

Spunti di riflessione di un Esperto in Gestione dell'Energia su **Transizione 5.0**

Serio Ruggiero, Amministratore di INGEGNERIA 4.0



Mi chiamo Serio Ruggiero e sono un Ingegnere Energetico con qualifica di Esperto in Gestione dell'Energia. Ho seguito l'evoluzione della misura Transizione 5.0 apprezzando da subito le potenzialità nel settore industriale. Tuttavia, su alcuni punti si percepisce ancora carenza di approfondimento lasciando spazio ad interpretazione dalle parti interessate. In modo particolare coinvolge i soggetti responsabili nello sviluppo dei calcoli del risparmio ottenibile e nella valutazione di ammissibilità dei beni nei progetti di investimento: i tecnici **esperti in gestione dell'energia**.

Dubbi sull'ammissibilità di un bene in un progetto di innovazione

Alcuni dubbi sull'ammissibilità di un bene in un progetto di innovazione nascono nel confronto tra i contenuti documentali redatti dagli enti di controllo interessati: GSE e MIMIT. Facciamo alcune valutazioni:

La misura 5.0 può includere nel progetto di innovazione l'acquisto di soli beni che entrano tra le attività produttive. Esistono dei casi particolari che, pur essendo dei beni associabili nella maggior parte dei casi ai "servizi ausiliari" (non includibili nei progetti di innovazione 5.0), possono rientrare tra i beni materiali e immateriali nuovi strumentali all'esercizio d'impresa di cui agli allegati A e B alla legge 11 dicembre 2016, n. 232;

Esempio 1: impresa che svolge attività di depurazione acque reflue ed utilizza aria generata da motori compressori per l'ossidazione biologica delle acque contenute nelle vasche. L'aria in questo caso specifico è una materia prima che è parte di

una reazione chimica (attività principale dell'impresa).

Riporto il mio parere: il bene **è ammissibile** in quanto la sua attività è principalmente nel ciclo produttivo. Ovviamente salvo l'ottenimento del risparmio energetico! Analizziamo l'interpretazione del GSE nei vari documenti:

FAQ 3.4 del GSE: La macchina generatrice di aria è un compressore quindi un bene non ammissibile.

FAQ 3.4: I compressori di aria e i sistemi di gestione delle centrali di aria compressa sono compresi tra i beni materiali e immateriali di cui agli allegati A e B alla Legge 11 dicembre 2016 n. 232?

Risposta: La Circolare del Ministero dello Sviluppo Economico n. 177355 del 23.05.2018, ai paragrafi 5 e 6, ha escluso l'eleggibilità dei compressori di aria, salvo il caso in cui essi stessi si configurino come impianti di produzione in senso proprio (può essere il caso, ad esempio, degli impianti di ricarica di bombole di aria compressa).

Allegato A – Circolare Operativa GSE – punto 2.9: Bene per il trattamento è recupero di acqua. Bene ammissibile.

Allegato A – Circolare Operativa GSE – punto 2.9: filtri e sistemi di trattamento e recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche, polveri con sistemi di segnalazione dell'efficienza filtrante e della presenza di anomalie o sostanze aliene al processo o pericolose, integrate con il sistema di fabbrica e in grado di avvisare gli operatori e/o di fermare le attività di macchine e impianti.

Il GSE si esprime nella FAQ con un esempio (aria compressa nelle bombole) dove l'aria non è una materia prima ma un prodotto finito. Quindi risulta poco

chiaro quando è valida l'eccezione.

Esempio 2: impresa che svolge attività di classificazione delle materie plastiche di diversa composizione, colore e dimensione. L'impianto di separazione rappresenta l'attività principale dell'impresa ed il processo di separazione avviene attraverso la movimentazione e il convogliamento dei materiali spinti da aria compressa. L'aria permette la movimentazione del materiale e anche in questo è prodotta da un compressore.

Riporto il mio parere: il bene **è ammissibile** in quanto la sua attività è principale nel ciclo produttivo. L'aria in effetti va a movimentare direttamente il prodotto. Senza di essa il prodotto non verrebbe selezionato. Ovviamente salvo l'ottenimento del risparmio energetico!

Analizziamo l'interpretazione del GSE nei vari documenti:

FAQ 3.4 del GSE: La macchina generatrice di aria è un compressore quindi un bene non ammissibile.

