

**LA BOLLETTA DEL SISTEMA ITALIA**

**Publicata l'edizione aggiornata dell'Appendice alla monografia  
Energia elettrica, anatomia dei costi**

È disponibile *on line* l'edizione aggiornata dell'Appendice alla monografia *Energia elettrica, anatomia dei costi* pubblicata all'interno della collana *RSEview*. L'Appendice riporta l'adeguamento (a fine 2018) delle principali voci di costo presenti in bolletta.

Nel 2018 la spesa sostenuta dalla collettività per il consumo di energia elettrica è stimabile in circa 53,5 miliardi di euro, in leggero aumento sul 2017 (+1 per cento) ma in calo rispetto al 2012, anno in cui si sono manifestati vari effetti, tra cui la massima esplosione delle installazioni da fotovoltaico. In particolare, negli ultimi 3-4 anni si è avuta una significativa riduzione delle spese a copertura degli oneri generali di sistema e dei costi per il servizio di dispacciamento. Il leggero rialzo sulla spesa totale nell'ultimo anno va quindi attribuito all'andamento sui mercati internazionali dei costi dei combustibili fossili: sebbene nel 2018 la domanda sia rimasta invariata rispetto al 2017 e la produzione da termoelettrico sia diminuita, il prezzo del gas sul mercato di

riferimento per l'Italia è aumentato significativamente (+22,5 per cento) determinando un aumento del PUN del 13,5 per cento.

In sintesi, negli ultimi anni il Sistema Italia si è mostrato maggiormente efficiente in termini di costi di gestione e di oneri di sistema; ma ha sofferto in sede di approvvigionamento di energia primaria

l'andamento delle quotazioni delle commodity, evidenziando ancora una forte dipendenza dalle fonti fossili.

La prima edizione della monografia *Energia elettrica, anatomia dei costi*, di cui questa *Appendice* rappresenta l'ultimo aggiornamento disponibile, è stata pubblicata nel 2014.



SCARICA LA MONOGRAFIA 

**#** **COMUNITÀ DELL'ENERGIA / AUTOCONSUMO COLLETTIVO / SISTEMI CIBERFISICI / INDUSTRIA 4.0 / FOTOVOLTAICO / RESILIENZA / RETI / EVENTI CLIMATICI ESTREMI / MISSION INNOVATION / DEMAND RESPONSE / SMART GRID / LCA / DIGITALIZZAZIONE / EFFICIENZA DI SISTEMA / FLESSIBILITÀ / CLIMATE CHANGE / MOBILITÀ ELETTRICA**

**L'editoriale** di Maurizio Delfanti Amministratore Delegato RSE



*RSE ha intrapreso una riflessione seria e approfondita sul proprio posizionamento strategico nel contesto europeo, sulla spinta del Green New Deal lanciato dalla nuova Commissione. Metaforicamente, il viaggio a Bruxelles con l'auto full electric di RSE ha segnato il confronto con il precedente viaggio di 5 anni fa, sottolineando la grande spinta di innovazione tecnologica che*

*necessita però di una lunga e paziente opera di accompagnamento verso il dispiegamento nel mercato, attraverso un'attenta, coraggiosa e prudente insieme, opera di aggiustamento legislativo e regolatorio. Il ruolo che RSE va sempre più conquistandosi e consolidando è proprio quello di cerniera tra una profonda conoscenza delle tematiche scientifiche e tecniche sviluppate nei propri laboratori o con le proprie elaborazioni modellistiche e il supporto fornito*

*agli organi ministeriali e all'Autorità, per accompagnare, tradurre e spesso anche promuovere l'adozione nel mercato di nuove soluzioni da parte degli operatori. Ed è proprio in questo delicato equilibrio che ci rendiamo conto della crescente importanza della nostra frequentazione, non già solo dei progetti di ricerca finanziati dai Programmi Quadro o INTERREG, ma delle strutture di gestione del SET plan, come le European Technology Innovation Platforms. Sono questi i luoghi dove si concepiscono e si forgianno le posizioni europee, dove nascono i programmi e le direttive, dove vengono negoziati i compromessi che rendono possibile il cammino verso la decarbonizzazione. In piena aderenza con le linee dettate dal Ministero, l'azione internazionale di RSE intende mettere a disposizione dell'intero mondo dell'energia la propria competenza e il proprio prestigio per contribuire, con l'esperienza di un sistema elettrico tra i migliori al mondo, allo sviluppo dell'Europa e, insieme, per imparare e tradurre in Italia l'innovazione che altri Paesi propongono.*

È sempre più incisivo il ruolo di RSE nel contesto internazionale, in collaborazione con le più accreditate istituzioni in ambito europeo e mondiale. Queste due pagine – ma anche delle successive della newsletter – presentano alcuni dei più recenti e significativi risultati ottenuti.

