



INDICE

PARTE A - INTRODUZIONE

A.1 Scopo e campo di applicazione

A.2 Modifiche organizzative e dotazione organica

PARTE B - ANDAMENTO GENERALE DELLA SICUREZZA FERROVIARIA E STRATEGIA

B.1 Principali conclusioni sull'anno di riferimento

B.1.1 I risultati dell'analisi degli incidenti

B.1.2 Le indicazioni emergenti dall'analisi sul sistema ferroviario

B.2 Strategia, programmi e iniziative nazionali in materia di sicurezza

B.2.1 Iniziative per la mitigazione delle problematiche legate all'indebita presenza di pedoni sulla sede ferroviaria e per lo tutela degli utenti del trasporto ferroviario

B.2.2 Iniziative per la mitigazione delle problematiche manutentive

B.2.3 Principali strategie nell'attività internazionale dell'Agenzia

B.3 Riepilogo dell'anno precedente

B.3.1 Monitoraggio attività degli Operatori ferroviari a seguito del riordino normativo

B.3.2 Formazione del personale con mansioni di sicurezza

B.3.3 Ispettorato e controllo sull'attività dei Gestori dell'Infrastruttura e delle Imprese ferroviarie

B.3.4 Certificazione dei Soggetti Responsabili della Manutenzione di camion merci ferroviari

B.4 Area di interesse per il prossimo anno

PARTE C - SVILUPPI NELLE PRESTAZIONI DI SICUREZZA

C.1 Analisi dell'oggiata delle ultime tendenze registrate

C.2 Risultati delle raccomandazioni in materia di sicurezza

C.3 Misure attuate non in relazione a raccomandazioni in materia di sicurezza

PARTE D - SUPERVISIONE

D.1 Strategia e piano

D.2 Risorse umane

D.3 Competenza

D.4 Processo decisionale

D.4.1 Criteri decisionali su come l'Agenzia ha monitorato, promosso ed attuato il rispetto del quadro normativo e procedura per stabilire i criteri

D.4.2 Principali reclami ricevuti da IF e GI

D.5 Coordinamento e cooperazione

D.6 Risultati delle misure adottate

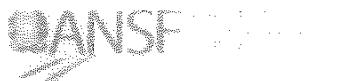
PARTE E - CERTIFICAZIONE E AUTORIZZAZIONE

E.1 Linee guida per il rilascio del certificato di sicurezza

**E.2 Contatti con altre Autorità Nazionali per la Sicurezza****E.3 Questioni procedurali****E.4 Feedback****E.5 Autorizzazioni di messa in servizio di veicoli****E.6 Autorizzazioni di messa in servizio di sottosistemi strutturali fissi, applicazioni genieriche e prodotti generiche del segnalamento****E.7 Riconoscimento dei certificati di formazione****PARTE F - MODIFICHE LEGISLATIVE****F.1 Direttiva sulla sicurezza ferroviaria****F.2 Modifiche apportate alla legislazione ed alla regolamentazione****PARTE G - APPLICAZIONE DEL METODO COMUNE DI SICUREZZA DI DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI****G.1 Esperienza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie****G.2 Feedback delle parti interessate****G.3 Revisione delle regole nazionali di sicurezza per tenere conto del regolamento CE relativo al metodo comune di sicurezza per la determinazione e la valutazione dei rischi****PARTE H - DEROGHE RIGUARDANTI IL PROGRAMMA DI CERTIFICAZIONE ECA****ALLEGATI**

Allegato A: Indicatore Comuni di Sicurezza

Allegato B: Modifiche legislative



PARTE A - INTRODUZIONE

A.1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento è predisposto ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo 10 agosto 2007, n° 162 "Attuazione delle direttive 2004/49/CE e 2004/51/CE relative alla sicurezza ed allo sviluppo delle ferrovie comunitarie", che recepisce l'articolo 16 della Direttiva 2004/49/CE.

Esso descrive l'andamento nel corso del 2015 della sicurezza nella parte di sistema ferroviario italiano sulla quale, ai sensi del citato decreto, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (nel prosieguo Agenzia o ANSF) svolge la sua attività di regolamentazione, autorizzazione e supervisione. Nel 2015 essa era costituita dalla infrastruttura ferroviaria nazionale concessa in gestione a Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. con Decreto del Ministero dei Trasporti 138-T del 31/10/2000 (atto di concessione) e dal servizio di trasporto ferroviario svolto su di essa dalle Imprese ferroviarie in possesso del relativo Certificato di sicurezza.

Il Rapporto, strutturato tenendo presente quanto riportato nel documento "Relazione Annuale sulla sicurezza - Modello- Rete delle autorità nazionali preposte alla sicurezza" (Versione 1.2) emesso dall'ERA il 5 settembre 2013, è pubblicato sul sito dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie www.ansf.it ed è trasmesso all'Agenzia dell'Unione Europea per le Ferrovie (nuova denominazione dell'ERA a seguito dell'emendazione del cosiddetto IV pacchetto) ed al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

A.2 Modifiche organizzative e dotazione organica

L'Agenzia nel corso del 2015 ha controllato su 100 unità in servizio, di cui 94 inserite nei ruoli dell'Agenzia stessa e 6 in distacco da altra Amministrazione, l'Agenzia, istituita con il decreto legislativo 10 agosto 2007, n° 162, che definisce anche i compiti ad essa attribuiti, è un Ente pubblico non economico indipendente dagli Operatori ferroviari e dall'organismo investigativo ed è vigilata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La pianta organica rideeterminata a seguito dell'ultima spending review (DPCM del 22 gennaio 2013, attuativo dell'art. 2 del D.L. n. 95/2012) prevede 265 unità invece delle 300 unità originalmente stabilite, con la riduzione anche delle posizioni dirigenziali.

Nel corso del 2015 si sono concluse le procedure di mobilità del personale dirigente avviate nel 2014 preliminarmente all'espletamento delle procedure concorsuali - secondo quanto disposto dal D.Lgs. n. 165/2001. Ad esito delle citate procedure, nell'anno 2015 è stato reclutato un dirigente cui è stata assegnata la direzione del settore spettacolo e controlli, posizione fino ad allora coperta con un incarico ad interim.

Nel corso del 2015 inoltre sono state avviate le procedure di mobilità del personale non dirigente per le aree tecnica ed amministrativa finalizzate al reclutamento di n. 24 posti di categoria funzionari e n. 10 posti di categoria collaboratori. Dalle procedure, avviate nel mese di giugno 2015, si sono concluse nell'anno 2016.

PARTE B - ANDAMENTO GENERALE DELLA SICUREZZA FERROVIARIA E STRATEGIA



B.1 Principali conclusioni sull'anno di riferimento

B.1.1 I risultati dell'analisi degli incidenti

Nel seguito di questo relazione per "incidente significativo" si intende esclusivamente un incidente rientrante nella definizione di cui all'Appendice dell'Allegato I del Dlgs. 162/2007 così come modificata con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 26 giugno 2015.

