

PER COORDINARE LO SVILUPPO SOSTENIBILE CREATO IL M.I.T.E.

Transizione ecologica una SFIDA attuale

Ing. Massimo Rivalta
presidente Animac

Secondo l'Agenzia internazionale dell'energia, l'efficienza energetica è uno dei due pilastri della decarbonizzazione dell'economia, insieme alle fonti rinnovabili: il contrasto ai cambiamenti climatici, vitale per le nostre economie già duramente provate dalla pandemia, non può che passare per un uso più accorto e intelligente delle risorse energetiche.

La transizione ecologica è un processo strutturale indispensabile per il cambiamento del modello socio-economico, con il passaggio dai combustibili fossili all'utilizzo delle fonti energetiche green. Questa operazione richiede una strategia globale, attraverso il rinnovamento delle infrastrutture per supportare lo sviluppo delle energie rinnovabili.

Il termine "rinnovabili" più precisamente indica forme di energia rigenerabile, e dunque non esauribile, che non implicano la distruzione delle risorse naturali e garantiscono pertanto un maggiore rispetto dell'ambiente.

Tra le fonti di energia rinnovabili, secondo la normativa italiana di riferimento, vengono inclusi il sole, il vento, le risorse idriche e geotermiche, le maree, il moto delle onde e le biomasse ossia la trasformazione di prodotti vegetali o dei rifiuti inorganici e organici in energia elettrica.

Per coordinare i piani di sviluppo sostenibili, in Italia è stato creato il Ministero della Transizione Ecologica (MITE), dando nuove competenze al vecchio Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Significato e punti chiave

La transizione ecologica rappresenta, insieme alla decarbonizzazione, una delle maggiori sfide della nostra epoca, un modo per contrastare il cambiamento climatico e sostenere le future generazioni in ottica di sviluppo sostenibile. La transizione richiede un approccio strategico, con investimenti pubblici e privati di lungo termine per essere in grado di sfruttare le energie green in modo efficiente.

I 5 punti chiave della transizione energetica sono:

- fonti energetiche rinnovabili;
- agricoltura sostenibile ed economia circolare;
- mobilità green a zero emissioni;

- stop alle trivelle per l'esplorazione dei combustibili fossili;
- tutela dell'ambiente e della biodiversità.

Fonti energetiche rinnovabili

Ancora oggi l'85% dell'energia usata nel mondo proviene da fonti di origine fossile come petrolio e derivati. Per il nuovo PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima), entro il 2030 l'Italia dovrà arrivare al 55% di fonti rinnovabili, infatti una buona parte dei fondi previsti con il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) saranno destinati allo sviluppo delle energie sostenibili.

Agricoltura sostenibile ed economia circolare

Per supportare l'agricoltura sostenibile sono necessarie diverse azioni, tra cui la riduzione dell'uso di pesticidi nelle coltivazioni, la diminuzione degli allevamen-

ti intensivi di animali e l'innovazione tecnologica per la creazione di soluzioni agroecologiche più efficienti e a basso impatto ambientale. Per l'economia circolare è essenziale tagliare la produzione di rifiuti, adottando soluzioni plastic-free e processi che incentivino il riutilizzo e il riciclo.

Mobilità green a zero emissioni

La green mobility consiste nell'applicazione di tutti i processi e le innovazioni che permettono di compiere spostamenti riducendo progressivamente a zero, o quasi, le emissioni e il rumore. In questa ottica, gli spostamenti più virtuosi rimangono quelli a piedi o in bicicletta, seguiti da mezzi pubblici di ogni sorta, purché basso emissivi. Ma il contributo del trasporto privato, basato su esigenze individuali non soddisfacenti con le modalità precedenti, è ancora decisivo e ha ampi margini di miglioramento. Per questo lo sviluppo di mezzi elettrici come monopattini, ebikes, scooter e auto elettriche, anche in sharing, è in crescita esponenziale. La rivoluzione tecnologica però non si ferma ai motori e ai mezzi di trasporto. La nuova mobilità sostenibile è anche connessa e digitale, permette la messa in rete e la condivisione dei mezzi e dei servizi di trasporto.

