

PAROLA DI SMART

Solo una moda?

L'ultimo nato della famiglia sembra essere il termine *smart street*, che di recente è stato associato alla milanese Via della Spiga (fino a ieri più nota per la sua esclusività che non per l'intelligenza). Si aggiunge a un interminabile elenco di *cosa smart*. Reti, trasporti, città, comunità, porti, edifici. Speriamo, anche persone...

Ma che cosa c'è di concreto e dove, invece, ci troviamo solo di fronte ad un'operazione di mero *maquillage* linguistico, con l'aggettivo *smart* che ha semplicemente preso il posto

del termine *green* ormai un po' passato di moda?

Nuova Energia ha raccolto i pareri di oltre 20 autorevoli esponenti del settore energia (ma non solo), chiedendo loro di dare in poche righe una personale definizione "smart". Qualcosa in più di un semplice slogan o di un tweet... ma certamente meno di un breve trattato!

L'iniziativa sembra essere piaciuta e offre interessanti spunti di riflessione. Buona lettura!

Davide Canevari

“Il concetto di smart energy si concilia con l'uso intelligente dell'energia associato all'innovazione tecnologica. Si tratta di una nuova frontiera che deve essere disponibile sia alle famiglie sia al consumatore industriale. Con l'aiuto delle istituzioni e dei decisori politici, si dovrebbe tradurre in servizi semplici e offerte vantaggiose, come da definizione della parola smart. Certo, per il consumatore industriale le scelte di smart energy devono essere più personalizzate. È importante quindi avere nel proprio fornitore un consulente, in grado di studiare formule di audit energetici, ovvero analisi dei consumi utili a valutare le diverse forme di impiego dell'energia e a individuare concrete opportunità di riduzione dei consumi.”

Miguel Antoñanzas - presidente e ad E. ON Italia

“Una città è smart quando diventa inclusiva grazie alla tecnologia. Quando cioè è in grado di adattarsi e riconfigurare la propria offerta di servizi in funzione delle capacità di colui che la usa. Una città smart è in definitiva una città che è sempre a misura di...”

Stefano Besseghini - amministratore delegato RSE

“Smart? Anche la regolazione può essere smart e dare un contributo: sulla scelta delle tecnologie migliori per le esigenze di ciascuno, definendo, per esempio, standard facili da comprendere e da replicare. Creando i presupposti per una realtà flessibile che si adatta a un mondo in rapido mutamento. Per l'energia, può aiutarci a scegliere e a immaginare le nostre abitudini future di produzione e consumo, incentivando le nuove tecnologie; e in particolare quelle che portano maggiore efficienza.”

Alberto Biancardi - componente AEEG

“Cosa è smart? È intelligenza. Intelligenza non è incompatibile con sogno. In Italia, noi possiamo sognare i metodi americani di *real time pricing*. Un mondo nel quale il consumatore di Busto Arsizio viene avvertito alle 9 del mattino da un SMS che fra due ore il prezzo della elettricità a casa sua quadruplica perché un fulmine ha creato una situazione di crisi temporanea nella zona.

Un mondo nel quale una App per smartphone consente a una giovane avvocatessa in carriera al Tribunale di Torino di programmare la cottura con la piastra elettrica dello stracotto al barolo (che ha preparato la mattina) nelle due ore a minor costo nella giornata. Ma in tempo per essere rinvigito al momento della cena romantica con il fidanzato.

Un mondo nel quale lavatrici e lavapiatti di tutta Italia sono dotate di centraline intelligenti che interagiscono con la rete elettrica e minimizzano il costo di consumo di elettricità con *stop-and-go* dinamico.”

Carlo Andrea Bollino - Università degli Studi Perugia

“Parlare di *smart energy* significa prendere atto di una realtà che sta assumendo - e sono fermamente convinto che assumerà progressivamente - la cifra di una rivolu-

zione copernicana. Nel mondo dell'energia si affaccia una dimensione che ingloba aspetti culturali, tecnologici ed economici. Tutto questo ne fa una protagonista di una civiltà profondamente diversa dall'attuale ma sicuramente innovativa e portatrice di benefiche ricadute.”

Roberto Borghini - direttore marketing e sviluppo Cofely Italia

“Smart dall'inglese antico *smeortan*, di origine germanica. In origine il significato era “causa di dolore acuto”, da cui il senso attuale di acuto nella mente, abile, intelligente. Inoltre, navigando in rete, si apprende che il riferimento a un dispositivo capace di un comportamento indipendente e intelligente lo troviamo per la prima volta nel 1972 per le *smart bomb*. Seguono le *smart card* negli anni Ottanta. Questo termine oramai lo troviamo dappertutto (auto e dolciumi compresi...), nell'informatica, nella tecnologia, negli elettrodomestici, negli apparecchi elettromedicali, e ancora per caratterizzare le cose efficienti e ben pianificate. Quindi, ovviamente, anche nell'energia, nel suo utilizzo e nella sua produzione intelligenti. Con l'augurio di un'affermazione rapida, a beneficio di tutti.”