Gli incidenti significativi verificatisi nel 2015 sono 97, in riduzione rispetto ai 102 registrati nel 2014.

Nella tabella seguente il numero di "incidenti significativi" del 2015 è messo a confronto con i valori degli anni precedenti, a partire dal 2005, primo anno per il quale sono disponibili in ambito nazionale i dati raccolti in conformità alle soglie di riferimento stabilite dal citato Allegato I.

	INCIDENTI SIGNIFICATIVI ai sensi dell'All. I del D.lgs. 162/2007 e smi										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Collisioni di treni	3	4	4	2	3	2	6	7	4	9	4
Collisioni di treni con veicoli ferroviari	2	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1
Collisioni di treni contro ostacoli che ingombra la sagoma libera dei binari	3	3	2	1	3	2	3	7	4	8	3
Deragliamenti di treni	6	11	8	8	5	3	3	5	6	4	3
Incidenti di passaggi a livello	25	33	19	9	9	15	18	13	14	16	19
Incidenti alle persone che coinvolge materiale rotabile in movimento	99	73	83	79	73	77	77	79	71	74	67
Incendi di materiale rotabile	4	3	4	2	0	0	0	1	2	0	2
Altri tipi di incidenti (*)	4	5	3	3	7	3	8	1	1	6	2
TOTALE	134	132	121	103	93	103	102	106	98	107	97

(*) per "altri incidenti" si intendono tutti gli incidenti non rientrati nelle casistiche precedenti come ad esempio gli urti in manovra e gli mezzi d'opera, furto/colpo ai mezzi pericolosi.

Nella tabella precedente la definizione della categoria "collisioni di treni" è stata ricongiungendo con la definizione presente nell'Allegato I del D.lgs. 162/2007, modificata con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti 26 giugno 2015, suddividendola in "Collisioni di treni con veicoli ferroviari" (non solo contro treni ma anche manovra, ecc.) e "Collisioni di treni contro ostacoli che ingombra la sagoma libera dei binari".

Si evidenzia che dal 2007 ad oggi non si sono registrati incidenti significativi nei quali sia avvenuta la collisione tra due o più treni, grazie all'utilizzo dei sistemi di protezione della marcia del treno che coprono quasi il 100% del traffico (il mancato raggiungimento della completa copertura del traffico è dovuto ai malfunzionamenti del sistema causati da questi).

Nel successivo grafico è raffigurato l'andamento del numero degli incidenti significativi totali nel periodo di riferimento (2005-2015), riportando oltre al valore numerico degli incidenti, l'andamento rapportato ai milioni di treni chilometro effettuati, il relativo valore medio ed il trend.

Al seguito all'Allegato I "incidente significativo", qualsiasi incidente che coinvolge almeno un veicolo ferroviario in movimento e causa almeno un decesso o un lesione grave, oppure denomi significativi a materiale, binari, altri incidenti o gliombarde ferroviarie danni quantificabili in 150.000 EUR o più oppure una degradazione prolungata del traffico, esclusi gli incidenti nelle officine, nei magazzini e nei depositi.

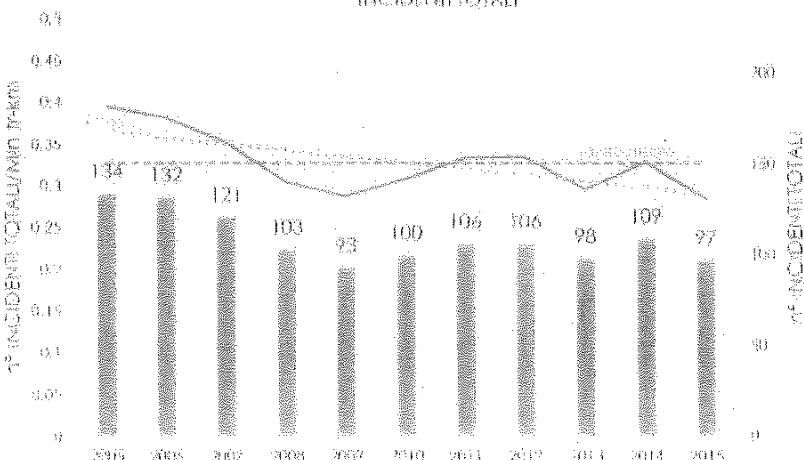


le variazioni di traffico negli anni non sono così significative da influenzare l'andamento del dato. Tali valori ponderati sono più utili per la comparazione con le performance degli altri Paesi della UE. Per il 2015 si registra a fronte di un incremento dei volumi di traffico (si passa da 330.587.000 treni chilometro del 2014 a 340.515.000), una riduzione del numero degli incidenti totali.

Nel 2015 gli incidenti totali sono diminuiti di circa il 28% rispetto al dato del 2005 e di circa il 11% rispetto al 2014. Tra il 2014 ed il 2015 si ha un incremento per le sole categorie "incidenti ai passaggi a livello" e "incidenti di materiale rotabile".

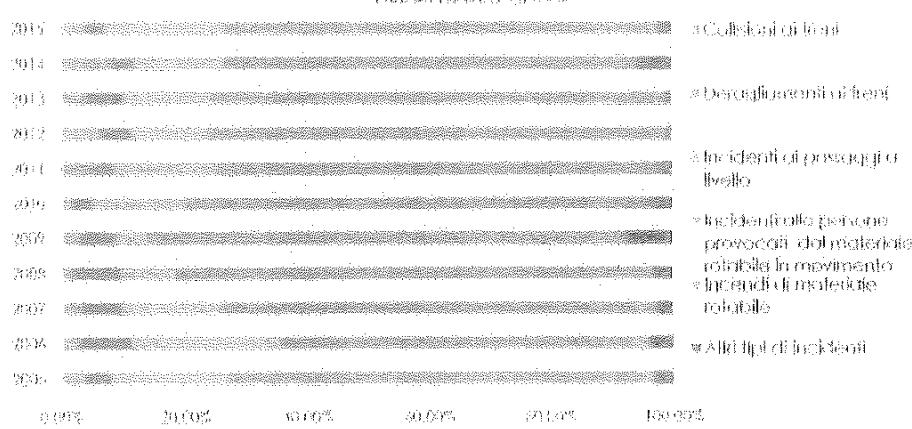
Gli incidenti più frequenti continuano ad essere gli "incidenti alle persone che coinvolgono materiale rotabile in movimento" e gli "incidenti ai passaggi a livello".

INCIDENTI SIGNIFICATIVI AI SENSI DELL'ALI DEL D.Lgs 162/2007 e sul
INCIDENTI TOTALI



Come risolvibile dal grafico successivo, nel primo caso, l'incidenza sul totale degli overdi significativi registrati nell'anno, resta all'incirca costante passando dal 68% nel 2014 al 67% nel 2015; nel secondo caso si registra invece un incremento percentuale con un'incidenza sul totale che passa dal 15% circa nel 2014 al 20% nel 2015.

