

Sistemi di gestione, norme tecniche e linee guida

Daniele Forni, Responsabile Tecnico - FIRE

Un sistema di gestione dell'energia è e deve essere uno strumento vivo e in continua evoluzione per seguire le mutabili caratteristiche ed esigenze dell'organizzazione nella quale è realizzato, come mostrano gli altri contributi sui sistemi di gestione dell'energia raccolti in questo numero di Gestione Energia. Perché questo sia possibile, le norme tecniche sui sistemi di gestione dell'energia e in generale tutte le norme tecniche ISO, che sono espressione del consenso raggiunto tra gli esperti internazionali che partecipano ai tavoli normativi, sono sottoposte alla revisione sistematica con periodicità almeno quinquennale¹: ciò garantisce che rimangano aggiornate e rilevanti a livello globale². La revisione sistematica inverte il flusso dai tavoli tecnici ISO agli utilizzatori, richiedendo ai gruppi di lavoro nazionali di fornire informazioni non solo sulla trasposizione nazionale, ma anche - consultando i portatori di interesse nazionali - sull'uso del documento in questione.



Il cambiamento climatico e i SGE

Il cambiamento climatico è un aspetto sempre più centrale per la società, che viene riflesso anche dalle norme tecniche, alcune delle quali hanno un ruolo fondamentale nella lotta e nell'adattamento al cambiamento climatico. La dichiarazione di Londra del 2021 impegna il mondo della normazione tecnica ad assicurare che considerazioni fondamentali sul clima siano integrate in tutte le nuove norme tecniche e aggiungerle alle attuali nel processo di revisione. Considerato il peso che

le norme sui sistemi di gestione possono avere, nel febbraio 2024 è stata introdotta una modifica che si applica da subito a una trentina di norme tecniche sui sistemi di gestione, ovvero la quasi totalità di quelle di tipo A³ con struttura armonizzata. Alla fine del punto 4.1 viene aggiunto che *“L'organizzazione deve stabilire se il cambiamento climatico sia un fattore rilevante.”* e la seguente nota nel punto 4.2: *“Le parti interessate rilevanti possono avere requisiti relativi ai cambiamenti climatici”*. **Non si tratta di nuovi requisiti, ma di un maggior dettaglio, con un espli-**



cito riferimento alle questioni climatiche: i suddetti punti richiedevano già all'organizzazione di considerare tutte le cause interne ed esterne che possono avere un impatto sul sistema di gestione. Le aggiunte assicurano che tra le cause considerate ci sia anche il cambiamento climatico. La modifica non ha effetto sui certificati in vigore e non richiederà attività aggiuntive da parte degli organismi di certificazione.

Data l'importanza dei sistemi di gestione dell'energia, i tavoli di lavoro ISO hanno prodotto e stanno lavorando a una serie di norme e guide a corredo per facilitarne e renderne più efficace l'applicazione e la certificazione.

Tra gli ultimi documenti pubblicati nel 2023, la revisione, cui FIRE aveva partecipato, della ISO 50006 sulla valutazione della prestazione attraverso gli indicatori prestazionali e i riferimenti energetici e la ISO/PAS 50010:2023 Guidance for net zero energy in operations using an ISO 50001 energy management system.

NZE e NZC

Net zero energy (NZE), come definito dalla Specifica stessa è lo stato in cui una certa quantità di energia consumata è bilanciata da una pari quantità di energia rinnovabile generata. Parallelamente Net zero carbon (NZC) si riferisce al bilanciamento tra emissione e rimozione

di gas a effetto serra (GHG). Il concetto di NZE inizialmente è stato legato agli edifici, diffondendosi poi all'industria e agli altri settori. Il documento fornisce indicazioni su come implementare un sistema di gestione dell'energia per raggiungere NZE/NZC, altri obiettivi di sostenibilità e l'integrazione delle energie rinnovabili on e off site. Oltre ai consumi di energia per le proprie operazioni, l'organizzazione può decidere di includere l'energia incorporata nei prodotti o servizi acquistati, per la produzione, per la costruzione degli edifici, etc. La Specifica non tratta degli impatti GHG non legati all'energia, per i quali rimanda alla ISO 14064 e 14067. Il documento fornisce indicazioni su come definire obiettivi, traguardi e confini NZE e introduce gli zEnPIs. Tra le altre cose nell'allegato B (informativo) viene discusso l'uso di dati annuali, più adatto a un parco di generazione con predominanza di fonti programmabili, con un fattore di emissione piuttosto costante durante tutte le ore dell'anno, rispetto a quelli orari più indicati nel caso di forte penetrazione di fonti non programmabili. Nel secondo caso, il fattore di emissione può variare fortemente durante la giornata (es. Figura 1), rendendo decisamente più sfidante il raggiungimento di obiettivi NZE/NZC con dati su base oraria rispetto a dati annuali. Sempre sui temi delle emissioni è in fase di sviluppo ai tavoli di lavoro ISO la norma tecnica 24492 Decarbonization - Requirements with guidance for use.

¹ La periodicità scende a tre anni per altri documenti con vita più breve, quali PAS – publicly available specification.

