

SUPERSISMABONUS

Indice degli argomenti.

1 Considerazioni generali.

2 Sismabonus.

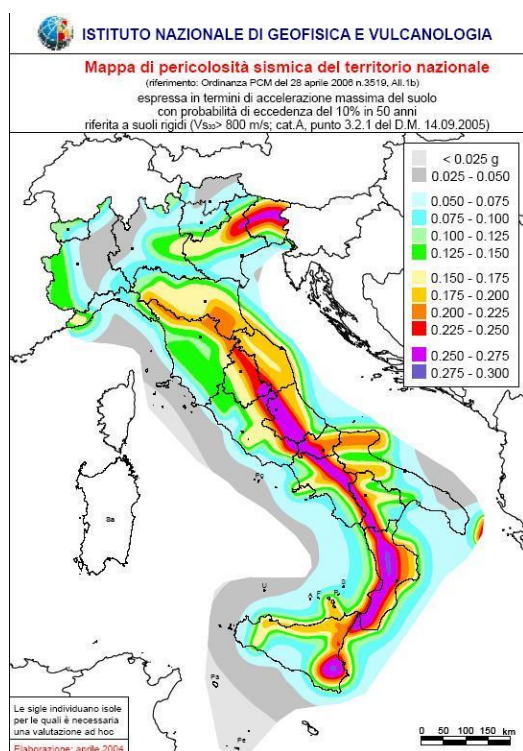
3 Iter procedurale.

4 Sommarie tipologie di intervento.

5 Agevolazioni fiscali abbattimento barriere architettoniche.

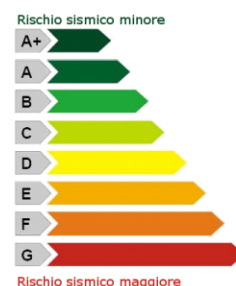
1. Considerazioni generali

La sismicità indica la frequenza e la forza con cui si manifestano i terremoti, e dipende molto dalla conformazione del territorio e soprattutto dalle sue caratteristiche morfologiche, conoscendolo bene infatti ed associandoci una serie di altri parametri legati alla sua storia sismica tra frequenza ed energia é possibile stabilire la probabilità in termini di tempo ed intensità. Da questo elemento nasce la pericolosità sismica che é tanto più elevata quanto più probabile un evento sismico di elevata potenza (detta magnitudo) a parità di intervallo di tempo. Le caratteristiche costruttive delle costruzioni, se realizzate con determinati criteri, possono limitare i danni dovuti a particolari azioni sismiche. La predisposizione di una costruzione ad essere danneggiata si definisce vulnerabilità.



Quanto più un edificio è vulnerabile (per tipologia, progettazione inadeguata, scadente qualità dei materiali e modalità di costruzione, scarsa manutenzione), tanto maggiori saranno le conseguenze. Si definisce “esposizione” la quantità di beni intesi in vite umane, attività economiche e culturali, presenti sul territorio. La combinazione di questi parametri (pericolosità, vulnerabilità ed esposizione) determinano il Rischio Sismico. L'Italia ha una pericolosità sismica medio-alta

per frequenza e intensità dei fenomeni), una vulnerabilità molto elevata (per fragilità del patrimonio edilizio, infrastrutturale, industriale, produttivo e dei servizi) e un'esposizione altissima (per densità abitativa e presenza di un



patrimonio storico, artistico e monumentale unico al mondo) da cui consegue un rischio sismico elevato. Da qui nasce la classificazione Sismica del territorio suddividendolo in diverse zone; infatti, sulla base di tutti parametri prima elencati e su una serie di rilevazioni

