

esercizio e del livello tecnologico e di sicurezza tra tali reti e l'infrastruttura nazionale in gestione a RFI.

Un ultimo cenno va necessariamente fatto al proficuo rapporto di collaborazione sinergica tra ANSF e Ministero. Non solo infatti le due istituzioni si trovano a cooperare su tavoli interistituzionali, ma ciascuna beneficia dell'attività dell'altra; basterà citare la circostanza che, anche a seguito dei risultati dell'azione ispettiva condotta da ANSF per quanto attiene agli inconvenienti connessi al rilascio di sostanze pericolose da parte delle ferrocisterne, la competente Direzione generale per il trasporto ferroviario ha potuto adottare la circolare n.30048 del 6 aprile 2010 che, tra l'altro, precisa gli adempimenti cui dovranno attenersi gli operatori nazionali nella catena del trasporto merci pericolose su ferrovia, adempimenti monitorabili mediante compilazione di una *check list*, appositamente predisposta dall'Amministrazione.

In sostanza, si conferma non solo il ruolo dell'Agenzia come organismo autonomo ed indipendente nell'azione di implementazione delle regole per la sicurezza del trasporto ferroviario, ma anche come strumento essenziale per il Ministero ai fini dell'esercizio delle proprie funzioni di amministrazione attiva.

PAGINA BIANCA



## **RELAZIONE SULLE ATTIVITA' SVOLTE DALL'AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE NELL'ANNO 2009 e primi elementi sull'attività svolta nel 2010 fino al 31 agosto**

### **Scopo e ambito di applicazione**

Scopo della presente relazione è quello di evidenziare le principali aree di criticità del sistema ferroviario, indicando, nel contempo, le azioni che, a giudizio di questa Agenzia ed in relazione ai compiti istituzionali della stessa, è necessario attivare per rimuovere le criticità stesse.

Essa, redatta e trasmessa al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ai sensi dell'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162, contiene il resoconto delle attività svolte dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie nell'anno 2009 e gli elementi di criticità emersi nel corso di tali attività.

Per alcuni aspetti essa rimanda al Rapporto Annuale sulla Sicurezza relativo all'anno 2009 (allegato 1 alla presente relazione) elaborato sulla base delle indicazioni ricevute dall'Agenzia Ferroviaria Europea, alla quale tale rapporto deve essere inviato da ciascuna Autorità Nazionale di Sicurezza entro il 30 settembre dell'anno successivo a quello di riferimento.

La presente relazione contiene, altresì, elementi sulle problematiche di sicurezza e il monitoraggio delle relative azioni intraprese fino al 31 agosto 2010.

L'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie ha avviato la propria attività il 16 Giugno 2008 in sede di prima applicazione del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162, come previsto dal comma 8 dell'articolo 4 del decreto citato, attraverso la stipula di apposite Convenzioni tra l'Agenzia stessa, il Gruppo FS ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per l'utilizzo del personale ed il supporto logistico. Le competenze dell'Agenzia, relativamente agli aspetti legati all'infrastruttura, sono state acquisite a partire da gennaio 2010, quindi non sono oggetto del Rapporto Annuale sulla Sicurezza trasmesso all'Agenzia Ferroviaria Europea; tuttavia alcuni elementi al riguardo sono riportati nel presente documento, dal momento che in esso si tiene conto anche dei primi 8 mesi del 2010.

### **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 ed il dettaglio delle misure adottate sono riportati nell'allegato 2 alla presente relazione.

Nel seguito si fa riferimento agli incidenti definiti "significativi" dalla Direttiva 2004/49/CE, recepita con il decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162, e dalla Direttiva 149/09/CE, ancora in corso di recepimento. In base a tali direttive, un incidente è classificato "significativo" se vi è stato coinvolto almeno un veicolo ferroviario in movimento e abbia causato almeno un decesso o un ferito grave

o danni superiori a 150.000€ ai binari, agli impianti o all'ambiente oppure un'interruzione prolungata del traffico. Sono esclusi gli incidenti nelle officine, nei magazzini o nei depositi.

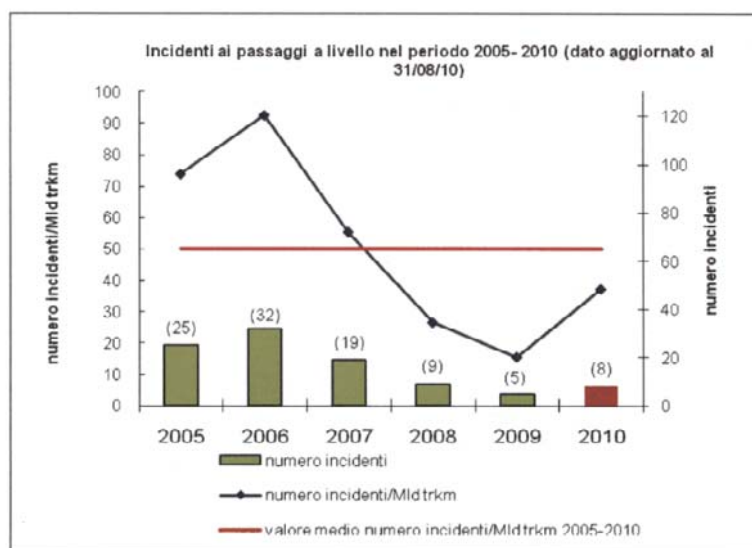
Nel 2009 si evidenzia una diminuzione (circa il 9%) del numero degli incidenti rispetto agli anni precedenti. I dati in dettaglio sono contenuti nel citato Rapporto riportato in allegato 1 alla presente relazione, nel quale sono riportati gli indicatori comuni di sicurezza come definiti dal decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162.