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEGLI INCIDENTI SIGNIFICATIVI
NEL SINGOLÒ ANNO





Volendo analizzare nel dettaglio le componenti del numero totale dei morti e feriti gravi nel periodo 2006-2015 e volendo fornire un quadro più completo possibile, è stato impiegato l'equivalenza 1 morte = 1 ferito grave, non ritenendo pienamente rappresentativo il parametro statistico dei morti equivalenti (1 morto = 10 feriti gravi) previsto nella Decisione della Commissione Europea 2009/460/CE.

Nel 2015 si ha una riduzione rispetto al 2014 del numero di morti e feriti gravi che passano rispettivamente da 53 a 46 e da 41 a 37, confermando il trend di decremento relativo all'intero periodo di riferimento. In particolare il dato del 2015 risulta il più basso, nel periodo, per tutte le categorie di incidenti significativi ad eccezione della categoria "incidenti ai passaggi a livello".

	MORTI E FERITI GRAVI IN INCIDENTI FERROVIARI (1 morto = 1 ferito grave)										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Collisioni di treni	58	2	2	1	1	1	0	0	2	1	0
Deroilamenti di treni	22	0	0	0	43	0	0	1	2	0	0
Incidenti di PL (compresi quelli che coinvolgono i pedoni)	23	31	18	8	5	15	18	22	17	16	15
Incidente alla persona che coinvolge veicolo rotabile in movimento	92	89	83	83	73	82	80	83	73	76	67
Incendio di materiale rotabile	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Altri	6	4	1	0	4	2	0	1	0	1	9
TOTALE	202	112	104	92	124	100	98	107	94	93	

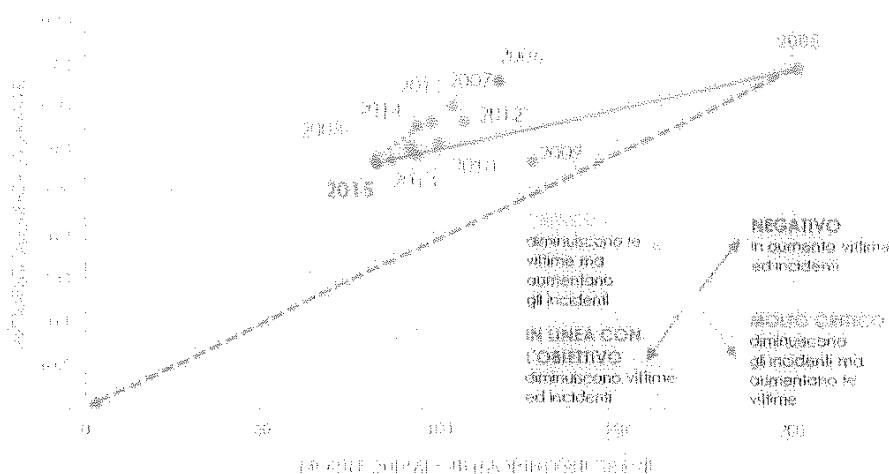
L'andamento congiunto della frequenza di accadimento degli incidenti significativi e delle loro conseguenze è illustrato nel grafico seguente, che consente di verificare il grado di realizzazione dell'obiettivo di "rendere al raggiungimento di valori nulli di incidentalità, tenendo conto dell'evoluzione della normativa, del progresso tecnico e scientifico e dando la priorità alla prevenzione degli incidenti gravi", imposto ai soggetti con compiti di sicurezza delle "Attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione" (punto 2.1), emanate dall'Agenzia con il Decreto 4/2012.

Tale obiettivo comprende i dettami:

- dell'articolo 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 753, che stabilisce che "nell'esercizio delle ferrovie si devono adottare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica affiata ad evitare sinistri";
- del D.lgs. 9 agosto 2007, n.142, che all'articolo 1, comma 1, recependo l'articolo 4, comma 1 della Direttiva 2004/49/CE, pone "l'obiettivo del miglioramento e, ove ragionevolmente praticabile, del costante miglioramento della sicurezza del sistema ferroviario italiano, tenendo conto dell'evoluzione normativa, del progresso tecnico e scientifico e dando la priorità alla prevenzione degli incidenti gravi".



PIRAMIDE DI INCIDENZE SIGNIFICATIVE PER MILIARDI KM
E NUMERO DI VITTIME

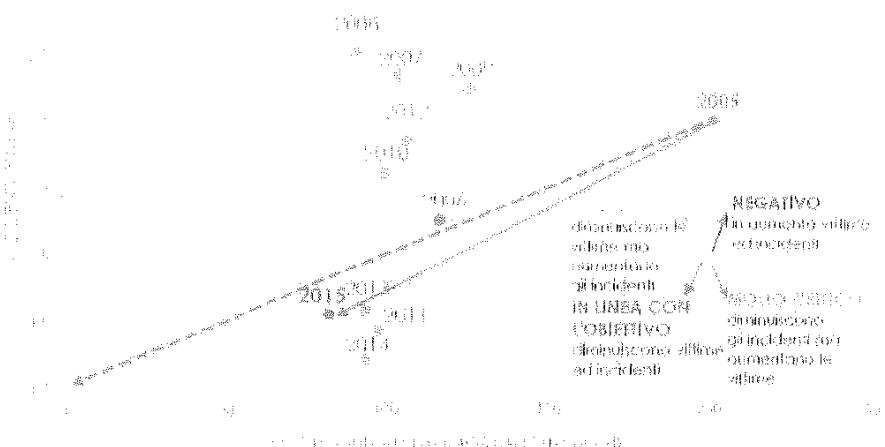


Il grafico precedente mostra come nel periodo in esame l'andamento complessivo (freccia verde continua) sia sostanzialmente in linea con l'obiettivo generale (freccia verde tratteggiata).

I dati del 2015, con la riduzione sia del numero degli incidenti che delle vittime, incidono positivamente sull'andamento critico del periodo 2008-2014 in cui ad un valore all'incirca invariato delle vittime ha corrisposto un incremento nel numero complessivo degli incidenti. Il 2015 è ricordato in tal modo al trend positivo complessivamente registrato nel periodo.

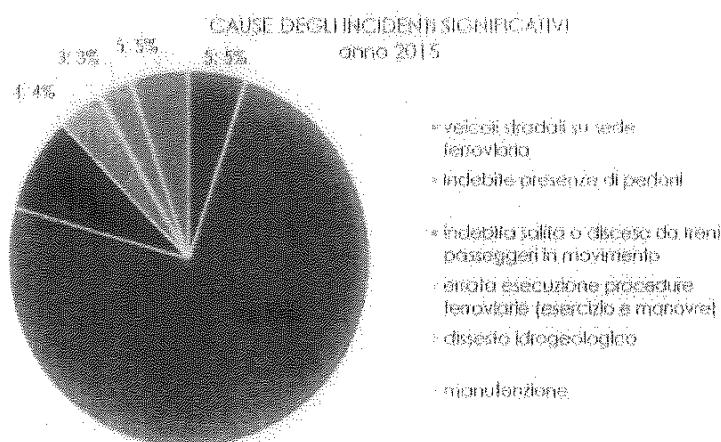
La medesima analisi, condotta prendendo a riferimento tutti gli incidenti mostra, a fronte di una riduzione progressiva del volume di accadimenti, una sostanziale stabilità delle conseguenze (circa 100 vittime per anno), come ricavabile dal grafico successivo.