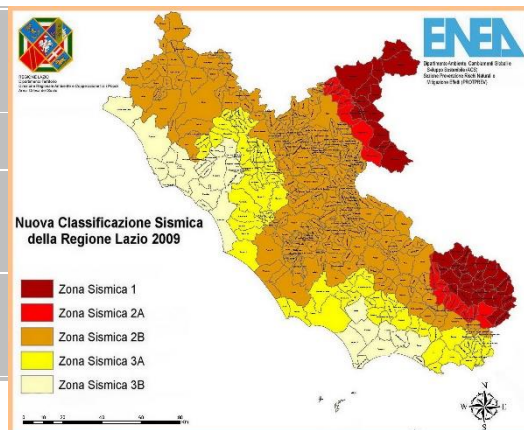
statistiche ed analitiche sono state emanate diverse norme indicando i principi generali sulla base delle quali le Regioni devono classificare le zone ed i comuni in quattro zone di pericolosità:

Zona 1 - E' la zona più pericolosa. La probabilità che capiti un forte terremoto è alta

Zona 2 - In questa zona forti terremoti sono possibili

Zona 3 - In questa zona i forti terremoti sono meno probabili rispetto alla zona 1 e 2

Zona 4 - E' la zona meno pericolosa: la probabilità che capiti un terremoto è molto bassa



Nel rispetto degli indirizzi e criteri stabiliti a livello nazionale, alcune Regioni hanno classificato il territorio nelle quattro zone proposte, altre Regioni hanno classificato

diversamente il proprio territorio, ad esempio adottando solo tre zone (zona 1, 2 e 3) e introducendo, in alcuni casi, delle sottozone per meglio adattare le norme alle caratteristiche di sismicità. Tutti questi studi ed analisi ha portato nel corso del tempo all'emanazione di una serie di norme tecniche per le costruzioni a livello nazionale di cui l'ultima in vigore é il D.M. 14.1.2008. le singole regioni hanno poi introdotto dei regolamenti, La Regione Lazio attualmente ha in vigore il R.R. 26/10/2020 n. 26. Dovendo occuparci di miglioramento sismico in relazione alla facoltà di avvalersi dei benefici fiscali prevista dal Sismabonus, in questa sede, il parametro che interessa di più é quello della Vulnerabilità sismica, in quanto é l'unico variabile sul quale il singolo (inteso anche come condominio) può, nel suo ambito, intervenire. La propensione di una struttura a ricevere un danno a fronte di una scossa sismica determina la sua vulnerabilità. In Italia é presente una normativa specifica per le strutture civili che ha avuto diverse evoluzioni a seguito dei fenomeni avvenuti sul territorio; essa é stata elaborata in maniera da fornire criteri specifici da seguire in maniera che gli edifici non si danneggino per terremoti di bassa intensità, non abbiano danni strutturali per terremoti di media intensità e non crollino in occasione di terremoti forti, pur potendo subire gravi danni. Grande importanza poi rivestono anche altri elementi specifici quali: la tipologia della struttura, la qualità dei materiali presenti, il loro stato di conservazione, il sito su cui insistono e l'ambiente circostante. La combinazione di sollecitazioni sia orizzontali che verticali a cui viene sottoposta una struttura in caso di azione sismica causa delle deformazioni che possono causare danni in base alla risposta elastica che ne deriva. La rilevazione dei danni legata all'intensità consente la valutazione della vulnerabilità. Quello che in questa sede interessa di più é poter fare questa valutazione prima dell'azione sismica in maniera da limitare al massimo i danni. Per questo studio sono disponibili metodi basati su rilevazioni statistiche, meccaniche e su giudizi esperti. Il primo metodo si basa sull'analisi dei dati provenienti da precedenti azioni telluriche e delle conseguenze, é affidabile però per grandi aree ma non per singoli fabbricati. Il metodo meccanicistico invece riproduce le azioni sulle strutture di terremoti simulati fornendo indicazioni sulle parti più deboli e sulla localizzazione di possibili cedimenti. L'ultimo metodo si basa sulla valutazione del comportamento di determinate tipologie costruttive individuandone la vulnerabilità.



