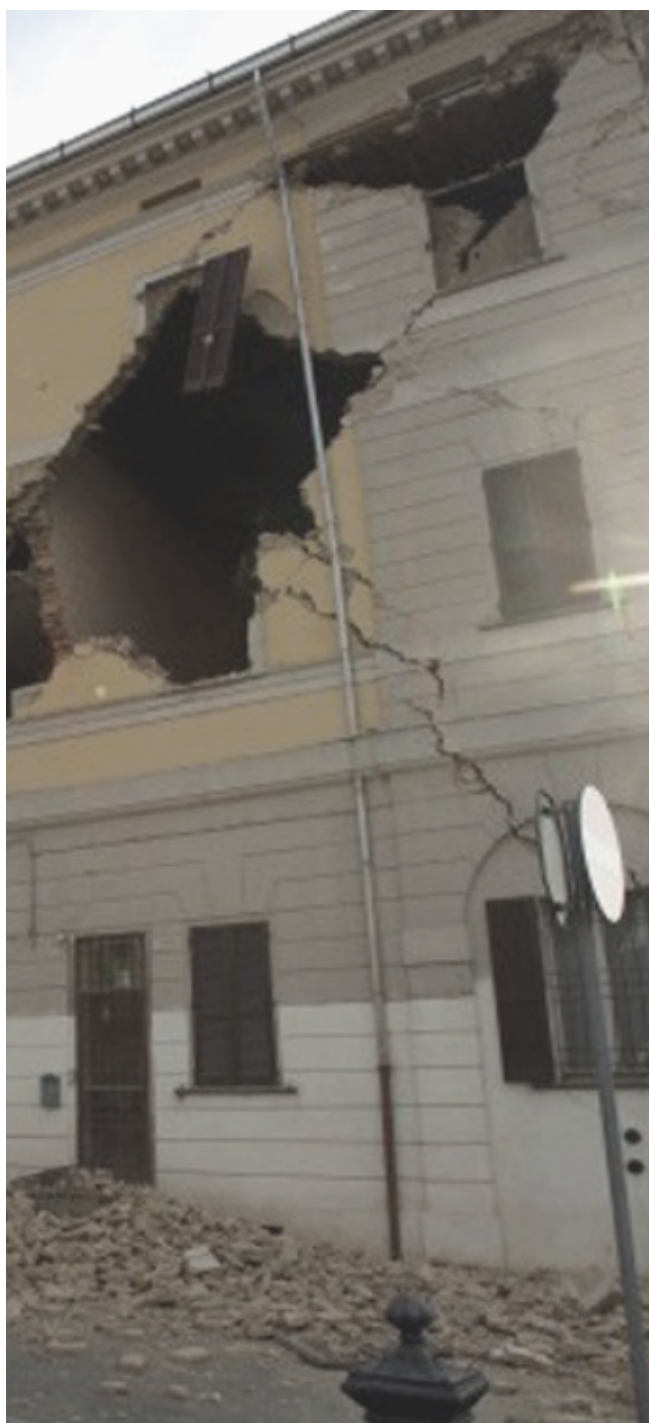


ING. MAURIZIO DELLA PORTA

# COME PREPARARSI AL PROSSIMO TERREMOTO



EBOOK GRATUITO DISTRIBUITO AGLI  
ISCRITTI ALLA NEWSLETTER DEL BLOG  
[WWW.STUDIOINGDELLAPORTA.IT](http://WWW.STUDIOINGDELLAPORTA.IT)

# Come prepararsi al prossimo terremoto!

---

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
<b>2. COSA VERIFICARE E PIANIFICARE PRIMA DEL TERREMOTO</b>	<b>4</b>
<b>2.1 INDIVIDUA LA PERICOLOSITA' SISMICA DEL TERRITORIO DOVE VIVI</b>	<b>4</b>
<b>2.2 MEMORIZZA I NUMERI DI TELEFONO IMPORTANTI</b>	<b>6</b>
<b>2.3 PREPARA UN KIT DI EMERGENZA</b>	<b>6</b>
<b>3. COME COMPORTARSI DURANTE UN TERREMOTO</b>	<b>11</b>
<b>3.1 COSA FARE SE SEI IN UN LUOGO CHIUSO</b>	<b>11</b>
<b>3.2 COSA FARE SE SEI ALL'APERTO</b>	<b>12</b>
<b>3.2 COSA FARE SE SEI IN AUTO</b>	<b>12</b>
<b>4. COSA FARE DOPO UN TERREMOTO</b>	<b>14</b>
<b>4.1 COSA FARE SE SEI IN UN LUOGO CHIUSO</b>	<b>14</b>
<b>4.2 COSA FARE SE SEI ALL'APERTO</b>	<b>15</b>
<b>5. CONCLUSIONI</b>	<b>17</b>

