

Mobilità sostenibile: il contributo del Consorzio TRAIN

A cura di Tiziano Federighi

Presidente del Comitato Tecnico Scientifico di TRAIN

*I risultati ottenuti,
in termini di prodotti e brevetti
nei dieci anni di attività,
fanno del Consorzio TRAIN
un importante strumento operativo
per la ricerca e l'innovazione
finalizzate allo sviluppo
della Mobilità Sostenibile*



Il Consorzio TRAIN (Consorzio per la Ricerca e lo Sviluppo di Tecnologie per il Trasporto Innovativo) fu formalmente costituito nell'ottobre 1998 per iniziativa dell'ENEA, nell'ambito di una preesistente collaborazione tra l'ENEA e le Ferrovie dello Stato.

L'occasione determinante che suggerì di trasformare una normale collaborazione in una struttura operativamente più autonoma, fu fornita da due atti pubblici:

- la delibera del CIPE del 24 aprile 1996 che, tramite il MUR, assegnava all'ENEA la responsabilità della realizzazione del Piano di ricerca SRR (Ship Rail Road: *Realizzazione di strumenti e prodotti per l'attuazione di processi innovativi di logistica multimodale*), inserito nel Programma di "Potenziamento della rete consortile di ricerca nelle aree depresse" promossa dall'ENEA (Legge 488/92 e Fondi Strutturali della UE). Per la realizzazione di questo Piano, la delibera prevedeva espli-

Sustainable Mobility: the contribution of the TRAIN Consortium

*The results obtained in ten years of activity,
in terms of products and patents,
make the Consortium an important research
and innovation tool for the development
of Sustainable Mobility*



citamente il coinvolgimento di soggetti pubblici e privati attraverso la costituzione di un apposito consorzio. Il Piano aveva una durata triennale e un costo preventivato di 36.185,00 k€.

- la delibera del DG del MUR del 22 novembre 1996 che assegnava all'ENEA la realizzazione del progetto "Tecnologie innovative del trasporto ferroviario" inserito nel P.O. "Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Alta Formazione" cofinanziato dalla UE (Fondi FESR; Misura 1-II-1.2- Attività ENEA). In connessione alla larga sovrapposizione temporale con l'azione precedente, l'ENEA decise di assegnare anche la realizzazione di una larga parte di tale progetto, detto progetto FERRO, al costituendo consorzio, per una durata triennale e un costo preventivato di 3.361.00 k€.

All'atto della costituzione la compagine consortile risultò composta da ENEA, Ferrovie dello Stato Spa, Uniontrasporti, Ansaldo Trasporti Spa, Costamasnaga Spa, D'Appolonia Spa e Fantuzzi Reggiane Spa. Il capitale sociale, rimasto pressoché inalterato nel tempo, è oggi di Euro 112.223,18 ed è controllato a maggioranza dai consociati di natura pubblica.

In base allo statuto, similmente ad altri Consorzi costituiti in quel periodo per iniziativa dell'ENEA (al fine di rafforzare i legami dell'ENTE col mondo produttivo esterno), anche TRAIN nasceva come consorzio con attività esterna, e avrebbe operato senza scopo di lucro in regime di mandato senza rappresentanza (ai sensi dell'art. 2612 del codice civile) e avrebbe svolto le proprie attività nel rispetto delle regole e modalità stabilite per l'utilizzo dei finanziamenti nazionali e comunitari, utilizzando le competen-

ze messe a disposizione dai consorziati. Le sedi operative sarebbero state presso i consorziati, mentre la sede legale sarebbe stata presso il Centro Ricerche ENEA della Trisaia. Una sede di rappresentanza avrebbe operato in Roma.

Nel costituire il Consorzio, i soci fondatori erano ben consapevoli di affrontare simultaneamente due sfide, implicitamente contenute nelle finalità del Piano SRR e del Progetto Ferro e nella struttura stessa del Consorzio:

- da una parte si trattava di dimostrare al mondo operativo e pragmatico dei trasporti e della logistica, un po' distante dal mondo della ricerca, che era possibile e utile introdurre forti innovazioni di apparato e di sistema nel loro settore (detto oggi questo può sembrare banale, ma non lo era nell'ottobre 1998);
- dall'altra si trattava di verificare sul campo che il Consorzio, il quale appariva fortemente innovativo e peculiare nel suo *mix* di ricerca, operatori logistici e industria, rappresentasse veramente la struttura più idonea nel nostro Paese, per operare in tale direzione.

Lo statuto consentiva al Consorzio di andare oltre le attività previste dal Piano SRR e dal Progetto FERRO e quindi, di realizzare ulteriori programmi nel settore della ricerca del trasporto innovativo per i quali fosse stato possibile reperire finanziamenti nazionali, regionali o comunitari.

