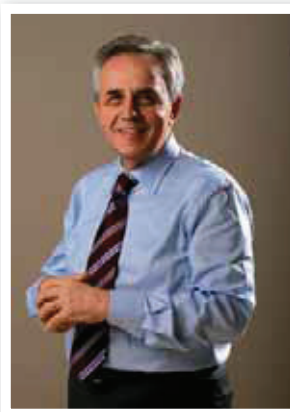


# Il futuro in casa Loccioni

Una due giorni nelle Marche in casa Loccioni per vivere il futuro e constatare che si è già realizzato

**2** Km di futuro: smart community and social imagination' è il titolo della due giorni che ha realizzato il Gruppo Loccioni durante il mese di luglio, una manifestazione che ha voluto sviluppare cultura d'impresa e innovazione tecnologica senza perdere di vista le tradizioni. Ad aprire i lavori il fondatore e presidente Enrico Loccioni che ha spiegato la sua idea d'impresa,

la sua visione di imprenditore oculato e attento, in grado di ripensarne il 'ruolo' dell'azienda, non solo come elemento che genera lavoro e ricchezza, ma soprattutto che genera valore, opportunità, che si apre al territorio, che si occupa dell'ambiente naturale e della persona, che è in sinergia con le istituzioni. L'impresa genera visioni, progetti, azioni che dimostrano armonia tra uomo e natura, tra pubblico e privato, tra profitto e valore. L'esempio è ben visibile: la Leaf House, i tre edifici industriali, il parco solare, la microcentrale idroelettrica, l'integrazione del fiume come risorsa, l'unicità del Leaf Lab, le infrastrutture di ricarica Enel, la mobilità elettrica Nissan, i sistemi di accumulo energetico Samsung SDI e la gestione intelligente dei flussi energetici Loccioni, tutto questo ha portato 2 km di territorio ad



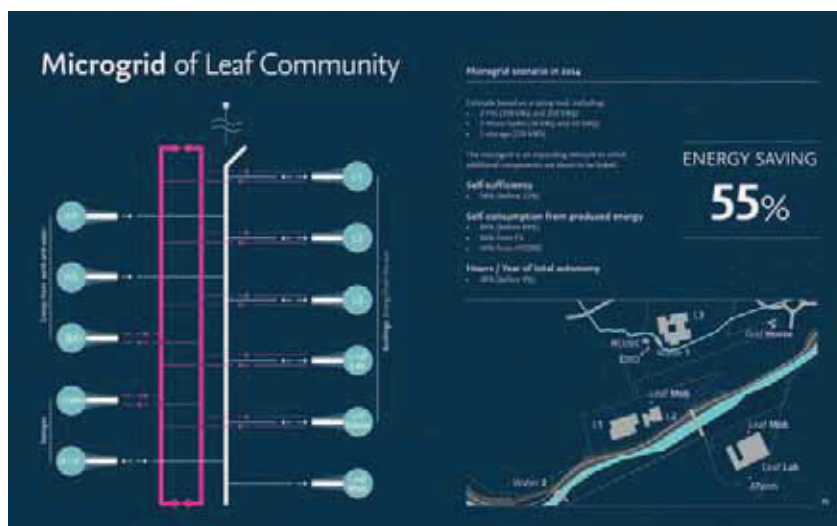
**Enrico Loccioni, fondatore e presidente del gruppo**

essere un angolo di futuro. Un risultato che diventa esempio ripetibile di come la collaborazione diffusa, le attività di recupero e quelle sulle energie rinnovabili, insieme alle smart grid possano effettivamente essere un percorso valido e percorribile per costruire un futuro sostenibile e non solo in termini ambientali, ma anche di lavoro e opportunità. Un percorso che in 6 anni ha reso la Leaf Community, l'esteso

laboratorio di sostenibilità Loccioni, energeticamente autosufficiente al 55% rispetto al 22% iniziale, con il 38% di ore di autonomia annua rispetto al 4% precedente e un autoconsumo energetico dell'88%, ha dato lavoro a 220 giovani, ha portato 36.000 visitatori da tutto il mondo a conoscere tale realtà, ha investito 13 milioni di euro sul territorio, ha coinvolto 18 enti, e più di 100 imprese del



La microgrid è costituita dall'integrazione di due grid complementari: si generano, distribuiscono, regolano e misurano non solo i flussi elettrici, ma anche quelli termici