## 1. INTRODUZIONE

Negli ultimi mille anni, in Italia, circa 3000 terremoti hanno provocato danni più o meno gravi. Quasi 300 di questi (con una magnitudo superiore a 5.5) hanno avuto effetti distruttivi e addirittura uno ogni dieci anni ha avuto effetti catastrofici, con un'energia paragonabile ai terremoti in Centro Italia del 2016.

Il prossimo sisma che arriverà nella tua zona provocherà danni in funzione della forza della scossa e della vulnerabilità degli edifici.

Nessuno può sapere quando avverrà il prossimo terremoto, potrebbe verificarsi in qualsiasi momento.

Sui terremoti sappiamo molte cose, ma non è ancora possibile prevedere con certezza quando, con quale forza e precisamente dove si verificheranno.

Sappiamo bene, però, quali sono le zone più pericolose e cosa possiamo aspettarci da una scossa sismica: essere preparati è il modo migliore per prevenire e ridurre le conseguenze.

Se dove vivi, in passato, i terremoti hanno già provocato danni a cose e persone è possibile che il prossimo produca lo stesso effetto: per questo è importante informarsi, fare prevenzione ed essere preparati a un'eventuale scossa.

Questo ebook contiene informazioni utili per aiutarti a sopravvivere ad un grande terremoto.

Pianifica cosa fare prima, durante e dopo un disastro, questo ti permetterà di diminuire l'impatto della scossa sismica sulla tua famiglia.

Potresti essere senza aiuto per 48-72 ore o addirittura fino a due settimane, quindi durante questo periodo devi essere autosufficiente.

Il movimento del terreno raramente è la vera causa della morte o delle ferite, la maggior parte delle perdite è causata dal crollo parziale dell'edificio o dalla caduta di oggetti e detriti, come camini o coppi che cadono dai tetti, intonaco che si stacca dal soffitto oppure lampadari. Alcuni di questi pericoli si possono facilmente prevedere.

Visto che i terremoti avvengono senza preavviso, è importante fare alcune cose per prepararsi, specialmente se vivi in aree ad alto rischio.