NUMERO DI INCIDENTI PER MILIARDI KM
E NUMERO DI VITTIME



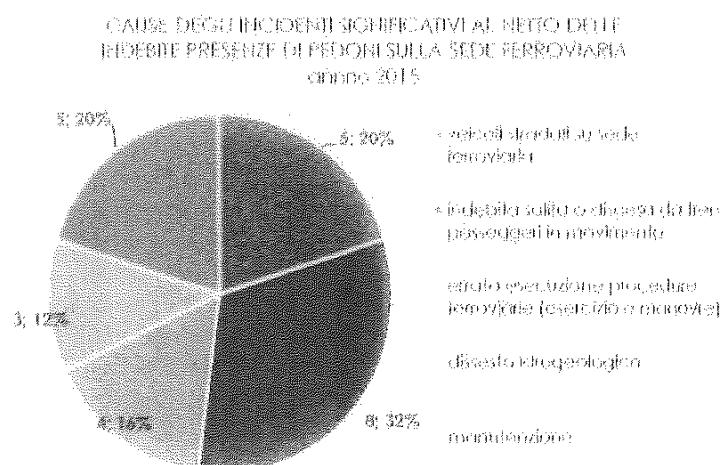


Discosteggiando gli incidenti significativi del 2015 in base alla causa principale lo spicco preponderante, circa il 74%, risulta associata alle indebili presenze e attraversamenti della sede ferroviaria da parte di pedoni, inclusi i casi accaduti in corrispondenza dei passaggi a livello. Tali incidenti hanno causato quasi l'87% delle vittime.



Appare evidente come un ulteriore decremento degli incidenti e delle relative conseguenze deve necessariamente passare attraverso la riduzione dell'incidenti legata a tale categoria. Il fenomeno è rappresentato principalmente dalle vittime appartenenti alla categoria "persone non autorizzate sulla sede ferroviaria", che nel 2015 hanno rappresentato il 70% (nel 2014 il 74%) delle vittime totali (la parte restante è rappresentata dagli indebili attraversamenti di pedoni in corrispondenza dei passaggi a livello).

Il grafico seguente permette di analizzare la distribuzione delle cause prevalenti degli incidenti significativi del 2015 al netto delle indebili presenze di pedoni, ovvero la distribuzione degli incidenti strettamente legati al funzionamento dei sottosistemi ferroviari (infrastruttura, camionamento, impianti di segnalamento e sicurezza).



Si sono verificati 25 incidenti appartenenti a tale specifico raggruppamento, in riduzione rispetto ai 29 incidenti registrati nel 2014.



Nei dettagli si rileva, una riduzione dell'incidenza delle problematiche connesse alle attività manutenitive, o all'errata esecuzione di procedure di esercizio e manovre, che passano dal 35% del 2014 al 36% del 2015. In particolare:

- gli incidenti legati all'errata esecuzione delle procedure ferrovie (esercizio e manovra) hanno un'incidenza percentuale nel 2015 del 16% rispetto al 31% del 2014;
- gli incidenti connessi alla manutenzione, che nel 2012 era stata identificata come la causa o concusa principale di questa aggregazione di incidenti, sono diminuiti al trend di decrescita registrato negli ultimi anni attestandosi nel 2015 al 20% rispetto al 24% del 2014.

Aumenta invece la componente legata alle cadute dei passeggeri da treni in movimento che passa da un'incidenza del 7% nel 2014 ad una del 32% nel 2015.

6.1.2 Le Indicazioni emergenti dall'analisi sul sistema ferroviario

L'attività di supervisione svolta dall'Agenzia evidenzia il permanere di criticità ed in particolare:

- sono risultate non conformi il 6,6% delle rilevazioni effettuate durante l'attività ispettiva sull'infrastruttura e il 15% di quelle effettuate sui veicoli e le attività delle imprese ferroviarie;
- non risultò ancora efficacemente applicato il processo di controllo interno sul Sistema di Gestione della Sicurezza e sulle attività operative; in tal modo non sempre gli obiettivi di sicurezza sono adeguatamente individuati e misurati, al fine di garantire l'intervento sulle ore a maggior rischio.

Si rileva anche per il 2015 la necessità di intensificare il dialogo tra gli Operatori ferroviari e tra questi e l'Agenzia, nel reciproco rispetto dei ruoli previsti dal Dgs, 10 agosto 2007, n° 162.

Nel 2015 è proseguito il percorso di graduale ottimizzazione da parte di RFI alle prescrizioni imposte dall'Agenzia ai fini del rilascio dell'Autorizzazione di sicurezza. Tale percorso non si può considerare terminato. Deve essere completata la definizione di tutte le relazioni funzionali tra le procedure costituenti il Sistema di Gestione della Sicurezza. RFI deve inoltre dimostrare l'efficacia di tale sistema nonché la sua capacità di gestire le indicazioni provenienti dai soggetti deputati alla supervisione sul sistema ferroviario (l'ANSF o la Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie e Marittime) e di monitorare ed analizzare i dati provenienti dalle proprie attività.

Per le imprese ferroviarie, si ribadisce la necessità di rafforzare le proprie strutture tecniche interne per garantire una più attenta gestione dei processi di sicurezza dal punto di vista dei controlli, della strutturazione dei processi stessi, dell'analisi del rischio e della formazione del personale.

Emerge la necessità che:

- le imprese ferroviarie e il Gestore focalizzino l'attenzione sui processi manutenitivi e di esercizio, prevedendo un'accurata organizzazione del lavoro, verificando capillarmente l'applicazione delle procedure interne, ottimizzando la formazione del personale e migliorando l'ergonomia delle strumentazioni di lavoro;
- gli Operatori ferroviari vigilino sui processi gestiti dai soggetti esterni, sia nell'esecuzione sia nei processi di supporto, assicurando un adeguato controllo delle attività e dei rischi legati soprattutto alla manutenzione e alle forniture di sicurezza e richiedendo l'arretramento dell'organizzazione e del sistema a quanto previsto dalle norme;
- il Gestore dell'infrastruttura prosegua l'ottimizzazione dell'infrastruttura con dispositivi che consentono di prevenire gli incidenti o di limitare le conseguenze (rilevatori termici boccale di nuova generazione, pese dinamiche, portali multifunzione, sensori, ecc.), superando le tesi di sperimentazione e adottando nel frattempo le necessarie mitigazioni;



- le Imprese ferroviarie valutino l'opportunità di dotizzare i treni con dispositivi a bordo in grado di rilevare e segnalare tempestivamente il degrado o il malfunzionamento di alcuni componenti e di mitigare i relativi rischi (RIS a bordo treno, rilevatori di svia, miglioramenti delle porte dei treni, telecamere, sistemi di interazione porte-trazione ed eventuali altri dispositivi), adottando nel frattempo le necessarie mitigazioni;
- si perseguito un approccio non solo reattivo e sicuramente non passivo contro l'indebolito presenza di pedoni sulla sede ferroviaria, attraverso l'individuazione dei punti critici e la predisposizione di idonee misure da parte del Gestore e l'attivazione di collaborazioni con enti locali e istituzioni centrali.

