

4 marzo 2019

## Tavolo di lavoro UVAM presso X Commissione Industria del Senato: Osservazioni ANIE

### PREMESSA

La sfida al surriscaldamento globale, causa dei cambiamenti climatici in atto, ha spinto la società internazionale a perseguire obiettivi di decarbonizzazione. La transizione energetica verso fonti di produzione di energia rinnovabile, che consentirà la graduale fuoriuscita della generazione centralizzata da fonti fossili, passa attraverso la revisione delle regole di mercato per continuare a garantire la funzionalità del sistema elettrico. Bisogna pertanto creare i presupposti per adeguare il funzionamento del mercato elettrico alle nuove fonti di produzione e per consentire lo sviluppo delle tecnologie idonee alla gestione della produzione rinnovabile ed in particolare quella non programmabile. In tale direzione si pone la Delibera 300/2017/R/eel dell'ARERA che ha definito:

- a. i criteri per consentire alla domanda, cioè alle unità di consumo (UC) e alle unità di produzione (UP) non già abilitate, quali quelle alimentate da fonti rinnovabili non programmabili e più in generale la generazione distribuita, la possibilità di partecipare a MSD nell'ambito di progetti pilota
- b. le modalità sperimentali di utilizzo di sistemi di accumulo (SdA) anche in abbinamento a unità di produzione abilitate

La Delibera 300/2017/R/eeL consente ad un operatore l'aggregazione di più unità (Unità Virtuali Abilitate – UVA) di produzione e di consumo classificandole in quattro configurazioni: UVAC, UVAP, UVAM, UVAN.

Il primo periodo di sperimentazione ha riguardato i progetti UVAC e UVAP. Nella sperimentazione UVAC si erano abilitati 350 MW, di cui 170 MW con approvvigionamento a termine, mentre nella sperimentazione UVAP si erano abilitati 66 MW. A seguito di questi primi progetti pilota ARERA ha recentemente fornito parere favorevole perché Terna avviasse la sperimentazione delle UVAM (Unità Virtuali Abilitate Miste), prevedendo l'approvvigionamento a termine di 1.000 MW per il servizio di bilanciamento a salire in MB (Mercato Bilanciamento).

### OSSERVAZIONI

1. Al momento, solo il 35% dei 1.000 MW a disposizione è stato assegnato. Le tipologie di tecnologie coinvolte risultano limitate: la gran parte degli aggregati vede sottesi impianti di taglia medio-grande, principalmente costituiti o da unità di consumo (siti tra l'altro spesso già abilitati per erogare il servizio di interrompibilità istantanea) associate ad impianti di produzione, o da reti di teleriscaldamento. In entrambi i casi le unità di produzione sono prevalentemente di tipo cogenerativo. Considerando che l'avvio di tali progetti in un quadro regolatorio non del tutto definito, trovava giustificazione nella necessità riscontrata dal regolatore di *“consentire a tutti i soggetti coinvolti di sperimentare fin da subito, anche da un punto di vista tecnico/pratico, le nuove modalità di fornitura delle risorse di dispacciamento, garantire al sistema di poter beneficiare da subito della maggior concorrenza nel*

