

effettuati nel biennio 2006/2007 (Fonte RIACE), nonché l'indicazione delle differenze percentuali tra i due anni.

Il primo dato significativo che emerge dall'analisi delle tabella seguente è una diminuzione del **1,80%** del traffico totale, ottenuto dall'aumento dei volumi di traffico delle Imprese diverse da Trenitalia S.p.A. pari allo **0,59%** e dalla diminuzione dei volumi di traffico di Trenitalia S.p.A. pari al **- 2,39%**. Nel complessivo l'IF Trenitalia S.p.A. da sola copre il **97,59%** del totale (nel 2006 era il **98,22%** e nel 2005 era il **98,06%**).

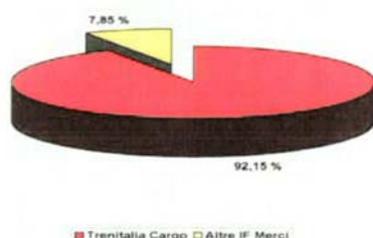
Tra le altre IF, quelle che risultano maggiormente significative per quantità di servizi svolti nel 2007, sono: Rail Traction Company S.p.A. (**0,62%**) in aumento rispetto al 2006, SBB Cargo Italia (**0,40%**) in aumento rispetto al 2006, NordCargo (**0,33%**) in aumento rispetto al 2006, Railion Italia S.r.l. (**0,17%**) in leggera diminuzione rispetto al 2006, LeNord (**0,14%**) in leggero aumento rispetto al 2006, Serfer Servizi Ferroviari (**0,13%**) in aumento rispetto al 2006 e Impresa Ferroviaria Italiana S.p.A. (**0,09%**) in diminuzione rispetto al 2006.

	Traffico 2006 in treni x km			Traffico 2007 in treni x km			DIFF +/-	
	passaggeri	merci	%	passaggeri	merci	%		
TRENITALIA SPA	Dir. Pass. N/I	85.594.269,73	24,62%	98,22%	84.199.680,00	24,66%	-0,40%	
	Dir. Pass. Loc.	195.598.572,92	56,25%		191.449.350,00	56,07%	97,59%	-1,19%
	Dir. Logistica		60.337.155,66		17,35%		57.559.130,00	16,86%
LE NORD		470.097,10	0,14%		488.000,00	0,14%	+0,01%	
RAIL TRACTION COMPANY		1.776.330,02	0,51%		2.112.000,00	0,62%	+0,10%	
IMPRESA FERROVIARIA ITALIANA, SPA (EX DFG)		434.026,11	0,12%		291.950,00	0,09%	-0,04%	
SERFER SERVIZI FERROVIARI SRL		23.135,30	346.761,33	0,11%	22.560,00	411.760,00	0,13%	+0,02%
HUPAC SPA		24.642,89	0,01%		28.030,00	0,01%	+0,00%	
FERROVIE EMILIA ROMAGNA SRL		83.259,86	0,02%		90.220,00	0,03%	+0,00%	
NORD CARGO		960.736,34	0,28%		1.117.980,00	0,33%	+0,05%	
FERROVIA ADRIATICO SANGRITANA SRL	141070,59	25.668,96	0,05%		615.080,00	20.230,00	0,19%	+0,13%
RAILION ITALIA SRL		598.055,36	0,17%		580.120,00	0,17%	-0,01%	
SBB CARGO ITALIA		783.644,11	0,23%		1.380.660,00	0,40%	+0,17%	
METROCAMPANIA NORD EST SRL		392.372,29	0,11%		395.720,00	0,12%	+0,00%	
SAD		18.519,34	0,01%		212.710,00	0,06%	+0,04%	
SNCF FRET ITALIA		102.024,93	0,03%		164.000,00	0,05%	+0,02%	
RAILONE		10.577,85	0,00%		239.770,00	0,07%	+0,07%	
FERROVIA LINEA SRL			0,00%		69.610,00	0,02%	+0,02%	
		282.238.037,27	65.482.880,56	100,00%	277.383.100,00	64.065.460,00	100,00%	
		347.720.917,83			341.448.560,00			-1,80%

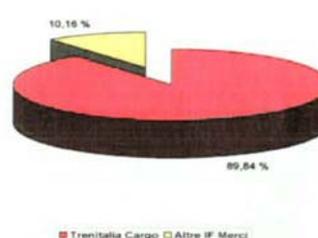
Un'ulteriore analisi da fare sui dati sopra esposti è relativa alla differente incidenza della tipologia di servizio che abbiamo se consideriamo Trenitalia S.p.A. o le Altre IF. Infatti in Trenitalia S.p.A. l'incidenza maggiore è data dai servizi passeggeri (**82,73%** del totale sui servizi del 2007), mentre per le Altre IF l'incidenza maggiore è data dai servizi merci (**78,98%** del totale sui servizi del 2007).

Inoltre se mettiamo a confronto negli ultimi due esercizi i soli trasporti merci, vediamo una crescita dei servizi svolti dalle Altre IF, che passano dal **7,85%** al **10,16%** del totale.

