



SENATO DELLA REPUBBLICA  
VIII COMMISSIONE LAVORI PUBBLICI, COMUNICAZIONI

**Indagine conoscitiva sulla sicurezza ferroviaria e sulla qualità del servizio ferroviario**

**Addendum alla relazione presentata mercoledì 18 aprile 2012**

Martedì 15 maggio 2012

Nell'audizione del 18 Aprile sono stati approfonditi i temi principali della sicurezza del sistema ferroviario nazionale, evidenziando alcune criticità e il lavoro svolto dall'Agenzia.

In particolare nel documento depositato la scorsa audizione per ciascuna delle criticità rilevate sono state riportate le azioni correttive di cui l'Agenzia ha ritenuto necessaria l'adozione a livello di sistema per evitare o limitare le correlate situazioni di pericolo.

Il ruolo dell'Agenzia è ispirato dall'obiettivo prioritario di salvaguardia del bene collettivo della sicurezza nella convinzione che la sicurezza sia un diritto.

Proprio in relazione a questa considerazione, ogni qual volta il sistema consegue risultati positivi è necessario rivolgere subito l'attenzione alle problematiche ancora aperte, nell'ottica di perseguire un continuo miglioramento.

La possibilità di svariare sui diversi ambiti per fronteggiare le maggiori criticità è legata indissolubilmente alla conoscenza approfondita del sistema ferroviario e delle problematiche da affrontare.

Gli interventi esposti nella precedente audizione, che hanno trattato in più momenti le aspettative riguardo alla funzionalità e all'operatività dell'Agenzia, consentono di

chiarire meglio il ruolo e le responsabilità dell'Agenzia nell'ambito dei compiti assegnati dal legislatore.

L'Agenzia nei suoi quasi quattro anni di storia è riuscita ad ottenere alcuni importanti risultati, che già solo attraverso l'evoluzione temporale, dimostrano quanto siano stati influenzati dalla presenza di una struttura (l'Agenzia) che opera sopra le parti.

Il grado di raggiungimento dell'obiettivo della sicurezza e il relativo possibile godimento da parte degli utenti non è di facile misurazione. Il sistema più comunemente utilizzato è quello di confrontare gli eventi negativi in periodi temporali assimilabili.

Il primo esempio è rappresentato dall'attrezzaggio con sottosistemi di protezione della marcia dei treni.

Quando l'Agenzia ha iniziato ad operare (giugno 2008) meno dell'80% dei treni circolava sulla rete fondamentale di RFI con gli impianti di sicurezza per la protezione della marcia installati a bordo e nessun treno circolava sulla rete complementare di RFI con tali impianti di sicurezza a bordo. Invece l'intera rete in gestione ad RFI era dotata degli impianti di sicurezza a terra finanziati dallo Stato. Si era verificato uno sfasamento fra l'installazione degli impianti a terra e a bordo dei treni. E' stato principalmente grazie all'azione dell'Agenzia verso gli operatori, all'individuazione di procedure autorizzative semplificate, ma anche e soprattutto alla progressiva introduzione di vincoli e restrizioni nella circolazione che in circa tre anni è stato colmato questo grave ritardo.

Oggi questi impianti di sicurezza costituiscono il principale punto qualificante dal punto di vista della sicurezza del nostro sistema ferroviario.

È di tutta evidenza come tali processi siano strettamente collegati all'azzeramento degli incidenti legati al mancato rispetto dei parametri di marcia (velocità della linea e segnali) e, quindi, delle collisioni tra treni registrato negli ultimi 4 anni.

Riguardo al fenomeno degli infortuni dei passeggeri dovuti a cadute dalle porte dai treni in movimento, che all'inizio dell'attività dell'Agenzia rappresentava una criticità notevole anche per gli incidenti gravi, l'azione dell'Agenzia è stata costante nel tempo ed ha imposto all'impresa ferroviaria Trenitalia di intervenire prioritariamente sulle porte delle carrozze dei treni a media e lunga percorrenza che potevano essere aperte in fase di avvio o di fermata dei convogli che nell'arco del 2009 sono state adeguate con l'introduzione di alcuni sistemi di blocco porte (si è trattato di quasi 3000 carrozze). Ciò ha inciso decisamente sulla riduzione dell'incidentalità che, con riferimento agli incidenti gravi, si è ridotta dell'80% in tre anni. Non basta, e infatti, come abbiamo spiegato nella scorsa audizione, sono ancora

necessarie ulteriori azioni di adeguamento di taluni dispositivi e di miglioramento dei processi manutentivi.

