

**Piano di formazione anno 2020  
della Scuola Superiore di Protezione Civile**

**COVID19 ED EMERGENZE SISMICHE  
LABORATORIO RIVOLTO AI TECNICI DEI COMUNI LOMBARDI  
CLASSIFICATI IN ZONA SISMICA 2  
(Codice: SPC2003\_FAD)**

**Quarto Laboratorio con modalità di Formazione a Distanza (FAD)**

#### **PREMESSA**

Presentiamo di seguito il Quarto Laboratorio Sismico promosso da Regione Lombardia e Polis-Lombardia nell'ambito della Scuola Superiore di Protezione Civile, rivolto ai territori lombardi classificati a più alto rischio sismico (52 Comuni in provincia di Brescia, 5 Comuni in provincia di Mantova).

Questo Laboratorio, che si svolgerà completamente online, prosegue le esperienze avviate nel 2019 (per una breve storia del Laboratori Sismici promossi da Regione Lombardia, vedere a pag. 5).

Il Laboratorio è realizzato da Regione Lombardia - Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, Polis-Lombardia – Scuola Superiore di Protezione Civile in collaborazione con:

- ANCI Lombardia
- Dipartimento della Protezione Civile
- Fondazione EUCENTRE, Centro Europeo di Formazione e Ricerca in Ingegneria Sismica, Pavia
- MiBACT, Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
- Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra

## OBIETTIVI

Il percorso dei Laboratori si propone i seguenti obiettivi:

- fornire ai tecnici dei Comuni interessati conoscenze degli strumenti di pianificazione territoriale e di emergenza finalizzati alla costruzione di modelli organizzativi e gestionali per gestire a livello comunale le risorse umane e strumentali necessarie per il censimento dei danni a partire dalle verifiche post sisma degli edifici;
- offrire una panoramica sulle metodologie più utili da adottare al fine di garantire la continuità amministrativa del comune per l'erogazione dei servizi e l'assistenza alla cittadinanza.

## DESTINATARI

Il laboratorio "COVID19 ed emergenze sismiche" è rivolto a tecnici comunali dei comuni classificati a rischio sismico 2 in Lombardia (cinquantadue Comuni in provincia di Brescia, cinque Comuni in provincia di Mantova).

Sono inoltre invitati:

- i Comuni del mantovano che, pur non classificati, hanno subito il terremoto nel 2012;
- i funzionari delle Province e delle Comunità Montane e Parchi;
- i tecnici regionali per la verifica degli edifici post sisma;
- gli Uffici Territoriali regionali

## MODALITÀ ORGANIZZATIVE

Il Laboratorio si svolge completamente online su Piattaforma Google Meet fornita da PoliS-Lombardia.

Il Laboratorio è costituito da due parti interconnesse:

1. seminari online in diretta (totale 7 ore, articolati in 4 moduli), in cui i docenti espongono i contenuti e dove è possibile per i partecipanti interagire con gli esperti
2. fruizione individuale di materiali propedeutici e di approfondimento, consistenti in videolezioni appositamente registrate per il Laboratorio, video a cura di esperti e soggetti del territorio, materiali didattici di lettura.

