

Innovazione elettrica, la nuova rivoluzione energetica tra pari

Il mercato dell'energia è da anni aperto al prosumer, piccolo produttore di energia rinnovabile che non consuma tutto quello che produce. Ma il mercato è ancorato a un sistema centralizzato rigido. Ora con la blockchain prosumer e consumatore scambiano tra loro.

Pierangelo Soldavini — a pag. 26

Innovazione elettrica. Con blockchain prosumer e consumatore scambiano tra loro. E pure le utilities possono aprirsi

La nuova rivoluzione energetica tra «pari»

Non c'è solo il trading decentralizzato: dai pagamenti ai certificati bianchi si trasforma la catena del valore
Pierangelo Soldavini

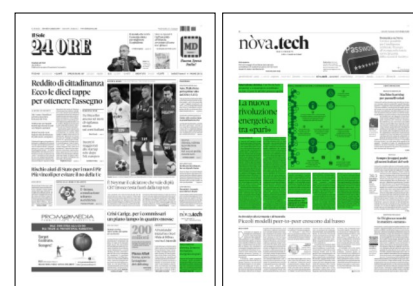
Il mercato dell'energia è da anni aperto al prosumer, il piccolo produttore di energia rinnovabile che non consuma tutto quello che produce. Ma il modello del mercato rimane ancorato a un sistema centralizzato rigido, con inefficienze e costi elevati. Ora però la blockchain apre prospettive di trasformazione sfruttando le sue peculiarità di sistema decentralizzato, distribuito e pubblico della tecnologia diventata famosa con il bitcoin. «La blockchain può abilitare decentramento, democratizzazione e liberalizzazione nell'energia. Con gli smart contract può permettere transazioni bilaterali in tempo reale eliminando le inefficienze dell'intermediario», afferma Archi Dasgupta, analista

di *disruptive tech* per GlobalData. L'effetto può essere davvero *disruptive*: in questo scenario in evoluzione, utility e startup investono sempre di più non solo in tecnologie per produrre, ma anche per gestire la nuova energia prodotta in maniera distribuita.

«Blockchain è uno strumento ottimale per un settore che sta già addentrando in un processo di decentramento - commenta [Carlo Capè](#), ad di [Business Integration Partners \(Bip\)](#) -. Diversi operatori hanno avviato sperimentazioni che sono ancora ben lontane dall'industrializzazione: c'è un problema di standardizzazione, che si risolverà con l'adeguamento al sistema che si rivelerà più efficiente, e un grosso nodo di scalabilità che deriva principalmente dall'assenza di una stabilità dei costi che complica la previsione d'investimento». Una *survey* di [Bip](#) evidenzia che il 75% degli intervistati - una 50ina di aziende del comparto - è convinto che nel prossimo paio d'anni la blockchain avrà un impatto significativo. Ma a frenare

l'adozione di massa sono proprio la mancanza di uno standard di riferimento (30%), la scalabilità tecnologica (20%) e l'assenza di regole (10%).

Come già in altri settori la tecnologia fatica infatti a concretizzare le sue promesse in applicazioni effettive, tanto più in un comparto che rimane condizionato dalle regole, che a oggi impediscono al singolo di vendere direttamente la propria energia. Ma non potrà essere così per sempre. «La blockchain rappresenta una soluzione per semplificare la vita ai prosumer, ma che allo stesso tempo permetterebbe alle utility di anticipare i



tempi e di non perdere le opportunità di un mercato che potrebbe essere rivoluzionato da una logica di disintermediazione totale», sostiene Valeria Portale, direttore dell'Osservatorio Blockchain del Politecnico di Milano. «Le utility non hanno scelta - le fa eco Capè di [Bip](#) -: possono rallentare il processo regolamentare frenando l'apertura del mercato oppure partire all'offensiva anticipando i concorrenti con soluzioni innovative per il mondo dei servizi a valore aggiunto».

L'Osservatorio del Politecnico ha messo a punto, in collaborazione con EY, un sistema "prosumer2consumer" basato su blockchain: un marketplace gestito congiuntamente con le utility, che consenta ai prosumer di vendere a qualsiasi consumatore la propria energia. Con la possibilità per l'utente di poter scegliere liberamente il mix del proprio approvvigionamento energetico. A seconda degli scenari il