Altro capitolo riguarda le merci pericolose e le relative perdite di sostanze dalle ferrocisterne. In questo caso l'intervento dell'Agenzia è stato mirato ad un rafforzamento dei controlli su due fronti: all'interno dei confini nazionali mediante l'adozione delle *check list* definite in collaborazione con il competente Ministero, e, rispetto al traffico internazionale, mediante la reintroduzione di controlli al confine.

Tutto ciò ha determinato un abbattimento del fenomeno delle perdite di merci pericolose del 75% in tre anni.

Questi sono solo alcuni dei risultati positivi ottenuti, ma l'Agenzia ha avviato importanti azioni anche nel riordino di settori che presentavano notevoli criticità: quali la protezione dei cantieri di lavoro, le manovre, i mezzi d'opera.

Dietro questi risultati c'è un continuo, giornaliero lavoro di analisi degli eventi di esercizio compresi gli incidenti, di prescrizioni verso gli operatori, di attività ispettiva e di controllo circa l'ottemperanza alle prescrizioni ed in alcuni casi di introduzione di limitazioni e restrizioni nell'esercizio.

Ed è facile immaginare che l'evoluzione del sistema ferroviario verso un sempre crescente numero di operatori richieda un'azione sempre più continua ed incisiva dell'Agenzia.

Per questo è prioritario portare a regime l'organizzazione dell'Agenzia.

Questa Commissione ha sempre dimostrato la massima attenzione per la sicurezza ferroviaria e per l'Agenzia in maniera tangibile come è accaduto nei i due interventi legislativi promossi in sede parlamentare per favorire il processo di attivazione dell'Agenzia stessa e il parere sul regolamento di reclutamento del personale emanato lo scorso gennaio. Anche per questi motivi l'Agenzia ribadisce la massima disponibilità nel continuare ad interloquire con la Commissione nei modi che la Commissione stessa riterrà più opportuni, al fine del miglioramento continuo della sicurezza della circolazione ferroviaria.

Detto questo ci dobbiamo confrontare con il panorama legislativo europeo, recepito anche dalle norme nazionali che non lascia margini per conferire diversi compiti all'Agenzia, ma concentrarci sulla sua operatività per migliorarne l'incisività.

Il punto di partenza su cui ragionare è quello che dice la norma europea: l'agenzia provvede affinché la responsabilità del funzionamento sicuro del sistema “incomba sui gestori dell'infrastruttura e sulle imprese ferroviarie, obbligandoli a mettere in atto le necessarie misure di controllo del rischio”

Dobbiamo individuare qualche strumento in più per far sì che la parola “obbligandoli” abbia nella pratica una maggiore efficacia.

Gli strumenti che ha a disposizione l’Agenzia sono:

- l’intervento normativo, che, ad esempio, è stato utilizzato per riordinare il settore delle manovre e dei mezzi d’opera e per aumentare i livelli di sicurezza nella protezione dei cantieri di lavoro lungo linea;
- l’attività ispettiva e l’analisi dei dati di esercizio, che hanno permesso di individuare le criticità e le conseguenti azioni correttive;
- la potestà di emanare direttive verso gli operatori, che è forse l’aspetto che maggiormente deve essere reso più efficace

Per rafforzare l’incisività dell’azione dell’Agenzia sul sistema vogliamo oggi indicare poche misure che ci possono far conseguire questo obiettivo in tempi ragionevoli e senza alcun aumento di oneri in una congiuntura che, ce ne rendiamo conto noi per primi, non può e non deve che comportare richieste sobrie.

La prima misura è quella di introdurre un apparato sanzionatorio che potrà consentire di aumentare il livello di reattività degli operatori alle richieste dell’Agenzia ed in generale al rispetto della normativa. Il provvedimento è stato messo a punto insieme con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e ci auguriamo che possa avere un iter approvativo veloce: contiamo, se condividete questa proposta, sul supporto di questa Commissione. Voglio evidenziare che la proposta dell’Agenzia prevede che gli introiti derivanti dalle sanzioni vengano destinati alla sicurezza ferroviaria ma non all’Agenzia perché vogliamo mantenere l’imparzialità e la terzietà anche in questa delicata attività.

