

# *Il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. ed il rischio sismico*



*dott. GIORGIO LUZZANA - ing. NICOLA PASTA*

# Il rischio sismico deve essere considerato nella valutazione dei rischi ?

LA RISPOSTA A QUESTA DOMANDA  
NON PUO' CHE ESSERE AFFERMATIVA

Un evento sismico rappresenta un rischio rilevante per i lavoratori poiché il suo verificarsi assume la capacità di produrre danni significativi sulle persone con una probabilità non trascurabile



# L'obbligo di valutazione del rischio sismico: cosa prevede il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

## **Articolo 17 - Obblighi del datore di lavoro non delegabili**

1. Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:

- a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28;
- b) ... *omissis* ...

## **Articolo 28 - Oggetto della valutazione dei rischi**

1. La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ... *omissis* ...



## **Articolo 63 - Requisiti di salute e di sicurezza**

1. I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'ALLEGATO IV

... *omissis* ...

## **Allegato IV – Requisiti degli ambienti di lavoro**

1.1. Stabilità e solidità

1.1.1. Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro devono essere stabili e possedere una solidità che corrisponda al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali.

... *omissis* ...

# Il rischio sismico nelle procedure standardizzate

Le «procedure standardizzate» per la valutazione dei rischi e per l'elaborazione del DVR contemplano tra i pericoli presenti in azienda i rischi ambientali quali le inondazioni, i terremoti, etc. (si veda modulo 2 a pag. 23)



# Le indicazioni del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

## Comunicato stampa

Il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con riferimento alla sicurezza dei luoghi di lavoro e, in particolare, a quelli della zona dell'Emilia Romagna colpita dai recenti drammatici terremoti precisa che la stabilità e la solidità degli edifici è un requisito di sicurezza espressamente previsto nell'allegato IV del Decreto Legislativo 81/2008 che disciplina la materia della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Il mancato rispetto di questo requisito è penalmente sanzionato e nessuna liberatoria può neutralizzare tale sanzione

Roma, 6 giugno 2012



Le condizioni di legittimità nell'uso degli immobili (agibilità, collaudo, ecc.) non rappresentano uno standard di sicurezza



Verificare se gli edifici ove si collocano i propri insediamenti produttivi siano stati costruiti con caratteristiche atte a garantirne stabilità e resistenza

# Il caso specifico dei capannoni industriali prefabbricati

**Collegamenti  
trave-pilastro**

**Collegamenti  
elementi di copertura-trave**

**Collegamenti  
pannelli di tamponamento-pilastri**

**Controventatura  
delle scaffalature**

Elementi critici nei capannoni  
industriali prefabbricati non  
costruiti con criteri antisismici

**VIZI PALESI**  
**che non possono essere ignorati**



# Il caso specifico dei capannoni industriali prefabbricati

## *Articolo 29 - Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi*

... omissis ...

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione ... omissis ... a seguito di tale rielaborazione le misure di prevenzione debbono essere aggiornate

... omissis ...

# Cosa valutare

**STRUTTURE**

**COMPONENTI  
NON STRUTTURALI**

**ARREDI**

**INSTALLAZIONI**

**IMPIANTI**



# Come effettuare la valutazione del rischio sismico



# Cosa deve fare il datore di lavoro una volta rilevate delle criticità

## **Articolo 64 - Obblighi del datore di lavoro**

### 1. Il datore di lavoro provvede affinché:

... *omissis* ...

c) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

... *omissis* ...



**Programma per il miglioramento  
nel tempo dei livelli di sicurezza**

# La gestione dell'emergenza

- 1) Definizione dei comportamenti da tenere in caso di terremoto
- 2) Individuazione dei percorsi di esodo con caratteristiche di fruibilità anche in caso di crolli
- 3) Individuazione delle aree ritenute «sicure» in cui trovare riparo
- 4) Informazione e formazione per tutti i lavoratori, in particolare per gli addetti alla gestione delle emergenze



# *Il caso delle aziende a rischio di incidente rilevante e dei centri commerciali della Provincia di Bergamo*



MagazineRoma.it

**dott. GIORGIO LUZZANA - ing. NICOLA PASTA**

# Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003

Ha previsto l'obbligo di procedere, a cura dei proprietari, alla valutazione della vulnerabilità sismica

sia degli edifici esistenti la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di Protezione Civile  
che degli edifici che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso





# Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 ottobre 2003

Indica le tipologie degli edifici  
e delle opere infrastrutturali  
di interesse strategico da  
assoggettare alla valutazione  
di vulnerabilità sismica



- ... ..
- Aziende a rischio di incidente rilevante
- Centri commerciali
- ... ..

