

## Indagine FIRE sull'evoluzione del mercato elettrico, apertura del MSD ai piccoli utenti, demand-response e contratti PPA

Stefano D'Ambrosio, FIRE

La FIRE ha condotto un'indagine tra i propri associati sul tema del demand-response, dell'apertura del mercato del servizio di dispacciamento (MSD) e dei contratti di lungo periodo – Power Purchase Agreement (PPA). È stato inviato un questionario on line agli oltre 400 soci della federazione, organizzazioni e professionisti che coprono sia l'offerta di tecnologie e servizi energetici, sia la domanda di soluzioni e di energia.

Lo scopo è quello di comprendere il grado di conoscenza di questi importanti argomenti, cercando di raccogliere pareri e spunti utili per promuovere una definizione delle regole che possa tornare utile al sistema energetico e aprire nuove opportunità per le imprese.

Al questionario hanno risposto 58 persone appartenenti nella maggior parte dei casi al settore terziario e dell'offerta di servizi energetici, in particolare ESCO, EGE o consulenti, ma anche utility. Consistente è anche la partecipazione delle industrie, divise equamente tra PMI e grandi imprese. In piccola parte ma non trascurabile il parere di pubbliche amministrazioni, come comuni o ASL.

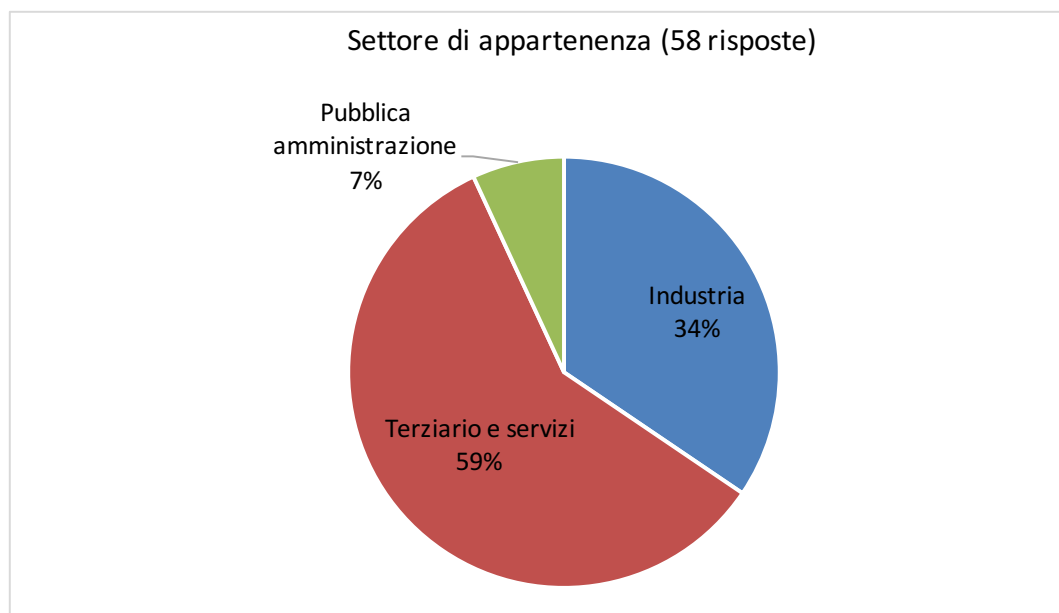


Grafico 1: settore di appartenenza dei rispondenti all'indagine

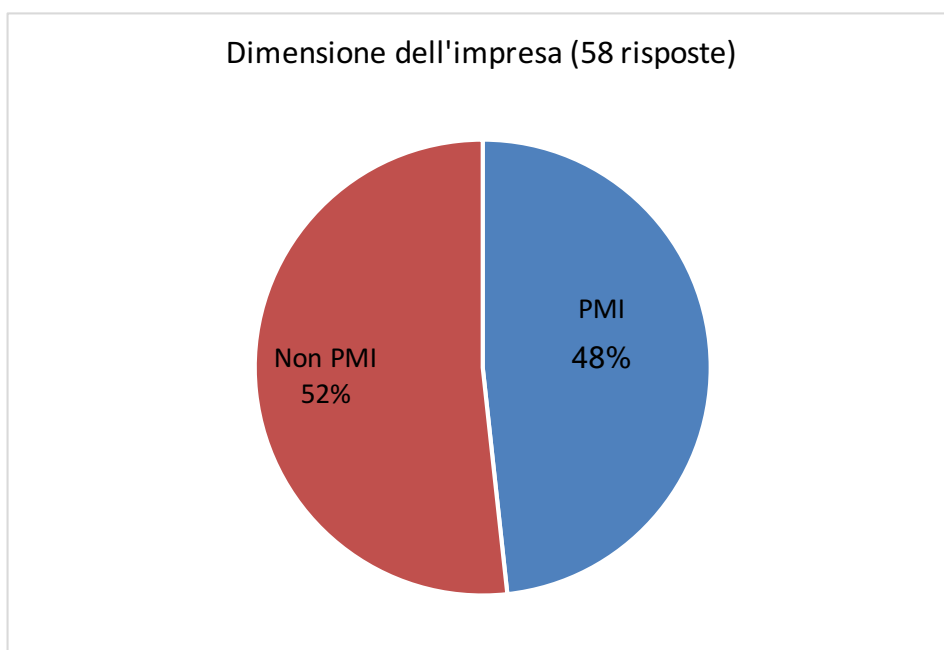


Grafico 2: dimensione dell'impresa del rispondente all'indagine

Dei 58 rispondenti all'indagine il 40% non è a conoscenza dell'argomento. Un altro 41% conosce il tema ma non intende partecipare al mercato. Mentre un 19% afferma di conoscere il tema e di pensare ad una partecipazione a tale mercato.

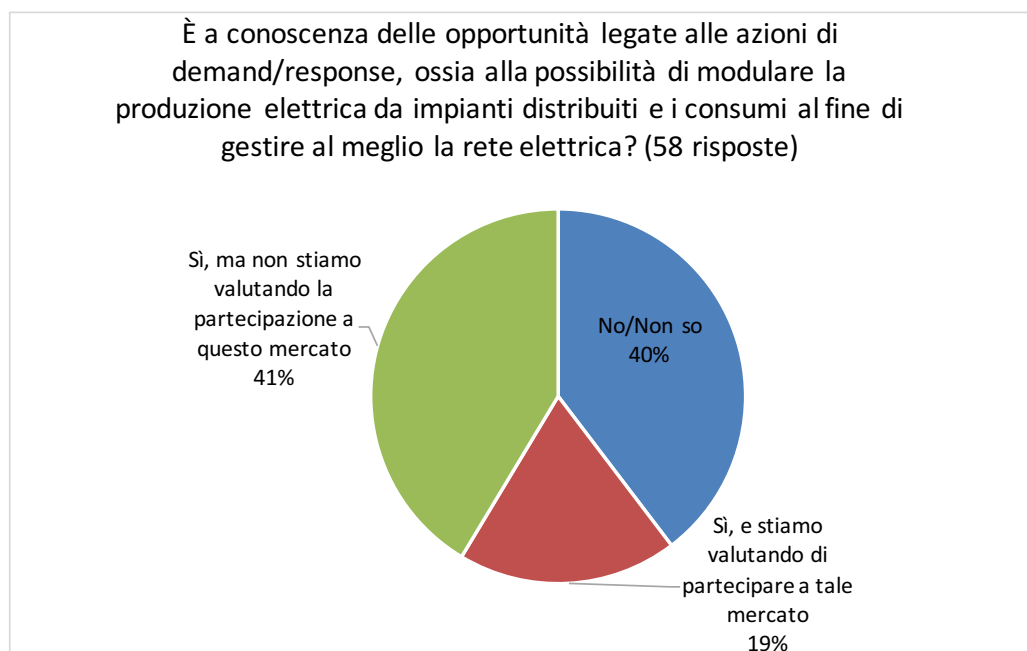
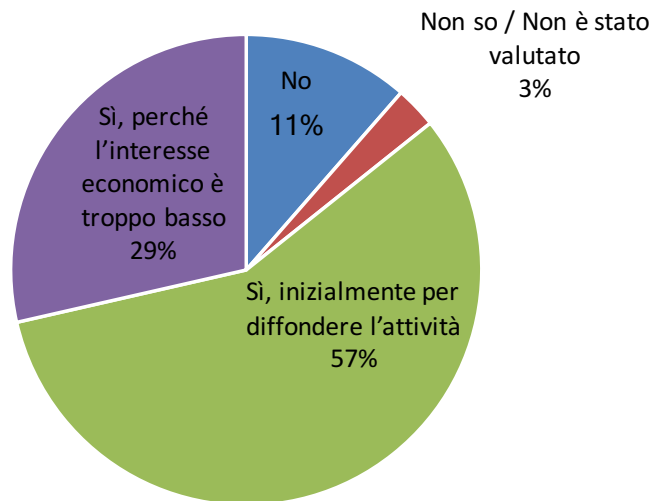