Traffico merci anno 2006 (totale treni*km 65.480.349)



Traffico merci anno 2007 (totale treni*km 64.067.771)



Rispetto ai dati inseriti nella precedente tabella, occorre puntualizzare che nel conteggio dei treni*km della IF Trenitalia S.p.A. sono conteggiati anche i treni*km effettuati con prestazione di servizi da Altre IF in possesso di certificato di sicurezza (ACT, GTT, TFT, FCU, Sistemi Territoriali, Ferrovia Adriatico Sangritana, Ferrovie Emilia Romagna, Ferrovie Udine Cividale). Tali servizi, che sono effettuati comunque sempre sotto la responsabilità di Trenitalia S.p.A., sono risultati per il 2007 complessivamente di circa 2.700.000 treni*km (*) pari allo **0,79%**. Pertanto dal punto di vista organizzativo dei servizi, possiamo considerare che Trenitalia S.p.A. ha effettuato servizi pari a **96,80%** treni*km nel corso del 2007.

Tali considerazioni sulla reale dimensione operativa delle IF è un elemento che deve essere tenuto sempre in considerazione sia nello svolgimento delle attività ispettive che nella successiva attività di analisi degli indicatori che il sistema di monitoraggio fornisce, nonché per valutare in maniera oggettiva l'efficacia che le azioni attuate per l'eliminazione delle non conformità rilevate possono avere sulla sicurezza dell'intero sistema ferroviario.

Una situazione diversa si rileva se prendiamo in considerazione la quantità di personale che ciascuna IF ha abilitato e che risulta regolarmente iscritto nelle banche dati del GI, come indicato nella tabella seguente.

Impresa Ferroviaria	Personale per attività di sicurezza (*) (al 31/12/2007)				%
	Condotta	Verifica	Formazione e Accomp.to	Totale	
Trenitalia S.p.A.	20399	1839	18022	36242	91,90%
LeNord s.r.l.	420	14	417	707	1,79%
Rail Traction Company S.p.A.	155	25	54	170	0,43%
Impresa Ferroviaria Italiana S.p.A.	65	50	74	101	0,26%

* Dati forniti dalle Imprese Ferroviarie

Impresa Ferroviaria	Personale per attività di sicurezza (*) (al 31/12/2007)				
	Condotta	Verifica	Formazione e Accomp.to	Totale	%
Gruppo Torinese Trasporti S.p.A.	64	1	77	107	0,27%
SERFER – Servizi Ferroviari S.r.l.	146	79	346	366	0,93%
Hupac S.p.A.	32	11	68	81	0,21%
Ferrovia Emilia-Romagna S.r.l.	170	35	321	344	0,87%
Trasporto Ferroviario Toscano S.p.A.	38	2	43	69	0,17%
Nord Cargo S.r.l.	178	12	197	208	0,53%
Ferrovie Adriatico Sangritana s.r.l.	36	6	52	75	0,19%
Sistemi Territoriali S.p.A.	44	2	63	86	0,22%
Railion Italia S.r.l.	71	65	73	84	0,21%
SBB Cargo Italia S.r.l.	193	85	170	271	0,69%
Azienda Consorziale Trasporti ACT	63	2	15	66	0,17%
MetroCampania Nord Est s.r.l.	45	0	48	97	0,25%
Ferrovie Centrali Umbre S.r.l.	55	0	35	86	0,22%
RailOne S.p.A.	16	7	18	23	0,06%
ATCM S.p.A.	15	1	39	42	0,11%
ATC	4	0	1	4	0,01%
SAD	45	0	1	45	0,11%
SNCF Fret Italia S.r.l.	60	58	61	77	0,20%
LINEA S.r.l.	11	7	40	41	0,10%
Ferrovie Udine Cividale S.r.l.	17	1	36	38	0,10%
Ferrotramviaria S.p.A.	2	2	4	6	0,02%

In questo caso la percentuale riferita alla IF Trenitalia S.p.A. diventa del **91,90%** rispetto al totale del personale abilitato al 31/12/2007.

2.4. Analisi Dati BDS 2007

Di seguito si riportano i dati ed alcune considerazioni in merito ai dati rilevati dalla BDS nell'anno 2007.

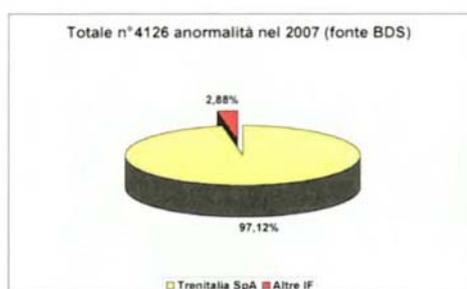
Inizialmente partiamo dall'indicazione dei danni calcolati a seguito delle 4126 anomalie ricavate dalla BDS nel 2007.

* Dati forniti dalle Imprese Ferroviarie

	Trenitalia SpA	Altre IF
MORTI	1	0
FERITI GRAVI	1	0
FERITI LIEVI	52	0
DANNI ROTABILI o INFRASTRUTTURA (€)	9.419.685	190.790

Da questa tabella risulta che la quasi totalità di danni è stata causata da incidenti riconducibili ai servizi svolti da Trenitalia S.p.A.

