

Relazione sulle attività svolte dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie nell'anno 2009.

Articolo 7 del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162.

L'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie (ANSF) ha presentato, in allegato alla propria nota n. 6170/10 del 30 settembre 2010, la “ Relazione sulle attività svolte nell'anno 2009 e primi elementi sull'attività svolta nel 2010 fino al 31 agosto”, corredata dell'allegato “Rapporto annuale sulla sicurezza - anno 2009” che descrive l'andamento nel corso dell'anno 2009 della sicurezza del sistema ferroviario italiano .

La Relazione dell'Agenzia è, inoltre, corredata di un secondo allegato: “Provvedimenti e azioni intraprese dall'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie a seguito dell'incidente di Viareggio”.

In via preliminare si ricorda che l'Agenzia, dalla data di avvio della propria attività (*16 giugno 2008*) e per l'anno 2009, ha operato in regime di “prima applicazione” ai sensi dell'articolo 4, comma 8, del d.lgs 10 agosto 2007, n. 162, attraverso la stipula di apposite convenzioni tra l'Agenzia stessa, il Gruppo FS ed il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, e che in tale periodo ha espletato le prime attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria relative, essenzialmente, alla sicurezza del materiale rotabile. Solo dal 1° gennaio 2010 ha completato l'assunzione delle competenze e ha acquisito le restanti attribuzioni inerenti l'armamento e gli impianti di terra. Ne consegue che gli aspetti legati alle infrastrutture non sono oggetto del Rapporto Annuale sulla Sicurezza, relativo all'anno 2009, trasmesso all'Agenzia Ferroviaria Europea; tuttavia alcuni elementi, al riguardo, sono riportati nella Relazione illustrativa, dal momento che in questa si tiene conto anche dei primi otto mesi del 2010.

Per completezza si fa presente che nel corso del 2009 è stato quasi compiutamente definito l'impianto normativo regolamentare interno dell'Agenzia con l'adozione dello Statuto (*DPR 25 febbraio 2009, n.34*), del Regolamento di organizzazione (*DPR 25 febbraio 2009, n.35*) e del Regolamento di amministrazione e contabilità (*DPR 3 marzo 2009, n.36*), mentre lo schema di DPR concernente il regolamento per la disciplina del reclutamento delle risorse umane è, tuttora, all'esame delle amministrazioni concertanti.

Coerentemente con il vigente quadro normativo e regolamentare il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti con Direttiva del 10 giugno 2009 ha provveduto ad emanare l'atto di indirizzo che ha individuato le priorità e gli obiettivi da realizzarsi nell'anno 2009 da parte dell'Agenzia. Tra questi, l'attuazione del programma di attrezzaggio dei rotabili con le moderne tecnologie di comando e controllo della marcia dei treni è gli interventi normativi riguardanti il trasporto delle merci pericolose.

La Relazione dell'Agenzia - corredata degli allegati - in conformità con le prescrizioni di cui all'articolo 7, comma 2, del d.lgs n. 162/2007, fornisce informazioni sull'evoluzione

della sicurezza ferroviaria con una analisi dettagliata degli indicatori comuni di sicurezza (CS), sulle modifiche sostanziali alla normativa nazionale in materia, sull'evoluzione della certificazione e dell'autorizzazione di sicurezza e riporta i risultati della supervisione dell'attività dei Gestori dell'infrastruttura e delle imprese ferroviarie

Le informazioni a cura delle imprese ferroviarie e del gestore dell'infrastruttura, sono pervenute all'Agenzia secondo le linee guida emanate per la redazione della relazione annuale della sicurezza anche con l'intento di agevolare il calcolo degli indicatori comuni di sicurezza.

Nel corso dell'anno sono state anche attivate dall'Agenzia delle procedure per la raccolta di alcuni dati anche dalle reti regionali interconnesse con la infrastruttura gestita da RFI. La modalità di raccolta di detti dati deve comunque essere considerata ancora in fase sperimentale.

La Relazione dell'Agenzia si articola sulle seguenti tematiche ed evidenzia le principali aree di criticità del sistema ferroviario indicando, nel contempo, le azioni da intraprendere per superarle.

1) Evoluzione della sicurezza ferroviaria

L'andamento della sicurezza dell'anno 2009 è stato profondamente segnato dal disastro ferroviario occorso a Viareggio il 29 giugno 2009, che ha causato gravissime conseguenze in termini di vittime e di danni.

A seguito di quanto accaduto l'Agenzia ha intrapreso provvedimenti immediati e programmato ulteriori misure mitigative del rischio di più ampio respiro, sempre con riferimento al trasporto di merci pericolose. La descrizione dell'evento, come è noto, già oggetto di specifica trattazione in Parlamento, ed il dettaglio delle misure adottate sono riportati in un documento che costituisce l'allegato 2 alla Relazione dell'Agenzia, cui si rinvia per tutti i dettagli relativi alla ricostruzione dell'incidente, all'esito degli accertamenti ed alle misure adottate.

