



VERIFICA E MANUTENZIONE DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI: dal censimento al sistema di gestione della sicurezza

Mercoledì 4 dicembre 2024 ore 14:30
Sala Refettorio - Camera dei Deputati
(Palazzo San Macuto, Via del Seminario, 76)



L'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Infrastrutture Stradali e Autostradali

Emanuele Renzi

DIRETTORE GENERALE

DIREZIONE PER LA SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE
STRADALI E AUTOSTRADALI

PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE PERMANENTE PER LE
GALLERIE

Promuove la sicurezza e assicura la vigilanza sulle condizioni di sicurezza delle infrastrutture ferroviarie, stradali e autostradali e impianti fissi



ANSFIS
AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE
E DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI

Una struttura
che cresce e si evolve
anche nel modo di operare



**APERTURA AL DIALOGO E
AL CONFRONTO**



**INCISIVITA' NELL'ATTIVITA' DI
VIGILANZA E PREVENZIONE**



**RISOLUZIONE NEL
SUPERAMENTO DELLE CRITICITA'**



**SUPPORTO CON IL CONTRIBUTO
TECNICO**

**18.000
km**

di ferrovie nazionali,
regionali, isolate e turistiche
dove circolano
circa 9.000 treni al giorno



**840.000
km**

di strade e autostrade
di cui solo 4% gestite
da concessionari
autostradali e ANAS,
80% gestite da Comuni,
16% da Regioni, Province,
Città Metropolitane

**4.751
impianti fissi**

metropolitane, tram, funivie,
seggiovie, scale mobili,
tapis roulant,
ascensori pubblici





CONSOLIDAMENTO ED EVOLUZIONE DI ANSFISA

2024

Lavoro ispettivo e di supervisione sempre più diffuso e capillare per monitorare le criticità del territorio e mitigare i rischi

Dialogo costante con operatori e territorio per favorire la risoluzione dei problemi e la diffusione della cultura della sicurezza

Miglioramento di procedure e strumenti di monitoraggio e controllo anche con digitalizzazione e innovazione tecnologica