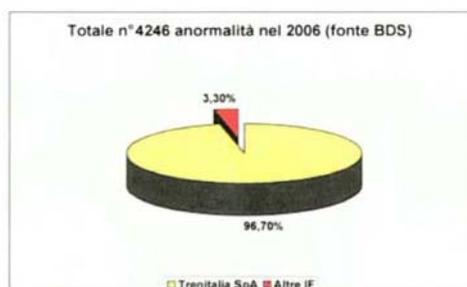
Di seguito analizziamo più nel dettaglio le anomalie rilevate dalla BDS.



In questo primo grafico sono indicate le percentuali di anomalie rilevate nel 2007.

È da sottolineare che in valore assoluto le anomalie riferite alle Altre IF sono il **2,88%** del totale a fronte di un traffico che in percentuale avevamo visto attestarsi sul **2,41%** (o sul **3,20%** se si considerano anche i servizi resi in service per conto di Trenitalia SpA).

La percentuale di anomalie rilevate risulta quindi in linea alla percentuale dei servizi effettuati.



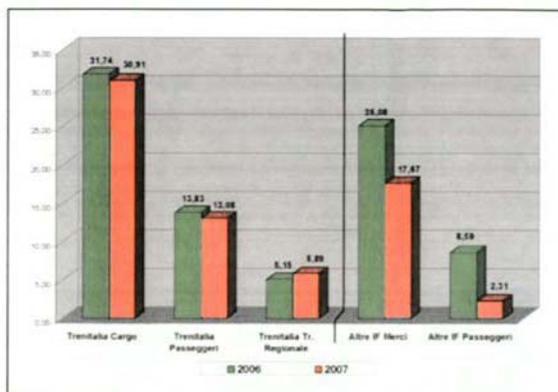
Se si considera anche questo secondo grafico dove sono indicate le percentuali di anomalie rilevate nel 2006, si rileva una diminuzione in valore assoluto (da 4246 nel 2006 a 4126 nel 2007) ed una diminuzione della percentuale riferita alle Altre IF che passa dal **3,30%** del 2006 al **2,88%** del 2007.

Come vedremo di seguito il miglioramento riferito alla Altre IF è ancor più evidente se andiamo a considerare l'indice di anomalie ricavato dal rapporto delle anomalie rispetto ai servizi effettuati (espressi in milioni di treni*km).

Il grafico successivo mostra, invece, il confronto dei dati di anomalie rilevati in BDS (divisi tra Trenitalia S.p.A. e le Altre IF) in rapporto alle tipologie di traffico.

Gli elementi che emergono dall'analisi del grafico sono i seguenti:

- il servizio con indice maggiore risulta essere quello effettuato da Trenitalia S.p.A. - Cargo in entrambi i periodi considerati;
- in generale i servizi merci presentano un indice maggiore rispetto ai servizi passeggeri;
- tra il 2006 ed il 2007 si ha un generale miglioramento ad eccezione dei servizi passeggeri regionali di Trenitalia S.p.A.



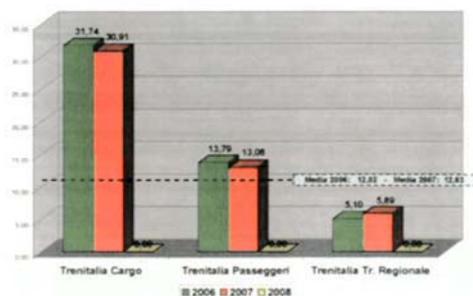
In relazione all'utilizzo dell'indice di anomalità descritto, occorre fare una precisazione, in quanto le Imprese Ferroviarie diverse da Trenitalia S.p.A. sono maggiormente sensibili ad ogni singola anomalia che si manifesta, in relazione al minor volume del traffico effettuato.

Tenendo ben presente tale condizione si ritiene comunque importante lo strumento di analisi sopra riportato, in quanto consente un controllo sull'esercizio ferroviario delle Imprese, soprattutto in relazione ai ritorni di esperienza per il riscontro dell'efficacia delle azioni correttive attuate e delle prescrizioni emanate, in supporto alle altre attività effettuate nell'ambito del monitoraggio delle prestazioni di sicurezza delle imprese ferroviarie.

Per superare le difficoltà sopra esposte si è ritenuto di suddividere in cinque fasce le imprese ferroviarie, in relazione ai volumi di traffico svolti, secondo il seguente criterio:

	SERVIZI IN TRENI*KM	IMPRESE	TIPOLOGIA SERVIZIO
FASCIA "A"	50.000.000 ÷ 200.000.000	Trenitalia SpA - Cargo Trenitalia SpA - Passeggeri N/I Trenitalia SpA - Trasporto Regionale	MERCI PASSEGGERI PASSEGGERI
FASCIA "B"	1.000.000 ÷ 3.000.000	Rail Traction Company SpA SBB Cargo Italia Srl Nord Cargo Srl	MERCI MERCI MERCI
FASCIA "C"	300.000 ÷ 1.000.000	Ferrovia Adriatico Sangritana SpA Railion Italia Srl LeNord Srl SERFER Servizi Ferroviari Srl Metrocampania Nord Esr Srl	PASSEGGERI MERCI PASSEGGERI MERCI PASSEGGERI
FASCIA "D"	100.000 ÷ 300.000	Impresa Ferroviaria Italiana SpA RailOne SpA SAD - Trasporto locale SpA SNCF Fret Italia Srl	MERCI MERCI PASSEGGERI MERCI
FASCIA "E"	0 ÷ 100.000	Ferrovie Emilia Romagna Srl Ferrovia Linea Srl HUPAC SpA SERFER Servizi Ferroviari Srl Ferrovia Adriatico Sangritana SpA	MERCI MERCI MERCI PASSEGGERI MERCI

In tal modo anche l'analisi degli indici può essere condotta confrontando i valori ricavati tra imprese che appartengono alla stessa fascia, così come indicato nei grafici che seguono.