A distanza di circa dieci anni dalla sua costituzione appare importante presentare un bilancio sintetico dell'attività che il Consorzio ha realizzato e soprattutto chiedersi rispetto a una situazione del mondo dei trasporti profondamente mutata rispetto al '98 quali siano le sue prospettive.



Le attività ad oggi

I progetti affrontati dal Consorzio sono assai numerosi e per comodità di esposizione sono raggruppati in due tabelle. In particolare la tabella 1 riporta l'elenco dei 15 progetti terminati e rendicontati entro il 2006. Come si può già rilevare da questo primo elenco, sebbene non siano mancate commesse da parte di Terzi e del consociato Trenitalia, il maggior

contributo alle attività del consorzio è venuto dal MUR, anche prescindendo dal Piano SSR e dal progetto FERRO.

In effetti, già dal 2001 (prima ancora cioè, che fossero completati i due suddetti programmi) il Consorzio, utilizzando le conoscenze nel frattempo acquisite e sviluppate, è stato in grado di proporre autonomamente al MUR attraverso la cosiddetta procedura *bottom up*, vari progetti di ricerca, successivamente tutti approvati.

Tabella 1 - I progetti terminati nel 2006

- Piano SHIP RAIL ROAD : " *Realizzazione di strumenti e prodotti per l'attuazione di processi innovativi di logistica multimodale* "
- Progetto FERRO " *Tecnologie innovative del trasporto ferroviario* "
- " *Studio di valutazione del rischio derivante dall'industria, dalle infrastrutture di trasporto sul territorio nazionale e dal trasporto di merci pericolose* " - (Incarico Ministero dell'Ambiente).
- " *Sistemi di miglioramento della mobilità urbana* " - (Incarico ATP Sassari)
- " *Sperimentazione cassa mobile refrigerata* " - (Commessa Trenitalia)
- " *Studio preliminare per il potenziamento e lo sviluppo del porto di Corigliano* " - (Incarico Provincia di Cosenza).
- " *Modelli di Gestione nel trasporto combinato in area di attraversamento frontaliero attraverso le modalità ferroviarie* " - (Commessa Synerghia Spa)
- " *Sistema diagnostico Pantografi* " - (Commessa Trenitalia)
- Progetto SINAVE " *Sistema innovativo di trasporto intermodale basato sull'impiego di NAvi VEloci* " - (Incarico del consorzio CTMI, consorzio per la ricerca e lo sviluppo del trasporto marittimo intermodale).
- Progetto ERANET " *Exemplary research and development network for technology transfer in land transport and marine technologies* " - (Finanziato dalla UE)
- Progetto TADIRAM " *Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la distribuzione e raccolta delle merci nella città sostenibile* " - (Cofinanziato dal MUR legge 488/92). Obiettivo del progetto è stato quello di sviluppare all'interno del consorzio le competenze necessarie per affrontare le tematiche della City Logistics.
- Progetto SETRAM " *Realizzazione di un sistema esperto con funzioni di simulazione delle modalità di trasporto merci e di selezione dei percorsi sulla base di multicriteria* " svolto in collaborazione con Omnia Logistica Spa - (Cofinanziato dal MUR legge 488/92). Scopo del progetto è stato quello di mettere a disposizione degli Operatori Logistici uno strumento basato sulla ICT per la selezione di percorsi multimodali di trasporto.
- Progetto TELELOG 2000 " *Sistema per il controllo logistico e la manutenzione di mezzi per la movimentazione* " - (Cofinanziato dal MUR legge 488/92). Obiettivo del progetto è stata la messa a punto di apparecchiature telematiche per ottimizzare il lavoro delle macchine utilizzate negli interporti, per la movimentazione dei carichi.
- Progetto AGROLOGIS " *Potenziamento della catena logistica intermodale dedicata alla filiera agro-industriale del Mezzogiorno* ", realizzato in collaborazione con MAGSISTEM srl - (Cofinanziato dal MUR legge 297/99). Obiettivi del progetto sono state l'individuazione e la sperimentazione di soluzioni innovative per le modalità di trasporto, conservazione e distribuzione dei prodotti agricoli e ortofrutticoli del Meridione, in modo che essi possano raggiungere, in condizioni ottimali e concorrenziali, i mercati non solo del Nord Italia ma anche del centro Europa, rompendo l'atavico isolamento del Mezzogiorno.
- Progetto SITRAC " *Ricerca su Simulatori a supporto dello sviluppo di una rete di trasporto intermodale basata sul cabotaggio* " - (cofinanziato dal MUR sulla base del D.D. 9 ottobre 2002). Oggetto del progetto è stato lo studio dei processi che si svolgono in ambito portuale, e delle loro interazioni con il sistema terrestre (il porto rappresenta il punto più critico per un efficiente trasporto via mare).