Il termine per effettuare la valutazione della vulnerabilità sismica, dopo numerose proroghe, è definito con la Legge di stabilità 2013 (art. 421 Legge 24.12.2012 n° 228, G.U. 29.12.2012) ed è scaduto il **31 marzo 2013**

# Le verifiche finora effettuate

Il Servizio PSAL ha intrapreso una ricognizione statistica sull'applicazione della normativa in materia di valutazione del rischio sismico nelle aziende a rischio di incidente rilevante e nei centri commerciali presenti sul territorio della Provincia di Bergamo



# Aziende a rischio di incidente rilevante

Sul territorio della Provincia di Bergamo sono attualmente presenti **49 aziende** a rischio di incidente rilevante, di cui due in fase di liquidazione

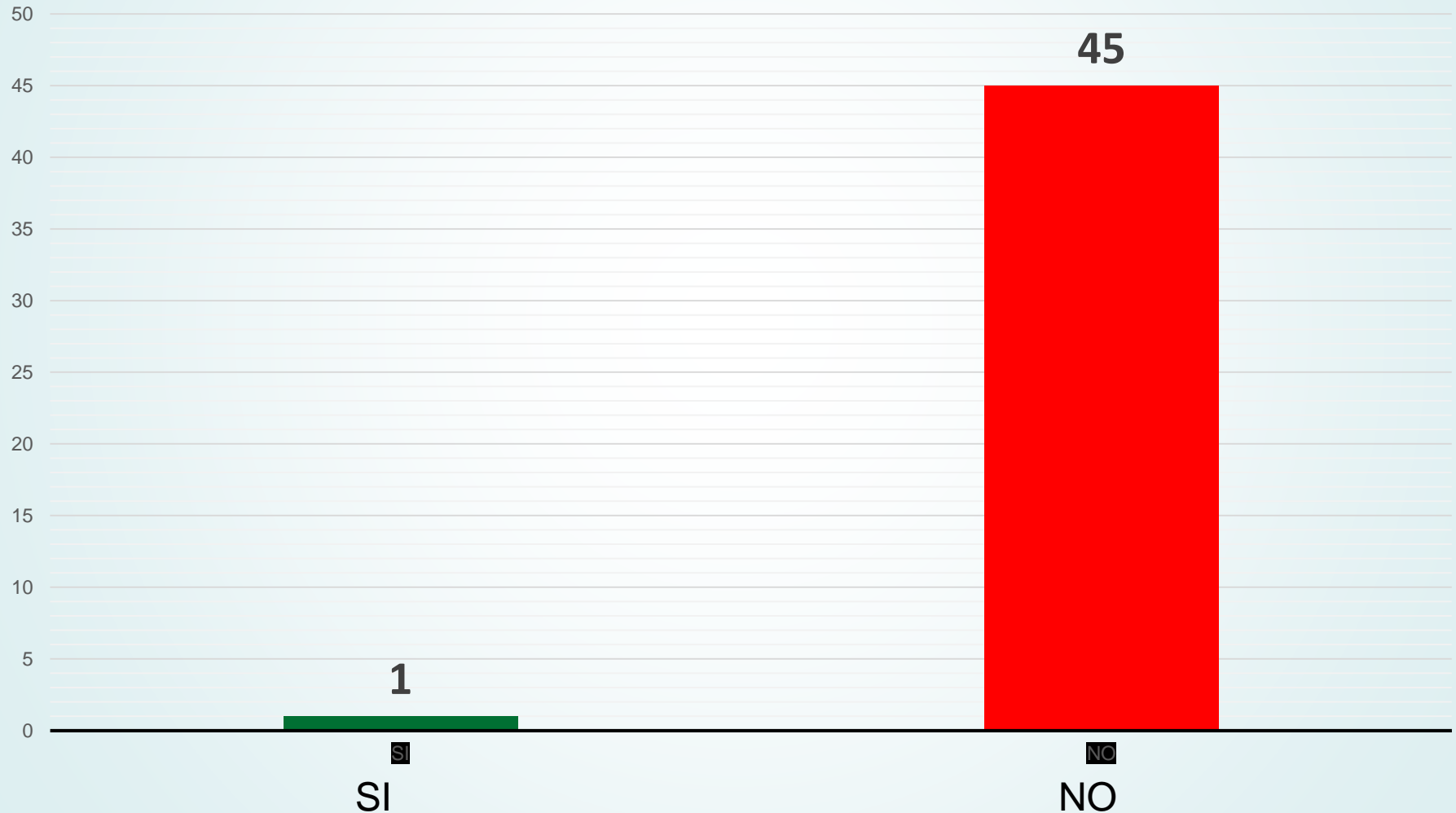
**46 aziende** hanno risposto alla nostra richiesta di informazioni