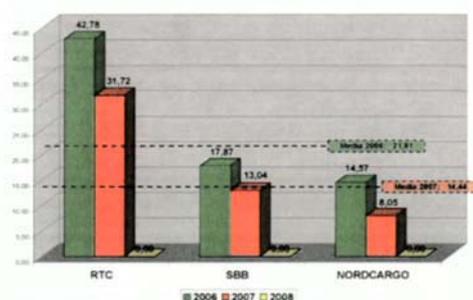
FASCIA A

Per Trenitalia S.p.A. vale quanto già detto, dove si evidenzia una maggior criticità legata ai servizi merci e un aumento del valore dell'indice di anomalità per l'anno 2007 rispetto al 2006 per i servizi del trasporto regionale.

FASCIA B

Per queste imprese si evidenzia un generale miglioramento nel biennio 2006-2007.

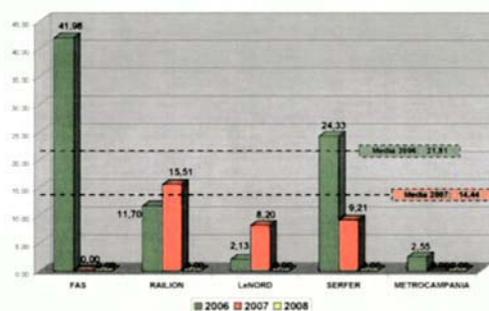
L'unica Impresa che è sopra la media in entrambi i periodi considerati è Rail Traction Company S.p.A.



FASCIA C

In questa fascia abbiamo due imprese che presentano un peggioramento nel biennio 2006-2007 (Railion S.r.l. e LeNord S.r.l.).

Tra le altre due imprese (Ferrovia Adriatico Sangritana S.r.l. e Serfer Servizi Ferroviari S.p.A.) che presentavano nel 2006 valori alti sopra la media nazionale, hanno avuto un forte miglioramento nel 2007.

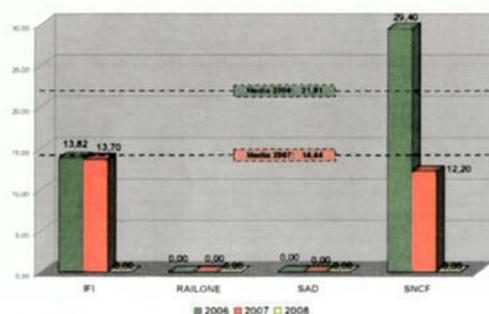


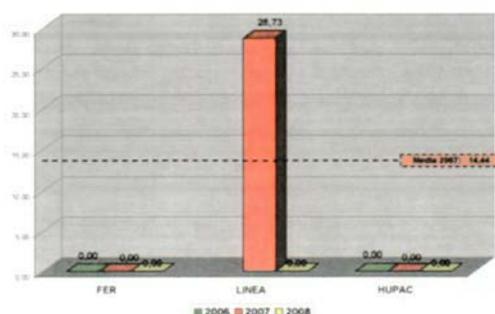
FASCIA D

In questa fascia abbiamo due situazioni più significative.

La prima è rappresentata dalla Società Impresa Ferroviaria Italiana S.p.A. che rimane pressoché costante come valore di indice, avvicinandosi alla media 2007.

La seconda è rappresentata dalla Società SNCF Fret S.r.l. che ha iniziato la propria attività nel 2006 e dopo un inizio critico con valori ben sopra la media nazionale è migliorata nel 2007 attestandosi a valori al di sotto della media nazionale.





FASCIA E

Per questa ultima fascia di imprese si evidenzia solo la situazione della Società Linea S.p.A. che ha iniziato i propri servizi nel corso del 2007 con valori critici ben sopra la media nazionale, riproponendo la stessa situazione che è stata evidenziata precedentemente per il 2006 per la Società SNCF Fret S.r.l.

L'analisi di quest'ultimo dato rafforza la convinzione che per una nuova impresa uno dei momenti più critici è legato all'inizio delle attività di trasporto.

2.5. Analisi anomalità 2007

Le percentuali individuate nel paragrafo 2.3 relative ai servizi svolti, in termini di treni*km ed in termini di personale a disposizione, hanno evidenziato che i servizi svolti dalla IF Trenitalia S.p.A., in relazione al totale del trasporto effettuato sull'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, si attestano rispettivamente al **97,59%** ed al **91,90%**.

Dall'analisi delle anomalie 2007, tenendo presente i maggiori inconvenienti che si sono verificati nel corso dei servizi effettuati dalle IF, e verso i quali è stata effettuata una indagine da parte dei referenti territoriali di CESIFER, emerge un dato che risulta sostanzialmente coerente con le percentuali individuate.

