

GREEN energy e dintorni

Ing. Massimo Rivalta
presidente Animac

Le cause dell'inquinamento del pianeta e dell'atmosfera risalgono all'inizio dello sviluppo industriale. Inizia così questo interessante excursus all'interno di tematiche complesse e di stringente attualità. Con incursioni sulla cronaca che riempie giornali e talk show, come il caso dell'ex Ilva, tra produzione, ambiente e salute. E l'aria compressa? Nemmeno il 10% degli impianti è in regola con la normativa vigente. Anche se non sarebbe difficile farlo.

Se c'è un argomento sempre di attualità, e oggi in maggior misura che in altri momenti, è quello riguardante l'ambiente e le tecnologie ad esso applicate. Abbiamo inquinato abbastanza fino ad oggi ed ecco che, a partire da qualche anno a questa parte, finalmente organizzazioni nazionali e mondiali si stanno occupando di questo grave problema e stanno cercando di trovare compromessi alternativi per non rovinare maggiormente il nostro Pianeta.

Dai tempi moderni

Le cause di questo inquinamento del pianeta e dell'atmosfera immediatamente a esso afferente risalgono ai tempi moderni, ovvero all'inizio dello sviluppo industriale. Ma, allora, il problema era sconosciuto e non si poneva proprio. Si pensi alla rivoluzione industriale, agli esperimenti atomici, alle centrali di produzione di energia a combustibile organico, all'inquinamento atmosferico dovuto ai gas

discarico, a uno sviluppo economico e industriale totalmente indifferente all'inquinamento. Ma c'è, anche, un fattore molto importante, che è quello culturale, che distingue il comportamento delle persone e delle nazioni. Infatti, il problema ambiente è più sentito nei Paesi più avanzati in termini di sviluppo e cultura che in altri. Ed è così che si verifica una disuguaglianza di atteggiamento nell'affrontare tale tema.

Un esempio è dato dal diverso approccio del problema in funzione della "geografia culturale" che si desidera considerare. Infatti, è noto come una parte della popolazione del globo si stia dando non poco da fare per diminuire i consumi e gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute dovuti all'inquinamento, mentre da altre parti la produzione industriale continua imperterrita a funzionare con tecnologie e inquinamenti che, in un Paese come il nostro, ad esempio, non sarebbero più possibili. Anzi, ciò

non sarebbe più possibile se non ci fosse la ex Ilva, una vera e propria "città industriale" per estensione più grande della città vicino alla quale è costruita.

Il caso ex Ilva

Questo è il classico esempio, senza arrotolarci in un discorso politico ed economico che non saprei né fare né gestire appropriatamente, in cui un'azienda di produzione nel settore metalmeccanico siderurgico (anzi, la perla della metallurgia europea fino a pochi anni fa) non dovrebbe più operare, visti i requisiti ambientali richiesti, ma che deve continuare a produrre per non lasciare a casa migliaia di lavoratori nonostante sia una fabbrica di morte per via dei tumori e delle malattie che provoca con il suo inquinamento. E se guardiamo gli azionisti, questi sono il Gruppo Arcelor-Mittal, colosso industriale mondiale, nato nel 2006 quando la multinazionale indiana Mittal Steel Company rileva il produttore dell'acciaio dell'Europa

occidentale Arcelor (Spagna, Francia e Lussemburgo).

Proprio due estremi: da una parte, l'India, il cui progresso ambientale è sicuramente molto più lento rispetto a quello europeo e, dall'altra, l'espressione europea dello stato dell'arte ambientalista insieme a tutta l'area geografica di appartenenza. Ecco, quindi, la convivenza di due realtà in un ambito in cui l'aspetto ambientale non è certo secondo rispetto ad altre priorità, ma che è strumento di discussioni e accordi fra Stati in un braccio di ferro industriale e commerciale che, finora, ha veramente poco rispettato la salute dei lavoratori e dei residenti tarantini. E se questo è un caso eclatante di cui si stanno occupando illustri politici, ma poco preparati sul settore specifico, quello siderurgico, anche nell'aria compressa c'è il suo caso ex-Ilva.

E l'aria compressa?