In **tutte e 46 le aziende** è stato predisposto un piano di emergenza ed evacuazione

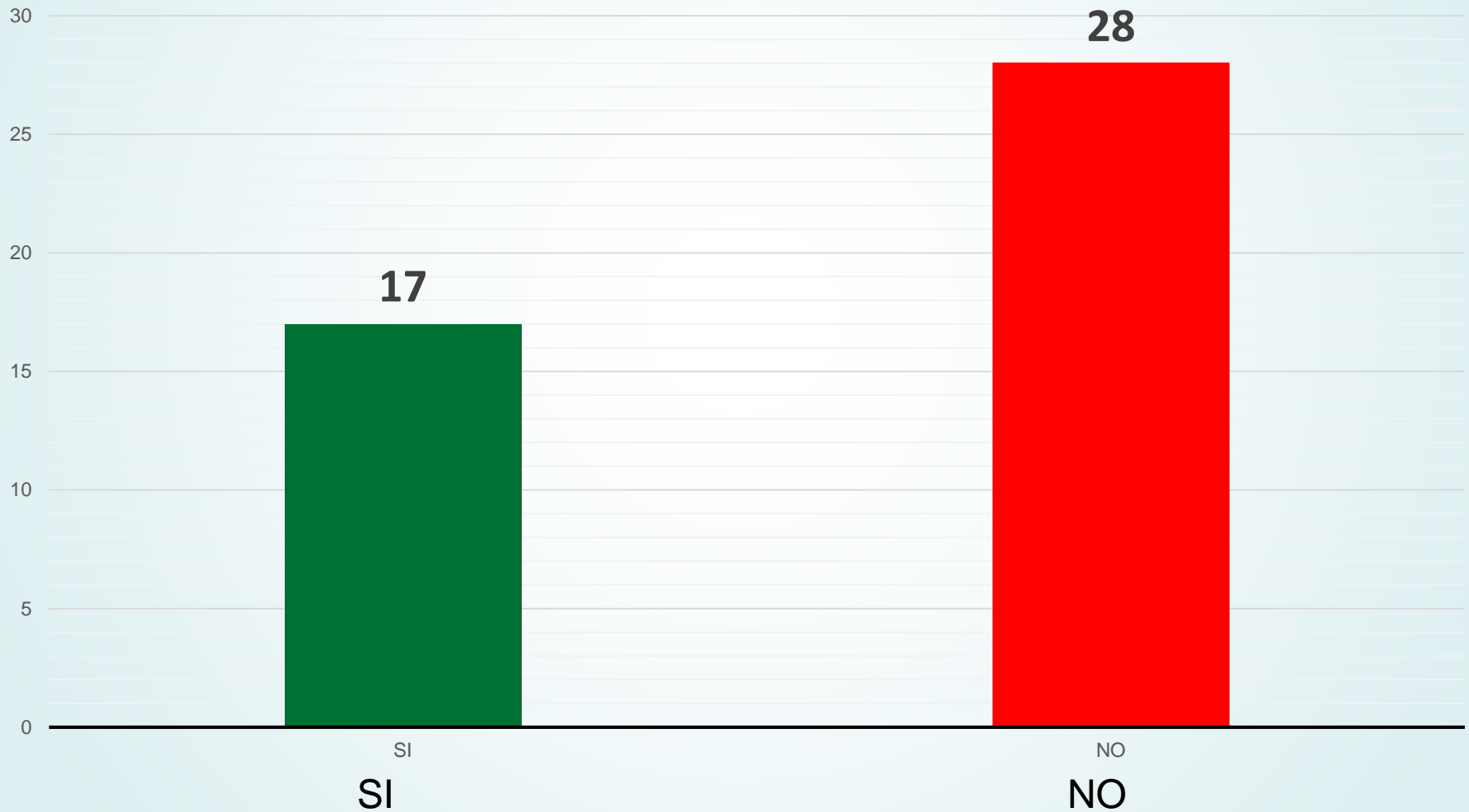
In **tutte e 46 le aziende** sono presenti edifici non costruiti con criteri antisismici



