



Prima Mostra Convegno sulle
infrastrutture del trasporto terrestre
The first Conference and Exhibition
on land trasport infrastructures

Verona, 10-13 maggio 2000

Infravia 2000

Atti del Convegno

infravia



VERONAFIERE

Infravia 2000

Atti del Convegno

Infravia 2000
Atti del Convegno

a cura di Fabrizio Bonomo



VERONAFIERE

Ente Autonomo per le Fiere di Verona
Viale del Lavoro, 8 - C. P. 525 - 37100 Verona - Italia
telefono: +39 045 8298 111 - fax: +39 045 8298 288
<http://www.veronafiere.it>
e-mail: info@veronafiere.it

Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione dei testi è consentita previa espressa autorizzazione dell'Ente Autonomo per le Fiere di Verona.

Progetto editoriale

Fabrizio Bonomo

Progetto grafico e impaginazione

Studio Grafico Page - Novate Milanese

Gestione editoriale

Scripta Srl - Milano

Stampa

Arti Grafiche Stefano Pinelli Srl - Milano

Indice generale

- 7** **Indice degli interventi**
- 13** **Prefazione**
di Pierluigi Bolla
- 15** **L'avvio di un tavolo comune per il mondo della strada**
di Carlo Celada
- 23** **Sessione di apertura**
Scenari
I nodi critici del mondo delle infrastrutture
- 93** **Prima Sessione**
Sicurezza
problema cruciale per la mobilità
- 187** **Seconda Sessione**
Gallerie
adeguamento, manutenzione e arredo delle opere in sotterraneo
- 283** **Terza Sessione**
Manutenzione
Terotecnologia: scienza e pratica della manutenzione programmata
- 417** **Quarta Sessione**
Ambiente
alternative razionali nella gestione dell'esistente
- 529** **Quinta Sessione**
Telematica
uno strumento fondamentale per la gestione e il controllo della mobilità

Sessione di apertura

- 25 Le criticità del sistema infrastrutturale italiano: diagnosi e proposte**
di Carlo Benedetto,
- 39 Il nuovo Piano generale dei trasporti**
di Amedeo Fumero
- 55 Il ruolo e la mission dell'Ente Nazionale per le Strade**
di Carlo Sgandurra
- 63 La situazione di inadeguatezza delle infrastrutture stradali**
di Salvatore Oliveri
- 67 Infrastrutture viarie: mali antichi e rimedi moderni**
di Carlo Giavarini
- 73 Potenziare le infrastrutture: passaggio obbligato per lo sviluppo**
di Emilio Di Camillo
- 81 Il ruolo e l'attività della Polizia Stradale**
di Claudio Gatti
- 85 L'opinione dell'Irf sul conflitto tra pensiero politico e realtà socio-economiche**
di Wim Westerhuis

Prima Sessione

- 95 Sicurezza e infrastrutture del trasporto terrestre**
di Sascia Canale
- 107 La Salerno-Reggio Calabria, esempio di messa a norma di un'infrastruttura**
di Michele Minenna
- 115 La disciplina scientifica della sicurezza stradale**
di Alessandro Ranzo
- 121 La ricerca di Autostrade Spa sui nuovi dispositivi di sicurezza stradale**
di Gabriele Camomilla
- 129 Il Piano nazionale della sicurezza stradale**
di Pasquale Cialdini
- 139 Analisi comparativa dell'uso del dummy negli impatti laterali**
di Andrea Costanzo
- 145 Il ruolo delle pavimentazioni nella sicurezza stradale**
di Stefano Ravaoli
- 151 L'attività dell'AcI nel settore della sicurezza stradale**
di Paolo De Angelis
- 159 Indirizzi per una indagine conoscitiva del traffico pesante e veloce**
di Romano Foschi
- 165 La compattazione per aumentare la sicurezza e la durata delle infrastrutture**
di Ian Kindberg
- 169 L'incremento della sicurezza nei veicoli industriali**
di Carlo Cavallo
- 175 L'analisi del fenomeno incidentale in Italia**
di Carlo Benedetto