## SMART GRID

### Parigi ha ospitato il sesto workshop di *Mission Innovation – Innovation Challenge 1*

Dal 12 al 14 novembre si è svolto a Parigi il sesto workshop di *Mission Innovation – Innovation Challenge 1 – Smart Grids (IC1)*, cui aderiscono 20 Paesi e l'Unione Europea, le cui attività sono coordinate da Cina, India e Italia. Questo importante appuntamento ha permesso di evidenziare l'impegno e le attività svolte da RSE, che su incarico

del MiSE rappresenta l'Italia in IC1, e la capacità di instaurare rapporti con istituzioni e organizzazioni internazionali, mettendo le basi per future collaborazioni a livello globale nel campo delle smart grid. Tra le priorità discusse durante il workshop sono state riconosciute lo sviluppo della Piattaforma SGIA (*Smart Grid Innovation Accelerator*), di cui è stata approvata a Parigi la seconda fase per la realizzazione e lancio a maggio 2020, e le attività sinergiche tra IC1 e l'iniziativa ISGAN (*International Smart Grid Action Network*) di cui RSE ha recentemente assunto la presidenza con Luciano Martini.



LEGGI TUTTO 

## RESILIENZA

### RSE propone la definizione "CIGRE" per i sistemi elettrici

La proprietà dei sistemi nota come resilienza è stata definita a partire dagli anni '70 del Novecento in diversi ambiti della conoscenza. Finora, a livello mondiale, non è stata però definita in modo univoco nel settore elettrico.

In questi anni sul tema RSE ha sviluppato un importante lavoro teorico e sperimentale e ha, quindi, supportato la costituzione di uno specifico gruppo CIGRE (organizzazione internazionale di grande prestigio nel campo dei sistemi elettrici). La prima pietra di un fondamentale esercizio di condivisione del concetto di resilienza e delle sue implicazioni è stata posata, proprio con l'apporto di alcuni specialisti di RSE, con la pubblicazione su *Electra*, la rivista ufficiale di CIGRE, della definizione di resilienza. È un importante passo avanti nella direzione di un rigoroso inquadramento di questa proprietà, che ultimamente sta avendo una sempre maggior rilevanza a livello di operatori ed enti regolatori, in Italia e all'estero.



Al tema RSE ha dedicato una monografia nella collana RSEview  
Clicca sulla copertina e sfoglia la pubblicazione

VAI AL LINK DELLA PUBBLICAZIONE 

## Sintesi (in due parti) di un concetto davvero complesso

La nuova definizione di resilienza – che considera tutti gli aspetti fondamentali individuati a livello internazionale dandone una visione di sistema – si compone di due parti. La prima ne enuncia le proprietà che la caratterizzano: *La resilienza del sistema elettrico è la capacità di limitare l'estensione, la severità e la frequenza dei disservizi del sistema a seguito di un evento estremo.* La seconda parte evidenzia le misure a supporto della resilienza, completandone la definizione: *La resilienza del sistema elettrico è ottenuta tramite un insieme di misure chiave effettivamente applicabili prima, durante e dopo gli eventi estremi, come: anticipazione, preparazione, assorbimento, sostegno ai servizi essenziali, recupero rapido, adattamento, considerando le lezioni apprese.*

## FOTOVOLTAICO

### L'IEA pubblica il Report annuale sullo stato dell'arte in Italia

È stato pubblicato dall'*International Energy Agency (IEA)* il rapporto annuale sullo stato del fotovoltaico in Italia, redatto da GSE e RSE nell'ambito del programma di collaborazione *Photovoltaic Power System (PVPS)*.

Il *National Survey Report of PV Power Application – Italy 2018* fornisce un riepilogo approfondito sullo stato dell'arte del nostro fotovoltaico, sullo sviluppo del mercato (gli obiettivi del PNIEC puntano a 50 GW e 72 TWh/anno al 2030) e relativi dati economici, sulla tecnologia e sulle applicazioni. Rappresenta una fonte di informazione affidabile per ricercatori, responsabili delle politiche energetiche, esperti di energia.