Potenziamento delle attività con più risorse tecniche professionalizzate

Responsabilizzazione dei Gestori e Qualificazione degli operatori

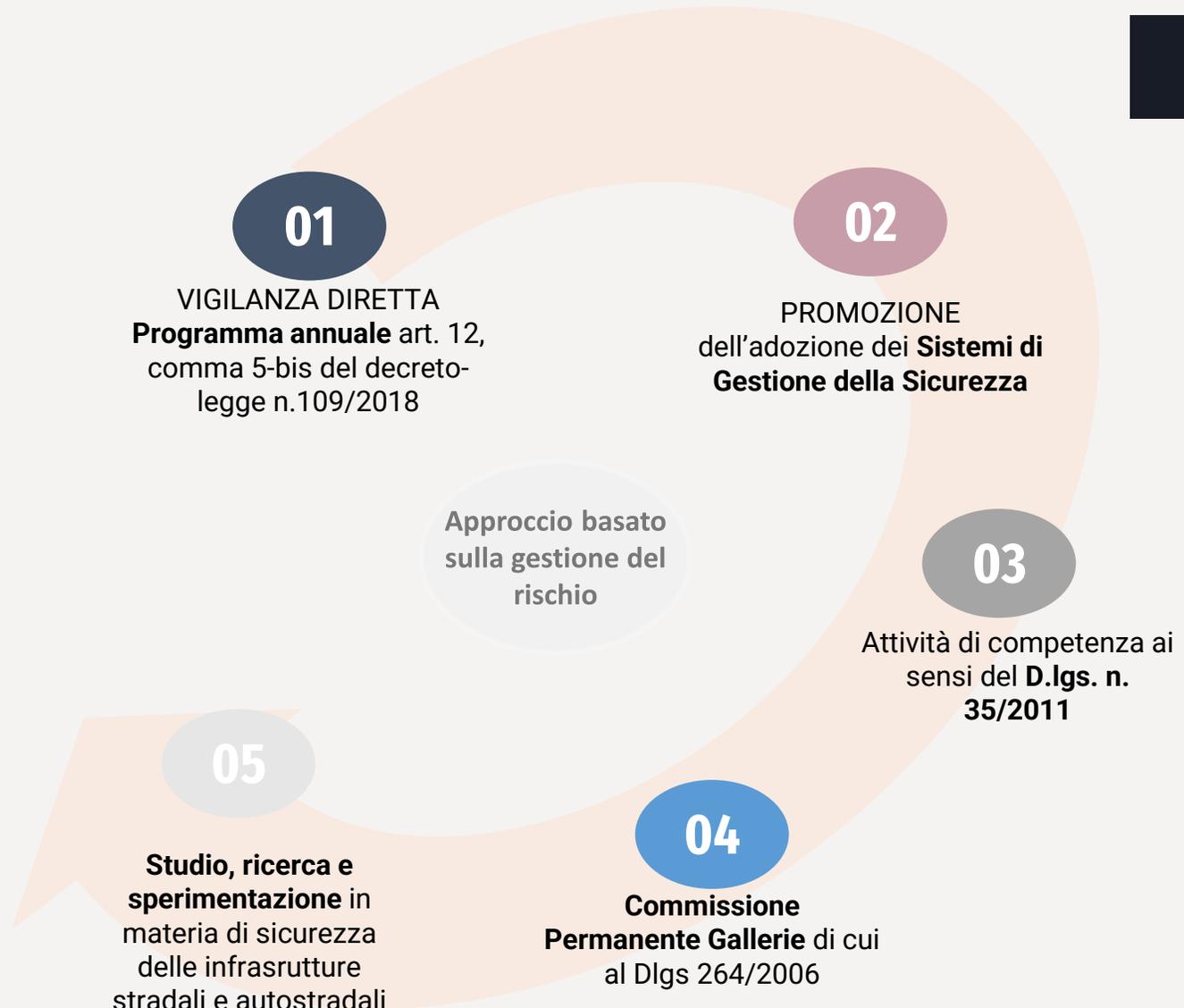
EVOLUZIONE ANSFISA



ATTIVITA' E COMPETENZE DELLA DIREZIONE GENERALE PER LA SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI



AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE
E DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI



ANSFISA
AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE
E DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI

SOTTO LALENTE:

**DISSESTO
IDROGEOLOGICO**

**RAPPORTI COL
TERRITORIO, ENTI
LOCALI E
PREFETTURE**

LE ATTIVITÀ ISPETTIVE SULLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI



L'ATTIVITA' DEI GESTORI NELLA GARANZIA DELLA SICUREZZA DELL'INFRASTRUTTURA VIENE VALUTATA IN MANIERA SISTEMICA COMBINANDO AUDIT E ISPEZIONI A CAMPIONE.

L'INTEGRAZIONE CON L'APPROCCIO DI SISTEMA CONSENTE DI INDIVIDUARE LE CRITICITA' ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO.

1

AUDIT DEI SISTEMI DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DI GESTORI/ENTI PROPRIETARI

2

ATTIVITA' ISPETTIVA DI CAMPO A CAMPIONE

3

ISPEZIONI SULLE GALLERIE

appartenenti alla rete stradale trans-europea (D.lgs. 264/2006)

4

ATTIVITA' DI CUI AL D.LGS. 35/2011 (**Gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali**) in prosecuzione e subentro con quelle già svolte dal MIT, così come previsto dal DL 77/2021

5

GESTIONE DELLE SEGNALAZIONI DI ENTI E/O UTENTI ed eventuale attività di ispezione a seguito

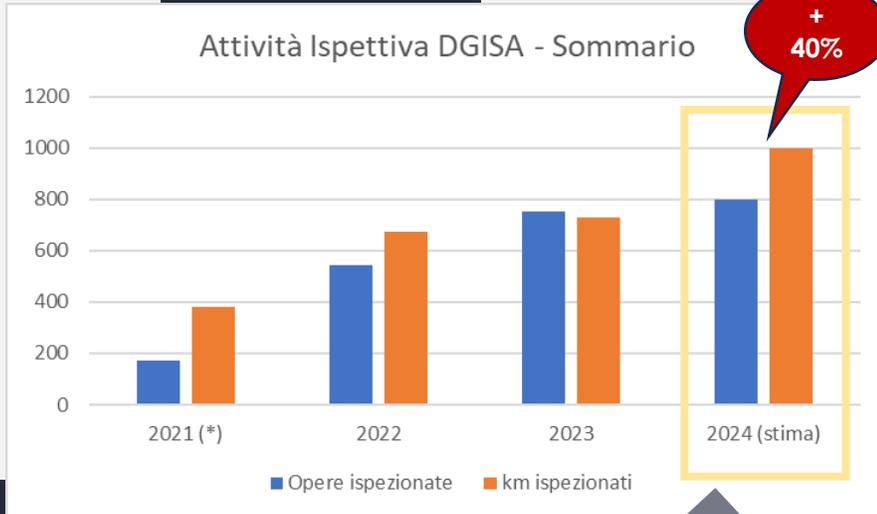
ESTENSIONE DELLA RETE STRADALE E AUTOSTRADALE GESTORI



ATTIVITÀ DI VIGILANZA IN CAMPO

NUMERI

ISPEZIONI PREVISTE: 800 OPERE // 1.000 KM



PRIORITA'