Seconda Sessione

- 189 Tre temi per la gestione delle opere in sotterraneo esistenti**
di Erman Mongilardi
- 193 Riflessioni sulle gallerie e la loro gestione**
di Pietro Lunardi
- 203 Ampliamento in sede della galleria "Nazzano" sull'autostrada A1,**
di Mario Bergamo
- 211 Risanamento di gallerie in Svizzera: progetti eseguiti,**
di Anton W. Ackermann
- 225 L'analisi dello stato di sollecitazione e fessurativo nella galleria di Orte**
di Antonio Poma, Gianfranco Magli, Carlo Bardani
- 243 Manutenzione delle gallerie ferroviarie francesi**
di Guy Rivallain
- 259 L'arredo delle opere stradali in sotterraneo e l'esempio di Lecco**
di Carlo Bartoli
- 271 Sviluppo delle gallerie stradali, e delle loro installazioni, in Norvegia**
di Nils Helleland
- 277 Conclusioni della seconda sessione**
di Pietro Lunardi

Terza Sessione

- 285 La gestione in qualità della viabilità stradale**
di Gabriele Camomilla
- 297 La Tessitura e i requisiti funzionali delle pavimentazioni stradali**
di Gabriele Boscaino e F.G. Praticò
- 317 Misure ad alto rendimento delle pavimentazioni**
di Gabriele Camomilla e Massimo Fornaci
- 347 La misura ad alto rendimento della segnaletica orizzontale,**
di Gianfranco Battiato
- 353 Norme prestazionali per la costruzione e manutenzione della strada**
di Corrado Loschiavo e Felice Santagata
- 365 Federalismo Stradale: decentramento Vs regolazione economica?**
di Chiara Borgnolo
- 375 Metodi e materiali per la manutenzione delle strutture in cemento armato**
di Mario Collepari
- 385 Metodi di controllo delle opere d'arte sulla rete della Società Autostrade**
di Gianpaolo Nebbia
- 391 Fitotecnologia e altri aspetti della terotecnologia stradale**
di Gabriele Camomilla
- 403 Esperienze innovative nella gestione della manutenzione invernale**
di Pasquale Goretti
- 411 Conclusioni della terza sessione**
di Gabriele Camomilla

Quarta Sessione

- 419 I molteplici aspetti del rapporto fra ambiente e infrastrutture**
di Carlo Giavarini
- 425 Il subballast in conglomerato bituminoso nelle ferrovie italiane**
di Alessandro Buonanno
- 441 L'Anas e la progettazione ambientale delle strade**
di Maria Pia Cerciello
- 449 Considerazioni sulla pericolosità di bitumi e prodotti bituminosi**
di Massimo Belati
- 455 Nuovi approcci normativi per la riduzione dell'inquinamento acustico**
di Lorenzo Lombardi
- 467 Soluzioni integrate per ridurre il rumore da traffico stradale**
di Gabriele Camomilla e Patrizia Pichetti
- 483 Sviluppo delle tecniche a freddo**
di Mario Visconti
- 491 L'esigenza prioritaria del riciclaggio delle pavimentazioni stradali**
di Stefano Ravaioli
- 499 Prove e applicazioni di rigenerazione a freddo sulla Torino-Milano**
di Federico Botto
- 511 Il riciclaggio a caldo e a freddo delle pavimentazioni**
di Mario Bonola e Gabriele Camomilla
- 519 La gomma e l'asfalto**
di Carlo Giavarini
- 523 Conclusioni della quarta sessione**
di Carlo Giavarini

Quinta Sessione

- 531 La telematica nei trasporti per migliorare l'efficienza del sistema-Paese,**
di Vito Mauro
- 537 Le strategie d'intervento dell'Amministrazione Pubblica**
di Alberto Chiovelli
- 547 Tecnologie telematiche nella gestione dell'autostrada Torino-Milano**
di Angelo Rossini
- 553 Al servizio di gestione, controllo del traffico e informazione all'utenza**
di Gilberto Tognoni
- 563 Il progetto "Deep View": una proposta di autostrada intelligente**
di Bruno Pani
- 573 I servizi telematici per gli utenti della strada**
di Aldo Tendi
- 579 Sviluppi in atto nell'elettronica di bordo dei veicoli**
di Fernando Ventura
- 583 Il ruolo della telematica per i produttori di veicoli**
di Giannetto Levizzari