Grafico 3: Livello di conoscenza del tema demand-response

Le successive domande sono state rivolte solo a coloro che padroneggiano la tematica, quindi sono state ottenute 35 risposte.

Oltre l'80% ritiene che siano necessari meccanismi incentivanti per la diffusione del demand-response, anche se circa il 60% di loro ritiene sia necessario solo nella fase iniziale per diffondere l'attività. Un 11% sostiene invece non vi sia la necessità di incentivi.

Sono necessari meccanismi incentivanti per la diffusione del demand-response, così come avviene lato generazione, al fine di stimolare l'utente a modulare i prelievi in funzione delle variazioni di prezzo, anche investendo in tecnologie? (35 risposte)



*Grafico 4: Necessità di meccanismi incentivanti per lo sviluppo del demand-response*

Sono numerose le barriere alla diffusione del demand-response, tra le principali segnalate c'è l'informazione, in molti pensano che l'utente finale non sia a conoscenza dello sviluppo regolatorio e tecnico del demand-response. Sono numerose anche le persone che ritengono il mercato elettrico e le tariffe complesse per gli utenti finali, anche nel caso di medie dimensioni. Altra barriera è la scarsa consapevolezza da parte dell'utente dei propri profili di carico, anche dovuta ad una limitata adozione di sistemi di monitoraggio. A seguire ci sono la scarsità di carichi flessibili e la mancata percezione dell'utilità per il sistema elettrico e del potenziale beneficio economico.

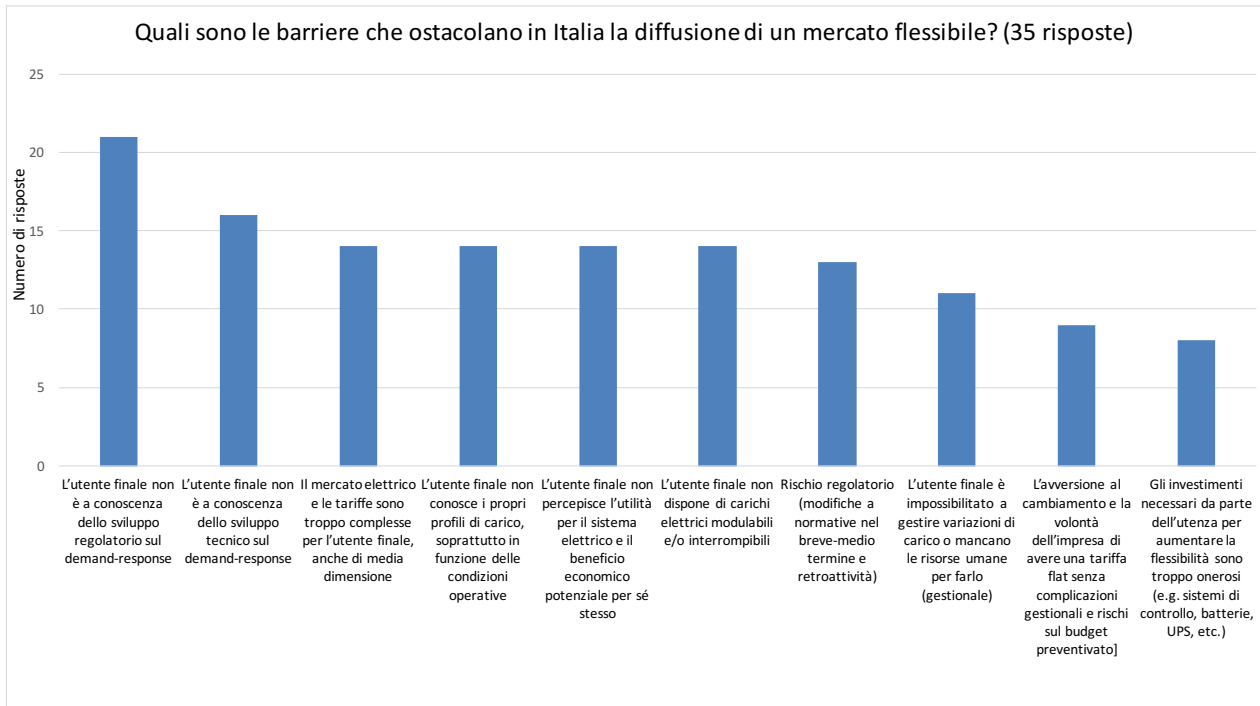


Grafico 5: barriere alla diffusione del demand-response

Al fine dello sviluppo di un mercato demand-response, ritiene fondamentale la presenza nel mercato energetico di un soggetto terzo aggregatore (es. AU, o altri aggregatori) capace di superare le barriere dimensionali dei clienti finali? (35 risposte)

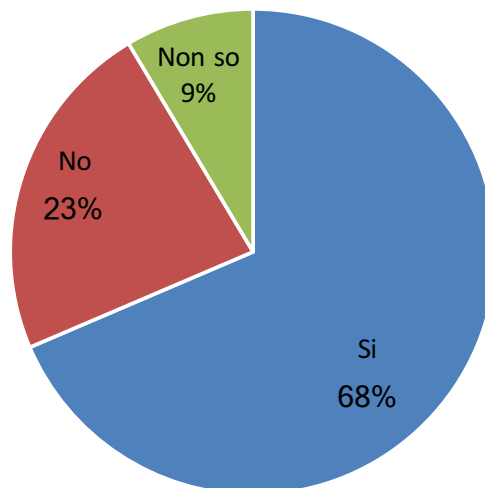


Grafico 6: Necessità di un soggetto aggregatore per lo sviluppo del demand-response

Quasi il 70% ritiene fondamentale la presenza di un soggetto terzo aggregatore per lo sviluppo del demand-response.

