PPA, NON SOLO PER GRANDI AZIENDE

NONOSTANTE NEGLI ULTIMI MESI I PREZZI DEI POWER PURCHASE AGREEMENT SIANO AUMENTATI SENSIBILMENTE, LA CRISI ENERGETICA SPINGE LA LORO DOMANDA E RENDE I LORO BENEFICI EVIDENTI ANCHE NEL BREVE PERIODO. PER QUESTO SONO SEMPRE PIÙ ATTRATTIVI PER AZIENDE ANCHE NON ENERGIVORE. E IN FUTURO LO SARANNO PER AGGREGATORI E CONSORZI. TRA LE FORMULE DEL DOMANI, SPICCANO LE COMBINAZIONI TRA FOTOVOLTAICO E STORAGE O ALTRE FONTI RINNOVABILI COSÌ DA STABILIZZARE L'OFFERTA ENERGETICA

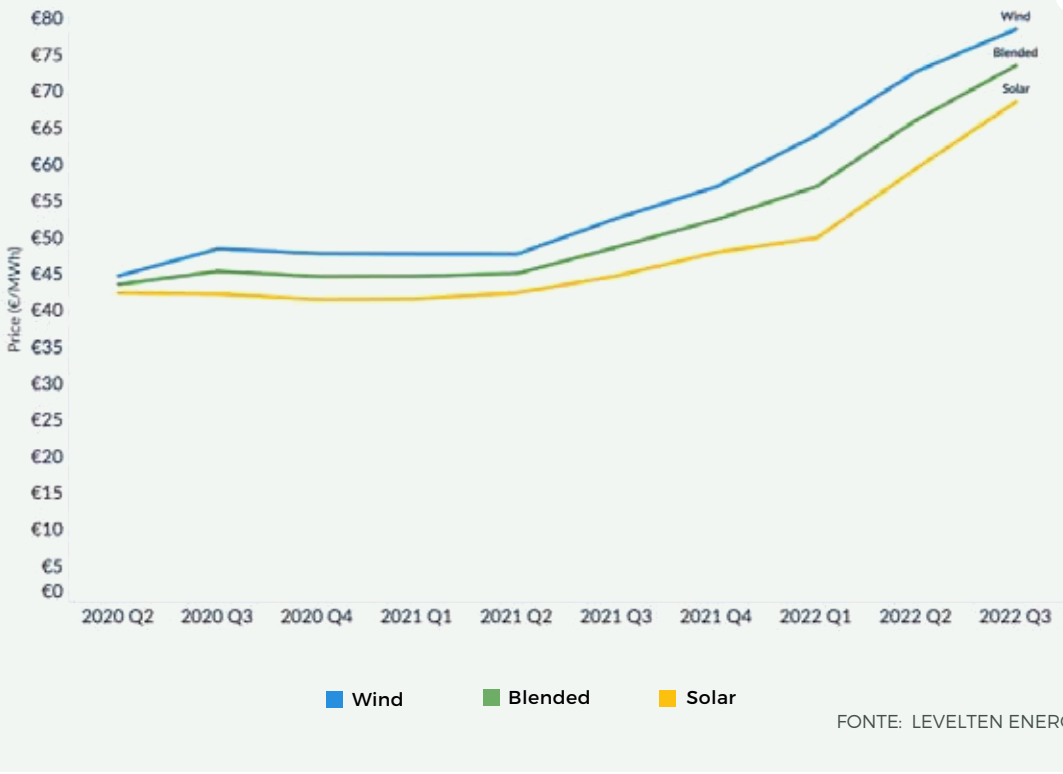
DI MONICA **VIGANÒ**

Power Purchase Agreement (PPA) sono contratti a lungo termine con i quali una utility, un grande consumatore o un rivenditore acquista energia dal proprietario di un impianto di produzione a un prezzo fisso per kWh. Questo prezzo negli ultimi mesi ha subito delle pressioni al rialzo a causa di diversi fattori. In particolare nel terzo trimestre del 2022, il protrarsi della crisi energetica europea ha portato a un'impennata dei prezzi all'ingrosso dell'elettricità che hanno raggiunto la media di 500 euro/MWh nel mese di agosto. A ciò si aggiunge il calo delle forniture di gas russo, pari all'82% su base annua, che ha esercitato un ulteriore rialzo sui prezzi, che peraltro erano già in aumento a causa dell'incremento della domanda e dei costi di sviluppo. Questo è quanto reso noto dalla società LevelTen Energy che periodicamente pubblica il PPA Price Index, una sorta di guida ai prezzi del mercato dei PPA.