2024

01

Rete stradale secondaria

Rete stradale gestita dalle Città Metropolitane, Regioni, Province, Comuni

02

Rischio idrogeologico

Aree a maggiore rischio idrogeologico

03

Incidentalità

Viabilità a maggiore incidentalità

04

Vulnerabilità Strutturale

Infrastrutture a maggiore vulnerabilità

Sicurezza (vs) Gestione del Rischio

E' ormai internazionalmente consolidato, sia a livello tecnico-scientifico che normativo, che la "sicurezza" non possa essere raggiunta in maniera certa ed assoluta (*inesistenza del c.d. "rischio zero"*, concetto ormai unanimemente ritenuto superato), ma che costituisca il risultato di un processo più generale di "gestione del rischio", realisticamente e socialmente sostenibile che, *sulla base delle conoscenze e risorse disponibili*, consenta la programmazione e l'adozione delle misure atte a ricondurre, il rischio stesso, entro una soglia ritenuta socialmente accettabile dal legislatore, in un'ottica di risorse limitate (-> max/min vincolato).

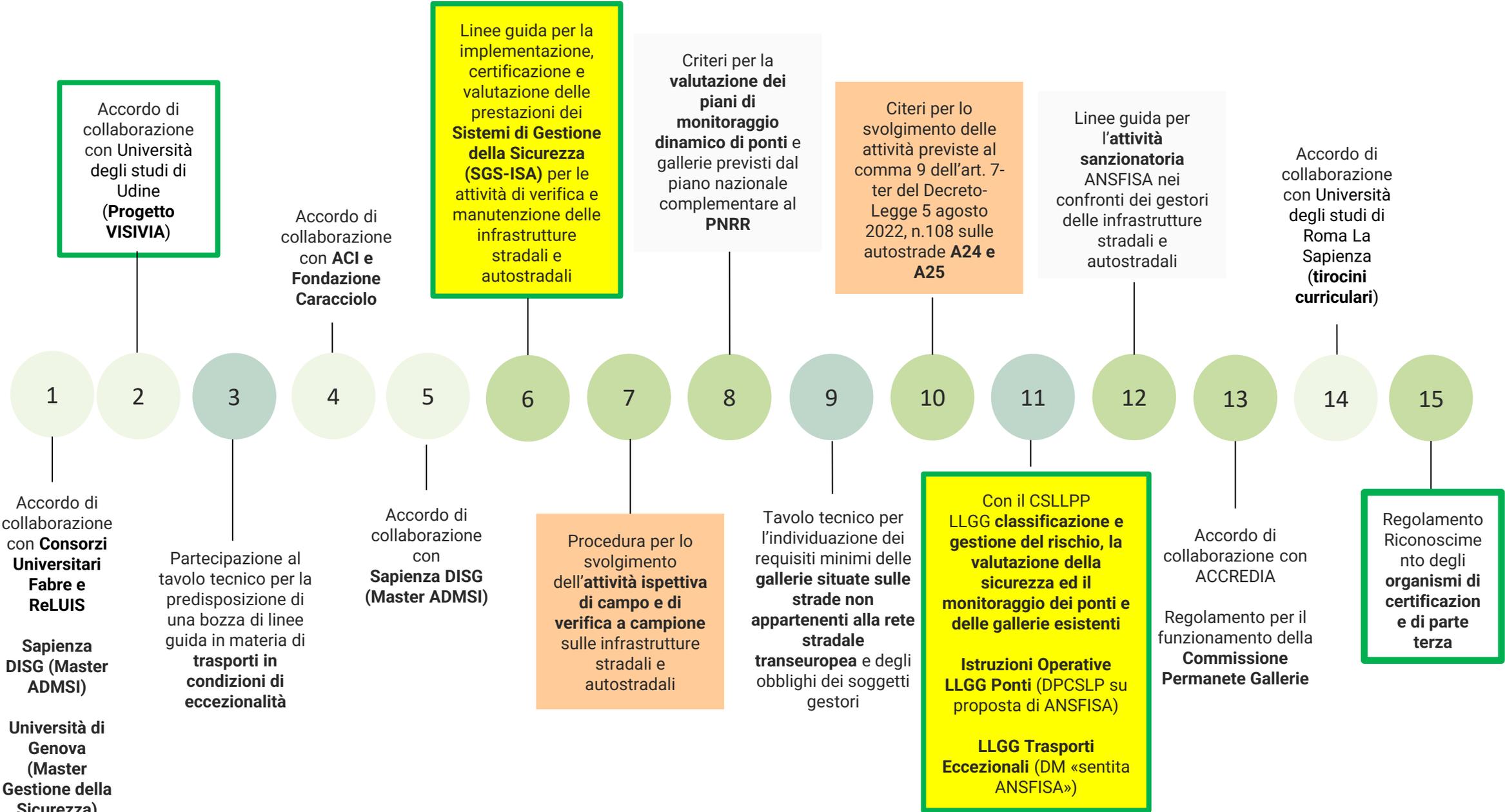
Il più moderno concetto di "rischio", inevitabilmente valutato in termini probabilistici, rappresenta quindi un elemento di guida del processo di gestione ("*risk management*").