Mi si scusi per il paragone, ma, con riferimento alle statistiche, e senza entrare troppo nel merito e nel significato approfondito delle stesse, quel che se ne ricava è una fotografia davvero invalidante per il livello culturale e tecnologico delle nostre aziende. Si pensi che nemmeno il 10% degli impianti di aria compressa è in regola con la normativa vigente e che l'età media degli impianti è talmente avanzata che, unendo questo dato con la frequenza di interventi manutentivi di un certo rilievo, si accerta che le linee di distribuzione (le tubazioni, per essere chiari) trasportano un bel po' di percentuale di porcheria mista a umidità presente nel fluido che percorre le varie diramazioni, oltre ad avere perdite dovute a fori presenti che ne limitano di molto l'efficienza. Tale fenomeno ha una conseguenza molto importante nel sistema produttivo industriale e dell'a-

ria compressa in particolare: aumenta esponenzialmente il consumo energetico. Anche nel caso in cui i compressori utilizzati non siano obsoleti, la rete di distribuzione, che non è mai stata mantenuta, è altamente inefficiente, anche in considerazione del fatto che, spesso, si lavora a ciclo continuo durante tutto l'anno. Se poi consideriamo il fatto che l'aria compressa è una delle energie più costose da produrre, si aggiunge inefficienza a inefficienza e inquinamento a inquinamento per la maggiore produzione di energia elettrica richiesta e prodotta.

Visione d'insieme

Se vedessimo le problematiche separate una dall'altra, faremmo un grossolano errore di valutazione. Infatti, i concetti di ambiente ed efficienza sono strettamente correlati fra loro. E, considerarli in uno stesso ragionamento, significa avere una mentalità aperta al "Green tecnologico", di cui sempre più spesso si parla oggi a livello industriale negli impianti produttivi. E se mettiamo insieme altre due o tre cosette, eccoci diventati dei veri evergreen... anche senza scomodare la famosa Greta delle piazze (ma solo quelle opportunamente scelte, perché in Cina, dove si inquina in modo abbondante, non c'è mai arrivata...), pronti ad adottare quello che rappresenta il più avanzato standard ISO nel settore energetico. Lo Standard Internazionale ISO 50001 Sistemi di Gestione dell'Energia (SGE) è stato, infatti, istituito con questo scopo: supportare le organizzazioni a risparmiare denaro utilizzando l'energia nel modo più efficiente possibile, contribuendo, nel contempo, a conservare risorse (energetiche) e ad affrontare i cambiamenti climatici. L'implementazione della ISO 50001 consente alle organizzazioni di stabilire un sistema e i processi neces-

sari per migliorare le proprie prestazioni energetiche, riducendo le emissioni di gas serra e altri impatti ambientali correlati all'uso e consumo di energia primaria. Wow! Una bella confusione! Ed è proprio così. Ma non per forza dobbiamo diventare i primi nell'efficiamento energetico. È sufficiente rispettare delle regole tanto basilari quanto elementari. Rinnovare e rivedere i programmi di manutenzione degli impianti esistenti e metterli a norma. Molti lo stanno già facendo, ma la cultura dell'aria compressa non è ancora a un livello accettabile. Sempre troppi sono gli impianti che avrebbero davvero necessità di interventi seri. E molto seri. Non solo per un fattore ambientale ed energetico, ma anche per la sicurezza di chi quegli impianti li vive ogni giorno. In chiusura, poche, piccole, semplici regolette per non dimenticare e per cominciare a fare efficienza energetica.

Cosa fare

Ecco i punti essenziali, sicuramente già ripresi in queste pagine in più d'una occasione. Per rispettare i passaggi, è necessaria una piccola consulenza che porterà a vantaggiosi risparmi.

Queste le attività da eseguire:

- ricerca, quantificazione e classificazione perdite;
- reportistica di anomalie e costi riscontrati;
- riparazione delle perdite;
- ottimizzazione del circuito;
- monitoraggio dei risultati.

Questi i vantaggi ottenibili:

- risparmio economico certo e misurabile;
 - rapido rientro dell'investimento;
 - riduzione del costo dell'aria compressa per unità di prodotto;
 - riduzione delle emissioni di gas serra.
- Non sembra difficile. Allora, perché non farlo?