



ACCADEMIA DELLE SCIENZE
DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SCUOLA DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA

ACCADEMIA DELLE SCIENZE
DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA
Classe di Scienze Fisiche

Bologna, 29 marzo 2017

Ore 15.00

Sala Ulisse - Via Zamboni, 31

Prof. Romano Giglioli

Professore Ordinario di Sistemi Elettrici per l'Energia
Università di Pisa – DESTEC

Politiche energetiche e ricerca

La politica energetica si esplica nelle modalità di utilizzo delle fonti e in quella dell'utilizzazione finale per la produzione di beni e servizi necessari per il soddisfacimento dei bisogni delle persone. L'attuazione di adeguate e coerenti politiche energetiche richiede enormi investimenti nei sistemi per l'energia e una continua ricerca tecnico-scientifica in grado di proporre l'uso di tecnologie, dispositivi e sistemi innovativi in grado di coniugare la sostenibilità ambientale con quella economica, nonché permettere di perseguire una sempre maggiore accessibilità alla risorsa (superamento della povertà energetica). I processi Fonte-Utilizzazione sono sistemi complessi realizzati e gestiti mediante infrastrutture che ne condizionano, a loro volta, anche l'intensità e la qualità dei vettori con cui si attuano i trasferimenti dell'energia. L'attuale periodo storico è caratterizzato da importanti cambiamenti dei paradigmi che hanno caratterizzato i sistemi per l'energia nel periodo precedente, a partire dalla fine della seconda guerra mondiale: dai grandi sistemi concentrati a quelli distribuiti, dall'affermarsi di vettori energetici fossili meno inquinanti (gas naturale) e delle fonti di energie rinnovabili, dalla centralità dei sistemi di produzione industriali e dei mezzi di trasporto a quella delle città (smart cities) e delle comunità (smart communities e energy poverty), dall'incentivare l'uso dell'energia in maniera indiscriminata al risparmio energetico, da una scarsa attenzione all'interferenza ambientale alla centralità dell'ambiente (protocollo di Kyoto, COP 21). La centralità dell'ambiente, esplicitata nelle previsioni dei cambiamenti climatici causati dal grande incremento di gas climalteranti dovuto all'azione antropica, sta di fatto condizionando le politiche energetiche un po' in tutto il mondo, orientando l'uso delle fonti e stimolando un comportamento più razionale nell'uso finale dell'energia, ma anche destinando sempre più risorse alla ricerca di soluzioni innovative di processo e di prodotto. La conferenza svilupperà questi argomenti a partire dagli accordi della COP 21 di Parigi, specificamente in merito a quelli sull'innovazione (Mission Innovation), alla politica europea Energy Union e alla sua componente di pianificazione della ricerca (SET Plan), alla politica nazionale per la nuova SEN e al Piano Nazionale della Ricerca (PNR), anche per mezzo di alcuni esempi di soluzioni innovative nel settore.

La S.V. è gentilmente invitata.
Il Presidente della Classe di Scienze Fisiche
Prof. Ferruccio Trifirò