contributi. Che cosa si verifica però nella prassi?

Dal punto di vista contabile, questi contributi possono essere trattati secondo il metodo lordo, il metodo netto oppure registrati direttamente nel conto economico. Per ragioni di trasparenza, il settore e la EICOM raccomandano la registrazione contabile secondo il metodo lordo. Solamente in questo modo è possibile tenere conto dei valori residui dei contributi di allacciamento e per i costi di rete nel calcolo dei costi del capitale, perché solo così sono noti i corrispondenti valori iniziali. Con il metodo netto i contributi non sono noti, perché vengono detratti dal valore degli impianti e viene indicata solamente la differenza; nella registrazione diretta nel conto economico le informazioni mancano del tutto. Tutti i gestori di rete che presentano una versione integrale della contabilità analitica dichiarano simili contributi. Inoltre devono indicare con quale metodo li contabilizzano. La versione "light" invece non contiene informazioni sul metodo di contabilizzazione utilizzato. È comunque possibile stabilire, sulla base dei file della contabilità analitica, quali gestori di rete effettuano le registrazioni in base al metodo lordo. Restano quindi circa 120 gestori di rete ("light") per i quali non si può stabilire se e come contabilizzano questi contributi. La questione della discriminazione posta all'inizio di questo paragrafo riguarda quindi potenzialmente questi 120 piccoli gestori di rete. Si può presumere che una certa parte di questi gestori ricorra al metodo netto o registri direttamente nel conto economico.

Tenendo conto dei contributi, gli oltre 500 gestori di rete che utilizzano il metodo lordo verrebbero quindi svantaggiati rispetto ai gestori che contabilizzano secondo il metodo netto.

	Metodo lordo	Metodo netto
Valori residui / ammortamenti installazioni	10	8*
Valori residui / ammortamenti contribuzioni	-2	
Totale 1ª fase test	8	8
Considerazione dei contributi	2	0
Totale dopo correzione	10	8

\*effettivo 10-2; non noto

Dal punto di vista metodologico sarebbe quindi corretto tenere conto dei contributi di allacciamento e dei contributi per i costi di rete. Vista la mancanza di informazioni (chi non riscuote contributi?) e di dati sui contributi mancanti (a quanto ammontano i contributi in caso di applicazione del metodo netto?), tenere conto dei contributi comporterebbe nuove distorsioni. Per questa ragione non si tiene conto dei contributi di allacciamento.

### 1.2.7 Tasso d'interesse più basso sui beni patrimoniali necessari all'esercizio (WACC)

In alcuni feedback si richiama l'attenzione sul fatto che i confronti vengono in parte falsati dal fatto che alcuni gestori di rete non applicano, per il calcolo, il valore massimo ammissibile per il tasso d'interesse sui beni patrimoniali necessari all'esercizio (weighted average cost of capital, WACC). Questo argomento è parzialmente corretto. In realtà, solo pochi gestori di rete applicano un tasso d'interesse calcolatorio più basso, perciò le mediane dei costi e delle tariffe utilizzate come punto di riferimento non subiscono variazioni. Inoltre il WACC pubblicato dall'UFE è un valore massimo, ciò significa che un valore più basso può essere applicato. Ciascun gestore di rete può decidere autonomamente di utilizzare un tasso minore. Per quanto riguarda le tariffe, dal punto di vista del consumatore finale è rilevante sapere quanto si paga.

### 1.2.8 Presa in considerazione dell'imposizione fiscale, dei costi a monte e delle differenze di copertura degli anni precedenti

La presa in considerazione dell'imposizione fiscale, dei costi a monte e delle differenze di copertura degli anni precedenti è stata oggetto di critiche per il fatto che alcuni gestori di rete, in particolare quando si tratta di sezioni tecniche comunali, sono esentati dagli obblighi fiscali e presentano valori in parte molto divergenti sia dei costi a monte che delle differenze di copertura, cosa che falserebbe il confronto.