Nella tabella seguente si riporta il numero degli incidenti occorsi fino al 31 agosto 2010, messo a confronto con il numero degli incidenti degli anni precedenti.

| Andamento degli incidenti nel periodo 2005-2010                                                                                                                                                   |            |            |            |            |           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------------|
| Tipologie di incidenti                                                                                                                                                                            | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2009      | 2010<br>al 31/08 |
| <b>collisioni di treni</b>                                                                                                                                                                        | <b>5</b>   | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b>  | <b>0</b>         |
| collisioni di treni contro ostacoli                                                                                                                                                               | 3          | 3          | 4          | 2          | 3         | 0                |
| collisioni tra treni                                                                                                                                                                              | 2          | 1          | 0          | 0          | 0         | 0                |
| <b>deragliamenti di treni</b>                                                                                                                                                                     | <b>6</b>   | <b>11</b>  | <b>8</b>   | <b>8</b>   | <b>5</b>  | <b>0</b>         |
| <b>incidenti ai passaggi a livello</b>                                                                                                                                                            | <b>25</b>  | <b>32</b>  | <b>19</b>  | <b>9</b>   | <b>5</b>  | <b>8</b>         |
| <b>incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento</b>                                                                                                                        | <b>90</b>  | <b>76</b>  | <b>83</b>  | <b>79</b>  | <b>74</b> | <b>58</b>        |
| <b>incendi al materiale rotabile</b>                                                                                                                                                              | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>2</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>         |
| <b>Altri incidenti(*)</b>                                                                                                                                                                         | <b>4</b>   | <b>5</b>   | <b>3</b>   | <b>3</b>   | <b>7</b>  | <b>2</b>         |
| <b>TOTALE</b>                                                                                                                                                                                     | <b>134</b> | <b>132</b> | <b>121</b> | <b>103</b> | <b>94</b> | <b>68</b>        |
| (*) per "altri incidenti" si intendono tutti gli incidenti non rientranti nelle casistiche precedenti, come ad esempio svii e urti in manovra o di mezzi d'opera, fuoriuscita di merci pericolose |            |            |            |            |           |                  |

Nel periodo del 2010 considerato non si sono verificati incidenti "significativi" classificabili come "collisioni di treni", "deragliamenti di treni" o "incendi al materiale rotabile". Occorre ricordare che questi dati sono solo indicativi; essi infatti saranno consolidati con l'invio del Rapporto annuale relativo al 2010. Se il dato dovesse essere confermato indicherebbe un trend in diminuzione di tali tipologie di incidenti.

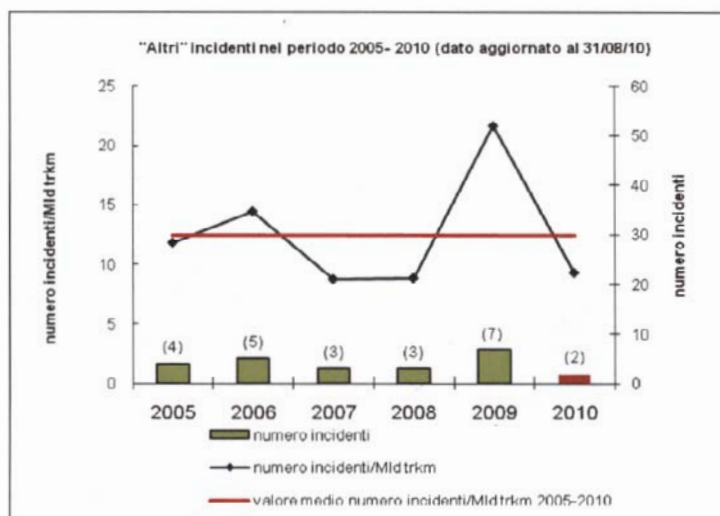
Nei grafici seguenti è riportato l'andamento nel periodo 2005-2010 delle restanti tipologie di incidenti: "incidenti ai passaggi a livello", "incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento" e "altri incidenti". Per consentire il confronto tra i dati relativi agli anni precedenti, relativi all'intero anno, e i dati del periodo del 2010 considerato, nei grafici è rappresentato con una linea continua l'andamento del numero degli incidenti rapportato ai miliardi di treni chilometro effettuati, oltre al numero di incidenti in valore assoluto, rappresentato sia tramite istogrammi, sia tramite il valore in cifre. Gli istogrammi relativi al 2010 sono in rosso per evidenziare che, riguardando solo i primi 8 mesi dell'anno, non sono direttamente confrontabili con i valori assoluti relativi agli anni precedenti, ma indicano una possibile tendenza da verificare con i dati consolidati a fine anno.