L'avvio di un tavolo comune per il mondo della strada

Ing. Carlo Celada
Coordinatore di Infravia
celada@iol.it



PREMESSA

Con la pubblicazione degli atti del Convegno, si completa la prima edizione di Infravia, che ha avuto luogo a Verona dal 10 al 13 maggio 2000 e ha sviluppato il tema portante – “Verso una migliore utilizzazione e sviluppo delle infrastrutture dei trasporti terrestri” – articolandosi in cinque sessioni, che hanno affrontato i temi della sicurezza stradale, della gestione delle gallerie, della manutenzione programmata, del rapporto fra ambiente e infrastrutture e della telematica.

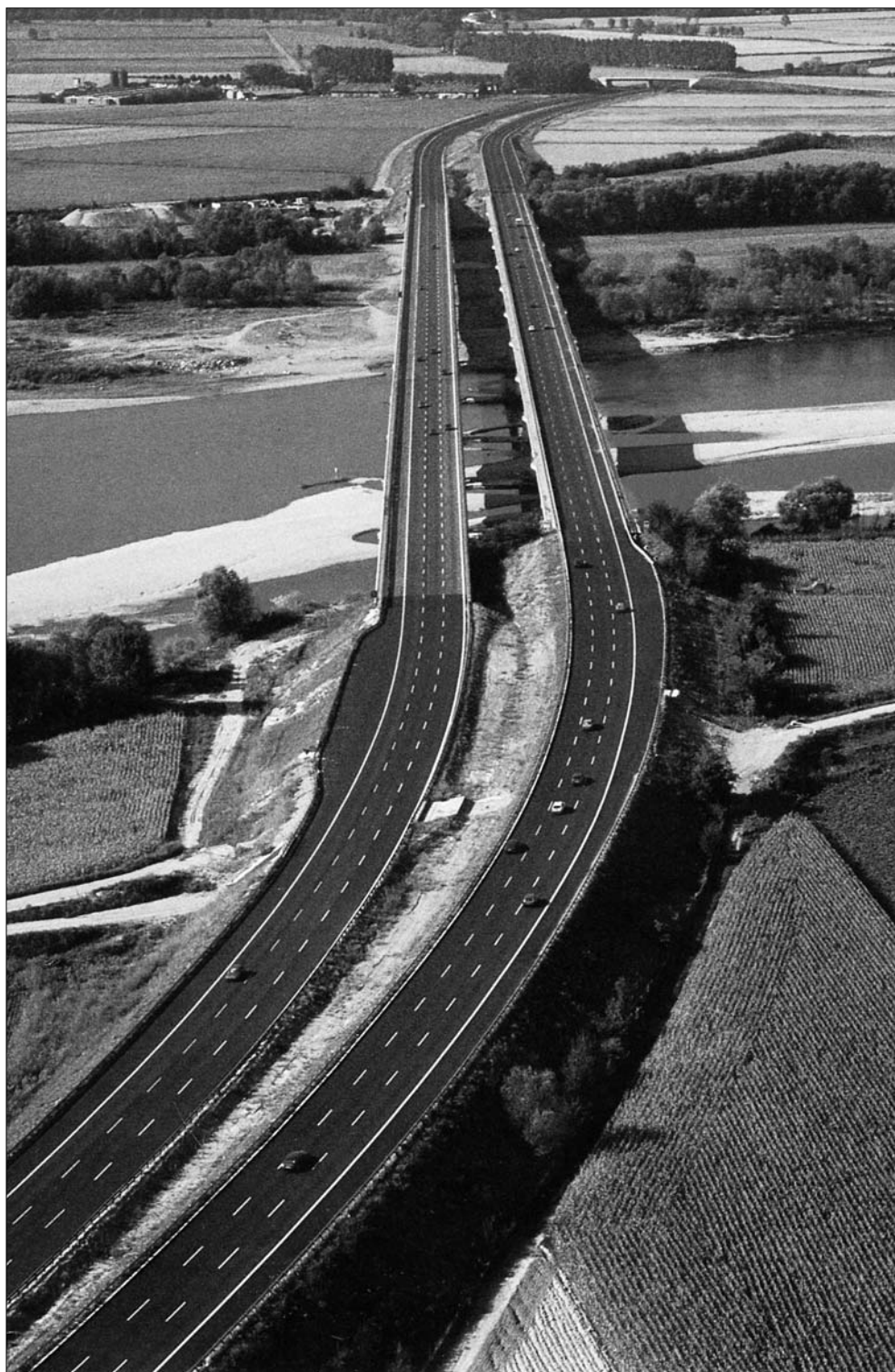
Certamente, e non è un caso, sono problemi di viva attualità: questi sono gli argomenti che hanno fatto e fanno notizia attraverso tutti i mezzi di comunicazione, che quotidianamente riportano servizi sui problemi del traffico, e si accompagnano a un succedersi di interventi, incontri, discussioni, presentazioni e annullamenti di progetti, decisioni e smentite relativi al mondo delle infrastrutture dei trasporti.

