

vincia di Cuneo, che ha dato ad Ares la delega totale per l'attività di realizzazione degli interventi sulla propria rete, riconoscendo di fatto la validità della sua capacità operativa, tanto da spogliarsi di una fase sempre molto importante per un'Amministrazione pubblica, quella cioè degli affidamenti delle progettazioni e dell'espletamento delle gare per l'affidamento lavori.

Ares si sta occupando anche dell'attuazione del primo Programma nazionale della sicurezza (co-finanziato da Stato, Regione ed Enti locali), e come Ente attuatore sta mettendo a punto degli standard e delle procedure di realizzazione, con interventi in corso dal valore complessivo di 50 milioni di euro; inoltre ha redatto il progetto per il secondo Programma, oggi sul tavolo del ministero delle Infrastrutture, che prevede una raccolta di dati, sia in termini di traffico che di incidentalità, per consentirne poi un controllo e l'individuazione delle priorità d'intervento. In questo quadro si inserisce anche la creazione di un osservatorio regionale, che raccolga questi dati e li gestisca, nonché la creazione del catasto delle strade ex Anas (il bando è in pubblicazione), che sarà poi affidato alle Province, come strumento per interfacciarsi con gli altri Enti e farne un sistema globale regionale.

Infine si segnala la messa a punto di una convenzione con le Province, a cui è stata delegata la manutenzione della rete regionale, che fissa gli standard manutentivi prestazionali (gli standard sono in fase di approvazione da parte della Regione).



ANAS SPA

## La Provincia di Torino

In un quadro nazionale che vede la maggior parte delle Regioni trasferire alle Province la gestione delle ex strade Anas oltre che, spesso, anche la proprietà, e che porta quindi ad un ulteriore rafforzamento del ruolo di questi Enti come grandi gestori della viabilità, la Provincia di Torino si segnala per essere una delle maggiori e più strutturate d'Italia, con oltre 3 mila chilometri di rete, ai quali si aggiunge la gestione di circa 230 chilometri di strade regionali (in una regione che oltretutto vanta la maggiore estensione di strade provinciali d'Italia, dopo la Sicilia, con oltre 10 mila chilometri di rete).

Su questa rete molto estesa e diversificata (dalle strade di montagna e collina a quelle di grande traffico nelle valli e attorno al capoluogo, da arterie di 20 metri di larghezza a strade di 5,5 metri), la Provincia opera direttamente, con le

proprie strutture, che sul territorio contano circa 330 cantonieri (su un totale di 450 persone fra dirigenti, geometri e amministrativi) organizzati in 35 circoli, ciascuno con circa 100 chilometri di strade da gestire; lo stesso avviene per la progettazio-

ne, seguita internamente da due uffici, con circa 40 tecnici, che ogni anno sviluppano progetti per circa 50/55 milioni di euro, e che dopo il trasferimento delle strade Anas hanno richiesto solo qualche integrazione, soprattutto di alcune professionalità (ingegneri idraulici, geologi), perchè la nuova rete riguarda molte zone montane o pedemontane.

## Programmazione

Da questa realtà nasce una serie di esperienze innovative a livello nazionale, dall'estensione della manutenzione programmata a nuovi sistemi per lo sgombero neve e la manutenzione invernale, fino alla realizzazione del catasto delle strade e a programmi per la sicurezza sviluppati su più livelli.

In origine la programmazione degli interventi, essenziale per chi deve tenere conto di un budget comunque limitato, veniva effettuata grazie all'esperienza e alla professionalità dei tecnici – ricorda Luciano Ponzetti, Assessore alla Viabilità – ma progressivamente si è adottata una metodologia più complessa e articolata, che si basa su una lettura attenta dei percorsi, delle diverse situazioni territoriali, dando delle priorità.