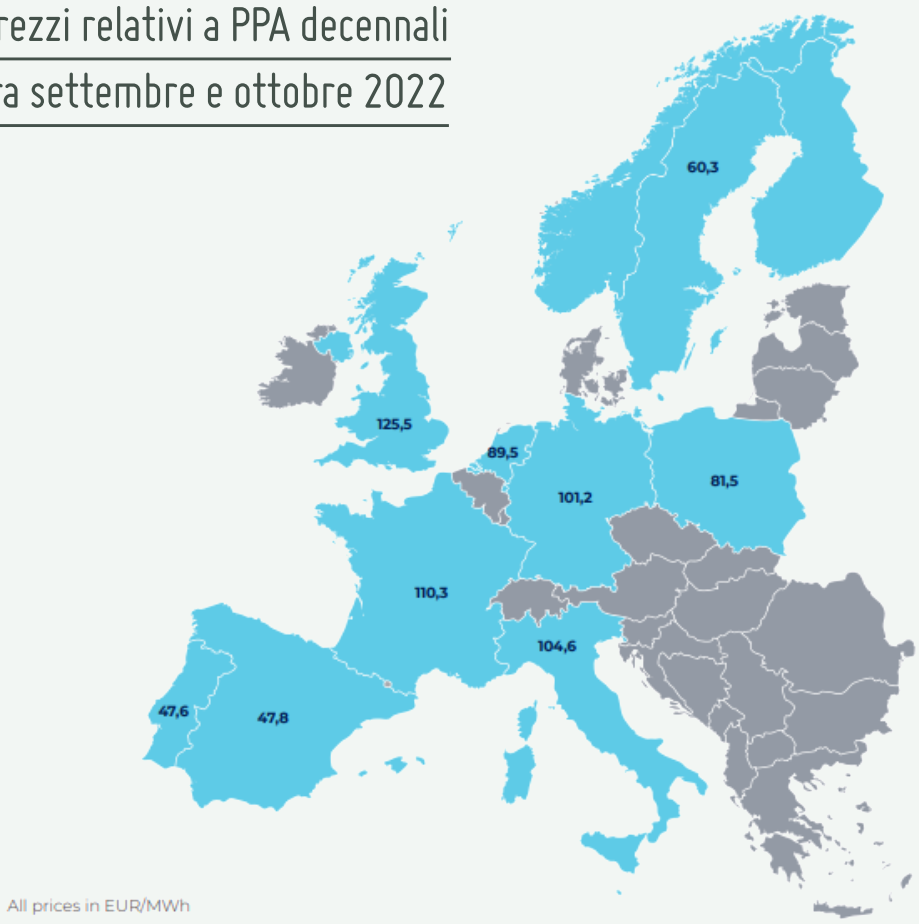
PREZZI IN AUMENTO

In relazione al terzo trimestre del 2022, il cosiddetto Blended European P25 Index di LevelTen Energy, che rappresenta una media degli indici di prezzo dei PPA eolici e solari in tutti i Paesi dell'Unione europea, è aumentato dell'11,3% e si è attestato a 73,54 euro/MWh. Per il prossimo futuro, influiranno certamente sull'andamento dei prezzi dei PPA le normative nazionali e comunitarie. In primis, a livello europeo, quella sul price cap. A novembre, infatti, l'Unione europea ha approvato nuove disposizioni per intervenire nel mercato dell'elettricità e ha introdotto un tetto massimo per le fonti rinnovabili di 180 euro/MWh. Tuttavia, le politiche nazionali variano da Paese a Paese. Per cui, a seconda dei regolamenti finali, il mercato dei PPA potrebbe essere influenzato positivamente o meno. Tuttavia, nonostante l'incertezza normativa del momento, la domanda di PPA non si è arrestata. Infatti secondo un sondaggio condotto da LevelTen Energy, la maggior parte degli sviluppatori prevede di continuare a fare offerte di PPA attraverso il LevelTen Energy Marketplace, nonostante l'incertezza sulla normativa e sulle azioni che i singoli Stati membri intraprenderanno. Così i PPA continuano a essere la soluzione preferita da molte aziende che, se riescono a muoversi rapidamente, «possono assicurarsi PPA a lungo termine che garantiranno minore volatilità dei costi energetici e flusso costante di garanzie di origine. E che contribuiranno all'indipendenza energetica dell'Europa», ha dichiarato Flemming Sørensen, vicepresidente di LevelTen Energy per l'Europa. Di sicuro comunque l'instabilità dei prezzi energetici e di conseguenza di quelli dei PPA proseguirà nei prossimi mesi. L'inverno e il conflitto in Ucraina infatti continuano a crea-

Andamento dei prezzi dei PPA solari ed eolici



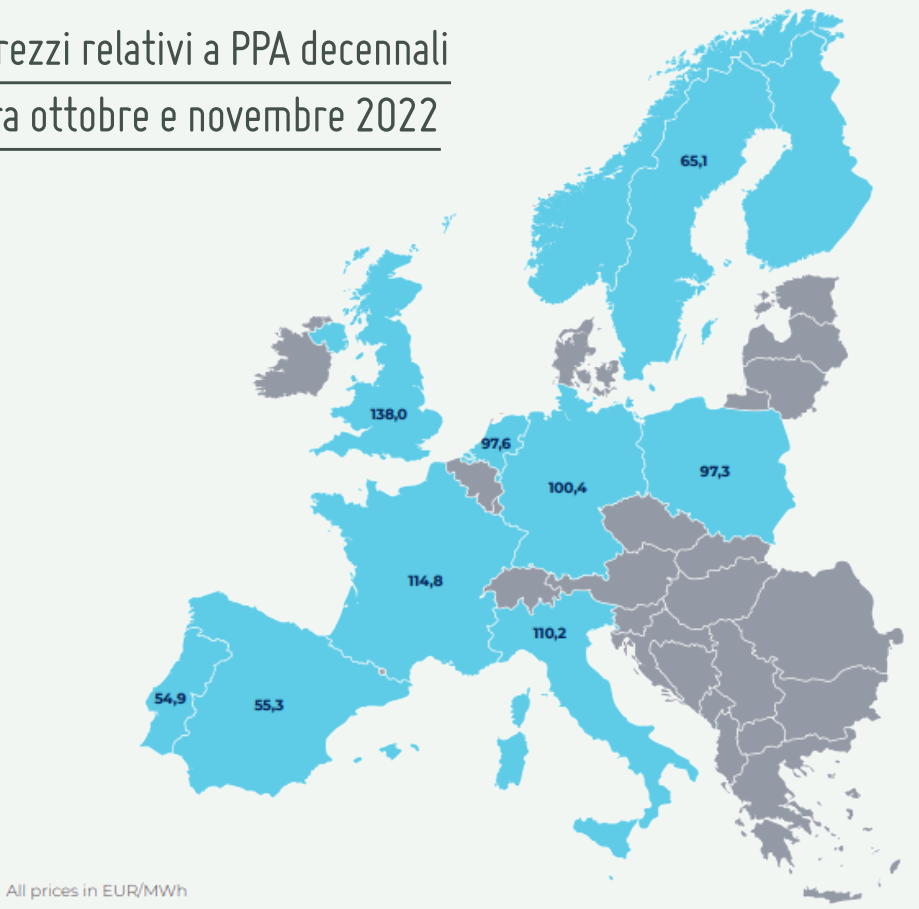
FONTE: LEVELTEN ENERGY



	EURO	France	GB	Germany	Italy	Netherlands	Nordics	Poland	Portugal	Spain
END OF SEPTEMBER	100,5	120,8	138,2	103,4	106,9	103	63,4	165,7	40,3	40,6
END OF OCTOBER	87,5	110,3	125,5	101,2	104,6	89,5	60,3	81,5	47,6	47,8
% CHANGE	▾-12,9%	▾-8,6%	▾-9,2%	▾-2,1%	▾-2,1%	▾-13,1%	▾-4,8%	▾-50,8%	▴18,0%	▴17,9%

