


Effetto Covid sui consumi di energia ed emissioni

————— A cura di Adnkronos/PROMETEO —————

L'effetto Covid-19 impatta sul settore energetico nazionale sul fronte dei consumi, dei prezzi e delle emissioni CO₂. È quanto emerge dall'Analisi trimestrale del sistema energetico italiano dell'Enea che evidenzia una diminuzione del 7% rispetto al 2019 dei consumi di energia primaria e finale nei primi tre mesi dell'anno, con un picco del -15% per il solo mese di marzo. Inoltre, Enea stima un possibile calo del 20% nel secondo trimestre 2020 e di ben oltre il 10% per l'intero semestre, sia per i consumi primari che per quelli finali.

Nelle prime cinque settimane dall'inizio di marzo in poi, la domanda elettrica ha iniziato a contrarsi stabilizzandosi su un -20% a livello nazionale (-30% nelle regioni del Nord) rispetto allo stesso periodo del 2019. Anche i consumi di gas naturale si sono stabilizzati su un -30% dalla seconda metà di marzo mentre gasolio e benzina hanno segnato un -43% a marzo.

Ma non solo. Nel primo trimestre dell'anno le emissioni di CO₂ hanno segnato una drastica diminuzione (-10% circa) con la previsione di un -15% nel semestre. "Un calo senza precedenti - sottolinea Francesco Gracceva, l'esperto Enea che ha curato l'Analisi - tenuto conto che nel 2019 si è registrato un -1,5%, grazie al phase out del carbone, favorito dai bassi prezzi del gas naturale e dal rialzo delle quotazioni dei permessi di emissione. Ciò nonostante, negli ultimi anni in Italia si sono ridotte meno dei principali paesi europei, pur a fronte di un andamento dell'economia meno positivo".



Sul fronte prezzi, l'Analisi Enea evidenzia che il forte calo sui mercati all'ingrosso dei primi tre mesi dell'anno, accentuato dalla crisi sanitaria, ha già prodotto effetti rilevanti per i consumatori. "Nella media del I semestre 2020 il prezzo dell'elettricità sul mercato tutelato sarà inferiore del 13% rispetto al II semestre 2019, quello del gas del 9%, a fronte di ribassi della materia prima del 26% per l'elettricità e del 12% per il gas. Queste diminuzioni – spiega l'esperto – non hanno ancora recepito pienamente i cali dei prezzi all'ingrosso, che nel semestre potranno essere intorno al 30% per l'elettricità, del 20% per il gas".

L'emergenza coronavirus si innesta su un trend di consumi in calo: nel 2019, infatti, dopo due anni di leggeri aumenti, i consumi di energia primaria e finale sono diminuiti di oltre l'1% soprattutto a causa del calo della produzione industriale (-1,3% rispetto al 2018) e dei minori consumi di riscaldamento per le temperature più miti. Nella produzione elettrica è cresciuto il ruolo del gas (+9%) che è tornato ad essere la principale fonte di energia primaria (36% del mix); le fonti fossili sono rimaste stabili al 75% nonostante il forte calo (-25%) del carbone, mentre le rinnovabili hanno visto l'incremento dell'eolico (+14%) e del fotovoltaico (+9%) mentre arretra l'idroelettrico (-6%).

Efficienza dell'impianto solare superiore al 70% con moduli fotovoltaici Panasonic

Gli impianti fotovoltaici con moduli Panasonic arrivano ad ottenere un'efficienza di sistema superiore al 70%: lo dice SunReport, il servizio che permette agli installatori di verificare il funzionamento degli impianti fotovoltaici. Il calcolo, basato "performance ratio" dell'impianto - rapporto tra rendimento energetico effettivo e rendimento teorico, tiene conto dei dati ufficiali di produzione energetica degli impianti messi a disposizione dal GSE confrontati con i dati di rendimento teorico forniti dai produttori.

Sunreport è il portale on line che confronta e valuta le prestazioni degli impianti di energia solare registrati. Il calcolo è basato su elementi oggettivi:

- la produzione energetica è presa dai dati messi a disposizione dal GSE;
- i dati sulle radiazioni solari provenienti da Eumetsat, organizzazione intergovernativa che fornisce dati, immagini e prodotti satellitari e meteorologici relativi al clima, 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno;
- informazioni sull'impianto, quali posizione, orientamento, azimuth, uscita e tipo del modulo, produttore e tipo di inverter.

La piattaforma considera un totale di 70.000 impianti fotovoltaici, molti dei quali attivi da oltre 10 anni. L'analisi fatta

a fine 2019 su impianti a struttura fissa con potenza inferiore a 500 kW ha come risultato puntuale 0,707 per gli impianti con moduli Panasonic: l'efficienza di sistema più elevata, considerando pannelli di diversi fornitori ma presenti in almeno 500 impianti.

"Siamo nati nel 2006 con l'obiettivo di rendere disponibile a proprietari di impianti e installatori uno strumento facile da usare per monitorare tutti gli impianti fotovoltaici e verificare eventuali cali di produzione. Il patrimonio di dati di cui oggi disponiamo si stanno rivelando utili anche per analizzare le prestazioni dei moduli presenti sul mercato", afferma Nicola Raffaele Di Matteo, socio fondatore di Sunreport.