Da qui l'importanza del catasto strade e della programmazione, per intervenire prioritariamente nelle situazioni più delicate, come le barriere di sicurezza fatte con muri a secco, o i tratti stradali in ombra o i versanti instabili (che caratterizzano la quasi totalità delle strade di



ANAS SPA



collina o montagna). Da qui anche l'avvio di una serie di collaborazioni con specificità esterne, come il Politecnico di Torino, ad esempio per il monitoraggio delle situazioni ritenute più critiche: oppure l'avvio di una serie di progetti pilota, sviluppati dal laboratorio della Provincia – certificato – che

ANAS SPA



hanno portato alla realizzazione di alcuni tipi di asfalto speciali, fonoassorbenti, drenanti ecc. applicati poi secondo la particolarità dei luoghi. Il laboratorio interno sui materiali, un'altra particolarità della Provincia di Torino, permette di migliorare la qualità dei lavori – segnala Ponzetti – ma soprattutto, aumentando il livello della qualità dei materiali, permette di allungare i tempi d'intervento, e quindi diminuire i costi.

### Manutenzione

In generale la manutenzione programmata non interessa l'intera struttura delle strade: per il momento le priorità sono bitumature le barriere di sicurezza e le gallerie – precisa Sandra Beltramo, Direttore del settore Gestione e manutenzione – mentre gli interventi più in profondità o il riassetto della rete segue un programma triennale di gestione dei lavori pubblici, per centinaia di milioni di euro.

Questo perchè lavorare su 3 mila chilometri di strade, nelle situazioni più disparate, dalle pseudo comunali alle nuove ex-statali, è diverso dal lavorare su un'autostrada, che ha un'estensione minore e caratteristiche omogenee – sottolinea Sandra Beltramo – considerando inoltre che comunque è necessario mantenere in efficienza l'intero sistema. Sostanzialmente quindi i programmi di manutenzione programmata si focalizzano su due aspetti: le bitumature, cioè il mantenimento dei tappeti d'usura (un piano d'investimenti di circa 10 milioni di euro l'anno, che nel 2003 ha interes-

sato quasi 1,5 milioni di metri quadrati di pavimentazione) e l'adeguamento delle barriere di sicurezza (14 mila metri nel solo 2003). Ad essi si affiancano un programma di adeguamento delle gallerie e un progetto sperimentale per la gestione delle flotte neve, avviato nel 2004 per le zone che ospiteranno le Olimpiadi del 2006. Quest'ultimo rappresenta un'ennesima novità per il settore, perchè si tratta dell'applicazione su una rete provinciale del sistema di controllo e gestione, mediante satellite, dei mezzi per la manutenzione invernale, già applicato negli anni scorsi dalla società Autostrade nel tratto appenninico della A1, fra Bologna e Firenze, e sperimentato dalla Sitaf sulla A32 Torino-Bardo-