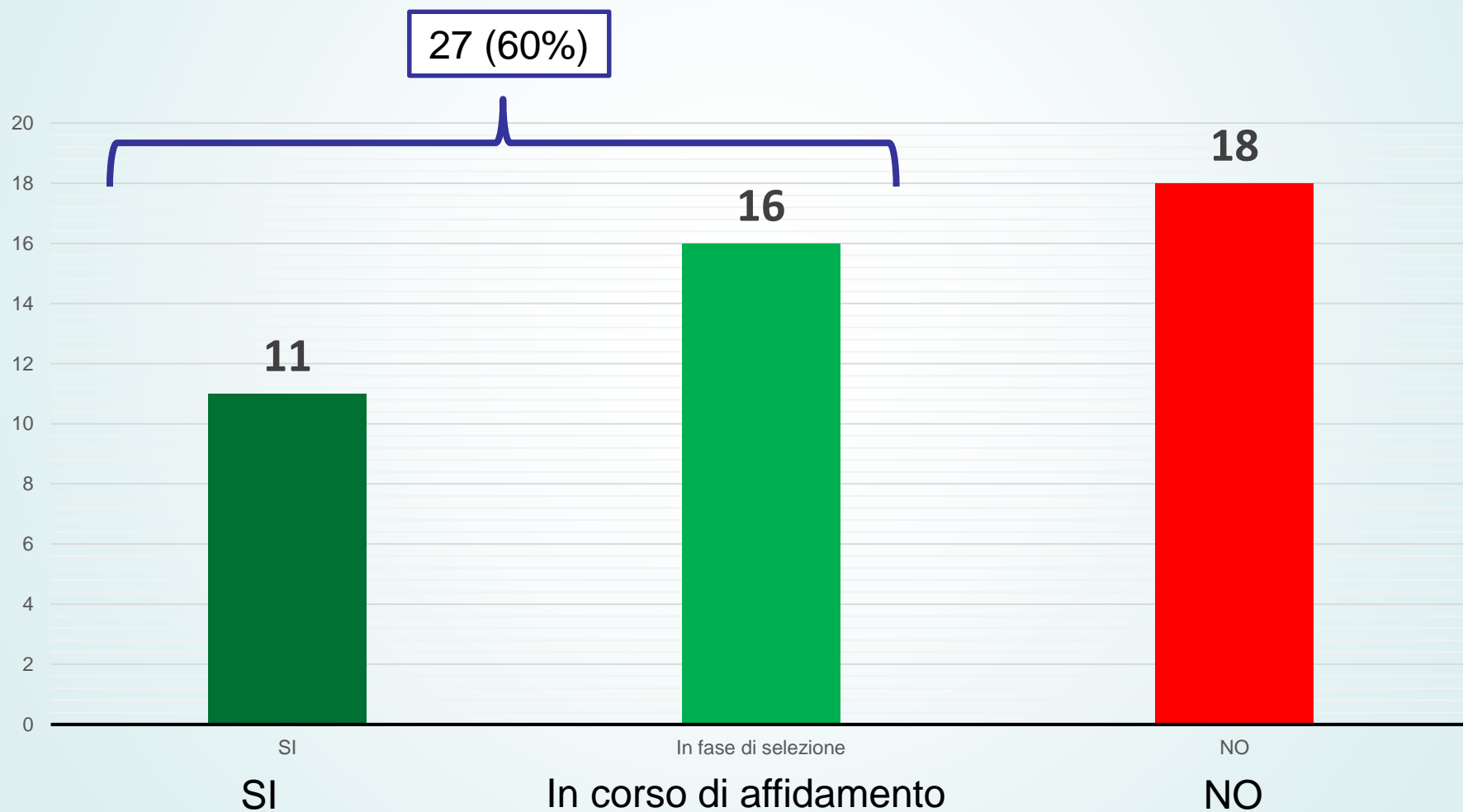
# E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità sismica?