	PWR cal23	API2 cal23	EUA Dec22	TTF cal23
END OF SEPTEMBER	453,4	286,9	66,7	182,7
END OF OCTOBER	373,2	209,8	80,0	127,7
% CHANGE	▾-17,7%	▾-26,9%	▴19,9%	▾-30,1%

Source: **Pexapark PexaQuote**



	EURO	France	GB	Germany	Italy	Netherlands	Nordics	Poland	Portugal	Spain
END OF OCTOBER	87,5	110,3	125,5	101,2	104,6	89,5	60,3	81,5	47,6	47,8
END OF NOVEMBER	94,0	114,8	138,0	100,4	110,2	97,6	65,1	97,3	54,9	55,3
% CHANGE	▴7,4%	▴4,0%	▴9,9%	▾-0,8%	▴5,4%	▴9,0%	▴7,9%	▴19,4%	▴15,5%	▴15,7%

	PWR cal23	API2 cal23	EUA Dec22	TTF cal23
END OF OCTOBER	373,2	209,8	80,0	129,5
END OF NOVEMBER	370,7	274,8	84,7	145,3
% CHANGE	▾-0,7%	▴31,0%	▴5,9%	▴12,2%

re incertezze in termini di possibili conseguenze sul fronte energetico per l'Europa e l'Italia, sia nel breve sia nel medio periodo. «A mio avviso i prezzi dell'energia elettrica tenderanno a diminuire nel lungo periodo ma penso che difficilmente torneremo sui livelli ante 2019», commenta Paolo Pesaresi, Ceo di Chiron Energy Capital che quest'anno ha siglato 13 contratti PPA per potenze comprese tra 1 e 10 MWp.

CAMBIO DI PARADIGMA

Tuttavia, come anticipato, la domanda relativa ai PPA non accenna a diminuire. Anzi, al contrario registra numeri in crescita. Il primo boost allo sviluppo di questo strumento risale alla pandemia da Covid-19. Nel 2020 infatti la pandemia e l'esplosione dell'attenzione verso la sostenibilità ambientale hanno portato il mercato dei grandi consumatori a cercare contratti di approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili. Tutto questo ha riguardato soprattutto le grandi corporation internazionali. Acquistare energia mediante PPA in quel frangente significava spesso contrattualizzare energia potenzialmente più cara rispetto al mercato, pagando un premio per la sostenibilità. Ma con la crisi del gas da metà 2021, con l'esplosione dei prezzi a fine 2021 e con l'invasione dell'Ucraina da parte della Russia a inizio 2022, il mondo energetico ha cambiato paradigma. «La questione oggi non è più la sostenibilità ambientale, ma la certezza di approvvigionamento e la possibilità di stabilizzare e potenzialmente ridurre il proprio costo di acquisto energetico», spiega Stefano Cavriani, co-fondatore e direttore di Ego Energy, che gestisce quasi 2.000 impianti in tutta Italia con un portafoglio ampio e diversificato, spaziando dal piccolo fotovoltaico da 50 kW al grande eolico o idroelettrico da 50/100 MW. «Le aziende hanno capito che le fonti rinnovabili sono l'unico strumento per assicurarsi energia a costo certo e, molto probabilmente, più basso di quella tradizionale».

Questo cambio di paradigma modifica la visione dei contratti PPA. Essi non sono più soltanto uno strumento per comunicare la propria sostenibilità ambientale, ma una soluzione indispensabile per assicurarsi l'energia a prezzo stabile e competitivo riducendo così l'esposizione alla volatilità dei prezzi.

Dal punto di vista del produttore di energia elettrica, invece, i PPA sono uno strumento chiave per fornire visibilità finanziaria sufficiente alle banche affinché queste concedano loro il project financing per la realizzazione di impianti da rinnovabili in una fase in cui i prezzi di mercato iniziano a rappresentare una valida alternativa agli incentivi statali. «Per questo molti attori e fondi anche internazionali si affacciano al mercato PPA in Italia, recentemente apprezzando anche i tentativi di de-burocratizzazione del governo che sta ponendo le premesse per un più rapido iter di approvazione dei progetti», spiega a tal proposito Gennaro Mathieu D'Annucci, head of origination Italy and France di Statkraft.

UNA DOMANDA IN CRESCITA

A proposito di domanda in crescita, a livello europeo, questo autunno ha visto un significativo aumento di PPA. Lo rende noto la società svizzera di consulenza Pexapark. Secondo la società, a settembre si è registrato il maggior numero di accordi dell'anno a livello europeo. Sono stati annunciati infatti 20 PPA, il doppio rispetto al mese precedente. Di questi, 18 sono corporate PPA, ovvero quelli in cui il cliente sottoscrittore è un'azienda. L'attività relativa ai PPA è rimasta elevata anche nel mese di ottobre: la capacità produttiva oggetto dei contratti per questo mese è stata la più alta dallo scorso dicembre. Si parla di 1,5 GW contrattualizzati, di cui quasi l'80% proveniente da tre soli PPA di grandi dimensioni. Venendo a novembre, sono stati annunciati a livello europeo 16 PPA per una capacità totale di 1,8 GW. Questo equivale al 24% in più di capacità rispetto a ottobre e fa di novembre il mese con il più alto volume di accordi firmati nel 2022 in termini di potenza. L'aumento della capacità, rende noto Pexapark, è in parte dovuto a due contratti