Questo rapporto, insieme a quelli relativi agli altri 27 Paesi membri dell'IEA PVPS, viene utilizzato come base per il report annuale internazionale.



SFOGLIA IL REPORT INTERNAZIONALE 

SFOGLIA IL NATIONAL SURVEY 

## RETI E INFRASTRUTTURE

### Il progetto europeo FlexPlan... alla ricerca della flessibilità

Si è tenuto a Milano nei giorni 9-10 ottobre il lancio di FlexPlan, progetto europeo finanziato nell'ambito di Horizon 2020 e relativo all'introduzione nella rete di nuovi elementi di flessibilità (primi fra tutti quelli relativi all'accumulo) come alternativa alla costruzione di nuove linee, unico tipo di investimento previsto dalle attuali procedure di *planning*. Tutto ciò, in coerenza con i principi stabiliti dal nuovo *package Clean Energy for All European* che enfatizza l'uso della flessibilità sia in fase di *planning* che di *operation*. FlexPlan ha un budget di 4,5 milioni di euro, di cui 845 mila destinati a RSE in qualità di coordinatore del progetto. Sei casi regionali saranno analizzati

per fornire una visione sulla pianificazione nel Vecchio Continente fino al 2050 e in particolare per rispondere a una non facile domanda: quale ruolo potrà giocare la flessibilità e quanto il suo utilizzo potrà contribuire a ridurre le spese di pianificazione, pur mantenendo i correnti livelli di sicurezza del sistema?

LEGGI TUTTO 

VISITA IL LINK WEBINAR ERIGRID 



## IL PROGETTO ERIGRID

### Così il tradizionale sistema elettrico si sta trasformando in uno cibernetico

Le tecnologie emergenti di automazione e comunicazione forniscono nuove soluzioni intelligenti alle sfide poste dalla crescente diffusione delle rinnovabili non programmabili e, come conseguenza, il tradizionale sistema elettrico si sta trasformando in un sistema cibernetico, una smart grid.

Le attività di ricerca in corso si sono concentrate principalmente sulla convalida di singoli aspetti ma, in generale, non è disponibile un approccio integrato.

Per questo motivo il progetto ERIGrid (*European Research*

 Infrastructure supporting Smart Grid Systems,

*Technology Development, Validation and Roll Out*) si è posto come obiettivo proprio lo sviluppo di metodologie di validazione delle smart grid, mediante un approccio integrato per l'analisi e la valutazione di configurazioni complesse di sistemi *ciberfisici*.

Attraverso l'integrazione di 18 Centri di ricerca europei – con un ruolo particolarmente attivo di RSE – è quindi in atto l'analisi, la sperimentazione e la validazione di differenti configurazioni di smart grid.



## MOBILITÀ ELETTRICA

# Milano-Bruxelles-Milano: vi raccontiamo il nostro *Viaggio-test* nel cuore dell'Europa

Oltre 2.100 chilometri percorsi a bordo di una Nissan Leaf, 19 tappe, la ricarica effettuata in 8 diversi Paesi. A cinque anni di distanza dal precedente *viaggio-test* (allora con una BMW i3) l'equipaggio di RSE (formato da Gianemilio Ardigo e Filippo Colzi) si è rimesso al volante per valutare lo stato dell'arte delle infrastrutture della *e-mobility* presenti sulle strade europee.

### L'iniziativa

RSE, mobilità sostenibile anche a 900 chilometri da casa, nel cuore dell'Europa! Nel novembre di quest'anno RSE ha deciso di ripercorrere l'esperienza del 2014 (il cosiddetto *Rally Elettrico*, effettuato nell'ambito del progetto europeo *Green Emotion*) per capire cosa è cambiato dal 2014 (molto!) e per evidenziare le criticità ancora da superare. Formalmente, lo spunto era quello di presenziare a un *workshop* della IEA, in svolgimento a Bruxelles. Ma il cuore dell'impresa consisteva proprio nel raggiungere la meta come due "normali turisti" dotati solo dei propri *device*, verificando l'effettiva funzionalità delle colonnine con App diverse, effettuando test di ricarica sia veloce che lenta... Il tutto con l'occhio della ricerca, pilastro di fondamentale importanza in questa fase di profonda transizione.