# E' stata effettuata una valutazione preliminare?



# E' stato conferito ad un professionista l'incarico per la valutazione di vulnerabilità sismica?



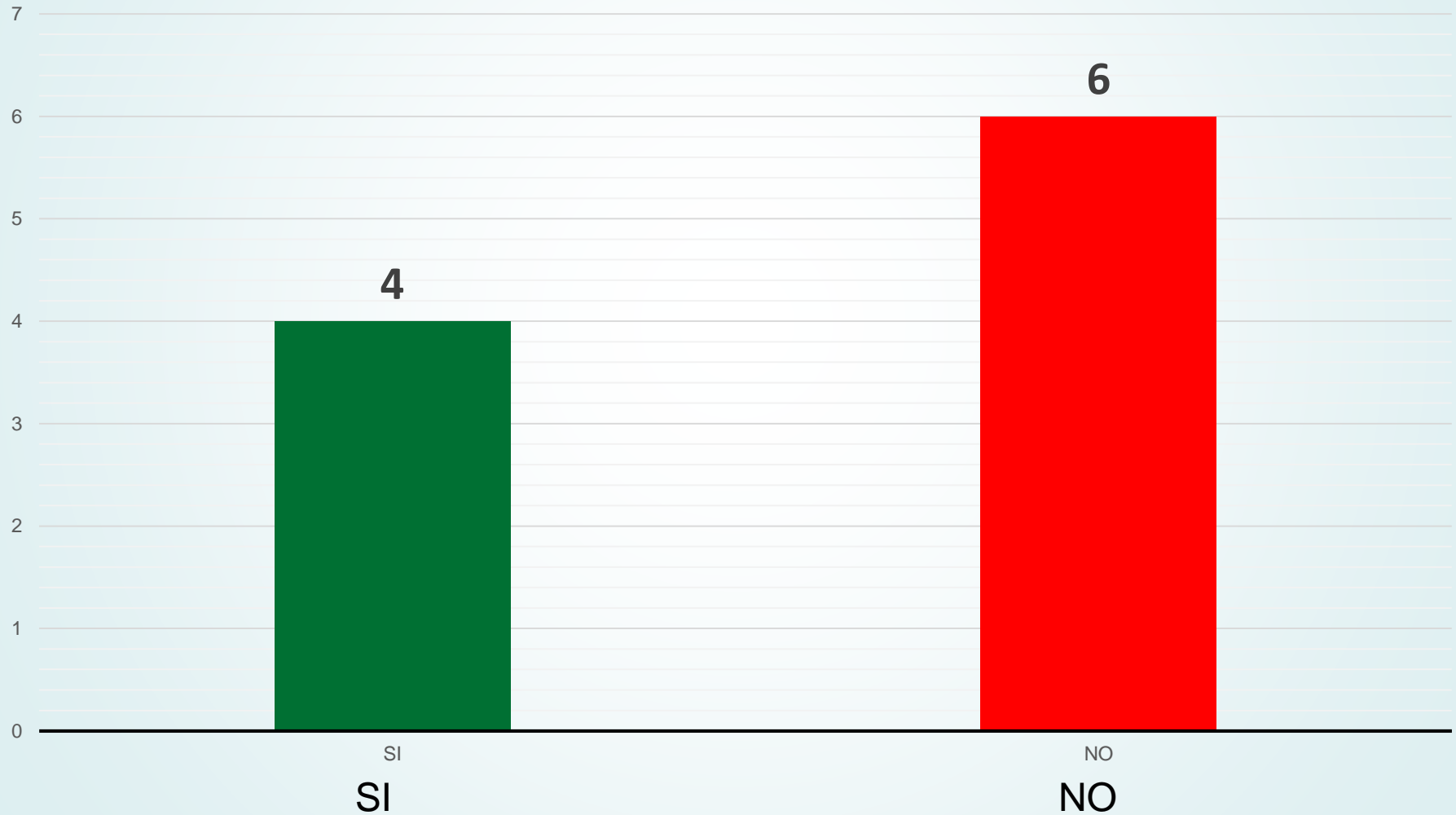
# Centri commerciali

Sul territorio della Provincia di Bergamo sono stati individuati **14 centri commerciali**

