

anas
GRUPPO FS ITALIANE



con il patrocinio di



I CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI



24 FEBBRAIO 2022
dalle 09:00 alle 12:45

SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI

***La Commissione Permanente Gallerie e la sua evoluzione in
rapporto all'avanzamento tecnico e scientifico***

Giuseppe Cantisani
“Sapienza” - Università di Roma
giuseppe.cantisani@uniroma1.it

24 febbraio 2022

Sommario

- Un richiamo alla sicurezza delle gallerie stradali;
- Gli "attori" per la gestione della sicurezza;
- La Commissione Permanente per le Gallerie;
- Composizione;
- Compiti e funzioni;
- Temi consolidati e aspetti da sviluppare;
- Responsabilità connesse all'avanzamento tecnico e scientifico.

SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI

LA SICUREZZA DELLE GALLERIE: ANCORA UN TEMA ESSENZIALE

L'ambiente confinato delle gallerie fa sì che, alcuni particolari eventi critici (l'incendio, la dispersione di materie pericolose, danni e cedimenti strutturali), possono assumere la connotazione di veri e propri "disastri".



Ma anche le modalità di guida e di comportamento che gli utenti assumono nelle opere in sotterraneo possono differire rispetto all'esterno



SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI

GLI “ATTORI” PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA

*Secondo l'impostazione della Direttiva UE 54/2004, recepita nella Normativa nazionale italiana per mezzo del D.Lgs. 264/2006, i **Soggetti coinvolti, a vario titolo, nella gestione del «sistema» della sicurezza in galleria sono:***




**IL RESPONSABILE
DELLA SICUREZZA
(RdS)**



**IL GESTORE
DELLA GALLERIA
(GdG)**

**L'AUTORITÀ AMMINISTRATIVA
NAZIONALE (COMMISSIONE
PERMANENTE PER LE GALLERIE - CPG)**



*...oltre ad altre figure
complementari o Professionisti
incaricati (Progettista, Terzo
Esperto, Asseveratore...)*

SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI

LA COMMISSIONE PERMANENTE PER LE GALLERIE

Su ciascuna di queste Figure si potrebbero (...si dovrebbero) sviluppare ampie riflessioni e commenti, alla luce dell'esperienza di oltre 15 anni di applicazione del D.Lgs. 264/2006.Ma oggi ci focalizziamo sulla CPG !!



**L'AUTORITÀ AMMINISTRATIVA
NAZIONALE (COMMISSIONE
PERMANENTE PER LE GALLERIE - CPG)**

Molte cose sono cambiate, rispetto all'epoca della prima applicazione della normativa, e molte vicende si sono susseguite.

*Anche la **composizione** e l' "**incardinamento**" della CPG è oggi diverso, rispetto a quello originario, in coerenza con un cambiamento più ampio e generale nel contesto tecnico (e culturale) della sicurezza infrastrutture stradali.*

LA CPG: FUNZIONI E COMPOSIZIONE (dall'art. 4 RIFORMULATO del D. Lgs. 264/06)

1. Le **funzioni di AUTORITÀ AMMINISTRATIVA** previste nella direttiva 2004/54/CE per tutte le gallerie situate sulla rete transeuropea ricadente nel territorio nazionale **sono esercitate dalla Commissione istituita presso l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali.**

2. La Commissione è composta:

- dal **Direttore dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali o da un suo delegato, che la presiede,**
- da **quattro esperti tecnici designati dal Direttore dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali,**
- da **tre esperti tecnici designati dal Presidente del Consiglio superiore dei lavori pubblici,**
- da **due rappresentanti del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili designati dal Ministro, ((...))**
- da **tre rappresentanti del Ministero dell'interno designati dal Ministro e scelti, rispettivamente, tra il personale della Polizia stradale, del Dipartimento per gli affari interni e territoriali e del Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile,**
- da **un rappresentante del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri,**
- da un **magistrato amministrativo, da un magistrato contabile e da un avvocato dello Stato, designati secondo le modalità individuate dagli ordinamenti di rispettiva appartenenza. . [.]**

LA CPG: COMPITI E RESPONSABILITÀ (dall'art. 4 RIFORMULATO del D. Lgs. 264/06)

[.....]