Scorrendo la tabella 2 che riporta il nutrito elenco delle attività in corso, si può verificare che per molti degli 11 progetti il sostegno del MUR (anche se vi sono sta-

te importanti eccezioni), è continuato anche dopo la chiusura formale della suddetta procedura, sostituita totalmente dopo il 2004 dalla procedura *top down*.

Tabella 2 - I progetti in corso nel 2007

- Progetto SIMMI “Sviluppo di tecnologie per la realizzazione di un sistema integrato di supporto al monitoraggio ed alla manutenzione di infrastrutture ferroviarie” realizzato in collaborazione col Consorzio T.R.E. - (Cofinanziato dal MUR legge 297/99). Obiettivo del progetto è la definizione di un sistema telematico per il monitoraggio e la diagnosi di supporto alla manutenzione di una rete ferroviaria.
- Progetto CAESAR “Coordination action for the European strategic agenda of research on intermodalism and logistics” nel quale il Consorzio ha anche le funzioni di coordinamento - (Finanziato dal VI P.Q. UE). Obiettivo del progetto è lo *start up* dell'EIRAC (*European Intermodal Research Advisory Council*) ovvero di un Consiglio permanente in grado di fornire assistenza strategica ai membri della Commissione Europea, responsabili per il coordinamento e lo sviluppo della ricerca europea nel settore del trasporto intermodale e della logistica.
- Progetto NEW OPERA “New European Wish: Operating Project for European rail Network” nel quale il Consorzio ha anche le funzioni di coordinamento - (Finanziato dal VI P.Q. UE). Obiettivo del progetto è l'identificazione e la definizione delle caratteristiche di una rete ferroviaria europea dedicata esclusivamente al trasporto merci.
- Progetto SITI “Sicurezza in Tunnel Intelligente” - (Cofinanziato dal MUR legge 297/99). Con un'impostazione mutuata dalla metodologia applicata alle centrali nucleari (che in prima fase è di natura preventiva e successivamente di gestione semiautomatica di eventuali situazioni di crisi), il progetto sviluppa il concetto di galleria dinamica, che considera il tunnel insieme ad un tratto di strada prima e dopo il tunnel, come un unico sistema complesso in continuo mutamento.
- Progetto INTERAGRO “Metodi e strumenti per la supply chain integrata nell'agro alimentare” realizzato in forma cointestata con Imprese esterne e Università. - (Cofinanziato dal MUR bando FISR 2002). Il progetto prevede azioni che dovranno essere calibrate e validate su filiere concrete di prodotti agro-alimentari, utilizzando le tecnologie della *net-economy* per incrementare la funzionalità della “supply chain” e l'interfacciamento dei vari produttori e operatori al fine di consentire loro di raggiungere obiettivi comuni.
- Progetto STRAL “Sistema di trasbordo laterale di containers” - (cofinanziato dal MUR legge 297/99). Il progetto affronta uno dei nodi più critici che finora hanno impedito sul piano pratico, la diffusione del trasporto intermodale *porta a porta* (utilizzando cioè ferrovia più gomma rispetto al tutto gomma, limitatamente a settori specifici di merci).
- Progetto TRAMP “Sistemi integrati di gestione e controllo per il trasporto in Sicurezza di Merci Pericolose” - (cofinanziato dal MUR Bando FAR, DD del 16 febbraio 2004). Obiettivo del progetto è lo studio delle condizioni per realizzare, in seno allo scenario satellitare europeo di Galileo, un servizio innovativo per il supporto alla gestione dei trasporti di merci pericolose.
- Progetto INVIA “Integrazione virtuale del Sistema dell'autotrasporto” realizzato in forma cointestata con Consorzio FAI Innovazione e con il Consorzio VIATECH - (cofinanziato dal MUR Bando FAR, DD del 16 febbraio 2004). Finalità del progetto è il superamento attraverso l'introduzione mirata dell'ICT, delle molteplici criticità che ad oggi caratterizzano l'autotrasporto e il suo rapporto collaborativo con le altre modalità di trasporto.
- Partecipazione al CENTRO DI COMPETENZA TRASPORTI. Si tratta del progetto che il MUR sta realizzando assicurandone anche lo *start up*, utilizzando i Fondi del PON RICERCA 2000-2006. La partecipazione del Consorzio riguarda specificatamente la creazione e lo *start up* del nodo secondario Basilicata, che ha come oggetto i seguenti temi: Trasporto merci e persone; logistica; intermodalità ed in particolare gli strumenti per la e.logistics e la filiera agroalimentare; sistemi e tecnologie per la produzione, distribuzione e utilizzo di biocarburanti; sistemi per la riduzione delle emissioni acustiche e dei relativi costi esterni.
- Progetto BITRAS “Biocarburante per il Trasporto Sostenibile” realizzato in collaborazione con Industrie e Centri di ricerca esterni - (Cofinanziamento MUR DM del 18 luglio 2005). Obiettivi del progetto sono lo studio e la validazione su scala pilota, della produzione di biocarburanti ecologici per autotrasporto, utilizzando biomasse di origine agricola e la procedura di pre- trattamento *steam explosion* messa a punto dall'E-NEA.
- Progetto SAFER “Sicurezza attiva nei sistemi ferroviari” realizzato con Industrie e Centri di ricerca esterni - (Cofinanziamento MUR, DM del 18 luglio 2005). Oggetto del progetto è l'individuazione e la valutazione di tecnologie e strumenti atti a incrementare il livello di sicurezza globale delle reti di trasporto su ferro (inclusi atti di terrorismo e di sabotaggio).