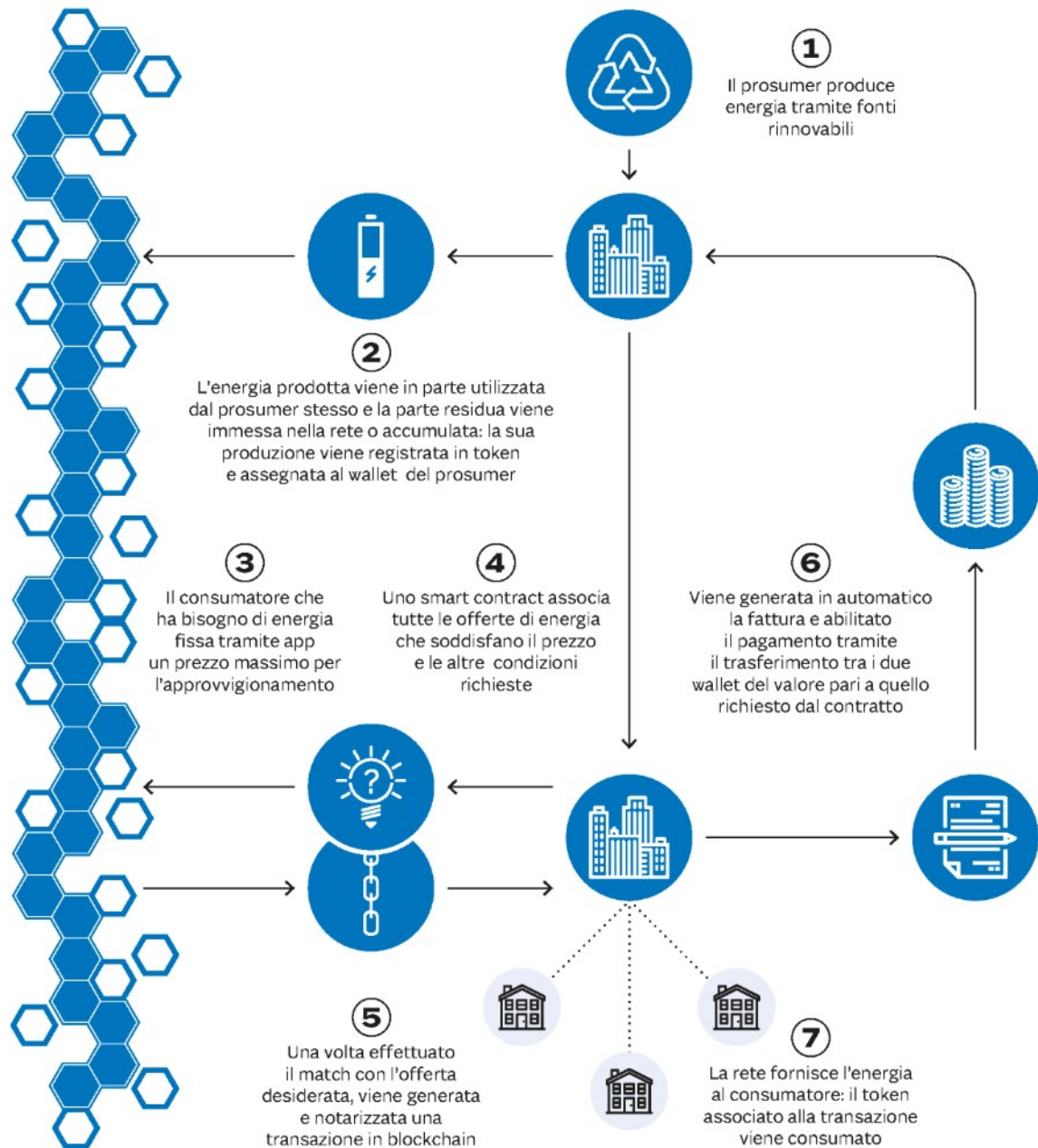
consumatore potrebbe risparmiare tra l'1,5% e il 3% sulla bolletta, mentre il prosumer avrebbe un aumento tra il 39 e il 57% dei ricavi. Ma anche la utility ha da guadagnare: non tanto un modesto 1% in *fee* per l'uso della rete, quanto la diversificazione e l'innovazione dell'offerta. «I tempi di applicazione della tecnologia sono ancora lunghi, ma ci sono potenzialità di cui tutti possono beneficiare - spiega Portale -: prosumer e consumer avranno ritorni economici, mentre le utility potranno sfruttare le occasioni che si aprono, soprattutto in termini di servizi a valore aggiunto che saranno abilitati dalla tecnologia per lo scambio di energia *peer-to-peer*».

Non si tratta quindi solo di modelli di mercati energetici P2P (si veda l'articolo sotto, *ndr*), ma lo stesso trading energetico potrà essere decentralizzato. Ne è un esempio Enerchain, consorzio per il trading creato da 39

società del settore per creare un mercato europeo disintermediato: la prima compravendita di energia è stata effettuata un anno fa tra Enel ed E.on. Un operatore primario italiano ha avviato un processo di riconciliazione via blockchain tra le bollette degli utenti e i relativi pagamenti, operazione oggi dispendiosa. Ma intanto si sperimentano modelli di fatturazione e pagamento incentrato su contatori intelligenti e smart contract, così come sistemi automatici di ricarica per la mobilità elettrica. Senza dimenticare che la blockchain apre un mondo di possibilità nel campo della certificazione energetica, a partire dai certificati bianchi per l'energia pulita. In questo ambito il gruppo Gse potrebbe essere incaricato a breve di sviluppare la prima "blockchain dell'energia" italiana insieme all'Agid. Siamo solo all'inizio della rivoluzione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

MODELLI ENERGETICI P2P CON LA «CATENA DEI BLOCCHI»



Fonte: Osservatorio Blockchain & Distributed Ledger del Politecnico di Milano: "Le opportunità della blockchain per lo scambio di energia P2P", in collaborazione con EY