Passando alle risultanze dei dati ufficiali raccolti, in riferimento agli incidenti avvenuti sull'infrastruttura ferroviaria nazionale, nel 2009 l'Agenzia ne evidenzia un decremento, sia in rapporto alle singole categorie di incidenti, che al numero globale (*di quasi il 10%*). In rapporto al numero di treni/km, il decremento rispetto al 2008 è pari a circa il 5%. L'analisi sui dati raccolti conferma il trend di riduzione del numero complessivo degli incidenti già evidenziato per l'anno 2008. A causa dell'incidente di Viareggio, però, il numero delle vittime e dei feriti gravi registrati come conseguenza di tali incidenti è maggiore rispetto al 2008. Dai dati relativi ai primi otto mesi dell'anno 2010, comunque, anche questo dato è tornato nella media dei valori riscontrati nel triennio precedente al 2009.

Resta comunque alta l'attenzione su alcune tipologie di incidenti o inconvenienti, per le quali l'Agenzia registra un trend di crescita nel 2009 ma anche nei primi otto mesi del 2010. Tali categorie sono:

- incidenti alle persone da materiale rotabile in movimento;
- incidenti ai passaggi a livello;
- fuoriuscite di sostanze pericolose dalle ferro cisterne.

Una breve considerazione va esposta, in particolare, per quanto attiene agli inconvenienti connessi al rilascio di sostanze pericolose da parte delle ferrocisterne.

Si tratta, sostanzialmente, di piccoli rilasci di sostanze legati a problematiche di carico o difettosità delle cisterne. Pertanto, è emersa la necessità di rafforzare il sistema di controllo sui processi interessanti il trasporto di merci pericolose, con l'adozione, da parte dell'Agenzia, di diversi provvedimenti (*tra l'altro, idonee misure atte a garantire la rintracciabilità dei controlli svolti dal caricatore e dall'impresa ferroviaria - per il dettaglio si rinvia all'allegato 2 alla Relazione dell'Agenzia*).

L'analisi dei dati relativi agli eventi occorsi nei primi otto mesi del 2010 testimonia l'efficacia dei provvedimenti adottati e, in particolare, dei controlli effettuati al confine.

Infatti, dal confronto tra periodi omogenei (*gennaio – agosto*) degli anni 2009 e 2010, emerge che nell'anno in corso si sono registrati 23 casi di fuoriuscite di merci pericolose, in diminuzione del 38% rispetto all'analogo periodo del 2009 nel quale se ne erano registrati 37.

Nel 2009 (*intero anno*), 19 eventi su 52 si riferiscono a trasporti provenienti dall'estero: 8 su 19 sono stati rilevati al confine del territorio nazionale. Nel 2010 (*fino al 31 agosto*), 20 eventi su 23 si riferiscono a trasporti provenienti dall'estero; 16 su 20 sono stati rilevati al confine.

E' ovvio che il trend di miglioramento rilevato è soltanto parziale ed è auspicabile che esso possa essere confermato a conclusione delle attività poste in campo nel 2010.

Un ulteriore momento di riflessione sul rapporto dell'Agenzia è costituito dal confronto tra i dati consolidati per il 2009 e quelli parziali del 2010. Da tale esame emerge che nel periodo del 2010 considerato non si sono verificati incidenti "significativi" (*così come definiti dalla Direttiva 2004/49/CE, recepita con il d.lgs n. 162/2007, e dalla Direttiva 149/09/CE, il cui decreto di recepimento è in fase di pubblicazione*): collisioni di treni, deragliamenti e incendi al materiale rotabile. Occorre ricordare che dati forniti dall'Agenzia sono solo parziali, ma significativi poiché se il dato risultasse consolidato a fine anno 2010, indicherebbe un notevole trend in diminuzione di tali tipologie di incidenti.

L'Agenzia, inoltre, riferisce di non aver limitato la propria attività agli incidenti "significativi" ma di aver analizzato anche quelli che non hanno avuto conseguenze così importanti ma che presentavano criticità sulle quali ha ritenuto di dover intervenire

richiedendo l'adozione specifici programmi risolutivi e adottando nelle more opportuni interventi mitigativi.

2) Modifiche sostanziali alle norme in materia di sicurezza ferroviaria.

A seguito dell'assunzione delle competenze inerenti l'armamento e gli impianti di terra (*dal 1° gennaio 2010*), l'Agenzia in data 22 febbraio 2010 ha emesso la direttiva 1/dir/2010 avente per oggetto "Adempimenti del Gestore dell'Infrastruttura RFI concernenti la sicurezza della circolazione ferroviaria e attività propedeutiche al rilascio dell'Autorizzazione di sicurezza".

La direttiva indica una serie di incombenze in capo al Gestore dell'Infrastruttura nazionale. Ad oggi è stata data evidenza del completamento delle attività per le quali la direttiva imponeva le scadenze intermedie del 31 marzo, del 30 aprile e del 31 maggio del corrente anno.

È da evidenziare che è stato definito il processo di trasferimento da RFI all'Agenzia dei processi di ammissione tecnica dei prodotti/sottosistemi infrastrutturali, finora in capo al Gestore dell'Infrastruttura, identificando le modalità secondo le quali l'Agenzia porterà a termine le attività di ammissione tecnica con la conseguente autorizzazione alla messa in servizio.