### Andata...

Partenza, lo scorso 4 novembre. Nel primo giorno – a fronte di circa 550 chilometri percorsi – sono state eseguite 4 ricariche, tutte con gestori diversi, passando dalla Svizzera ed entrando in Francia lato Strasburgo. L'esperienza positiva della prima giornata faceva presupporre un arrivo a Bruxelles con 24 ore risparmiate rispetto al viaggio di cinque anni fa. E così è stato. La giornata del 5 novembre ha visto il transito dalla Francia in Germania (con qualche problematica di ricarica). Così da Saint-Avold a Saarbrücken e poi direttamente in Lussemburgo, per arrivare a Bruxelles in tarda serata, dopo aver percorso 992 chilometri in due giorni. Evento curioso: nell'unica colonnina veloce presente in Lussemburgo l'auto di RSE si è dovuta mettere in attesa, aspettando la ricarica di due taxi.



### ...e ritorno

Il 7 novembre è iniziato il ritorno. Dopo aver lasciato Bruxelles sotto un diluvio alla *Blade Runner* l'equipaggio di RSE ha intrapreso la via della Germania, passando da Liegi. Le *infinite* pale eoliche hanno accompagnato la Nissan Leaf fino alle porte di Stoccarda, verificando l'operatività delle colonnine lungo l'autostrada. Curiosità di giornata è aver visto una colonnina da 160 kW, 3 volte più potente delle "normali". Al fine di preservare la batteria si è scelta, tuttavia, solo l'opzione di ricarica a 17 kW. Ultima tappa senza particolari scossoni, in condizioni meteo piuttosto ostiche (pioggia mista a neve in Austria e neve prima del tunnel del San Bernardino verso Lugano) e regolare arrivo a Milano. Con 2.105 chilometri in più sul contachilometri.

## La carta d'identità del viaggio

Tragitto Milano-Bruxelles-Milano

Auto Nissan Leaf con batteria da 40 kWh. Ricarica in corrente alternata da 7,4 kW e in corrente continua fino a 50 kW

Chilometri totali percorsi 2.105

– km andata 992

– km ritorno 1.113

kWh totali consumati 363,47

– kWh andata 156,41

– kWh ritorno 207,06

Tempo complessivo 33 ore e 47 minuti andata + 35 ore e 19 minuti ritorno (notti comprese)

Numero di ricariche effettuate 16

Tempo (stimato) per la fase di ricarica 19 ore e 4 minuti andata + 20 ore e 44 minuti ritorno

Distanza massima percorsa con una ricarica 184,6 km

## INFRASTRUTTURE DI RICARICA

### Delfanti: "Spetta alla ricerca dimostrare che la rivoluzione automotive può essere già a portata di cittadino"

Lo scorso 30 ottobre CVA ha inaugurato due colonnine di ricarica a Courmayeur, alla partenza della funivia Skyway.

È stata l'occasione per un convegno di approfondimento sul tema, che ha visto anche l'intervento di Maurizio Delfanti, AD di RSE. "Nella nostra ricerca puntiamo a sperimentare soluzioni immediate, per dimostrare che la rivoluzione è già oggi possibile: lo è per l'industria, e noi dobbiamo dimostrare come può esserlo anche per il cittadino". "I piani per la riduzione della CO<sub>2</sub> in Europa – aveva ricordato poco prima

Antonio Massacesi, EMEA CO<sub>2</sub> fleet compliance di FCA – sono molto ambiziosi. Tutti ci stiamo attrezzando per ottimizzare la parte termica, ma nessuna auto tradizionale oggi può arrivare a questa soglia: è quindi imprescindibile avere in portafoglio auto elettriche e dare più spazio a questa modalità".

"La ricerca è a disposizione – ha aggiunto Delfanti – e deve aiutare a liberare il cittadino dall'ansia di ricarica. L'infrastrutturazione è partita in Italia grazie al coraggio di operatori privati; adesso dobbiamo capire che



senza una regia pubblica – ministeriale, regionale, comunale – ciò non è più sufficiente".

