

Attualmente il grande sviluppo delle rinnovabili (che hanno coperto quasi completamente l'aumento di capacità installata negli ultimi anni) è spinto dalle tariffe estremamente agevolate del "conto energia". Tali tariffe sono oggi soggette ad ampie critiche, anche per il fenomeno in diffusione degli investimenti stranieri nel settore, per cui si prospetta che una consistente fetta delle agevolazioni pubbliche finisca nei conti di imprese estere. L'attuale quadro tariffario potrebbe dunque divenire, in un futuro non troppo lontano, non sostenibile sia da un punto di vista finanziario sia da quello del sostegno politico. In un quadro in cui l'elettricità prodotta da fonti rinnovabili si trovasse a dover competere ad armi pari con le altre tecniche di produzione, la possibilità di poter intervenire in modo strategico sul mercato (certezza del dispacciamento, possibilità di accumulo per lucrare sui prezzi delle ore di punta, possibilità di vendere al consumatore il "plusvalore" legato all'energia verde) diverrebbe essenziale nel determinare la convenienza dell'investimento.

*I prosumers.* Concettualmente il prosumer non differisce troppo dal classico concetto di autoproduttore: si tratta di un soggetto che possiede un impianto di generazione volto all'autoconsumo, con la possibilità di vendere le eccedenze sul mercato. La novità sta nella taglia, che naturalmente porta enormi conseguenze. Oggi il prosumer è spesso un utente privato, una piccola impresa, persino un ente pubblico che ha un piccolo impianto di generazione, connesso alla rete per la gestione delle eccedenze e dei fabbisogni non coperti dall'impianto. In tal senso si tratta di una nuova figura che risulta strettamente connessa alle smart grid; infatti ne costituisce al tempo stesso lo stimolo, uno dei driver che ha spinto al nascita del paradigma (le reti tradizionali non sono in grado di gestire un sistema complesso di punti dispersi e di flussi bidirezionali) e uno dei tasselli base (le microreti locali sono uno dei presupposti che dovrebbe consentire alle smart grid di contribuire al risparmio energetico e alla sicurezza). Il prosumer realizza un investimento con l'obiettivo di risparmiare sui costi di approvvigionamento. Nella sua valutazione è però anche importante la gestione delle eccedenze, che entrano fortemente nel calcolo economico di ritorno dell'investimento. Per ora i prosumer hanno ruolo molto limitato, proprio perché le smart grid sono ancora un concetto teorico, un'innovazione matura ma non implementata: sono limitati nella taglia (da privato si può installare impianti di capacità pari alla propria potenza contrattuale) e nella possibilità di un ruolo attivo.

*I consumatori.* Le esigenze dei consumatori sono già ora estremamente differenziate, quanto lo sono i volumi e i profili di consumo. Anche il livello qualitativo richiesto (affidabilità e continuità della fornitura, costanza in termini di frequenza di erogazione) non è uguale. In generale le smart grid dovrebbero consentire un ruolo sempre più attivo della domanda e un consumo energetico razionale. L'impatto sulle varie tipologie di consumatori dipende da molte variabili differenti, quali i profili tariffari (più o meno