

Dr. Luigi Crema

head of ARES - Applied Research on Energy Systems, research unit of FBK.

La transizione energetica mondiale: decarbonizzazione, uso delle fonti rinnovabili e mobilità sostenibile

A livello mondiale è in corso una transizione energetica epocale che vede allo stesso tempo il tentativo di mitigare il fenomeno del cambiamento climatico e di transitare la società presente verso un progressivo processo di decarbonizzazione, una produzione energetica distribuita fornita da fonti pulite e rinnovabili, che permettano una migliore qualità della vita da un lato e una possibilità di sviluppo economico e sociale dall'altro.

Questo fenomeno è tanto più ambizioso in quanto prevede che vi partecipino non solo i cosiddetti paesi sviluppati, ma allo stesso modo le società in via di sviluppo.

A supporto di questo modello, nel 2016 si terrà l'incontro del COP22 a Marrakech, in Marocco, tra il 7 e il 18 novembre. Questo prevedrà, a valle delle decisioni più di natura politica del COP21 di Parigi, un lavoro esteso e programmatico da parte di tecnici per la definizione delle misure specifiche da adottare relativamente al modello energetico per il contenimento delle emissioni e la decarbonizzazione energetica.

La strada segnata prevede quindi l'estensione della diffusione delle energie rinnovabili in contesti sempre più estesi e con traguardi sempre più ambiziosi. La Commissione Europea ha posto degli obiettivi all'interno dell'"Azione per il clima" che prevedono, entro il 2030, una riduzione delle emissioni carboniche del 40%, una quota di fonti rinnovabili del 27% e un miglioramento di almeno il 27% dell'efficienza energetica.

All'avanzare di questi obiettivi ambiziosi, le azioni necessarie alla diffusione di sistemi sostenibili diventano via via più complesse e richiedono una gestione dell'energia, spesso variabile e intermittente, sempre più integrata e puntuale. Tecnologie quali le smart grids o gli accumuli di energia sono tra gli elementi che possono facilitare l'uso delle fonti rinnovabili in un modello ad alta diffusione.

Questo percorso prevede quindi uno sforzo continuo nell'ambito della ricerca e sviluppo, in questi anni concentrata non solo in uno sforzo di sviluppo tecnologico, ma anche orientata all'integrazione e alla gestione dell'energia secondo nuovi modelli.