PROVINCIA DI TORINO

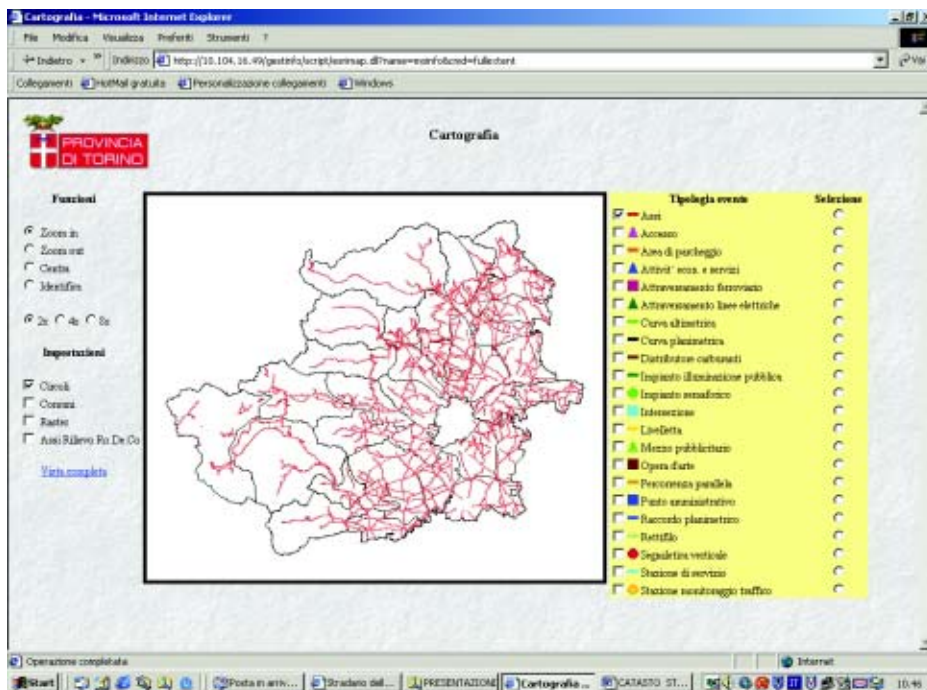


necchia. Il sistema, realizzato in collaborazione con Giletta e Centro studi Fiat, permette di conoscere esattamente la posizione dei mezzi, se sono in movimento o sono fermi, se la lama è abbassata o alzata, e quindi, se necessario, dirottarli in un punto o un'altro della rete, secondo le segnalazioni. L'esperienza dell'inverno scorso ha mostrato un miglioramento complessivo nella manutenzione della rete – rivela Luciano Ponzetti – perchè, ad esempio, la possibilità di dirottare i mezzi in tempo reale ha permesso di intervenire in aree che il mezzo dedicato non poteva raggiungere, perchè bloccate dal traffico e da incidenti. Inoltre, da alcuni anni la Provincia dispone di camion dotati di sensori sulla lama che danno la temperatura dell'asfalto e quindi determinano la dosatura della miscela di acqua e sale (la Provincia ha anche due centri operativi dove, fra l'altro, si prepara la soluzione adeguata).

### Catasto

Da diversi anni la Provincia di Torino si è dotata di un software per la gestione delle geometrie delle strade del demanio provinciale e delle sue componenti ed "eventi" (cippi chilometrici, ponti, gallerie, concessioni, cartelli stradali, incroci, semafori, impianti di illuminazione, distributori di carburante ecc.). Nella realtà piemontese è per ora l'unico catasto provinciale esistente (almeno in questi termini di informatizzazione), anche se dovrebbe essere affiancato poi da quello che sta sviluppando Ares.

Il sistema – spiega Giovanna Lenti, del Servizio Sviluppo Sistema Informativo – permette di visualizzare i filmati delle strade, foto e informazioni degli eventi, carte stradali; sono possibili interrogazioni di vario genere sui dati e modalità di utilizzo del filmato in modo interattivo, variando il senso di percorrenza e la velocità di scansione delle immagini.



Esempi del software del catasto stradale della Provincia di Torino

L'utilizzo del catasto è riservato ai dipendenti provinciali, ma molte informazioni sono rese disponibili al pubblico tramite internet e stanno nascendo nuove iniziative finalizzate, come sulle concessioni (trasporti eccezionali), si-

curezza stradale (mappe incidentalità), servizi per il mondo del lavoro (mappe delle aziende sul territorio), ecc. Relativamente alle strade Anas, dal 2001 sono stati realizzati filmati consultabili partendo dalla progressiva voluta, men-



tre sono avviati progetti per il completamento dei dati (ad esempio il rilievo approfondito dei ponti).

Per ogni evento rilevato sono previste molte informazioni, non tutte presenti in catasto – precisa Giovanna Lenti – ma sicuramente tutte quelle di tipo “anagrafico”, che permettono cioè di stabilire la posizione sul territorio, la loro classificazione, il nome assegnato e la foto.

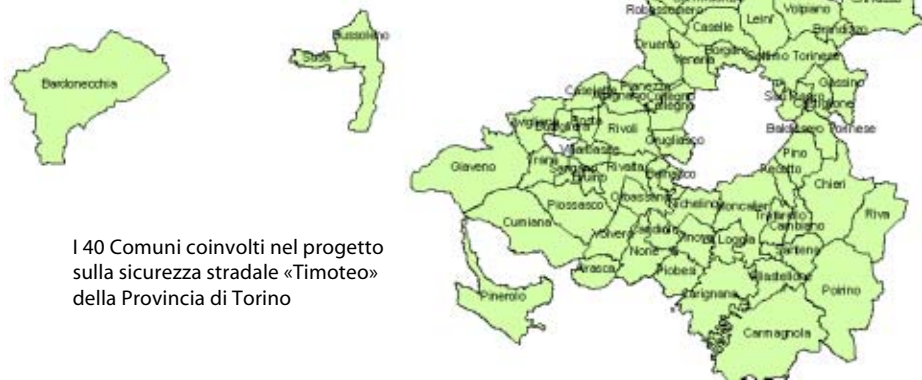
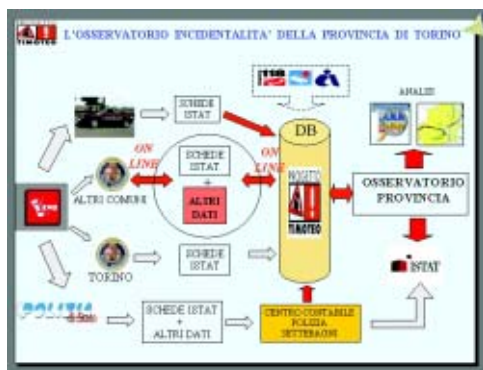
I dati sulla pavimentazione sono stati rilevati con apposita apparecchiatura, durante il rilievo con profilometro laser e telecamere montati su furgone attrezzato.