Di questi **10 centri commerciali (71%)** hanno risposto alla nostra richiesta di informazioni

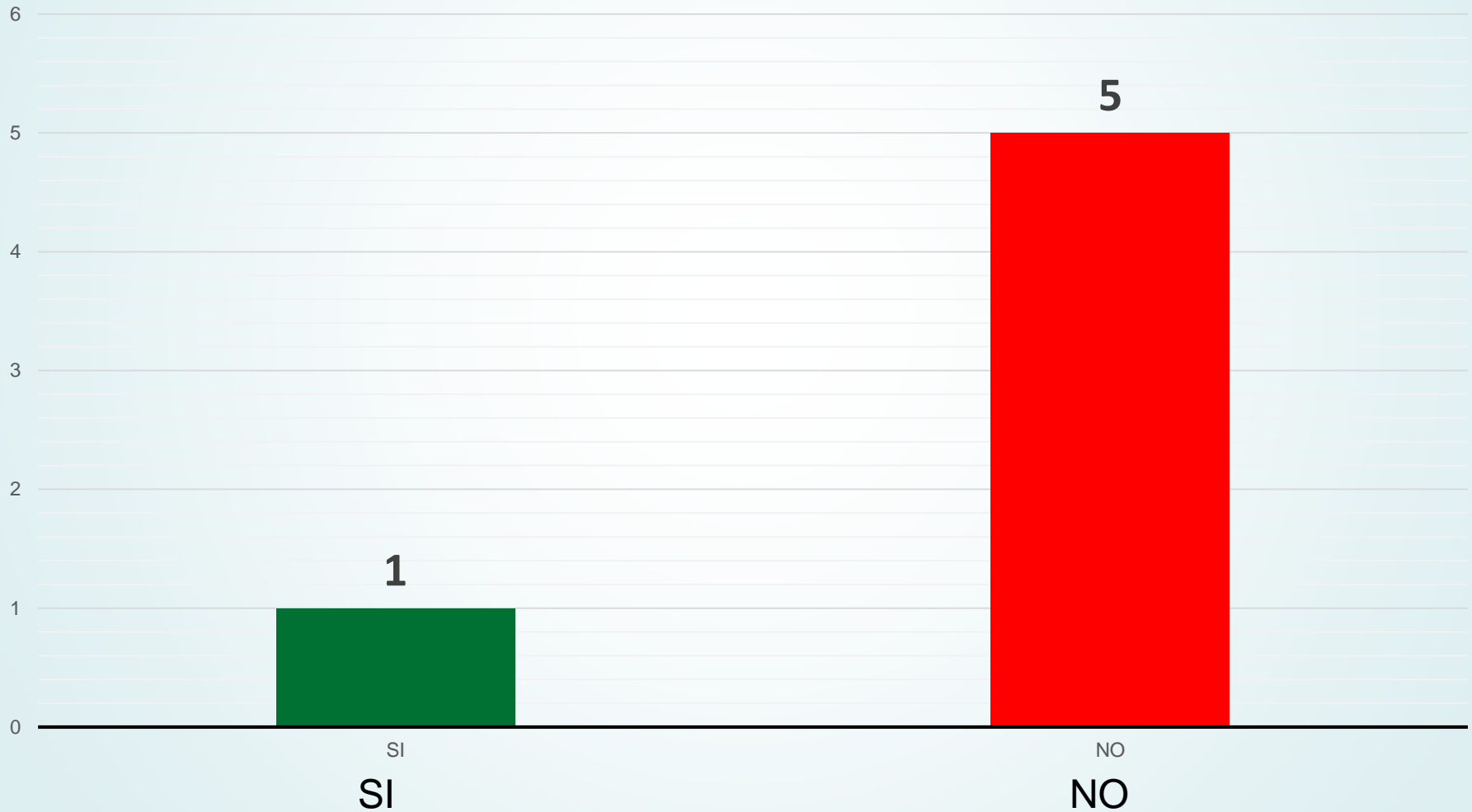
In **tutti e 10 i centri commerciali** è stato predisposto un piano di emergenza ed evacuazione