3. La Commissione **assicura il rispetto da parte dei Gestori di tutti gli aspetti di sicurezza** di una galleria, emanando, ove necessario, disposizioni volte a garantirne l'osservanza.

4. [...]

5. La Commissione **approva i progetti** per l'attuazione delle misure di sicurezza di cui all'articolo 3 predisposti dal Gestore della galleria.

6. La Commissione **provvede alla messa in servizio** delle gallerie non aperte al traffico alla data di pubblicazione del presente decreto, secondo le modalità fissate nell'allegato 4.

7. La Commissione **garantisce che il Gestore svolga i seguenti compiti:**

a) effettuazione su base periodica delle **prove**, delle **verifiche** e dei **controlli** delle gallerie ed individuazione dei **provvedimenti di sicurezza** conseguenti;

b) messa in atto di **schemi organizzativi e operativi**, inclusi i piani di intervento in caso di emergenza, per fornire formazione ed equipaggiamento ai servizi di pronto intervento;

c) definizione delle **procedure per la chiusura immediata di una galleria** in caso di emergenza;

d) **attuazione delle misure** previste per la riduzione dei rischi. [.....]

LA CPG: COMPITI E RESPONSABILITÀ (dall'art. 4 RIFORMULATO del D. Lgs. 264/06)

[.....]

8. La Commissione **individua le gallerie che presentano caratteristiche speciali e per le quali occorre prevedere misure di sicurezza integrative o un equipaggiamento complementare.**
9. La Commissione provvede inoltre a **valutare gli aggiornamenti e le eventuali proposte di nuove metodologie di analisi di rischio, nonché gli ulteriori requisiti di sicurezza, in coerenza con le prescrizioni dettate dall'allegato 2.**
10. La Commissione **può sospendere o limitare l'esercizio di una galleria se i requisiti di sicurezza non sono rispettati e specifica le condizioni per ristabilire le situazioni di traffico normali. Tale provvedimento, qualora comporti gravi e lunghe perturbazioni del traffico, sarà adottato d'intesa con gli uffici territoriali di governo competenti e dovrà anche indicare i percorsi alternativi.**
11. La Commissione **si avvale delle competenze e dell'organizzazione dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali, con oneri a carico dei Gestori.**

- 11-bis.* Per l'attuazione dei propri compiti e funzioni, la Commissione può promuovere attività di studio, ricerca e sperimentazione, anche di natura prototipale, in materia di sicurezza delle gallerie.**

* Inserito con la LEGGE 21 maggio 2021, n. 69 di conversione del decreto-legge 22 marzo 2021, n. 41 ("decreto sostegni").

LA CPG: COMPITI E RESPONSABILITÀ (dall'art. 4 RIFORMULATO del D. Lgs. 264/06)

11-bis. Per l'attuazione dei propri compiti e funzioni, la Commissione può promuovere attività di studio, ricerca e sperimentazione, anche di natura prototipale, in materia di sicurezza delle gallerie.

**PERCHÈ LO STUDIO, LA RICERCA E LA
SPERIMENTAZIONE SONO COSÌ IMPORTANTI, NELLA
TEMATICA DELLA SICUREZZA DELLE GALLERIE?**

...ricordiamoci in che cosa consistono le "misure di sicurezza":

dal «Glossario» dell'Allegato I del D.Lgs. 264/2006:

MISURE DI SICUREZZA

Provvedimenti **strutturali**, **impiantistici**, **gestionali** mirati a ridurre la probabilità di accadimento e/o le conseguenze di eventi incidentali.

AVANZAMENTI DI CONOSCENZA E NORMATIVA (EU E ITALIANA)

Alle «*innovazioni tecniche*», in particolare, sono riservati criteri di valutazione e procedure speciali:

DIRETTIVA 2004/54/CE

DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 29 aprile 2004

relativa ai requisiti minimi di sicurezza per le gallerie
della Rete stradale transeuropea

Articolo 14

Deroghe per innovazioni tecniche

1. Sulla base di una domanda debitamente documentata del gestore della galleria, l'autorità amministrativa può accordare deroghe ai requisiti prescritti dalla presente direttiva allo scopo di consentire l'installazione e l'uso di equipaggiamenti di sicurezza innovativi o l'utilizzo di procedure di sicurezza innovative atti a fornire un livello equivalente o più elevato di protezione rispetto alle tecnologie attuali prescritte dalla presente direttiva.