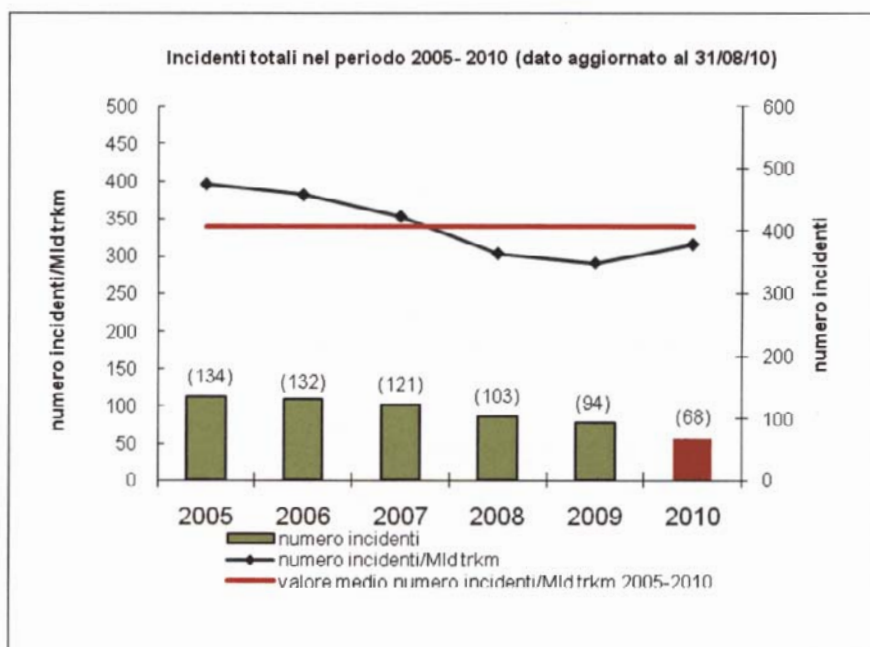
Il dato provvisorio 2010 relativo agli incidenti ai passaggi a livello registra una tendenza alla crescita rispetto ai due anni precedenti, anche se inferiore al valore medio del periodo in esame (2005-2010). Gli eventi occorsi sono principalmente dovuti a indebiti comportamenti da parte degli utilizzatori dei passaggi a livello. La prosecuzione degli interventi di soppressione dei passaggi a livello dovrebbe nel lungo periodo influenzare positivamente l'andamento di tale indicatore.



Il dato provvisorio 2010 relativo agli incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento è superiore sia al valore registrato negli anni precedenti, sia al valore medio del periodo in esame. In questa tipologia di eventi rientrano sia le cadute dei passeggeri dai rotabili in movimento che gli investimenti di persone, incluso il personale ferroviario.



Per gli incidenti cosiddetti "altri" si rileva un valore provvisorio 2010 sostanzialmente allineato con gli anni 2007 e 2008 nei quali si erano registrati i valori minimi. In questa categoria di incidenti sono inseriti tutti gli incidenti ferroviari che non rientrano in nessuna delle altre categorie di incidenti, come ad esempio lo svio o la collisione di un mezzo d'opera o di una manovra o la fuoriuscita di merci pericolose. Quindi vengono inseriti in questa categoria anche i dati relativi a una parte degli eventi connessi alla problematica della sicurezza dei cantieri e delle manovre, un'altra parte dei quali rientra invece negli "incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento" nella quale è stato coinvolto il personale ferroviario o operante per conto delle ditte appaltatrici.



Il dato provvisorio relativo al 2010 del totale degli incidenti occorsi rapportato ai volumi di traffico fa intravedere un trend in crescita rispetto agli anni immediatamente precedenti, mantenendosi comunque al di sotto del valore medio del periodo esaminato (2005-2010). In attesa del dato definitivo, che sarà riportato nella relazione del prossimo anno, si sta comunque procedendo a verificare tramite attività ispettiva mirata se siano sorti nel 2010 elementi di criticità in relazione ai quali sia necessario adottare provvedimenti cautelativi specifici.

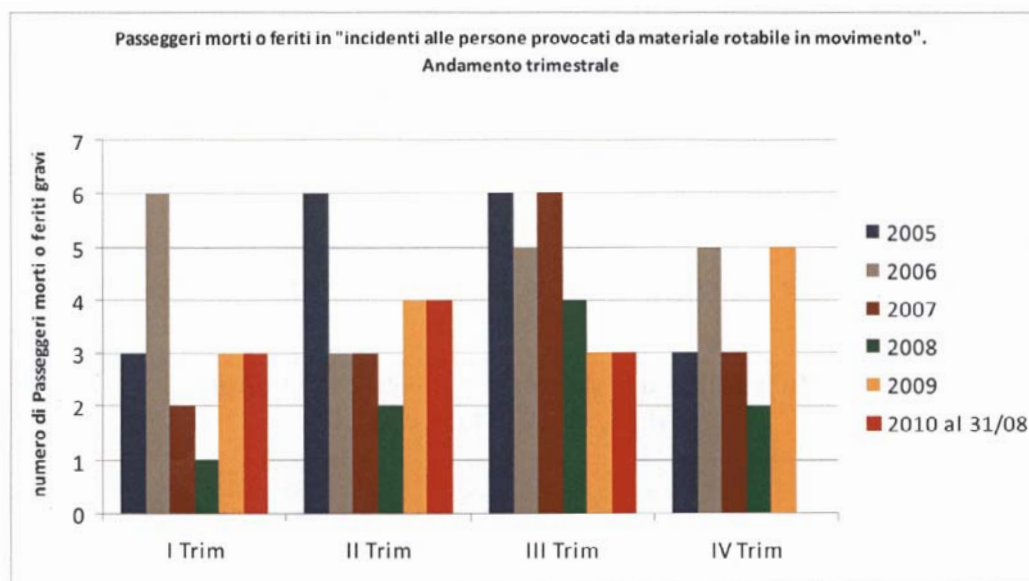
Nella tabella successiva si riportano i dati relativi alle conseguenze alle persone registrate nei primi otto mesi del 2010. Per il dato relativo agli altri anni si rimanda al Rapporto annuale della sicurezza in allegato 1 alla presente.