Per comprendere l'esperienza nella modulazione dei carichi sono state poste due domande, relativamente all'uso di contratti interrompibili e lo spostamento del carico su fasce orarie meno

costose. Il 30% dei rispondenti ha già avuto esperienza con l'interrompibilità, il che mostra una certa flessibilità organizzativa. Invece il 40% ha modificato il modo di consumare l'energia in funzione del prezzo della stessa.



Grafico 7: esperienza in contratti di interrompibilità

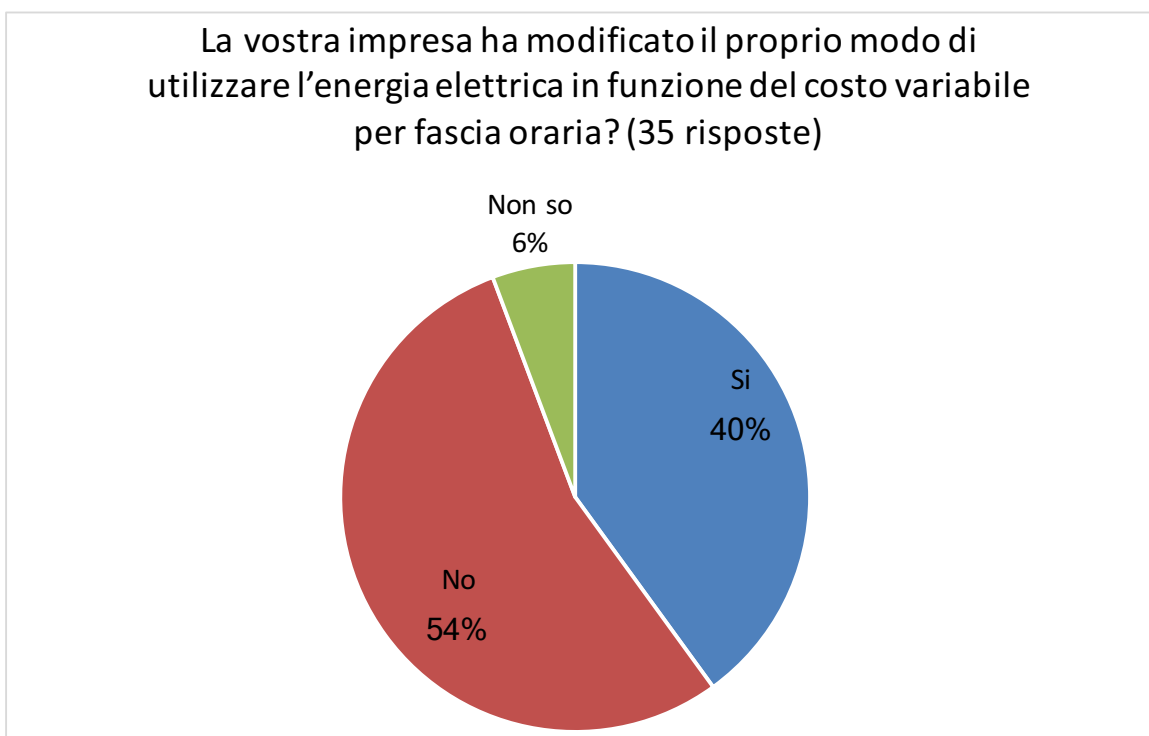


Grafico 8: esperienza di modifica delle attività lavorative in funzione delle fasce orarie

Nella vostra impresa avete realizzato sistemi di accumulo elettrico o avete programmato un investimento nel breve periodo su tali soluzioni? (35 risposte)

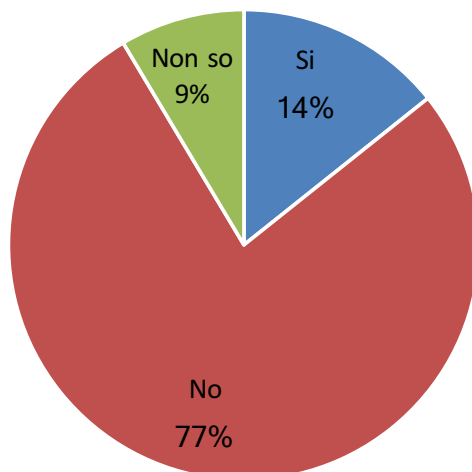


Grafico 9: investimenti realizzati o in programma su sistemi di accumulo

In pochi (14%) hanno già realizzato un sistema di accumulo o lo hanno programmato nel breve periodo. Si tratta nella maggior parte dei casi di batterie a supporto di un impianto fotovoltaico esistente.

I carichi potenzialmente flessibili non risultano essere numerosi, il 37% afferma di non avere attività da interrompere o modulare, mentre il 30% ritiene di poterlo fare nel caso in cui siano effettuati degli investimenti idonei.

Nella vostra impresa sono presenti delle attività che possono essere interrotte e posticipate per partecipare al mercato della regolazione? (35 risposte)

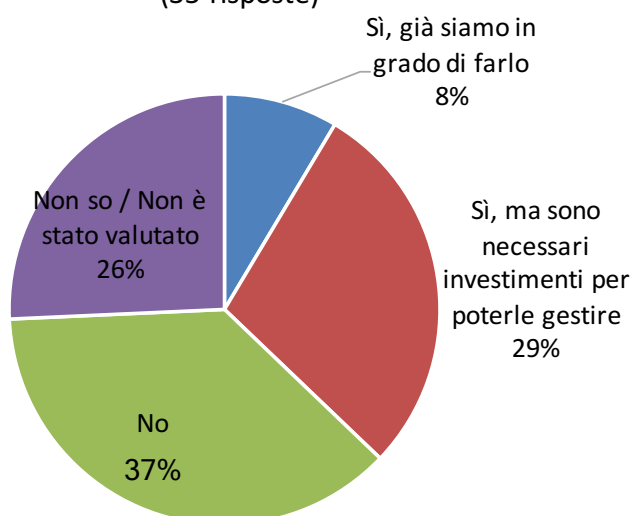


Grafico 10: presenza di attività potenzialmente flessibili

La percentuale del carico che la maggior parte dei rispondenti ritiene possa essere modulato dietro un adeguato compenso è tra il 10 e il 15%. Molte altre risposte si concentrano nelle fasce 5-10% e

15-20%. Tuttavia, a dimostrazione di come una delle barriere sia la non conoscenza del proprio profilo di carico, la maggior parte delle persone non sa rispondere a questa domanda.

