

“Il ruolo del DPC nel Rischio connesso al Trasporto di Merci e Sostanze Pericolose”



**In Italia la Protezione Civile
non è un solo corpo gerarchizzato,
ma è un insieme coordinato di tanti gruppi
ed Enti specializzati che al proprio interno hanno:
specifici linguaggi, determinate procedure
e uno spiccato senso di appartenenza,
consapevoli di essere un
SISTEMA COMPLESSO**

Le Strutture Operative Nazionali: (art. 11 L. 225 /92)

- **Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;**
- **Forze Armate;**
- **Forze di Polizia;**
- **Corpo Forestale dello Stato;**
- **ex Servizi Tecnici Nazionali;**
- **Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica ;**
- **Croce Rossa Italiana;**
- **Strutture del Serv. Sanitario Nazionale;**
- **Organizzazioni di Volontariato;**
- **Corpo Nazionale Soccorso Alpino.**

Amministrazioni Componenti di P.C.: (art. 6 L. 225 /92)

- **Regioni;**
- **Prefetture;**
- **Province;**
- **Comuni;**
- **Unioni di Comuni.**

Il Servizio nazionale della protezione civile opera a livello centrale, regionale e locale, nel rispetto del

PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETÀ

**MODIFICA
TITOLO V COSTITUZIONE (2001)**

La competenza legislativa è regionale
nell'ambito dei principi fondamentali dettati dallo Stato

**LA PROTEZIONE CIVILE È MATERIA DI
LEGISLAZIONE CONCORRENTE**



**Il SINDACO
è la prima autorità di protezione civile**

IN BASE AL PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETÀ GLI EVENTI SONO CLASSIFICATI IN:

EVENTI DI TIPO "A" :
Possono essere fronteggiati
mediante interventi attuabili
da singoli enti in via ordinaria: **COMUNE**

EVENTI DI TIPO "B" :
per loro natura ed estensione
comportano l'intervento coordinato
di più enti in via ordinaria :
PROVINCIA/REGIONE

EVENTI DI TIPO "C":
per intensità ed estensione debbono essere fronteggiati
con mezzi e poteri straordinari:
STATO

Il Servizio Nazionale ha il fine di tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni derivanti da calamità.

Con la legge 225/1992 le specifiche attività attribuite al Servizio nazionale della protezione civile sono:

Previsione

Prevenzione

Soccorso

Superamento dell'emergenza



- In caso di **eventi di cui art.2 c.1 lett.c L.225/92**: *intervento immediato di primo soccorso e assistenza da parte delle strutture territoriali di pc, affiancato ed integrato dal dispiegamento di risorse (umane e strumentali) delle componenti e strutture operative (art.6 e 11 L. 225/92) sotto un'unica direzione e coordinamento d'azione.*
- Il DPC assicura allertamento ed attivazione del Servizio Nazionale della pc attraverso SISTEMA
- **SISTEMA è il centro di coordinamento nazionale in DPC, attivo 24h/24 tutti i giorni dell'anno**
- In SISTEMA sono sempre presenti: **VVF, PS, GdF, CFS, CC, CdP, COI, CRI**

Attraverso gli Organi collegiali del Servizio Nazionale –

- **Comitato paritetico Stato-Regioni-Enti locali,**
- **Commissione nazionale per la previsione e prevenzione dei grandi rischi,**
- **Comitato operativo della protezione civile**

il Dipartimento della Protezione Civile mantiene rapporti costanti con tutte le Componenti e Strutture operative nazionali per garantire le diverse attività previste dalla **legge n. 225 del 1992.**



Con i propri Uffici tecnici - che operano in stretto raccordo con le strutture di protezione civile delle Regioni e Province Autonome - e con il supporto dei **Centri di Competenza**, il Dipartimento si occupa quotidianamente di previsione e prevenzione dei rischi naturali e antropici. In particolare, garantisce il funzionamento del Sistema di allertamento nazionale attraverso la rete dei Centri Funzionali e **promuove e realizza programmi e progetti per la riduzione e la mitigazione dei rischi.**

Il Dipartimento ha, inoltre, un ruolo importante per l'indirizzo e coordinamento delle attività di pianificazione di emergenza realizzate dalle istituzioni territoriali e per la promozione e organizzazione di esercitazioni di protezione civile, utili a testare modelli organizzativi e procedure operative.



