

- rendere sempre più serrato e vincolante il monitoraggio sulle tempistiche di attuazione dei programmi di attrezzaggio delle imprese ferroviarie, anche organizzando specifici incontri con le singole imprese, i Verificatori Indipendenti di Sicurezza (VIS) e i Costruttori;
- emettere, sulle basi del suddetto monitoraggio, provvedimenti tesi a realizzare una graduale restrizione delle circolazioni di treni ammesse non attrezzate, introducendo anche sempre più stringenti misure a mitigazione dei rischi connessi a tali circolazioni (in particolare limitazioni sulla velocità massima).

Come emerge dai programmi, il processo di attrezzaggio dei treni, al 30 giugno 2011, è stato completato per la totalità del parco rotabili che era stato previsto di attrezzare con SCMT e rappresentante circa il 75% del parco rotabili esistente ed è concluso al 90% del rimanente parco rotabili che era stato previsto di attrezzare con SSC.

Con la direttiva dell'Agenzia 2/dir/2010 del 9 novembre 2010 si è compiuto un primo importante passo verso il completo adempimento di quanto già previsto nelle direttive ministeriali in materia, risalenti al 2006 e citate in precedenza, attuando quanto segue:

- divieto di circolazione sulle linee a maggior traffico di mezzi che non siano attrezzati almeno con apparecchiatura atta alla ripetizione continua dei segnali in macchina;
- divieto di circolazione per treni trasportante merci pericolose non attrezzati con sistemi per la protezione della marcia;
- rilevanti limitazioni, a mitigazione dei rischi connessi, per le rimanenti circolazioni di treni non attrezzati con sistemi per la protezione della marcia.

Con la successiva direttiva dell'Agenzia 1/dir/2011 del 27 giugno 2011 si è, infine, delineato il seguente impianto normativo:

- divieto di circolazione, dal 1° novembre 2011, per tutti i treni effettuanti servizio passeggeri e merci che non dispongano di un sistema di protezione della marcia compatibile con il sistema di terra;
- rilevanti ulteriori limitazioni, a mitigazione dei rischi connessi, per le rimanenti circolazioni di treni ammesse non attrezzate (in vigore dal 15 luglio 2011).

Tutti i divieti di cui sopra non riguardano i movimenti di alcune tipologie di mezzi utilizzati per attività non commerciali ma indispensabili per l'espletamento del servizio ferroviario (locomotori di manovra e mezzi d'opera che non sono stati attrezzati).

Occorre quindi completare il processo avviando concretamente l'installazione delle apparecchiature di sicurezza sui mezzi non destinati all'esercizio commerciale ma che circolano sull'infrastruttura nazionale, particolarmente i mezzi destinati alla manutenzione, i mezzi di manovra ed i mezzi di soccorso.

Anche per tali circolazioni è stata comunque richiesta l'evidenza di un programma di attrezzaggio con sistemi per la protezione della marcia del treno ed è stata imposta, nelle more di tale attrezzaggio, l'adozione di rilevanti misure mitigative.

Occorre poi introdurre le tecnologie di sicurezza sulle reti regionali, processo questo che, come sopra richiamato, è condizione per completare anche il passaggio delle competenze su tali reti verso l'Agenzia.

Ma occorre anche che le Imprese ferroviarie pongano maggiore attenzione ad un altro fenomeno che si sta progressivamente evidenziando, e che va contrastato, che è l'indebita inibizione di dette apparecchiature in determinate circostanze di esercizio. Il fenomeno è rilevabile dall'esame dei dati diagnostici dei treni che ciascuna Impresa ferroviaria dovrebbe svolgere sistematicamente per individuare la casistica ed intervenire di conseguenza sul personale; l'Agenzia ha chiesto un intervento in tal senso alle Imprese ferroviarie e si auspica che sia posta maggiore attenzione a questo fenomeno nel senso che tali comportamenti non siano "tollerati" solo perché talvolta possono fornire una soluzione semplificata, benché non conforme alle norme, di determinate situazioni di esercizio.