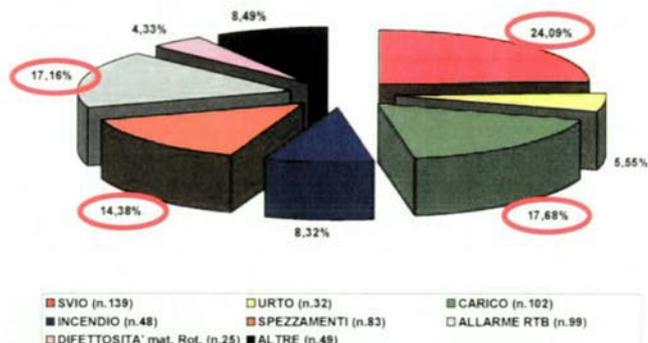
Le anomalie considerate nei grafici che seguono, sono quelle rilevate dai sistemi di controllo della circolazione, che hanno comportato una verifica puntuale dei referenti territoriali CESIFER rivolta alla esatta individuazione delle cause.



Infatti in questo caso la percentuale di anomalie rilevate riferita a Trenitalia S.p.A. è del **95,53%** rispetto alle Altre IF che si attestano al **4,47%**, come evidenziato nel grafico riportato a fianco.

Nei grafici che seguono sono riportati nel dettaglio le anomalie rilevate a carico di Trenitalia S.p.A. ed a carico delle Altre IF.

Trenitalia S.p.A. - Percentuali delle principali anomalie rilevate in esercizio

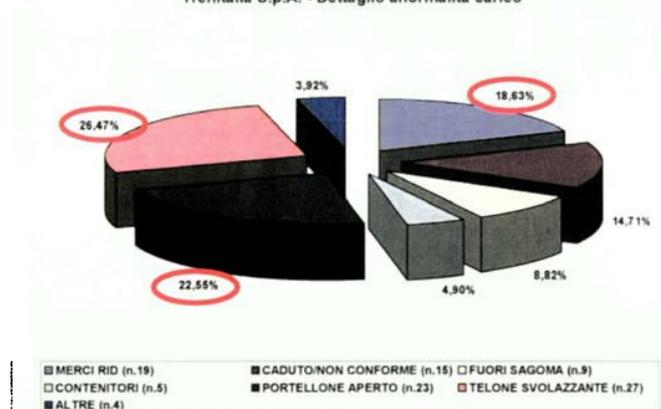


Le cerchiature in rosso sono relative alle anomalie più frequenti del 2007, relativamente ai servizi effettuati da Trenitalia S.p.A., quali:

- 24,09% svii
- 17,68% anomalie ai carichi
- 17,16% allarmi RTB
- 14,38% spezzamenti

L'83,45% degli svii ed il 78,13% degli urti sono avvenuti in attività di manovra. Per quanto riguarda gli allarmi RTB solo il 57,58% è relativo ad allarmi positivi.

Trenitalia S.p.A. - Dettaglio anomalie carico



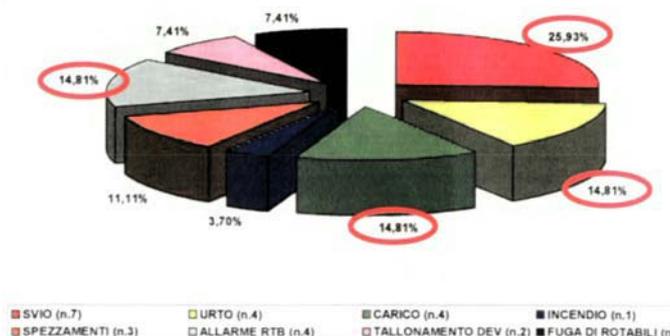
Analizzando nel dettaglio le anomalie relative ai carichi, si evidenzia che le percentuali maggiori sono relative a:

- 26,47% teloni svolzzanti
- 22,55% portelloni aperti
- 18,63% perdita merci RID

Per quanto riguarda le anomalie relative alle Altre IF, quelle più frequenti sono:

- 25,93% svii
- 14,81% urti
- 14,81% anomalie ai carichi
- 14,81% allarmi RTB

Altre IF - Percentuali delle principali anomalie rilevate in esercizio



Il 100,00% degli svii ed il 50,00% degli urti sono avvenuti in attività di manovra. Per quanto riguarda gli allarmi RTB solo il 50,00% è relativo ad allarmi positivi.

È da sottolineare che per entrambe le imprese la maggioranza dei casi di svio sono avvenuti in ambito manovra (**83,45%** nel caso di Trenitalia S.p.A. e **100,00%** nel caso delle Altre IF) a conferma di quanto già evidenziato alla fine del paragrafo precedente.

2.6. Attività ispettiva: Sistema Monitoraggio IF

Il sistema di monitoraggio sulle prestazioni di sicurezza delle IF utilizza un sistema informatico denominato MONITORAGGIO IF.

Il software MONITORAGGIO IF fornisce, attraverso l'elaborazione dei dati mediante l'adozione di opportuni algoritmi, il valore di 26 Indicatori di Prestazione di Sicurezza (IPS) ritenuti maggiormente descrittivi dello stato di sicurezza del sistema ferroviario.

Nella Tabella che segue sono riepilogati tutti i 26 indicatori considerati con l'indicazione della relativa provenienza dei dati.