Paolo Bronzi



“In un momento storico in cui si parla troppo spesso, e quasi sempre con superficialità, di smart energy, smart grid, smart city, smart community, ritengo che ciò che davvero manca al nostro Paese siano delle regole smart, regole che ci permetterebbero finalmente di utilizzare in modo più efficiente e intelligente l'energia rinnovabile di cui disponiamo.”

Alessandro Casale – amministratore delegato Asja

“Smart energy, smart building, smart transport, smart harbour, smart metering, smart demand response, smart grid, smart city... Che inflazione di smart! A quando anche le bollette smart?”

Stiamo dunque sul concreto e parliamo di smart grid, ovvero di un sistema elettrico evoluto che va da ogni centro di generazione a tutti i carichi e che gestisce la produzione, trasmissione, distribuzione e i consumi attraverso misure, sistemi di comunicazione, elaborazione e controllo *on line* di tutte le grandezze di interesse. Tutto ciò con trasparenti informazioni accessibili a tutti gli stakeholder e anche con una suddivisione smart di costi e benefici tra tutte le entità/persona coinvolte. Senza dimenticare che in assenza di infrastrutture di potenza, con la sola ICT l'energia non può circolare. Per essere concreti occorre anche definire al più presto fattibilità e finanziabilità dei progetti, per evitare che a pagare siano i soliti consumatori finali.”

Alessandro Clerici – WEC Internazionale

“Integrare, partecipare, gestire, controllare, fare sistema, comunicare, interconnettere, ottimizzare sono le parole chiave che dovranno accompagnare le nostre città, le nostre infrastrutture, i nostri edifici, la nostra economia, la nostra energia, la nostra società, i nostri consumi verso un futuro realizzabile e sostenibile; un futuro che permetta all'umanità di vivere su questo unico Pianeta. Abbiamo davanti una grande

E lo sprecone fece outing...

Io da molti anni ho l'ufficio in casa. Il telelavoro lo pratico dagli anni Ottanta. Ma credo di essere l'unica azienda di servizi al mondo che spende più di energia che di telefono.



Mario Luzzatto Fegiz

Io consumo 18 kWh al giorno di media. E, considerato che trascorro almeno un mese all'anno al mare, in realtà molti di più. Sarà colpa di un attico-superattico che in estate diventa rovente e d'inverno tende a essere gelido (e allora via con le pompe di calore)? Ho 5 condizionatori, un contratto da 8 kW, lavatrice, lavapiatti, 1 scaldabagno elettrico e uno a gas. Spesso esco lasciando le luci accese per scoraggiare i ladri. Un giorno chiesi al mio amico Chicco Testa, allora presidente di Enel: “Ma se compro 5 chili anziché 1 di mele dal fruttivendolo lui mi fa uno sconto quantità. Perché invece le tariffe energetiche sono progressive?” Non ricordo l'esatta risposta. Ma era del tipo: “Più consumi e sprechi, più inquinati, quindi sei cattivo e vai punito”.

Quando arriva la bolletta (fra 4 e 500 euro al bimestre) capisco solo quanto ho consumato in F1 e quanto in F2-F3 (sono nella media nazionale). Ma i dettagli dell'imposta, del prezzo unitario, tabelle interminabili con date, decimali, mi risultano incomprensibili. Alla faccia della trasparenza. Però adoro l'energia. Anche perché, per scrivere, la temperatura intorno a me deve superare i 23 °C, alla faccia dei divieti e del risparmio energetico così, quando il riscaldamento a pannelli non arriva alla (mia) temperatura operativa, accendo i razzi supplementari. Sì, viva i 26 gradi!

Mario Luzzatto Fegiz

sfida per continuare a crescere: rendere smart il nostro presente.”

Daniela Colalillo – senior professional energy efficiency AxoPower

“La pianificazione energetica urbana è un aspetto chiave per una città che vuole diventare smart, adottando un modello di gestione dell'energia sostenibile e attento alle esigenze della collettività. Il teleriscaldamento è una soluzione all'avanguardia, già disponibile, che consente una sensibile riduzione delle polveri sottili e contribu-

isce al rispetto e alla valorizzazione del territorio, attraverso l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili come la biomassa. Un sistema integrato che cambia radicalmente l'attuale modello di gestione energetica, dotando le città d'infrastrutture tecnologiche, avanzate e sicure.”