Per quanto riguarda lo sviluppo dei sistemi, con le note prot. ANSF 05144/09 del 18/09/2009, prot. ANSF 07322/09 del 15/12/2009 ed infine con la direttiva 1/dir/2010, l'Agenzia ha 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, mediante un codice di binario; la proposta ed il relativo programma presentati da RFI nell'ambito delle risposte alla direttiva 1/dir/2010 non sono ancora supportati da un efficace processo di analisi.

Al riguardo è doveroso evidenziare che le direttive europee vigenti impongono che le nuove linee e quelle sottoposte a rinnovamento radicale siano attrezzate con il sistema europeo di segnalamento e protezione della marcia del treno (ERTMS/ETCS) e che il materiale rotabile nuovo sia attrezzato o almeno predisposto per l'attrezzaggio con il corrispondente sottosistema di bordo. Tale norma al momento non è applicata in maniera omogenea nei vari paesi europei anche per le problematiche connesse agli investimenti richiesti e perché i benefici non sarebbero riscontrabili a breve termine.

Nuove figure e responsabilità nell'ambito della manutenzione del materiale rotabile

La direttiva sicurezza 2004/49/CE, in particolare l'articolo 14 bis, prevede che a ciascun veicolo prima della messa in servizio o dell'utilizzo sulla rete, sia assegnato un Soggetto Responsabile della Manutenzione registrato nel Registro di Immatricolazione Nazionale (RIN) conformemente all'articolo 33 della direttiva sull'interoperabilità ferroviaria 2008/57/CE.

Il Soggetto Responsabile della Manutenzione può essere, tra gli altri, un'Impresa ferroviaria, un Gestore della infrastruttura o un detentore.

Fatta salva la responsabilità delle Imprese ferroviarie e dei Gestori dell'infrastruttura per quanto riguarda la sicurezza di funzionamento dei treni, il Soggetto Responsabile della Manutenzione garantisce che i veicoli della cui manutenzione è responsabile siano in grado di circolare in condizioni di sicurezza mediante un sistema di manutenzione.

Il Soggetto Responsabile della Manutenzione può effettuare la manutenzione esso stesso o può affidarla a officine di manutenzione.

Nel caso di carri merci, ciascun Soggetto Responsabile della Manutenzione deve essere certificato da un organismo accreditato o riconosciuto o da un'autorità nazionale preposta alla sicurezza, secondo quanto riportato nel Regolamento europeo 445/2011 del 10 maggio 2011 che ha introdotto un sistema di certificazione per questi soggetti. I Soggetti Responsabili della Manutenzione per carri merci che sono stati iscritti nel registro di immatricolazione nazionale entro e non oltre il 31 maggio 2012 devono essere certificati in conformità al citato Regolamento entro e non oltre il 31 maggio 2013. In questo periodo, le autodichiarazioni di conformità dei Soggetti Responsabili della Manutenzione ai pertinenti requisiti del Regolamento o del protocollo di intesa che istituisce i principi fondamentali di un sistema comune di certificazione dei Soggetti Responsabili della Manutenzione di carri merci, firmato dagli Stati membri il 14 maggio 2009, sono riconosciute equivalenti a certificati rilasciati a norma del Regolamento stesso.

In Italia, al fine di dare rapida attuazione al sistema di certificazione dei Soggetti Responsabili della Manutenzione di carri merci, è stato stabilito nel decreto legislativo 24 marzo 2011, n. 43, di emanare un decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze e con il Ministro dello sviluppo economico, con cui dettare disposizioni per tener conto del suddetto accordo internazionale sottoscritto a Bruxelles il 14 maggio 2009. In particolare tale decreto, nelle more di entrata in vigore del Regolamento europeo, disciplinerà le modalità di riconoscimento e i requisiti degli Organismi di certificazione dei Soggetti Responsabili della Manutenzione, le modalità di certificazione, i requisiti ed i compiti del Soggetto Responsabile della Manutenzione, le modalità del rilascio e del rinnovo del certificato di Soggetto Responsabile della Manutenzione nonché la relativa validità.

Come si può evincere dall'attuale quadro normativo di cui sopra, vi è un periodo transitorio per quanto riguarda la certificazione dei Soggetti Responsabili della Manutenzione dei carri merci che rappresenta una forte criticità in quanto è possibile per un Soggetto autocertificarsi senza che le Autorità nazionali di Sicurezza abbiano la possibilità di effettuare verifiche su questi Soggetti se non solo dopo eventuali inconvenienti o incidenti.