Relativamente al traffico merci internazionale, l'Agenzia è intervenuta tempestivamente (a seguito di incidenti, segnalazioni, Safety Alert, ecc.) per circoscrivere le criticità emerse con interventi restrittivi dell'utilizzo della componentistica interessata. A livello europeo occorre:

- incidere sulla manutenzione dei veicoli con l'introduzione di tecniche più innovative che consentano la flessibilità della manutenzione dei componenti e la definizione della loro vita utile;
- individuare con maggior precisione e coerenza i ruoli e le responsabilità dei soggetti che gestiscono, utilizzano e manutengono i veicoli ferroviari.

8.2 Strategia, programmi e iniziative nazionali in materia di sicurezza

Annualmente l'Agenzia riceve dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti gli obiettivi da perseguire nell'adempimento dei compiti assegnati dal vigente quadro normativo, il cui raggiungimento è misurato in maniera quantitativa. Nel 2015 tutti gli obiettivi sono stati raggiunti.

A sua volta l'Agenzia, entro il 15 luglio di ogni anno, indica al Gestore dell'infrastruttura ed alle Imprese ferroviarie gli obiettivi e le aree di criticità del sistema ferroviario per la predisposizione del piano annuale della sicurezza dell'anno successivo; sulla base dei dati provenienti dalla attività di supervisione dell'Agenzia e degli elementi comunicati dagli Operatori ferroviari con le relazioni annuali sulla sicurezza, sono individuati gli ambiti prioritari verso i quali gli Operatori ferroviari devono indirizzare i propri interventi.

Gli interventi non sono di natura risolutiva nel breve periodo ma possono necessitare di tempi lunghi di attuazione e di ritornto delle misure. Questo è uno dei motivi per i quali inoltre le aree di criticità permaneggi per più anni.

Per il 2015 l'Agenzia ha chiesto di inserire agli Operatori ferroviari nei propri piani della sicurezza, progetti ed attività per la risoluzione delle criticità emerse dalla propria analisi dei rischi o che siano state:

- indicate nel documento "Relazione preliminare sulla sicurezza ferroviaria nel 2013";
- segnalate dall'Agenzia a seguito dell'analisi di incidenti o inconvenienti, di attività ispettiva o di Audit o scaturite dalle raccomandazioni della Direzione Generale per le investigazioni ferroviarie. In particolare, le problematiche relative all'ammodernamento dei cosiddetti sistemi obsoleti, alla sicurezza nelle gallerie, ai sistemi di rilevamento termico boccola, agli indeboliti attraversamenti, al rischio introdotto da ferri, ai passaggi a livello, alle manovre, al dissesto idrogeologico, alla gestione di fenomeni meteorologici intensi nella tenuta delle opere d'arte;
- emesse dall'analisi dei rischi che ciascun operatore svolge sui suoi processi;
- riportate nelle note degli anni precedenti inerenti alla individuazione degli Obiettivi e aree di criticità in materia di sicurezza ferroviaria e che dal monitoraggio svolto non risultino ancora eliminate.

In particolare è stato richiesto agli Operatori ferroviari, ognuno per quanto di propria competenza di garantire:



- 1) la coerenza fra la politica della sicurezza, le scelte aziendali dell'olico Obbligenzi e le attività dei Responsabili del Sistema di Gestione della Sicurezza nell'ottica del conseguimento di interventi incisivi ed efficaci in materia di sicurezza ferroviaria;
- 2) il controllo delle prestazioni di sicurezza e la verifica dell'efficacia del Sistema di Gestione della Sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) 1078/2012;
- 3) l'adeguamento di nuovo contesto scaturito dal bando normativo;
- 4) la gestione delle modifiche;
- 5) la manutenzione, svolta direttamente o acquisita da fornitori esterni. In proposito l'Agenzia ha rincaricato che attraverso il proprio Sistema di Gestione della Sicurezza gli Operatori ferroviari devono assicurare il controllo dei rischi legati alla manutenzione e alle forniture;
- 6) la gestione e l'organizzazione del trasporto delle merci pericolose;
- 7) la formazione del personale che svolge attività connesse con la sicurezza ferroviaria, tenendo conto dei ritmi d'esperienza;
- 8) la gestione della documentazione relativi alle informazioni di sicurezza, garantendo il rispetto della tempestività e la coerenza dei contenuti dei documenti da inviare all'Agenzia.

Per quanto riguarda le due macro aree d'intervento emergenti dall'analisi degli incidenti significativi, si riportano di seguito le azioni che l'Agenzia ha intrapreso o di cui ha sollecitato l'adozione da parte degli Operatori ferroviari.

B.2.1 Iniziative per la mitigazione delle problematiche legate all'indebita presenza di pedoni sulla sede ferroviaria e per la tutela degli utenti del trasporto ferroviario

L'Agenzia ha proseguito le iniziative rivolte alla diffusione della cultura della sicurezza ferroviaria, curando l'attività strettamente tecnica rivolta al mondo degli Operatori ferroviari e avviando azioni sinergiche con altre Istituzioni per le attività indirizzate agli utenti del trasporto.

È continuato il rapporto di scambio di esperienze fra l'Agenzia ed il Servizio di Polizia Ferroviaria della Polizia di Stato, instaurato con Protocollo di intesa del 20 dicembre 2010.

Come già detto, fruendo nell'opera di sensibilizzazione rivolta ai giovani per l'uso consapevole, responsabile e sicuro del mezzo di trasporto ferroviario, l'Agenzia ha sviluppato una strategia di comunicazione con la Polizia Ferroviaria e con le Federazioni affiliate al CDMF, la Federazione Italiana Pallacanestro (FIP), la Federazione Italiana Rugby (FIR) e la Federazione Italiana Pallacanestro (FIPAV), sempre rivolgendosi al target giovanile. Le iniziative programmatiche con le Federazioni sportive sono rivolte a diffondersi presso i giovani la cultura dell'autotutela e dell'uso proprio e corretto del mezzo ferroviario, utilizzando, come forma di comunicazione, la contaminazione fra le regole del cittadino in ambito ferroviario e le regole dello sport.

