

## Commissione Comitati Tecnici: il punto sulla produzione editoriale di AiCARR

La panoramica sulle Commissioni attive nel triennio 2020-2023, attraverso il colloquio con i Presidenti che le coordinano, si conclude con la Commissione Comitati Tecnici, che ci viene presentata da Giorgio Bo, ingegnere progettista, libero professionista.

“La Commissione Attività Territoriali da me presieduta nello scorso triennio – chiarisce Giorgio Bo – era articolata secondo una struttura piramidale, che vedeva il coordinatore al vertice, mentre per la Commissione Comitati Tecnici ho preferito mantenere una struttura di tipo diffuso, gestendo l’attività in modo condiviso con i vari responsabili dei singoli Comitati Tecnici. Si tratta di un sistema più dispendioso dal punto di vista dell’impegno, ma non sarebbe stato produttivo modificare l’impostazione preesistente, anche considerando che i Comitati Tecnici attivi, circa una decina, sono gli stessi del triennio precedente e quasi tutti hanno al loro interno gruppi di lavoro che stanno ultimando delle attività”.

### Quali sono le iniziative già portate a termine dalla Commissione in questo triennio?

Negli scorsi mesi hanno visto la luce l’importante volume tecnico sull’impiantistica antisismica, che delinea un percorso tecnico-scientifico-operativo che va dal concept fino alla manutenzione degli impianti soggetti al rischio di vulnerabilità sismica, e due Guide della Collana AiCARR, la VII e la VIII, dedicate rispettivamente alla filtrazione nelle UTA e ai sistemi VRF analizzati nel percorso che va dal progetto alla manutenzione.

La Guida VII è focalizzata su un tema sempre attuale perché la ricerca della qualità dell’aria interna non si esaurisce mai e, anzi, è un requisito che ha incominciato a ottenere la meritata attenzione da parte dell’opinione pubblica in questo periodo di emergenza sanitaria. Il volume chiarisce l’aspetto della filtrazione dell’aria nelle UTA e intende supportare il lavoro dei progettisti, rendendo più semplice l’approccio alla norma UNI EN 16890-1 sulla filtrazione.

La Guida VIII sui sistemi VRF è invece nata con l’obiettivo di ovviare a una lacuna della letteratura tecnico-scientifica sul tema dei sistemi VRF, proponendosi come punto di riferimento per la loro progettazione e installazione, fino al processo di collaudo, con un approccio interessante sia per progettisti già esperti sia per i giovani neolaureati.

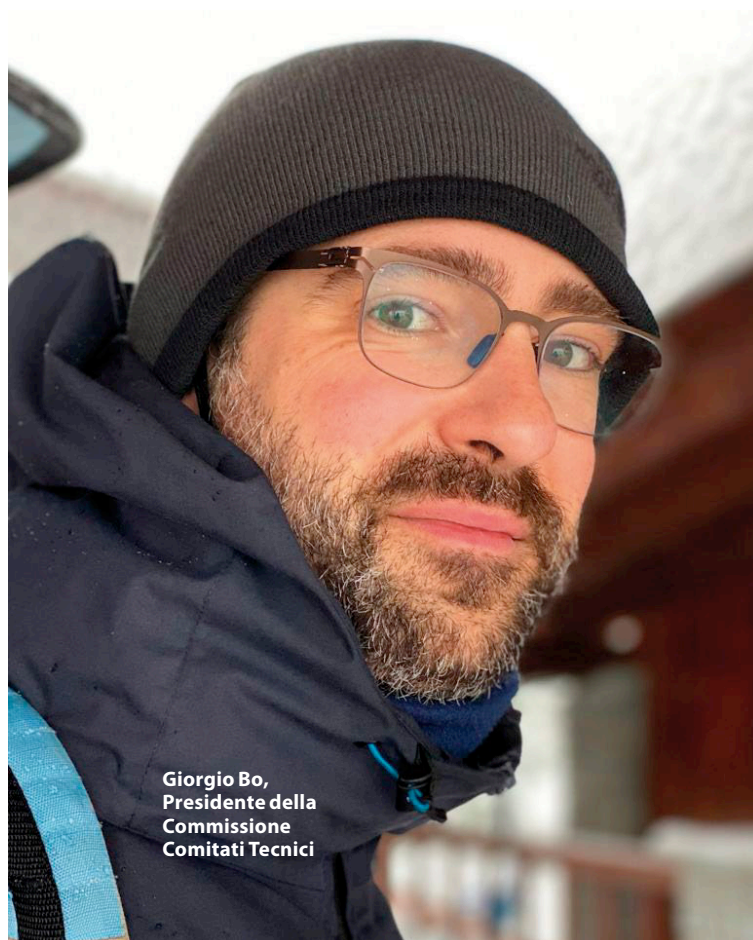
### Che dire dei due primi incontri con gli autori delle Guide, tenutisi recentemente in webinar?