Per quanto riguarda i carri merci registrati in Italia nel RIN, ad oggi, sono tutti registrati sotto responsabilità dell'Impresa ferroviaria Trenitalia S.p.A. che ne è anche Soggetto Responsabile della Manutenzione.

Per quanto invece riguarda i carri merci registrati all'estero, questa Agenzia non può effettuare alcun controllo, in quanto la responsabilità della verifica dell'assegnazione del Soggetto Responsabile della Manutenzione per ciascuno di questi carri e del rispetto delle attuali normative in materia di certificazione ricade sotto le Imprese ferroviarie che trasportano tali carri in composizione ai propri treni.

Un'ulteriore criticità è rappresentata dall'assegnazione del ruolo di Soggetto Responsabile della Manutenzione per veicoli diversi dai carri merci; infatti per tali soggetti la normativa comunitaria non prevede al momento l'obbligo della certificazione. Pertanto chi richiede di registrare i veicoli nel RIN potrebbe non avere chiara la responsabilità nell'indicazione del Soggetto Responsabile della Manutenzione e, di fatto, non verifica che il Soggetto indicato abbia tutte le competenze per svolgere tale ruolo. In merito, l'Agenzia, sia in fase di registrazione dei veicoli nel RIN che di rilascio del certificato di sicurezza o autorizzazione di sicurezza, prevede di effettuare verifiche approfondite in merito.

Processi di ammissione tecnica di sistemi e sottosistemi

L'attività relativa all'ammissione tecnica di materiale rotabile è proseguita in coerenza ed in continuità con quanto operato in passato dalla stessa Agenzia, mentre per quanto riguarda i sottosistemi di terra (impianti), avendo l'Agenzia acquisito le relative competenze dal 1° gennaio 2010, le attività sono iniziate ma nessun processo significativo è stato concluso.

Nell'ambito di tali processi particolarmente rilevante è stata l'innovazione relativa alla introduzione dei verificatori Indipendenti di Sicurezza; trattasi di soggetti indipendenti dal soggetto proponente (costruttore o Impresa ferroviaria o Gestore dell'infrastruttura) che sono stati introdotti dal d.lgs. 162/2007 e che sono stati da subito attivati dall'Agenzia, che ha il compito di riconoscerli sulla base della verifica circa il rispetto di requisiti predefiniti. Ad oggi sono stati riconosciuti quattro soggetti ed altri due sono in corso di riconoscimento.

Tali soggetti hanno il compito di presiedere alle prove e di verificare la conformità alle norme nazionali dei sistemi e sottosistemi da ammettere tecnicamente.

Inoltre, con l'applicazione del Regolamento n. 352/2009 sopra richiamato il campo di attività dei tali soggetti dovrà essere esteso anche alla valutazione di parte terza delle modifiche organizzative, oltre che, come già accade oggi, ai processi riguardanti i sistemi e sottosistemi tecnologici.

La circostanza di avere anticipato l'individuazione di tali soggetti con una norma nazionale consentirà di poter da subito adeguarsi al nuovo Regolamento comunitario che prevede figure analoghe a quelle individuate dalla norma nazionale.

È evidente come il ruolo di tali soggetti sia fondamentale nel governare i processi autorizzativi ed in generale le modifiche aventi ripercussioni sulla sicurezza. Sarà, quindi, necessario un progressivo rafforzamento delle strutture di tali soggetti unitamente ad una azione da parte dell'Agenzia di armonizzazione delle modalità operative dei medesimi soggetti.

Conclusioni

Nel 2010 e nei primi mesi del 2011 l'andamento dell'incidentalità è sostanzialmente in linea con quello degli anni dal 2006 al 2009 sia considerando gli incidenti gravi, così come definiti dal decreto legislativo 10 agosto 2007, n.162, sia considerando il numero complessivo di incidenti gravi e lievi (inclusi quelli occorsi in binari secondari non interessati dalla circolazione dei treni), rapportati ai treni-km.