Presso il Dipartimento operano il **Centro Funzionale Centrale**, nodo strategico della rete dei Centri Funzionali che si occupa delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale dei fenomeni naturali, e il **Centro di coordinamento Sistema**, presso la **Sala Situazione Italia** che monitora le situazioni di emergenza su tutto il territorio nazionale. Inoltre sotto attivi presso la sede del Dipartimento il **COAU (Centro Operativo Aereo Unificato)**, che coordina gli interventi della flotta aerea dello stato per la lotta attiva agli incendi boschivi, e il **COEMM (Centro Operativo per le Emergenze Marittime)**.



Tra le competenze attribuite al Dipartimento c'è il

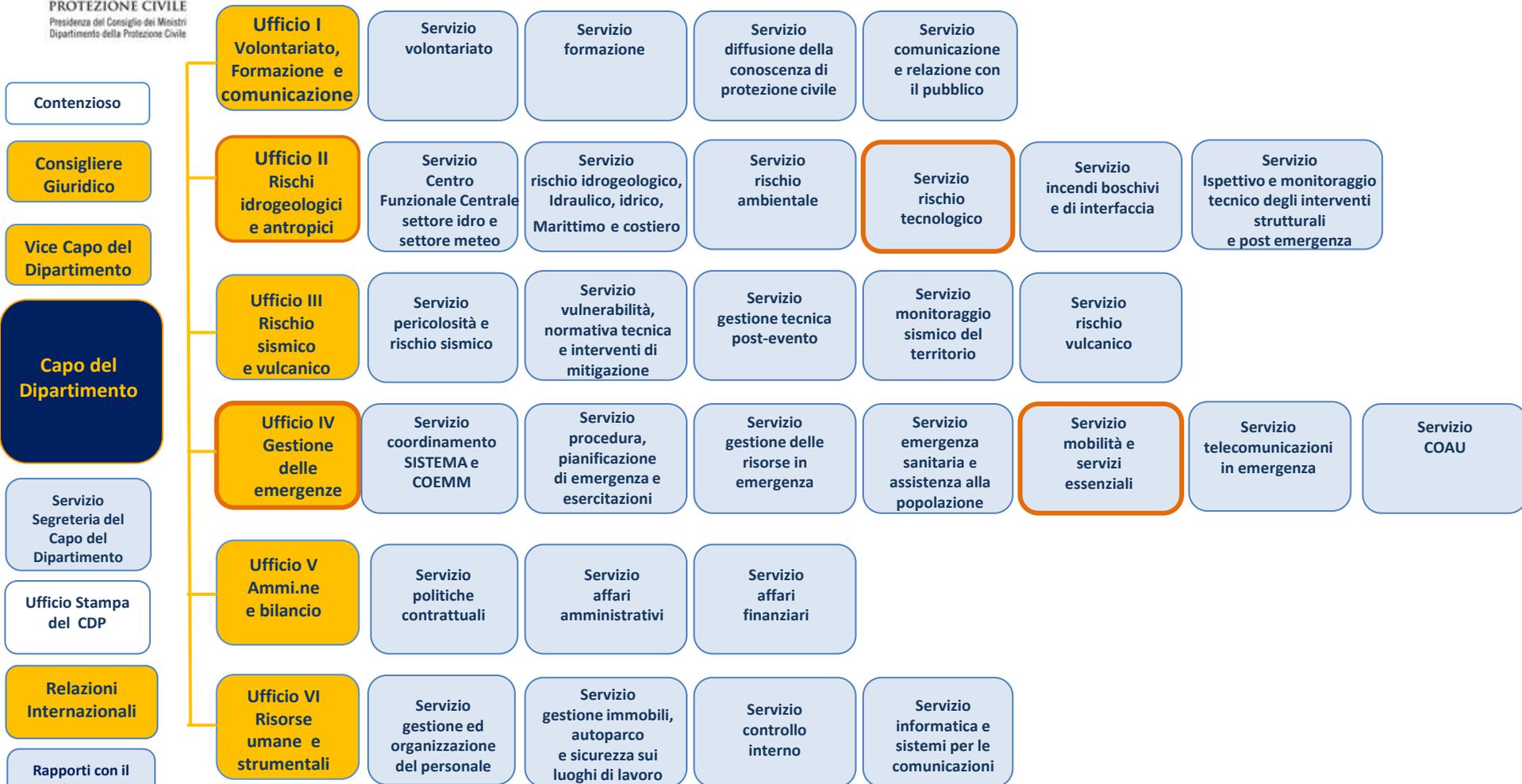
- **sostegno al volontariato di protezione civile**, così come specificamente previsto dal DPR n. 194 del 2001,
- **il supporto alle attività di formazione per i diversi operatori del sistema**,
- **la promozione di iniziative per la diffusione della conoscenza della protezione civile e per l'informazione alla popolazione.**