In secondo luogo è necessario intervenire con alcuni provvedimenti organizzativi che rendano più snella ed efficace l’Agenzia consentendole di concentrarsi sugli aspetti tecnici:

- sarebbe opportuno consentire all’Agenzia di poter organizzare la propria attività sul territorio individuando Uffici periferici con propri provvedimenti, sempre nei limiti delle disponibilità di bilancio e sotto il controllo del Ministero, mentre oggi è previsto un iter più complesso che comporta l’emanazione di un DPR; ciò consentirebbe di rendere più efficiente e flessibile l’attività ispettiva;
- sarebbe opportuno modificare l’attuale Regolamento di contabilità migrando verso un bilancio civilistico in luogo della attuale contabilità pubblica che darebbe comunque le stesse garanzie di controllo e di trasparenza, ma consentirebbe di concentrare l’uso delle risorse umane maggiormente sugli aspetti tecnici considerato che l’attuale organico è carente.

Abbiamo già formulato una proposta in tal senso al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Naturalmente ci riserviamo di fare ulteriori proposte sul personale e sull'organizzazione dell'Agenzia a seguito della conclusione delle procedure di reclutamento del personale quando sapremo esattamente quale sarà il numero di persone su cui potremo contare. Come già accennato nella scorsa audizione, infatti, sono attualmente in corso le procedure di reclutamento del personale di provenienza dal gruppo FS: i termini per la presentazione delle domande scadono il prossimo 19 maggio ed il reclutamento avverrà entro il prossimo mese di settembre.

Riguardo agli altri quesiti posti riportiamo di seguito le risposte.

#### **Vetustà del materiale rotabile:**

Il 66% dei veicoli o complessi di veicoli, sia viaggiatori che merci, ha una età compresa tra i 20 e i 40 anni, il 26% ha invece una età inferiore ai 20 anni, il restante 8% del parco rotabili ha una vita superiore ai 40 anni.

Se focalizziamo l'attenzione sui veicoli passeggeri ed in particolare sui complessi di veicoli (ad esempio materiali tipo gli Eurostar o i Minuetto) si ricava che il 60% di essi ha una età inferiore ai 20 anni.

#### **Incidenza delle problematiche manutentive sulla incidentalità:**

Dai dati in nostro possesso si ricava che il 6% degli incidenti cosiddetti "gravi" (i 117 presenti nella relazione) sono direttamente collegati a problematiche manutentive.

Ma questo non è un dato molto significativo per due motivi: il primo motivo è che, come spiegato nella relazione annuale, la maggior parte degli incidenti gravi riguarda investimenti di persone per rotabili in movimento o ai passaggi a livello; il secondo motivo è che in alcuni casi (ad esempio gli incidenti in salita e discesa dai treni) la manutenzione può essere una concausa.

Infatti se consideriamo tutti gli incidenti, quindi non solo quelli "gravi", la percentuale sale al 18% e se consideriamo tutti gli eventi di esercizio, quindi anche i pericolati incidenti, il dato sale al 32%.

Questi dati ci dicono come sia importante rafforzare i processi di manutenzione poiché, come purtroppo ci insegna la recente storia, un singolo incidente dovuto a carenze manutentive può potenzialmente provocare conseguenze molto gravi.

#### **Anormalità ai treni AV:**

Naturalmente l'Agenzia ha focalizzato la propria attenzione su quelle anomalie che hanno presentato criticità per la sicurezza (principi di incendio e perdita di parti da veicoli). Fra l'altro si richiama la circostanza che, oltre agli eventi segnalati che riguardano il 2011, il 27 febbraio 2012 si è verificata la perdita di una porta da un etr485.

Trenitalia ha presentato le proprie analisi a seguito degli eventi segnalati ed è intervenuta per ripristinare le condizioni nominali di funzionamento o eliminare i malfunzionamenti modificando anche i processi di controllo.