Gli *indicatori del rischio* devono infatti porsi l'obiettivo di sintetizzare e descrivere in modo più oggettivo ed efficace possibile l'insieme delle condizioni al contorno per guidare il processo verso una diffusa ed uniforme riduzione dei rischi stessi.



$$R = \text{Freq} \times \text{Danno} = P \times (V \times E)$$

Attività regolamentare e accordi di collaborazione della DG-ISA



LLGG PONTI
II ADOZIONE DM 01/07/2022
(Introduzione tempi di attuazione)

Articolo 3

(Modalità di applicazione delle Linee Guida)

1. Ferme restando le responsabilità relative alla sicurezza in capo ai gestori dei ponti, viadotti, rilevati, cavalcavia e opere esistenti, le Linee Guida di cui all'articolo 1, comma 1, dovranno essere applicate entro i termini riportati nella Tabella 8.1 dell'allegato A al presente decreto.

Tabella 8.1– Tempi di attuazione

	Livello 0 - Censimento (§ 2)	Livello 2 - Analisi rischi rilevanti e attribuzione classe di attenzione (§ 4)
Concessionarie autostradali	-----	entro il 30.06.2023
ANAS S.p.A.	entro il 31.12.2022	entro il 31.12.2023
Regioni, Province, Città Metropolitane	entro il 31.12.2023	entro il 30.06.2025
Comuni con resid. > 15000	entro il 30.06.2024	entro il 30.06.2026
Comuni con resid. ≤ 15000	entro il 30.06.2024	entro il 31.12.2026

La tempistica indicata in Tabella 8.1 non è applicabile alle opere per le quali, durante le ispezioni obbligatorie o a seguito di segnalazione, sia già stata accertata la presenza di una riduzione evidente della capacità resistente e/o deformativa della struttura o di alcune sue parti dovuta a: **significativo degrado e decadimento** delle caratteristiche meccaniche dei materiali, **deformazioni significative** conseguenti anche a problemi in fondazione, danneggiamenti prodotti da azioni ambientali (sisma, vento, neve e temperatura), **da azioni eccezionali** (urti, incendi, esplosioni) **o da situazioni di funzionamento ed uso anomale**, e per cui deve essere dato avvio immediato alla programmazione delle ulteriore ispezioni approfondite e delle conseguenti operazioni di attribuzione della classe di attenzione e messa in sicurezza.



Istruzioni operative per l'applicazione delle Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti



*Istruzioni Operative per
l'applicazione delle*

*LINEE GUIDA PER
LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL
RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA
SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO
DEI PONTI ESISTENTI*

previste dall'articolo 1, comma 3, del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e della
Mobilità sostenibili 1 luglio 2022, pubblicato nella GURI del 23.08.2022

Settembre 2022

- All'interno del **Decreto Ministeriale del 01/07/2022** è prevista anche l'adozione, con decreto del Presidente del Consiglio Superiore dei lavori pubblici, su proposta dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali, di ***Istruzioni Operative per l'applicazione generale delle Linee Guida da parte di tutti i gestori dei ponti esistenti.***
- ***Le Istruzioni Operative vengono adottate con decreto Presidente del CSLPP n.326 del 21.09.2022.***



ANSFISA
AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE
E DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI

LINEE D'AZIONE ANSFISA IN MATERIA DI SICUREZZA DELLE GALLERIE

(INTEGRAZIONE DELL'ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO CON L'ADEGUAMENTO STRUTTURALE)

DECRETA

Articolo 1

(Approvazione delle Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio delle gallerie esistenti)

1. Sono approvate le Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio delle gallerie esistenti lungo le strade statali o autostrade gestite da Anas S.p.A. o da concessionari autostradali, di cui all'Allegato 1 al presente decreto, in attuazione di quanto previsto dall'articolo 49, comma 1, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 settembre 2020, n. 120.

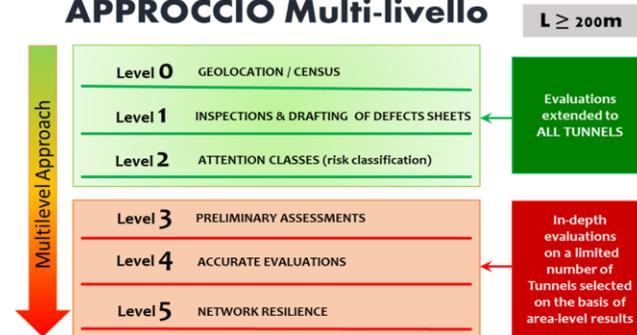
Articolo 2

(Modalità di applicazione delle Linee Guida)

