

CV Marco Beccali

Professore Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo e il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle costruzioni e ambiente costruito del Politecnico di Milano.

E' autore di 4 libri in italiano, 1 brevetto italiano, 1 brevetto internazionale e di circa 250 pubblicazioni scientifiche di cui 65 su riviste internazionali. Ad oggi, 1028 papers sono indicizzati nel data base Scopus con 3901 citazioni e h-index 35.

I suoi principali campi di ricerca sono: la pianificazione energetica a scala urbana e regionale, la termofisica dell'edificio, l'uso razionale dell'energia negli edifici, le tecnologie per l'impiego delle fonti energetiche rinnovabili, il ciclo di vita dei materiali, dei sistemi tecnologici dell'edificio e degli impianti energetici, impianti di illuminazione efficienti ed intelligenti. Si occupa di fonti rinnovabili, sia negli aspetti di pianificazione che di applicazione, dal 1992. Ha condotto molte ricerche su sistemi di Heating and Cooling sia alimentati da energia solare (termica e fotovoltaica) che da pompe di calore elettriche in configurazioni tradizionali e ibride. Nell'ambito dell'efficienza energetica degli edifici, oltre agli aspetti di climatizzazione e produzione di ACS, studio sistemi di illuminazione e logiche di controllo innovative (es. machine learning). Ha svolto numerose ricerche in ambito di sviluppo e applicazione di tecnologie adatte a contesti territoriali critici come le isole minori non connesse alla rete elettrica nazionale. Ha un rilevante esperienza nella valutazione di progetti di ricerca, sia ex ante che in itinere, avendo svolto tale compito per numerose agenzie nazionali e internazionali, ministeri, Commissione Europea e ONU. Ha diretto numerosi di progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

E' stato responsabile del settore "Energie Rinnovabili" per la redazione della proposta di Piano Energetico Regionale coordinata dal Dipartimento Dream (Università di Palermo) per conto del Governo della Regione Siciliana. (2003-2006) e componente del Comitato Tecnico Scientifico per l'aggiornamento del Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sicilia (da Feb 2017). Ha collaborato alla redazione di numerosi Piani Energetici fra cui Comune di Roma, Comune di Palermo, Regione Lombardia. E' responsabile di WP ed attività nell'ambito di progetti dei PNRR NEST e SAMOTHRACE per lo sviluppo di tecnologie efficienti per la climatizzazione, accumulo termico e illuminazione.

Ha partecipato a numerosi congressi scientifici nazionali e internazionali anche in qualità di chairman e keynote speaker. E' stato ed è membro dei Comitati Scientifici di diverse conferenze internazionali (International Conference Solar Air Conditioning, International Conference of Building Performances Simulation Association, World Renewable Energy Congress, International Session on Solar Heating and Cooling dell'ATI 2005, Eurosun 2008 e 2010, ISES - Solar World Congress 2011, Building Simulation 2011). E' stato Conference Chairman della 3° International Conference of Solar Air Conditioning, Palermo Ottobre 2009.

Dal 2006 al 2013 è stato Delegato Territoriale per la Sicilia Occidentale dell'Associazione Italiana Condizionamento Climatizzazione e Riscaldamento (AICARR). E' stato Coordinatore Nazionale del Comitato Tecnico "Sostenibilità ed efficienza energetica" della stessa associazione e coordinatore del Gruppo di Lavoro congiunto AICARR-Associazione della Fisica Tecnica Italiana.

Socio della sezione italiana dell'International Building Performance Simulation Association.

E' membro dal 2001 di diversi gruppi di esperti dell'International Energy Agency (Solar Heating and Cooling Programme): Task 48 "Quality assurance and support measures for Solar Cooling", Task 38 "Solar Air-Conditioning of buildings", Task 25 "Solar Air Conditioning and Refrigeration", Task 42 "Solar Heat Pumps", Task 53 "New Generation Solar Cooling & Heating Systems (PV or solar thermally driven systems)", Task 65 "Solar cooling for the sunbelt regions".

Ha inoltre sviluppato e registrato un brevetto internazionale (sistema di condizionamento innovativo) ed è fondatore di una start-up per la realizzazione di sistemi solari di climatizzazione compatti.

Settembre 2023

Firmato digitalmente da
Orger