Nei confronti relativi ai costi di rete non vengono presi in considerazione né le imposte, né i costi a monte e le differenze di copertura (cfr. paragrafo 1.1.4); l'accusa è quindi infondata.

Nel caso delle tariffe di rete, invece, queste differenze potrebbero avere un ruolo. Nel caso delle tariffe, è in primo piano il punto di vista dei clienti finali, che sono quelli che in fin dei conti pagano. È quindi corretto, per le tariffe, prendere in considerazione tutti i costi, inclusi i costi a monte, le imposte e le differenze di copertura.

## 2 Raggruppamento dei gestori e calcolo dei valori mediani

### 2.1 Formazione dei gruppi

I gestori di rete con caratteristiche strutturali analoghe possono essere confrontati meglio fra di loro. A questo scopo vengono creati opportuni gruppi di confronto ai quali i diversi gestori di rete vengono attribuiti sulla base di determinati criteri. Nella seconda fase di test i gestori di rete vengono raggruppati in base alla densità abitativa e alla densità energetica. Questi raggruppamenti vengono utilizzati o ignorati a seconda dell'indicatore analizzato: per i confronti dei costi di rete e delle tariffe ci basiamo sulla combinazione di densità abitativa e densità energetica. Per la qualità di approvvigionamento viene utilizzata, per contro, solo la densità abitativa, mentre per le tariffe dell'energia e la varietà dei prodotti/qualità del servizio si rinuncia del tutto al raggruppamento dei gestori.

Facciamo presente che raggruppiamo solamente i gestori della rete di distribuzione che approvvigionano clienti finali al livello di rete 7. Tutti gli altri gestori di rete non vengono raggruppati. I loro valori individuali confluiscono nel calcolo dei valori mediani per i confronti dei costi e delle tariffe, ma vengono ponderati solamente con il fattore 1 (per ulteriori dettagli sul calcolo dei valori mediano cfr. paragrafo 2.2).

#### 2.1.1 Densità abitativa

La densità abitativa si calcola sulla base della popolazione residente permanente per unità di superficie di insediamento (in ettari) nella zona di approvvigionamento (comprensorio) del gestore di rete. A questo riguardo, abbiamo utilizzato le sommatorie delle superfici di insediamento e dei numeri di abitanti di tutti i Comuni approvvigionati dal gestore di rete. Da questo valore si desume quindi l'appartenenza alla rispettiva categoria di densità abitativa. Ci siamo basati sui dati relativi ai Comuni approvvigionati che i gestori di rete ci hanno fornito al momento della presentazione dei tariffari 2016. Da essi non si ricava a quanto ammonta il grado di approvvigionamento in ciascun Comune; secondo la nostra definizione, tuttavia, un gestore di rete deve approvvigionare direttamente almeno il 25 per cento di tutti i consumatori finali di un Comune affinché quest'ultimo possa essere indicato.

I dati relativi ai Comuni approvvigionati sono reperibili sulla nostra pagina web (lista «Comuni svizzeri e gestori della rete elettrica responsabili»):

<https://www.elcom.admin.ch/elcom/it/home/temi/prezzi-dell-energia-elettrica/dati-grezzi-tariffe-dei-gestori-delle-reti-di-distribuzione-sviz.html> (stato: 02.11.2016).

I dati relativi al numero di abitanti e alla superficie di insediamento nella zona approvvigionata da un gestore di rete provengono dall'Ufficio federale di statistica:

abitanti (popolazione stabilmente residente; stato: 31.12.2014): <https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/statistiche/popolazione.assetdetail.287589.html>.

superficie di insediamento (2004/09; indicazioni nella colonna H):

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/espace-environnement/utilisation-couverture-sol/donnees-regionales/communes.assetdetail.1420942.html>.