Con la partecipazione di circa 500 persone a ciascun evento, gli incontri con gli autori delle due Guide si sono rivelati un successo. Questi appuntamenti, che sicuramente proseguiranno con le prossime pubblicazioni, ci permettono di far conoscere al meglio la nostra produzione editoriale e di creare un filo diretto fra autori e lettori, con un approfondimento dei contenuti attraverso le presentazioni e le risposte ai quesiti dei partecipanti. Inoltre, questi momenti di condivisione rappresentano il doveroso riconoscimento al grande impegno degli autori e dei coordinatori dei volumi.

### Quali sono i volumi in uscita prossimamente?

Abbiamo due manuali in fase conclusiva: il manuale di Acustica e il manuale di Aeraulica. Poiché entrambi sono dedicati ad argomenti particolarmente attuali, la loro pubblicazione è stata procrastinata rispetto alle tempistiche stabilite per dare modo agli autori di percepire gli aggiornamenti normativi, ora integrati nei testi.

Senza togliere nulla agli altri volumi, tutti di grande valore tecnico-scientifico com’è nella tradizione di AiCARR, il manuale di Aeraulica costituisce l’opera a mio parere più rilevante, considerando la situazione attuale a livello globale e, in ambito personale, la mia professione, ora quasi interamente focalizzata sulla progettazione in ambito sanitario. In quest’ottica, posso dire che gli impianti aeraulici, seppure non complessi come quelli idronici, sono i più delicati in ogni loro applicazione, in primo luogo perché un errore nella progettazione o nell’installazione dell’impianto viene immediatamente percepito dall’utente finale in termini di discomfort e in secondo luogo perché le problematiche, registrate con una frequenza molto elevata, emergono solo quando l’impianto è già completamente realizzato. Il manuale di Aeraulica, che dovrebbe andare in stampa prima



Giorgio Bo,  
Presidente della  
Commissione  
Comitati Tecnici

dell’estate, si propone come strumento imprescindibile per il professionista e come pubblicazione fondante per il nostro settore. Si tratta, al pari del Manuale di Idronica che l’ha preceduto alcuni anni fa, di un’opera colossale di oltre 1000 pagine e gli autori – progettisti e produttori – sono professionisti di altissimo livello.

I manuali che ho citato rappresentano una parte delle iniziative che stiamo portando avanti in questo periodo: si tratta di attività già sviluppate nel triennio precedente e personalmente sto “tirando le fila” del lavoro effettuato dal mio predecessore, Federico Pedranzini, che ringrazio.

### Ci sono altre iniziative in cantiere per i prossimi mesi?

Attualmente mi sto occupando di un progetto, già condiviso e approvato dal Presidente Filippo Busato e dalla Giunta esecutiva.

Si tratta di un intervento di tipo operativo e pragmatico che apporterà una modifica sostanziale al sistema dei Comitati Tecnici, che al momento soffrono di una mancanza di tempo da parte degli autori, tutti impegnati nelle proprie attività professionali e quindi costretti a lavorare ai volumi in scadenza a orari impossibili, sacrificando il proprio tempo libero. Ma spesso anche la loro abnegazione non è purtroppo sufficiente a rispettare i tempi che ci siamo prefissati.

Partendo da questa constatazione, ho pensato di esternalizzare la parte di lavorazione dei volumi non prettamente legata alla nostra professione, in particolare la redazione dei testi e la veste grafica, lasciando agli autori la definizione dei contenuti scientifici. L’idea è di affiancare ai componenti dei gruppi di lavoro una figura proveniente dal mondo dell’editoria e una serie di redattori che, rispettando vincoli di tempo garantiti contrattualmente, scrivano i testi sulla base di interviste agli autori, che poi potranno dedicarsi con maggiore tranquillità alla revisione dei testi. Attualmente stiamo lavorando a uno studio di fattibilità del progetto, poiché dobbiamo essere certi che i ricavi derivanti dalla vendita dei volumi coprano i costi di questa iniziativa, permettendoci di pareggiare il bilancio così come richiesto a un’Associazione non-profit qual è AiCARR. Stiamo inoltre cercando nel settore dell’editoria figure professionali a noi congeniali e in grado di supportare al meglio il nostro progetto, che conto si possa realizzare in tempi brevi.