² L'accordo sulle barriere tecniche al commercio (Technical Barriers to Trade - TBT) dell'organizzazione mondiale del commercio (WTO) richiede che le norme tecniche, etc. siano non discriminatorie e non creino inutili ostacoli agli scambi commerciali. Per questo ISO controlla periodicamente l'utilizzo internazionale delle norme tecniche e degli altri documenti pubblicati.

³ Le norme tecniche sui sistemi di gestione di tipo A sono quelle che contengono requisiti rispetto ai quali un'organizzazione può dichiarare la conformità.

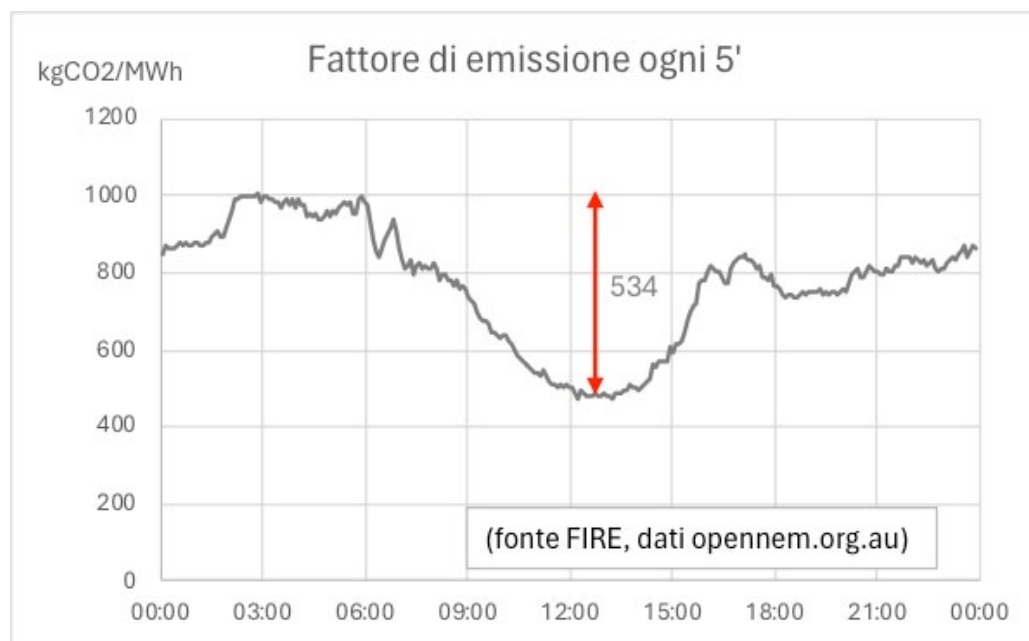


Figura 1 Fattori di emissione ogni 5 minuti in New South Wales

Attività FIRE

Ai tavoli di lavori ISO, FIRE sta partecipando ai lavori di revisione della ISO 50002, ormai prossimi alla final draft. Rispetto alla precedente versione, la norma sarà divisa in tre parti (generale, edifici e trasporti) e ha espanso il breve paragrafo "energy audit vs energy review) a oltre tre pagine di tabella comparativa con l'analisi dei cinque punti e dei due paragrafi della valutazione energetica, che evidenzia come in vari punti questi non siano integralmente coperti da una diagnosi energetica.

Tra le altre attività di FIRE che possono essere utili per la realizzazione dei sistemi di gestione dell'energia si segnala la traduzione in lingua italiana del protocollo IPMVP e della guida su statistica e incertezza⁴, riferimento internazionale de facto per la misura e verifica delle prestazioni energetiche e la guida ASSOEGE FIRE sulla contabilità energetica⁵, che mira a standardizzarne l'approccio, così da rendere più comparabili tra loro le contabilità di siti od organizzazioni diversi e più trasparenti e facilmente analizzabili da terzi i documenti.

⁴ Entrambi i volumi sono liberamente scaricabili dal sito www.evo-world.org previa registrazione gratuita come document access.

⁵ Liberamente scaricabile al seguente indirizzo: <https://fire-italia.org/proposta-di-modello-comune-per-la-contabilita-energetica-rivolta-ai-consumatori-di-energia-finale/>

MAPS DIGITAL ENERGY MANAGER

IL TUO ALLEATO PER LA **TRANSIZIONE 5.0 FULL DIGITAL**

MAPS DIGITAL ENERGY MANAGER è il software che abilita la gestione e il controllo intelligente dell'energia per l'efficienza energetica di industrie, terziario e pubblica amministrazione.

SMART MONITORING



- ▶ Monitora i dati ex-ante per valutare l'impatto dell'intervento migliorativo
- ▶ Genera un'efficienza maggiore del 5% senza modificare processi o impianti
- ▶ Traina l'investimento in impianti rinnovabili (FV, Storage)

SMART CONTROL



- ▶ Genera un ulteriore incremento di efficienza grazie al telecontrollo intelligente
- ▶ Abilita scenari avanzati per la flessibilità e le comunità energetiche

PARTECIPA AI LIVE
DEMO WEBINAR



CONTATTA IL NOSTRO TEAM
transizione5.0@mapsgroup.it



VISITA IL NOSTRO
SITO WEB