1. Ferme restando le responsabilità relative alla sicurezza in capo ai gestori delle gallerie esistenti, le Linee Guida di cui all'articolo 1 dovranno essere applicate entro i termini riportati nella Tabella 8.1 – *Termini temporali di attuazione* – dell'Allegato 1 al presente decreto.
2. Le tempistiche, indicate nella citata tabella, come espressamente precisato al capitolo 8 – *Termini di attuazione* – delle Linee Guida, "...non sono applicabili alle opere per le quali, durante le ispezioni obbligatorie o a seguito di segnalazione, sia già stata accertata la presenza di una riduzione evidente della capacità resistente e/o deformativa della struttura o di alcune sue parti e per cui deve essere dato avvio immediato alla valutazione della necessità di interventi, dell'immediato avvio della loro programmazione anche con il ricorso ad ulteriori ispezioni approfondite e alle conseguenti operazioni di attribuzione della classe di attenzione e messa in sicurezza. Il gestore designa, entro il termine di 90 giorni dall'entrata in vigore del decreto di adozione, il responsabile di galleria di cui al capitolo 7.1".

Risk Management per le gallerie Italiane: L'approccio delle Linee Guida

APPROCCIO Multi-livello



- Global Structural and Geotechnical
- Local Structural
- Geological
- Earthquake
- Road
- Hydraulic

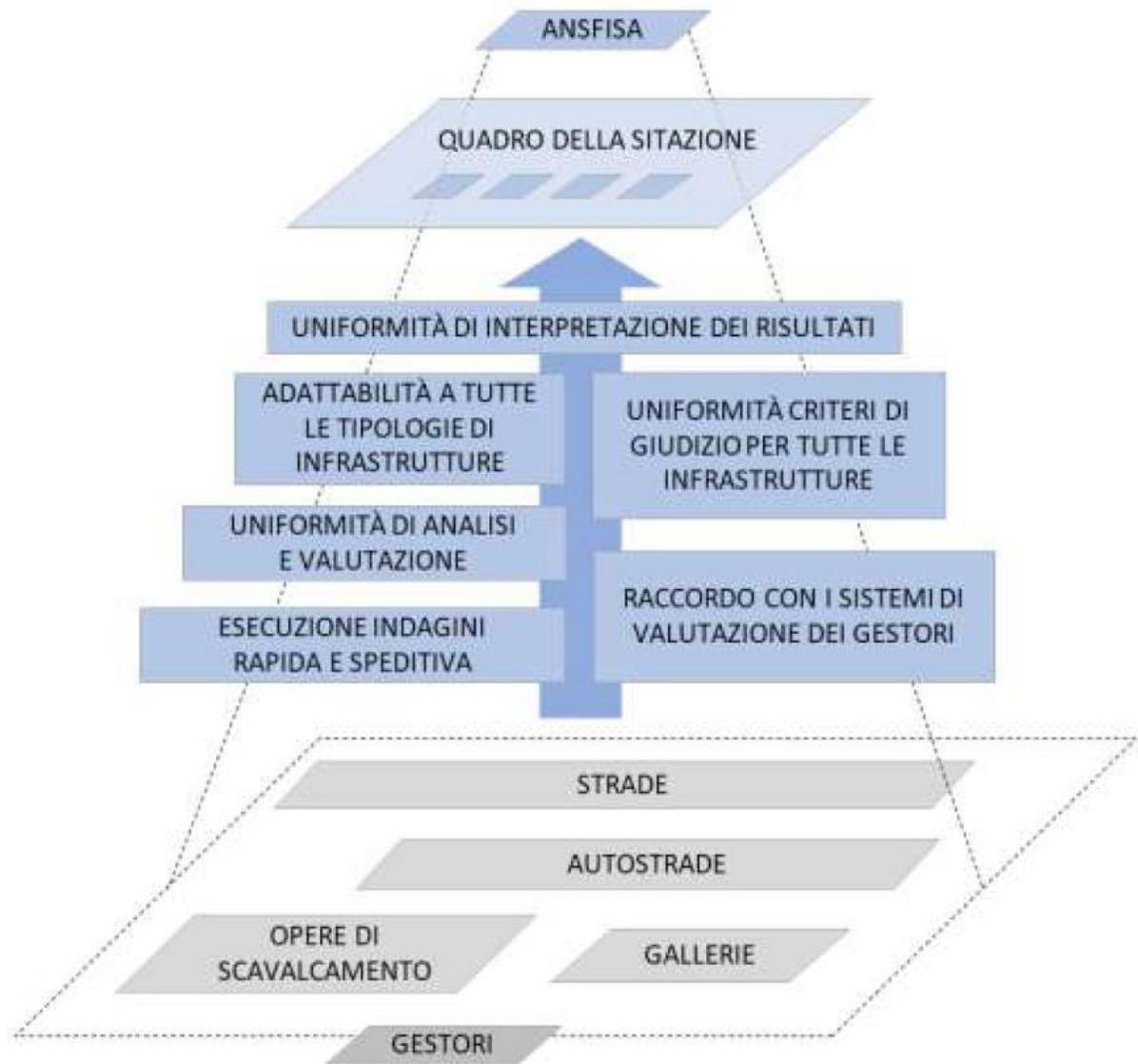
Tabella 8.1 – *Termini temporali di attuazione*