In effetti, il Consorzio è stato in grado di rispondere a bandi tematici emessi dal MUR ogni qual volta fossero inclusi temi di ricerca relativi alla mobilità sostenibile, presentando proposte per nuovi progetti, generalmente insieme a Industrie esterne e/o ad altri Centri di ricerca.

In merito alle attività in corso infine, è da precisare che due progetti (SIMMI e CAESAR) già iniziati nel 2006, saranno completati nel 2007, altri andranno a compimento nel 2008 e alcuni nel 2009.

Le competenze del Consorzio

Gli undici progetti in corso, uniti agli altri importanti progetti tematici già con-

clusi entro il 2006 (TADIRAM, SETRAM, TELELOG2000, AGROLOGIS e SITRAC), sono connessi allo sviluppo del trasporto intermodale e della sua sicurezza e/o all'introduzione dell'innovazione nei sistemi di trasporto e nella logistica e possono essere considerati come sviluppi specializzati delle prime attività prope-
deutiche svolte nell'attuazione del Piano SRR e del Progetto FERRO.

Con l'attuazione dei progetti sopra elencati, il Consorzio ha raggiunto una piena maturità operativa ampliando il campo delle proprie competenze. Un quadro sintetico dei settori di intervento del Consorzio, è riportato in tabella 3.

Va infine segnalato il riconoscimento europeo delle attività del Consorzio, com-

Tabella 3 - I settori di intervento

- **VETTORI ED UNITÀ DI CARICO**
Sistemi di movimentazione e stivaggio per la distribuzione delle merci in ambito urbano
Sistemi di trasporto prodotti deperibili
Sollevamento e movimentazione in aree portuali
Tecnologie per veicoli di trasporto su rotaia
- **NODI DI SCAMBIO**
Sistemi carico-scarico navi
Sistemi di ottimizzazione logistica portuale
Sistemi di gestione Interporti
Sistemi di sollevamento e movimentazione in aree portuali ed interportuali
- **GESTIONE FILIERE DI TRASPORTO**
Modelli logistici per la filiera agroalimentare
Modelli di raccolta, trasporto e distribuzione delle merci
Individuazione di soluzioni ottimali di organizzazione logistica
Strumenti simulativi per la valutazione dell'impatto ambientale della catena logistica
Banche dati e portali interattivi
- **MANUTENZIONE**
Sistemi informatici per elaborazione e gestione dei processi di diagnostica e manutenzione
Sistemi telematici per la manutenzione
Tecnologie per il monitoraggio infrastrutture
Diagnostica componenti
- **SICUREZZA**
Sistemi di gestione traffico in tempo reale in caso di incidente e di supporto all'intervento
Analisi e valutazione di sicurezza e del rischio
Trasporto di merci pericolose
Sistemi e tecnologie per la sicurezza nelle gallerie



provato dall'assegnazione di ruolo di coordinatore degli importanti progetti strategici CAESAR e NEW OPERA, finanziati nel VI PQ della UE.

Alcuni prodotti realizzati e brevetti presentati

Durante la propria attività il Consorzio ha validato (nei limiti consentiti dalle norme comunitarie per gli aiuti pubblici alla ricerca) un grande numero di prodotti e ha depositato, ove opportuno, i relativi brevetti. Per quanto riguarda i

prodotti realizzati, la figura 1 offre una panoramica dei principali di essi.