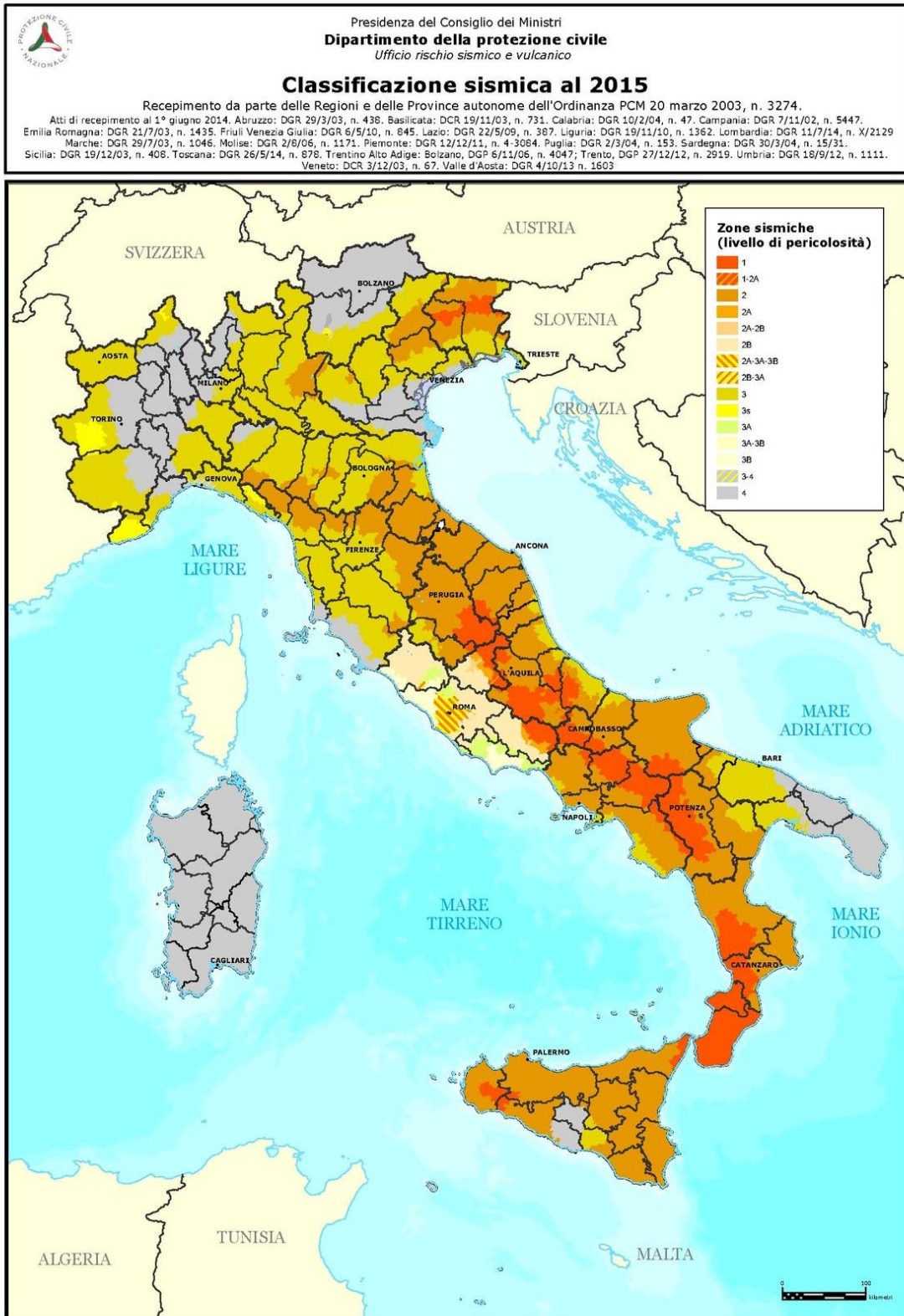
Sapere cosa puoi fare e come rispondere con azioni costruttive e protettive possono rendere te stesso, la tua famiglia e la tua casa più sicuri.

## **2. COSA VERIFICARE E PIANIFICARE PRIMA DELL'ARRIVO DI UN TERREMOTO**

### **2.1 INDIVIDUA LA PERICOLOSITA' SISMICA DEL TERRITORIO DOVE VIVI**

Rivolgiti al tuo Comune oppure ad un tecnico di tua fiducia se non sai qual è il rischio sismico nella tua zona.

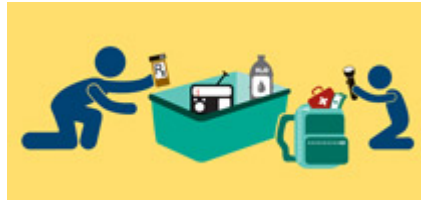
Dall'immagine che segue, che si riferisce alla Classificazione sismica al 2015 (le zone 1 sono quelle a sismicità più elevata), puoi capire indicativamente la classe sismica del territorio dove vivi.



## 2.2 MEMORIZZA I NUMERI DI TELEFONO IMPORTANTI

- 112 emergenza generale
- 118 ambulanza
- 115 vigili del fuoco
- altri numeri per te rilevanti

## 2.3 PREPARA UN KIT DI EMERGENZA



Prepara un kit di emergenza da tenere in casa a disposizione in caso di un forte terremoto!

1. CIBO: - acqua (almeno 3 litri a persona al giorno, considerando che si potrebbe rimanere isolati da 72 ore a 2 settimane)  
- alimenti (cibi in scatola, essiccati e/o liofilizzati controllando periodicamente le date di scadenza, frutta secca e cracker non salati)
2. TORCE ELETTRICHE con batterie di ricambio: Conserva una torcia vicino al letto (non usare candele o fiamme fino a quando non sei certo che non siano presenti perdite di gas). Oltre che nel kit di emergenza, in casa tieni una torcia anche nella scrivania dell'ufficio e in auto, controllando periodicamente la carica delle batterie.