### Sicurezza

Per quanto riguarda la sicurezza, la Provincia si segnala per lo sviluppo di un Progetto per il monitoraggio e la riduzione dell'incidentalità sulla sua rete, denominato “Timoteo”, che integrato a iniziative successive punta a ridurre del 40 per cento il numero dei morti sulle strade.

L'idea nasce nel 2001, quando la Provincia partecipa al bando istituito dal ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, qualificandosi al quarto posto e ottenendo un finanziamento di 750 mila euro che, integrato da una quota analoga della Provincia portano a un investimento complessivo di 1,5 milioni di euro in questa iniziativa.

La finalità principale del progetto Timoteo – sottolinea Giovanna Lenzi – è quella di avviare uno studio sistematico del problema, per individuare proposte nuove, che investano soprattutto la cultura della sicurezza e il monitoraggio attento del fenomeno; di fatto non si ricercano soltanto nuove soluzioni tecnologiche o ingegneristiche, ma principalmente un



140 Comuni coinvolti nel progetto sulla sicurezza stradale «Timoteo» della Provincia di Torino



## Agenzia Torino 2006

Un altro esempio significativo, in termini di alta velocità di realizzazione, riguarda l'attività in corso da parte dell'Agenzia olimpica Torino 2006 che, nata nell'ottobre 2000, ha il compito di realizzare 65 opere



Veduta del cantiere dell'autostrada Torino-Pinerolo

metodo di lavoro che permetta interventi efficaci nel luogo e nel momento opportuni.

Lo scambio di esperienze con altre realtà italiane come Modena, Milano, Bologna – continua Lenzi – ha infatti rivelato che talvolta sono sufficienti interventi anche semplici (cambiare la temporizzazione di un semaforo o un certo tipo di segnaletica o il tipo di una rotonda ecc.)

per ottenere risultati importanti.

Dal gennaio 2003 la Provincia ha una convenzione con Istat che la delega alla raccolta e all'informatizzazione delle schede di rilievo incidente sul territorio provinciale; questo fa sì che disponga già di una base dati sull'incidentalità nel territorio, che dovrebbe essere poi correlata con le informazioni gestite dal sistema sanitario e da quello assicurativo.

olimpiche per un investimento di circa 1.179 milioni di euro da parte dello Stato, e di altri 507 milioni di euro a carico di terzi (pubblici e privati).

Davanti a una tabella di marcia molto stretta, la particolarità è sintetizzata nei 14 mesi con cui si è passati dallo studio di fattibilità all'apertura del cantiere, contro i 42 della media nazionale, e senza deroghe di legge, come confermato in una conferenza stampa dal direttore generale dell'Agenzia, Mimmo Arcidiacono.

Tutti i cantieri relativi alle opere più importanti sono aperti ed in alcuni casi i lavori sono addirittura in fase avanzata, senza contare che già 9 impianti sono stati terminati e consegnati. Rimangono da appaltare solo alcuni interventi minori, specialmente infrastrutture stradali, che per ragioni di opportunità verranno realizzati a ridosso delle Olimpiadi. Al momento, pur lavorando in una situazione che non lascia margini di tempo, l'Agenzia segnala che non ci sono cantieri critici, così come le fidejussioni elevate chieste in sede di assegnazione dei lavori, hanno fatto sì che nessuna impresa appaltatrice abbia mostrato segnali di insolvenza.

