

# Cesare Maria Joppolo

**Professore Ordinario -Politecnico di Milano – Dipartimento di Energia  
Settore Scientifico Disciplinare “ Fisica Tecnica Ambientale”  
Presidente Comm. Impianti CROIL (Consulta Regionale Ordini Ingegn. Lombardia)  
Presidente Commissione Impianti dell’Ordine degli Ingegneri di Milano  
Past-President AICARR (Associaz. Italiana Condiz. Aria, Riscaldam., Refrigerazione)**

Cesare Maria Joppolo, nato il 30/03/1952, è professore universitario di prima fascia presso il Politecnico di Milano. Laureatosi con il massimo dei voti nel 1975, ha iniziato nel 1976 la sua carriera accademica; nel 1985 è stato chiamato come professore di ruolo di seconda fascia (associato) e nel 1999 come professore di prima fascia (ordinario) nel Settore Scientifico Disciplinare “Fisica Tecnica Ambientale”.

## **ATTIVITA' ACCADEMICHE**

Svolge e coordina attività e progetti di ricerca nei settori della Fisica Tecnica Ambientale, dei componenti e dei sistemi per il controllo termo-igrometrico e dei contaminanti nell'aria Indoor (IEQ), per l'uso efficiente dell'energia e per l'impiego di fonti rinnovabili.

E' stato ed è titolare di insegnamenti nel Corso di Laurea e di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica del Politecnico di Milano:

- Fondamenti di Climatizzazione Ambientale
- Green Building Energy Systems,
- Progettazione di Impianti Termici,
- HVAC Systems and Cleanrooms
- Ventilazione e Controllo della Contaminazione.

E' docente nella Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio del Politecnico di Milano ove tiene il Corso di IMPIANTI TECNOLOGICI NEGLI EDIFICI STORICI)

Fa parte del Collegio dei docenti e tiene insegnamenti nel Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Energetiche e Nucleari.

Ha insegnato e diretto corsi di formazione e di aggiornamento (rivolti a professionisti) nei settori della ventilazione, del controllo della contaminazione dell'aria indoor, delle tecniche frigorifere e delle pompe di calore, dell'energy management, degli impianti termici e di condizionamento.

Nel Politecnico di Milano ha coordinato a lungo il Settore della Fisica Tecnica Ambientale ed Industriale ed è stato Membro della Giunta Esecutiva del Dipartimento di Energia; ha istituito e dirige due Laboratori di ricerca, di test e di consulenza:

- AIRLAB (Green & Hi-Tech Air Conditioning) del Dipartimento di Energia, focalizzato sulla tematica della qualità dell'aria e del controllo termo-igrometrico in edifici (residenziali e del terziario) e per processi che richiedono un attento controllo delle condizioni ambientali (camere bianche, ambienti a contaminazione controllata) e sui legami tra qualità ambientale ed efficienza energetica. AIRLAB dispone di attrezzature sperimentali (tra cui una camera bianca e una BodyBox per misure di rilascio di contaminanti particellari e microbiologici da sorgenti antropiche e da apparati), strumentazione di misura e di simulazione CFD per la caratterizzazione e l'ottimizzazione prestazionale di apparati e sistemi HVAC.

- CECH (Climate and Energy for Cultural Heritage), laboratorio interdipartimentale (Dipartimento di Energia e Dipartimento di Architettura e di Studi Urbani) dedicato al clima indoor e all'uso efficiente dell'energia nel contesto della conservazione preventiva, del restauro e del riuso di edifici storici e di beni culturali. Il Laboratorio conduce attività di R&D, assiste committenti pubblici e privati in monitoraggi per la valutazione delle condizioni ambientali, per la individuazione e la pianificazione di interventi di conservazione preventiva, di manutenzione, di restauro e di efficientamento energetico.

C.M. Joppolo, ed il gruppo di ricerca AIRLAB, sono attivamente impegnati sulle tematiche relative alle soluzioni ingegneristiche per la riduzione dei rischi da SARS-COV-2 in edifici non-residenziali e su mezzi di trasporto collettivi.

C.M. Joppolo è autore di oltre 200 pubblicazioni (libri e articoli su rivista e in atti di conferenza). Ha organizzato tre Conferenze Internazionali (Healthy Buildings '95, Clima 2001, ClimaMed 2007). E' titolare di due brevetti di invenzione internazionali.

### **ATTIVITA' E RUOLI PROFESSIONALI**

C. M. Joppolo presiede la Commissione Impianti della C.R.O.I.L. (Consulta regionale Ordini Ingegneri Lombardi) ed è Presidente della Commissione Impianti dell'Ordine degli Ingegneri di Milano. E' rappresentante italiano nel CEN, TC156 WG18 "Ventilation in Hospitals and in Operating Theaters" e coordinatore del GdL CTI-UNI 10339. Ha ricoperto la carica di Presidente dell'AICARR (Associazione Italiana del Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento, Refrigerazione), ed è stato Membro del Consiglio Direttivo dell'ASCCA (Associazione Italiana Controllo Contaminazione Ambientale) e dell'AIRU (Associazione Italiana Riscaldamento Urbano). E' stato Membro del Technical Council dell'ASHRAE (American Society of Heating, Refrigeration, AirConditioning Engineers).

Cesare M. Joppolo ha svolto attività di consulenza per Enti ed Aziende; si è occupato della progettazione di sistemi HVAC in edifici nuovi e nel retrofit di edifici esistenti. Ha dedicato particolare attenzione allo studio ed alla realizzazione di interventi per la conservazione preventiva di edifici storici, di beni culturali e di opere d'arte. E' stato chiamato per sviluppare progetti ed interventi di rilievo; tra questi si citano la realizzazione della teca e degli impianti a servizio della della "Gioconda" (Museo del Louvre), la sistemazione della sala e degli impianti del Museo del Cenacolo Vinciano, la realizzazione del nuovo Museo del Duomo di Milano, la sistemazione (per EXPO 2015) della sala delle Cariatidi a Palazzo Reale di Milano, la diagnosi delle problematiche ambientali nell'Accademia Carrara di Bergamo.

Milano 04 marzo 2021

Cesare Maria Joppolo