È inoltre compito del Dipartimento coordinare le prime attività di risposta a calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, devono essere fronteggiati, con immediatezza d'intervento, con mezzi e poteri straordinari.

Con la dichiarazione dello stato di emergenza nazionale da parte del Consiglio dei Ministri, spetta al Capo del Dipartimento della Protezione Civile emanare le ordinanze che disciplinano i primi interventi da realizzare.

Direzioni Generali e Servizi del Dipartimento di Protezione Civile



- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 7 novembre 2012.
- Decreto del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 18 gennaio
- Decreto di modifica del 10 ottobre 2011 e dell'8 febbraio 2013

Il Dipartimento si articola in **sei uffici e trentaquattro servizi**. Alle dirette dipendenze del Capo del Dipartimento operano il Vice Capo Dipartimento, il Consigliere giuridico, l'Ufficio stampa, la segreteria del Capo Dipartimento e l'Ufficio Relazioni istituzionali e un dirigente di prima fascia con compiti di consulenza studio e ricerca

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 Aprile 2006

Direttiva per il coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di **incidenti stradali, ferroviari, aerei ed in mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose.**



Direttiva del Capo Dipartimento della Protezione Civile 2 maggio 2006

Indicazioni per il coordinamento operativo delle emergenze

Direttiva del Capo Dipartimento della Protezione Civile 2 maggio 2006

Indicazioni per il coordinamento operativo delle emergenze

«...L'attività di coordinamento non può essere improvvisata ad evento in corso, per cui è necessario PIANIFICARE in via preventiva, individuando precise figure di responsabilità»...

1. Incidenti ferroviari con convogli passeggeri – Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone – Incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone
2. Incidenti in mare che coinvolgono un gran numero di persone
3. Incidenti aerei
4. Incidenti con presenza di sostanze pericolose

Per ognuna delle 4 tipologie di Incidente nella Direttiva sono dettagliate analiticamente le seguenti FASI:

- **LA COMUNICAZIONE DELL'EVENTO E IL FLUSSO INFORMATIVO**
- **L'INTERVENTO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE**
- **L'ASSISTENZA E L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE (l'assistenza a terra per gli incidenti aerei)**
- **IL CENTRO DI COORDINAMENTO**