| <b>Conseguenze alle persone coinvolte in incidenti ferroviari nel 2010 fino al 31/08</b> |            |              |           |           |              |          |               |              |           |           |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|-----------|--------------|----------|---------------|--------------|-----------|-----------|--------------|
|                                                                                          | Passeggeri |              |           | Personale |              |          | Altre persone |              |           | Totale    |              |
|                                                                                          | Morti      | Feriti gravi | Totali    | Morti     | Feriti gravi | Totali   | Morti         | Feriti gravi | Totali    | Morti     | Feriti gravi |
| Collisioni di treni                                                                      | 0          | 0            | 0         | 0         | 0            | 0        | 0             | 0            | 0         | 0         | 0            |
| Deragliamenti di treni                                                                   | 0          | 0            | 0         | 0         | 0            | 0        | 0             | 0            | 0         | 0         | 0            |
| Incidenti al PL                                                                          | 0          | 0            | 0         | 0         | 0            | 0        | 6             | 2            | 8         | 6         | 2            |
| Incidenti alle persone per rotabili in movimento                                         | 5          | 5            | 10        | 5         | 0            | 5        | 34            | 13           | 47        | 44        | 18           |
| Incendi al materiale rotabile                                                            | 0          | 0            | 0         | 0         | 0            | 0        | 0             | 0            | 0         | 0         | 0            |
| Altri incidenti                                                                          | 0          | 0            | 0         | 0         | 2            | 2        | 0             | 0            | 0         | 0         | 0            |
| <b>TOTALE</b>                                                                            | <b>5</b>   | <b>5</b>     | <b>10</b> | <b>5</b>  | <b>2</b>     | <b>7</b> | <b>40</b>     | <b>15</b>    | <b>55</b> | <b>50</b> | <b>20</b>    |

I dati in tabella confermano quanto già detto sull'incremento dei danni alle persone appartenenti alla categoria "altre persone", conseguenti ad "incidenti ai passaggi a livello" ed a "incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento" e dovuti principalmente a infrazioni da parte di personale esterno all'ambito ferroviario.

Il dato relativo ai "passeggeri" coinvolti in "incidenti alle persone provocate da materiale rotabile in movimento" si riferisce essenzialmente a eventi che hanno riguardato persone nelle fasi di salita e discesa dalle porte dei treni viaggiatori.

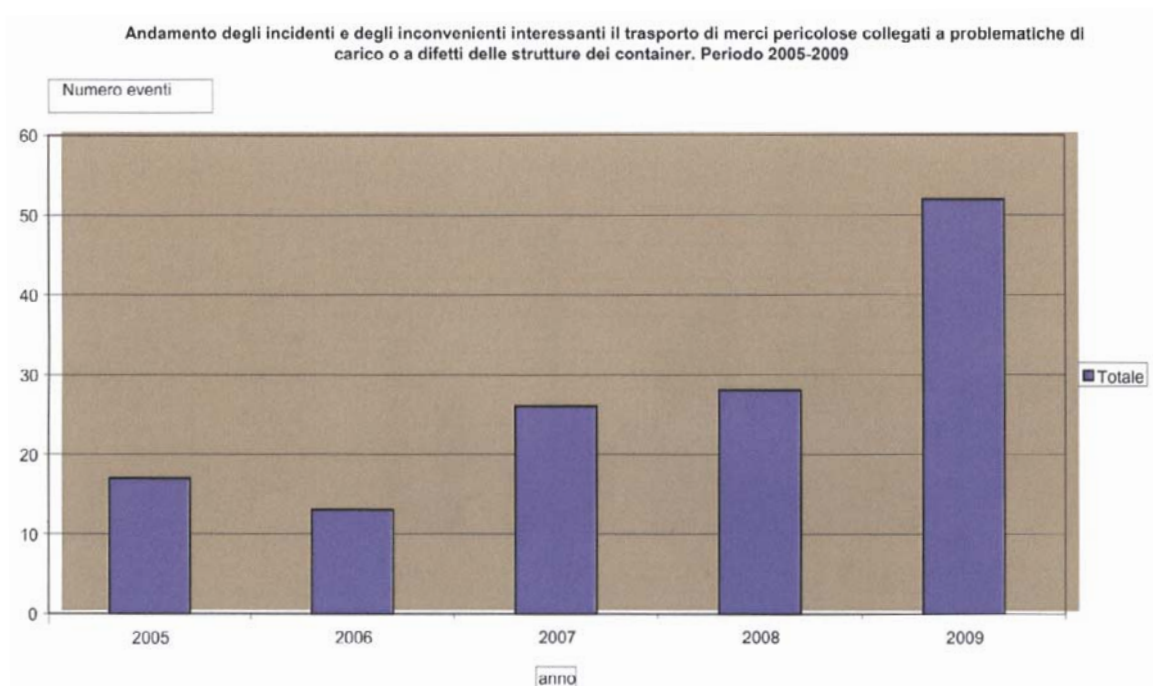
In considerazione della rilevanza della problematica (si tratta infatti dell'unica area nella quale si hanno avuto decessi o feriti gravi tra i passeggeri nel periodo osservato del 2010), nel grafico seguente l'andamento trimestrale aggregato dei "passeggeri" "morti" o "feriti gravi" in conseguenza di "incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento" nel periodo 2005-2010 (fino al 31/08/2010) è stato esploso per trimestri. Il confronto dei dati mostra che i valori relativi ai primi 3 trimestri del 2010 sono allineati ai corrispondenti valori del 2009, confermando la necessità di continuare anche nel 2010 le attività di mitigazione dei rischi ad esse associati.