Per quanto riguarda l'attività normativa dell'Agenzia, nel 2009 sono stati affrontati, in particolare, i seguenti argomenti:

- attrezzaggio SCMT/SSC e circolazione dei treni non protetti da tali sistemi;
- norme di esercizio dei treni attrezzati SCMT /SSC;
- norme di esercizio sulle linee attrezzate con ERTMS/ETCS livello 2 prive di segnali fissi luminosi;
- trasporti di merci pericolose;
- emanazione dei criteri di riferimento per la concessione di deroghe, da parte del Gestore dell'infrastruttura RFI;
- rilascio di autorizzazioni al Gestore dell'infrastruttura RFI per modifiche regolamentari finalizzate all'apertura all'esercizio di impianti;
- emanazione di raccomandazioni per il Gestore dell'infrastruttura RFI finalizzate alla sicurezza dei cantieri;
- emanazione di indicazioni e raccomandazioni alle Imprese ferroviarie.

é proseguita, inoltre, l'attività dell'ANSF relativa al cosiddetto "riordino normativo" concernente, in particolare, l'attribuzione delle competenze in materia di sicurezza ed il trasporto delle merci pericolose.

3) evoluzione della certificazione e dell'autorizzazione di sicurezza

Per quanto riguarda l'evoluzione delle attività connesse al rilascio delle certificazioni di sicurezza alle imprese ferroviarie, i nuovi certificati (8) e le estensioni (19) emesse nel corso del 2009 sono stati rilasciati seguendo le precedenti procedure. In merito a tale aspetto è opportuno, comunque, evidenziare che l'Agenzia, in virtù delle disposizioni della direttiva 2004/49/CE che prevede la suddivisione del certificato di sicurezza in due parti (*Parte A - requisiti generali e Parte B - requisiti materiale rotabile e linea*), ha predisposto, nel corso del periodo in esame, delle linee guida pubblicate nel mese di marzo 2010.

Nel corso del 2009, inoltre, sono stati, revocati 3 certificati di sicurezza (*a Metronapoli S.p.A. A.T.C. Trasporti Pubblici Bologna S.p.A. per servizi passeggeri ed a Azienda Consorziale Trasporti di Reggio Emilia S.p.A. per i servizi merci*).

Dal 30 giugno 2010, comunque, non è più consentito alle imprese ferroviarie già in possesso di certificati di sicurezza, di chiederne l'estensione. Da tale data per tutte le nuove imprese è necessario attivare la procedura per il rilascio di certificato conforme alla direttiva 2004/49; inoltre, a norma del Regolamento europeo 653/2007, entro il 1° gennaio 2011 tutte le imprese ferroviarie in possesso di certificato di sicurezza devono fare domanda per la conversione del loro certificato in un certificato conforme alla direttiva 2004/49.

In ogni caso, nonostante sia proseguita la emissione di certificati e estensioni con le procedure precedenti a quelle contenute nella Direttiva 2004/49/CE, nel corso del 2009 l'analisi documentale dei sistemi di gestione della sicurezza delle imprese ferroviarie è stata svolta in modo da iniziare a guidare le imprese ferroviarie alla realizzazione di sistemi conformi ai requisiti per i certificati parte A e B.

A partire dal secondo semestre del 2010 sono pervenute all'Agenzia diverse istanze, sia per la conversione di certificati esistenti, sia per l'emissione di certificati di sicurezza per nuove imprese. Per la valutazione di conformità, l'Agenzia riferisce di applicare i criteri di valutazione predisposti dall'ERA e che sono in fase di emanazione da parte della Commissione Europea in forma di Regolamento europeo.

Per quanto attiene le autorizzazioni di sicurezza, nel corso del 2009 non sono state effettuate attività in quanto l'Agenzia non aveva ancora assunto le competenze relative al gestore dell'infrastruttura, che, come detto, sono state trasferite all'Agenzia dal gennaio 2010. Con la già citata direttiva 1/dir /2010 del 22 febbraio 2010, sono stati già definiti gli adempimenti a carico di RFI propedeutici al rilascio dell'autorizzazione di sicurezza. Le relative attività sono tuttora in corso.

Per quanto riguarda le reti regionali interconnesse con la rete nazionale - caratterizzate da parametri tecnici diversi fra le varie reti e diversi dalla rete in gestione ad RFI, soggette a regolamentazioni di esercizio anch'esse diversificate e caratterizzate

mediamente da livelli tecnologici più bassi rispetto alla rete in gestione ad RFI - l'articolo 27 del d.lgs n. 162/2007, ha posticipato di tre anni l'applicazione del decreto stesso, per permettere l'unificazione degli standard di sicurezza, dei regolamenti e delle procedure per il rilascio del certificato di sicurezza, ed il conseguente passaggio all'ANSF delle competenze su tali reti.

A tal riguardo, nel 2008 è stata emanata una direttiva del Ministro (n. 81/T del 19 marzo 2008) che, fra l'altro, ha previsto l'attrezzaggio entro il marzo 2011 di tali reti con sistemi di protezione della marcia del treno ed il corrispondente attrezzaggio del materiale rotabile con i corrispondenti sistemi a bordo.

Tuttavia l'Agenzia ha evidenziato che la realizzazione di tale attrezzaggio costituisce una criticità.