LEGGI TUTTO 

## CONVEGNO ASSTRA

### Taglio alle emissioni: anche il trasporto pubblico locale deve fare la sua parte

Lo scorso 21 novembre si è tenuta a Milano la prima tappa del Roadshow Asstra. Tema dell'incontro: **Trasporti, Energia e Ambiente.**

È stata un'occasione – colta dall'AD di RSE Maurizio Delfanti – per analizzare i risvolti nazionali del Green New Deal,

fornendo uno spaccato del PNIRE che traccia la strada da percorrere in Italia fino al 2030 in tema di efficienza e sicurezza energetica, utilizzo di rinnovabili, mercato unico dell'energia e competitività, concludendo il suo intervento con l'approfondimento

sull'attualissimo tema della tassazione dei prodotti energetici.

Si è anche parlato di mobilità elettrica, sottolineando l'importanza di sviluppare soluzioni tecnologiche *ad hoc* anche nel trasporto pubblico, "obbligato" a proporre modelli più sostenibili rispetto a quelli attuali. Le significative implicazioni di questo passaggio – che chiama in gioco utility, istituzioni pubbliche e private, imprese e industria, enti di ricerca – sono state evidenziate dallo stesso Delfanti. Tale iniziativa si configura come ulteriore elemento di collaborazione con ASSTRA (Associazione che raccoglie le aziende di trasporto pubblico locale in Italia) con la quale RSE sta operando da tempo su vari progetti.



## LCA

### Auto elettrica e decarbonizzazione: la situazione italiana letta da DossierRSE

È disponibile on line (<https://www.dossierse.it/>) l'ultima uscita della collana DossierRSE dal titolo: *Auto elettrica e contributo alla decarbonizzazione: il punto sulla situazione.*

All'approssimarsi di fine anno sono apparsi sui media interventi di vario orientamento relativi all'impatto da attendersi da una massiccia diffusione dei veicoli elettrici nel nostro Paese. RSE da tempo conduce approfondite analisi e studi sul tema e ha quindi ritenuto necessario fare il punto, manifestando in modo serio e pacato lo stato dell'arte delle conoscenze, partendo da una rigorosa analisi del ciclo di vita, per una corretta valutazione delle emissioni delle motorizzazioni alternative.

Per farlo ha scelto DossierRSE, il canale di comunicazione nato nel 2017 proprio per presentare – in corrispondenza di particolari momenti o passaggi dell'agenda economica o normativa – un tema specifico, con modalità che siano a uso e consumo di diverse tipologie di interlocutori.



LEGGI TUTTO 

## PROGETTO NEWMAN

### e-distribuzione e RSE avviano una sperimentazione congiunta sulla formazione di manicotti di neve umida

La resilienza e la risposta alle sfide sempre più aggressive che i cambiamenti climatici stanno imponendo al comparto della trasmissione e distribuzione rappresentano uno dei filoni più interessanti della ricerca, per gli anni a venire.

Per questo, e-distribuzione e RSE hanno deciso di avviare una sperimentazione congiunta per il monitoraggio della formazione e della crescita dei manicotti di

ghiaccio su conduttori e cavi aerei delle reti MT. Il progetto, denominato NEWMAN (*Near real time Extreme Weather events MANagement*), ha già consentito l'installazione di tre stazioni pilota WILD 2.0 – a Frabosa Soprana (CN), Isola del Gran Sasso (TE) e Cecita (CS) – per monitorare i carichi di manicotto su linee



reali e le condizioni meteorologiche che ne favoriscono lo sviluppo.

“Ecco un significativo esempio concreto di collaborazione tra impresa elettrica e ricerca pubblica a diretto beneficio degli utenti”, ha commentato Romano Ambrogio, Responsabile Strategia e Comunicazione di RSE.

LEGGI TUTTO 

## IL FESTIVAL DELLA CULTURA

### Piacenza apre le porte dei suoi laboratori

La Regione Emilia-Romagna, in collaborazione con la Provincia di Piacenza e numerosi altri partner territoriali, ha promosso anche per il 2019 il Festival della Cultura tecnica, con lo scopo di incentivare e valorizzare la cultura tecnico-scientifica come strumento di crescita e rinnovamento culturale, sociale, economico. L'iniziativa si è rivolta a studenti, famiglie, cittadini, imprese e istituzioni.

Per RSE è stata l'occasione (lo scorso 26 ottobre) per mostrare le infrastrutture all'avanguardia presenti presso la sede emiliana, che ha aperto a visite guidate i propri laboratori facenti parte dei Gruppi di Ricerca *Fotovoltaico a Concentrazione e Materiali per l'energia*.