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

Tra questi si segnala l'incidente avvenuto a Vicenza il giorno 8/07/2010, nel quale il treno Regionale 2110 della Impresa ferroviaria Trenitalia, composto da un locomotore E464 (in testa), nove carrozze di tipo "Media Distanza" e una carrozza semipilota (in coda), proveniente da Venezia e diretto a Milano, è sviato con l'ultimo carrello dell'ultima carrozza a causa della perdita del gruppo moto condensante (componenti del sistemi di aria condizionata) situato nel sottocassa della carrozza semipilota. Questo incidente non ha provocato danni alle persone ma non ha avuto conseguenze più gravi solo per circostanze fortuite, in quanto è avvenuto a bassa velocità e sull'ultima vettura in composizione al treno. L'Agenzia, accertato che il distacco del gruppo moto-condensante è stato causato dall'utilizzo di staffe di sostegno non conformi al disegno di progetto, ha richiesto una verifica immediata di tutte le carrozze in condizioni assimilabili a quelle della carrozza coinvolta nell'incidente. È stato inoltre richiesto un programma di sostituzione di tutte le staffe non conformi, che dovrebbe concludersi entro il 15/10/2010, e, nelle more del completamento del programma stesso, l'adozione di opportuni interventi mitigativi. Sono in corso approfondimenti per stabilire se, nell'ambito dei processi interni all'Impresa, le procedure di controllo e le misure correttive siano state efficaci e tempestive.

Le fuoriuscite di merci pericolose hanno fatto registrare negli ultimi anni un andamento in crescita, confermato anche nel 2009 come rappresentato dal seguente grafico. Si tratta sostanzialmente di piccoli rilasci di sostanze legati a problematiche di carico o difettosità delle cisterne.



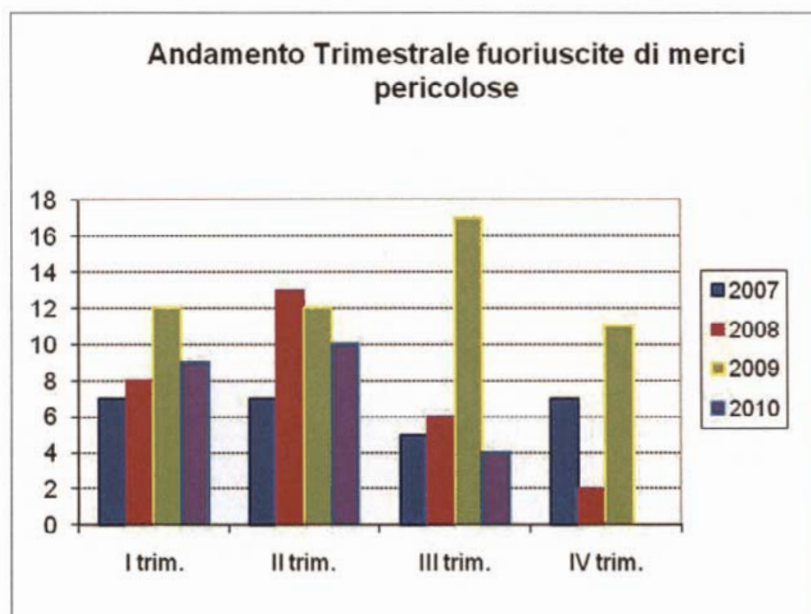
Come già rappresentato nella relazione relativa all'anno 2008, è emersa la necessità di rafforzare il sistema di controllo sui processi interessanti il trasporto di merci pericolose.

Per affrontare la problematica evidenziata sono state adottati diversi provvedimenti, descritti in dettaglio nell'allegato 2.

L'analisi dei dati relativi agli eventi occorsi nei primi otto mesi del 2010 testimonia l'efficacia dei provvedimenti adottati, in particolare dei controlli al confine richiesti dall'Agenzia e, indirettamente, delle attività di prevenzione effettuate in Italia (attraverso l'adozione di misure che garantiscano la rintracciabilità dei controlli svolti dal caricatore e dall'impresa ferroviaria).

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.