Infatti, a causa dei ritardi nella realizzazione dei sistemi di attrezzaggio delle reti interconnesse alla rete gestita da RFI, attualmente non è garantito un livello tecnologico omogeneo tra le reti regionali e la rete nazionale; questa disomogeneità di fatto impedisce una armonizzazione delle regole di sicurezza necessarie per facilitare l'accesso alle reti. La gestione disomogenea degli aspetti relativi alla sicurezza, oltre a non essere accettabile in linea di principio, comporterebbe di fatto l'impossibilità di rendere operativa la interconnessione con la rete in gestione ad RFI, obiettivo della direttiva comunitaria.

Al fine di garantire un trasferimento delle competenze privo di discontinuità, l'Agenzia sostiene necessario che, alla scadenza del periodo transitorio previsto dal d.lgs n.162/2007, possano transitare sotto il regime di applicazione del decreto stesso solo le reti già attrezzate con un sistema di protezione della marcia del treno. L'Agenzia ritiene, inoltre, necessario che venga fissato un termine ultimo per l'attrezzaggio delle restanti reti.

La possibilità di finanziamento pubblico su iniziativa dei gestori delle reti regionali, (*in analogia con quanto accaduto per la rete in gestione ad RFI*) per l'attuazione di tale attrezzaggio, è oggetto, tra gli altri argomenti, del tavolo permanente di interlocuzione, istituito in data 12 gennaio 2010 dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti.

Sono attualmente in corso di predisposizione delle linee guida per la richiesta dell'autorizzazione di sicurezza, che forniscano il supporto ai gestori delle infrastrutture, inclusi quelli delle reti regionali, nel predisporre la documentazione necessaria.

L'Agenzia, nella propria relazione evidenzia l'opportunità che, in prospettiva, venga valutata l'opportunità di estendere l'adozione dei sistemi di gestione della sicurezza previsti dal d.lgs n.162/2007, e dei requisiti sottesi a tale adozione, inclusi i sistemi di protezione della marcia dei treni, anche alle reti regionali isolate, alle tramvie ed alle metropolitane, definendo nel contempo quale autorità debba essere preposta al controllo di queste reti. Nel caso di estensione all'Agenzia dei compiti relativi alle reti regionali isolate, alle tramvie ed alle metropolitane, tale ulteriore passaggio potrebbe comunque

avvenire solo dopo che l'Agenzia abbia opportunamente potuto potenziare il proprio organico.

4) risultati della supervisione dell'attività dei gestori dell'infrastruttura e delle imprese ferroviarie

L'Agenzia, nella propria relazione, riferisce che, a seguito dell'attività di supervisione sulle Imprese ferroviarie e sul Gestore dell'infrastruttura, ha rilevato il permanere di alcune aree di criticità, già emerse nel corso del 2008, per ciascuna delle aree di seguito riportate.

• **Installazione dei sistemi di protezione della marcia del treno**

Il monitoraggio e l'attività finalizzata a favorire il processo di transizione verso le nuove tecnologie di sicurezza e del conseguente attrezzaggio della rete ferroviaria e dei rotabili con le tecnologie per la sicurezza della marcia dei treni, è uno degli obiettivi fissati nell'Atto di indirizzo del Ministro del 10 giugno 2009.

Allo stato attuale il gestore dell'infrastruttura RFI ha completato lo sviluppo e l'installazione delle apparecchiature di terra, mentre, per quanto riguarda il materiale rotabile, la funzionalità è pienamente garantita per le linee AV/AC; inoltre è in fase conclusiva l'installazione dei sistemi di bordo SCMT (*Sistema di Controllo della Marcia del Treno – impiegato sulla rete fondamentale*) ed è in corso l'installazione dei sistemi di bordo SSC (*Sistema di Supporto alla Condotta – impiegato sulla rete complementare che sostanzialmente coincide con la rete non elettrificata*).

L'Agenzia rileva che il processo di attrezzaggio dei treni ha portato ad avere, al 30 giugno 2010, circa il 90% dei rotabili circolanti dotati di apparecchiature di bordo in grado di dialogare con i sistemi di terra SCMT e SSC. In particolare, al 30 giugno 2010 il 99% dei rotabili previsti erano attrezzati con sistema di bordo SCMT e il 55% dei rotabili previsti erano attrezzati con sistema di bordo SSC. Dall'analisi dei programmi si prevede il sostanziale completamento dei processi di installazione delle apparecchiature di bordo da parte delle Imprese ferroviarie per la fine del 2010 (*97% del parco rotabili attrezzato*), con circoscritte code nei primi mesi del 2011.

La criticità più rilevante è segnalata dall'Agenzia con riferimento alla rete siciliana dove al momento la circolazione avviene su linee attrezzate con SSC con mezzi attrezzati con SCMT e nonostante i solleciti riferiti dall'Agenzia, non risulta ancora previsto un adeguamento per il loro attrezzaggio con SSC, situazione che non consente il dialogo tra il sistema di attrezzaggio dei mezzi con le apparecchiature di terra. Pertanto allo stato attuale la circolazione di tali mezzi avviene in difformità alle direttive in vigore.

Tale situazione richiede, come evidenziato dall'Agenzia, che FS SpA provveda a rimuovere rapidamente tale non conformità, attraverso l'attrezzaggio delle linee della rete siciliana con il sistema SCMT, ovvero dotando i mezzi circolanti in Sicilia di sistema SSC.