Tutela dell'ambiente e della biodiversità

La transizione ecologica passa anche per la tutela dell'ambiente e della biodiversità, mettendo in atto interventi specifici per la protezione degli ecosistemi marini e terrestri.

La biodiversità indica l'insieme di tutti gli organismi viventi presenti sulla Terra: piante, animali e microrganismi, e le loro interazioni all'interno degli ecosistemi di cui fanno parte. Il termine

biodiversità è molto ampio e per questo motivo se ne distinguono 3 tipologie:

- biodiversità a livello degli ecosistemi, si riferisce alle interazioni tra piante, animali e l'ambiente in cui vivono;
- biodiversità a livello di specie, si riferisce invece alla varietà di forme viventi che popolano un territorio;
- biodiversità a livello genetico, si riferisce alle differenze nel DNA che possono essere rilevate anche all'interno della stesse specie.

Transizione energetica

La transizione ecologica comincia con l'efficienza energetica.

La Terra si sta surriscaldando. Secondo i dati della Nasa, nel 2020 la temperatura media è stata superiore di 1,02 gradi rispetto a quella del periodo 1950-1980. Il riscaldamento globale, oltre a causare la fusione dei ghiacciai e l'innalzamento del livello del mare, innesca altri cambiamenti climatici quali la desertificazione e l'aumento di fenomeni estremi fra cui uragani, inondazioni e incendi con la possibilità e il rischio di provocare gravi danni.

Transizione ecologica e aria compressa

Secondo l'Agenzia internazionale dell'energia, l'efficienza energetica è uno dei due pilastri della decarbonizzazione dell'economia, insieme alle fonti rinnovabili: il contrasto ai cambiamenti climatici, vitale per le nostre economie già duramente provate dalla pandemia, non può che passare per un uso più accorto e intelligente delle risorse energetiche. Si tratta di una priorità ben compresa dalla Commissione Europea, che non a caso ha basato sulla sostenibilità buona parte del Programma di Ripresa e Resilienza e ha lanciato il green deal proprio all'avvio della presidenza Von Der Leyen.

Ma cos'è l'efficienza energetica? Si

possono trovare diverse definizioni, ma il significato è piuttosto chiaro: consumare meno energia a parità di servizio energetico erogato (illuminazione, riscaldamento, raffrescamento, produzione aria compressa o vapore, alimentazione dispositivi e processi, etc.) o incrementare il servizio a parità di consumo. L'idea è dunque usare al meglio la risorsa energetica, che non solo è preziosa in un Paese come il nostro che ha una dipendenza dall'estero nell'ordine dell'80%, ma è responsabile, attraverso il processo di combustione, di emissioni climateranti e anche di emissioni nocive (e.g. ossidi di azoto, polveri, altro).

Allo scopo Animac, in collaborazione con CMC NV, ha organizzato il 23 giugno una giornata evento in cui sono stati considerati diversi fattori legati all'efficienza energetica e alla sicurezza delle apparecchiature a pressione.

Hanno partecipato all'evento aziende finali coinvolte nel processo di gestione delle apparecchiature a pressione, in cui, oltre all'aspetto normativo (relatore l'ing. Massimo Rivalta) è stato affrontato anche quello energetico di efficientamento attraverso l'utilizzo di centraline elettroniche dedicate e personalizzate sugli impianti di aria compressa dei partecipanti. Nel caso specifico sono state eseguite simulazioni di ottimizzazione delle sale compressori e sono stati riportati dall'ing. Mario Recinella - di CMC NV che progetta e costruisce centraline di controllo -, anche casi studio comprovanti la bontà del progetto sia in termini di efficienza sia in termini di risparmio energetico. Forse sarebbe il caso che anche il mondo dell'aria compressa e dei suoi attori e interlocutori avviasse un'attività studio sulle potenzialità dell'argomento affrontato durante la giornata di lavoro.