firmati da Microsoft in Irlanda per 900 MW. A questo si aggiunge la firma in Germania di due PPA da parte di EnBW per un parco eolico offshore da 900 MW.
Venendo all'Italia, lo strumento dei PPA è in forte crescita soprattutto nel Nord del Paese ovvero dove si concentrano i maggiori consumi energetici. «La sensibilità a certi temi è relativamente nuova e la consapevolezza delle potenzialità del mercato PPA ancora bassa, per cui i contratti realmente chiusi sono oggi limitati», commenta Stefano Cavriani di Ego Energy. Tuttavia il trend di crescita è inarrestabile e irreversibile. Verosimilmente, quindi, anche in futuro l'approvvigionamento energetico da parte dei consumatori non si baserà più soltanto su acquisti spot ma tenderà a strutturarsi con contratti di medio-lungo termine. Questo anche in funzione dell'aumento di installazioni in market-parity che quindi necessiteranno di contratti di vendita della propria energia di lungo termine. «Oggi i PPA sono lo strumento negoziale con cui il libero mercato sta superando i vecchi meccanismi incentivanti che hanno storicamente stimolato investimenti nel nostro settore», dice a proposito Paolo Pesaresi di Chiron Energy Capital. Anche perché gli strumenti incentivanti attualmente disponibili sono sempre meno convenienti, sia economicamente sia gestionalmente, rispetto al libero mercato. «Vanno però fatti dei distinguo», aggiunge Paolo Pesaresi. «A mio avviso vedremo nel breve periodo una crescita dei merchant PPA, ovvero i PPA che vedono come acquirente un trader, spesso una utility. Diversamente i corporate PPA richiederanno più tempo per diffondersi in maniera massiva in quanto c'è bisogno di una vera e propria rivoluzione culturale del mondo delle aziende italiane, in particolare tra le PMI, e di un assetto regolatorio più favorevole».

QUALCHE ESEMPIO

Sempre in riferimento al nostro Paese, in ordine cronologico lo scorso marzo Axpo Italia ha firmato due PPA della durata di 10 anni con Canadian Solar per l'acquisto dell'energia prodotta da due impianti fotovoltaici in fase di realizzazione e di potenza complessiva di 84 MWp. I due impianti saranno localizzati a Viterbo, nel Lazio, e a Trapani, in Sicilia. I lavori sono iniziati prima dell'inizio del 2023. Una volta completate, le due centrali avranno una potenza nominale rispettivamente di 33 MWp e 51 MWp. In funzione, si stima produrranno annualmente circa 156 GWh. Axpo Italia acquisterà l'energia prodotta dai due impianti dal momento in cui questi avranno raggiunto la fase di commercializzazione, stimata per gennaio 2024.
A seguire a novembre Edison e Chiron hanno siglato un PPA a lungo termine propedeutico alla realizzazione di alcuni impianti fotovoltaici nel Nord Italia. L'accordo prevede la costruzione e messa in esercizio di otto impianti fotovoltaici in Piemonte e Veneto a opera di Chiron Energy. Edison, invece, ritirerà l'energia prodotta e delle garanzie di origine. L'accordo ha durata di dieci anni. Gli impianti, che dovrebbero entrare in esercizio nella prima metà del 2023, avranno una produzione media all'anno di circa 45 GWh. La partnership si inserisce nel piano strategico di Edison che ha definito una roadmap al 2030 coerente con i target per la neutralità climatica. Obiettivo di Edison è incrementare la propria capacità installata da rinnovabili dagli attuali 2 GW a 5 GW.
Per finire a inizio dicembre Fastweb ha sottoscritto un contratto PPA in esclusiva con Statkraft. L'accordo, della durata di 12 anni, prevede la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico da 11,25 MWp nel Lazio, in provincia di Latina. Questo impianto contribuirà a soddisfare il 13% del fabbisogno energetico di Fastweb. Il nuovo impianto fotovoltaico produrrà circa 19 GWh annui di energia elettrica in esclusiva per Fastweb.
La nuova struttura sorgerà in un'area in cui era presente un impianto dismesso e sarà operativa nel corso del 2023. Grazie all'impiego di tracker, il nuovo impianto potrà generare il 20% di energia elettrica in più rispetto ad un impianto con strutture fisse a suolo.
Statkraft è protagonista di un altro PPA decennale firmato con la società greca Mytilineos, che progetta e realizza impianti fotovoltaici. L'accordo si riferisce alla vendita dell'energia generata da quattro impianti fotovoltaici localizzati in Emilia-Romagna, Lazio e Campania. Gli impianti, attualmente in fase di costruzione, hanno una potenza complessiva di 63 MWp. Tutti i progetti sono stati sviluppati da Mytilineos. Gli impianti entreranno in esercizio a partire dal 2023 ed entro il primo trimestre del 2024. Si stima che annualmente produrranno circa 105,8 GWh.

NON SOLO CORPORATE PPA

A oggi, la domanda arriva innanzitutto da trader strutturati che hanno saputo comprendere il potenziale di questa forma di acquisto di energia nel lungo periodo. Rappresentano la parte più sofisticata e professionale della domanda. A seguire però si iniziano a vedere alcune realtà industriali medio-grandi, non necessariamente energivore, che cercano soluzioni di autoconsumo.
E questo trend è destinato a rafforzarsi nei prossimi anni. Le aziende sono e saranno sempre più spinte a sottoscrivere PPA in ragione degli attuali elevati prezzi dell'energia che possono essere efficacemente mitigati con un contratto pluriennale. Ci si aspetta quindi un'affermazione dei prosumer e di una generazione distribuita e consapevole, senza necessità di sostentamento da parte di incentivi che rischiano spesso di distorcere lo sviluppo lineare del mercato. «Oggi tutti i produttori di grandi e medie dimensioni hanno già sottoscritto o stanno valutando di sottoscrivere dei contratti PPA», spiega Paolo Pesaresi di Chiron Energy Capital. «Questa necessità è strutturale e irreversibile in una industria delle rinnovabili in cui da un lato gli schemi incentivanti sono sempre più scarsi e meno convenienti per i produttori. E dall'altro c'è una fortissima necessità di nuova capacità produttiva da sviluppare con progetti greenfield». Questo trend coinvolgerà progressivamente tutti i soggetti, inclusi quelli di minore dimensione, che cercheran-

HANNO DETTO

"OGGI I PPA ASSICURANO RISPARMI GIÀ NEL BREVE PERIODO"
Paolo Pesaresi, Ceo di Chiron Energy Capital

«Oggi i prezzi di mercato dell'energia elettrica rendono oltremodo conveniente la sottoscrizione di PPA pluriennali in quanto consentono risparmi significativi già nel breve e che nel medio periodo. Conseguentemente, abbiamo un numero crescente di operatori di rinnovabili, trader di mercato e grandi aziende che hanno finalizzato con successo questo genere di accordi in maniera sempre più efficiente e sofisticata. Un esempio è la nostra recente partnership con Edison che darà vita ad una importante serie di PPA a partire da quelli recentemente sottoscritti per circa 45 GWh annui».