Per la costituzione di gruppi di confronto in funzione della densità abitativa ci siamo basati sul "Distribution Code Svizzera" dell'AES (cfr. AES 2014, Distribution Code DC, pag. 42), adeguando come segue i valori limite:

- |                                             |                                                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| - densità abitativa elevata (città):        | > 44 abitanti/ha di superficie d'insediamento    |
| - densità abitativa media (zone suburbane): | 25 – 44 abitanti/ha di superficie d'insediamento |
| - zone rurali (campagna):                   | < 25 abitanti/ha di superficie d'insediamento    |
| - regioni di montagna (montagna):           | zone rurali in zone di montagna (UST)            |
| - zone turistiche:                          | zone di montagna turistiche (UST)                |

L'attribuzione di un gestore di rete a una regione di montagna o a una zona turistica avviene in tre passi:

- 1° passo: alle categorie "regione di montagna" o "zona turistica" vengono attribuiti solamente i gestori di rete che ricadono nella categoria "zona rurale".
- 2° passo: vengono esaminati i singoli Comuni del comprensorio di un gestore di rete e vengono identificati i Comuni della regione di montagna (3 = Giura e 4 = Alpi; colonna F, cfr. link qui sotto) sulla base della suddivisione effettuata dall'Ufficio federale di statistica, reperibile al seguente link: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/bases-statistiques/niveaux-geographiques.assetdetail.335600.html>.  
Successivamente, fra queste località della regione di montagna vengono identificati i Comuni turistici (valore = 5, categoria: tipo di Comune (9), colonna X, cfr. link qui sopra).
- 3° passo: viene poi determinata la quota (%) di popolazione residente nella regione di montagna rispetto alla popolazione totale residente nel comprensorio del gestore di rete. Se tale quota è superiore al 50 per cento, il gestore di rete viene attribuito alla categoria "regione di montagna". La stessa procedura si applica per separare le zone turistiche all'interno delle regioni di montagna.

Può accadere che i gestori di rete siano raggruppati in modo diverso rispetto allo scorso anno per quanto riguarda la densità abitativa. Ciò in particolare a causa della crescita della popolazione o della fusione di Comuni nel comprensorio di approvvigionamento. Anche la fusione con un altro gestore di rete può influire sull'attribuzione a un determinato gruppo.

### 2.1.2 Correzione manuale nel caso della densità abitativa

Per quanto riguarda il raggruppamento in funzione della densità abitativa ci basiamo sui dati degli abitanti e delle superfici di insediamento dell'Ufficio federale di statistica (UST). Nel calcolo della densità abitativa non possiamo tenere conto di dati di provenienza comunale o cantonale.

Dopo la prima fase di test abbiamo visto che in alcuni casi isolati la nostra definizione di densità abitativa e la conseguente suddivisione in gruppi possono portare all'attribuzione di un gestore di rete a un gruppo non appropriato. Desideriamo spiegare ciò sull'esempio di un piccolo gestore di rete che approvvigiona una frazione discosta di un Comune più grande, il quale sulla base della nostra definizione viene attribuito alla zona suburbana (densità abitativa media). Il piccolo gestore di rete ricade nella categoria di questo Comune, sebbene approvvigioni solamente una piccola parte dei suoi abitanti che risiedono in una parte discosta (a carattere rurale) del Comune stesso. Dietro sua richiesta, abbiamo riattribuito questo gestore alla categoria "zona rurale". Nella seconda fase di test abbiamo proceduto a spostare complessivamente due gestori di rete in un'altra categoria.

Se un gestore di rete ha l'impressione, per le sue caratteristiche particolari, di non essere stato attribuito al gruppo giusto, può inviarci per e-mail una richiesta motivata e documentata di riattribuzione a un altro gruppo.