# E' stato costruito con criteri antisismici?

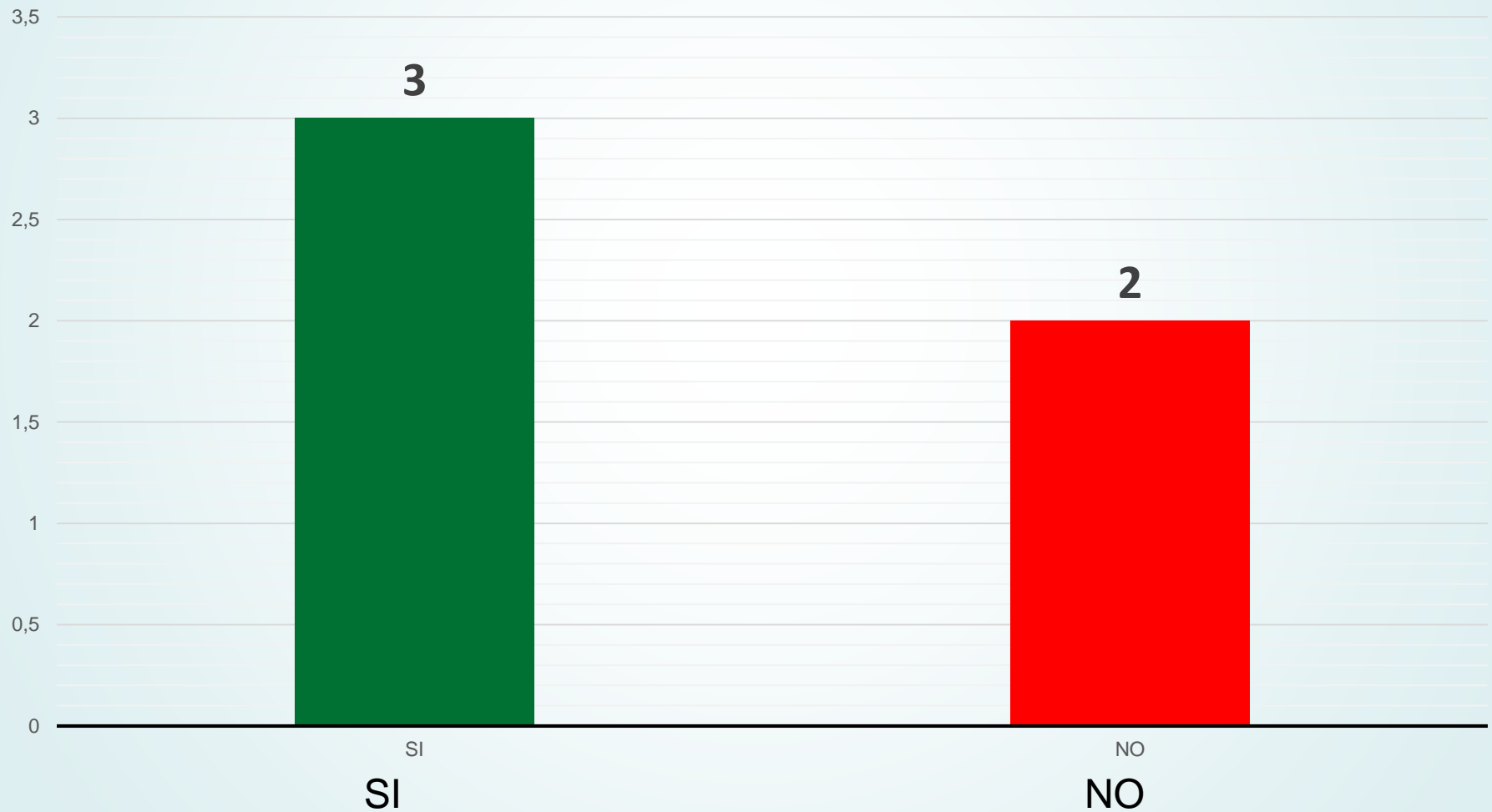




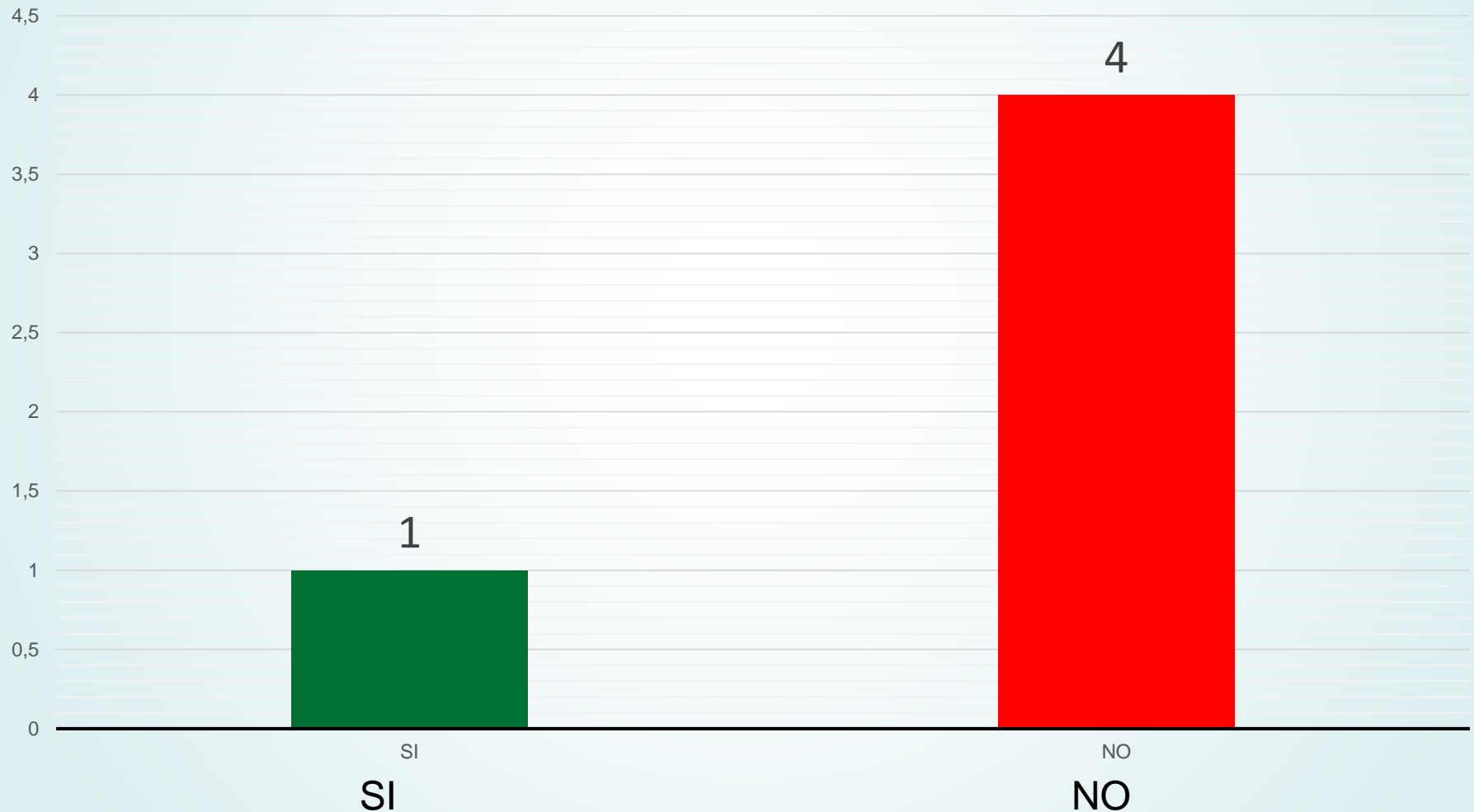
# E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità sismica?



# E' stata effettuata una valutazione preliminare?



# E' stato conferito ad un professionista l'incarico per la valutazione di vulnerabilità sismica?



# Conclusioni

Gestione delle emergenze

Adeguamento del patrimonio edilizio esistente

Definizione del programma di miglioramento nel tempo  
dei livelli di sicurezza da inserire nel DVR

Accertamento di eventuali responsabilità in caso di danni a persone

Aggiornamento dei RSPP

**GRAZIE A TUTTI**  
**PER LA CORTESE ATTENZIONE**

**Dott. GIORGIO LUZZANA**

ASL di Bergamo

Responsabile del Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro

Via Borgo Palazzo, 130 - 24125 BG

e-mail: [gluzzana@asl.bergamo.it](mailto:gluzzana@asl.bergamo.it)

L'unico modo in cui ci si protegge dai rischi di un terremoto, in Italia, è aspettare il prossimo terremoto e poi intervenire

***Marcello Riuscetti - Sismologo***