Allegato A – Circolare Operativa GSE – punto 1.11: macchine, anche motrici e operatrici, strumenti e dispositivi per il carico e lo scarico, la movimentazione, la pesatura e la cernita automatica dei pezzi, dispositivi di sollevamento e manipolazione automatizzati, AGV e sistemi di convogliamento e movimentazione flessibili, e/o dotati di riconoscimento dei pezzi (ad esempio RFID, visori e sistemi di visione e mecatronici)

PARERE CONCLUSIVO: l'esclusione dei compressori dai beni ammissibili deve essere circoscritta ai soli casi in cui l'aria compressa prodotta dalle macchine alimenta macchine principali che svolgono l'attività primaria.

Esempio: l'aria compressa che alimenta un robot e quest'ultimo sposta dei materiali, realizza un confezionamento, ecc. In questo caso l'aria non lavora sul materiale ma fa un lavoro ausiliario (a servizio di...altre macchine). In questa situazione il bene non è ammissibile in quanto incluso nei servizi ausiliari.

Power quality

Un altro caso che potrebbe essere messo in discussione è l'ammissibilità di beni per migliorare l'uso di energia elettrica sulle linee di consumo: power quality. Nei precedenti casi abbiamo evidenziato la tendenza degli enti di controllo ad escludere macchine per la produzione di aria compressa dai progetti di investimento nonostante interessino i reparti produttivi. Il seguente caso evidenzia una tendenza opposta ossia l'inclusione ingiustificata tra i beni ammissibili di apparecchiature per migliorare la power quality.

Analizziamo i fattori critici di tali beni di investimento iniziando dal descrivere il loro compito.

Le apparecchiature a cui si fa riferimento svolgono alcuni compiti tra cui: stabilizzare la corrente e la tensione, limitarne i picchi, migliorare il fattore di potenza, bilanciare i carichi, ridurre e ridistribuire le armoniche non funzionali della corrente. I vantaggi che ne derivano sono tecnicamente indiscutibili nei contesti di scarsa power quality. Tuttavia è bene evidenziare che queste apparecchiature producono risultati in termini di risparmio energetico in determinati contesti di consumo dove c'è la presenza o meno di carichi sbilanciati, corrente e tensione non stabili, ecc.

Di conseguenza, essendoci diverse variabili che stabiliscono il raggiungimento di un obiettivo di risparmio energetico,

diventa rischioso intraprendere un progetto di investimento trainato dall'acquisto di tali apparecchiature.

Possiamo dire che il primo fattore critico è "altra dipendenza dei risultati rispetto al contesto".

Il secondo fattore critico da evidenziare è la difficoltà nel monitoraggio di eventuali risparmi ottenuti grazie all'installazione di dispositivi "power quality". Nei casi tradizionali di progetti di investimento che riguardano il processo produttivo o sulla struttura produttiva si è in grado di stabilire, attraverso sistemi di monitoraggio o modellizzazione dei consumi dai dati di targa, un risparmio ottenibile e successivamente ottenuto. Le apparecchiature di power quality vengono installate a valle della cabina di trasformazione ed a monte del quadro principale di alimentazione a cui è collegato tutto lo stabilimento. Gli unici fattori di normalizzazione (variabili operative) che ci permettono di confrontare un indicatore ex-ante ed un indicatore ex-post sono: l'energia prelevata dalla rete sottoposta ad aumento di qualità e la produzione totale come prodotto finito.

Avendo variabili operative non specifiche ma generiche si fa fatica a dimostrare che il risparmio energetico sia stato ottenuto dall'installazione del power quality.

Il terzo fattore critico è l'inclusione di tali beni tra quelli ammissibili: una delle principali esclusioni tra i beni di investimento ammissibili riguarda i servizi ausiliari e quelli generali.

Nel caso specifico delle apparecchiature power quality viene fatta eccezione nella FAQ 4.17. Di seguito si riporta uno stralcio della risposta:

.....
Per una valutazione completa, è ammesso considerare tutti gli usi energetici a valle del sistema, inclusi i consumi relativi ai servizi generali e ausiliari, come l'illuminazione e il condizionamento
.....

Amio parere queste apparecchiature sono indiscutibilmente vantaggiose se installate in determinati contesti con importanti consumi di energia elettrica e sufficiente margine di miglioramento della qualità dell'energia accertata da strumentazione adeguata. Diventa discutibile l'applicabilità in un progetto di investimento sostenuto dalla garanzia che si realizzi un risparmio energetico grazie all'installazione di tali apparecchiature.

Inoltre, per non creare situazioni di libera interpretazione da parte dei progettisti e degli enti di controllo, bisognerebbe stabilire dei criteri di ammissibilità dei beni di investimento e delle rispettive categorie con confini ben definiti. In questo modo si andrebbe a semplificare la scelta dei beni da includere nei progetti di investimento riducendo i margini di rischio.