Durante un incontro organizzato da Confindustria Piacenza subito prima di Natale, Francesco Vetrò (presidente GSE), ha voluto sottolineare “la sinergia tra le iniziative di ricerca portate avanti da RSE e le attività istituzionali della capogruppo, anche nel contesto piacentino, a riprova della concreta attenzione verso le realtà produttive ed industriali”.

LEGGI TUTTO 

## CLIMATE CHANGE

### Simulazioni climatiche e scenari: il nostro know-how compie 15 anni

Il cambiamento climatico è in atto. È una realtà che sta causando fenomeni estremi in frequenza e intensità mai visti in precedenza, con gravi danni sociali, ambientali, economici. Le variazioni climatiche stanno avvenendo su scale di tempo estremamente brevi e impongono l'adozione di adeguate politiche di adattamento del sistema elettrico alle mutate condizioni. Da 15 anni il tema è oggetto di approfondimento anche grazie alla Ricerca di Sistema. “Migliaia di studi condotti dai climatologi più accreditati al mondo concordano nell'affermare che il Sistema Terra è oggi sottoposto a variazioni climatiche molto marcate, che stanno avvenendo su scale di tempo estremamente brevi – ha ricordato Paola Faggian (RSE) intervenendo a un dibattito promosso da SKY – e in questo contesto i modelli climatici sono sempre più importanti, al fine di impostare adeguate politiche di adattamento del sistema elettrico alle mutate condizioni ambientali”.







## NOI E LE IMPRESE

a cura di Luigi Mazzocchi



# Efficienza energetica: il nuovo approccio di *Industria 4.0*

Partirà a gennaio 2020 la collaborazione fra AbbVie (multinazionale americana nata nel 2013 dallo *spin-off* di Abbott Laboratories, che opera nel settore biofarmaceutico) e RSE. L'iniziativa nasce per analizzare e misurare le relazioni tra gli strumenti per l'efficienza energetica e quelli di *Industria 4.0*, anche in vista di una possibile integrazione con il meccanismo dei Certificati Bianchi. *Industria 4.0*, oggi trasformato dalla legge di bilancio 2020 in *Piano nazionale Impresa 4.0*, ha promosso la diffusione di nuove tecnologie (IoT, strumentazioni di misura), consentendo l'archiviazione dei dati di processo e consumo e generando, quindi, una maggiore conoscenza/consapevolezza e una gestione più efficiente dell'impresa. Di fatto, si sono create le condizioni per un nuovo approccio al tema *efficienza*, in discontinuità rispetto al passato: non più *efficienza energetica*, ma *efficienza del sistema*.



### ■ Demand Response in bassa tensione

È partita in novembre una collaborazione con TERNA, per la caratterizzazione delle risorse di flessibilità in ambito residenziale e commerciale. Le soluzioni di *Demand Response* a livello di bassa tensione potrebbero coinvolgere milioni di utenze in presenza di adeguati meccanismi di gestione e remunerazione. RSE valuterà il potenziale di tecnologie come pompe di calore, scaldacqua elettrici, accumuli elettrochimici, nel fornire servizi in forma aggregata, analizzando barriere e possibili soluzioni.

### ■ Le Comunità dell'Energia e l'Autoconsumo Collettivo

Le Direttive Europee 2018/2001 (RED II) e 2019/944 (Mercato Elettrico) codificano i concetti di Comunità dell'Energia e di Autoconsumo Collettivo, attraverso i quali si otterranno importanti vantaggi ai fini della penetrazione delle rinnovabili e del contenimento dei costi e delle perdite di rete. RSE, al fine di individuare gli ambiti e le tipologie di utenza di maggior interesse e di verificare su casi reali le soluzioni tecniche più efficaci, ha avviato la ricerca di partner (aziende energetiche, società di ingegneria, enti locali, utenti). Sono stati emessi due bandi per manifestazioni di interesse che hanno già ricevuto un buon numero di candidature. In particolare, per le Comunità dell'energia il bando è scaduto il 20 dicembre.

Le manifestazioni di interesse per l'Autoconsumo Collettivo possono invece essere inviate fino al 31 gennaio 2020 alla e-mail [AUC@rse-web.it](mailto:AUC@rse-web.it).