"IN FUTURO SEMPRE PIÙ DOMANDA DI AUTO-PRODUZIONE"
Stefano Cavriani, co-fondatore e direttore di Ego Energy

«Chiunque può essere un cliente che sottoscrive PPA, anzi la frammentazione e la diversificazione potrebbero essere un elemento positivo e utile a ridurre il rischio per chi li fornisce. A oggi, comunque, la domanda arriva innanzitutto da clienti industriali medio-grandi, non necessariamente energivori. La domanda è forte, anzi maggiore, per le soluzioni di auto-produzione. Questo aspetto è il più interessante. Da 10 anni Ego Energy promuove i prosumer e oggi sono finalmente realtà. Questo sarà il grande trend dei prossimi anni, con la definitiva affermazione della generazione distribuita e consapevole».

"I PPA SERVONO AGLI SVILUPPATORI DI IMPIANTI PER RICEVERE FINANZIAMENTI"
Gennaro Mathieu D'Annucci, head of origination Italy and France di Statkraft

«Gli sviluppatori di impianti si affacciano al mercato PPA principalmente perché necessario affinché le banche forniscano loro finanziamenti. Il PPA è infatti uno strumento chiave per fornire visibilità finanziaria sufficiente alle banche affinché queste concedano il project financing agli sviluppatori di impianti rinnovabili. Per questo molti attori e fondi anche internazionali si affacciano al mercato PPA in Italia, recentemente apprezzando anche i tentativi di de-burocratizzazione del governo che sta ponendo le premesse per un più rapido iter di approvazione dei progetti».

"LA DOMANDA CRESCERÀ CON LA DIFFUSIONE DEGLI AGGREGATORI"
Emilio Sani, coordinatore gruppo di lavoro legislazione e normativa di Italia Solare

«Nel giro di due anni, ai sensi del decreto 210/2021, il meccanismo di aggiustamento dei prezzi dei PPA potrebbe essere superato. Sarebbe importante avere quanto prima i decreti per il superamento del PUN così che sia possibile fare contratti di vendita sulla base della disciplina che ci sarà, conoscendo quindi già termini e condizioni del trattamento economico dell'energia. Personalmente poi ritengo che i PPA cresceranno grazie alla diffusione degli aggregatori. Sarà quindi possibile non solo contrattualizzare con grandi società o trader ma anche con cittadini e aggregatori. L'ideale sarebbe poi aggregare le fonti o aggiungere lo stoccaggio per dare un'offerta più completa e stabile».

"IL LIMITE DEI PPA STA NELL'IMPOSSIBILITÀ DI ELIMINARE DEL TUTTO I RISCHI"
Luigi Pisante, sales & business development di E.ON Infrastructure Solutions

«Il limite principale del modello sta nella gestione del rischio di mercato, che non può essere completamente eliminato. Ad esempio, il rischio CCT deve essere opportunamente valutato e limitato, specialmente in considerazione del fatto che i prezzi zonali in sud Italia potrebbero in futuro essere negativi. Inoltre occorre tenere in considerazione gli effetti delle fluttuazioni dei prezzi energetici e la tenuta del modello contrattuale nell'ipotesi di ritorno ai livelli di prezzo PUN ante crisi energetica. In altri termini, quando il PUN tornerà nell'intorno dei livelli precrisi, il cliente si troverà a pagare un prezzo PPA più alto del PUN con possibile richiesta di rinegoziazione per eccessiva onerosità del contratto».

Risultati 2022 e previsioni 2023: due esempi

Ego Energy

PPA sottoscritti nel 2022: *Gestione di 2.000 impianti (1.500 nel 2021) per circa 3 GW di potenza, contrattualizzati mediante 1.000 accordi con altrettante controparti. La maggior parte dei PPA ha durata di 1 o 2 anni. Una parte crescente è su orizzonti temporali più lunghi (5-10 anni).*

Previsioni per il 2023: *incremento dei volumi con aumenti significativo di PPA di medio-lungo*

no di sviluppare nuovi impianti ricorrendo a finanziamenti bancari. Attualmente però i consumatori medio-piccoli, con consumo tra 1 e 5 GWh all'anno, non sentono l'esigenza di stipulare contratti di lungo termine. Tuttavia se si unissero in consorzi o aggregazioni, potrebbero trovare giovamento dalla sottoscrizione di un PPA. «Chiunque può essere un cliente che sottoscrive PPA, anzi la frammentazione e la diversificazione potrebbero essere un elemento positivo e utile a ridurre il rischio per chi li fornisce», sostiene Stefano Cavriani di Ego Energy. Per far sì che i PPA si diffondano massivamente anche tra le piccole e medie imprese italiane, è però auspicabile qualche intervento regolatorio che consenta ai produttori di mitigare il rischio commerciale di controparte e rendere dunque bancabili i contratti.

FORMULE PROPOSTE

Solitamente i produttori lavorano mediante il tramite di operatori specializzati. Non vendono direttamente al cliente finale. Tuttavia sempre più spesso i PPA sottoscritti dalle aziende, i cosiddetti Corporate PPA, vengono sottoscritti con produttori di energia rinnovabile per mezzo di accordi bilaterali. «Crescono i contratti stipulati con consumatori finali dove il trader svolge l'unica funzione del servizio di dispacciamento», spiega Emilio Sani, coordinatore gruppo di lavoro legislazione e normativa di Italia Solare. «L'acquisto dell'energia in questo caso viene fatto direttamente dal consumatore finale e questo aumenta lo spazio d'azione dei trader, perché rileva la capacità economica del consumatore. Questi accordi avvengono attraverso piattaforme per contratti bilaterali e il prezzo viene fissato al di fuori della borsa elettrica».