Riguardo alle singole tipologie di incidenti, rispetto al 2009, sia nel 2010 sia nei primi mesi del 2011, sono in aumento gli "incidenti ai passaggi a livello" e gli "incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento".

Riguardo agli incidenti ai passaggi a livello, il 2010 è il primo anno in aumento dopo un triennio di forte calo del numero di eventi.

Riguardo invece agli incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento, che comprendono anche gli investimenti di persone in corrispondenza di un passaggio a livello chiuso, sono in aumento sia come numero di incidenti che di vittime.

Poiché i casi sono riconducibili nella quasi totalità ad investimenti di persone indebitamente presenti sulla sede ferroviaria, si ritiene necessaria una incisiva campagna di sensibilizzazione e di informazione sui pericoli in cui si incorre.

Nel 2010 si è avuta una riduzione del valore complessivo dei morti e dei feriti gravi rispetto al 2009, anno nel quale però si è verificata la tragedia di Viareggio; la riduzione riguarda essenzialmente il dato della categoria "altri", in cui per il 2009 rientrano appunto le vittime della tragedia di Viareggio, e, in misura minore, il dato delle categorie "passeggeri" e "personale ferroviario".

I dati di incidentalità dei cantieri nel 2009 sono risultati al di sopra della media europea; per il 2010 non sono ancora disponibili i dati delle altre nazioni, ma il dato italiano è allineato a quello dell'anno precedente mentre il dato relativo ai primi mesi del 2011 evidenzia un miglioramento.

In tale campo si ritiene abbiano inciso positivamente le continue sollecitazioni dell'Agenzia e, da ultimo, la introduzione delle nuove norme per la protezione dei cantieri.

Positivo è il bilancio relativo alla introduzione delle tecnologie di sicurezza sul parco rotabili, pur con le considerazioni sopra svolte circa la necessità di completare il processo e di arginare il fenomeno dell'indebita inibizione delle apparecchiature di sicurezza.

Riguardo ai mezzi d'opera, è necessario che il riordino dei requisiti per la circolazione dei mezzi adibiti alla manutenzione, operato dall'Agenzia, sia concretamente attuato dal Gestore dell'infrastruttura.

Rimane la criticità diffusa dell'incidentalità legata ai malfunzionamenti delle porte di salita e discesa dei passeggeri, imputabile anche a carenze nella manutenzione.

Sempre a carenze manutentive sono imputabili molti incidenti anche di lieve entità fra cui quelli richiamati nella presente relazione che hanno riguardato i servizi AV.

È quindi necessario un ulteriore miglioramento dei processi manutentivi al fine di ridurre i casi di porte guaste e, più in generale, della incidentalità.

Riguardo al settore delle merci pericolose si è conseguito, certamente grazie alle misure introdotte, all'attività ispettiva ed alle sinergie attivate con la Polizia ferroviaria, un aumento del livello di attenzione e di controllo da parte degli operatori sul trasporto, come dimostrato anche dal confronto con gli anni precedenti dei dati relativi alle perdite di merci pericolose.

È necessario, comunque, un ulteriore rafforzamento del presidio da parte degli operatori, in particolare per quanto concerne quei processi che li vedono interfacciarsi fra loro, e resta ancora da risolvere il problema dell'adozione di misure cogenti da parte dell'Europa.

Negli ultimi anni con il progressivo estendersi della concorrenza nel settore ferroviario sono aumentati i contrasti fra gli operatori, determinati da questioni di natura commerciale che, però, in determinati contesti possono avere anche ricadute su processi di sicurezza.

Le stesse direttive europee, pur nel quadro della liberalizzazione, impongono, per le questioni che hanno rilevanza sulla sicurezza, la cooperazione fra gli operatori.

È, dunque, indispensabile per il bene del sistema - che sta evolvendo proprio a seguito dei processi di liberalizzazione verso un sempre crescente numero di operatori - che gli operatori stessi lascino il tema della sicurezza al di fuori delle dispute di natura commerciale e che, nel contempo abbiano una organizzazione idonea per trattare gli aspetti relativi alla sicurezza.

In questo contesto va evidenziato che l'Agenzia è l'unico soggetto che non ha interessi di natura commerciale, ma persegue come obiettivo istituzionale il bene collettivo della sicurezza e che ha fra i propri compiti quello di ripartire le responsabilità fra gli operatori.