Per quanto riguarda i brevetti, anch'essi numerosi, la situazione attuale è la seguente:

Brevetti già depositati

- Unità di carico con movimentatore motorizzato;
- Mezzi e procedimento per la raccolta e trasporto ai centri di distribuzione dei rifiuti sanitari;
- Macchina per la movimentazione ed il trasbordo di contenitori;

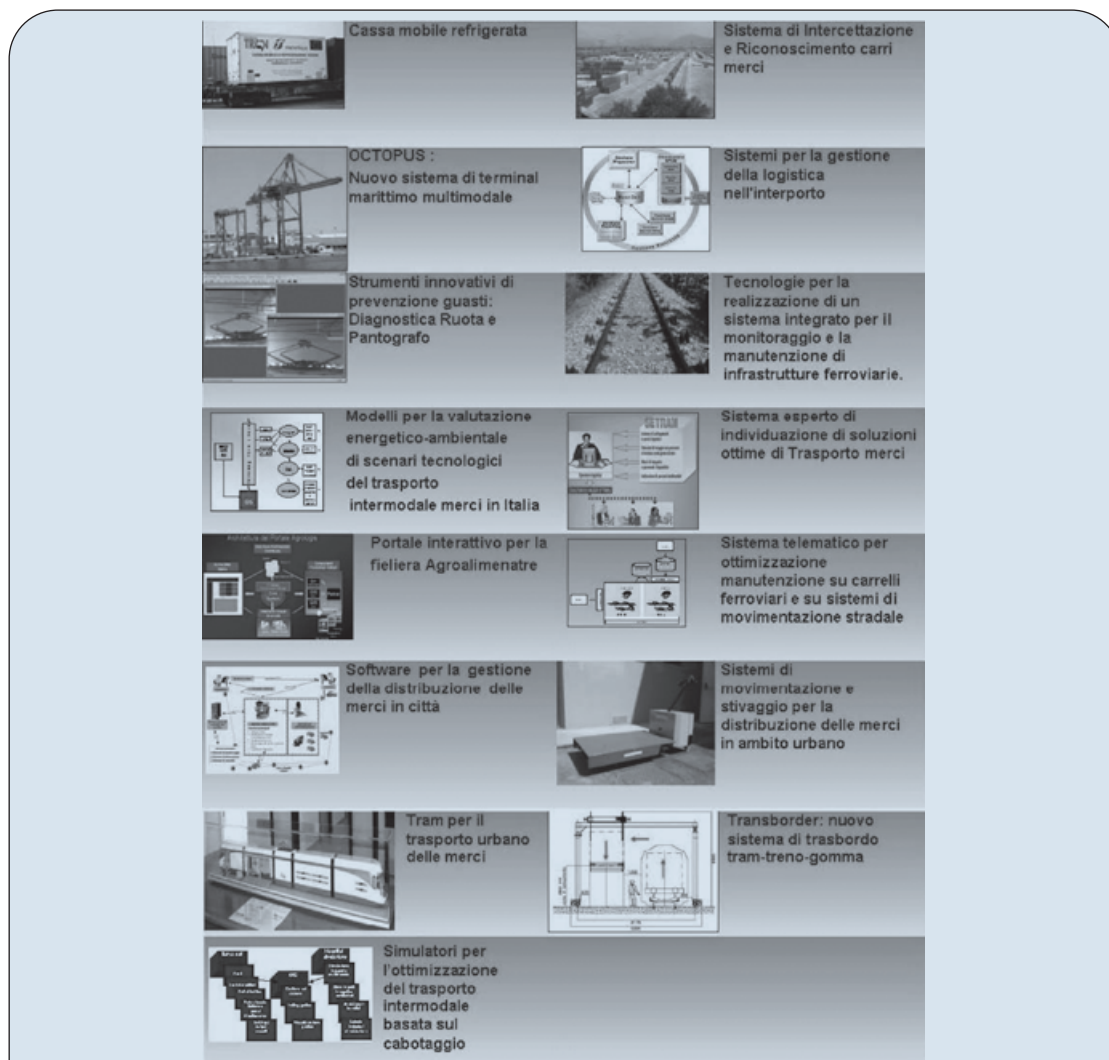


Figura 1
Alcuni prodotti realizzati nei progetti attuati da TRAIN cui ha partecipato ENEA

- Sistema esperto per l'individuazione di soluzioni ottimizzate per il trasporto merci – SETRAM;
- Sistema di rilevazione simultanea della codifica dei trasporti intermodali;
- Sistema di gestione e ottimizzazione delle operazioni di movimentazione dei carichi, in particolare in aree intermodali – GEMMA;
- Sistema per la valutazione multicriteriale delle innovazioni – SYLOG;
- Sistema telematico per ottimizzazione della manutenzione sui sistemi di movimentazione stradale;
- Software di Gestione del sistema TADIRAM per il trasporto delle merci in ambito urbano.