In particolare, ad esempio, a seguito della perdita della porta l’Agenzia ha disposto che, prima di riprendere il servizio viaggiatori, tutti i complessi analoghi a quello interessato dall’evento incidentale fossero controllati in maniera tracciabile; i controlli effettuati hanno evidenziato la presenza di non conformità anche su altri treni e Trenitalia ha effettuato i necessari interventi correttivi, ha intensificato gli intervalli di controllo ed ha avviato con il costruttore un approfondimento mirato alla introduzione di modifiche tecniche. Oltre a ciò l’Agenzia ha avviato anche una attività ispettiva anche sui treni AV di tipologia diversa da quello interessato dall’evento incidentale.

### **Merci pericolose:**

In precedenza abbiamo parlato dei maggiori controlli che sono stati introdotti nel settore delle merci pericolose e dei risultati conseguiti, ma nella precedente audizione avevamo fatto un cenno ai lavori che sono stati conclusi dalla *task force* europea istituita a seguito dell’incidente di Viareggio e su questo argomento è stato chiesto un approfondimento.

La *task force* europea ha condiviso una serie di misure armonizzate a livello europeo che, sinteticamente prevedono una campagna di controlli straordinari sui carri, la tracciabilità delle attività di manutenzione su tutti i componenti di sicurezza dei carri e la armonizzazione di alcune procedure di controllo (ad esempio i controlli ad ultrasuoni degli assili).

Poiché tali misure sono state condivise con le altre agenzie nazionali, con l’Agenzia europea e con le associazioni di settore europee, ci aspettavamo che tali misure fossero rese obbligatorie, cosa che ritenevamo e riteniamo più che opportuna. Purtroppo, nonostante le ripetute richieste dell’Italia, ciò non è ancora avvenuto: oggi queste misure sono adottate su base volontaria dagli operatori. Questa circostanza ci induce a ritenere che le misure nazionali che abbiamo unilateralmente introdotto siano assolutamente da mantenere anche se, ovviamente, la loro efficacia sarebbe maggiore se fossero adottate su scala europea.

### **Relazione della Direzione Generale per le investigazioni sull’incidente di Viareggio:**

Abbiamo attentamente esaminato la Relazione Tecnica e le conseguenti Raccomandazioni. Dal loro complesso emergono rilevanti elementi derivanti da un accurato lavoro di approfondimento che possono riassumersi in quattro importanti capisaldi :

- il primo è la dimensione europea del fenomeno e la conseguente necessità di individuare misure armonizzate obbligatorie che è in linea e rafforza la posizione assunta dall’Italia in sede internazionale;
- il secondo elemento è che una delle misure ritenute maggiormente importanti è proprio quella della tracciabilità delle attività manutentive sui componenti di

sicurezza conseguibile con la creazione e la costante alimentazione e manutenzione di una Banca dati generale di livello almeno europeo, ma, auspicabilmente, anche internazionale; naturale conseguenza della tracciabilità è il riconoscimento dell' esistenza di un limite massimo da attribuire alla vita utile dei principali componenti importanti ai fini della sicurezza, da cui ulteriormente deriva l'indispensabilità di dover dare vita ad uno specifico tavolo tecnico europeo/internazionale volto a stabilire termini e condizioni per la loro alienazione definitiva dall'esercizio. Se ciò da un lato è una conferma della bontà della azione intrapresa sul tema dall'agenzia italiana, dall'altro è la conferma della necessità di perseguire l'allargamento di tale misura su scala europea in maniera obbligatoria;

- il terzo elemento è focalizzato sulla necessità di introdurre il detettore di svio sui carri merci ed in proposito vogliamo evidenziare che il 12 ed il 13 aprile scorsi l'Agenzia italiana ha partecipato insieme con il Ministero al gruppo di lavoro "cisterne e tecnologie dei veicoli" dell'OTIF, che è l'Organizzazione Intergovernativa per i Trasporti Intermodali per Ferrovia, dove è stata approvata la richiesta di rendere obbligatorio tale dispositivo, naturalmente a livello di gruppo di lavoro;
- il quarto elemento riguarda la richiesta di procedere sistematicamente su tutta la rete al completamento della installazione dei rilevatori di temperatura delle boccole: su tale aspetto ci risulta che RFI si sia attivata chiedendo al Ministero (titolare del Contratto di programma) una rimodulazione dei fondi per poter procedere, tanto che il Ministero ha richiesto un parere all'Agenzia. Condividiamo pienamente tale orientamento, del resto l'Agenzia aveva già a suo tempo indicato fra gli interventi prioritari sulla rete i rilevatori di temperatura delle boccole, oltre che le pesi dinamiche ed i portali multifunzione.

