



**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BERGAMO**

COMMISSIONE ECOLOGIE E AMBIENTE
COMMISSIONE IDRAULICA E TERRITORIO

con il contributo incondizionato di



Seminario

LA RESILIENZA DEI CENTRI URBANI AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Venerdì 26 giugno 2020 - dalle 14:30 alle 17:30
EROGATO ONLINE IN MODALITA' STREAMING SINCRONO

La resilienza è un concetto relativamente nuovo e strategico per le città del futuro e rappresenta una delle strade da percorrere per centrare l'obiettivo dello sviluppo sostenibile.

I cambiamenti climatici mettono oggi a dura prova le città provocando non solo danni materiali ma anche conseguenze negative al benessere e alla salute delle persone. I principali fenomeni che si verificano con particolare intensità nelle aree urbane sono:

- precipitazioni intense e concentrate con conseguenti allagamenti che aumentano il rischio idrogeologico su cose e persone;
- temperature medie in aumento a scala regionale e l'attuale tessuto urbano contribuiscono alla formazione di isole di calore che incidono sul benessere e la salute delle comunità e aumentano i consumi energetici per il raffrescamento;
- siccità prolungate che provocano danni all'agricoltura periurbana e, più in generale, riducono le riserve di acqua potabile.

Da questo deriva la necessità di un'attenta riflessione in modo da rendere le città meno vulnerabili ai continui cambiamenti climatici e rafforzare quella resilienza ormai imprescindibile nei confronti di tali fenomeni. L'adeguamento non è da intendersi solamente in ambito climatico ambientale, ma è da intendersi anche a livello sociale, culturale, economico e strutturale.

In Italia le prime città che hanno iniziato a muoversi in questa direzione con l'obiettivo di dotarsi veri e propri Piani di adattamento ai cambiamenti climatici sono Bologna, Mantova e Milano. Bergamo ha inserito la redazione di questo Piano tra gli obiettivi del mandato amministrativo.

Gli aspetti principali su cui le città stanno lavorando sono:

- stop al consumo di suolo attraverso programmi integrati di rigenerazione urbana finalizzati al riutilizzo di aree dismesse e/o degradate;
- interventi di forestazione urbana per aumentare l'assorbimento di CO2 e contrastare le isole di calore;
- aumento della permeabilità dei suoli urbani e realizzazione di "bacini di calma" per la raccolta delle acque piovane in occasione di eventi estremi;
- gestione integrata dei corsi d'acqua per aumentare i servizi ecosistemici ad essi associati, tra cui la prevenzione del dissesto idrogeologico;
- incremento della conoscenza sul clima urbano locale attraverso reti di stazioni meteorologiche dedicate.

È quindi necessario rafforzare le iniziative per l'adattamento a livello locale, regionale e nazionale al fine di fronteggiare gli eventi estremi che colpiranno sempre più frequentemente il nostro territorio, in linea peraltro con gli obiettivi posti dalla Commissione Europea e con le politiche dell'Unione Europea.

Programma

14:20-14:30 inquadramento generale

14:30-15:20 il progetto clima MI: climatologia urbana per progettare città resilienti ai cambiamenti climatici
ing. Alessandro de Carli - Commissione ambiente Ordine Ingegneri Milano

15:30-16:20 vulnerabilità della città: impermeabilizzazioni e consumo del suolo. Case study per la nuova resilienza urbana
ing. Claudio Merati – Commissione Idraulica Ordine Ingegneri Bergamo

16:30-17:20 approccio e strategie di governance per la riqualificazione fluviale in ambito urbano come adattamento al cambiamento climatico

ing. Giancarlo Gusmaroli - CIRF Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale

17:20-17:30 domande, interventi dal pubblico e conclusioni

Relatori: ing. Alessandro de Carli, ing. Giancarlo Gusmaroli, ing. Claudio Merati

Responsabile Scientifico: ing. Alessandro Brizzi

Tutor: ing. Gianfranco Benzoni

NUMERO PARTECIPANTI: minimo 15, massimo 70

MODALITÀ REG. PRESENZE: registro con verifica presenza in ingresso ed in uscita dal seminario – non sono ammesse assenze parziali o ritardi – presenza al 100%

ISCRIZIONI: va effettuata, entro il 19 GIUGNO 2020, on-line tramite il sito www.isinformazione.it

QUOTA ISCRIZIONE: - **Gratuito**, per gli ingegneri iscritti all'Ordine Ingegneri di Bergamo
- **€ 20,00.=** (ESENTE dalla applicazione IVA del 22%, ai sensi dell'art. 10, comma 1, numero 20 del DPR 633/72), per gli iscritti ad altri Ordini/Collegi.

Con successiva comunicazione, agli iscritti rientranti nel n. dei partecipanti, sarà trasmesso il link e modalità di accesso all'aula virtuale per partecipare al seminario stesso.

Crediti formativi professionali:

La frequenza, certificata dalla registrazione al momento dell'ingresso e dell'uscita dalla piattaforma Zoom e dalla verifica dell'identità svolta durante l'evento dà diritto al rilascio dell'attestato che consente di acquisire **3 Crediti Formativi Professionali (CFP)** ai fini dell'obbligo di aggiornamento delle competenze professionali entrato in vigore il 1° gennaio 2014 (DPR n. 137 del 07/08/2012) per i soli iscritti all'albo degli Ingegneri.

Gli iscritti ad altri Ordini/Collegi, per il riconoscimento dei CFP, devono rivolgersi preventivamente all'Ordine/Collegio di appartenenza.

Segreteria organizzativa:

Ordine Ingegneri di Bergamo – tel 035.223234 – fax 035.235238

e-mail: ordine@ordineingegneri.bergamo.it