- mercato, individuare rapidamente le modalità di partecipazione della domanda al mercato della capacità di prossimo avvio” (DCO 298/2016/R/EEL), si ritiene opportuno che siano individuate e superate le problematiche, riscontrate in fase di avvio dei progetti pilota, che ne inibiscono la partecipazione. Indubbiamente valutare una remunerazione più alta della contrattazione a termine (ad esempio tra 45.000 e 50.000 €/MW/anno) rispetto agli attuali 30.000 €/MW/anno, che possa stimolare la partecipazione almeno in una prima fase di lancio dei progetti e di sensibilizzazione degli utenti di taglia piccola-media interessati, costituirebbe un volano importante.*
2. La delibera prevede, ai fini della partecipazione ai progetti pilota, che le UVA possano essere gestite da un soggetto aggregatore (Balance Service Provider, BSP) potenzialmente diverso dall'utente del dispacciamento (Balance Responsible Party, BRP). Tuttavia, è previsto l'obbligo per il BSP di ottenere l'assenso da parte del BRP per poter inserire nell'UVA le unità di produzione e di consumo che ricadono nei relativi contratti di dispacciamento. Riteniamo che tale obbligo costituisca un grave ostacolo alla concorrenza, che pertanto deve essere superato, e di cui non si comprende, di base, la ragion d'essere: l'inserimento di un punto all'interno di un aggregato non costituisce alcun pregiudizio all'operatività del relativo utente del dispacciamento. Il BSP è, infatti, tenuto da Regolamento (art. 10.1 lettera h) a comunicare puntualmente, a valle dell'esecuzione dei comandi di dispacciamento impartiti da Terna, i coefficienti di ripartizione al BRP, che sarà quindi in grado di adeguare le proprie posizioni senza riscontrare alcun impatto negativo. Si sottolinea, inoltre, che la normativa attuale dà al BRP la possibilità di negare la partecipazione di un'unità senza dover fornire motivazione alcuna per tale diniego. Alla base potrebbero dunque esservi motivazioni meramente commerciali, limitanti per lo sviluppo di un mercato concorrenziale e della figura di aggregatori indipendenti
  3. Risultano dei limiti significativi alla partecipazione delle fonti rinnovabili ai progetti pilota, che non consentono né alle FER di testare da un punto di vista tecnico la capacità di fornitura dei servizi, né di valutare eventuali benefici al sistema derivanti dalla loro partecipazione. Per ciò che concerne l'erogazione di servizi a scendere, l'impianto FER andrebbe a perdere sia la valorizzazione dell'energia che la valorizzazione dell'incentivo, poiché la quasi totalità degli impianti FER beneficia di incentivi sull'energia che immette in rete. La FER è poi tendenzialmente poco propensa ad elargire servizi a salire poiché non ha costo marginale e per poter reagire ad una possibile chiamata di Terna “a salire”, dovrebbe quindi produrre meno di quanto nelle sue possibilità. Per ovviare a tali problemi sarebbe decisiva la presenza di sistemi di accumulo da abbinare agli impianti rinnovabili: si ritiene fondamentale che siano valutate misure in grado di favorirne la diffusione nel breve periodo. Sarebbe inoltre opportuno che si valutassero altri sistemi per stimolare la partecipazione delle fonti rinnovabili, quali ad esempio il prolungamento del periodo incentivante equivalente al periodo di riduzione/fermo dell'impianto per rispondere alle chiamate di Terna, così come sarebbe opportuno includere nell'approvvigionamento a termine da parte di Terna una molteplicità di servizi.
  4. Tra le principali problematiche vi è anche la mancanza di una visione di medio termine circa le sperimentazioni, la loro durata e sugli indirizzi del futuro TIDE.
  5. Essendo coinvolti al momento pochi impianti e di taglia medio-grande all'interno dell'aggregatore non c'è necessità che quest'ultimo utilizzi piattaforme di smistamento del comando di dispacciamento tra le diverse unità sottostanti con algoritmi evoluti sviluppati in funzione delle prestazioni contrattualizzate dalle unità con l'aggregatore, della contingente situazione delle unità dell'aggregatore, della massimizzazione del ricavo per l'aggregatore e per le unità sottostanti. Tali algoritmi di automazione dello unit commitment si diffonderanno sempre più solo all'aumentare delle unità aderenti ad un aggregatore e del loro livello di digitalizzazione. Pertanto per coinvolgere maggiormente la partecipazione delle unità di piccola taglia, e cioè utenti residenziali,