Brevetti in fase di deposito

- Sistema telematico per ottimizzazione della manutenzione sui carrelli ferroviari;
- Sistemi per il controllo fitosanitario di prodotti ortofrutticoli;

- Sistemi spettrometrici ed ottici per misure qualità di prodotti ortofrutticoli;
- Portale Interattivo per la filiera agroalimentare;
- Sistemi *wireless* per la tracciabilità ed il monitoraggio della qualità dei prodotti durante il viaggio;
- Sistemi di monitoraggio, informazione e controllo per la distribuzione e raccolta delle merci;
- Unità di trasporto su tram SIRIO per la distribuzione delle merci in ambito urbano.

Il futuro del Consorzio

a. Il cambiamento del quadro esterno

Rispetto al 1998 vi è oggi maggiore consapevolezza, sia fra gli operatori logistici, sia nella classe politica, dell'importanza e della necessità di realizzare nel nostro Paese un efficiente sistema di trasporto intermodale.

Andamento del fatturato

I costi rendicontati agli Enti finanziatori per l'attività svolte annualmente dal Consorzio sono riportati nel grafico. Chiaramente la forte impennata iniziale dei costi è dovuta alla realizzazione del Piano SRR e del Progetto Ferro, mentre il minimo del 2002 è da connettersi ai tempi procedurali richiesti dal MUR nell'approvare le prime proposte presentate con la procedura *bottom up*. Negli anni successivi la capacità di lavoro del Consorzio sui nuovi progetti, è cresciuta sensibilmente e nel 2006 ha superato i 9 M€. Anche le prospettive per il 2007 e il 2008 (valutate senza l'apporto di possibili nuovi progetti) appaiono buone. Per quanto riguarda l'ENEA, una stima della quota di partecipazione ai vari progetti, valutata sul periodo dei dieci anni, risulta dell'ordine del 32% del totale.

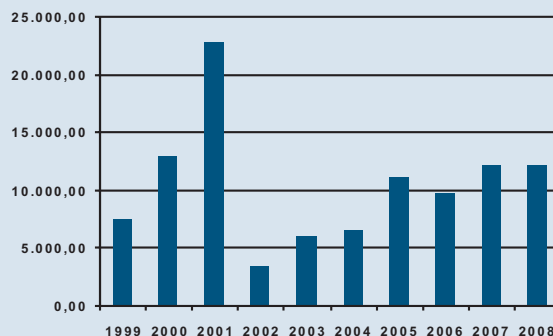


Figura 2
Fatturato di TRAIN 1999-2006 espresso in k€ e previsioni per il 2007 e il 2008



Il documento che più ha contribuito a questa consapevolezza è il Libro Bianco Europeo del 2001: *“La politica europea dei trasporti fino al 2010: Il tempo delle scelte”*. Questo documento ha evidenziato con grande chiarezza, non solo che lo sviluppo di più moderni ed efficienti sistemi di trasporto è un tema da considerarsi prioritario nel quadro dell'unificazione europea (se l'Europa non disporrà di un moderno sistema di trasporto non sarà competitiva sul mercato mondiale),

ma ha anche indicato nello sviluppo dell'intermodalità (con un ruolo essenziale del trasporto su rotaia e delle autostrade del mare), la via strategica da percorrere per riequilibrare le varie modalità di trasporto, per decongestionare il traffico nelle città (inquinata e ingorgata), per ridurre il traffico pesante su gomma nelle autostrade e infine per assicurare, a regime, una mobilità non solo più sicura ma anche più sostenibile dal punto di vista energetico e ambientale.

L'attuale compagine consortile

Nel corso degli anni il Consorzio ha visto più volte modificare la propria compagine consortile, sia per avvenimenti legati a vicende di alcuni consorziati, sia per acquisire competenze ed attori con missioni e ruoli diversi per lo sviluppo di programmi di ricerca nel settore dei trasporti e della logistica.

In particolare nel 2002 l'Assemblea del Consorzio ha approvato:

- il recesso della Costamasnaga s.p.a., venutasi a trovare in condizioni di dissesto finanziario e
- l'entrata nella compagine consortile della Bertolotti spa, per riequilibrare le competenze del Consorzio nel settore dell'ingegneria meccanica.

Successivamente, nel 2004 e nel 2005, sono entrate nella compagine consortile l'Università di Salerno e l'Università di Lecce. Questo ingresso, oltre a rendere disponibili le competenze del mondo accademico su temi di ricerca avanzata e di interesse strategico per lo sviluppo dei trasporti e della logistica, ha permesso al Consorzio di avere una quota di partecipazione al fondo consortile detenuta da soggetti pubblici (inclusa l'ENEA) superiore al 50% e, di conseguenza, di soddisfare ai requisiti richiesti dal decreto Tremonti del 10 ottobre 2003, che prevede l'accesso a finanziamenti sotto forma di contributo nella spesa a soggetti con prevalente partecipazione pubblica.