## PROGRAMMA - COVID19 ED EMERGENZE SISMICHE

MODULI DIDATTICI	FORMAZIONE IN DIRETTA (online, con <a href="#">Google Meet</a> )	MATERIALI DI APPROFONDIMENTO
<p><b>Modulo 1</b> Presentazione del percorso</p>	<p><b>Mercoledì 14 ottobre 2020</b>  <b>ore 15.00 – 16.00 (1 ora)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Andrea Zaccone / Domenico De Vita – Regione Lombardia UO Protezione civile:</b> Presentazione dell’iniziativa, obiettivi e ruolo di Regione;</li> <li>• <b>Mattia De Amicis – Università degli Studi di Milano Bicocca e Scuola Superiore di Protezione Civile:</b> Contenuti e motivazioni del Laboratorio sismico: tappe precedenti e laboratorio on-line</li> <li>• <b>Andrea Ottonello - ANCI Lombardia Coordinatore attività ANCI Lombardia a supporto dei Comuni lombardi colpiti dal sisma 2012:</b> Presentazione di ANCI Lombardia e ruolo nel Laboratorio sismico</li> <li>• <b>Giulia Fagà - Eucentre:</b> Presentazione di Eucentre e ruolo nel laboratorio sismico</li> <li>• <b>Scuola Superiore di Protezione Civile di Polis-Lombardia:</b> Modalità di fruizione del Laboratorio sismico online</li> </ul> <p><b>Domande e dibattito</b></p>	 <p>Articolo su Laboratorio sismico del n. 2-2020 aprile-maggio di Strategie Amministrative, pag. 48</p> <p>16 Articoli di Strategie Amministrative sugli interventi comunali in ambito COVID</p> <p>Newsletter ANCI</p> <p>Paper Conferenza AISRE 2020 su Laboratorio Sismico</p> <p>La Protezione civile in Italia. Testo istituzionale di riferimento per i docenti scolastici</p>
<p><b>Modulo 2</b> COVID19: riflessioni per le emergenze sismiche</p>	<p><b>Mercoledì 28 ottobre 2020</b>  <b>ore 15.00 - 17:00 (2 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Domenico Fiorito – Ufficio del Direttore Operativo per la Gestione delle Emergenze del Dipartimento Nazionale di Protezione civile:</b> Genesi del documento "Indicazioni operative ai fini della gestione di eventuali altre emergenze concomitanti all'emergenza epidemiologica COVID 19"</li> <li>• <b>Rinaldo Redaelli - Segretario Generale di ANCI Lombardia:</b> Le attività di Protezione Civile a supporto della popolazione nell'emergenza pandemica</li> <li>• <b>Antonio Schiripo - esperto, membro Dipartimento Sicurezza - Protezione Civile - Polizia Locale di ANCI Lombardia:</b> Le attività di Protezione Civile a supporto della popolazione nell'emergenza pandemica</li> <li>• <b>Alessia Giovanelli - Comune di Moglia (MN):</b> Dal sisma 2012 al covid-2020: evoluzione nella gestione emergenziale</li> </ul> <p><b>Domande e dibattito</b></p>	 <p>Video a cura di ANPAS Esperienza di ANPAS in ambito COVID</p>

<p><b>Modulo 3</b> Conoscenza del territorio e dei Piani Comunali di Protezione civile</p>	<p><b>Mercoledì 18 novembre 2020</b> <b>LIVE</b> <b>ore 15.00 – 17.00 (2 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Domenico De Vita - Regione Lombardia UO Protezione civile:</b> Introduzione alla giornata</li> <li>• <b>Antonella Belloni/ Robert Ribaudo - Regione Lombardia UO Protezione civile:</b> Salvaguardia dei beni culturali e vulnerabilità dell'edificio storico nella pianificazione di protezione civile</li> <li>• <b>Mattia De Amicis – SSPC / Università degli Studi Milano Bicocca:</b> Analisi degli Scenari di rischio e del sistema di allertamento; determinazione delle soglie di allertamento locale</li> </ul> <p><b>Domande e dibattito</b></p>	<p><u>Prima della formazione in diretta:</u></p> <p> Video a cura di <i>Antonella Belloni</i> e <i>Roberto Ribaudo:</i> Aggiornamento Piano soccorso rischio sismico regionale: metodo speditivo del rilievo della vulnerabilità dell'edificio storico</p> <p> Tutorial del Politecnico per la compilazione della scheda speditiva</p> <p> Video a cura di <i>Mattia De Amicis:</i> Contenuti territoriali del Piano di Protezione civile Scenari di rischio e soglie di allertamento locali</p>
<p><b>Modulo 4</b> Comunicazione del piano di emergenza e gestione della cartografia</p>	<p><b>Mercoledì 25 novembre 2020</b> <b>LIVE</b> <b>ore 15.00 – 17.00 (2 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Giulia Fagà - Eucentre:</b> Esercitazione – La comunicazione nel Piano di Protezione civile</li> <li>• <b>Mattia De Amicis – SSPC / Università degli Studi Milano Bicocca:</b> Gestione della Cartografia del piano di emergenza ed integrazione delle banche dati</li> </ul>	<p><u>Prima della formazione in diretta:</u></p> <p> Video a cura di <i>Giulia Fagà:</i> La comunicazione nella pianificazione di Protezione civile Analisi della pianificazione di Protezione civile</p> <p> Video a cura di <i>Mattia De Amicis:</i> Strumenti di gestione della cartografia in emergenza</p>
<p><b>TOTALE</b></p>	<p><b>Durata formazione on line in diretta di 7 ore</b></p>	<p><b>27 materiali approfondimento</b></p>

## MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico e di approfondimento sarà disponibile ai partecipanti dell'iniziativa. Le modalità per il reperimento del materiale verranno comunicate successivamente.