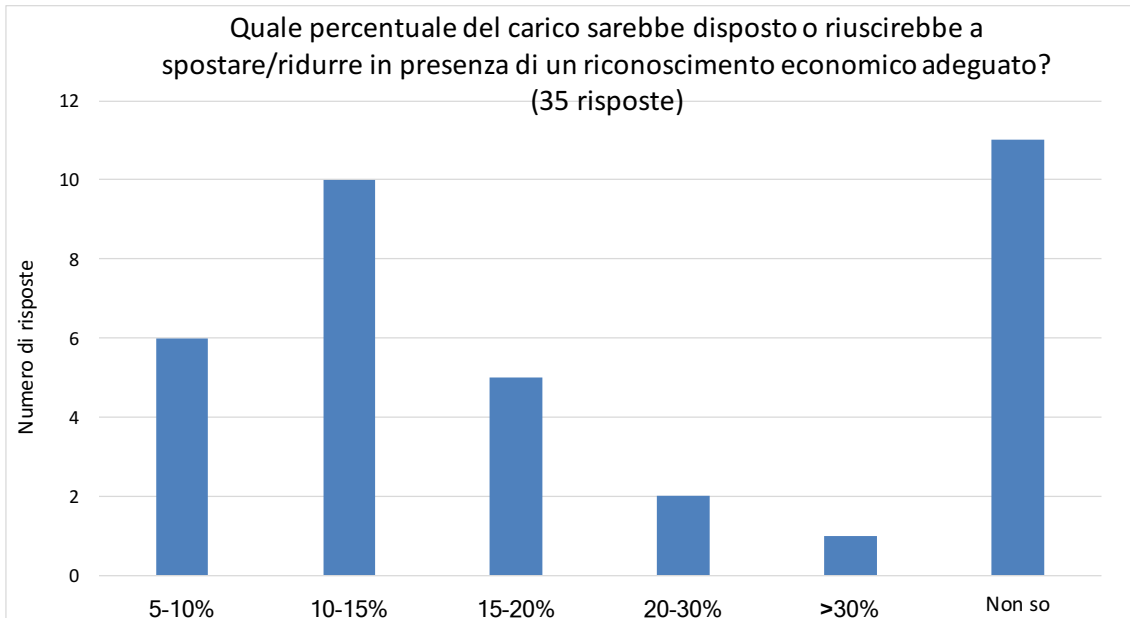


Grafico 11: percentuale di carico potenzialmente flessibile

Il corrispettivo economico che giustificerebbe la flessibilità dell'utente finale è molto variabile, questo avvalorata le barriere prima citate: il cliente finale non ha un'idea precisa del beneficio economico ottenibile, il mercato elettrico e le tariffe sono complesse.

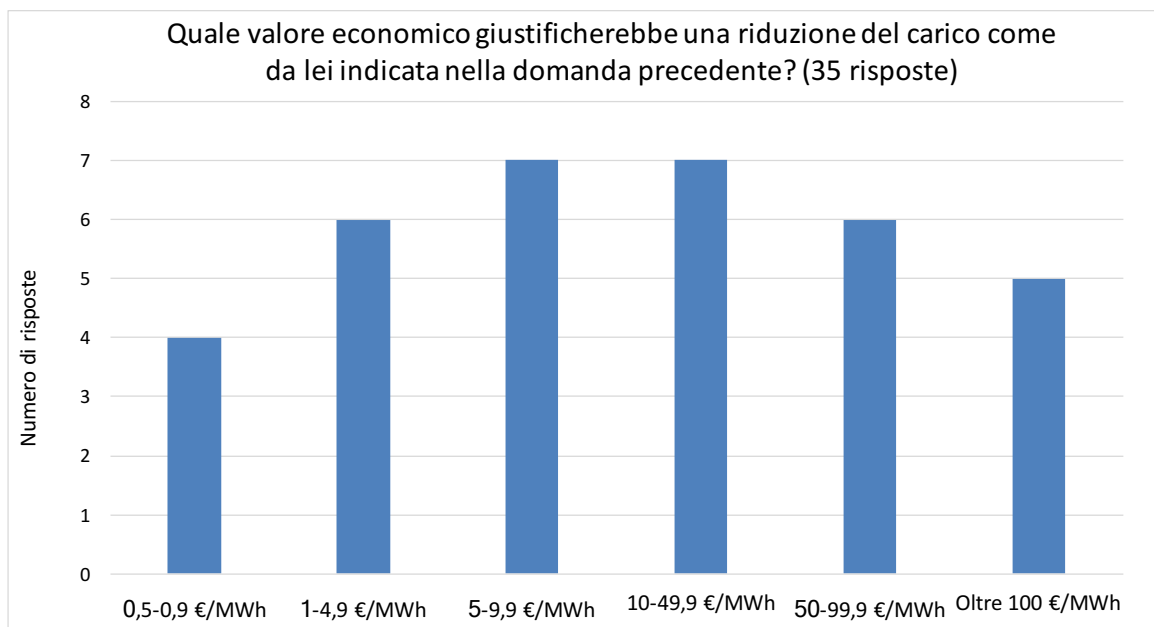


Grafico 12: valore economico accettabile per offrire la flessibilità

L'aspetto che maggiormente può influenzare la flessibilità della domanda è senza dubbio il prezzo dell'energia. Anche il tempo di preavviso ricevuto risulta essere influente. Poi ci sono altri due aspetti che sono considerati quali la durata e l'entità del carico da modulare.

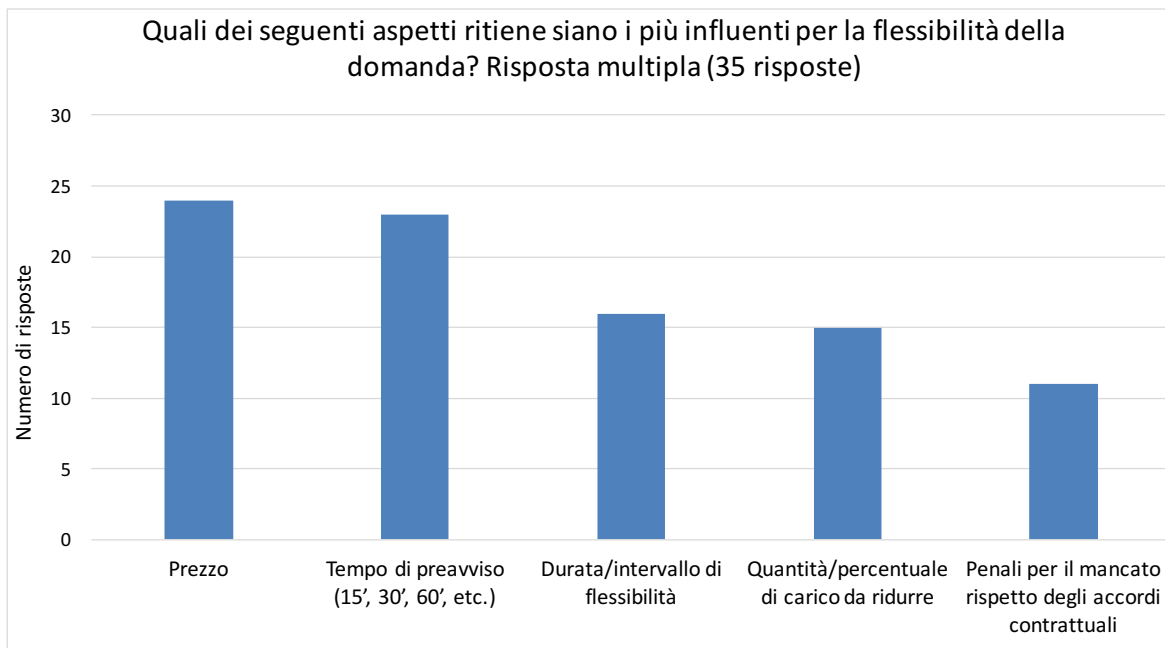


Grafico 13: aspetti che influenzano la flessibilità della domanda

Nonostante le barriere citate sull'utente finale, si ritiene che i consumatori attraverso la flessibilità possano giocare un ruolo rilevante in un sistema elettrico sempre più articolato.