All'interno dei Corporate PPA, poi, è possibile distinguere tra On-site PPA, ovvero contratti connessi ad un asset fisico localizzato presso o nelle vicinanze del cliente, e Off-site PPA, ovvero contratti non connessi ad un asset fisico localizzato presso o nelle vicinanze del cliente. I primi si sono diffusi maggiormente anche in affiancamento a schemi incentivanti. Mentre i secondi si sono diffusi meno anche a causa di schemi contrattuali più articolati e restrizioni regolatorie.

Inoltre è possibile distinguere tra PPA fisici con prelievo di energia fisica dall'impianto o fornitura fisica ai POD e PPA finanziari che non prevedono fornitura fisica ma scambio di flussi finanziari.

«Generalmente poi gli sviluppatori di impianti chiedono che il prelievo di elettricità tramite PPA avvenga as-produced, ovvero che l'offtaker prelevi tutta l'elettricità così come prodotta con tutti i rischi del caso», aggiunge Gennaro Mathieu D'Annucci di Statkraft. «Questo non si allinea bene con le necessità del singolo consumatore in quanto quest'ultimo ha profili di consumo relativamente stabili e con una fornitura as-produced si assumerebbe tutta l'incertezza e la difficile prevedibilità della produzione da impianto rinnovabile. Statkraft in questo senso si assume molti di questi rischi e offre ai consumatori finali certezze da un punto di vista di data

termine (almeno 200 MW totali). Al momento la società opera solo in Italia, ma nel 2023 conta di avviare le prime attività anche in Spagna.

Chiron Energy

PPA sottoscritti nel 2022: *Sottoscrizione di 13 contratti (5 nel 2021). Gran parte di questi rientrano nella partnership con Edison. Nel corso del mese di dicembre l'azienda ha sottoscritto ulteriori 4 contratti. La durata media dei PPA è molto variabile. Solitamente i contratti Chiron Energy oscillano tra i 12 mesi e i 10 anni. Nei prossimi anni, si andrà ad aumentare queste durate. Anche le potenze degli impianti contrattualizzati sono variabili. Nel 2022 Chiron ha contrattualizzato impianti tra 1 e 10 MWp circa.*

Previsioni per il 2023: *L'azienda stima di sottoscrivere almeno una decina di PPA, sia short term che long term. La gran parte di questi saranno merchant PPA. Non si esclude la sottoscrizione del primo corporate PPA della società.*

di inizio della fornitura e di volumi effettivamente consegnati».

DURATA E POTENZA

Guardando alla durata dei contratti, gli investitori si concentrano per lo più su PPA di 10/15 anni. I grandi fondi finanziari attivi nel mercato del fotovoltaico guardano a contratti decennali perché per loro le operazioni hanno una valenza finanziaria e gli investimenti devono avere un ritorno garantito e definito. Invece gli imprenditori, grandi o piccoli che siano, sono più dinamici e chiedono formule contrattuali più brevi, in media tra i 2 e i 5 anni. Formule che attualmente offrono i ritorni migliori. Tuttavia, anche se non ci sono ancora statistiche pubbliche a riguardo, il mercato italiano sta evolvendo sempre più verso contratti di maggior durata che superano quindi i 10 anni. In termini di potenza, in generale il mercato si concentra su progetti di potenza media pari a 20 MW o più. In prospettiva si assisterà a un aumento delle potenze contrattualizzate. «Ma al momento le reali situazioni autorizzate, finanziate e cantierate per ora sono poche», commenta Stefano Cavriani di Ego Energy.

LA DEFINIZIONE DEL PREZZO

La durata dei contratti ma anche la zona geografica di riferimento, le curve di produzione e consumo, la programmabilità della fonte e il rating creditizio delle parti sono tutte variabili che influiscono sulla definizione del prezzo. Quest'ultimo può peraltro essere proposto in varie formule come ad esempio tasso fisso, variabile con floor o profit-sharing. «La formula tipica è il contratto a prezzo fisso», spiega Stefano Cavriani di Ego Energy. «Fondamentale è definire cosa si vende e quindi se il profilo di produzione effettivo oppure un prodotto più standardizzato che si adatti meglio al consumo del cliente, ma che differisce dal profilo reale. In questo caso serve la funzione di compensazione che possiamo svolgere solo noi trader specializzati». Sempre secondo Cavriani, in un PPA decennale il prezzo fisso oscilla tra gli 80 e i 90 euro/MWh. Nel caso di contratti più brevi, ad esempio di 5 anni, si possono superare i 100 euro/MWh.

È però necessario definire cosa è incluso nel prezzo fisso. Per esempio, la componente CCT che rappresenta la differenza tra il prezzo zonale e il PUN non è mai inclusa. È questa voce è una delle principali criticità relative ai PPA nel nostro Paese. «Attualmente il prezzo di mercato viene aggiustato di un importo che è pari alla differenza tra il PUN e il prezzo della zona di mercato», spiega Emilio Sani di Italia Solare. «Questo finché l'energia era totalmente proveniente dal fossile e il prezzo uguale più o meno in tutta Italia non ha dato luogo a grandi conseguenze». Oggi però c'è una forte concentrazione di produzione da rinnovabili nel Sud Italia, dove solitamente il prezzo zonale è più basso del PUN. Mentre il consumo avviene principalmente nelle regioni del Nord Italia, dove al

contrario il prezzo zonale è più alto del PUN. Questa situazione potrebbe dar luogo a conseguenze significative. Il prezzo verrebbe infatti aggiustato di un importo anche importante in determinate ore della giornata. «C'è il rischio concreto che questo meccanismo possa inficiare le aspettative di investimento», aggiunge Sani. Questo meccanismo di aggiustamento è una delle questioni più difficili da superare nella sottoscrizione di contratti di vendita in regioni diverse dal Nord. Ma in un paio di anni, ai sensi del Decreto 210/2021, tale meccanismo potrebbe essere superato. «Sarebbe importante avere quanto prima i decreti per il superamento del PUN così che sia possibile fare contratti di vendita sulla base della disciplina che ci sarà, conoscendo quindi già termini e condizioni del trattamento economico dell'energia», conclude Sani.