## VALUTAZIONE DI GRADIMENTO

Al termine dell'iniziativa viene proposto un questionario di Customer Satisfaction che permette ai partecipanti di indicare il loro grado di soddisfazione insieme a eventuali criticità e proposte di miglioramento.

## ATTESTAZIONE

Verrà rilasciato un attestato di partecipazione a tutti coloro che avranno frequentato almeno il 75% delle ore complessive (7 ore) previste per la formazione in diretta.

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

I destinatari potranno partecipare all'iniziativa in oggetto compilando il modulo online al seguente indirizzo: <https://forms.gle/QwTkw5JtPnd1JY47> **entro e non oltre il 5 ottobre 2020**

**La partecipazione è gratuita.**

## ORGANIZZAZIONE

Le attività di formazione in diretta si svolgeranno sulla piattaforma online Google Meet al seguente indirizzo: <https://meet.google.com/gov-nmka-sas>

Vi preghiamo di leggere con attenzione le istruzioni in allegato all'email di diffusione per una migliore fruizione della formazione.

L'iniziativa è organizzata su incarico di Regione Lombardia da:  
PoliS-Lombardia, Istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia  
**Scuola Superiore di Protezione Civile**  
Struttura Formazione  
Dirigente: Carla Castelli  
Segreteria organizzativa: Michela Favini  
Tel. 02/67507210-211; e-mail: [sspc@polis.lombardia.it](mailto:sspc@polis.lombardia.it)



**PoliS-Lombardia**  
Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano  
[www.polis.lombardia.it](http://www.polis.lombardia.it)

## BREVE STORIA DEL LABORATORIO SISMICO

Nel corso degli anni è risultata sempre crescente la necessità di mettere in atto azioni formative per tutti gli attori coinvolti nel sistema di protezione civile. Per tali ragioni, Regione Lombardia ha creato, in collaborazione con PoliS-Lombardia, la Scuola Superiore di Protezione Civile (SSPC), con l'obiettivo di organizzare e coordinare i processi di formazione nel settore della protezione civile creando altresì degli standard formativi per volontari e personale della pubblica amministrazione.

Nel corso degli anni, SSPC ha offerto diversi momenti formativi ai sindaci ma l'esperienza maturata durante le tante emergenze intercorse negli anni hanno messo in luce come i compiti e le responsabilità nell'ambito della protezione civile che la legge assegna ai sindaci, nonché il ruolo dato alla componente tecnica dei comuni, non fossero ancora ben incardinati tra le normali attività amministrative. Al fine di fornire strumenti effettivi ed operativi per l'organizzazione delle attività comunali di gestione dell'emergenza, SSPC ha ritenuto che l'istituzione di un *Laboratorio Rischio sismico* per i tecnici dei 57 comuni ad alto rischio sismico di Regione Lombardia fosse la modalità più efficace per creare dei momenti formativi mirati alla ottimizzazione delle risorse interne alle strutture comunali. I laboratori sono stati organizzati con il diretto coinvolgimento del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, con l'Associazione Nazionale Comuni Italiani ANCI Lombardia e con il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università degli Studi di Milano Bicocca (UNIMIB). Inizialmente si è provveduto a mostrare le modalità organizzative per la risposta al sisma sia dal punto di vista legislativo, provvedimenti ed ordinanze, sia operativo come verifiche di agibilità sugli edifici. Dato che la maggioranza dei comuni possiede un patrimonio edilizio spesso vincolato dalla Sovrintendenza, sono stati coinvolti nel laboratorio dei funzionari MIBACT. Le attività svolte hanno portato PoliS-Lombardia e Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio e Protezione civile - a costituire un filone stabile di iniziative di formazione unendo le competenze di DPC, ANCI, MIBACT e UNIMIB, in modo da poter prevenire quelle drammatiche difficoltà operative che gli eventi passati, inclusi quelli recenti occorsi in Centro-Italia, hanno dimostrato essere motivo di forte ritardo nel processo di ricostruzione.