Decreto Legislativo 5 ottobre 2006, n. 264

"Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea"

Art. 14

(Deroghe per innovazioni tecniche)

1. La Commissione accorda ove lo ritenga, sulla base di una domanda debitamente documentata del Gestore, deroghe ai requisiti prescritti dal presente decreto, allo scopo di consentire l'installazione e l'uso di equipaggiamenti di sicurezza innovativi o l'utilizzo di procedure di sicurezza innovative, atti a fornire un livello equivalente o più elevato di protezione rispetto alle tecnologie previste dal presente decreto.

AVANZAMENTI DI CONOSCENZA E NORMATIVA (EU E ITALIANA)

*E addirittura si prevede l'adeguamento della normativa e degli standard in base al riconoscimento del **progresso tecnico**:*

DIRETTIVA 2004/54/CE
DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 29 aprile 2004
relativa ai requisiti minimi di sicurezza per le gallerie
della Rete stradale transeuropea

Articolo 16
Adeguamento al progresso tecnico

La Commissione adegua al progresso tecnico gli allegati della presente direttiva secondo la procedura di cui all'articolo 17, paragrafo 2.

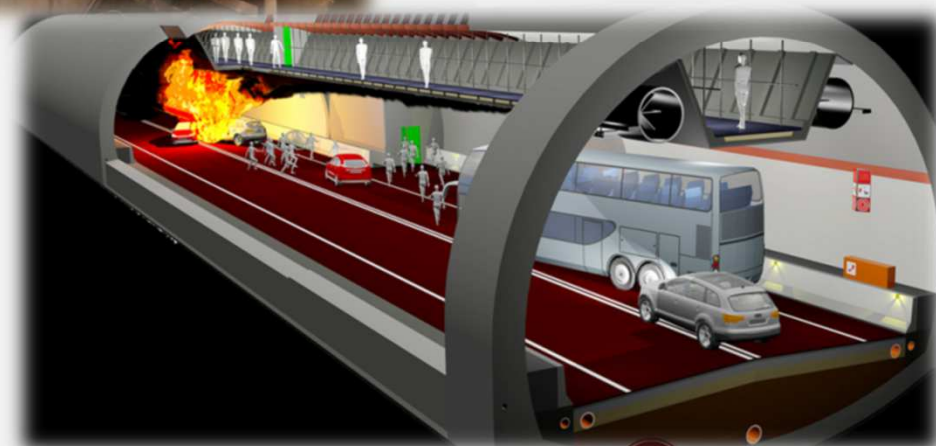
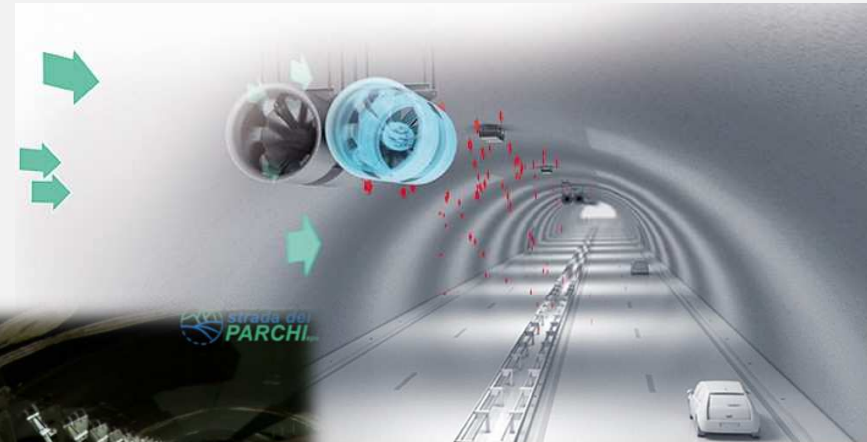
SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI

IL RITORNO DI ESPERIENZA

Tuttavia, l'esperienza maturata in questi anni, relativamente a questo particolare aspetto riguardante l'avanzamento tecnico e scientifico, non sembra consegnarci grandi innovazioni o proposte "sorprendenti"...