## Modifiche sostanziali alle norme in materia di sicurezza ferroviaria

Per quanto riguarda gli atti normativi emessi nel 2009 a livello europeo, quelli di particolare impatto sul quadro normativo nazionale sono stati:

- Decisione della Commissione n. 2009/107/CE del 23 gennaio 2009, che modifica le decisioni n. 2006/861/CE e n. 2006/920/CE relative alle specifiche tecniche di interoperabilità per i sottosistemi del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale;
- Regolamento n. 352/2009 del 24 aprile 2009 relativo all'adozione di un metodo comune di determinazione e di valutazione dei rischi di cui all'articolo 6, paragrafo 3, lettera a), della direttiva 2004/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- Decisione della Commissione n. 2009/460/CE del 5 giugno 2009 relativa all'adozione di un metodo di sicurezza comune per la valutazione di realizzazione degli obiettivi in materia di sicurezza, di cui all'articolo 6 della direttiva 2004/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- Decisione della Commissione n. 2009/561/CE del 22 luglio 2009, recante modifica della decisione n. 2006/679/CE relativa alla specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «Controllo-comando e segnalamento» del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale;
- Direttiva 2009/131/CE del 16 ottobre 2009, che modifica l'allegato VII della direttiva 2008/57/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario;
- Decisione della Commissione n. 2010/79/CE del 19 ottobre 2009 che modifica le decisioni n. 2006/679/CE e n. 2006/860/CE relative alle specifiche tecniche di interoperabilità per i sottosistemi del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità;

- Direttiva 2009/149/CE del 27 novembre 2009 che modifica la Direttiva 49/2004/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda gli indicatori comuni di sicurezza e i metodi comuni di calcolo dei costi connessi agli indicatori; essa chiarisce le soglie di riferibilità dei dati contenuti nell'allegato I della Direttiva 49/2004/CE fornendo definizioni precise per ogni singolo elemento;
- Regolamento n. 36/2010 della Commissione del 3 dicembre 2009, relativo ai modelli comunitari di licenza di conduzione treni, certificato complementare, copia autenticata del certificato complementare e i moduli di domanda di licenza di conduzione treni, a norma della direttiva 2007/59/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- Decisione della Commissione n. 2010/409/CE del 19 luglio 2010 sugli obiettivi comuni di sicurezza di cui all'articolo 7 della direttiva 2004/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.

In data 29 dicembre 2009 è stato emanato il decreto dirigenziale del Direttore della Direzione Generale per il Trasporto Ferroviario del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti n° 5035 che ha ratificato il verbale n° 2 del 22 dicembre 2009, sottoscritto in attuazione della Convenzione del 21 maggio 2008 tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Agenzia e il Gruppo FS.

Con il citato decreto dirigenziale sono state trasferite all'Agenzia, operativamente a partire dal 1° gennaio 2010, le seguenti attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione precedentemente in capo al Gestore dell'Infrastruttura (RFI):

- autorizzazione per la messa in esercizio dei sottosistemi strutturali di RFI,
- omologazione dei sistemi strutturali di terra utilizzati da RFI e connessi con la sicurezza della circolazione,
- validazione dei sistemi di gestione della sicurezza e dei sistemi di mantenimento delle competenze di RFI,
- rilascio, rinnovo, modifica e revoca dell'autorizzazione di sicurezza di RFI,
- attività di ispezione e audit nonché di monitoraggio sull'attività di RFI.

A seguito del passaggio di queste competenze, in data 22 febbraio 2010 è stata emessa 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 aventi lo scopo di:

- trasferire all'Agenzia le necessarie conoscenze in relazione allo stato della rete ferroviaria nazionale permettendo tra l'altro l'accesso alle banche dati informatiche di RFI,
- definire un processo di trasferimento graduale delle attività di ammissione tecnica dei sottosistemi di terra in corso di svolgimento,
- prevedere una serie di adempimenti per alcune tipologie di circolazione ferroviaria (merci pericolose, manovre, mezzi d'opera e cantieri) necessari per il conseguimento dell'Autorizzazione di sicurezza.

L'attuazione della direttiva prevede alcune scadenze intermedie entro le quali RFI deve ottemperare a quanto richiesto dall'Agenzia. 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.

Da parte dell'Agenzia, in risposta a quanto inviato da RFI relativo alle scadenze del 31 Marzo e del 30 Aprile, sono stati richiesti ulteriori elementi di approfondimento.

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 svolta da questa Agenzia, nel 2009 sono stati affrontati 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.

L'attività normativa è descritta in dettaglio nel Rapporto riportata in allegato 2 alla presente relazione.

L'attività normativa principale tra quelle attualmente in corso è il cosiddetto "riordino normativo". Terminata l'analisi dei provvedimenti in vigore concernenti le norme di esercizio della circolazione ferroviaria, emanati dal Gestore dell'infrastruttura RFI e da Ferrovie dello Stato fino al 15 Giugno 2008 (Testi Normativi, disposizioni, prescrizioni e circolari normative) e ricogniti nell'Allegato B al decreto ANSF n. 1/2009 del 6/4/2009, l'Agenzia sta procedendo al riordino della materia e alla ripartizione delle competenze degli operatori ferroviari, ai sensi dell'articolo 6, comma 2, lettera a, del decreto legislativo 162/2007. L'obiettivo è di elaborare un Testo Unico della normativa di esercizio ferroviaria, comprendente i principi fondamentali la cui enunciazione è di competenza dell'Agenzia.

## **Evoluzione della certificazione e dell'autorizzazione di sicurezza**

Nel 2009 l'attività di certificazione delle Imprese ferroviarie, per i cui dettagli si rimanda al Rapporto inviato all'ERA, riportato in Allegato 1, è proseguita secondo le procedure antecedenti la Direttiva

2004/49/CE, mentre non sono stati rilasciati certificati di sicurezza né autorizzazioni di sicurezza ai sensi della Direttiva 2004/49/CE medesima.