### **Polizia ferroviaria:**

E' oramai operativa e ben avviata la convenzione stipulata il 20 dicembre 2010 fra l'Agenzia e la Polizia ferroviaria. Tale convenzione ha certamente rafforzato il presidio sul territorio grazie alla capillarità organizzativa della Polizia ferroviaria ed alla conseguente tempestiva circolazione delle notizie. Sono inoltre state avviate numerose iniziative a livello dei Compartimenti di Polizia ferroviaria in occasione delle quali l'Agenzia eroga un contributo formativo in relazione a varie tematiche tecniche e normative riguardanti ad esempio i veicoli, le merci pericolose, i rilievi e le attività da svolgere in caso di incidente. Recentemente abbiamo avuto notizia della costituzione di un apposito Nucleo Operativo per gli incidenti ferroviari e, nell'ambito delle iniziative di formazione, si è già tenuto un primo incontro con L'Agenzia. In generale questo è un esempio virtuoso di sinergie istituzionali che sta dando ottimi risultati e che in prospettiva potrà rafforzare le azioni sia dell'Agenzia che della Polizia ferroviaria nei rispettivi ambiti di competenza istituzionale.

### **Rapporti fra la costituenda Authority dei trasporti e Agenzia e ruolo dell'Agenzia europea:**

Le direttive comunitarie prevedono che le Agenzie nazionali siano figure indipendenti non solo dagli operatori (Imprese ferroviarie o Gestori della rete) ma anche dai soggetti preposti alla regolazione. Ciò significa che non vi sono sovrapposizioni di competenze fra Authority e Agenzia, fermo restando che sarà necessaria una piena collaborazione da parte dell'Agenzia in quanto l'Authority dovrà vigilare affinché l'Agenzia non ponga in atto provvedimenti discriminatori verso gli operatori.

Per quanto concerne il ruolo dell'Agenzia ferroviaria europea esprimiamo una opinione sulla base dell'esperienza maturata in questi anni nei quali abbiamo collaborato con l'Agenzia europea stessa in vari gruppi di lavoro. Oggi istituzionalmente l'attività dell'Agenzia ferroviaria europea è molto incentrata sullo sviluppo della interoperabilità; non è un caso che nella sua denominazione non compaia la parola "sicurezza". Abbiamo potuto constatare, invece, che oramai molte problematiche relative alla sicurezza hanno una dimensione europea: l'argomento precedentemente trattato delle misure armonizzate sulle merci pericolose ne è la riprova. Pertanto sarebbe auspicabile una revisione delle norme comunitarie che attribuisca all'Agenzia ferroviaria europea compiti in materia di sicurezza di coordinamento anche delle Agenzie nazionali.

### **Rapporti con le Ferrovie dello Stato:**

Si deve premettere che i rapporti istituzionali dell'Agenzia sulle materie della sicurezza avvengono con Trenitalia e con RFI e non con la capogruppo. Già nelle precedenti relazioni annuali inviate anche a questa Commissione è stato evidenziato che l'attività dell'Agenzia, soprattutto nella fase di avvio, ha incontrato notevoli resistenze culturali da parte di soggetti che provenivano da un contesto autoreferenziale. A ciò si aggiunga che il rapporto Agenzia-operatori è comunque un rapporto controllore-controllato e questo può generare situazioni di conflitto. Naturalmente quanto affermiamo trova riscontro in casi specifici ampiamente documentabili e non è una impressione o una considerazione generica: ci riferiamo ad esempio alle prime attività ispettive su Trenitalia per quanto concerne l'incidentalità sulle porte di salita e discesa o alla questione relativa alla introduzione delle norme relative alla protezione cantieri che hanno visto assumere da parte di RFI una posizione fortemente critica. Abbiamo cercato di gestire sempre le varie problematiche tenendo conto delle esigenze operative e delle soggezioni dell'esercizio, ma senza mai abdicare a quello che è il nostro ruolo primario di garanzia della sicurezza.

