

# Diagnosi energetiche nei processi: novità dal rapporto tecnico UNI/TR 11824

di Francesco Boccia, FIRE

L'8 luglio 2021 è stato pubblicato il rapporto tecnico UNI/TR 11824:2021 "Diagnosi Energetiche – Linee guida per le diagnosi energetiche nei processi", frutto del lavoro del CT 214 del CTI (Comitato Termotecnico Italiano) cui FIRE ha partecipato. Lo scopo del lavoro è stato quello di andare a declinare la norma europea sulla realtà italiana, in accordo con i requisiti della Direttiva Efficienza Energetica e della sua trasposizione in Italia, raccogliendo e organizzando indicazioni e buone pratiche, con l'obiettivo di migliorare la qualità delle diagnosi e la standardizzazione del processo e del rapporto di diagnosi, anche al fine di renderle maggiormente confrontabili tra loro.

Il rapporto tecnico si pone come una guida per il Referente della Diagnosi Energetica (REDE) nell'applicazione della Norma UNI CEI EN 16247-3:2014 relativa alle diagnosi energetiche nei processi che, come riportato al punto 1 della stessa, "specifica i requisiti, la metodologia e le risultanze di una diagnosi energetica nell'ambito di un processo" andando a considerare le modalità con cui viene organizzata e condotta la diagnosi, l'analisi dei dati raccolti e la presentazione dei risultati e del rapporto di diagnosi. Norma che va utilizzata insieme alla UNI CEI EN 16247-1:2012, requisiti generali per le diagnosi energetiche.

Tra le informazioni contenute nel rapporto tecnico si sottolinea, ad esempio, il ruolo del REDE nella fase di contatto preliminare che ha il compito di informare il committente circa l'efficacia della diagnosi energetica ponendo l'attenzione, tra gli altri, ai benefici derivanti dall'implementazione di soluzioni non strettamente legate a interventi tecnologici (e.g. cambiamento dei comportamenti).

In relazione alla raccolta dei dati, poi, la UNI/TR 11824:2021 esplicita il concetto di dati significativi: considera significative due tipologie di consumi:

- quelli più elevati (determinabili con il principio di Pareto);
- quelli con i migliori margini di miglioramento (per i quali si suggerisce il ricorso alle BAT, le Best Available Techniques, o alle guide settoriali ENEA).

La significatività di un certo consumo è tale in base al livello di dettaglio richiesto alla diagnosi.

Per una validazione ottimale del modello energetico elaborato con la diagnosi, il rapporto tecnico suggerisce l'implementazione di campagne di misura ad hoc anche per andare a validare i dati non solo su base annuale ma anche su base mensile o settimanale, in funzione dei dati disponibili o che è possibile acquisire (comunque in funzione del grado di dettaglio da raggiungere definito con l'organizzazione).

Nell'ambito dell'analisi costi/benefici, necessaria per individuare e classificare

gli interventi ottimali, il rapporto tecnico specifica che eventuali schemi di incentivazione (anche fiscali) previsti non devono essere inclusi. Nel caso di incentivi, questi vengono presentati e quantificati in maniera separata e se di interesse per il committente è possibile inserirli in una seconda analisi costi/benefici che li includa. Nella valutazione dei benefici economici rientrano, oltre al risparmio energetico, anche la valutazione di benefici non energetici (NEB – Non Energy Benefits) ma che sono legati alla realizzazione dell'intervento (e.g. riduzione delle emissioni, manutenzione, riduzione dei consumi idrici, miglior utilizzo delle materie prime, etc.). Nelle valutazioni economiche vengono presi in considerazione tutti i costi sull'intero ciclo di vita per poter tener conto del valore residuo degli investimenti e dei tassi di attualizzazione per determinare i flussi di cassa attualizzati facendo ricorso, come consigliato, a indicatori economici quali il VAN (Valore Attuale Netto), il TRA (Tempo di Ritorno Attualizzato), il TIR (Tasso Interno di Rendimento) e l'IP (Indice di Profitto) in accordo con il committente.

La UNI/TR 11824:2021, in conclusione, va ad espandere quanto previsto nelle UNI CEI EN 16247 parti 1 e 3, caratterizzate in quanto norme tecniche da un approccio più schematico, dettagliando tutte le fasi che costituiscono il diagramma di flusso relativo alle diagnosi energetiche nei processi guidando il lettore, con dovizia di particolari in tutti i passaggi indicati nei singoli punti mettendo in evidenza le buone pratiche condivise all'interno del gruppo di lavoro.