Nel 2019 e nel 2020, Polis, su incarico di Regione Lombardia - Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, ha progettato e sviluppato all'interno del proprio piano formativo, insieme a Regione Lombardia e ad ANCI Lombardia un laboratorio mirato all'ottimizzazione delle attività di gestione dell'emergenza sismica rivolto principalmente ai tecnici comunali dei Comuni classificati a più alto rischio sismico in Lombardia (52 Comuni in provincia di Brescia, 5 Comuni in provincia di Mantova). Il laboratorio, realizzato da Polis-Lombardia in collaborazione con Anci Lombardia e con gli Uffici territoriali regionali (UTR) si è svolto in due incontri nella seconda parte del 2019.

Obiettivo generale dei laboratori è stato quello di costruire, di concerto con i tecnici comunali, il modello di gestione delle attività da mettere in atto sia in tempo di pace sia in occasioni di eventi sismici. In particolare, si è focalizzata l'attenzione sulla predisposizione di azioni di coordinamento delle attività territoriali pre e post sisma, anche attraverso la collaborazione e la cooperazione con i tecnici di Regione Lombardia (funzionari UTR, tecnici agibilitatori di Regione Lombardia, formati nel 2018 sempre da PoliS-Lombardia e Regione Lombardia in collaborazione con il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile). Gli ultimi eventi sismici nazionali hanno evidenziato come un aspetto peculiare del nostro tessuto urbanistico sia la rilevanza

di beni storico culturali (edifici, monumenti, opere d'arte) e che la gestione di essi necessita di competenze specifiche per i primi interventi e soprattutto per la mobilitazione delle opere d'arte. Pertanto, si è ritenuto di coinvolgere attivamente come docenti i tecnici del MiBACT che sono intervenuti nell'immediato post sisma in modo che portassero le loro esperienze sul campo così anche per integrare le azioni di sensibilizzazione atte al potenziamento della resilienza del sistema locale di Protezione civile in caso di emergenza.

Il primo di questi laboratori si è svolto a giugno 2019 presso la sede del MO.CA di Brescia. Per il primo evento, sono state individuate due categorie di relatori: funzionari della Regione Lombardia per le loro competenze di carattere istituzionale e tecnici e amministratori dei comuni ricadenti nell'area colpita dal terremoto del maggio 2012 in quanto operatori sul campo nella gestione dell'emergenza terremoto.

In primo luogo, è stato svolto un sondaggio tra i tecnici comunali atto ad avere un quadro della situazione sia sullo stato dei Comuni dotati di un piano di emergenza per il rischio sismico e sia per capire quale fosse il loro giudizio sullo stato di adeguatezza dello stesso in caso di una emergenza sismica. Proprio in tale contesto, i funzionari di Regione Lombardia hanno fatto presente come sia strutturato ed organizzato il sistema di coordinamento territoriale per fronteggiare un evento emergenziale e quali siano gli strumenti funzionali ad uso dei Comuni per la gestione. In tale ambito l'ufficio tecnico del Comune riveste un ruolo primario in quanto parte integrante sia del COC (Centro Operativo Comunale), coadiuvando il Sindaco, sia dell'UCL (Unità di Crisi Locale). In questo ruolo è l'ufficio tecnico è delegato al ripristino della funzionalità della struttura comunale o, in alternativa, è chiamato ad individuare un ufficio da campo (container-tenda) con sportello per la gestione e organizzazione delle istanze di agibilità degli edifici (schede AEDES, GE1 e GP1) nonché ne gestisce le risultanze mappando, su apposita cartografia comunale gli edifici a seconda del grado di agibilità (A agibile, B inagibile temporaneamente, C parzialmente inagibile, D edificio inagibile con provvedimenti, E inagibile, F edificio per rischio esterno). Successivamente la responsabile dell'area tecnica del Comune di Moglia, Alessia Giovanelli, ha raccontato, l'esperienza del proprio Comune in occasione del terremoto verificatosi alla fine di maggio 2012 dove ben 570 abitazioni risultarono danneggiate e ci furono oltre 900 sfollati e anche molti edifici pubblici inagibili. In particolare, la relatrice ha effettuato un'analisi delle attività messe in atto per la gestione dell'emergenza evidenziando come fosse risultato fondamentale che il Comune si fosse dotato, in tempo di pace, di un piano comunale di Protezione civile. Pur essendo un documento sintetico, l'aver individuato a suo tempo spazi raggiungibili e accessibili facilmente, strutture antisismiche adatte per accogliere servizi tecnici, si è rivelato fondamentale per fronteggiare tutto quello che la gestione dell'emergenza chiedeva. In questo contesto si è anche evidenziata l'importanza della conoscenza del proprio territorio anche mediante lo studio di Microzonazione sismica che consente di poter creare dei possibili scenari di amplificazione sismica in seguito ad una scossa di terremoto.