2. Sismabonus

Al fine di ridurre il rischio sismico e quindi diminuire la vulnerabilità degli edifici soprattutto del secolo precedente sono stati introdotti dallo Stato Italiano una serie di incentivi di natura fiscale di cui quello più importante è il “Sismabonus”. Esso nasce con la finalità di realizzare interventi per la messa in sicurezza statica degli edifici rendendoli più efficienti in caso di azione sismica. Fino ad oggi per questa tipologia di intervento, secondo quanto contenuto nell’articolo 16-bis, comma 1, lettera i) del Tuir (Testo unico delle imposte sui redditi), si poteva ottenere una detrazione del 36%, da ripartire in 10 quote annuali, su un importo massimo di spesa di 48.000 euro, elevata successivamente al 50% per la spesa massima di 96.000 euro. Per gli interventi di adozione di misure antisismiche, tuttavia, il D.L. 63/2013 ha introdotto il cosiddetto “sisma bonus”, prevedendo detrazioni maggiori e regole più specifiche per usufruirne in base al risultato finale ed alla specifica zona in cui ci si trova. Infatti, in alcuni casi le agevolazioni possono essere elevate fino all’85% e possono essere applicate anche a gli immobili residenziali diversi dall’abitazione principale. Le detrazioni possono essere usufruite anche dai soggetti passivi IRES e, dal 2018, dagli Istituti autonomi per le case popolari e dagli enti che hanno le stesse finalità sociali, nonché dalle cooperative di abitazione a proprietà indivisa. Recentemente, grazie al D.L. 34/2019 (articolo 10, comma 2), per questi interventi è stata prevista la possibilità di optare, invece che per la detrazione, per un contributo di pari ammontare sotto forma di sconto sul corrispettivo dovuto, anticipato dal fornitore che ha effettuato gli interventi. Per gli interventi condominiali è possibile cedere il corrispondente credito, in alternativa alla fruizione della detrazione. Con il decreto rilancio (art.119 comma 9) infine è stata data la possibilità di incrementare le detrazioni fiscali al 110%. Gli interventi sono quindi quelli della valutazione e del miglioramento della Classe di Rischio Sismico compresi quelli che prevedono la demolizione e ricostruzione della struttura con il miglioramento della Classe di Rischio Sismico. Le condizioni di accesso al Sismabonus sono quindi il principale riferimento per poter prendere misura del Superbonus previsto dal Decreto Rilancio, a queste condizioni vanno aggiunte quelle di applicabilità del Superbonus stesso, ovvero quanto indicato nel Decreto:

a) dai condomini;

b) dalle persone fisiche, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti e professioni, su unita' immobiliari, salvo quanto previsto al comma 10;

- c) dagli Istituti autonomi case popolari (IACP) comunque denominati nonché dagli enti aventi le stesse finalità sociali dei predetti Istituti, istituiti nella forma di società che rispondono ai requisiti della legislazione europea in materia di "in house providing" per interventi realizzati su immobili, di loro proprietà ovvero gestiti per conto dei comuni, adibiti ad edilizia residenziale pubblica;
- d) dalle cooperative di abitazione a proprietà indivisa, per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci.

Tra le spese detraibili rientrano anche quelle tecniche effettuate a vario titolo per la classificazione e la verifica sismica degli immobili e per gli interventi di monitoraggio strutturale. Le opere devono essere realizzate su edifici che si trovano nelle zone sismiche 1, 2 e 3 (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n°3274 del 20 marzo 2003). Le spese ammissibili alla detrazione del superbonus sono quelle relative a tutti gli interventi che permettano un miglioramento sismico, già contemplati dalla procedura del Sismabonus, e per l'esattezza:

- interventi locali o di riparazione che portano ad un miglioramento sismico,
- interventi di miglioramento o adeguamento sismico che portano un passaggio di Classe di Rischio Sismico,
- interventi di miglioramento o adeguamento sismico che portano un passaggio di almeno due Classe di Rischio Sismico.