Nel corso del 2009 si è continuato a lavorare per la predisposizione delle linee guida per le Imprese Ferroviarie per la richiesta del Certificato di Sicurezza, in conformità a quanto richiesto dalla Direttiva 2004/49/CE, che prevede la emissione di un certificato diviso in due diverse parti: la parte A, relativa ai requisiti di carattere generale del Sistema di gestione della Sicurezza, ovvero ai requisiti validi per tutte le reti dei Paesi della Comunità Europea, e la parte B, integrativa della parte A e relativa ai requisiti specifici necessari per la sicurezza della circolazione sulla infrastruttura nazionale.

Le linee guida sono state emanate dall'Agenzia il 23 marzo 2010 e forniscono i principali elementi per guidare le imprese Ferroviarie nella richiesta di un certificato di sicurezza parte A e parte B, delineando i requisiti di carattere generale relativi all'adozione di un Sistema di Gestione della Sicurezza e i requisiti specifici necessari per garantire il rispetto delle norme di esercizio, standard tecnici e standard di sicurezza vigenti sul territorio italiano.

A seguito dell'emanazione di queste linee guida, dal 30 giugno 2010 non è più consentito alle Imprese ferroviarie già in possesso di certificati di sicurezza di chiederne l'estensione; da tale data infatti per tutte le nuove imprese che volessero certificarsi 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. L'illustrazione delle nuove procedure previste per il rilascio del certificato di sicurezza, i criteri di valutazione adottati e la nuova impostazione sul controllo dei rischi sono stati oggetto di un incontro da parte dell'Agenzia con le imprese ferroviarie nel mese di giugno 2009 e di un corso mirato, in cui l'Agenzia ha fornito la docenza su questi argomenti, tenutosi nel periodo aprile-maggio 2010.

A partire dal secondo semestre del 2010 sono state inoltrate all'Agenzia diverse domande sia di conversione di certificati esistenti, sia di emissione di certificati di sicurezza per nuove imprese. Per la valutazione di conformità l'Agenzia sta applicando i Criteri di Valutazione predisposti dall'ERA e che sono in fase di emanazione da parte della Commissione Europea come Regolamento europeo.

Per quanto riguarda invece le autorizzazioni di sicurezza, nel corso del 2009 non sono state effettuate attività in quanto, come detto, l'Agenzia non aveva ancora assunto le competenze relative al gestore dell'infrastruttura; tali competenze, relativamente alla sola rete in gestione a RFI, sono passate all'Agenzia dal gennaio 2010. Con la già citata direttiva 1/dir /2010 del 22 febbraio 2010, l'Agenzia ha indicato a RFI le attività propedeutiche al rilascio dell'autorizzazione di sicurezza. Le attività sono tuttora in corso.

Le reti regionali, interconnesse con la rete nazionale, storicamente derivanti dalle ex ferrovie in concessione ed in gestione commissariale governativa, sono caratterizzate da parametri tecnici diversi fra le varie reti e diversi dalla rete in gestione ad RFI, soggetti a regolamentazioni di esercizio anch'esse diversificate e caratterizzate mediamente da livelli tecnologici più bassi rispetto alla rete in gestione ad RFI. Per via di queste differenze, l'articolo 27 del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162, posticipava di tre anni l'applicazione del decreto stesso alle reti regionali, 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'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie delle competenze su tali reti.

L'anno successivo, il Ministro dei trasporti pro tempore, per permettere a tali reti di attrezzarsi e raggiungere livelli comparabili con la rete in gestione ad RFI e al fine di consentire una gestione il più possibile omogenea delle regole di esercizio, emanò una direttiva (n. 81/T del 19 marzo 2008) che, fra l'altro, prevedeva entro il marzo 2011 l'attrezzaggio 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, si evidenzia che, 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 all'Agenzia privo di discontinuità, si ritiene necessario che alla scadenza del periodo transitorio previsto dal Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162, passino sotto il regime di applicazione del decreto stesso solo le reti già attrezzate con un sistema di protezione della marcia del treno; deve inoltre essere 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.

In ogni caso, già a partire dalla scadenza del periodo transitorio concesso per l'adeguamento delle reti regionali, si ritiene necessario che l'Agenzia acquisisca i dati e le informazioni sulle reti interconnesse attraverso l'invio, da parte dei gestori dell'infrastruttura di tali reti, delle Relazioni Annuali sulla Sicurezza di cui all'articolo 13, comma 4, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162.

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.

In prospettiva, infine, dovrebbe essere valutata l'opportunità di estendere l'adozione dei sistemi di gestione della sicurezza previsti dal decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162, 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 potenziato il proprio organico.

## **Risultati della supervisione dell'attività dei Gestori dell'Infrastruttura e delle Imprese Ferroviarie**

L'Agenzia ha espletato la propria attività di supervisione sulle imprese ferroviarie e sul gestore dell'infrastruttura nazionale attraverso:

- il monitoraggio e l'analisi dei dati di incidentalità;
- lo svolgimento di accertamenti mirati nei casi di incidenti ritenuti più significativi per la sicurezza, al fine di acquisire tempestivamente tutti quegli elementi utili all'individuazione delle cause dell'accaduto e adottare provvedimenti a carattere normativo e tecnico che contribuiscano ad evitare il ripetersi di tali eventi;
- gli audit sul Sistema di Gestione della Sicurezza di RFI e Imprese ferroviarie, sia sulla documentazione (valutazione della rispondenza ai requisiti cogenti) sia sul campo (valutazione della conformità dei processi direzionali attuati);
- l'attività ispettiva sull'operatività delle Imprese Ferroviarie e RFI (valutazione della conformità dei processi operativi attuati);
- la valutazione e l'analisi delle relazioni annuali inviate da RFI e dalle Imprese Ferroviarie;
- l'analisi dei risultati di tutte le attività svolte dall'Agenzia su RFI e Imprese Ferroviarie.