"I dati Sunreport oltre ad essere un'importante testimonianza della performance ratio sono un ottimo strumento per analizzare il decadimento di prestazione dei moduli nell'arco degli anni: alcuni degli impianti monitorati, infatti, sono attivi dal 2007."afferma Fabrizio Limani, senior manager solar division Panasonic Solar.

Con un'esperienza di oltre 40 anni Panasonic è l'azienda che ha investito di più nello sviluppo e nella ricerca della tecnologia solare.

Ospedali e qualità dell'aria: il Centre Hospitalier Sainte-Anne di Parigi sceglie Enerbrain

Un'intelligenza artificiale che monitora la CO2 e taglia i consumi

Monitorare la qualità dell'aria e i livelli di CO2 all'interno degli ospedali è un'attività essenziale per tutelare la salute di pazienti, medici e infermieri e bloccare la trasmissione dei virus. A Parigi, il Centre Hospitalier Sainte-Anne, una delle più antiche strutture sanitarie della città, ha scelto di farlo usando la tecnologia dell'italiana Enerbrain.

Il sistema, sviluppato a Torino da un gruppo di giovani "cervelli di ritorno", è compatibile con gli impianti di ventilazione, riscaldamento e raffrescamento già esistenti e agisce su parametri come umidità, temperatura, concentrazione di CO2 e presenza di composti organici nocivi.

L'algoritmo di machine learning sviluppato dall'azienda permette agli impianti di affinare continuamente la propria programmazione, per cancellare ogni possibile spreco ma anche di gestire un ricambio ottimale dell'aria. Una soluzione che contribuisce ad abbattere la concentrazione di virus, mantenendo un controllo costante del comfort indoor.

"Siamo molto soddisfatti di aver scelto

Enerbrain perché, oltre al taglio dei consumi energetici, registriamo un deciso miglioramento nei livelli di comfort interno a ogni ambiente. Per noi si tratta di un aspetto centrale per la salute dei pazienti ma anche per il lavoro di medici e operatori" sottolinea Philippe Stallivieri, Direttore del Dipartimento di Ingegneria, Lavori e Manutenzione del Centre Hospitalier Sainte-Anne. La struttura scelta per ospitare questa tecnologia si sviluppa su 8 piani di cui 3 interrati.

In soli 2 giorni il sistema è stato installato nell'intero edificio: sensori ambientali wifi sono stati posizionati nelle aree strategiche di ciascun piano, mentre gli attuatori sono stati collocati sulle unità di trattamento aria e sui circuiti dei pannelli radianti che riscaldano e raffrescano gli ambienti. L'energia elettrica e quella termica sono monitorate costantemente. La tecnologia Enerbrain è scalabile, potrà quindi facilmente integrare nuovi padiglioni, mantenendo però una gestione unificata e una consultazione dei dati attraverso una dashboard analitica, alla quale è possibile accedere anche da una Web App.




Hitachi propone una serie di mini video su alcune best practice legate alla corretta gestione dell'energia. L'intento è mostrare, in poco più di un minuto, come con le giuste scelte sia possibile arrivare a risultati ottimali in termini di riduzione dei consumi, contribuendo a raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).


VIDEO-PILLOLA
— **1** —

Best Practice

LINEA DI ESTRUSIONE



Come aumentare l'efficienza energetica di una linea di estrusione, riducendo i consumi energetici? Te lo spiega Hitachi nel video!



VIDEO-PILLOLA
— **2** —

Best Practice

REPARTO DI VERNICIATURA



Come si possono migliorare il comfort visivo e le prestazioni energetiche grazie alle lampade ad induzione? È l'obiettivo della seconda video-pillola. Saving energetico: 52%!





Consumi energetici sotto controllo

Nuovi strumenti di misura SENTRON PAC

Siemens presenta i nuovi strumenti di misura della famiglia SENTRON PAC

I nuovi strumenti di misura della famiglia SENTRON PAC di Siemens sono la soluzione ideale per incrementare l'efficienza energetica riducendo i costi e al tempo stesso le emissioni inquinanti.

SETRON PAC3120 e SETRON PAC3220 consentono il monitoraggio dell'energia sia negli impianti elettrici complessi sia per singoli utilizzatori, attraverso la misurazione dello stato del sistema e dei consumi energetici.

Caratterizzati da un design innovativo e funzionalità all'avanguardia, presentano un'interfaccia di comunicazione integrata e diversi moduli di espansione che li rendono adattabili a qualsiasi impianto.

- **Nuovo design:** riprogettazione rispetto ai modelli precedenti e nuove funzionalità, quali morsetti sigillabili
- **Elevata precisione:** classe di precisione 0,5 conforme allo standard IEC 61557-12
- **Maggiori funzionalità:** sicurezza delle informazioni (filtro IP) e delle procedure di modifica dei parametri, doppia porta ethernet e interfaccia web integrata (per il PAC3220)



INVESTI sul tuo FUTURO con l'ENERGIA giusta

Supporta la FIRE, Associati per il 2020

Raggiungere gli SDG collegati all'energia e al clima, definire **modelli di business sostenibile**, rispondere agli obiettivi comunitari su energia e ambiente: **l'uso razionale dell'energia** è la chiave per riuscirci e con l'aiuto di FIRE lo puoi fare! Sostienici per aiutarci a **creare le condizioni per realizzare la transizione energetica** e per indirizzarti nelle tue azioni di energy management!