Il 52° Convegno internazionale AiCARR, dal titolo "HVAC e salute, comfort, ambiente. Tecnologie e progettazione per la qualità dell'ambiente interno e la sostenibilità", si terrà a Vicenza dal 3 al 4 settembre prossimi.

La pandemia da Covid-19 ha contribuito in modo fondamentale a una consapevolezza generalizzata sul ruolo essenziale svolto dagli impianti HVAC nel migliorare la salute e la qualità di vita delle persone, indirizzando buona parte dell'impegno del settore verso il ruolo chiave giocato dall'HVAC nel ridurre i rischi di infezione da virus.

Questo cambio di prospettiva, che vede il tema della salute affiancarsi a quelli già consolidati del risparmio energetico, dell'impatto ambientale della climatizzazione e del comfort, rappresenta, da un lato, un'opportunità unica per affrontare adeguatamente i potenziali benefici degli impianti HVAC anche su altre patologie rilevanti (per esempio, cardiache, respiratorie e

infezioni da altri agenti patogeni) migliorando il comfort e la produttività delle persone, dall'altro uno stimolo per accelerare la transizione verso nuove tecnologie rispettose dell'ambiente, in conformità con l'Agenda 2030.

In generale, vi è un'evidente necessità di un nuovo approccio in grado di integrare le tecnologie, i sistemi e la progettazione dell'edificio sotto il paradigma di un ambiente abitato più salutare.

Sulla base di queste riflessioni, il 52° Convegno internazionale AiCARR accoglie i contributi di interesse per il settore HVAC, relativi a nuovi componenti e sistemi, approcci progettuali innovativi, studi sul loro impatto sul comfort e la salute delle persone, nuovi sistemi di monitoraggio e controllo, approfondimenti sulla relazione fra HVAC e diffusione di patologie o agenti patogeni, impatto ambientale delle nuove tecnologie, ripercussioni economiche e sociali.

Per informazioni visitare il sito [www.aicarr.org](http://www.aicarr.org)

## Impianti di condizionamento e vita: il Seminario AiCARR a MCE live+digital



In attesa del 2022 per una nuova edizione di Mostra Convegno Expocomfort, AiCARR parteciperà quest'anno a MCE live+digital 2021, the on-life experience, un evento speciale targato MCE che prevede una modalità integrata di incontro in cui la presenza fisica è supportata da una ricca piattaforma web, in calendario dall'8 al 9 aprile al MICO Centro Congressi di Fiera Milano, per poi proseguire online fino al 16 aprile. A MCE live+digital AiCARR presenterà la mattina del 9 aprile il Seminario "Impianti di condizionamento e vita". "Grazie a questo Seminario – spiega Claudio Zilio, Presidente

della Commissione Cultura – AiCARR intende illustrare le criticità, le prospettive e le opportunità conseguenti al nuovo scenario delineato dalla pandemia nel settore HVAC, offrendo spunti per gli approfondimenti e le analisi dettagliate che saranno poi oggetto del nostro 52° Convegno Internazionale, organizzato a Vicenza il 3 e 4 settembre prossimi".

Il Seminario nasce appunto dalla constatazione di come la pandemia da Covid-19 abbia definitivamente modificato il consolidato paradigma tra condizionamento dell'aria e comfort, sollevando un nuovo interesse per l'impatto che i

### Ritorna da maggio il Percorso con certificazione per Esperto in Gestione del rischio Legionellosi

Prende il via il 3 maggio in diretta streaming la terza edizione del Percorso Specialistico dedicato al rischio legionella nella gestione degli edifici, ideato da AiCARR Formazione per il completamento delle conoscenze di base e l'approfondimento delle indicazioni fornite in materia dalle Linee Guida del Ministero della Salute e per permettere, a quanti lo desiderano, di sostenere un esame di certificazione delle competenze professionali acquisite, certificandosi come Esperto in Gestione del rischio Legionellosi (EGL), grazie alla collaborazione con l'Ente di certificazione Bureau Veritas – CEPAS.

Oltre ad analizzare nel dettaglio le Linee Guida nazionali, aiutando i partecipanti nella loro corretta applicazione, il Percorso dedica ampio spazio alla redazione di un documento di Valutazione del Rischio. Ulteriore obiettivo è completare con argomenti che esulano dalle quotidiane esperienze professionali le conoscenze di base dei partecipanti: ingegneri, periti e in generale progettisti termotecnici e civili, medici, biologi, chimici, tecnici addetti alla verifica, manutenzione e controllo degli impianti, tecnici sanitari addetti alle strutture sanitarie, turistico-recettive e di comunità, personale con incarico di RSPP.

Verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri.

#### Il calendario

**3-5-7-12 maggio** – Il problema Legionella: conoscenze di base

**26-31 maggio** – Il Protocollo di Controllo del Rischio legionellosi

**09-11-18 giugno** – Elementi di biologia

**24-28-29** – Elementi di impianti

### Responsabili dell'igiene formati e certificati ai sensi delle Linee Guida, con il modulo MA02

La qualifica e la certificazione del personale addetto all'ispezione e alla manutenzione degli impianti di climatizzazione sono oggi requisiti determinanti per la sicurezza e la salubrità degli ambienti, anche alla luce dell'attuale pandemia.

AiCARR Formazione, con il suo percorso specialistico in due step, qualifica ormai da anni figure professionali (Categoria B, Addetti alla manutenzione, e Categoria A, Responsabili dell'igiene) ai sensi di quanto previsto dalle Linee Guida, recepite con Accordo Stato Regioni nel 2006.

Per la qualifica di personale di Categoria A è in programma dal 4 maggio il modulo MA02: 20 ore di lezione che si vanno ad aggiungere alle 36 del modulo MA01 per un totale di 56 ore di formazione. Grazie alla collaborazione con ICMQ, al termine del corso i partecipanti potranno sostenere un esame di certificazione delle conoscenze acquisite, conseguendo un titolo riconosciuto su tutto il territorio nazionale e in qualsiasi contesto lavorativo.

#### Il calendario

**4-6-11-19-24-27 maggio** – modulo MA02

**1 giugno** – esame di certificazione

### Dimensionamento e applicazioni delle pompe di calore: il corso in diretta web

È indispensabile per progettisti, costruttori, manutentori ed energy manager del settore il corso dedicato al dimensionamento e alle applicazioni delle pompe di calore, in programma in diretta streaming a giugno nel Percorso Approfondimenti. Le pompe di calore sono sempre più utilizzate come generatori degli impianti di riscaldamento e sono macchine più complesse delle caldaie: è dunque necessario conoscerle approfonditamente per dimensionarle e installarle in maniera corretta, evitando errori che potrebbero compromettere l'efficienza della macchina.

In quest'ottica, il corso insegna a dimensionare la pompa di calore più adatta alle proprie esigenze, capire quando sia necessario o conveniente integrarla con un altro generatore o sistema di produzione (solare termico, fotovoltaico, ecc.), comprendere come utilizzare le pompe di calore con terminali tradizionali, come i radiatori, capire come gestire la produzione di acqua calda sanitaria, stimare il consumo energetico annuale e il costo annuale di un impianto.

Verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

**Il calendario**

**7 e 8 giugno**

## Reti aeruliche, reti idroniche e impianti ad aria: tre moduli del Percorso Approfondimenti

Calcolo, progettazione e costruzione di reti aeruliche e idroniche e regolazione degli impianti ad aria: questi temi, piuttosto complessi e meritevoli di un attento approfondimento, in quanto importanti per il buon funzionamento dell'impianto dal punto di vista prestazionale ed energetico, sono sviluppati dai tre moduli del Percorso Approfondimenti, in programma in diretta web dal 14 giugno.

I moduli sono pensati per l'aggiornamento di progettisti termotecnici, installatori e di tutti i professionisti che operano nell'ambito della costruzione, installazione, taratura, bilanciamento e verifica dei circuiti ad aria o ad acqua.

Verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

**Il calendario**

**14 e 15 giugno** - Calcolo, progettazione e costruzione di reti aeruliche

**16 e 17 giugno** - Calcolo, progettazione e costruzione di reti idroniche

**21 e 22 giugno** - La regolazione degli impianti ad aria

## Nuova sessione d'esame di certificazione per EGE: online a marzo

Com'è noto, gli Esperti in Gestione dell'Energia dal 2016 devono essere certificati per poter condurre le diagnosi energetiche periodiche prescritte per grandi imprese e imprese energivore (D.Lgs. 102 del 4/07/2014 di recepimento della Direttiva Europea sull'efficienza energetica).

In quest'ottica, e per consentire ai professionisti di offrire un importante valore aggiunto alle competenze acquisite, AiCARR Formazione organizza periodicamente esami di certificazione per EGE, realizzati in collaborazione con ICMQ, secondo lo schema di certificazione e accreditamento per la conformità alla norma UNI CEI 11339:2009 in materia di EGE.