3. Iter procedurale.

Tra gli interventi beneficianti del Superbonus vi è anche quello relativo al miglioramento sismico delle costruzioni meglio conosciuto come "Sismabonus". Infatti, la norma nasce con la finalità di realizzare interventi per la messa in sicurezza statica degli edifici rendendoli più efficienti in caso di azione sismica. Fino ad oggi per questa tipologia di intervento, secondo quanto contenuto nell'articolo 16-bis, comma 1, lettera i) del Tuir (Testo unico delle imposte sui redditi), si poteva ottenere una detrazione del 36%, da ripartire in 10 quote annuali, su un importo massimo di spesa di 48.000 euro, elevata successivamente al 50% per la spesa massima di 96.000 euro. Per gli interventi di adozione di misure antisismiche, tuttavia, il D.L. 63/2013 ha introdotto il cosiddetto "sisma bonus", prevedendo detrazioni maggiori e regole più specifiche per usufruirne in base al risultato finale ed alla specifica zona in cui ci si trova. Infatti, in alcuni casi le agevolazioni possono essere elevate fino all'85% e possono essere applicate anche a gli immobili residenziali diversi dall'abitazione principale. Le detrazioni possono essere usufruite anche dai soggetti passivi IRES e, dal 2018, dagli Istituti autonomi per le case popolari e dagli enti che hanno le stesse finalità sociali, nonché dalle cooperative di abitazione a proprietà indivisa. Recentemente, grazie al D.L. 34/2019 (articolo 10, comma 2), per questi interventi è stata prevista la possibilità di optare, invece che per la detrazione, per un contributo di pari ammontare sotto forma di sconto sul corrispettivo dovuto, anticipato dal fornitore che ha effettuato gli interventi. Per gli interventi condominiali è possibile cedere il corrispondente credito, in alternativa alla fruizione della detrazione. Con il decreto rilancio (art.119 comma 9) infine è stata data la possibilità di incrementare le detrazioni fiscali al 110%. Gli interventi sono quindi quelli della valutazione e del miglioramento della Classe di Rischio Sismico compresi quelli che prevedono la

demolizione e ricostruzione della struttura con il miglioramento della Classe di Rischio Sismico. Le condizioni di accesso al Sismabonus sono quindi il principale riferimento per poter prendere misura del Superbonus previsto dal Decreto Rilancio, a queste condizioni vanno aggiunte quelle di applicabilità del Superbonus stesso, ovvero quanto indicato nel Decreto:

- a) dai condomini;
- b) dalle persone fisiche, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti e professioni, su unità immobiliari, salvo quanto previsto al comma 10;
- c) dagli Istituti autonomi case popolari (IACP) comunque denominati nonché dagli enti aventi le stesse finalità sociali dei predetti Istituti, istituiti nella forma di società che rispondono ai requisiti della legislazione europea in materia di "in house providing" per interventi realizzati su immobili, di loro proprietà ovvero gestiti per conto dei comuni, adibiti ad edilizia residenziale pubblica;
- d) dalle cooperative di abitazione a proprietà indivisa, per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci.

Tra le spese detraibili rientrano anche quelle tecniche effettuate a vario titolo per la classificazione e la verifica sismica degli immobili e per gli interventi di monitoraggio strutturale. Le opere devono essere realizzate su edifici che si trovano nelle zone sismiche 1, 2 e 3 (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n°3274 del 20 marzo 2003). Le spese ammissibili alla detrazione del superbonus sono quelle relative a tutti gli interventi che permettano un miglioramento sismico, già contemplati dalla procedura del Sismabonus, e per l'esattezza:

- interventi locali o di riparazione che portano ad un miglioramento sismico,
- interventi di miglioramento o adeguamento sismico che portano un passaggio di Classe di Rischio Sismico,
- interventi di miglioramento o adeguamento sismico che portano un passaggio di almeno due Classe di Rischio Sismico.