IL CRESCERE DI UN PROBLEMA

I giornali riportano di volta in volta notizie contraddittorie, che fanno riflettere; ne riportiamo alcune, fra le più eclatanti, apparse nei mesi successivi alla prima edizione di Infravia.

- Secondo la più recente indagine Istat, ogni giorno muoiono sulle nostre strade 18 persone. Nel 1999 rispetto al 1998 c'è stato un incremento sia dei feriti (+7.8 per cento) che dei morti (+4.6 per cento), con una crescita anche degli incidenti passati dai 204.617 del '98 ai 219.032 del '99 (+7,0 per cento).
- Il ministro dei Lavori Pubblici Nerio Nesi bocchia il vecchio compromesso del 1996 e assicura che saranno avviati i lavori della Variante di Valico fra Bologna e Firenze sull'Autosole (autostrada sulla quale il traffico è più che triplicato passando dai 15.000 veicoli dei dati di progetto di 40 anni fa ai 60.000 attuali), annullando di fatto la soluzione ridotta, la cosiddetta “variantina” che in realtà non sarebbe mai esistita come alternativa concreta alla Variante. Secondo Anas, Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e Società Autostrade la soluzione da realizzare è quella originaria, anche perché il progetto ridotto non è neppure più tecnicamente fattibile, per il problema dei dislivelli.
- L'ing. Mauro Moretti, direttore della Divisione Infrastrutture delle Ferrovie dello Stato, lancia l'allarme sulla saturazione della linea ferroviaria del Frejus (realizzata, non dimentichiamolo, 130 anni fa e soggetto di una delle più complesse telenovelas degli ultimi anni) affermando che, nelle more delle sempre rimandate decisioni “entro 5 anni saranno saturi i binari che arrivano dalla basse valle di Susa e si dovrà scegliere quali treni fare sopravvivere: i convogli dei pendolari, gli internazionali oppure i merci”. Questo a fronte di proiezioni di traffico che, per i prossimi vent'anni prevedono un teorico incremento giornaliero da 90 a 250 treni merci, da 16 a 32 internazionali e da 40 a 80 regionali. L'alternativa, la “dirttissima” ad alta capacità Torino-Lione, se non ci saranno intoppi, secondo le ultime stime potrà essere pronta intorno al 2017-2020 e potrà fare viaggiare 450 treni al giorno. Moretti assicura una disponibilità di 600 miliardi per il primo, necessario adeguamento della linea. Ma tutto è ancora da discutere, come fanno chiaramente presente i sindaci della valle.

Così, a livello di opinione pubblica, che si sta sempre più sensibilizzando (perché ogni cittadino si sente direttamente e personalmente coinvolto), è diffusa l'impressione che mentre i problemi sono realtà incontrovertibili (traffico e mobilità, incidenti e morti sulle strade, inquinamento ambientale) ci sia però confusione e poca chiarezza nelle linee guida in tutto il settore.





Scenari

I nodi critici del mondo
delle infrastrutture