Alla fine della giornata è emersa, da parte dei presenti, la proposta di organizzare un momento esercitativo sui temi trattati nel corso dell'iniziativa in modo che ogni Comune avesse la possibilità di confrontarsi con i relatori avendo sottomano i propri piani di Protezione civile.

Nel secondo laboratorio, organizzato a settembre 2019, è stato illustrato il sistema Erikus (Emergenze Richieste Unità Strutturali) che consente, nell'ambito della funzione censimento danni ed agibilità post evento, la gestione e la rappresentazione cartografica delle istanze di sopralluogo post terremoto presentate dai cittadini ai COC (Centri Operativi Comunali) e degli esiti di agibilità, oltre che la redazione dei report

giornalieri e il monitoraggio dell'intero ciclo di operazioni tecniche. Il sistema Erikus è stato realizzato dal Settore Sismico della Regione Piemonte e dall'Arpa Piemonte in collaborazione con il Dipartimento della Protezione Civile, utilizzando esclusivamente programmi Open Source e costituendo un'implementazione fisica in ambiente QGIS delle procedure definite dal Dipartimento di Protezione Civile nel campo della valutazione dell'agibilità delle strutture a seguito di un evento sismico.

Nel terzo laboratorio, organizzato a ottobre 2019, è stato ipotizzato uno scenario emergenziale fittizio per simulare le attività di coordinamento, le procedure, le metodologie e gli strumenti che la componente tecnica di un Comune deve attivare per le attività di valutazione e censimento del danno in seguito ad un terremoto. Simulando un evento sismico di magnitudo 5.9, si è chiesto ai tecnici presenti di attuare tutte le azioni che la macchina comunale può e deve predisporre in autonomia per far fronte all'emergenza nelle primissime ore dell'evento. Le attività si sono svolte attraverso gruppi misti di tecnici comunali e tecnici agibilitatori regionali sotto la supervisione e con la collaborazione di personalità esperte in vari ambiti di competenza (Dipartimento di Protezione Civile e Regione Lombardia; EUCENTRE, Regione Piemonte, ARPA Piemonte e MiBACT). Le attività laboratoriali hanno evidenziato come in fase emergenziale vi sia la stretta necessità di collaborazione e cooperazione tra i vari enti coinvolti, al fine di strutturare ed organizzare una risposta efficace ed efficiente ad un evento calamitoso.

Nelle attività laboratoriali è emersa una forte difformità nei contenuti dei piani di Protezione civile e la conseguente difficoltà per molti tecnici comunali di dare seguito in modo esaustivo a tutte le azioni necessarie. Molte di queste difficoltà nascono da una parziale conoscenza da parte degli stessi del ruolo che i documenti e gli strumenti di pianificazione territoriale in dotazione alle proprie amministrazioni possono avere per la gestione di una fase emergenziale.

Per questo motivo si presenta con questa comunicazione un ulteriore quarto laboratorio, da tenersi tramite formazione a distanza in autunno, che si pone due obiettivi primari: il primo fornire ai tecnici una panoramica sul ruolo degli strumenti di pianificazione territoriale e di emergenza per la costruzione di modelli organizzativi e gestionali della fase di emergenza; il secondo riguarda una panoramica su quali siano le metodologie più consone al fine di garantire una continuità amministrativa e buona comunicazione nella fase di emergenza.

Il quarto laboratorio si svolgerà in quattro brevi Moduli consistenti in un incontro on-line in diretta di cui si dettagliano di seguito i contenuti e i materiali didattici di corredo (documenti, articoli, video, etc.) L'aver vissuto nel 2020 l'emergenza del Coronavirus ha rafforzato in tutti gli attori la convinzione che i documenti programmatici, gli scenari di rischio, le strategie di prevenzione e gestione poggiano la loro efficacia sulla interiorizzazione, consapevolezza e responsabilità dei singoli, cittadini e tecnici: tale consapevolezza può essere acquisita soltanto in processi di apprendimento condivisi, che facciano sì che i documenti tecnici e scientifici non restino "lettera morta". A questo mira la formazione.