- PMI ed imprese del settore terziario, si ritiene opportuno incrementare la remunerazione in capacità portandola da 30.000 a 50.000 €/MW/anno (come sopra accennato).
6. Va dedicata particolare attenzione agli impianti FER residenziali su cui oggi si stanno installando sistemi di accumulo. Per tali impianti si riscontrano le seguenti criticità:
    - a. I contatori in BT di prima generazione (SM1G) non forniscono le letture quartorarie che servono al TSO per verificare se il comando di dispacciamento è stato eseguito correttamente; per averle serve il contatore di seconda generazione (SM2G)
    - b. È difficile per i clienti residenziali identificare se posseggono contatori SM1G oppure SM2G; potrebbe essere utile ai BSP accedere ad un portale del distributore per tale verifica
    - c. I protocolli di comunicazione tra la piattaforma dell'aggregatore e gli impianti residenziali devono essere trasmessi tramite connessione internet (protetta, VPN) e non connessioni dedicate come avviene per impianti di taglia medio-grande altrimenti i costi della dotazione tecnologica e del supporto di trasmissione dati diventano insostenibili per il BSP e per le sue unità;
    - d. per aggregati costituiti da migliaia di piccole utenze il corrispettivo fisso previsto per un solo anno è esiguo e quindi non è possibile pensare di ammortizzare un investimento in un periodo temporale così breve
  7. Per gli impianti residenziali e più in generale per tutti gli utenti in BT sarà fondamentale l'impiego dello SM2G per offrire i servizi di rete. Lo SM2G ha due canali di trasmissione dati: la CHAIN-1 che viene utilizzata esclusivamente dal DSO e la CHAIN-2 utilizzabile dall'utente finale, che può attivare uno o più casi d'uso previsti dalla norma, tra cui vi è anche quello per impiegare i dati del contatore ai fini dell'aggregazione. Pertanto si considera importante:
    - a. Assicurarsi che la roadmap delle installazioni dei contatori 2G di tutti i DSO non subisca slittamenti e proroghe
    - b. Il portale del SII deve essere accessibile non solo ai BRP, ma anche ai BSP o ai costruttori del Dispositivo Utente (si riporta in calce al documento la definizione) che si collega allo SM2G al fine di abilitare tramite la CHAIN-2 lo SM2G all'aggregazione, altrimenti il BRP monopolizzerebbe l'accesso ai servizi
    - c. Il Dispositivo Utente deve essere interoperabile e intercambiabile per la sicurezza dell'informazione e per promuovere il mercato libero, vale a dire che deve essere garantita la diretta comunicazione tra contatore ed utente senza blocchi o disomogeneità tecnologici
    - d. Si considera necessaria la bidirezionalità sulla CHAIN-2 dal Dispositivo Utente verso il contatore per l'abilitazione ai servizi e la bidirezionalità verso il SII in modo che attraverso il SII si possano trasmettere al contatore richieste e modifiche dei parametri dell'utente
    - e. È fondamentale ai fini dell'abilitazione ai servizi di dispacciamento che sulla CHAIN-2 l'utente possa ricevere dallo SM2G il dato con una frequenza non superiore ai 60 secondi; ciò al fine di consentire all'aggregatore di poter modulare l'utente in tempo utile.
  8. Al fine di consentire agli operatori di promuovere servizi presso il maggior numero possibile di clienti, si ritiene che ciascun operatore dovrebbe avere a disposizione un maggior numero di informazioni tra cui:
    - a. MW abilitati per perimetro di aggregazione
    - b. Disponibilità oraria dei MW approvvigionati a termine e non a termine
    - c. MW gestiti da BSP diversi da UdD
    - d. MW di UVA composte da sole UC, MW di UVA composte da UC+UP Rilevanti abilitate, MW di UVA composte da UC+UP Rilevanti non abilitate, MW di UVA composte da UC+UP Non Rilevanti; MW abilitati FER, MW abilitati CAR, MW abilitati diversi da FER e CAR, MW abilitati a scendere, MW abilitati a salire, MW abilitati a scendere e a salire

- e. Numero di comandi di dispacciamento di Terna, ore dispacciate da Terna e MW dispacciati per singolo perimetro di aggregazione e specificando per quale servizio
- f. Media Quantità/Prezzo offerti da UVA non dispacciate, da UVA dispacciate, da UP Rilevanti abilitate dispacciate per singolo perimetro di aggregazione
- g. MW di UP Rilevanti contestualmente dispacciati a MW di UVA per ciascun perimetro di aggregazione
- h. Indicazione del prezzo di aggiudicazione dell'approvvigionamento a termine delle UVA indicando il Minimo e il Massimo oltre che il prezzo Medio ponderato
- i. dati di dettaglio riguardanti tutte le sperimentazioni (UPR, UPI, la futura regolazione di tensione, etc).

Dispositivo Utente secondo la CEI TS 13-82 Par. 3.7:

Dispositivo incaricato di scambiare informazioni con il misuratore intelligente 2G per mezzo della chain 2 e del protocollo definito in questo documento e conforme all'uso specificato. Esso dispone di un sistema di memorizzazione non volatile dei dati. Può avere un involucro dedicato o essere integrato all'interno di un dispositivo intelligente. Può avere o abilitare un'interfaccia utente per la visualizzazione delle misure ricevute. Può essere dotato di logica locale ed eseguire operazioni più o meno complesse sulle misure. Può ricevere informazioni aggiuntive provenienti da altri canali. Può essere dotato di interfaccia di "input dati", in particolare per la gestione delle chiavi di sicurezza (crittografia). Può ricevere dati da più di un misuratore intelligente 2G. Nel rispetto dei servizi abilitati, il dispositivo utente dovrebbe essere realizzato per garantire un'installazione "Plug&Play".