...e ciò costituisce un vero problema, perché invece sarebbero molti gli aspetti meritevoli di sviluppo, ottimizzazione, perfezionamento, innovazione.

Sia con riguardo alle prestazioni e all'efficacia sia alla sostenibilità del sistema della sicurezza...



SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI

IL RITORNO DI ESPERIENZA

...nei due ambiti principali di indagine: riduzione della probabilità dell'evento avverso (controllo della circolazione, distanziamento tra i veicoli, limitazione dei flussi, ...) e abbattimento della potenzialità di danno (minimizzazione dei tempi di intervento, ausili per l'autosalvamento, automazione degli allarmi e delle azioni, ...).



Probabilmente è mancata la capacità dei Gestori stradali, degli Operatori e delle Aziende di «fare sistema» ma occorre anche interrogarsi sulla necessità di un'azione di coordinamento e stimolo, che non potrà che arrivare dall'Organo centrale preposto alla sicurezza in galleria: ossia la CPG.

CPG E ANSFISA RISPETTO AL PROGRESSO DELLE CONOSCENZE

Rileggiamo il "nuovo" compito assegnato alla Commissione dal Legislatore:

11-bis. *Per l'attuazione dei propri compiti e funzioni, la Commissione può promuovere attività di studio, ricerca e sperimentazione, anche di natura prototipale, in materia di sicurezza delle gallerie.*

Ed evidenziamo anche quanto previsto nella Legge istitutiva di ANSFISA:

(art. 12 del DL 28 settembre 2018, n. 109, convertito dalla legge 16 novembre 2018, n. 130)

Comma 4. *Con riferimento alla sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali [...] fermi restando i compiti e le responsabilità dei soggetti gestori, **l'Agenzia, anche avvalendosi degli altri soggetti pubblici** che operano in materia di sicurezza delle infrastrutture:*

[...]

e) svolge attività di studio, ricerca e sperimentazione in materia di sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali.

CPG E ANSFISA RISPETTO AL PROGRESSO DELLE CONOSCENZE

Risulta chiaro, dunque, il ruolo e la funzione che la rinnovata Commissione permanente per le Gallerie stradali dovrà svolgere, affinché siano concretamente assolti i compiti a essa assegnati e sia perseguita la funzione istituzionale che le è riservata.

Ciò dà anche ragione della sua rinnovata composizione, con l'intervento di un congruo numero di "Esperti", portatori di conoscenze ed esperienze in ambito tecnico e scientifico.

Il passaggio presso ANSFISA dovrebbe rendere più concreta e praticabile questa finalità, ma adesso si tratta di passare, in maniera efficace e coerente, dalle intenzioni ai fatti.

CONCLUSIONI

- ✓ Rispetto all'**attuazione degli obiettivi strategici** per la **sicurezza in galleria**, indicati anche dalla **normativa** comunitaria e nazionale, rimane ancora largamente inesplorato il tema delle **innovazioni tecnologiche**;
- ✓ Occorre far maturare le condizioni per cui, dalla **cultura tecnica**, dalla **competenza** e dall'**esperienza** dei diversi Soggetti coinvolti, possano discendere effettivi **progressi e avanzamenti**;
- ✓ Bisogna ribadire che **le innovazioni tecnologiche** potrebbero offrire **utili strumenti**, anche per ovviare a **oneri** di costruzione o adeguamento **insostenibili o sproporzionati**, nonché per conseguire una **migliore sostenibilità** del sistema;
- ✓ E' però necessario un rinnovato **impulso** e un'azione di efficace **coordinamento e stimolo** da parte delle Figure più autorevoli (in primo luogo **CPG** e **ANSFISA**), per **adempiere ai compiti istituzionali** assegnati e svolgere finalmente una **funzione positiva e propositiva**.

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE



con il patrocinio di



I CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



Ordine degli Ingegneri
della Provincia
di Roma

SICUREZZA NELLE GALLERIE STRADALI



La Commissione Permanente Gallerie e la sua evoluzione in rapporto all'avanzamento tecnico e scientifico

GRAZIE PER L'ATTENZIONE !!

Giuseppe Cantisani
"Sapienza" - Università di Roma
giuseppe.cantisani@uniroma1.it

24 febbraio 2022