3. **KIT DI PRONTO SOCCORSO:** tieni un kit di pronto soccorso in casa composto almeno da cerotti, disinfettante, garza sterile, bende coagulanti e da eventuali farmaci critici usati da te e dai tuoi familiari. Tieni un kit di pronto soccorso anche nella scrivania dell'ufficio e in auto.
4. **RADIO PORTATILE ALIMENTATA A BATTERIA:** dopo un terremoto spesso la maggior parte dei telefoni sono fuori servizio o usati per scopi di emergenza quindi avere una radio portatile ti permetterà di tenerti informato.
5. **ESTINTORI:** tieni un estintore a casa. Ti consiglio un estintore a polvere di classe ABC in quanto è polivalente e può spegnere incendi causati da diversi materiali. Inoltre tieni un estintore anche in ufficio e in auto.
6. **STRUMENTI:** potrebbe esser utile avere a disposizione un accendino, una scatola di fiammiferi in un contenitore impermeabile e un fischiello per segnalare, eventualmente, la tua posizione ai soccorritori.
7. **DOCUMENTI IMPORTANTI E DENARO:** Avere un po' di contante è utile nel caso dopo il terremoto i bancomat e le carte di credito non funzionino. Inoltre può essere utile conservare una copia dei documenti di identità.
8. **VESTITI:** in particolare durante l'inverno bisogna essere pronti ad affrontare ore senza il riscaldamento. Prepara, per ogni componente della famiglia, un cambio completo di vestiti e scarpe (giaccone, pantaloni lunghi, scarponi, maglione pesante o felpa, cappello e coperta).

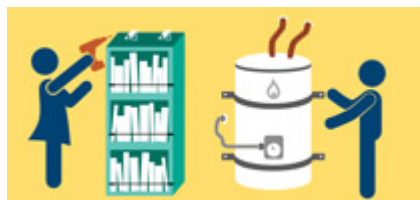


## 2.4 INDIVIDUA COME CHIUDERE/SPEGNERE GLI IMPIANTI NELLA TUA CASA

In caso di terremoto è possibile che venga richiesto di chiudere le valvole e gli interruttori principali del gas, dell'elettricità e dell'acqua quindi assicurati, tu e tutti i membri della famiglia, di sapere dove sono localizzati e come si chiudono.

Fai montare nelle scale del tuo condominio delle luci di emergenza, quando arriva un forte terremoto spesso la corrente elettrica si interrompe.

## 2.5 INDIVIDUA I POTENZIALI PERICOLI PRESENTI NELLA TUA CASA



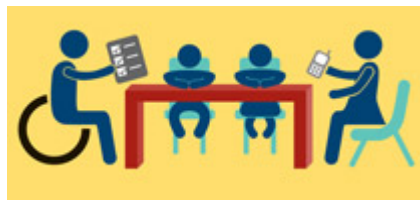
Devi analizzare in maniera approfondita e preventiva tutto ciò che è presente nella tua casa per capire se, in caso di terremoto, può diventare pericoloso per te e la tua famiglia.

Alcuni possibili rischi sono:

- mobili pesanti vicino a letti o divani, scaffali o librerie non fissati alle pareti;

- quadri e specchi senza ganci chiusi che impediscano loro di staccarsi dalla parete;
- oggetti pesanti, non fissati, sui ripiani alti delle scaffalature;
- in cucina, sportelli dei mobili dove sono contenuti piatti e bicchieri senza un blocco che eviti l'apertura durante la scossa;
- Un camino in muratura sul tetto che potrebbe sbriciolarsi e cadere;
- Liquidi infiammabili, come vernici o prodotti per la pulizia, che sarebbe più sicuro tenere in un garage o in un ripostiglio esterno alla casa.

## 2.6 PIANIFICA E PROVA COSA DOVRESTI FARE DURANTE UN TERREMOTO



È importante sapere cosa fare per proteggersi quando la casa inizia a tremare.