Descrizione Indicatori Prestazioni di Sicurezza	Provenienza Dati per gli IPS
1. Conformità del carico di carri	CESIFER - Settore verifica e formazione treno
2. Conformità dell'abilitazione dei PdV	
3. Conformità del comportamento dei PdV	
4. Efficienza degli estintori di bordo a bordo del materiale rotabile	
5. Conformità del materiale rotabile rimorchiato viaggiatori	
6. Conformità del materiale rotabile rimorchiato merci	
7. Conformità del materiale rotabile rimorchiato merci pericolose	
8. Rispetto delle scadenze dei programmi di manutenzione	
9. Conformità dell'abilitazione del PdC	CESIFER - Settore condotta e accompagnamento
10. Conformità dei libri di bordo	
11. Conformità del comportamento del PdC	
12. Conformità ed efficienza della strumentazione MMI	
13. Conformità del materiale rotabile di trazione	
14. Numero di segnali indebitamente superati a via impedita	BDS
15. Numero di treni rimasti frenati	
16. Numero di incidenti in fase di manovra	RIACE
17. Numero di guasti ai mezzi di trazione	
18. Numero di incidenti tipici UIC	BDS
19. Numero di incidenti tipici lievi	
20. Numero di incidenti tipici pericolati	
21. Numero di incidenti atipici	
22. Report delle prestazioni di sicurezza delle IF	Imprese Ferroviarie
23. Conformità abilitazioni PdA (scorte tradotte e accompagnamento treni)	CESIFER - Settore Condotta e accomp.to
24. Conformità comportamento PdA (scorta tradotte e accompagnamento treni)	
25. Conformità abilitazioni F.T. (formazione treni e manovra)	CESIFER - Settore verifica e formazione treno
26. Conformità comportamento F.T. (formazione treni e manovra)	

3. ANALISI INDICATORI

3.1. Introduzione

In questa sezione si riportano le considerazioni derivanti dall'analisi delle prestazioni di sicurezza delle IF ricavate dal Sistema MONITORAGGIO IF; gli elementi di dettaglio per ciascuna IF sono riportati nell'allegato n°1 al presente report.

Gli indicatori presi in considerazione nelle tabelle seguenti, sono quelli derivanti dall'attività ispettiva, mentre le Imprese analizzate, come detto in precedenza, sono quelle che hanno effettuato una quantità significativa di servizi su proprie tracce nel corso del 2007.

Macro	Indicatori ricavati dall'attività ispettiva	I.F.I. S.p.A.	Ferrovia Adriatico Sangiuliano	SNCF Fret Italia	Le Nord S.r.l.	Nord Cargo S.r.l.	R.T.C. S.p.A.	SBB Cargo Italia S.r.l.	Serfer S.r.l.	Railion Italia S.r.l.	Trenitalia S.p.A.
Materiale Rotabile	IP501 - Conformità del carico dei carri				N. A.						
Personale	IP502 - Conformità dell'abilitazione del Personale di Verifica				N. A.						
Personale	IP503 - Conformità del comportamento del Personale di Verifica				N. A.						
Materiale Rotabile	lps 04 - Efficienza degli estintori a bordo del materiale rotabile	N. A.	N.A.	N.A.		N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	
Materiale Rotabile	lps 05 - Conformità del materiale rotabile rimorchiato viaggiatori	N. A.	N.A.	N.A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	
Materiale Rotabile	IP506 - Conformità del materiale rotabile rimorchiato merci				N. A.						
Materiale Rotabile	IP507 - Conformità del materiale rotabile rimorchiato merci pericolose		N.A.		N. A.						
Materiale Rotabile	IP508 - Rispetto delle scadenze dei programmi di manutenzione										
Personale	IP509 - Conformità dell'abilitazione del Personale di Condotto										
Materiale Rotabile	IP510 - Conformità dei libri di bordo										
Personale	IP511 - Conformità del comportamento del Personale di Macchina										
Materiale Rotabile	IP512 - Conformità ed efficienza della strumentazione MMI										
Materiale Rotabile	IP513 - Conformità del materiale rotabile di trazione										
Personale	lps 23 - Conformità abilitazioni Personale d'Accompagnamento	N. A.		N. A.		N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	
Personale	lps 24 - Conformità comportamento Personale d'Accompagnamento	N. A.		N. A.		N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	
Personale	IP525 - Conformità abilitazioni del Personale della Formazione Treni				N.A.						
Personale	IP526 - Conformità comportamento Personale della Formazione Treni				N.A.						

In questa seconda tabella sono riportati i valori di "Trend" per ciascun indicatore, e cioè una indicazione sull'andamento degli indicatori sulla base dell'analisi storica dei dati.