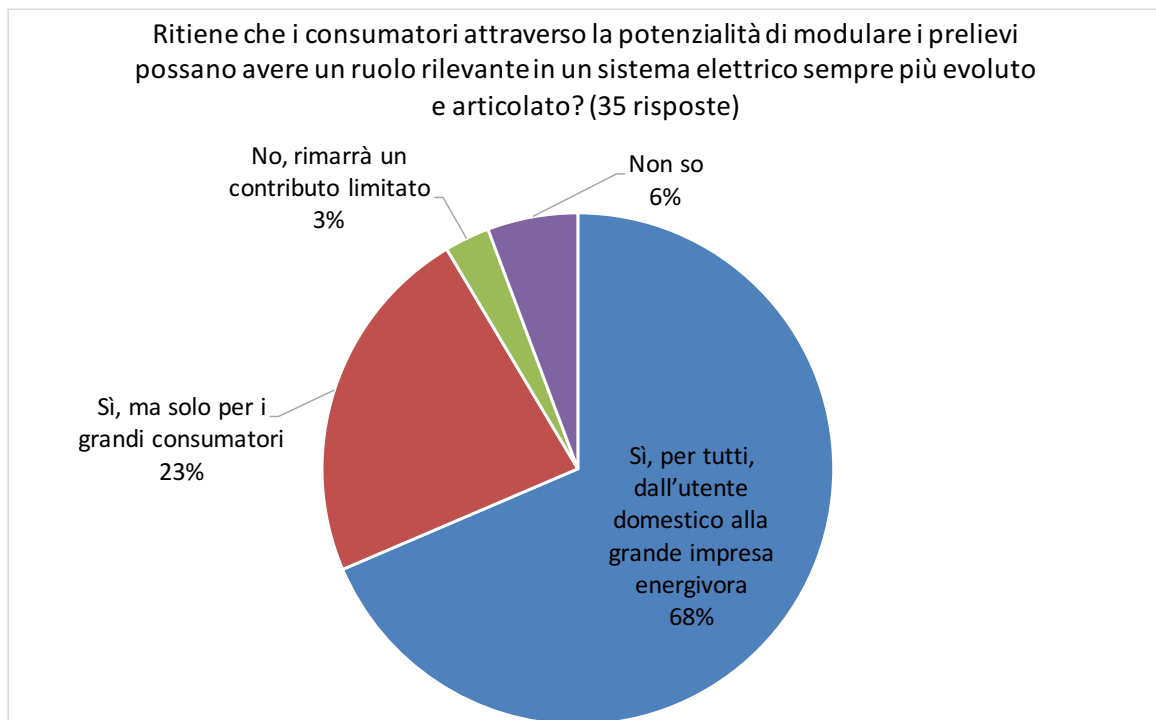


Grafico 14: ruolo di rilievo del consumatore nel futuro mercato elettrico

Il 70% ritiene che il prezzo dell'energia elettrica, a livello contrattuale, debba essere correlato anche alla flessibilità del cliente finale. Questo chiaramente spingerebbe gli utenti ad investire in soluzioni tecnologiche ad hoc e rivedere il proprio modo di gestire l'energia.



Ritiene che il prezzo dell'energia elettrica (proposta commerciale) debba essere correlata alla potenzialità/disponibilità del cliente di modulare i prelievi? (35 risposte)

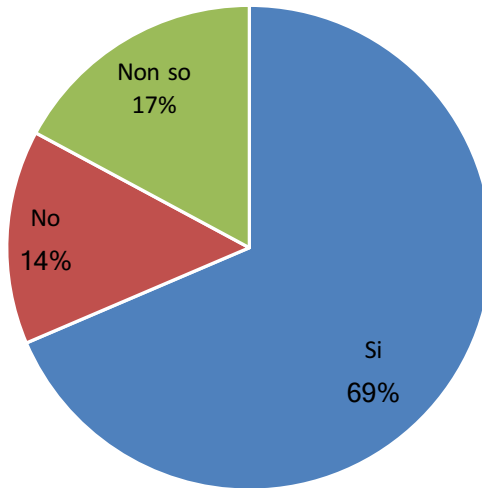


Grafico 15: prezzo finale dell'energia collegato alla flessibilità dell'utente

Un supporto alla crescita del demand-response potrebbe essere dato dai fornitori di energia, che conoscendo i profili di carico degli utenti, potrebbero indicare una stima dei risparmi economici ottenibili con una maggiore flessibilità sulla modulazione dei carichi.

Se il fornitore di energia, conoscendo il profilo di carico dell'utente, riuscisse a indicargli una stima del risparmio economico ottenibile rendendosi flessibile, potrebbe influenzarlo nella pianificazione delle attività? (35 risposte)

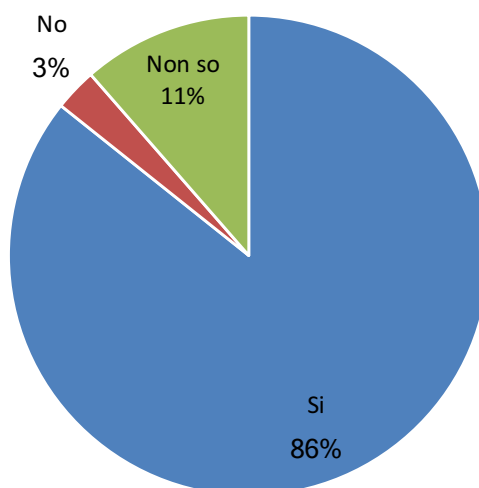


Grafico 16: possibilità dei fornitori di influenzare le scelte del cliente in termini di flessibilità

Secondo i rispondenti sarebbe utile un incentivo per tutti gli investimenti tecnologici capaci di rendere flessibile l'utente, come ad esempio i sistemi di accumulo. Anche un premio sulla flessibilità si ritiene una politica efficace per ottenere buoni risultati.