- In **Europa** ogni anno ci sono **1.300.000** incidenti stradali
I quali provocano oltre 40.000 morti e 1.700.000 feriti
- Il costo sociale è valutato in circa **160 miliardi di euro**
Pari al 2% del PIL dell'Unione Europea (UE)
- In Italia questa tipologia di incidente determina **270 morti e 16.000 feriti** ogni anno
Una delle maggiori fonti di pericolo è il veicolo adibito a trasporto delle merci pericolose ADR (Accord Dangereuses Route – da Accordo – Pericoloso – Strada, cioè **Accordo Europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada, firmato a Ginevra il 30/09/1957 e ratificato in Italia con la Legge 1839 del 12/08/1962.**



$$R = f (P V E)$$

Rischio

=

Probabilità

Vulnerabilità

Esposizione

RISCHIO TRASPORTI

Passivo

- subito dalle reti di trasporto a causa di eventi esterni

Attivo

- causato da attività di trasporto sull'ambiente esterno

PROBABILITÀ

Rischio passivo

- informazioni sulla probabilità di accadimento di eventi rilevanti originati da fenomeni esterni ai sistemi di Trasporto

Rischio attivo

- individuazione e analisi dei tratti e delle aree ad alta probabilità di accadimento di eventi rilevanti originati da attività di trasporto

VULNERABILITÀ

legame tra evento ed entità dei danni valutabile rispetto ai seguenti aspetti

Vulnerabilità Fisica

- danno provocato a un elemento fisico del sistema di trasporto

Vulnerabilità Funzionale

- riduzione della capacità d'assolvimento delle funzioni per le quali l'elemento è stato progettato

Vulnerabilità Sistemica

- ripercussioni su tutta la rete di trasporto
- riduzione della mobilità in un'area estesa

ESPOSIZIONE

**equivalente del valore di persone, cose e infrastrutture
potenzialmente danneggiabili in seguito a un evento**

Esposizione funzionale

- Utenti presenti sull'arco stradale
- Prestazioni dell'arco stradale

Esposizione sistemica

- Attività economiche dipendenti dalle prestazioni della rete
- Tempo di viaggio (per O/D)
- Utilità dello spostamento

Per la peculiarità della complessa materia, non si è mai arrivati a prevedere un'effettiva **analisi del Rischio per il trasporto**.

Le motivazioni in effetti sono comprensibili:

- il **carattere trans-nazionale dell'attività di trasporto**;
- l'**estrema variabilità del contesto in cui questo si realizza**;
- la **modalità di realizzazione**;
- Il **numero considerevole di trasporti effettuati giornalmente**.



Il Dipartimento della Protezione Civile, nell'esercitazione internazionale TWIST svoltasi a Salerno nell'Ottobre 2013, ha colto l'opportunità di testare un «modello di intervento speditivo», utilizzando il Protocollo d'Intesa siglato nel lontano 1998 con il S.E.T. (Servizio Emergenza Trasporti) di Federchimica e il Ministero dell'Interno – Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

A breve, si auspica come possibile la revisione/aggiornamento di tale Protocollo d'Intesa, che prevede ad oggi, l'interazione con i 4 livelli di intervento del SET:



SERVIZIO
EMERGENZE
TRASPORTI
SINTENDENTI DI FEDERCHIMICA

Livello 1 Invio di informazioni sul prodotto coinvolto nell'incidente alle Autorità Pubbliche, supportate anche, preferibilmente, da una lettura critica di queste informazioni e da commenti analitici.

Livello 2 Individuazione di un Tecnico Qualificato che possa essere mobilitato sul posto dell'incidente su richiesta delle Autorità Pubbliche.

Livello 3 Individuazione di una Squadra di Intervento, che possa essere mobilitata sul posto dell'incidente su richiesta delle Autorità Pubbliche.

Livello 4 Interpretazioni e Informazioni Sanitarie sui Prodotti Chimici.

coordinamento degli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione
per emergenze in **ambito viario**

Strategia generale per tutte le tipologie di incidenti:

1. Definizione del **flusso di informazioni** tra le sedi operative territoriali e centrali per l'attivazione immediata del sistema di protezione civile;
2. Individuazione di un **Direttore Tecnico dei soccorsi** per il coordinamento delle attività sul luogo dell'incidente e attribuzione dei compiti a ciascuna delle strutture operative;
3. Assegnazione al **Sindaco** delle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni;
4. Istituzione di un **centro di coordinamento** per la gestione "a regime" dell'emergenza

coordinamento degli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione per emergenze in **ambito viario**