Epoca messa in esercizio	Livello 0 – Censimento e livello di conoscenza (§ 2)	Livello 1 – Ispezioni iniziali e schede di difettosità Livello 2 - Analisi dei rischi rilevanti e classificazione su scala territoriale (§ 3 e § 4)
Ante 1970	entro 3 mesi dall'entrata in vigore del decreto di adozione	entro 6 mesi dall'entrata in vigore del decreto di adozione
1971 - 1990	entro 3 mesi dall'entrata in vigore del decreto di adozione	entro 12 mesi dall'entrata in vigore del decreto di adozione
Dopo 1991	entro 3 mesi dall'entrata in vigore del decreto di adozione	entro 18 mesi dall'entrata in vigore del decreto di adozione

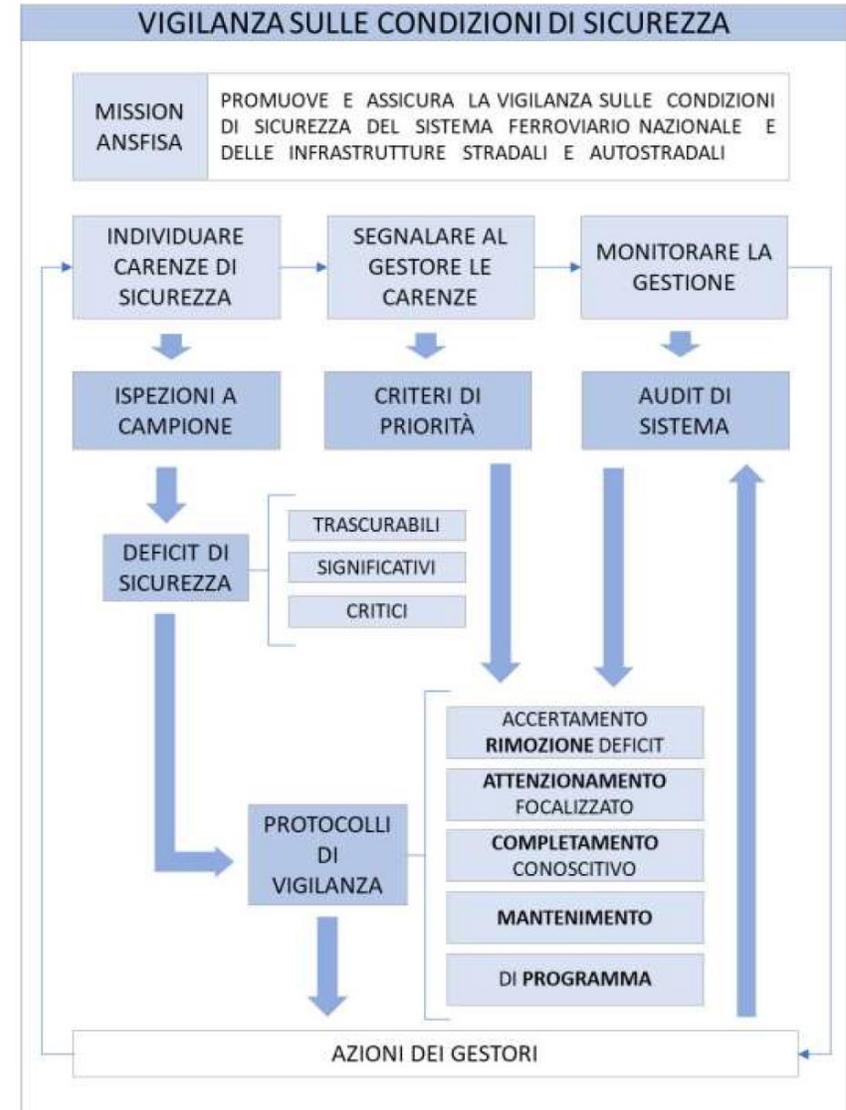
N.B. Le tempistiche indicate fanno riferimento al completamento delle attività previste in tabella.