OSTACOLI ALLO SVILUPPO

In Italia, come detto, questo meccanismo è un importante ostacolo allo sviluppo dei PPA. Ma in generale nel nostro Paese c'è una ridotta disponibilità delle aziende ad accollarsi i rischi. Infatti tranne nei casi delle grosse multinazionali fortemente impegnate sul fronte della sostenibilità come Microsoft o Ferrero, il tessuto industriale in Italia non sembra essere propenso a tassarsi per motivi di sostenibilità. «Anche perché il loro bacino di clienti di riferimento in Italia non pretende al momento prodotti net zero carbon, come invece accade in Paesi più maturi sul fronte della sostenibilità come la Svezia», spiega Luigi Pisante, sales & business development di E.ON Infrastructure Solutions. Altro limite alla diffusione dei PPA in Italia è rappresentato dalle garanzie finanziarie che solitamente vengono richieste da entrambe le parti a garanzia dei propri adempimenti. Per questo alcuni player del mercato dei PPA auspicano un intervento regolatorio che centralizzi in maniera virtuosa questo genere di rischi.

Altro ostacolo è rappresentato da una mentalità che necessita di evolvere. È necessario far capire alle aziende la crescente importanza della gestione energetica nella propria strategia di business. La sottoscrizione di un PPA pluriennale assicura un prezzo energetico certo e stabile. Può apparentemente sembrare un costo inutile ma in realtà consente di stabilizzare un'importante componente di costo evitando eventuali fluttuazioni dovute a fenomeni più o meno imprevedibili.

Oltre a questo è necessaria una possibilmente qualche forma di garanzia pubblica laddove la controparte che acquista non abbia un rating sufficientemente elevato per poter essere considerata "bancabile".

MECCANISMI DI SUPPORTO

Altre criticità connesse alla sottoscrizione di PPA di lungo termine sono legate alla volatilità del mercato e all'elevato costo di coperture finanziarie spesso incerte. Una soluzione potrebbe essere l'attivazione di meccanismi di supporto alla gestione dei collaterali necessari, come le garanzie bancarie. Non si tratta di incentivi, che in un mercato energetico come quello odierno sono da ritenersi inutili, ma piuttosto di strumenti di aiuto e semplificazione in chiave finanziaria. «In pratica servirebbe avviare un mercato a termine liquido e trasparente, con possibilità di coprire le posizioni con costi accettabili», spiega Stefano Cavriani di Ego Energy. Inoltre c'è un dettaglio tecnico finora trascurato, cioè il fatto che la gestione di un punto di consegna elettrico POD è univoca in capo a un unico fornitore. Se il cliente vuole acquistare il 20% della propria fornitura mediante un PPA, non può spacchettare l'acquisto, perché la fornitura al POD deve appunto arrivare da un unico fornitore. E i fornitori tradizionali normalmente non sono in grado e non sono interessati a gestire tali strumenti. «Esistono soluzioni tecniche alternative, che noi già abbiamo implementato, ma il quadro è inutilmente complesso e quindi potenzialmente costoso o rischioso», conclude Cavriani.

VANTAGGI E SVANTAGGI

Al di là delle criticità, la convenienza di un contratto PPA sta nella definizione di un prezzo fisso e stabile nel tempo, nella certezza di approvvigionamento e nella effettiva dimostrazione di gestione sostenibile dell'energia utilizzata. I PPA sono poi preferibili dai loro sottoscrittori perché le condizioni sono private e non hanno a che fare con le decisioni del GSE. In generale quindi al momento i PPA sono attrattivi sia per i produttori, che beneficiano di prezzi sufficienti a coprire i loro investimenti, sia per i consumatori, che comprando a prezzo fisso hanno maggiore visibilità sui loro costi e possono meglio programmare le attività aziendali. Per un'azienda, in particolare se energivora, poter stabilizzare il proprio conto economico rispetto a repentine variazioni del mercato spot dell'energia elettrica è nel lungo periodo un vantaggio competitivo rispetto a chi non lo fa. «Ovviamente si possono perdere occasioni di speculazione se il mercato spot dovesse scendere in alcuni momenti, ma il vantaggio di superare indenni le fasi di impennata dei prezzi come

PPA OLTRE CONFINE

A dicembre 2022 McDonald's e tutti i cinque membri facenti parte della catena di sua proprietà North American Logistics Council (Nalc) hanno sottoscritto un PPA per l'acquisto di energia prodotta dall'impianto solare Blue Jay che Enel Green Power realizzerà in Texas. L'impianto, operativo dal 2023, avrà una potenza pari a 189 MWp e sarà combinato con un sistema di storage da 88,2 MWh. L'energia prodotta e gestita dal sito solare equivale all'energia consumata in oltre 900 ristoranti McDonald's statunitensi. In totale, McDonald's e il gruppo Nalc acquisteranno oltre 470.000 MWh di energia rinnovabile ogni anno. A seguito di questo accordo, il consumo energetico dell'intera catena logistica di McDonald's USA proverrà da fonti rinnovabili. «Questo accordo è un esempio di come McDonald's e i suoi partner logistici stiano unendo le forze per limitare le emissioni della loro catena di approvvigionamento», ha dichiarato Bob Stewart, vicepresidente senior e responsabile della catena di approvvigionamento di McDonald's. Lo scorso settembre McDonald's ha firmato un altro PPA con EDF Renewables North America per l'acquisto dell'energia che sarà prodotta dal parco Apollo Solar. Questo parco avrà potenza pari a 332 MWp ed entrerà in funzione in Texas a giugno 2024. L'obiettivo dichiarato da McDonald's è l'annullamento delle emissioni di anidride carbonica a livello globale entro il 2050. Per raggiungere questo scopo, ad esempio, nel 2020 la società ha inaugurato il suo primo ristorante "net zero" all'interno del Walt Disney World Resort, in Florida. L'edificio è coperto con vetro fotovoltaico Onyx Solar con potenza pari a 55,8 kWp e ha giardini verticali per l'assorbimento dell'anidride carbonica presente nell'atmosfera.