Per quanto riguarda lo sviluppo dei sistemi, l'Agenzia riferisce di essersi attivata (*in tema interviene anche la direttiva ANSF 1/dir/2010 del 22 febbraio 2010*) e di aver segnalato a RFI la necessità di implementare sugli attuali sistemi di controllo della marcia del treno ulteriori funzioni che abbiano ricadute positive sulla sicurezza, dando priorità a situazioni di esercizio non ancora protette, come le limitazioni per peso assiale, e al completamento dell'installazione della funzione, denominata "INFILL", che attua l'aggiornamento continuo in macchina dell'informazione sull'aspetto dei segnali; questa funzione consente di anticipare l'eventuale aggiornamento dell'informazione sullo stato del segnale, che altrimenti avverrebbe solo in prossimità del segnale. RFI ha comunicato l'avvio di un programma di realizzazione del progetto, la cui prima fase di sperimentazione dovrebbe concludersi entro settembre 2011.

- **Mezzi d'opera**

Le considerazioni emerse a seguito delle attività istituzionali e di indagine sugli incidenti nei cantieri di lavoro ferroviari o di quelli occorsi durante il trasferimento dei mezzi d'opera evidenzia l'opportunità di dotare tali mezzi, in analogia ai treni, di sistemi di protezione della marcia. Essi circolano, infatti, allo stato attuale, nei trasferimenti da un cantiere all'altro sull'infrastruttura, in presenza di circolazione di treni, senza alcun sistema tecnologico per la protezione della marcia.

Al riguardo l'Agenzia riferisce di aver chiarito che anche tali mezzi, al fine della circolazione come treni, devono essere inseriti in programmi di attrezzaggio che prevedano, a regime, l'installazione di sistemi di protezione della marcia.

Con la Direttiva 1/dir/2010 l'Agenzia ha richiesto ad RFI una ricognizione dei mezzi d'opera mirata ad una suddivisione univoca dei rotabili ferroviari utilizzati da RFI stessa o dalle imprese incaricate per la costruzione, la manutenzione e la diagnostica, tra rotabili rispondenti ai requisiti per l'ammissione tecnica dei rotabili sulla rete ferroviaria e quindi idonei a circolare come treni e rotabili non rispondenti invece a detti requisiti e che possono quindi circolare (*per trasferimento, inoltre al cantiere ecc.*) esclusivamente in regime di interruzione.

Il programma che l'Agenzia propone di avviare comporterà un congruo periodo di tempo per poter essere attuato, non stimato dall'Agenzia stessa che conferma comunque, nel transitorio, la necessità di provvedimenti mitigativi riguardanti le modalità di circolazione.

- **Manovre**

L'Agenzia riferisce nel proprio rapporto di avere adottato, in relazione alla tematica delle manovre, nuove prescrizioni (*decreto n. 2/2010 del 22 febbraio 2010*) finalizzate alla introduzione di misure mitigative per l'effettuazione delle manovre stesse, in quanto i sistemi di protezione della marcia sono concepiti per i treni in servizio passeggeri e merci e non sempre risultano efficaci durante alcuni tipi di manovre. Evidenzia, inoltre, la necessità dell'aggiornamento del personale addetto e l'adozione di

una idonea procedura per il controllo e la gestione delle attività manutentive sui mezzi di manovra.

- **Sicurezza cantieri.**

L'Agenzia ha individuato la tematica relativa alla sicurezza dei cantieri in soggezione d'esercizio come area di criticità su cui intervenire. In considerazione di ciò, l'Agenzia ha richiesto al Gestore dell'infrastruttura di assumere provvedimenti di carattere organizzativo e formativo, al fine di garantire la sicurezza dei cantieri di lavoro rispetto alla circolazione dei treni. Tali aspetti sono stati inseriti nella Direttiva 1/dir/2010, per consentire una gestione organica della problematica nell'ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza del Gestore dell'infrastruttura.

Nelle more della predisposizione di un programma operativo di attuazione di tali sistemi, l'Agenzia ha raccomandato al Gestore di valutare la possibilità di assicurare la separazione fisica netta tra agenti in servizio e treni in circolazione tramite l'installazione di barriere mobili lungo tutta l'area di cantiere; è stata chiesta, inoltre, l'eliminazione della protezione su avvistamento senza interruzione della circolazione dei treni (*modalità operativa poco compatibile con le attuali caratteristiche del traffico e di organizzazione della sicurezza*), e di porre attenzione anche ai programmi di sensibilizzazione verso le ditte appaltatrici relativamente alla sicurezza del lavoro.

- **Porte di salita e discesa dei passeggeri.**

La criticità di tale tematica è data dalla rilevanza del numero di incidenti che si verificano in fase di salita e discesa dei viaggiatori, generalmente causati da un non corretto comportamento degli stessi. Tale fenomeno si è in particolare manifestato sui servizi regionali, ma ha anche interessato i servizi di media e lunga percorrenza (*Eurostar City ed Intercity*). Alla data del 31 gennaio 2010, Trenitalia ha informato l'Agenzia di aver completato il programma di modifica di tutte le carrozze in circolazione, provvedendo al fermo in officina di alcune ancora non modificate.