Nella prima relazione annuale presentata da questa Agenzia, riferita all'anno 2008, era stato evidenziato come a seguito della istituzione dell'Agenzia il quadro normativo di riferimento fosse profondamente mutato, non solo per la istituzione del nuovo soggetto, ma anche perché, rispetto al quadro previgente, la responsabilità del funzionamento sicuro del sistema è stata chiaramente posta in capo agli operatori come poi confermato, ed ulteriormente rafforzato, con l'emanazione del Regolamento comunitario 352/2009.

Si era anche evidenziato, nella medesima relazione, come vi fossero notevoli resistenze culturali a questo cambiamento ed oggi, ad oltre tre anni dall'avvio della operatività dell'Agenzia, si può affermare che, dopo una prima fase in cui gli operatori, erroneamente, hanno visto l'Agenzia come un soggetto che in qualche modo li potesse sollevare dalle responsabilità sulla sicurezza della circolazione, sembra che si stia recuperando un corretto percorso, non ancora compiuto, in cui la consapevolezza da parte degli operatori stessi di avere l'obbligo di svolgere un ruolo proattivo nei processi di sicurezza stia aumentando.

Con questo atteggiamento proattivo deve essere anche valutato correttamente l'impatto della sostituzione dell'operatività dell'uomo con le nuove tecnologie, mirata ad aumentare l'affidabilità dei sistemi e contenerne i costi: occorre individuare e valutare tutte le attività effettivamente svolte dagli operatori dei quali si ritiene di poter fare a meno grazie all'introduzione delle tecnologie, operazione non semplice in un contesto come quello ferroviario. Tale processo valutativo deve quindi necessariamente essere basato sui nuovi principi introdotti a livello comunitario.

È evidente che, coerentemente con quanto sopra, il ruolo dell'Agenzia di stabilire i principi normativi, di ripartire le responsabilità fra gli operatori, di garante della correttezza dei processi autorizzativi, unitamente allo svolgimento dell'attività ispettiva, deve trovare un comportamento conseguente da parte degli operatori, anche in virtù del ruolo istituzionale sopra richiamato, fermo restando che, ovviamente, chiunque può, nelle forme di legge, ricorrere contro i provvedimenti dell'Agenzia.

In altre parole gli operatori devono, in coerenza con il quadro normativo comunitario, mantenere e rafforzare la piena capacità di intervenire direttamente, in presenza di criticità sulla sicurezza derivanti dall'esercizio - che essi per primi sono in grado di rilevare - introducendo misure mitigative o limitazioni nell'esercizio stesso o proporre modifiche normative senza attendere l'intervento dell'Agenzia ed ogni qual volta l'Agenzia è dovuta intervenire imponendo vincoli e limitazioni - ed in questi anni è accaduto - ciò è stato per sopperire a carenze degli operatori e deve essere considerata come una sconfitta del sistema.

Per il futuro il rafforzamento del presidio sulla sicurezza ferroviaria passa necessariamente per il completamento di questo percorso "culturale", per il completamento del processo organizzativo

dell'Agenzia con il conseguimento dell'assetto organizzativo a regime nella gestione del personale ed un conseguente aumento dell'organico a disposizione e con il rafforzamento dell'attività ispettiva verso gli operatori.

Come detto in premessa, la presente relazione, in coerenza con il mandato istituzionale dell'Agenzia, vuole fornire un quadro oggettivo della sicurezza del sistema ferroviario nazionale e, allo stesso tempo, evidenziare le criticità, anche potenziali, che emergono, anche sulla base degli esiti dell'attività ispettiva dell'Agenzia e le conseguenti azioni che gli operatori ferroviari devono mettere in campo per rimuoverle. Ciò nella consapevolezza che il trasporto ferroviario sia fra le modalità di trasporto a più bassa incidentalità, ma anche nella altrettanto chiara cognizione che per conservare i livelli di sicurezza conseguiti sia necessario da subito mettere in campo le azioni per contrastare e rimuovere le criticità evidenziate.