quelle recenti è enorme», sostiene Paolo Pesaresi di Chiron Energy. Basti pensare alle aziende manifatturiere che hanno di recente dovuto sospendere le loro attività produttive a causa del caro energia. Un PPA pluriennale va visto quindi come una sorta di assicurazione di prezzo dell'energia elettrica di lungo periodo.
Gli svantaggi invece riguardano le posizioni complicate da gestire dal punto di vista finanziario, il rischio margin-call rispetto al mercato e l'impegno di collaterali eccessivi. Inoltre in un contratto di lungo termine a prezzo fisso e in un contesto di mercato volatile il rischio principale sta nella controparte e nella difficoltà di certezza che venditore e acquirente rispettino i propri impegni qualora il mercato giri "a sfavore" e si possano trovare condizioni migliori. Ma considerando la volatilità attuale dei prezzi, le inefficienze che potrebbero verificarsi nel corso degli anni di valenza di un PPA sarebbero compensate dalla sicurezza e dalla stabilità delle condizioni sottoscritte.

PROSPETTIVE FUTURE

Alla luce di tutte queste considerazioni e di una maggior stabilità dei prezzi che ancora non si denota all'orizzonte, lo strumento dei PPA sembra essere destinato a svilupparsi sempre di più. Soprattutto a livello aziendale, dove questi contratti diventano quasi una forma assicurativa di un asset importante quale quello dell'energy management.
A questo proposito, l'ipotesi dei player del mercato è che cresca la domanda di contratti tra soggetti economici sempre più piccoli e meno energivori. Questo nonostante i prezzi a termine potrebbero ulteriormente salire qualora ci si convincesse che la crisi energetica potrebbe non risolversi prima di 4 o 5 anni e qualora ci si accorgesse che, nonostante i numerosi progetti sulla carta, la effettiva realizzazione degli impianti dall'autorizzazione al finanziamento, fino alla costruzione e alla connessione alla rete è difficoltosa. «Se viceversa la crisi del gas potrà rientrare nel breve periodo e gli impianti a fonti rinnovabili verranno messi in esercizio agevolmente, allora l'offerta di energia potrebbe molto aumentare e quindi i prezzi potrebbero calare», spiega Stefano Cavriani di Ego Energy. Nel futuro poi il sistema dei PPA potrebbe svilupparsi grazie alla diffusione degli aggregatori. «Sarà possibile non solo contrattualizzare con grandi società o trader ma anche con cittadini e aggregatori. Questo aumenterà la concorrenza. L'ideale sarebbe poi aggregare diverse fonti rinnovabili oppure associare al fotovoltaico lo storage per dare un'offerta più completa e stabile», commenta Emilio Sani di Italia Solare.
In linea di massima, i player del mercato dei PPA ritengono che la quasi totalità dell'offerta sarà coperta dal fotovoltaico sia perché la nuova potenza installata proverrà soprattutto da questa tecnologia, sia perché le altre fonti tenderanno ad avere strumenti di incentivazione che potenzialmente potrebbero rendere inutili i PPA.
Sempre guardando al futuro, assodato che sia offerta sia domanda di energia mediante PPA aumenteranno, la stipula e la gestione di contratti di durata sempre più lunga diventeranno prassi e non saranno più viste come complicate. Anche perché ci si aspetta una semplificazione delle formule contrattuali che oggi sono ancora piuttosto articolate.
E proprio le modifiche regolatorie, a livello nazionale così come internazionale, condizioneranno le future evoluzioni del mercato dei PPA e agevoleranno o meno lo sviluppo di questi contratti. Che, come evidente, sono in grado di creare importanti vantaggi a livello generale e di sistema.

Lo scorso agosto l'azienda chimica tedesca Basf ha firmato un PPA per compensare l'elettricità fornita dalla rete e utilizzata in oltre 20 siti produttivi negli Stati Uniti. Nel dettaglio, il gigante chimico sta acquistando 100 MW di energia elettrica prodotta da Dawn Solar. Altri 150 MW di energia elettrica da fonti rinnovabili saranno aggiunti attraverso transazioni con EDF Energy Services.

A febbraio 2022 la società di telecomunicazioni AT&T ha firmato un PPA per l'acquisto di 155 MW prodotti da due impianti fotovoltaici di proprietà di Vitol e di potenza pari a 80 MWp e 75 MWp che sorgeranno nel Maryland e in Pennsylvania. L'accordo supporta la strategia della società che intende raggiungere la decarbonizzazione entro il 2035. L'energia da fonti rinnovabili nel portafoglio di AT&T raggiunge oggi gli 1,7 GW.

Sempre a febbraio la società finlandese Huhtamaki ha firmato un PPA per 42 MW della durata di 12 anni con NextEra Energy Resources. A seguito di questo accordo, il 30% delle attività che la società svolge in Nord America sarà alimentato da energia da fonti rinnovabili.

Quadri elettrici di **interfaccia** su misura per te!

Consegna In tutta Italia!

Oltre 250.000 quadri l'anno
realizzati e distribuiti

In foto:
Quadro elettrico di interfaccia realizzato per impianto fotovoltaico da **350 kWp**

secsun®

Saremo presenti presso
KEY THE RENEWABLE ENERGY EXPO
Pad. D1 - Stand 065
22-24 MARCH 2023 > RIMINI EXPO CENTRE ITALY

Contattaci:
Tel. +39 080 96 75 815
info@secsun.it
www.secsun.it

Divisione Quadri:
- Distribuzione
- Fotovoltaico
- Termoregolazione
- Automazione industriale

Divisione Servizi:
- Adeguamento secondo l'allegato A.70
- Dichiarazione di consumo dell'energia
- Verifica dei contatori a carico reale
- O&M

follow us on:

ARGENTA S.O.A. s.p.a. SOCIETÀ ORGANISMO DI ATTESTAZIONE
SOA OG1 - OG9 - OS19 - OS30 - OS28 - OS3 - OG11

Member of CISQ Federation RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001 : 2015
ISO 14001 : 2015
ISO 37001:2016
ISO 45001:2018
SA 8000: 2014
ISO 50001 : 2018