Tuttavia, dai risultati dell'attività di audit svolte dall'Agenzia, è emersa la necessità di continui interventi manutentivi di ripristino della funzionalità corretta, anche in considerazione della vetustà degli impianti, ed in particolar modo dopo l'integrazione con il dispositivo di sicurezza in uso (*Blocco Porte Temporizzato*) o con quello in corso d'implementazione (*apertura laterale selettiva - lateralizzazione*).

Sarebbe pertanto opportuno valutare la possibilità di ottenere una più alta affidabilità del sistema porte di salita tramite la sostituzione dell'attuale dispositivo di apertura/chiusura elettropneumatico con altro di tipo elettrico (*come quello in uso sulle metropolitane*).

I provvedimenti adottati, soprattutto quelli a carattere tecnico, sono stati partecipati anche all'ERA per poter attivare delle sinergie con gli altri paesi europei e intervenire sui servizi transfrontalieri. L'intervento dell'Agenzia sulla tematica delle porte è stato anche

esteso alle altre Imprese ferroviarie cui è stata imposta l'adozione di misure analoghe a quelle messe in atto dall'Impresa ferroviaria Trenitalia.

• **Aspetti manutentivi**

La corretta manutenzione di tutti i sottosistemi che compongono il sistema ferroviario è elemento essenziale per garantire il mantenimento di un elevato livello di sicurezza.

Peraltro, gli incidenti avvenuti a Vaiano e a Viareggio nel mese di giugno 2009 hanno fatto emergere alcune criticità sui processi manutentivi del materiale rotabile. Sul tema l'Agenzia si è fatta parte attiva, determinando una serie di azioni mirate (*provvedimenti sugli assili, tracciabilità delle operazioni manutentive, individuazione di un responsabile i scalo, adeguamenti dei piani di manutenzione, azioni congiunte con la Polizia Ferroviaria ed i Vigili del Fuoco; per i dettagli si rinvia all'allegato 2 alla Relazione dell'Agenzia*) portate anche all'attenzione della Commissione Europea. Gli operatori di settore hanno sollecitato la sospensione di tali misure, in attesa di una normativa europea che recepisca gli orientamenti della Task Force ERA istituita a seguito dell'incidente di Viareggio, iniziativa non condivisa dall'Agenzia, anche in virtù dei risultati dei primi controlli effettuati nell'ambito del "NDT sampling program" avviato dalla stessa Task Force.

Anche in considerazione di tali problematiche, l'Agenzia ha emesso un provvedimento teso a regolamentare la materia. Infatti, con il proprio decreto n.1/2009 del 6 aprile 2009, l'Agenzia ha fornito indicazione e disposto, in conformità agli indirizzi della Comunità Europea in materia, la corretta ripartizione dei ruoli e l'attribuzione delle responsabilità in capo ai soggetti operanti nel settore.

In materia, l'attuale assetto normativo di riferimento è in corso di adeguamento. Infatti, in ambito nazionale, l'iter di predisposizione, approvazione e successiva emanazione del decreto legislativo di recepimento della Direttiva 2008/110/CE è nella fase conclusiva. Inoltre, in ambito comunitario è in corso di emanazione il Regolamento sulla certificazione del Soggetto responsabile della manutenzione dei carri. Considerata tale fase di transizione, l'Agenzia riferisce nella propria relazione di non essere favorevole alla soluzione, anch'essa transitoria, proposta dalle organizzazioni di settore relativamente alla possibilità di autocertificazione dei Soggetti responsabili della manutenzione dei carri, in quanto non fornirebbe adeguate garanzie. Tale posizione è condivisa nella motivazione.

L'Agenzia riferisce poi in merito alla risoluzione delle criticità afferenti agli spezzamenti del materiale rotabile di tipo ETR, ed al materiale convenzionale: i relativi processi sono stati conclusi da Trenitalia nello scorso mese di aprile. Per quel che riguarda i rotabili della Divisione Passeggeri di Trenitalia, il processo di completamento è ancora in itinere e dovrebbe essere di prossima definizione (30 novembre 2010).

Per quanto attiene, poi, alla manutenzione dell'infrastruttura, altri elementi di criticità sono stati rilevati, principalmente, sui deviatori e sul controllo delle quote caratteristiche degli stessi rispetto ai parametri ammessi dalla normativa: sui 267 deviatori, sottoposti a controlli in 33 località, sono state rilevate 2793 quote caratteristiche delle quali 191 fuori tolleranza (*circa il 7%*). In merito il Gestore dell'infrastruttura ha intrapreso le azioni di ripristino delle corrette condizioni di tolleranza. Da parte propria, l'Agenzia riferisce di proseguire nell'attività di verifica puntuale.

La problematica, in ogni caso, è di massima attenzione per l'Agenzia che sottolinea, in tema, l'importanza di una formazione adeguata ed efficace.

- **Dissesto idrogeologico**

L'Agenzia rileva ulteriori elementi di criticità emersi nell'attività di supervisione connessi al rischio idrogeologico.