Per quanto riguarda il dettaglio dell'attività condotta si rimanda al Rapporto predisposto per l'ERA, allegato alla presente.

L'attività ha evidenziato il permanere di alcune aree di criticità, già emerse nel corso del 2008, a cui si sono aggiunti alcuni aspetti nuovi. Le principali criticità, trattate nel seguito, comportano la necessità di porre in essere interventi per il rafforzamento della sicurezza del sistema ferroviario, da definire ed attuare con il concorso di tutti i soggetti interessati, sia coloro che devono attuare le misure, sia coloro che devono garantirne il sostegno e verificarne l'attuazione. Queste criticità sono state anche portate dall'Agenzia al tavolo permanente di interlocuzione, istituito dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, proprio con la finalità di realizzare un dialogo costante tra i vari organi dello Stato nella sua veste di controllore, di committente del Contratto di Programma e anche di azionista dei più grandi operatori in campo ferroviario, per la definizione ed attuazione di un programma per il rafforzamento della sicurezza del sistema ferroviario di respiro quinquennale.

### Installazione dei sistemi di protezione della marcia del treno

Come noto, sono presenti sulla rete in gestione a RFI tre diversi sistemi tecnologici di protezione della marcia del treno:

- l'ERTMS/ETCS (European Railway Traffic Management System/ European Train Control System) per la rete AV/AC;
- l'SCMT (Sistema di Controllo della Marcia del Treno) per la rete fondamentale;
- l'SSC (Sistema di Supporto alla Condotta) per la rete complementare che, sostanzialmente, coincide con la rete non elettrificata.

Per garantire la funzionalità di tali sistemi è necessario che a bordo dei treni siano installate e funzionanti apparecchiature in grado di "dialogare" con le apparecchiature di terra.

L'Agenzia, individuando tale processo come prioritario ai fini del miglioramento dei livelli di sicurezza, ha posto su di esso la massima attenzione agendo su due fronti: da un lato sono state

emanate varie procedure per semplificare l'iter approvativo dei sistemi di bordo SCMT al fine di favorire una accelerazione della installazione delle apparecchiature da parte delle Imprese ferroviarie; dall'altro lato è stata informata della situazione relativa allo stato di attuazione delle installazioni l'Autorità politica vigilante, che ha richiesto di garantire i servizi di trasporto per i cittadini, indicando la necessità di consentire una dilazione oltre il termine del 30 giugno 2009 - scadenza fissata dalla stessa Autorità mediante Direttiva del Ministro dei trasporti - per il completamento dell'installazione delle apparecchiature di bordo. Tale dilazione è stata attuata con la contestuale introduzione di provvedimenti mitigativi.

L'Agenzia ha conseguentemente emanato una direttiva (n.1/2009 del 3 giugno 2009) in cui ha individuato le condizioni per mantenere in circolazione rotabili non ancora attrezzati con i sistemi di protezione della marcia del treno, introducendo progressivamente alcune restrizioni alla circolazione di tali rotabili, che è anche vincolata all'inserimento degli stessi in programmi di attrezzaggio con sottosistema di bordo per la protezione della marcia del treno compatibili con il sottosistema di terra della linea da percorrere, preventivamente inviati a questa Agenzia.

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, è in fase conclusiva l'installazione dei sistemi di bordo SCMT ed è in corso l'installazione dei sistemi di bordo SSC.

Il processo di attrezzaggio dei treni, come emerge dai programmi elaborati dalle Imprese ferroviarie, 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.

Occorre evidenziare che nell'Italia continentale le linee elettrificate sono tutte attrezzate con SCMT, con alcuni tratti di doppio attrezzaggio SCMT ed SSC, mentre le linee Diesel sono attrezzate con SSC. Questo ha portato ad attrezzare i mezzi elettrici esclusivamente con l'SCMT, mentre per i mezzi diesel è stato previsto l'attrezzaggio con entrambi i sistemi, potendo tali mezzi circolare su tutta la rete, elettrificata o meno.

Nella rete siciliana invece a oggi sono presenti circa 350 km di rete elettrificata attrezzati solo con SSC, in quanto inizialmente si pensava di specializzare il parco locomotori per l'uso esclusivo nell'isola. Al momento però i mezzi elettrici utilizzati in Sicilia sono attrezzati con il solo SCMT, in analogia a tutto il parco di locomotori elettrici di Trenitalia e non sono ancora pervenuti a questa Agenzia i programmi per il loro attrezzaggio con l'SSC, nonostante i solleciti in tal senso da parte dell'Agenzia (note ANSF prot. n. 03026/09 del 11 giugno 2009, n. 04841/09 del 2 settembre 2009, n. 04735/10 del 20 luglio 2010). Al momento la circolazione di tali mezzi su linee SSC avviene in difformità alle direttive in vigore ed è pertanto necessario che il Gruppo FS proceda con urgenza a eliminare la non conformità, o installando l'SCMT a terra, o dotando di SSC i mezzi elettrici da utilizzare in Sicilia. Quest'ultima soluzione, con ogni probabilità, richiederebbe lo svolgimento di nuovi processi di ammissione tecnica.