### **Problematiche varie relative alla rete (furti di rame, eventi meteo, gestione delle emergenze, sicurezza in galleria):**

Su questi argomenti è doverosa una premessa: dobbiamo tenere separata la problematica della regolarità dell'esercizio da quella della sicurezza della circolazione. Eventi come i furti di rame incidono certamente sulla regolarità



dell'esercizio ma non, negli impianti realizzati a regola d'arte, sulla sicurezza dei viaggiatori in quanto sono previste procedure di sicurezza che regolano la marcia in condizioni di degrado degli impianti. Per giunta la problematica dei furti di rame riguarda aspetti relativi alla security che non rientrano nelle competenze dell'Agenzia.

L'Agenzia opera anche affinché siano realizzate le migliori condizioni possibili per la gestione delle emergenze da parte di RFI che si interfaccia all'occorrenza con gli enti a ciò preposti. L'Agenzia non ha invece compiti operativi in tale gestione, qualunque sia l'origine delle emergenze stesse (incidenti ferroviari, condizioni meteorologiche avverse, incendi, etc.).

Per quanto concerne la sicurezza delle gallerie ricordiamo che sulla rete nazionale ci sono circa 1500 km di gallerie e che in Italia ci sono oltre il 30% delle gallerie di tutta l'unione europea. Questo dato indica la necessità di una particolare attenzione per la sicurezza in galleria e, infatti, l'Agenzia nel 2010 ha emanato precise direttive al Gestore dell'infrastruttura, ha effettuato attività ispettiva ed ha verificato la disponibilità dei cosiddetti piani di emergenza interni di tutte le gallerie. Per quanto concerne i cosiddetti piani di emergenza esterni, cioè le interfacce fra RFI e gli enti esterni ad oggi ci risulta siano disponibili per il 33% delle gallerie di lunghezza superiore ai mille metri. Ci risulta che, anche a seguito dell'azione svolta dall'Agenzia, RFI ha attivato con il Ministero degli interni una stretta collaborazione per la messa a punto in tempi brevi dei piani mancanti.

### **Autorizzazione di sicurezza per il Gestore dell'infrastruttura:**

Riguardo a tale argomento giova richiamare quanto abbiamo riferito nel corso della precedente audizione in relazione alla circostanza che, a seguito della acquisizione dei compiti relativi alla vigilanza sul Gestore dell'Infrastruttura nazionale a partire dal gennaio 2010, abbiamo attivato una serie di azioni in parte prescrittive, in parte ricognitive nei confronti del Gestore dell'infrastruttura stesso con una apposita direttiva del febbraio 2010.

In particolare è stato richiesto l'adeguamento della organizzazione finalizzata al presidio della sicurezza del Gestore dell'infrastruttura ai requisiti previsti dal d.lgs. 162/2007.

L'azione dell'Agenzia è stata determinata dalla necessità di introdurre modifiche migliorative su settori che presentavano alcune criticità e dalla necessità di modifiche organizzative per conseguire un allineamento del "Sistema di gestione della Sicurezza" ai principi delle norme nazionali e comunitarie, necessario anche in quanto il mutato quadro normativo comporta un diverso ruolo del Gestore dell'infrastruttura che non è più autoreferenziale.

Riteniamo che tale mutamento organizzativo sia assolutamente necessario anche alla luce della attività ispettiva svolta dall'Agenzia negli ultimi due anni che ha evidenziato la necessità di un rafforzamento dei processi di manutenzione e di attivare forme di controllo interno dei processi inerenti alla sicurezza da parte del Gestore dell'infrastruttura. Ci riferiamo a tematiche specifiche quali i risultati negativi di attività ispettive svolte sull'armamento ferroviario sia in occasione di

ispezioni di routine sia a seguito di incidenti (svii di treni vicino Domodossola nel dicembre e nel gennaio scorsi, l'urto di un treno AV contro un carrello portautensili per la manutenzione sulla Roma Napoli dello scorso 21 febbraio) Da qualche mese stiamo trovando la giusta collaborazione da parte del Gestore dell'infrastruttura dopo una prima fase di sottovalutazione e contiamo di proseguire in questa importante azione.

\* \* \*

Nel richiamare le conclusioni della precedente audizione in relazione, vogliamo ribadire la piena disponibilità dell'Agenzia ad una stretta interlocuzione con questa Commissione come richiesto da molti dei Senatori che sono intervenuti nel corso della precedente audizione ed in particolare diamo la nostra disponibilità ad essere nuovamente sentiti prima della conclusione della indagine conoscitiva.