La sede Loccioni ad Angeli di Rosora, in provincia di Ancona



Una delle quattro microcentrali idroelettriche sul fiume Esino

territorio e alcuni leader di mercato hanno avuto lavoro dal progetto. Dopo tali premesse le domande avevano già le risposte: possono le sfide ambientali ed economiche che stiamo affrontando portarci alla creazione di un modello di lavoro e di vita ideale? Possono organizzazioni pubbliche e private lavorare insieme per migliorare la sicurezza, il comfort e il benessere personale e sociale? L'esempio di Loccioni è illuminante, si basa sulla perseveranza nel raggiungere l'obiettivo e sulla volontà di raccogliere e condividere i frutti con gli altri, un incontro tra impresa e comunità, tra il fare e il saper fare non fine a se stesso ma volano di sviluppo, e come sostiene Enrico Loccioni "di sviluppo energetico, territoriale e culturale". E se come ha riferito Ugo Bardi, Physical Chemistry professor at University of Florence e membro del Club of Rome, siamo di fronte al problema di adattarsi a un mondo che non sarà più in grado di avere l'abbondanza di risorse alla quale ci eravamo abituati, lo sviluppo energetico dovrà guardare altrove e dovremo essere noi a volgere lo sguardo verso energie alternative in sintonia con il nostro territorio. Il nostro Paese, ha commentato poi Carlo Papa, chief innovation officer Enel Green Power, ha sperimentato in questi anni una delle più alte penetrazioni al mondo di fonti rinnovabili e può assumere, oggi, il ruolo unico di laboratorio in cui sperimentare efficaci modelli e tecniche di integrazione guadagnando un vantaggio competitivo straordinario. Per poter integrare in modo ottimale fonti termiche tradizionali e rinnovabili è necessario un grande sforzo di innovazione tecnologica e politico-regolatoria con attività che vanno dalla ricerca applicata sugli accumuli e lo storage di elettricità per una gestione 'intelligente' e ottimale delle intermittenze, alla realizzazione di smart grid su scala sempre più ampia, passando per tecnologie non ancora mature ma molto promettenti come l'energia marina e l'ibridazione

delle diverse fonti rinnovabili. Tutto ciò ha però bisogno di modelli di mercato e quadri regolatori che consentano di cogliere tutte le opportunità derivanti dalla generazione a costo marginale pari a zero garantito dalle rinnovabili.

### Gli esempi

E in questa due giorni in casa Loccioni gli esempi della fattibilità di un futuro diverso sono stati parecchi, ma vogliamo solo ricordarne due, innovativi, realizzati con il contributo di Nissan e di Samsung. Innanzitutto la partnership di Nissan e Loccioni che ha dato vita alla Leaf2Leaf, attraverso la quale entrambe supportano i temi della sostenibilità con azioni concrete. Con questa idea Nissan ha presentato il sistema Leaf to Home, un dispositivo attraverso il quale l'auto e l'abitazione sono in grado di commutare il flusso di energia dall'una all'altra. In questo modo, la vettura può alimentare l'impianto della casa nelle ore in cui il costo dell'energia è, ad esempio, più oneroso, oppure durante un possibile black-out, mentre l'auto si potrà ricaricare dalla rete domestica durante la notte. Certo, è un inizio ma è stato dimostrato come anche questa via sia percorribile. E il secondo è la microgrid di Loccioni, un esempio reale e funzionante di rete energetica peer-to-peer che accumula e distribuisce energia tra gli edifici del Gruppo Loccioni e della Leaf Community. Questa rete è costituita dall'integrazione di due grid complementari: si generano, distribuiscono, regolano e misurano non solo i flussi elettrici, ma anche quelli termici. È un sistema locale che fa perno sui vantaggi della diversificazione e dell'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili, per renderle più affidabili, e su quelli della riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, per una maggiore eco soste-

nibilità della Community. L'obiettivo ultimo è quello di aumentare la sostenibilità ambientale del Gruppo Loccioni e di ottimizzare i costi energetici, coniugando la flessibilità dell'allocazione energetica tra i singoli edi-



La partnership di Nissan e Loccioni ha dato vita alla Leaf2Leaf

fici, e l'efficienza della gestione dei consumi a livello aggregato. Tutto questo è possibile grazie ai sistemi di accumulo elettrico che utilizzano la tecnologia Samsung SDI agli ioni di litio, e quelli ad accumulo termico. Elemento fondamentale per il funzionamento della microgrid è l'infrastruttura informatica su banda larga (fibra ottica). Grazie al MyLeaf, una suite sviluppata dal Gruppo Loccioni stesso, si può gestire e monitorare in tempo reale lo stato della rete. È possibile stimare il livello dei consumi e di produzione energetica derivante dagli impianti fotovoltaici e microidroelettrici; valutando questi dati al costo corrente, è possibile ottimizzare la strategia di controllo di accumuli e consumi, al fine di minimizzare i costi. La microgrid diventa smart microgrid, coordinando e mettendo in comunicazione le varie componenti messe a rete.

Guardando al futuro in ottica smart, l'utente finale diventa sempre più 'prosumer', assumendo un ruolo determinante nel mercato energetico, interagendo attivamente con la rete elettrica nazionale, acquistando e producendo energia.

Loccioni – [www.loccioni.com](http://www.loccioni.com)