Per procedere alla richiesta di agevolazione in materia di Sismabonus occorre effettuare una procedura particolare che si compone di diversi passaggi. Il primo prevede l'incarico ad uno o più Architetti o Ingegneri iscritti ai relativi ordini professionali per la redazione di un progetto di adeguamento, per la direzione dei lavori e per gli adempimenti. Successivamente gli incaricati dovranno effettuare una serie di indagini strutturali sia fisiche che documentali al fine di poter fare uno studio di vulnerabilità sismica il cui risultato è quello di individuare tutte le parti di struttura che possono andare in sofferenza in caso di evento sismico e successivamente di progettare interventi tali che possano portare i miglioramenti necessari. Il passo seguente sarà quello di depositare la progettazione esecutiva presso gli uffici Provinciali del Genio Civile Regionale, il quale dovrà rilasciare dopo l'istruttoria un Attestato di Deposito che dovrà essere allegato alla SCIA da presentare al Comune di Competenza unitamente alla nomina di una impresa esecutrice dei lavori e dell'incarico del direttore dei lavori. Solo a questo punto si potrà cominciare a procedere alla richiesta per l'ottenimento del credito d'imposta previsto dal Superbonus. E' opportuno sempre valutare preventivamente il miglioramento di una o più classi sismiche anche se alla fine l'aliquota rimane sempre la stessa. Dal punto di vista tecnico il D.M. 58 del 28.2.2017 definendo le modalità operative ha introdotto due metodi per

attribuire le classi di rischio sismico: uno semplificato ed uno convenzionale. Il primo é di tipo analitico ed abbastanza pratico che si basa su una serie di considerazioni che permettono l'assegnazione della classe di rischio. Se l'intervento in progetto è volto a impedire meccanismi di instabilità fuori piano o a garantire un comportamento scatolare complessivo dell'edificio, la classe migliora senza fare ulteriori valutazioni numeriche. Il metodo convenzionale invece si basa sull'analisi di due parametri che definiscono il miglioramento sismico della struttura valutandoli per lo stato di fatto e lo stato di progetto:

- la perdita annuale media attesa, PAM
- l'indice di sicurezza per la Vita delle persone, IS-V parametri.

La procedura poi si completa con l'esecuzione dei lavori il deposito del Certificato di Collaudo da parte del Collaudatore che deve essere nominato prima dell'inizio dei Lavori insieme all'Impresa esecutrice. Gli uffici del Genio Civile devono rilasciare anche in questo caso un apposito Attestato. I documenti amministrativi da produrre sono gli stessi per l'Ecobonus mentre quelli di tipo tecnico sono:

1) prima di iniziare i lavori:

- Attestato di deposito delle strutture;
- Copia della SCIA;
- Nomine di Impresa, Direttore dei Lavori e Collaudatore;
- Computo metrico estimativo delle opere;
- asseverazioni di cui all'art.4 del DM 329/2020:
 - Allegato B
 - Allegato 1
 - Allegato B1
 - Allegato B2
- relazione illustrativa dell'attività conoscitiva svolta e dei risultati raggiunti pre-intervento,
- relazione illustrativa dell'attività conoscitiva svolta e dei risultati raggiunti, inerenti alla valutazione relativa alla situazione post-intervento

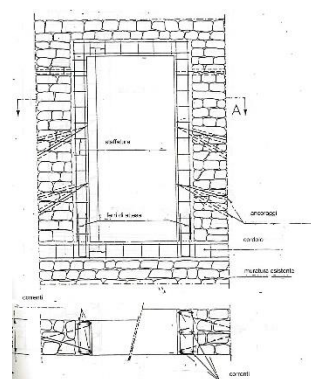
2) a fine lavori:

- Comunicazione di fine lavori con dichiarazione del Direttore di Lavori che le opere eseguite sono conformi al titolo edilizio;
- Attestato di deposito Collaudo
- Dichiarazione del Direttore dei Lavori che le opere eseguite sono quelle previste per l'ottenimento del Superbonus

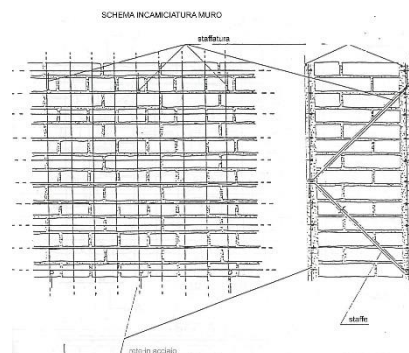
4. Sommarie tipologie di intervento.