In caso di emergenza:

IL SINDACO

ASSUME

la direzione e il coordinamento dei mezzi di soccorso e di assistenza delle popolazioni colpite

PROVVEDE

a tutti gli interventi necessari e a **raccordarsi con il Direttore Tecnico dei Soccorsi**

INFORMA

la Regione, la Provincia e la Prefettura

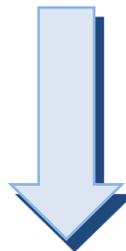
CHIEDE

l'intervento di altre Forze e Strutture quando l'evento non può essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del Comune

Il Sindaco è autorità comunale di protezione civile (L. 225/92 e D.L.vo 112/98)

**coordinamento degli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione
per emergenze in ambito viario**

Qualora le risorse disponibili sul territorio non fossero sufficienti a fronteggiare l'evento



Ravvisata la necessità di intervento



**Il Capo del Dipartimento della Protezione Civile, provvede a coordinare gli
interventi e tutte le iniziative per fronteggiare l'evento in corso.**

“La Mitigazione del Rischio”





Mitigazione del Rischio

Alcuni recenti studi, effettuati nelle Università italiane ed europee, propongono metodologie atte a gestire il trasporto via terra di merci pericolose sulla base di risultati di analisi di rischio che coprono tutte le attività di trasporto, tanto che, sono stati messi a punto, strumentazioni **software di rapido e agevole utilizzo**, per assistere l'operatore nelle analisi sui singoli casi di trasporto e combinarle con il **Rischio Complessivo** e facilitare la valutazione sugli effetti delle variazioni di percorso e/o del mezzo di trasporto utilizzato, comprendendo tra le opzioni anche il **trasporto intermodale**.

Com'è noto, a livello comunitario, è stato sottoscritto un documento dall'Unione Internazionale delle Ferrovie (UIC), la Comunità delle Ferrovie Europee (CCFE), l'Unione Internazionale dei Trasportatori Pubblici (UITP) e l'Unione delle Industrie Ferroviarie Europee (UNIFE) che si propone di raggiungere i seguenti **obiettivi entro il 2020:**

1. - **l'aumento della quota di mercato dal 6% al 10% per il traffico viaggiatori e dall'8% al 15% per il traffico merci;**
1. - **il miglioramento del 50% dell'efficienza energetica;**
2. - **la riduzione del 50% dell'emissione di sostanze inquinanti;**
3. - **l'aumento della capacità dell'infrastruttura che corrisponde agli obiettivi di traffico perseguiti.**

Rilancio del trasporto fluviale

Da oltre 15 anni, complice l'inquinamento atmosferico, il congestionamento della rete viaria e le inefficienze di quella ferroviaria hanno fatto riprendere quota al trasporto fluviale.

Certo è che prolungare i canali navigabili ha dei costi elevati, ma in alcuni casi (come il **Porto di Cremona**) il trasporto via acqua è **quasi raddoppiato in pochissimi anni** (*nel 2002 erano 223.955 le tonnellate trasportate, contro le 435.864 tonnellate trasportate, relative ai soli primi mesi del 2008*).

Anche nelle opere previste per l'**Expò 2015** c'è il collegamento della **Darsena** con il **Lago Maggiore** **attraverso i Navigli**.

Internalizzare i costi interni

- La ricerca **dell'equilibrio tra costi e oneri** deve essere il **punto focale** di un **sistema di tariffazione efficiente ed equa.**

Questo equilibrio sarà più facilmente conseguibile applicando all'intera rete di trasporto, **sistemi di tariffazione equi e razionali.**

Eliminare le strozzature e realizzare la rete transeuropea dei trasporti

- Nonostante l'UE sia dotata di ambiziose politiche in materia, il permanere di alcune gravi strozzature (ai bordi degli agglomerati urbani, presso le barriere naturali e alle frontiere), pone seri problemi al sistema di trasporti continentale, anche perché, le attuali reti infrastrutturali riflettono ancora, nelle zone di frontiera, le concezioni di stampo nazionale, talvolta risalenti al XIX secolo, che ne hanno caratterizzato la costruzione.