PAGINA BIANCA

**Allegato 2 alla
RELAZIONE SULLE ATTIVITA' SVOLTE DALL'AGENZIA NAZIONALE PER LA
SICUREZZA DELLE FERROVIE NELL'ANNO 2010
e primi elementi sull'attività svolta nel 2011 fino al 31 agosto**

CONFRONTO INTERNAZIONALE NUMERO DI INCIDENTI

Confronto del numero di incidenti occorsi in Francia, Germania, Spagna, Regno Unito, Italia e sulla rete Gestita da RFI ponderato sui milioni di treni x km																	
INCIDENTI	2006							2007									
	RFI	IT	FR	DE	ES	UK	valore medio Nazioni	RFI	IT	FR	DE	ES	UK	valore medio Nazioni			
collisione di treno	0,012	0,013	0,094	0,416	0,000	0,007	0,106	0,012	0,011	0,161	0,014	0,000	0,023	0,042			
deragliamenti di treni	0,032	0,029	0,083	0,051	0,043	0,041	0,049	0,023	0,027	0,128	0,006	0,055	0,038	0,051			
incidenti ai passaggi a livello	0,093	0,101	0,276	0,179	0,062	0,017	0,127	0,055	0,062	0,217	0,092	0,088	0,027	0,097			
incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento	0,220	0,233	0,146	0,213	0,242	0,091	0,185	0,242	0,229	0,145	0,175	0,290	0,117	0,191			
incendi al materiale rotabile	0,012	0,013	0,122	0,097	0,000	0,000	0,046	0,012	0,014	0,070	0,003	0,000	0,006	0,019			
altri	0,014	0,013	0,128	0,014	0,019	0,002	0,035	0,009	0,008	0,059	0,013	0,018	0,000	0,020			
TOTALE	0,382	0,403	0,848	0,970	0,365	0,159	0,549	0,353	0,351	0,780	0,305	0,452	0,211	0,420			
INCIDENTI	2008							2009							2010	2011 al 31/08	valore medio tra nazioni intero periodo
	RFI	IT	FR	DE	ES	UK	medio Nazioni	RFI	IT	FR	DE	ES	UK	medio Nazioni	RFI	RFI	
collisione di treno	0,005	0,005	0,179	0,012	0,019	0,015	0,046	0,009	0,020	0,014	0,016	0,017	0,030	0,019	0,006	0,014	0,053
deragliamenti di treni	0,023	0,027	0,179	0,011	0,070	0,025	0,062	0,015	0,017	0,028	0,007	0,039	0,021	0,022	0,009	0,019	0,046
incidenti ai passaggi a livello	0,026	0,044	0,213	0,073	0,084	0,042	0,091	0,015	0,020	0,097	0,064	0,107	0,028	0,063	0,046	0,043	0,095
incidenti alle persone provocati da materiale rotabile in movimento	0,234	0,226	0,105	0,185	0,201	0,104	0,164	0,229	0,237	0,127	0,200	0,123	0,086	0,155	0,241	0,269	0,174
incendi al materiale rotabile	0,006	0,005	0,044	0,006	0,000	0,000	0,011	0,000	0,026	0,032	0,004	0,000	0,011	0,014	0,000	0,000	0,023
altri	0,009	0,008	0,116	0,028	0,000	0,004	0,031	0,022	0,020	0,042	0,018	0,000	0,007	0,017	0,009	0,009	0,026
TOTALE	0,304	0,316	0,837	0,315	0,373	0,189	0,406	0,291	0,339	0,339	0,309	0,286	0,183	0,291	0,318	0,355	0,417

Legenda

I valori su rete RFI inferiori agli altri valori dell'anno in esame riportati sono rappresentati in verde scuro su sfondo verde chiaro.	0
I valori di RFI inferiori al valore medio dell'anno in esame sono riportati in verde su sfondo bianco	0
I valori di RFI superiori al valore medio dell'anno in esame sono riportati in arancione su sfondo bianco	0
I valori di RFI superiori a tutti gli altri valori dell'anno in esame sono rappresentati in rosso su sfondo arancione	0
I valori di RFI superiori al valore medio tra nazioni dell'intero periodo sono rappresentati con una striscia diagonale rossa	0

I dati degli anni 2010 e 2011 sono stati confrontati con i valori internazionali e il valore medio del 2009.