In particolare, nel caso del basket (Protocollo di intesa del 23 ottobre 2015), è stato scelto il gemellaggio con la lega professionistica americana (NBA) tramite la Federazione Italiana Pallacanestro, NBA e FIR, al fine di promuovere il movimento basketistico in Italia. Hanno lanciato la "NBA Junior League Roma", cioè un campionato scolastico di basket dove le scuole medie di Roma e provincia erano gemellate con franchigie NBA. L'Agenzia ha inserito propri interventi educativi nel rispetto della linea già tracciata nelle stazioni ferroviarie, in seno alle giornate di campionato.

Una analogia iniziativa è stata realizzata con la FIR, con Protocollo di intesa dell'11 febbraio 2015. Nel caso del rugby, è stato scelto il tema dell'indebito attraversamento dei binari nelle stazioni. La campagna di sensibilizzazione è proseguita secondo gli standard dell'anno precedente che hanno coperto il territorio nazionale (Ragusa, Fano, Jesolo, San Dono di Piave, Torino, Fiume, Roma, L'Aquila e Firenze).



Per quanto riguarda la FIGAV (Protocollo d'intesa del 23 novembre 2013), è stato girato uno spot con la partecipazione di giocatori della nazionale maggiore di volley in funzione di testimonial. Le attività 2015 hanno riguardato la programmazione degli eventi di controllo poi svolti nel 2016.

Per contrastare il fenomeno dell'indebita presenza dei pedoni, l'Agenzia ha chiesto al Gestore dell'infrastruttura:

- con la collaborazione delle Imprese ferrovie, di aggiornare la mappatura delle zone ad elevata probabilità di investimento di persone e di adottare, in queste ultime aree, idonee misure di sicurezza preventiva;
- di informare l'Agenzia su ogni iniziativa intrapresa sulla tematica in esame (collaborazione con enti locali o con la Polizia di Stato, rinvio di eventuali campagne informative, dissuasive o sanzionatorie).

In esito a tali richieste RFI:

- ha aggiornato la mappatura e, per rendere di difficile volatilità i punti di accesso non autorizzati, ha disposto la pianificazione di interventi strutturali di mitigazione del fenomeno (barriere mobili per la protezione dei camion, altri interventi finalizzati alla realizzazione di recinzioni, barriere semoventi in corrispondenza dei marciapiedi di stazione, ecc.);
- ha previsto con specifica procedura l'estensione ai dipendenti di RFI addetti alla circolazione, custodia e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria dell'accertamento delle infrazioni ai sensi del DPR 753/1980;
- ha avviato uno studio finalizzato alla revisione del sistema sanzionatorio attualmente previsto per una futura modifica del dispositivo del DPR 753/1980;
- ha intrapreso iniziative di informazione e formazione sul tema della sicurezza sia presso le strutture scolastiche che a bordo del Treno Verde.

Nel 2015 l'Agenzia ha, inoltre, avviato un apposito Protocollo di intesa (27 marzo 2015) con la Polizia Ferroviaria e l'Associazione Nazionale dei Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO), equipaggiando i posti di Polizia Ferroviaria delle maggiori stazioni italiane con sessanta defibrillatori automatici per uso esterno (DAE), con l'obiettivo di prestare immediato soccorso alle persone colpite da arresto cardiaco. Al contempo, sempre nel 2015, sono stati addestrati all'uso di tali dispositivi 516 Operatori di Polizia, con formazione curata da ANMCO secondo lo standard internazionale AHA (American Heart Association). Questa iniziativa è l'unica nel suo genere in Italia. Sette persone sono state soccorse e salvate grazie a questi nuovi presidi di sicurezza nelle stazioni ferroviarie italiane.

3.2.2 Iniziative per la mitigazione delle problematiche manutenitive

Si ritiene che le problematiche manutenitive sul veicoli e sulla infrastruttura, seppure in diminuzione rispetto all'anno precedente, siano alla base di almeno il 28% del totale degli incidenti e dei cosiddetti precursori. Quindi quasi un terzo degli eventi totali, la problematica manutenitiva rimane pertanto uno degli aspetti sui quali l'Agenzia sta focalizzando l'attenzione, proprio perché singoli eventi possono avere conseguenze disastrose.

Anche per il 2015 il modus operandi dell'Agenzia si è sostanzialmente principalmente nello richiesta di interventi puntuali al Gestore dell'infrastruttura o alle Imprese ferroviarie e nella successiva verifica dell'ottemperanza degli impegni presi da parte degli Operatori stessi.

In considerazione del fatto che la non corretta manutenzione dell'infrastruttura è causa di circa il 13% degli eventi totali (incidenti significativi, incidenti di lieve entità e inconvenienti) e che anche gli altri elementi a disposizione dell'Agenzia mostrano la possibilità di migliorare ulteriormente la gestione dell'attività manutenitiva, è stato chiesto al Gestore dell'infrastruttura di:

- gestire correttamente le parti di propria competenza dell'interaccia multiroloia per garantire il funzionamento sicuro del sistema



- › superare le persistenti difficoltà ad analizzare corpiolentamente gli incidenti nei quali è coinvolto e a garantire che lo stato dei luoghi non sia modificato prima di effettuare i rilievi sull'infrastruttura; tali fattori riducono la possibilità di indagare tempestivamente ed efficacemente le problematiche manutentive infrastrutturali, adottando da subito i necessari provvedimenti mitigativi;
- › assicurare una omogenea e conforme applicazione di procedure e regole per la definizione e la gestione delle esigenze manutentive;
- › individuare ed adottare provvedimenti mitigativi per la gestione dei periodi transitori fino alla risoluzione di criticità rilevate.

Per la quota parte di difetti manutentivi di veicoli che, nel 2015, ha causato circa il 15% degli eventi totali, l'Agenzia ha chiesto l'adozione di specifici provvedimenti da parte delle imprese ferroviarie ma anche di verificare l'esistenza di cause spieuse. Per queste ultime e in generale per le problematiche manutentive, sono state individuate dagli Operatori ferroviari azioni correttive, modificando in alcuni casi i piani di manutenzione sulla base dei riscontri pervenuti dall'esercizio.

L'attività di supervisione dell'Agenzia ha inoltre rilevato che permangono critici:

- › i rapporti con i soggetti responsabili della manutenzione; l'attivazione di tali ultimi soggetti non è sempre tempestivo così come lo scambio delle necessarie informazioni;
- › l'adeguamento dei piani manutentivi all'effettivo utilizzo dei veicoli.

Le imprese ferroviarie devono perciò presidiare più efficacemente i processi manutentivi ottimizzando tutte le possibili sinergie e gli strumenti di controllo nei confronti delle altre figure interessate (defensori e soggetti responsabili della manutenzione).

L'ANSF ha inoltre sollecitato l'adozione di azioni che intervengano sulla mitigazione delle conseguenze degli incidenti come valutare l'opportunità di dotare alcuni locomotori di impianto antincendio automatico, del dispositivo di taglio trazione e dell'avvisatore acustico in mancanza del blocca porte (queste ultime potrebbero ridurre le conseguenze di una indebolita discesa dal treno in movimento, modificando anche i veicoli passeggeri).