Solo il 20% dei progetti prioritari, individuati al Consiglio di Essen del 1996 per completare la rete TEN, sono stati realizzati, e difficilmente tutti saranno terminati a breve.

Per superare gli ostacoli che determinano tale lentezza, si propone la revisione degli orientamenti esistenti, affinché sia possibile:

- **creare corridoi ferroviari dedicati in via prioritaria alle merci** (con la distinzione, nelle zone urbane, fra **binari merci** e **binari passeggeri**);
- **Costituire una rete ferroviaria ad alta velocità e capacità** (integrata e cooperante, più che competitiva, con quella area);
- **Dotare di piani di gestione del traffico i principali assi stradali transeuropei.**

Meccanismi di incentivazione

In materia di pianificazione e gestione della logistica del trasporto pericoloso, si ritiene valido il supporto delle **agevolazioni economiche/fiscali per gli autotrasportatori**, che tendano a:

- **Riequilibrare le forma modali di trasporto a sfavore del trasporto stradale e a beneficio del trasporto ferroviario;**
- **Favorire l'intermodalità;**
- **Stabilire per il trasporto stradale percorsi e orari che tendano ad evitare aree a maggior rischio d'impatto sulla popolazione.**

Per questo risulta necessario:

- **Incrementare le misure già previste in materia di agevolazioni;**
- **Mettere a punto un sistema di agevolazioni che integri quelle già previste per i regolamenti regionali di merci pericolose.**

Alcuni esempi:

- il Decreto interministeriale 22 luglio 2005 del Dipartimento per i trasporti terrestri – Direzione Generale del trasporto ferroviario del Ministero dei Trasporti, prevede un **sistema di contributi da erogare a titolo di incentivi al trasporto di merci per ferrovia, con particolare riguardo al trasporto combinato.**
- L'art. 38 della legge 166 del 2002 ha disposto che **«alle imprese che si impegnano contrattualmente per un triennio con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e con un impresa ferroviaria a realizzare un quantitativo minimo annuo di treni completi di trasporto combinato o di merci pericolose, è riconosciuto un contributo in funzione dei treni-chilometro effettuati sul territorio italiano nel triennio 2004-2006».**

Meccanismi di incentivazione

- Il **DPR 340 del 2004**, recante la disciplina delle agevolazioni tariffarie, in materia di servizio di trasporto ferroviario di passeggeri e dell'incentivazione del trasporto ferroviario combinato, accompagnato e di merci pericolose, in attuazione della **Legge 166 del 2002**, prevede altresì incentivi per l'acquisto di determinate categorie di beni di investimento per lo sviluppo del trasporto merci per ferrovia.

Tale Decreto fissava in Euro 2 per treno-km, il contributo di base per le imprese che nel periodo di applicazione della Legge (2004-2006), avessero effettuato le misure sopradescritte.

In misura equivalente si potrebbe creare un meccanismo di agevolazioni fiscali anche per il trasporto stradale, studiando possibili soluzioni per ridurre il potenziale impatto sulla popolazione (centri abitati, centri commerciali, vicinanza di aree critiche).

- Il D.Lgs n°40 del 4 febbraio 2000, in attuazione della direttiva 96/35/CE relativa alla designazione e alla qualificazione professionale dei consulenti per la sicurezza dei trasporti su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose, **sostituito di recente dal D.Lgs. 35/2010**, «Attuazione della **direttiva 2008/68/CE**, relativa al trasporto interno di merci pericolose», istituisce **anche nel nostro Paese**, la figura del **Consulente per il Trasporto delle merci pericolose (CST)**, per cui, **soprattutto a questo tipo di formazione**, unitamente a quella da rivolgere a tutti gli altri attori che possono trovarsi ad operare in tali scenari, **potrebbe essere incentivata da sgravi fiscali dedicati**.