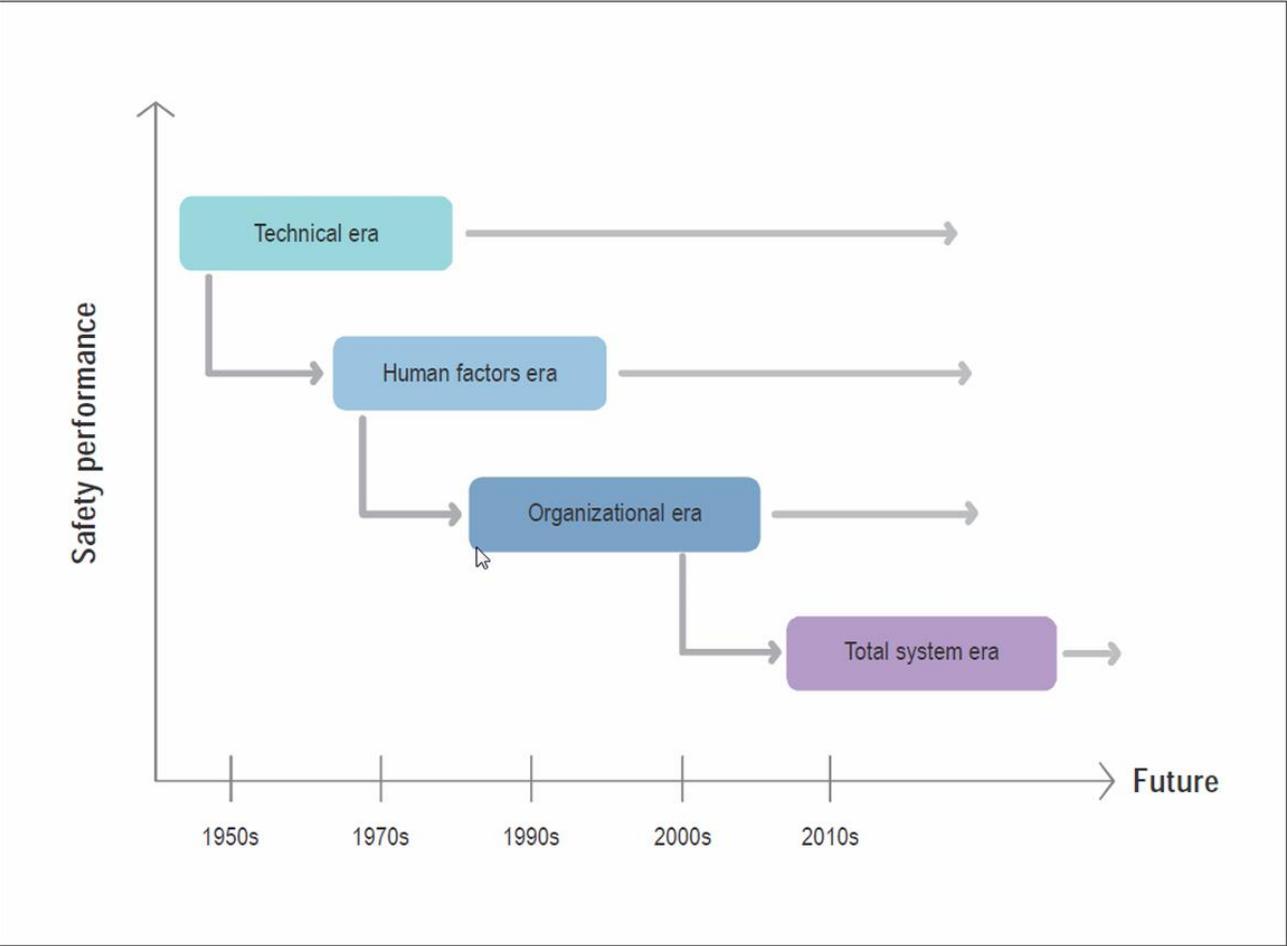
Evoluzione del rapporto tra Agenzia e Gestori



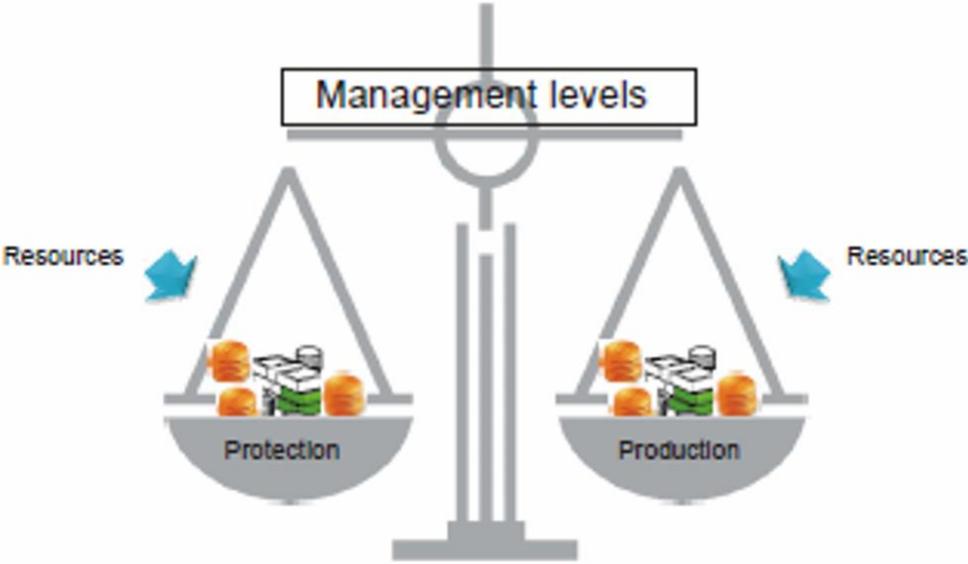
(Vigilanza)