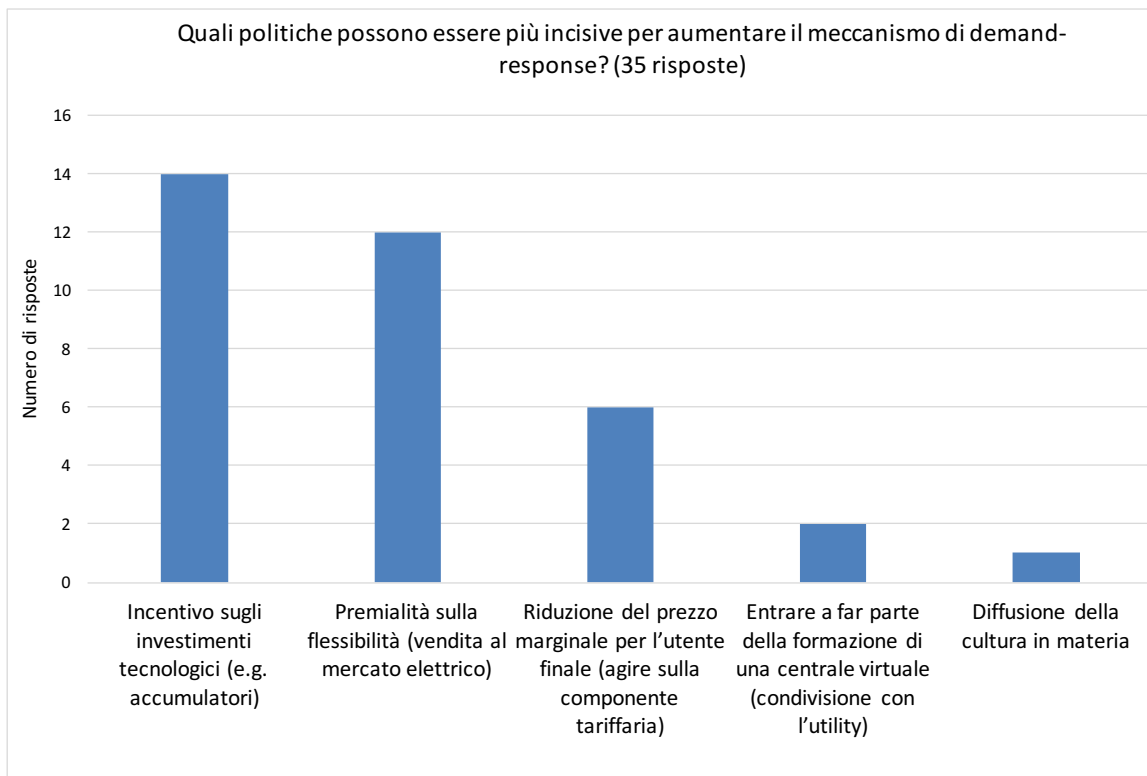


Grafico 17: leve per aumentare il demand-response

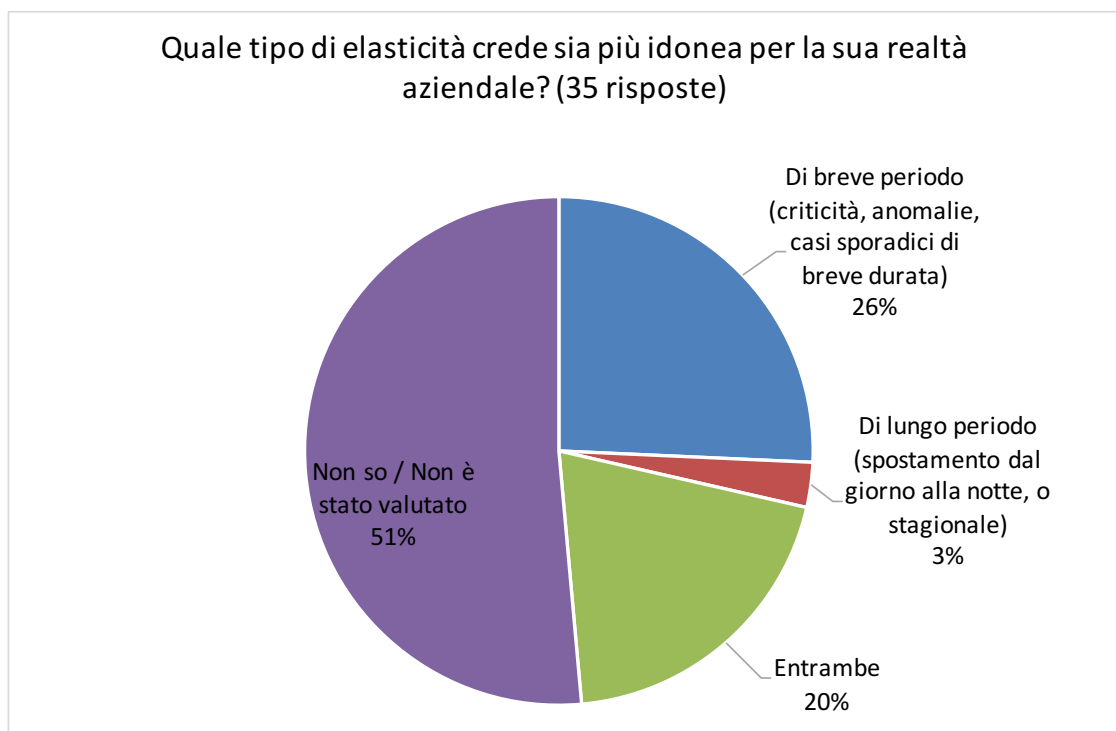


Grafico 18: tipologia di elasticità del cliente

A conferma della barriera che gli utenti finali non sempre conoscono i loro profili di carico c'è la risposta di oltre la metà dei soggetti che non sa o non ha valutato quale tipo di elasticità sia più idonea alla sua realtà aziendale. Si tende a prediligere una flessibilità di breve periodo.

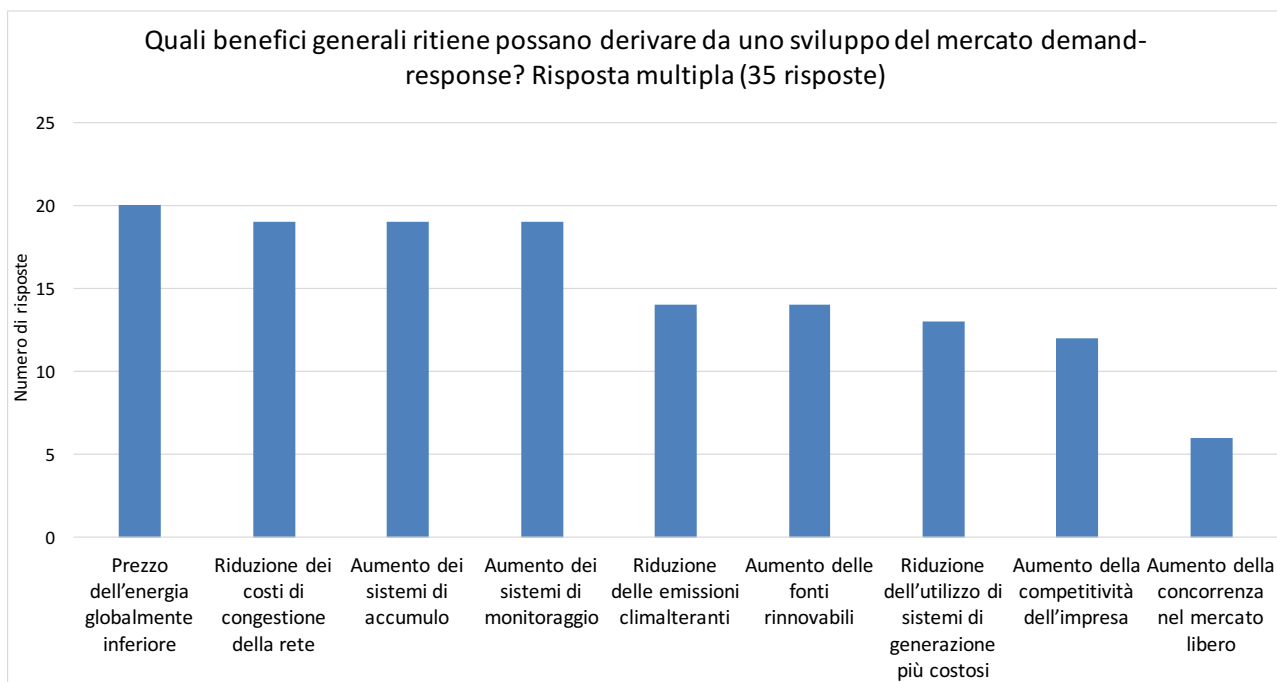


Grafico 19: benefici derivanti dalla diffusione del demand-response

I benefici che in molti si aspettano dallo sviluppo del demand-response sono la riduzione del prezzo dell'energia e dei costi di congestione della rete. Come causa ma anche come effetto della flessibilità ci sarà l'incremento di sistemi di accumulo e di monitoraggio e dell'utilizzo di fonti rinnovabili.