### 2.1.3 Densità energetica

Abbiamo deciso di utilizzare la densità energetica (MWh/km di linea) come ulteriore criterio di raggruppamento. Dopo aver consultato il settore elettrico, abbiamo fissato a 300 MWh/km il limite fra il livello di prelievo alto e quello basso. Per il calcolo abbiamo utilizzato i seguenti dati della contabilità analitica (calcolo dei costi) per le tariffe 2016:

$$\text{densità energetica} = \frac{\text{energia prelevata LR5+LR6+LR7 in MWh (scheda 1.2)}}{\text{cavi e linee aeree LR5+LR7 in km (scheda 2.1)}} \text{ MWh/km}$$

Sulla base del risultato di questo calcolo, i gestori della rete di distribuzione vengono quindi attribuiti alla categoria «alta densità energetica» o «bassa densità energetica».

Abbiamo esaminato se, per il calcolo del valore individuale, sarebbe stato meglio utilizzare, invece del valore del 2014, un valore medio calcolato su tre anni. Questo consentiva anche di verificare se, in tal modo, si poteva evitare un superamento costante verso l'alto o verso il basso della soglia di 300 MWh/km, e di conseguenza una variazione della ripartizione dei gestori di rete.

A questo riguardo è emerso che, contrariamente a quanto ci si aspettava, la presa in considerazione di un solo anno fornisce dati più attendibili. Le ragioni possono essere molteplici: meno errori nei dati, minor consumo di energia elettrica nell'arco degli anni, incremento della popolazione e fusioni fra gestori di rete. Inoltre nel periodo considerato abbiamo osservato meno gestori di rete che cambiano categoria. Abbiamo quindi deciso di effettuare la ripartizione in densità energetica "alta/bassa" solo sulla base dei dati 2014.

Se in futuro si manifesterà un effetto di questo genere e se risulterà perturbante, potranno tuttavia essere adottate misure correttive. Per esempio, un cambiamento di gruppo (livello di prelievo elevato/basso) potrebbe essere reso possibile solo dopo più anni (p. es due) di appartenenza all'altro gruppo.

#### 2.1.4 Risultati dell'attribuzione ai gruppi

L'applicazione dei criteri di suddivisione in base alla densità abitativa e alla densità energetica porta alla formazione di dieci gruppi di confronto. Tuttavia, a causa dell'esigua taglia di alcuni gruppi (numero insufficiente di rappresentanti), abbiamo deciso di inglobare le categorie «densità d'insediamento elevata/bassa densità energetica» e «zona turistica/alta densità energetica» ai gruppi di confronto più vicini sulla riga orizzontale della tabella. In alternativa avremmo potuto inglobare i gruppi anche in senso verticale. Con l'inglobamento in senso orizzontale attribuiamo un'importanza leggermente maggiore alla grandezza "densità energetica" rispetto a quella della "densità abitativa". Per la seconda fase di test, questo porta alla formazione dei seguenti otto gruppi per il confronto dei costi di rete e delle tariffe di rete:

##### Numero di gestori di rete per gruppo di confronto

Limite : 300 MWh/km	densità d'insediamento elevata	densità d'insediamento media	zone rurali	regioni di montagna	zone turistiche
alta	21	94	39	34	←(11)
bassa	(4)→	95	158	157	41

Tabella 1: Numero di gestori di rete per ciascun gruppo di confronto per i costi di rete e le tariffe di rete.  
Legenda: al gruppo di confronto «densità d'insediamento elevata/alto livello di prelievo» sono attribuiti 21 gestori della rete di distribuzione.

Per quanto riguarda la qualità di approvvigionamento e i suoi indicatori SAIDI e SAIFI ci si basa di principio sulla densità abitativa, la quale richiede un approvvigionamento dei clienti finali sul livello di rete 7. Però nel caso in cui un gestore approvvigioni al livello di rete 5 almeno il 25% dei consumatori finali di un Comune, esso viene pure incluso in un gruppo; ne risultano i seguenti gruppi di confronto:

densità d'insediamento elevata	densità d'insediamento media	zone rurali	regioni di montagna
14	40	10	21

Tabella 2: Numero di gestori di rete per ciascun gruppo di confronto per SAIDI/SAIFI.  
Osservazione: quattro gestori di rete senza clienti finali al LR 7 non sono stati raggruppati.