All'inizio del 2007, in connessione ad una direttiva generale assunta dai nuovi responsabili della Holding di FS Spa (che ha imposto per motivi interni l'uscita dei rappresentanti di FS da tutte le partecipazioni societarie e/o consortili che non fossero strettamente legate al *core-business* aziendale), FS ha comunicato l'intenzione di uscire dal Consorzio. Di tale uscita è stato preso formalmente atto nell'Assemblea dei soci tenutasi nel giugno 2007.

Nel corso della stessa Assemblea è stato approvato l'ingresso di un nuovo consociato industriale (la MER MEC Spa di Bitonto), specializzato (a livello internazionale) sui temi della diagnostica ferroviaria.

Sul piano pratico l'uscita di FS non comporta alcun danno operativo, in quanto FS potrà continuare, ove opportuno, le collaborazioni nell'attuazione dei progetti. D'altronde è da considerare che, nei prossimi anni, si andrà verso una maggiore liberalizzazione del trasporto ferroviario delle merci e delle persone, con separazione sempre più netta fra gli organizzatori di ciò che viaggia sui binari (operatori logistici) e il gestore dell'infrastruttura vera e propria che assegnerà i percorsi (le tracce). In questa ipotesi l'indipendenza del Consorzio da FS potrà facilitare i contatti e le collaborazioni con altri operatori del trasporto ferroviario.

La struttura attuale del Consorzio è la seguente: ENEA(45,72%), Uniontrasporti Scarl. (9,72%), Ansaldo Trasporti Sistemi Ferroviari SpA (3,76%), AnsaldoBreda SpA (3,76%), D'Appolonia SpA (4,94%), Reggiane Cranes and Plants SpA (2,95%), Bertolotti SpA (2,93%), Università degli Studi di Salerno (15,09%), Università degli Studi di Lecce (9,13%) e MER MEC SpA (2,00%).



In aggiunta, sul piano nazionale si può ricordare che in questi ultimi anni gli *stakeholder* a vario titolo interessati alle problematiche di trasporto (Associazioni di operatori logistici, Associazioni portuali e Interportuali, Confindustria, Riviste e Centri Studi specializzati nel settore, come Italamondo, ISFORT ecc.) hanno ripetutamente messo in evidenza:

- l'imponente (e quasi inaspettato) rilancio del ruolo del Mediterraneo, originato dal fatto che buona parte del traffico merci fra l'Asia Orientale e l'Europa fa scalo in questo mare, offrendo all'Italia l'occasione storica di diventare un ponte verso l'Europa (in particolare verso quella centro-orientale) a condizione che essa possa contare su un efficiente sistema di trasporto;
- l'assoluta necessità per il sistema produttivo industriale e agro-industriale nazionale, per rimanere competitivo in un mondo sempre più globalizzato, di non essere più penalizzato dai forti oneri passivi causati da un sistema di trasporto ancora arretrato e non efficiente.

Oggi appare chiaro a tutti che l'ammmodernamento dei nostri sistemi di trasporto rappresenta un problema prioritario che qualsiasi Governo non potrà esimersi dall'affrontare nei prossimi anni con appropriate misure coordinate, pena il declassamento del Paese.

È prevedibile quindi che siano portati avanti nei prossimi anni, non solo a livello europeo ma anche nazionale, notevoli investimenti, come per la ristrutturazione dei porti e degli interporti, per il rilancio del trasporto ferroviario, per l'integrazione dei vari sistemi di trasporto (che dovranno allearsi integrandosi fra loro), in modo da creare un sistema multimodale di trasporto (per le merci e per le persone) che risulti *funzionale, sicuro e compe-*

titivo. Si tratta appunto, dello sviluppo della cosiddetta Mobilità Sostenibile.

Il raggiungimento di questi obiettivi necessiterà a sua volta dell'introduzione di molta innovazione e quindi di ricerca applicata (nelle procedure di gestione e negli apparati di carico e scarico, per ridurre i tempi morti nei nodi di interscambio, dove c'è la rottura di carico).

b. Le prospettive di mercato

Il MUR finora ha rappresentato per il Consorzio la fonte principale di aiuto pubblico. Come già rilevato, la procedura affermata negli ultimi anni è stata quella dell'emissione da parte del MUR di bandi tematici, generalmente concordati anche con altri Ministeri (come previsto dalle procedure d'attuazione del PNR). Questa procedura continuerà certamente anche nei prossimi anni e, per le ragioni dette al punto precedente, si può ritenere che alcuni di essi indicheranno anche temi relativi al settore dei trasporti (finalizzati allo sviluppo della Mobilità Sostenibile). Per altro, quest'affermazione è anche sostenuta dal fatto che l'Italia potrà ancora contare sull'assegnazione di nuovi Fondi Strutturali (2007-2013) e che per il loro utilizzo il tema Trasporti è esplicitamente indicato negli accordi fra il MUR e le Regioni del Mezzogiorno, come comprovato dal recente avvio del progetto Centro Competenza Trasporti.