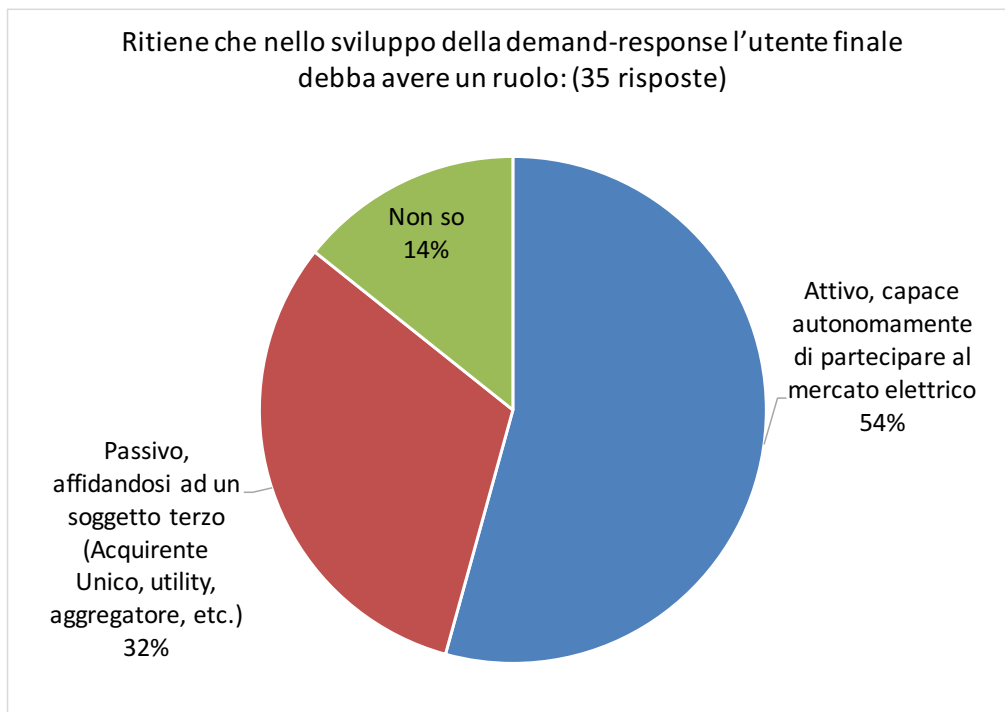


Grafico 20: ruolo del cliente finale dovrebbe avere nel demand-response

Il 54% dei rispondenti ritiene che il cliente finale debba avere un ruolo attivo, capace di partecipare autonomamente al mercato elettrico senza affidarsi ad un soggetto terzo. Questa risposta tuttavia discorda da quanto precedentemente indicato, ossia sulla necessità di un soggetto aggregatore per lo sviluppo del demand-response e sulle scarse competenze dell'utente finale.

I settori in cui si pensa ci sia un maggior potenziale di aggregazione della domanda è quello delle PMI industriali, a seguire il terziario/commerciale e la grande industria. Minori potenzialità vengono attribuite al settore residenziale, alla P.A. e al trasporto.

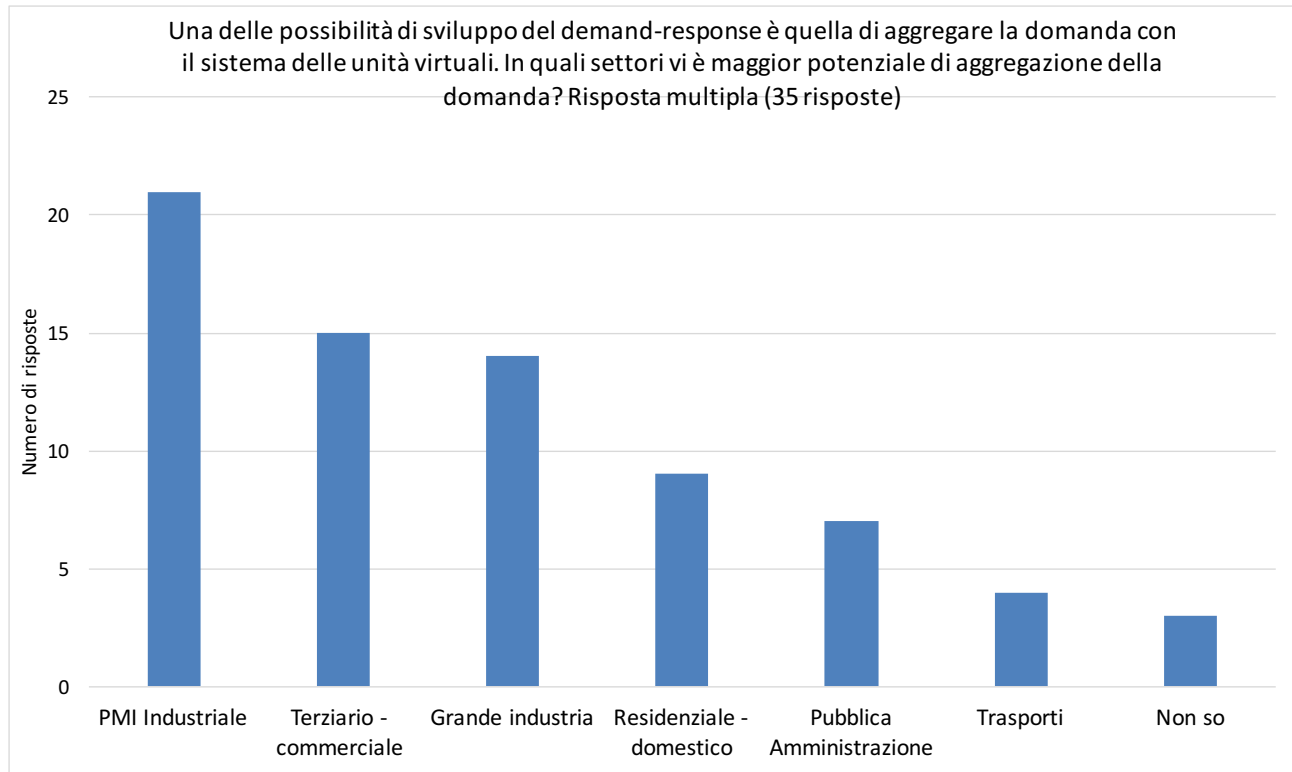


Grafico 21: settori con maggior potenziale di aggregazione della domanda

A differenza del demand-response, per i Power Purchase Agreement (PPA) la maggioranza (60%) dichiara di non conoscere il tema. Circa un quarto dei rispondenti, anche se conosce il tema, non è interessato a tali forme contrattuali, mentre una minoranza costituita dal 16% conosce ed è potenzialmente interessata alla stipula di un PPA.

Le domande successive sono state rivolte solo ai soggetti che hanno dichiarato di conoscere tale argomento.