Per contro gli indicatori delle tariffe dell'energia e della varietà dei prodotti/qualità del servizio non vengono raggruppati.

## 2.2 Calcolo dei valori mediani

Di regola indichiamo valori mediani, eccezion fatta per gli indicatori relativi alla qualità di approvvigionamento, dove utilizziamo valori medi. I valori mediani per i confronti dei costi di rete e delle tariffe vengono calcolati sulla base dei risultati individuali dei singoli gestori di rete.

### 2.2.1 Valori mediani per i confronti delle tariffe

Ponderiamo le tariffe in base al numero di abitanti (secondo quanto indicato nel paragrafo 2.1.1) del comprensorio del gestore di rete corrispondente. Con la ponderazione in base al numero di abitanti, i gestori di rete più grandi hanno un'influenza maggiore (pesano di più) nel calcolo del valore mediano. In questo modo ci si focalizza sui clienti finali che sono messi al centro della distribuzione, infatti le tariffe che si applicano ai clienti finali "centrali" determinano il valore mediano.

### 2.2.2 Valori mediani per i confronti dei costi di rete

Diversamente dalla prima fase di test, per il calcolo del valore mediano dei costi di rete abbiamo rinunciato a ponderare i gestori di rete in base al numero di abitanti; ciascun gestore riceve quindi la ponderazione 1. In tal modo spostiamo l'attenzione dal cliente finale al gestore di rete.

### 2.2.3 Ripercussioni sul valore mediano dei contratti di concessione con le centrali elettriche

Mediante il questionario sulla varietà dei prodotti abbiamo rilevato se i gestori di rete beneficiano di agevolazioni sulla base di contratti di concessione con le centrali elettriche. I clienti finali dei Comuni concedenti beneficiano tipicamente di tariffe dell'energia o di rete ridotte, oppure di un finanziamento (parziale) della rete di distribuzione. Poiché le tariffe nei Comuni concedenti rispecchiano solo parzialmente i costi, i valori mediani sono calcolati senza tenere conto dei valori dei gestori di rete con tariffe ridotte.

## 2.3 Disponibilità di approvvigionamento: SAIDI e SAIFI

I dati sono tratti dal questionario sulle interruzioni di approvvigionamento della ECom e concernono al momento i circa 90 maggiori gestori di rete in Svizzera. Sono stati utilizzati i dati (minuti interi) delle interruzioni non programmate e quelli relativi alle interruzioni complessive, da un lato per l'anno in questione (2014) e dall'altro per la media degli ultimi cinque anni (2010 -2014). A differenza dalla prima fase di test, però, i risultati relativi agli indicatori della qualità di approvvigionamento non vengono più categorizzati (categoria 1 – 5). Data la distribuzione molto asimmetrica dei risultati, non è opportuno effettuare una categorizzazione né in base al valore mediano né a quello medio. Vengono unicamente indicati e rappresentati graficamente (vedi sotto) i valori medi di tutti i gestori della rete di distribuzione e i valori medi dei gruppi di confronto. Questa nuova rappresentazione è analoga a quella utilizzata nei rapporti sulla qualità di approvvigionamento, pubblicati annualmente dalla ECom <https://www.elcom.admin.ch/elcom/it/home/temi/sicurezza-di-approvvigionamento/qualita-di-approvvigionamento.html>.