Per fare una rapida scorsa ai metodi utilizzati per il miglioramento della classe sismica e quindi di consolidamento strutturale, a seguito dell'analisi della vulnerabilità sismica e dei conseguenti progetti sono di vario tipo di cui, brevemente, i più utilizzati sono generalmente quelli di:

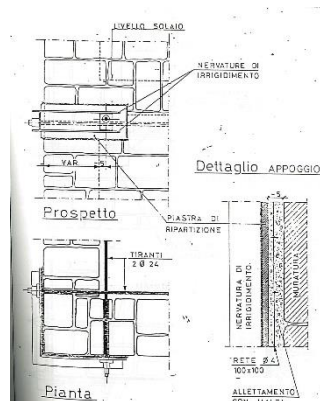
1 CUCITURE: sono degli interventi dove per rinforzare una muratura vengono eseguite delle perforazioni seguendo delle geometrie particolari dovute al contrasto delle sollecitazioni e nelle quali vengono inserite delle barre di acciaio unite a delle malte speciali con lo scopo di collegarle alla struttura esistente. Servono come rinforzo locale di murature tradizionali.



2 INCAMICIATURE: è una tipologia di intervento che prevede di rivestire la muratura su uno o ambedue i lati con maglie metalliche e cemento. Questo rivestimento viene poi successivamente completato con l'inserimento di alcune barre di collegamento passanti all'interno del muro a passo costante e con lo scopo di rendere quanto più solidali le due "camicie" e quindi più omogeneo il comportamento della struttura alle sollecitazioni. È un intervento pratico da realizzare ed ha ottimi risultati estetici finali.



3 TIRANTI: è un metodo che viene usato per collegare due murature da una lato ad un altro di un fabbricato composto da un tirante in acciaio disposto lungo tutto un muro perimetrale ed ancorato sui due laterali con degli elementi metallici. Viene di solito adottato quando una o due murature perimetrali hanno un effetto di "spanciamento" o rigonfiamento, possono esser utilizzata anche nel caso di archi i cui reni incominciano a manifestare segni di cedimento. Sono visibili su alcune pareti esterne ai cui terminali sono presenti delle barre parallele o delle piastre o dei dischi di acciaio con al centro il perno del tirante.



4 CERCHIATURE: con questo sistema vengono rinforzate parti di struttura mediante elementi circolari di acciaio che circondano l'elemento. È una metodologia comunemente adottata per strutture lineari come pilasti o travi. Si nota in colonne antiche con delle fascette posizionate nella parte medio bassa della struttura o in strutture moderne spesso messe con un passo costante e collegate tra di loro con elementi metallici.



5 PLACCATURE: Questo sistema utilizza delle piastre metalliche sagomate ancorate alla struttura ed hanno lo scopo di rinforzare gli angoli. Sono utilizzate per pareti in muratura e sono degli interventi di tipo locale



5. Agevolazioni fiscali barriere architettoniche

L'ultimo decreto Rilancio ha inserito nell'elenco dei lavori per i quali è possibile accedere ai benefici fiscali del Superbonus ci sono anche quelli per l'eliminazione delle barriere architettoniche. Tuttavia, gli interventi per entrare tra quelli ammessi alla agevolazione, come superamento delle barriere architettoniche, devono avere i requisiti specifici previsti dal DM 236/89. La Circolare n. 57 del 24 febbraio 1998, fornisce le indicazioni per identificare il tipo di lavori, tratti dallo stesso DM 236/89: *"le opere dirette all'eliminazione delle barriere architettoniche riguardano diverse categorie di lavori, quali la sostituzione di finiture (pavimenti, porte, infissi esterni, terminali degli impianti), il rifacimento o l'adeguamento di impianti tecnologici (servizi igienici, impianti elettrici, citofonici, impianti di ascensori), gli interventi di natura edilizia più rilevante, quali il rifacimento di scale ed ascensori, l'inserimento di rampe interne ed esterne agli edifici e di servoscala o piattaforme elevatrici"*.