È a conoscenza delle forme di contratto PPA (Power Purchase Agreement), ossia contratti di lungo periodo per l'acquisto di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili? (55 risposte)

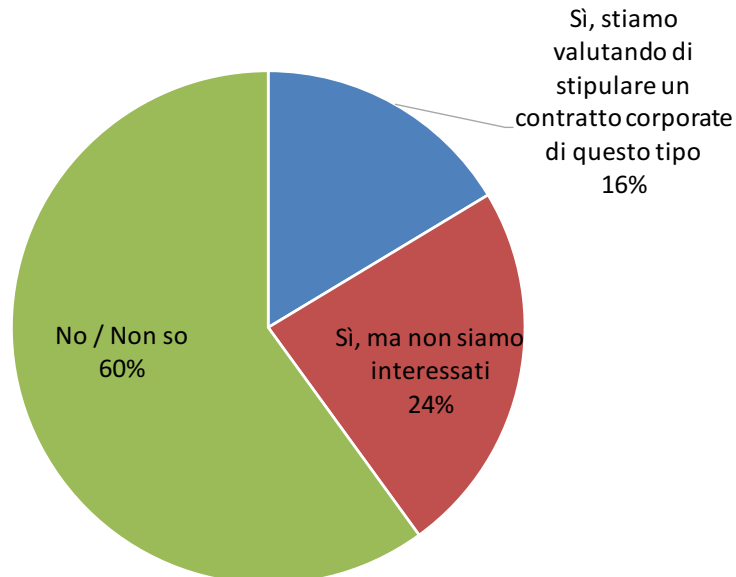


Grafico 22: livello di conoscenza dei contratti PPA

L'82% ritiene che lo sviluppo di contratti PPA sia utile per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e della generazione distribuita.

Ritiene che lo sviluppo di contratti PPA sia utile o fondamentale per lo sviluppo delle FER e della generazione distribuita? (22 risposte)

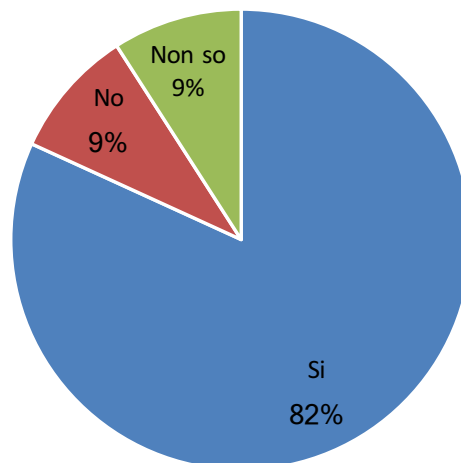


Grafico 23: influenza dei contratti PPA sullo sviluppo di FER e generazione distribuita

Così come per il demand-response, anche per i contratti PPA si ritiene importante la figura di un soggetto terzo, in questo caso un operatore pubblico come l'Acquirente Unico in grado di gestire il meccanismo almeno nella fase evolutiva.

Per lo sviluppo dei PPA ritiene sia fondamentale la presenza di un operatore pubblico come l'Acquirente Unico, che almeno nella fase evolutiva gestisca il meccanismo? (22 risposte)

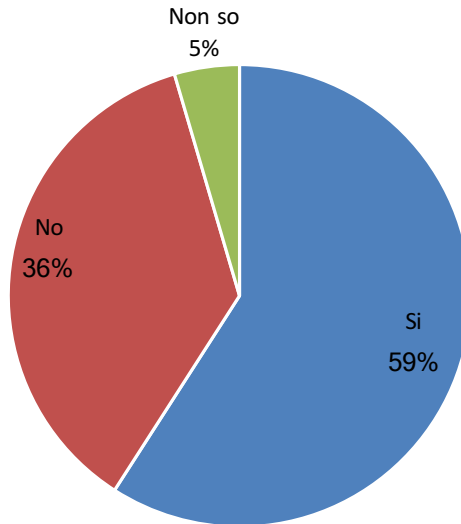


Grafico 24: necessità di un soggetto pubblico nella gestione dei PPA

A conferma di quanto indicato nei benefici della demand-response, ci si aspetta che, con una maggiore flessibilità della domanda, l'apertura del mercato del dispacciamento ai piccoli utenti e la diffusione di contratti di lungo periodo PPA possano portare ad una riduzione del prezzo dell'energia elettrica.

Ritiene che con l'apertura del mercato MSD ai piccoli produttori, l'aumento di flessibilità degli utenti finali e l'aumento di interesse a contratti PPA possano portare ad una riduzione del prezzo dell'energia elettrica? (22 risposte)

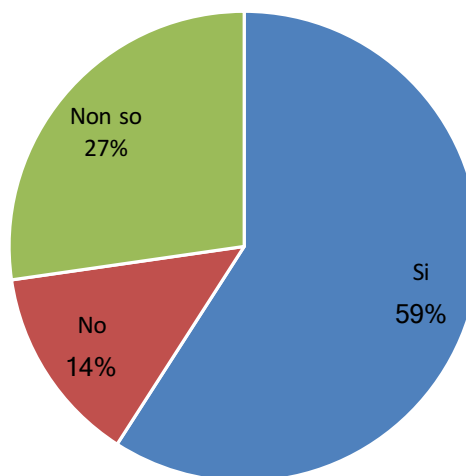


Grafico 25: possibilità di riduzione del prezzo dell'energia nell'evoluzione del mercato elettrico

In molti ritengono che il PPA possa ridurre il rischio della volatilità dei prezzi dell'energia.

Ritiene che un contratto di fornitura di medio-lungo periodo del tipo PPA possa ridurre il rischio della volatilità dei prezzi? (22 risposte)

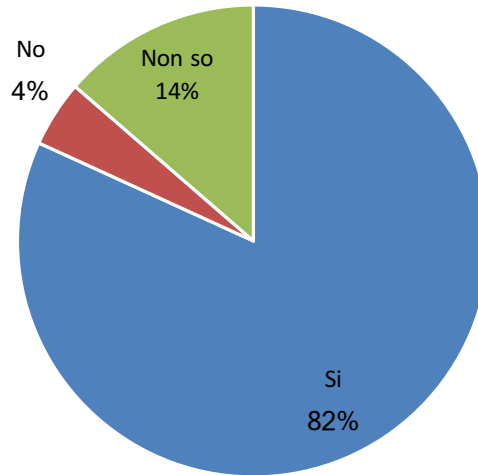


Grafico 26: capacità del PPA di riduzione del rischio di volatilità dei prezzi dell'energia

Il 46% non ritiene un problema la dimensione delle imprese, tipicamente PMI, per la stipula di un contratto di lungo periodo PPA. Un 36% ritiene che sia rischioso mentre un 18% non sa fornire un parere in merito.

Ritiene che un contratto di acquisto di lungo periodo (PPA) sia troppo rischioso per una tipica impresa italiana di piccole/medie dimensioni? (22 risposte)

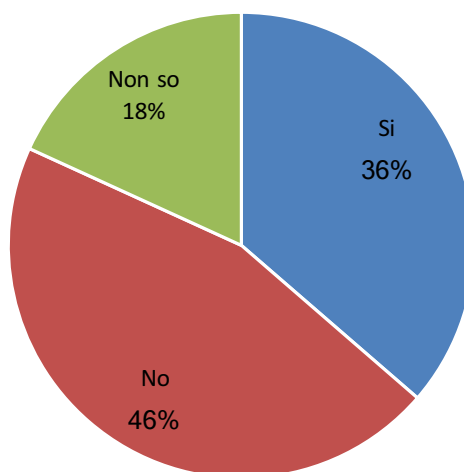


Grafico 27: rischiosità dei contratti PPA per le piccole imprese

Nello spazio aperto ai commenti finali, risulta forte l'interesse ad approfondire l'argomento da parte di chi ha sentito parlare di questi temi, ma ancor di più da parte di coloro che non ne sono a



conoscenza e vorrebbero essere maggiormente informati sull'evoluzione del mercato e sui potenziali benefici ottenibili.