L'indice SAIDI (System Average Interruption Duration Index) descrive la durata media delle interruzioni di approvvigionamento di un consumatore finale nel comprensorio del gestore di rete durante il periodo di rilevamento. È anche chiamato «non-disponibilità media del sistema» ed è calcolato mediante la formula seguente:

$$SAIDI = \frac{\sum (\text{numero consumatori finali interessati dall'interruzione} \times \text{durata dell'interruzione})}{\text{numero totale consumatori finali approvvigionati}}$$

L'indice SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) indica la frequenza media delle interruzioni di approvvigionamento che interessano un consumatore finale nel comprensorio di un gestore di rete durante il periodo di rilevamento. Chiamato anche «frequenza delle interruzioni di corrente», è calcolato mediante la formula seguente:

$$SAIFI = \frac{\sum \text{numero consumatori finali interessati dall'interruzione}}{\text{numero totale consumatori finali approvvigionati}}$$

## 2.4 Costi di rete

I dati sono tratti dalle schede 3.2 "Differenze di copertura per la rete" e 2.1 "Compendio degli impianti" della **contabilità analitica (calcolo dei costi) per le tariffe 2016**. Per la seconda fase di test, i costi di rete includono un maggior numero di posizioni e vengono calcolati come segue (singolarmente per i livelli di rete 5, 6 e 7):

- Costi del capitale (posizione 100; come prima)
- + Costi di esercizio (posizione 200; come prima)
- + Costi per la metrologia e l'informazione (posizione 500; nuovo)
- + Costi amministrativi (posizione 600; senza 600.1b e 600.4; nuovo)
- Altri ricavi (posizione 900; nuovo)
- = Somma dei costi di rete del livello di rete corrispondente

$$\text{LR 5} \\ \frac{\text{somma dei costi di rete al livello di rete 5}}{\text{cavi MT (LR5)+ linee aeree MT(LR5)}}, [\text{CHF/km}]$$

$$\text{LR 6} \\ \frac{\text{somma dei costi di rete al livello di rete 6}}{\text{potenza stazioni trasformazione (LR6)+trasformatori su pali (LR6)}}, [\text{CHF/kVA}]$$

$$\text{LR 7} \\ \frac{\text{somma dei costi di rete al livello di rete 7}}{\text{cavi BT (LR7)+cavi allacciamento clienti finali (LR7)+linee aeree BT (LR7)}}, [\text{CHF/km}]$$

Diversamente dalla prima fase di test, il calcolo dei valori mediani dei costi di rete non viene più effettuato tenendo conto di una ponderazione.

## 2.5 Tariffe rete ed energia

I dati sono derivati dal modulo Tariffe della EICOM. Le tariffe corrispondono ai profili di consumo C2, C4, C6, H2, H4 e H7, per l'anno 2016. Si osservi che utilizziamo ora i profili C6 e H7 invece dei profili C5 e H6.

La ragione del cambiamento dei profili di consumo considerati è la crescente importanza delle pompe di calore (H7) e la maggiore rappresentatività di C6 rispetto a C5 attestata dai gestori di rete nei propri feedback.

Per il calcolo dei valori mediani, i risultati dei singoli gestori di rete sono ponderati in base al numero di abitanti dei rispettivi comprensori di approvvigionamento. In tal modo il calcolo è uguale a quello effettuato nella prima fase di test.

## 2.6 Varietà dei prodotti e qualità del servizio

Le informazioni sulla varietà dei prodotti e sulla qualità del servizio sono state rilevate mediante un questionario che abbiamo inviato ai gestori di rete a fine 2015. Prevediamo, in futuro, di chiedere questi dati nel quadro della contabilità analitica; eventualmente sarà proposto di scegliere fra una serie di risposte standard. Per questi indicatori non viene effettuato alcun raggruppamento.

### 2.6.1 Varietà dei prodotti e possibilità di combinazione

Indichiamo i dati dei gestori di rete concernenti la varietà dei prodotti energetici di qualità ecologica diversa offerti e la possibilità di combinazione. Se un gestore di rete offre almeno cinque prodotti, questi vengono raccolti nella categoria (5+). Utilizziamo quindi le seguenti categorie per la varietà di prodotti: 1 prodotto, 2 prodotti, 3 prodotti, 4 prodotti e 5+ prodotti.

La possibilità di combinazione è indicata in forma binaria (sì / no). Se un gestore di rete ha indicato 1 solo prodotto, ma ha risposto "sì" per quanto riguarda la possibilità di combinazione, quest'ultima viene da noi modificata in "no".