In relazione al MUR è comunque da segnalare che il già citato Decreto Tremonti ha modificato anche le modalità di assegnazione dei contributi pubblici alla ricerca, in quanto ha ridotto il contributo a fondo perduto, privilegiando la quota assegnata sotto forma di prestito a tasso agevolato. Questa modalità, che si rivela molto funzionale per singole aziende industriali, lo è meno per un Consorzio pubblico-privato come TRAIN. Sarà possibile superare questa difficoltà scegliendo in modo attento le Industrie con le quali presentare i



progetti comuni, e soprattutto privilegiare i bandi sostenuti dai Fondi Strutturali, non solo al livello del MUR ma anche dalle singole Regioni interessate.

Una fonte alternativa al MUR e che assicura agli "operatori di ricerca" contributi a fondo perduto assai più consistenti di quelli previsti dal MUR, è costituita dagli aiuti europei e in particolare, da quelli del VII PQ che, peraltro, dà largo spazio anche alle tematiche dei trasporti. Il Consorzio ha già presentato alcune proposte al 1° bando del VII PQ, uscito all'inizio del 2007 ed è fortemente impegnato per la predisposizione degli opportuni accordi internazionali, in vista dell'uscita del 2° bando previsto entro l'anno in corso.

Infine, in merito ad altre iniziative governative relative alle tematiche dei trasporti, è da segnalare il ddl "Industria 2015", varato dal Governo nel settembre 2006 su proposta del Ministero dello Sviluppo Economico (MSE), le cui indicazioni sono state già recepite dalla Legge Finanziaria 2007 (attraverso l'istituzione di un apposito Fondo per la Competitività e lo Sviluppo). In estrema sintesi questo ddl fissa le linee strategiche per lo sviluppo e la competitività internazionale del sistema produttivo italiano e prevede l'approvazione di Progetti di Innovazione Industriale (PII) relativi a settori considerati di interesse strategico per il Paese. Per il momento sono stati individuati cinque settori e fra essi, uno è relativo alla Mobilità Sostenibile, e riguarda proprio i temi sui quali il Consorzio TRAIN è stato fortemente impegnato fin dalla sua costituzione. Le caratteristiche fondamentali di ogni PII sono che esso deve essere presentato da un capofila industriale ma deve nel contempo possedere una forte componente di innovazione assicurata dalla partecipazione al progetto di un qualificato partenariato del mondo della ricerca. Il cofinanziamento ai progetti ritenuti validi sarà esteso fino ai prototipi e alla loro validazione, e avverrà attraverso un op-

portuno *mix* di contributi scadenzati nel tempo e ripartiti in modo diverso secondo le varie fasi del progetto e la natura dell'Ente ricevente. È ancora presto per dare un giudizio definitivo su Industria 2015 (i cui primi bandi operativi dovrebbero essere emessi entro la fine del 2007), ma esso sembra avere tutti i presupposti per far fare al Paese, almeno nel settore della Mobilità Sostenibile, un notevole passo avanti nella direzione giusta. Il Consorzio TRAIN potrà dare un supporto fondamentale di partenariato per la parte di ricerca e innovazione nel settore della Mobilità Sostenibile, mettendo a disposizione delle Industrie partecipanti le proprie competenze e le proprie capacità nel settore.

c. Qualche considerazione finale

Il tema della Mobilità Sostenibile è diventato in questi anni sempre più di attualità e poter disporre di un Consorzio di natura pubblico-privata, ricco di esperienza nel settore e capace di realizzare avanzati progetti di ricerca e di innovazione, rappresenta un'opportunità molto importante, non tanto per i consociati costituenti ma piuttosto e soprattutto, per le varie categorie di operatori logistici e per tutte le Autorità pubbliche a vario titolo interessate allo sviluppo di un moderno ed efficiente sistema di trasporto delle merci e delle persone.

L'ENEA, che 10 anni fa ha deciso la costituzione del Consorzio, di cui attualmente detiene una quota societaria poco inferiore al 46%, intende dare forte impulso alla sua attività di ricerca nella convinzione che l'attuazione di progetti innovativi dal punto di vista tecnologico possa contribuire a risolvere i problemi di carattere energetico e ambientale generati dal settore dei trasporti.

*Per informazioni
tiferedi@tin.it*