Alessandro Colombo – direttore sviluppo Siram

“Diventare città intelligente non è una mission che si può affidare solo ad amministrazioni e istituzioni pubbliche. I servizi pubblici sono un naturale terreno



PAROLA DI SMART

di confronto su un tema – quello della sostenibilità, dell'integrazione e della maggiore comunicazione – che permea tutta la società, dai cittadini alle imprese. Oggi le tecnologie ci consentono infatti grandi salti in avanti, anche in servizi di prossimità come la raccolta differenziata.”

Alessandro Conter – presidente LGH

“La Smart City? È il luogo in cui, grazie alla strategica convergenza tra tecnologia, partecipazione proattiva, informazione e infrastrutture, si agisce sul miglioramento della qualità della vita dei cittadini. È una visione di lungo termine, che deve però realizzarsi concretamente attraverso scelte precise in termini di efficienza nell'uso delle risorse e delle infrastrutture che possono e devono essere fatte oggi per portare i benefici attesi.

La tecnologia è già pronta a dare il proprio contributo.”

Barbara Frei – presidente e ad ABB

“Le infrastrutture elettriche sono al centro di una vera e propria rivoluzione che le renderà sempre più interconnesse e interattive. Sono le *smart grid*: reti intelligenti che permettono di integrare tutte le tecnologie più innovative, dalla generazione distribuita alle fonti rinnovabili, passando per la mobilità elettrica e le soluzioni per l'efficienza energetica. Si tratta di costruire un nuovo modello di città sostenibile e a ridotto impatto ambientale. Ma la vera innovazione smart deve essere anche in grado di contribuire attivamente allo sviluppo di un nuovo importante comparto industriale italiano; un impegno in ricerca e innovazione tecnologica per la crescita del sistema Paese, con la creazione di nuova occupazione di qualità e reddito per imprese e lavoratori.”

Livio Gallo – direttore infrastrutture e reti Enel

“Smart city. Ci vengono in mente le concezioni di Vitruvio e di Leonardo da Vinci, le quali erano *ahead of times*, e di non pochi secoli. Ora siamo nei *times* presenti, e il concetto di smart city, forse da rinominare *The ideal city of Vitruvio and Leonardo revisited*, è connotato dall'astrattezza. Inoltre, la dimensione moderna del binomio



smart city esalta l'efficienza, la tecnologia energetica, le reti di trasporto e quant'altro, ma rispetto alle magnifiche concezioni rinascimentali della città *a misura dell'uomo*, ciò che manca è la *bellezza delle città*, definizione del tutto assente nelle descrizioni moderne. La bellezza non è prodotta dall'intelligenza?”

Yves Gaspar – Università Cattolica del Sacro Cuore (Brescia)

“Confesso: sono refrattario al fascino delle smart grid e ritengo assolutamente prioritario disporre di una rete *strong*, anche se un po' *foolish*. Non disconosco i problemi che pone alla rete la diffusione di quella forma alquanto primitiva di generazione distribuita rappresentata dal fotovoltaico come dalle altre rinnovabili non programmabili, eolico e mini-idro, ma guardo anzitutto alla sostanza del problema.

L'esigenza prioritaria per il Paese è ridurre i costi dell'energia e ottimizzare l'esercizio dei rilevanti investimenti realizzati negli ultimi dieci anni soprattutto nei cicli combinati. Mentre ci trastulliamo con la immaginifica rappresentazione di smart grid e smart city, continuiamo ad avere un mercato di dimensioni tut-

to sommato limitate diviso in sei zone (più cinque poli di produzione), senza sviluppo nelle interconnessioni con l'estero e con enormi difficoltà nel portare a costruzione nuove *merchant line*, anche di dimensione limitata.

I colli di bottiglia che tuttora portano alla separazione delle zone impediscono un uso ottimale delle centrali. È vero che quelle sorte dopo il 2000, e si tratta di 12.000 MW di potenza, scontano il peccato originale di una localizzazione decisa in funzione delle minori difficoltà autorizzative e non di un razionale inserimento sulla rete (basti vedere la concentrazione di capacità in Calabria come in Puglia, priva di ogni logica di sistema). È altrettanto vero che sia per ragioni di vento sia di insolazione, nel Sud c'è stato il massimo sviluppo delle rinnovabili. Si aggiunga che anche nel Nord la capacità produttiva in rapporto al consumo è sbilanciata nel Nord-Ovest rispetto al Nord-Est. In complesso dunque c'è oggi un mercato squilibrio tra bacini di produzione ed aree di consumo. Sarebbe stato certamente meglio programmare la collocazione degli impianti in funzione della rete, ma ora è la rete che deve adeguarsi