### 2.6.2 Informazioni in merito alle interruzioni programmate

Le possibili risposte in merito al tipo e al contenuto dell'informazione fornita ai clienti sono rappresentate in forma binaria (sì/no). Inoltre viene indicato in che modo queste risposte sono distribuite in misura percentuale fra tutti i gestori di rete.

### 2.6.3 Anticipo con cui vengono comunicate le interruzioni

L'anticipo con cui vengono comunicate le interruzioni varia notevolmente da un gestore a un altro. In parte varia, in funzione del gruppo di clienti, all'interno di un medesimo gestore. Per una migliore confrontabilità, abbiamo suddiviso le risposte in cinque categorie: fino ad una settimana, da una a due settimane, più di due settimane, nessuna categorizzazione possibile, nessuna indicazione.

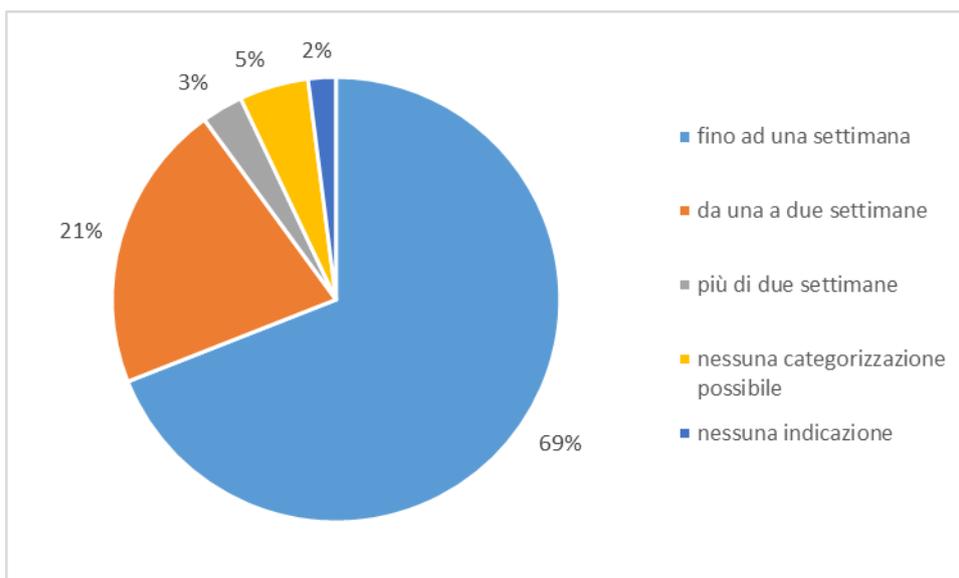


Grafico 1: Anticipo con cui vengono comunicate le interruzioni

### 2.6.4 Dati riguardanti il gestore per i propri clienti finali

Nel quadro della seconda fase di test non indichiamo i dati riguardanti il gestore, che saranno però utilizzati e pubblicati in caso di introduzione definitiva. In questo contesto, vale la pena sottolineare che circa il 90 per cento di tutti i gestori di rete dispone di un servizio di picchetto raggiungibile 24 ore su 24, sette giorni su sette.

## **2.7 Compliance: contabilità analitica per le tariffe 2016, fogli tariffari 2016 e conto annuale 2014**

La contabilità analitica (calcolo dei costi), i fogli tariffari e il conto annuale devono essere pubblicati, ovvero presentati alla ECom entro il 31 agosto (art. 7 cpv. 7 e art. 10 OAEI). Viene verificato se questo termine è stato rispettato (sì / no).

## **3 Indirizzo di contatto**

Avete domande o suggerimenti in merito alla regolazione Sunshine? Contattateci al nostro indirizzo e-mail [sunshine@elcom.admin.ch](mailto:sunshine@elcom.admin.ch). Vi risponderemo il più presto possibile.