Pianifica e prova cosa fare prima dell'arrivo di un terremoto, permetterà a te alla tua famiglia di reagire correttamente e spontaneamente quando verrà sentita la prima scossa.

**RICORDATI:** dopo la pianificazione è fondamentale **PROVARE** fisicamente a ripararsi in diversi posti sicuri durante le simulazioni, questo ti permetterà di reagire velocemente in maniera automatica durante il vero terremoto.

Leggendo il prossimo capitolo imparerai come comportarti durante un terremoto.

## **2.7 FAI VERIFICARE LA STRUTTURA DEL TUO EDIFICIO DA UN INGEGNERE SPECIALIZZATO**

Contatta un Ingegnere specializzato in ingegneria sismica e chiedigli di effettuare una verifica di vulnerabilità sismica del tuo edificio.

Alla fine dello studio il tecnico ti potrà dire quanto è "sicura" la tua casa e dove è importante intervenire per migliorare sismicamente la sua resistenza al terremoto.

### 3. COME COMPORTARSI DURANTE UN TERREMOTO



#### 3.1 COSA FARE SE SEI IN UN LUOGO CHIUSO

Quando arriva un terremoto mettili in ginocchio o seduto nel vano di una porta inserita in un muro portante (quello di maggiore spessore), vicino a una parete portante o sotto una trave, oppure riparati sotto il letto o un tavolo resistente.

Al centro della stanza potresti essere colpito dalla caduta di oggetti, pezzi di intonaco, controsoffitti, mobili, ecc.

Attenzione alle rotture di vetri (stai lontano dalle finestre) e di specchi, alla caduta di oggetti pesanti dalle librerie e al ribaltamento di mobili.

Non precipitarti fuori, ma attendi la fine della scossa.

Non prendere ascensori.

### **3.2 COSA FARE SE SEI ALL'APERTO**

Appena senti il terreno scuotere allontanati da edifici, alberi, muri di sostegno, lampioni, linee elettriche.

Attenzione agli oggetti che possono cadere dall'alto come vasi, tegole, camini e altri materiali.

Inoltre considera eventuali altre conseguenze del terremoto come il crollo di ponti, frane, perdite di gas ecc.

Se vivi in una città di mare non andare in spiaggia (se ci sei allontanati appena puoi) in quanto un terremoto può provocare onde marine di notevole altezza che si spostano molto velocemente e che si infrangono sulla costa con violenza.

### **3.2 COSA FARE SE SEI IN AUTO**

Appena percepisci il terremoto fermati in un posto sicuro, accendi le doppie frecce di emergenza e rimani all'interno del veicolo.

Il posto sicuro dovrà essere possibilmente lontano da ponti, edifici, tralicci di linee elettriche, cartelloni pubblicitari e da qualunque cosa possa diventare un pericolo.



Fig. 2 – Cosa fare durante un terremoto

(fonte: Red Sismica Nacional)

## 4. COSA FARE DOPO UN TERREMOTO



### 4.1 COSA FARE SE SEI IN UN LUOGO CHIUSO

Finita la scossa non accendere fiammiferi ma la torcia del KIT DI EMERGENZA, preparato come da punto 2.3, verifica lo stato di salute dei tuoi familiari e se necessario presta loro i primi soccorsi.

Attenzione ad eventuali vetri e oggetti rotti presenti sul pavimento per evitare di ferirti.

Se senti odore di gas apri le finestre e appena sarai uscito avverti i vigili del fuoco (tel. 115)

Dopo aver chiuso gas, acqua e luce indossa le scarpe e un cappotto ed esci insieme a tutta la famiglia portando con te anche il KIT di emergenza.

Recati in un posto all'aperto sicuro (campi sportivi, giardini pubblici, grandi piazze) uscendo dall'edificio con cautela facendo attenzione ad oggetti che possono cadere perché in equilibrio precario a seguito del terremoto (ad esempio coppi e camini sulle coperture).



Mi raccomando usa le scale e NON l'ascensore.

Se esistenti raggiungi le aree di attesa previste dal Piano di protezione civile del tuo Comune.

Limita allo stretto necessario l'uso del telefono o dell'auto: le linee e le strade servono agli enti preposti al soccorso (Vigili del Fuoco - Croce Rossa ecc.)