Le problematiche manutentive dei veicoli hanno una rilevanza sovranazionale, considerato l'apertura del mercato ferroviario e che la manutenzione di molti veicoli ferroviari in Italia è assegnata a società estere. L'impegno dell'ANSF si è rivolto quindi ai pertinenti tavoli europei, in particolare:

- › per i cari merci, i criteri di fruibilità degli ossi ferroviari e i controlli visivi degli stessi, dopo essere stati inseriti nello SII Carri merci (imponente risultato raggiunto dall'ANSF), sono stati ricevuti in ambito OIF (Organizzazione Intergovernativa per i Trasporti Ferroviari Internazionali) per i carri provenienti da Paesi non appartenenti alla Unione europea;
- › dispositivo rilevatore di svio: la posizione dell'ANSF e dell'Italia è sempre stata propulsiva e favorevole all'adozione del dispositivo rilevatore di svio ma la decisione del Consiglio europeo del 6/05/2014 ha stabilito di mantenere l'adozione su base volontaria, di modo però mantenendo all'ERA di approfondire la tematica e valutare se rendere l'uso obbligatorio. È stato creato uno specifico gruppo di lavoro all'interno dell'OIF a cui ha partecipato anche l'ANSF, che ha concluso le proprie attività con un accordo con la Commissione e l'IFRA per regolizzare ed armonizzare nelle Specifiche tecniche di Interoperabilità le regole per l'autorizzazione e l'utilizzo del dispositivo DDD (sia l'attuale DDD di tipo meccanico che il tipo elettronico ancora in fase di sviluppo), la cui installazione rimane volontaria nel RID;
- › altri componenti dei veicoli: la volontà dell'ANSF di estendere in ambito comunitario le misure adottate sugli assi anche ad altri componenti si è concretizzata con il quarto pacchetto ferroviario che prevede l'individuazione dei componenti critici per la sicurezza e l'individuazione di principi comuni obbligatori per la fruibilità e manutenzione di tali componenti; l'IFRA sta predisponendo, nell'ambito del lavoro di revisione del Regolamento n. 445/2011 e di valutazione dell'estensione dell'obbligo di



- certificazione anche agli ECM di veicoli diversi da cari, il progetto per adempiere al mandato ricevuto con il IV pacchetto ferroviario;
- relazioni tra soggetti: ANSF ha presentato al Freight Focus Group ERA la problematica relativa alla difficoltà di relazione con i vari soggetti, spesso residenti in diversi Paesi europei, che gestiscono, utilizzano e manutengono i veicoli ferroviari, e la problematica del trasferimento delle conoscenze dagli vecchi soggetti (le principali imprese ferroviarie) ai nuovi (i soggetti responsabili della manutenzione);
 - revisione Regolamento 446/2011 (Certificazione ECM Carri) ed estensione campo di applicazione: si sta discutendo a livello europeo se estendere la certificazione obbligatoria anche agli ECM di veicoli diversi da carri e rendere obbligatoria la certificazione di tutte le officine di manutenzione. L'ANSF è favorevole a tale estensione e sta portando avanti in tutti i tavoli la propria posizione.

B.2.3 Principali strategie nell'attività internazionale dell'Agenzia

In applicazione dell'Atto di Indirizzo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nel 2015 l'Agenzia ha curato i rapporti con l'Agenzia ferroviaria dell'Unione Europea (ERA) in materia di sicurezza ferroviaria e interoperabilità e ha partecipato ai gruppi appositamente istituiti presso l'ERA, anche d'intesa con la Direzione Generale per il trasporto ferroviario.

Sempre in applicazione dell'Atto di Indirizzo del Ministero, l'ANSF:

- ha fornito ed assicurato alla Direzione generale del trasporto ferroviario del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti informazioni e supporto tecnico per la partecipazione e per la formazione della posizione italiana presso la Commissione Europea e al Comitato formato dai rappresentanti degli Stati Membri (RISC), istituito ai sensi dell'art. 27 della Direttiva 2004/49/CE; alla stessa Direzione generale del trasporto ferroviario del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha fornito ed assicurato informazioni e supporto tecnico per la partecipazione al Working Group Tech presso l'OTIF;
- ha fornito alla Direzione Generale del trasporto ferroviario del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti supporto tecnico durante il semestre di Presidenza Italiana e per la fase ascendente di definizione delle direttive e regolamenti componenti il pilastro tecnico del cosiddetto "Quarto Pacchetto Ferroviario";
- ha fornito alla Direzione Generale del trasporto ferroviario del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti supporto tecnico e logistico per i Comitati Ferroviari Merci, di cui al Regolamento (UE) 913/2010;
- ha partecipato, su incarico del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti al Gruppo "Sicurezza nel tunnel ferroviario della regione alpina" (seguiti di Zurigo) che si occupa della sicurezza nelle gallerie ferroviarie della zona alpina;
- ha partecipato, sotto il coordinamento del Ministero dell'Interno, al progetto IMI (Internal Market Information System), piattaforma informatica multilingue sviluppato dalla Commissione europea a permettere uno scambio di dati tra autorità nazionali che è già in uso nel campo degli scambi commerciali ma che sarà usata in futuro per lo scambio di dati relativi alle licenze dei macchinisti;

Si segnala che nell'ambito del gruppo di lavoro ERA "Operational Harmonisation of ETMS", vedente sulla revisione dell'Appendice A della STI Euroniz, ANSF ha sostenuto la necessità di proteggere tecnologicamente alcuni aspetti che le attuali specifiche tecniche di interoperabilità prevedono di gestire normativamente (tramite ad esempio le procedure di "start of mission" in area ETCS e di conferma di "track ahead free"). Al riguardo ANSF ha evidenziato la necessità di sviluppare nuove funzioni che consentano la localizzazione di un treno ferroviario durante le operazioni di "start of mission" al fine di evitare la necessità di movimenti in "Staff responsible", oltretutto nel frattempo delle misure mitigative.

ANSF ha inoltre rimosso la necessità che i movimenti in "Staff responsible" debbano essere limitati alle sole situazioni di degrado e debbano essere sempre subordinati ad un'autorizzazione del regolatore della circolazione.



Nel gruppo di lavoro su Revision of CSMS on conformity assessment and CSMS on supervision sono emerse problematiche relative al ruolo di coordinamento dell'ERA sulla supervisione e problematiche sulla distinzione dei ruoli e delle responsabilità fra ERA e NSA per il rilascio del certificato unico.

L'Agenzia ha perseguito, su tutti i tavoli ai quali ha partecipato, l'adozione di misure comuni armonizzate da parte di tutte le Autorità nazionali, fermi restando la possibilità di adottare misure di urgenza in caso di possibile pregiudizio della sicurezza. Un esempio è rappresentato dal lavoro svolto sulla "Quick Response procedure" da attivarsi in caso di criticità legate alla sicurezza o all'efficienza del trasporto (come ad esempio dopo un incidente), al fine di evitare che i soggetti interessati prendano decisioni isolate che possano diventare di ostacolo all'interoperabilità, alla sicurezza o all'efficienza del trasporto ferroviario.