Pur non avendo le competenze geotecniche specialistiche per svolgere attività di valutazione degli aspetti morfologici o idrogeologici, sulla base alle analisi condotte a seguito del verificarsi di eventi riferibili a tale problematica e registrati anche prima della nascita dell'Agenzia, l'Agenzia stessa è intervenuta richiedendo a RFI azioni mirate, quali l'avvio di un programma di individuazione e monitoraggio dell'infrastruttura, vigilanza e programmazione degli interventi necessari al miglioramento della sicurezza, con inserimento degli stessi nel piano annuale della sicurezza.

Da parte sua RFI ha comunicato il proprio livello di attenzione ai fenomeni legati al dissesto idrogeologico, direttamente connessi all'infrastruttura ferroviaria, in modo da assicurare il livello di sicurezza atteso.

Nel 2009 il numero di punti singolari censiti è di circa 1100, di cui 139 oggetto di intervento realizzato o da realizzare nel 2009.

- **Gallerie**

L'Agenzia riferisce che da febbraio 2010, a seguito della acquisizione delle competenze in materia di infrastruttura, ha iniziato un'attività di ispezione e verifica delle gallerie ferroviarie. Nel corso dei sopralluoghi effettuati presso il nodo ferroviario di Torino, sono emerse criticità sulle dotazioni di sicurezza che hanno determinato l'adozione di misure mitigative, nelle more della risoluzione da parte di RFI delle non conformità rilevate, quali la limitazione alla circolazione ferroviaria contemporanea nelle gallerie di merci pericolose e treni viaggiatori. Le non conformità sono state risolte da RFI e verificate dall'Agenzia nel corso dei sopralluoghi effettuati negli scorsi mesi di maggio e giugno.

Inoltre, l'attività ricognitiva effettuata dall'Agenzia sulla totalità delle gallerie presenti sulla rete ferroviaria ha evidenziato che ad oggi la maggior parte delle gallerie è priva del Piano di Emergenza Esterno. A seguito di ciò, l'Agenzia ha inoltrato richiesta al Gestore dell'Infrastruttura di adoperarsi per elaborare in tempi rapidi tali documenti, in

osservanza anche all'Atto di Indirizzo del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 27 maggio 2010 nel quale si richiamava RFI "ad attivarsi immediatamente per concordare con tutte le strutture territoriali competenti la definizione puntuale e tempestiva dei citati Piani".

Parallelamente è proseguita l'attività di ispezione dell'Agenzia e sono state individuate le gallerie maggiormente critiche in termini di lunghezza e traffico ferroviario. Nel corso dei sopralluoghi, sono state rilevate alcune carenze di carattere manutentivo, soprattutto sulle linee della tratta Firenze-Roma, che sono state immediatamente segnalate al Gestore dell'Infrastruttura.

• **Tavolo di interlocuzione istituzionale**

In merito a tale tematica, è noto che nelle conclusioni della Relazione dello scorso anno si è valutata condivisibile e quindi sostenibile, pur con delle precisazioni di merito, la proposta dell'Agenzia di attivare una interlocuzione permanente fra i vari organi dello Stato nella sua veste di controllore, di committente del Contratto di Programma e di azionista, per la definizione ed attuazione di un programma per il rafforzamento della sicurezza del sistema ferroviario di respiro quinquennale, da definire ed attuare con il concorso degli operatori.

Ne è derivata la creazione del Tavolo Permanente di Interlocuzione, istituito con atto n. 724 del 12 gennaio 2010 del Capo di Gabinetto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, composto da rappresentanti del MIT, del Ministero dell'economia e finanze e dell'Agenzia stessa. Il Tavolo è operativo ed impegnato ad assicurare, nella propria sfera di intervento e nell'ambito delle tematiche affrontate, il miglioramento progressivo dei livelli di sicurezza del sistema ferroviario.

CONCLUSIONI

In via preliminare, occorre evidenziare una significativa criticità nell'organizzazione interna dell'Agenzia legata al mancato completamento del suo organico ed alla mancata stabilizzazione del personale attualmente utilizzato, con la conseguenza che gran parte del personale ad essa assegnato (*e da essa funzionalmente dipendente*) continua a rimanere incardinata nell'organico del Gruppo FS di provenienza. Infatti, ai fini del raggiungimento della completa autonomia funzionale ed amministrativa dell'Agenzia, manca ancora l'adozione del regolamento per la disciplina del reclutamento delle risorse umane, attualmente all'esame delle amministrazioni deliberanti, adozione che si auspica avvenga in tempi brevi affinché l'Agenzia, una volta dotata del completo impianto normativo regolamentare interno, costituito dall'attuazione dei regolamenti di cui all'articolo 4, comma 6, del d.lgs n.162/2007, possa finalmente operare a pieno regime.

Ciò nonostante, anche nel corso del 2009 l'Agenzia ha assicurato le richieste attività di presidio della sicurezza della circolazione ferroviaria proseguendo il riordino, l'integrazione e l'adeguamento ai nuovi indirizzi comunitari della normativa di settore, promuovendo e monitorando l'attrezzaggio dei rotabili con le moderne tecnologie di controllo e supporto della marcia dei treni, attuando sinergiche forme di collaborazione con la Polizia Ferroviaria e con i Vigili del Fuoco, ed effettuando i necessari controlli a campione riguardanti, tra l'altro, le delicate attività di manutenzione ed il trasporto delle merci pericolose.