#### **4.2 COSA FARE SE SEI ALL'APERTO**

Finita la scossa verifica lo stato di salute delle persone vicino a te e se necessario presta loro i primi soccorsi.

Recati in un posto all'aperto sicuro (campi sportivi, giardini pubblici, grandi piazze) e, se esistenti, raggiungi le aree di attesa previste dal Piano di protezione civile del tuo Comune.

Limita allo stretto necessario l'uso del telefono o dell'auto: le linee e le strade servono agli enti preposti al soccorso (Vigili del Fuoco - Croce Rossa ecc.).



Fig. 3 – Cosa fare dopo un terremoto  
(fonte: CSEM EMSC)

## 5. CONCLUSIONI

Riepilogando, per affrontare nel modo migliore il prossimo terremoto devi:

- 1) Studiare e applicare quello che ti ho riportato in questo ebook;
- 2) Migliorare sismicamente le strutture del tuo edificio affidandoti ad un Ingegnere specializzato in progettazione strutturale sismica;
- 3) Sperare che quanto prima venga implementato anche in Italia un Sistema di Allerta Precoce (EEW), già presente in molti Paesi nel mondo, che permette di avvertire la popolazione con qualche secondo di anticipo dell'arrivo di un terremoto (per approfondire puoi leggere il mio articolo "[ALLARME TERREMOTO: SISTEMI DI ALLERTA PRECOCE](#)").

SE VUOI MIGLIORARE SISMICAMENTE  
LA TUA CASA O IL TUO CAPANNONE

<https://www.studioingdellaporta.it/contatti/>

# ING. MAURIZIO DELLA PORTA

## **Progettazione strutturale e miglioramento sismico.**

Il mio lavoro consiste nel progettare strutture per edifici sicuri o intervenire sui fabbricati esistenti per migliorarli sismicamente al fine di aumentarne la resistenza.



Mi impegno anche a diffondere nella società la cultura della **PREVENZIONE SISMICA**, cercando di sensibilizzare tutte le persone sul rischio TERREMOTO in l'Italia.

Ad oggi ancora non siamo in grado di prevedere quando arriverà un sisma quindi dobbiamo mettere in atto le uniche azioni utili per difenderci:

- 1) **migliorare sismicamente** la nostra casa;
- 2) **pianificare e provare** cosa fare quando arriverà il prossimo terremoto (questo ebook ti aiuterà a mettere in atto questo punto!)

La passione per i terremoti è iniziata alcuni anni fa, quando ancora in Italia si parlava poco di resistenza sismica degli edifici, durante gli studi universitari ho deciso di seguire il primo corso di “Ingegneria Sismica” che si è svolto a Bologna laureandomi con una tesi dal titolo “**Adeguamento sismico di un edificio a struttura mista c.a.-muratura. Confronto con indagini**”

**sperimentali”.**

Per due anni ho fatto parte del “**Comitato Regionale per la riduzione del rischio sismico**” dell’Emilia Romagna.

Ho una bellissima **famiglia** e amo giocare a **golf**.

Per qualsiasi interesse o curiosità SCRIVIMI a [info@studioingdellaporta.it](mailto:info@studioingdellaporta.it)

SITO WEB

<https://www.studioingdellaporta.it>

TELEGRAM

<https://t.me/studioingdellaporta>

FACEBOOK

<https://www.facebook.com/studioingdellaporta/?ref=bookmarks>

YOUTUBE

[https://www.youtube.com/channel/UCcF8MOBc8YJlGGINFdcryUw?sub\\_confirmation=1](https://www.youtube.com/channel/UCcF8MOBc8YJlGGINFdcryUw?sub_confirmation=1)

LINKEDIN

<https://www.linkedin.com/in/ing-maurizio-della-porta/>

ISTAGRAM

<https://www.instagram.com/ingdellaporta/?hl=it>

---

Studio in Piazza Lorusso, 8 - 40013 Castel Maggiore (Bo)

Tel. 0516321286

Fax. 051 0544236

email: [info@studioingdellaporta.it](mailto:info@studioingdellaporta.it)

PEC: [studioingdellaporta@pec.it](mailto:studioingdellaporta@pec.it)