PER MAGGIORI INFORMAZIONI 


Per Autoconsumo Collettivo si intende uno schema di autoconsumo "M a N", in cui uno o più impianti di generazione installati in uno stesso edificio o condominio alimentano sia le utenze comuni (ad esempio: luci scale, ascensori, ...) sia le singole utenze private. Le analisi effettuate da RSE sui potenziali benefici, sui costi associati e sulle barriere individuate a partire dai dati raccolti costituiranno un importante risultato dei progetti pilota, anche a supporto delle scelte normative e regolatorie che dovranno essere adottate.

## La cybersecurity nella transizione energetica e digitale

È uno di quei temi che sta assumendo un'importanza sempre più rilevante – dal punto di vista tecnico ed economico – nell'*agenda* delle utility, sia in ambito nazionale che internazionale. E proprio alla

cybersecurity è dedicato un numero speciale della pubblicazione *DossieRSE*. Partendo dal decreto-legge n. 105, approvato il 21 settembre 2019 dal Consiglio dei Ministri, il dossier entra

nel vivo della cybersecurity, concentrandosi sulle minacce informatiche per il nostro sistema elettrico.

LEGGI TUTTO 



**NOI E L'EUROPA**

a cura di Matteo Marzoli



## HORIZON 2020

### Nel 2019 importanti risultati nei progetti internazionali. Un trampolino per il futuro?

**Il 2020 sarà l'ultimo anno del programma Horizon 2020, caratterizzato da un elevato numero di call e da un consistente budget. Occorre quindi sfruttare le opportunità previste. L'inserimento in nuovi progetti con partner solidi ed esperti è un'occasione per costruire nuove relazioni e consolidare le esistenti, nel momento di passaggio del testimone al futuro Horizon Europe.**

Nel corso del 2019 sono state sottomesse ben 15 proposte di progetto in ambito Horizon 2020 e assimilate, invertendo la tendenza degli ultimissimi anni, caratterizzati da una costante contrazione delle proposte presentate. Di queste proposte, ben 5 sono state finanziate e 3 sono in attesa di valutazione, portando il tasso di successo (temporaneo) a oltre il 40 per cento, e il finanziamento complessivo oltre i 2 milioni di euro, risultati che non si verificavano più dal 2013. Inoltre, il prezioso lavoro di networking e di qualità nella gestione dei progetti finanziati, portato avanti dai nostri ricercatori, ci ha consentito di ottenere il coordinamento di ben 2 delle 5 proposte finanziate finora e sottomesse nel corso del 2019. Alla fine del 2019, si sono poi poste

le basi e attivate le opportune collaborazioni per l'applicazione in ben 5 iniziative nell'ambito del programma *Marie Skłodowska-Curie actions*, e in particolare nell'ambito delle call *Innovative Training Network*. Tali applicazioni si concretizzeranno nel gennaio 2020, con l'auspicio di future collaborazioni con numerose università e centri di ricerca europei nell'ambito delle quali ospiteremo e formeremo presso la nostra sede un elevato numero di studenti di dottorato.

Dal punto di vista delle partecipazioni internazionali, infine, il 2019 ha visto il coinvolgimento dei nostri ricercatori in ambito IEA, e in particolare nell'ambito IEA-DSM (*Demand Side Management*), IEA-HEV TCP (*Hybrid and Electric Vehicle*) e alla presidenza di uno dei *Technology Collaboration Program* di maggior successo della stessa IEA, ossia l'*International Smart Grid Action Network (ISGAN)*. RSE è coinvolta, inoltre, nel ruolo di osservatore esterno nell'ambito del programma *Interreg Alpine Space*. Tale sequenza positiva di risultati non deve però spingerci a sottovalutare le sfide future che ci aspettano, ma deve costituire un trampolino per affrontarle.

Il 2020 sarà l'ultimo anno del programma Horizon 2020, caratterizzato da un elevato numero di call e da un consistente budget

residuo: occorre quindi non trascurare le opportunità previste. Ciò costituisce un potenziale vantaggio non solo dal punto di vista economico, ma l'inserimento in progetti con partner solidi ed esperti è un'occasione per costruire nuove relazioni e consolidare le esistenti. In un momento di passaggio dall'attuale programma quadro al futuro Horizon Europe, caratterizzato probabilmente da molte novità in termini di accesso ai finanziamenti e struttura dei progetti, le relazioni in ambito internazionale sono un vantaggio competitivo notevole allo scopo di mantenere un ruolo di alto livello nel panorama della ricerca europea.