Tali attività hanno sicuramente contribuito alla prosecuzione, anche per il 2009, del trend in diminuzione del numero complessivo di incidenti ferroviari significativi registrati, negli ultimi anni, sulla rete nazionale.

Come è noto, però, l'anno di riferimento è stato profondamente segnato dall'incidente ferroviario di Viareggio, che ha determinato, purtroppo, un notevole numero di vittime, ed ha indotto profonde riflessioni sulle attività di manutenzione nell'ambito della liberalizzazione del mercato comunitario e sul trasporto delle merci pericolose su ferrovia.

A seguito di quanto accaduto l'Agenzia è stata impegnata nella fase di accertamento delle cause dell'incidente, ha emanato provvedimenti mitigativi immediati ed attuato misure più generali per rafforzare l'efficacia delle attività di manutenzione ed incrementare i controlli e la sicurezza del trasporto di tale tipologia di merci. Ha rafforzato, inoltre, il proprio ruolo attivo sui vari tavoli dell'Unione europea, principalmente nell'ambito della Task Force istituita proprio in esito a detto incidente.

In tale sede l'Agenzia ha operato per l'adozione di misure di mitigazione coordinate ed armonizzate a livello europeo. Tra queste, la necessità di garantire la "tracciabilità" dei processi manutentivi, con particolare riguardo agli assili

Nel corso dell'anno 2009 tutti gli operatori ferroviari (Gestore dell'infrastruttura, imprese ferroviarie e associazioni di settore) hanno fornito un valido contributo ed assicurato, in generale, ampia collaborazione, anche se non sempre è stato raggiunto il pieno accordo sulle misure da adottare; in tali casi l'Agenzia, per ruolo istituzionale, ha assunto le necessarie determinazioni finali.

Su alcune questioni in particolare, legate al trasporto di merci pericolose, l'allineamento rispetto agli indirizzi del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e dell'Agenzia da parte del Gestore dell'Infrastruttura e di alcune imprese di trasporto è stato piuttosto tardivo..

Inoltre, anche in relazione alla situazione congiunturale successiva all'incidente di Viareggio, nella quale era necessario introdurre misure mitigative, alcuni operatori, piuttosto che incrementare le misure di sicurezza, hanno compiuto scelte di disimpegno nel trasporto delle merci.

Tale scelta, pur se lecita dal punto di vista della logica industriale di un'impresa ferroviaria, potrebbe influire negativamente sulla politica e del trasporto ferroviario e sulla

sicurezza dei trasporti in generale, inducendo una pericolosa diversione modale verso il sistema stradale, certamente da scongiurare.

Sempre nel 2009 è stata prestata particolare attenzione al completamento dell'attrezzaggio dei sistemi tecnologici per la protezione della marcia del treno. L'Agenzia ha inoltre richiesto che i treni trasportanti merci pericolose siano sempre attrezzati con sottosistema di bordo per la protezione della marcia compatibile con il sottosistema di terra delle linee da percorrere.

Parallelamente si stanno studiando soluzioni che consentano di estendere l'applicazione dei sistemi di protezione della marcia ai mezzi d'opera ed alle locomotive di manovra, nonché l'introduzione di nuove funzionalità sui sistemi esistenti.

L'Agenzia segnala, tra l'altro, che è attualmente in corso il processo di rivisitazione del Sistema di gestione della sicurezza di Trenitalia, cioè dell'organizzazione interna dell'impresa, dedicata al presidio della sicurezza. Il completamento di tale processo deve risolvere elementi di criticità emersi nel corso dall'attività ispettiva dell'Agenzia, relativi alla manutenzione e talvolta alla tempistica di introduzione delle necessarie misure correttive ad evitare potenziali pericoli.

Una particolare riflessione emerge dall'esame del rapporto dell'Agenzia, in merito all'attività ispettiva posta in campo. Se da un lato tale attività consente di rilevare le criticità e di chiedere alle imprese ferroviarie di apportare le conseguenti misure correttive, spesso l'intervento dell'Agenzia non sempre produce effetti immediati; talvolta, anche a distanza di tempo, vengono rilevate nuovamente le medesime criticità. Per sopperire a tale inconveniente sarà a breve proposto un meccanismo sanzionatorio, tra l'altro previsto dal decreto istitutivo dell'Agenzia.

L'attività di supervisione dell'Agenzia ha, quindi, confermato la necessità di approfondire le problematiche che impattano sulla sicurezza, alcune delle quali già segnalate negli anni precedenti, perseguendo i seguenti macro obiettivi:

- riduzione delle discontinuità di tipo tecnologico e strutturale, sia all'interno del sistema ferroviario, sia nelle interfacce con l'esterno;
- riduzione delle non conformità imputabili al fattore umano;
- riduzione delle non conformità imputabili a carenze nella manutenzione dell'infrastruttura e del materiale rotabile;
- cooperazione fra gli operatori in regime di liberalizzazione;
- rafforzamento della sicurezza con riguardo alla rete nazionale ed alle reti regionali;

Su quest'ultimo punto, in pendenza dell'acquisizione da parte dell'Agenzia della competenza in materia di sicurezza sulle reti regionali interconnesse con la rete nazionale, si evidenzia la necessità che queste ultime siano attrezzate con le moderne tecnologie di protezione della marcia dei treni per consentire la necessaria omogeneità delle regole di