Macro	Indicatori ricavati dall'attività ispettiva	I.F.I. S.p.A.	Ferrovia Adriatica Sanghianina	SNCV Ferri Italia	Le Nord S.r.l.	Nord Cargo S.r.l.	R.I.C. S.p.A.	SBB Cargo Italia S.r.l.	Serfer S.r.l.	Railion Italia S.r.l.	Trenitalia S.p.A.
Materiale Rotabile	IP501 - Conformità del carico dei carri				N. A.						
Personale	IP502 - Conformità dell'abilitazione del Personale di Verifica				N. A.						
Personale	IP503 - Conformità del comportamento del Personale di Verifica				N. A.						
Materiale Rotabile	Ipi 04 - Efficienza degli estintori a bordo del materiale rotabile	N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	
Materiale Rotabile	Ipi 05 - Conformità del materiale rotabile rimarchiato viaggiatori	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	
Materiale Rotabile	IP504 - Conformità del materiale rotabile rimarchiato merci				N. A.						
Materiale Rotabile	IP507 - Conformità del materiale rotabile rimarchiato merci pericolose		N. A.		N. A.						
Materiale Rotabile	IP508 - Rispetto delle scadenze dei programmi di manutenzione										
Personale	IP509 - Conformità dell'abilitazione del Personale di Condotto										
Materiale Rotabile	IP510 - Conformità dei libri di bordo										
Personale	IP511 - Conformità del comportamento del Personale di Macchina										
Materiale Rotabile	IP512 - Conformità ed efficienza della strumentazione MMI										
Materiale Rotabile	IP513 - Conformità del materiale rotabile di trazione										
Personale	Ipi 23 - Conformità abilitazioni Personale d'Accompagnamento	N. A.		N. A.		N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	
Personale	Ipi 24 - Conformità comportamento Personale d'Accompagnamento	N. A.		N. A.		N. A.	N. A.	N. A.		N. A.	
Personale	IP525 - Conformità abilitazioni del Personale della Formazione Treni				N. A.						
Personale	IP526 - Conformità comportamento Personale della Formazione Treni				N. A.						

È utile ricordare che i colori indicati nelle due tabelle, sono il risultato di algoritmi impostati nel Sistema MONITORAGGIO IF che elaborano le informazioni raccolte nel corso delle attività ispettive dei referenti territoriali di CESIFER. I dati ottenuti dall'elaborazione vengono poi messi in relazione a dei valori di soglia assegnati a ciascuna IF in relazione a parametri legati alle quantità di servizi svolti.

Tale confronto (tra i valori ricavati dal sistema ed i valori delle soglie) porta ad assegnare al valore individuato un colore che ha i seguenti significati:

VERDE – giudizio positivo
GIALLO – giudizio intermedio (ATTENZIONE)
ROSSO – giudizio negativo (ALLARME)

I colori rosso e giallo nella prima tabella, sono conseguenza di non conformità che rilevate nel corso delle attività ispettive sono state segnalate alle IF e prontamente rimosse.

Nei paragrafi seguenti si riporta una sintesi delle analisi effettuate, in maniera da avere comunque un quadro esaustivo delle condizioni di sicurezza in cui sono effettuati i servizi da parte delle IF.

Per quanto riguarda, invece, l'analisi di dettaglio dell'IPS 14 - SPAD, si rimanda all'allegato n° 3.

3.2. Controlli effettuati

Nella seguente tabella è riportato il riepilogo dei controlli effettuati negli anni 2006 e 2007 attraverso l'attività ispettiva sulle IF esaminate.

Occorre ricordare che l'attività ispettiva viene effettuata attraverso controlli a campione sulle IF.

IMPRESE FERROVIARIE	ANNO 2006	ANNO 2007
TRENITALIA S.p.A.	23247	27143
IMPRESA FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.	1316	833
RAILION ITALIA S.r.l.	421	825
SBB CARGO ITALIA S.r.l.	751	1405
RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.	1480	2364
NORD CARGO S.r.l.	415	777
LE NORD S.r.l.	5983	6719
HUPAC S.p.A.	130	275
FERROVIA ADRIATICO SANGRITANA	26	99
FERROVIA EMILIA ROMAGNA	316	277
SNCF FRET ITALIA	97	240
METROCAMPANIA	576	580
SERFER S.r.l.	995	1064
TOTALE ALTRE IF	12506	15458
TOTALE COMPLESSIVO	35753	42601

Dall'analisi dei dati si evidenzia che i controlli complessivamente effettuati sulle IF nel 2007 rispetto al 2006 sono aumentati complessivamente di circa il **19%** (il **17%** nei confronti di Trenitalia S.p.A. ed il **24%** nei confronti delle Altre IF).

Questa situazione migliorativa riferita all'ultimo biennio, risente ancora dei maggiori impegni del personale di CESIFER verso altre forme di controllo delle prestazioni delle Imprese (partecipazione a numerose commissioni d'inchiesta e ad attività di audit, analisi delle anomalie RIACE, attività ispettive mirate) e verso maggiori impegni nei confronti di attivazione di nuove tecnologie (condotte e scorte per linee AV/AC).

Tali condizioni hanno portato infatti ad aver effettuato una quantità complessiva di controlli (n. 42601) che è poco più della metà dei controlli effettuati nell'anno 2005 (n. 71719).

Nonostante la diminuzione dei controlli, si è comunque in grado di poter procedere all'analisi delle prestazioni di sicurezza delle Imprese.

Il rapporto tra i controlli effettuati su Trenitalia S.p.A. e sulle Altre IF non ha subito sostanziali scostamenti tra il 2006 ed il 2007 come indicato di seguito.



3.3. Non Conformità rilevate

A seguito dei controlli effettuati sono state rilevate una serie di non conformità relativamente ai rotabili ed al personale utilizzati dalle Imprese Ferroviarie.