La prossima sessione d'esame si svolgerà online il 18 e 19 marzo. Per accedere all'esame, il candidato deve dimostrare di possedere i requisiti in materia richiesti dall'Organismo di Certificazione ed elencati sul sito [www.aicarrformazione.org](http://www.aicarrformazione.org) nella sezione dedicata all'esame di certificazione per EGE.



**Tutte le informazioni relative ai corsi sono pubblicate sul sito [www.aicarrformazione.org](http://www.aicarrformazione.org)**

sistemi di condizionamento hanno sulla salute. Di conseguenza, il concetto di sostenibilità nel settore HVAC deve essere oggi necessariamente declinato non più soltanto in termini di consumo energetico e di impatto ambientale, ma anche di salute nelle residenze, negli edifici pubblici e, più in generale, in tutti i luoghi di lavoro. Questo cambio di prospettiva rappre-

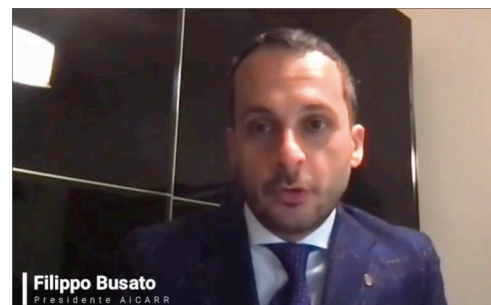
senta sicuramente una sfida impegnativa, ma anche un'opportunità unica per tutto il settore HVAC per accelerare la transizione verso soluzioni sostenibili in linea con alcuni "pilastri" dell'agenda 2030: ambientale, sociale ed economico.

Informazioni sul sito [www.aicarr.org](http://www.aicarr.org)

## Tutti i webinar AiCARR su Youtube

Sono state pubblicate sul canale Youtube di AiCARR le videoregistrazioni dei webinar organizzati dall'Associazione fra novembre e dicembre.

Chi non ha potuto collegarsi in diretta e chi invece desidera rivedere gli interventi che lo hanno interessato può trovare su Youtube le registrazioni del seguitissimo Seminario dedicato al Superbonus 110%, degli apprezzati incontri con gli autori delle Guide AiCARR sulla filtrazione nelle UTA e sui sistemi VRF, del webinar dedicato agli impianti HVAC e la pandemia da SARS-CoV-2, che ha riscosso particolare interesse offrendo una panoramica a 360 gradi con l'intervento congiunto di esperti nell'am-



bito della climatizzazione e della sanità, e del webinar che ha presentato le più recenti innovazioni della ricerca per un impiego sicuro ed efficiente dei refrigeranti infiammabili.

## Ottimo riscontro per i webinar con le Aziende della Consulta industriale

"Trasformare un problema in opportunità" è un concetto che appare ormai quasi scontato, ma che in realtà sottende sempre un impegnativo lavoro di rinnovamento e descrive bene il successo degli incontri tecnici AiCARR con le Aziende della Consulta industriale, passati negli ultimi mesi dalla formula in presenza a quella in diretta online. La nuova modalità organizzativa ha permesso infatti di trasformare i limiti posti dall'emergenza sanitaria in una nuova opportunità di più ampia partecipazione, con incontri in diretta streaming che, superato l'ambito regionale per coinvolgere tutto il territorio nazionale e l'intero team dei Delegati Territoriali, fanno registrare circa 200

partecipanti per ogni data proposta. Particolare attenzione viene posta ai temi, scelti in base agli interessi concretamente espressi dai professionisti: ogni incontro riserva uno spazio ad approfondimenti impiantistici particolari, supportati dall'illustrazione di rilevanti casi di studio, e alle risposte ai quesiti posti dai partecipanti.

Gli incontri prevedono Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali, gratuiti per i Soci AiCARR.

Sono in programma nuovi appuntamenti: per informazioni dettagliate vi invitiamo a consultare la sezione Eventi del sito [www.aicarr.org](http://www.aicarr.org).

## Online per i Soci la quarta edizione della Miniguia

È disponibile online in esclusiva per i Soci la quarta edizione del "Manuale d'ausilio alla progettazione termotecnica", noto come Miniguia. Dopo la prima edizione pubblicata nel 1998, questo manuale ha accompagnato e accompagna diverse generazioni di progettisti come prezioso strumento di lavoro, restando sempre attuale e aggiornato grazie alle periodiche revisioni da parte degli esperti dell'Associazione. La quarta edizione della Miniguia, al momento disponibile esclusivamente in formato digitale, è consultabile nella sezione Editoria del sito, previa autenticazione Socio.