Evoluzione della sicurezza dei trasporti

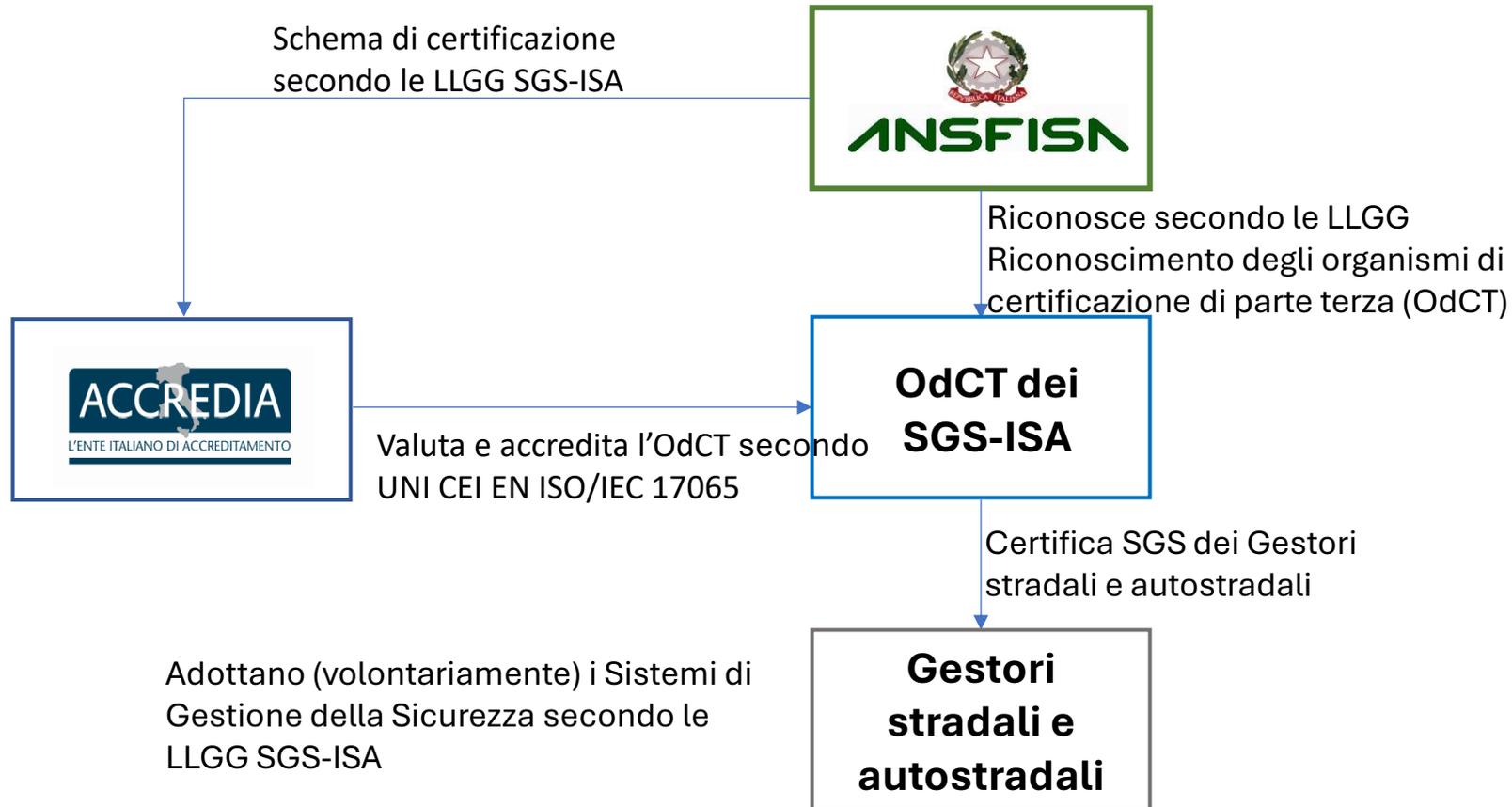


Il dilemma della gestione



D.L. 109/2018 art.12, c.4, lett.b

ANSFISA promuove l'adozione da parte dei gestori delle reti stradali ed autostradali di Sistemi di Gestione della Sicurezza per le attività di verifica e manutenzione delle infrastrutture certificati da organismi di parte terza riconosciuti dall'Agenzia



Grazie per l'attenzione



ANSFISA

AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE
E DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E AUTOSTRADALI

www.ansfisa.gov.it