Occorre precisare che le non conformità rilevate nel corso dell'attività ispettiva sono sempre prontamente rimosse dagli stessi agenti territoriali, al fine di garantire l'effettuazione dei treni in sicurezza.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa delle non conformità riscontrate, suddivise per IF.

IMPRESE FERROVIARIE	ANNO 2006	ANNO 2007
TRENITALIA S.p.A.	1244	1252
IMPRESA FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.	20	88
RAILION ITALIA S.r.l.	11	12
SBB CARGO ITALIA S.r.l.	16	20
RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.	19	17
NORD CARGO S.r.l.	13	3
LE NORD S.r.l.	169	335
HUPAC S.p.A.	10	19
FERROVIA ADRIATICO SANGRITANA	5	0
FERROVIA EMILIA ROMAGNA	0	0
SNCF FRET ITALIA	0	1
METROCAMPANIA	4	0
SERFER S.r.l.	37	42
TOTALE ALTRE IF	304	537
TOTALE COMPLESSIVO	1548	1789

La tabella seguente riporta in valore percentuale le non conformità rilevate in rapporto ai controlli effettuati negli anni 2006 e 2007, suddiviso tra Trenitalia S.p.A. e le Altre IF.

IMPRESE FERROVIARIE	PERCENTUALE TRA NON CONFORMITA' RILEVATE E CONTROLLI FATTI	
	ANNO 2006	ANNO 2007
TRENITALIA SPA	5,35%	4,61%
ALTRE IF	2,43%	3,27%

Nel confronto tra i due anni in generale si rileva una diminuzione percentuale del rapporto non conformità/controlli per Trenitalia S.p.A. del **0,74%**, mentre per le Altre IF si evidenzia un aumento del **0,84%**.

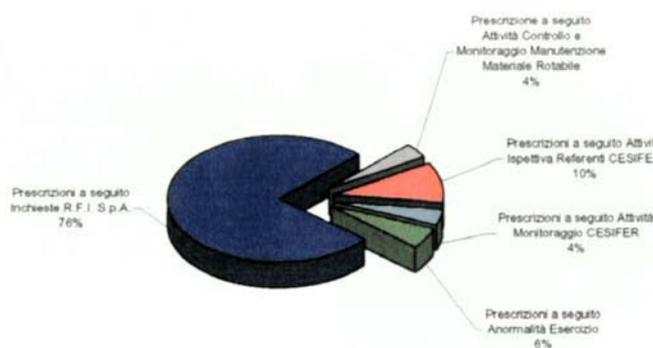
L'aumento del rapporto relativo alle Altre IF è conseguenza soprattutto dell'aumento di non conformità rilevate nei confronti della Impresa Ferroviaria Italiana S.p.A. e della Impresa LeNord S.r.l., come si evince dalla lettura dei dati della tabella riepilogativa delle non conformità rilevate.

3.4. Prescrizioni emanate

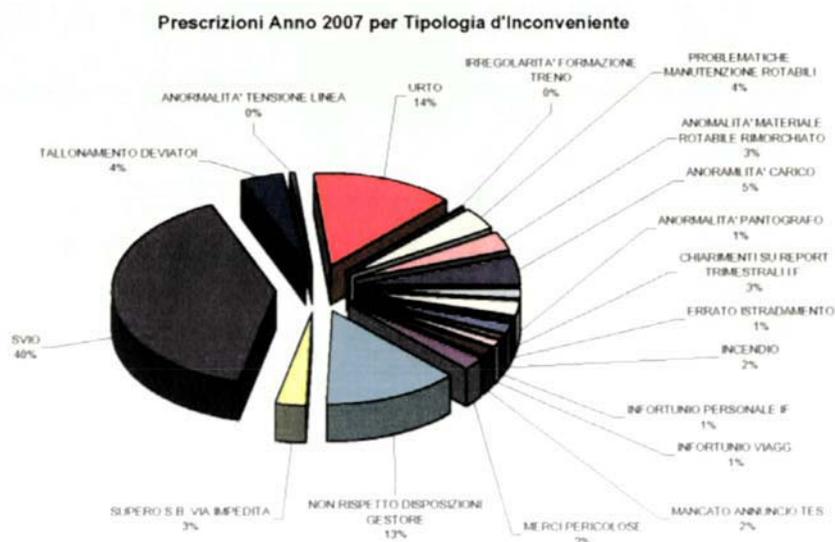
Nel corso del 2007 sono state emanate n° 230 prescrizioni (vedi allegato n°2 al presente report).

La maggioranza di queste sono state emanate a seguito di inchieste (circa il 76% del totale).

Prescrizioni emesse da Direzione Tecnica CESIFER Anno 2007



Di seguito si riporta un grafico che riporta la suddivisione di tali prescrizioni per tipologia di inconveniente.



Il grafico seguente mostra invece quali sono stati i settori dell'impresa che hanno avuto il maggior numero di prescrizioni.

Occorre puntualizzare che il **17%** riferito al personale di condotta si riferisce in larga misura ad eventi in cui tale personale è stato coinvolto in ambito manovra.

Questo dato porta pertanto la quota relativa a prescrizioni emesse a seguito di inconvenienti di manovra/formazione treni a superare abbondantemente il **50%** del totale.