Attiva è stata anche la partecipazione dell'Agenzia ai "cross audit" tra Autorità nazionali di sicurezza, finalizzati a valutare il rispetto da parte di ogni NSA di quanto previsto dalla direttiva 2004/49/UE, e a seminari e workshop presso l'ERA, dove ha condiviso le problematiche emerse nello svolgimento della propria attività e illustrato le soluzioni adottate.

Nel 2015 si è svolto il Cross-Audit dell'ERA su ANSF che ha interessato le attività di Supervisione e Audit, Certificato e Autorizzazione di Sicurezza, Autorizzazione alla messa in servizio dei veicoli, integrate dall'attività trasversale "Capacità Organizzativa". L'attività si è svolta nel periodo 8-12.06.15 con interviste ai responsabili di processo, audit sul campo, interviste al Management e meeting di uscita.

Nel meeting di chiusura (28.10.15) è stato presentato il report finale che ha evidenziato punti di forza quali la produzione di linee guida per i richiedenti, il rispetto delle tempiistiche previste e la presenza di procedure interne per lo svolgimento delle attività. Come osservazione generale è stato espresso un giudizio di non sufficiente ripetibilità e misurabilità delle attività svolte. Inoltre sono state segnalate due opinioni divergenti tra commissione di Audit e ANSF. La prima osservazione divergente riguarda il deffato del DPR 753/80 che risulterebbe, ai fini della definizione dell'obiettivo di sicurezza, essere più restrittivo di quanto previsto dai criteri di cui al Regolamento (UE) n. 1158/2010. Su tale aspetto l'ANSF ha evidenziato che il citato DPR è una norma nazionale che precede il Regolamento europeo e che quest'ultimo non dettaglia sufficientemente gli ambiti in questione, lasciandone comunque l'autonomia agli operatori ferroviari. La seconda osservazione invece riguarda la potenziale sovrapposizione dell'attività di analisi degli incidenti effettuata dall'ANSF con l'attività di indagine del NIB e degli operatori ferroviari. In realtà ANSF attiene di aver chiarito normalmente e formalmente che gli ambiti di competenza dei soggetti sopra indicati sono separati e che non ci sono interferenze negli uno fra l'altro.

Al di fuori del contesto ERA, ANSF ha preso parte anche all'attività di Cross Acceptance sui corridoi trans-europei.

Inoltre ANSF ha partecipato all'attività dei seguenti ulteriori organismi internazionali:

- Comitato "I" Valencia-Budapest Working Group Harmonizzazione;
- ILGIRE;
- OIE;
- ERTMS Corridor 1 task force;

Con altre NSA (NSA Francia ed NSA Bulgaria) ANSF partecipa al Progetto Europeo HIPOPS coordinato da RINA.

8.3 Riesame dell'anno precedente

Si riportano di seguito i dettagli delle attività che l'Agenzia ha svolto nel corso del 2015 nel rispetto degli obiettivi prefissati. Per la rendicontazione dell'attività di certificazione di sicurezza e di autorizzazione di messa in servizio si rimanda alla parte E. Per i dettagli dell'analisi degli incidenti e inconvenienti si rimanda al precedente punto B.1 ed alla successiva parte C.



B.3.1 Monitoraggio attività degli Operatori ferroviari a seguito del rordino normativo

L'Agenzia ha proseguito il monitoraggio delle disposizioni e prescrizioni di esercizio emanate dagli Operatori per disciplinare, in attuazione del rordino normativo operato con il decreto ANSA n° 4/2012 del 9 agosto 2012 entrato in vigore il 1^o gennaro 2013, i propri processi interni e, nel caso del Gestore dell'infrastruttura, anche le procedure di interfaccia con le Imprese ferroviarie.

Questa attività, finalizzata a verificare la coerenza delle disposizioni emanate dagli Operatori con i principi di sicurezza, ha evidenziato che la gran parte delle criticità rilevate durante il 2014, sono state superate ma ne permangono alcune legate soprattutto alle procedure di interfaccia.

Nel 2015 sono state esaminate tutte le disposizioni e prescrizioni di esercizio (509) degli Operatori ferroviari. Per i dettagli dell'attività si rimanda allo successivo paragrafo D.

B.3.2 Formazione del personale con mansioni di sicurezza

In applicazione del quadro normativo vigente l'Agenzia ha provveduto al rilascio di:

- 3304 licenze di condizione freni;
- 269 attestati di riconoscimento a istruttori e esaminatori del personale con mansioni di sicurezza.

L'Agenzia ha partecipato a 3 commissioni di esame al personale con mansioni di sicurezza coinvolto in inconvenienti di esercizio.

B.3.3 Ispettorato e controllo sull'attività dei Gestori dell'infrastruttura e delle Imprese ferroviarie

L'attività di Ispettorato e controllo dell'Agenzia sulle Imprese ferroviarie e sul Gestore dell'infrastruttura nazionale è stata svolta con i seguenti strumenti:

- attività ispettiva, intesa come controllo periodico e non sproporzionale su singoli elementi del sistema ferroviario, articolata in:
 - monitoraggio "roulotte", svolto in modo sostanzialmente continuo durante l'anno, effettuando l'osservazione su elementi predeterminati (controlli di campione);
 - ispezioni specifiche, che consistono in approfondimenti a seguito di segnalazioni (anche da parte della Polizia Ferroviaria), incidenti e inconvenienti, esiti dell'attività di monitoraggio e in generale a seguito di esigenze non coperte dal monitoraggio "roulotte";
 - audit, processo sistematico sugli Operatori certificati per stabilire in quale misura politiche, procedure e requisiti sono stati soddisfatti (audit documentali e sul campo);
 - accertamenti mirati sugli incidenti e inconvenienti ritenuti più significativi, al fine di acquisire tempestivamente gli elementi utili all'individuazione delle cause dell'accaduto e per adottare provvedimenti da parte dell'Agenzia o degli Operatori che contribuiscono ad evitare il ripetersi di tali eventi;
 - monitoraggio e analisi degli incidenti e degli inconvenienti;
 - adozione di provvedimenti verso gli Operatori coinvolti, a seguito dell'analisi delle raccomandazioni esesse dalla Direzione Generale per le investigazioni ferroviarie, e monitoraggio dell'attuazione di tali provvedimenti.

Nel 2015 sono stati effettuati:

- 154 attività sui Sistemi di Gestione della Sicurezza e sui processi operativi degli Operatori ferroviari, di cui 74 audit sul campo presso Imprese ferroviarie e Gestore dell'infrastruttura, 1 audit sul campo presso un Centro di Formazione riconosciuto, 51 audit documentali sui Sistemi di Gestione delle Imprese ferroviarie e Gestore